

**Eduardo Alejandro
Escotto Córdoba**



**DIC
CION
NA
RIO**

**de
Neuropsicología**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

Diccionario de Neuropsicología

Eduardo Alejandro Escotto Córdova

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza



Dr. Vicente Jesús Hernández Abad
Director

Dra. Mirna García Méndez
Secretaria General

Dr. José Luis Alfredo Mora Guevara
Secretario de Desarrollo Académico

CD. Yolanda Lucina Gómez Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Estudiantil

Mtro. Luis Alberto Huerta López
Secretario Administrativo

Dra. María Susana González Velázquez
**Jefa de la División de Planeación
Institucional**

Dra. Rosalva Rangel Corona
Jefa de la División de Vinculación

Dr. David Nahum Espinosa Organista
**Jefe de la División de Estudios de
Posgrado e Investigación**

Lic. Carlos Raziel Leañes Castillo
**Jefe de la Coordinación de Comunicación
Social y Gestión de Medios**

Datos para catalogación bibliográfica

AUTOR: Eduardo Alejandro Escotto Córdova.

Diccionario de Neuropsicología.

UNAM, FES Zaragoza, mayo de 2024.

Peso: 15.9 MB.

ISBN: 978-607-30-9055-1.

Diseño de portada: Carlos Raziel Leañes Castillo.

Formación de interiores: Claudia Ahumada Ballesteros.

DERECHOS RESERVADOS

Queda prohibida la reproducción o transmisión total o parcial del texto o las ilustraciones de la presente obra bajo cualesquiera formas, electrónicas o mecánicas, incluyendo fotocopiado, almacenamiento en algún sistema de recuperación de información, dispositivo de memoria digital o grabado sin el consentimiento previo y por escrito del editor.

Diccionario de Neuropsicología.

D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México

Av. Universidad # 3000, Col. Universidad Nacional Autónoma de México, C.U.,
Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Av. Guelatao # 66, Col. Ejército de Oriente,
Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México, México.

Contenido

Prólogo	9
	13
Parte I. La psicología y la neuropsicología. Consideraciones necesarias de cualquier diccionario de neuropsicología.	
Parte II. Entradas léxicas.	23
Parte III. Sobre el diagnóstico diferencial en neuropsicología.	225
Parte IV. CUADRO de categorías clínicas: signos y síntomas generales y particulares asociados a zonas cerebrales en la literatura neuropsicológica.	227
Referencias	253

Agradecimientos

Agradezco a los revisores de este texto sus comentarios. No todas sus sugerencias fueron cumplidas debido a diferentes razones.

La sugerencia para que se especifiquen las zonas cerebrales para cada entrada léxica que no las tenían, solo las cumplí si los autores citados así lo atribuían, porque este diccionario se basa en referencias de múltiples autores y, si ellos no especifican las zonas, no es correcto atribuirles la asignación de zonas implicadas que no mencionan. Algunas entradas léxicas en las que no se describen signos y síntomas, es porque su equivalente léxico ya las especifica, por ejemplo, disfemia y tartamudez. Algunas sugerencias de entradas léxicas nuevas que no tomé en cuenta, lo hice porque eran más conceptos teóricos de psicología, que de categorías neuropsicológicas. Solo incluí muy pocos conceptos psicológicos porque están directamente implicados en la neuropsicología, como, por ejemplo, *conciencia/conscienciación*, *memoria*, *intuición*, *sentimientos-emociones*, o *lenguaje*, claramente vinculados con diversos trastornos neuropsicológicos y, por tanto, con las entradas léxicas correspondientes. Ante el señalamiento de errores de escritura, corregí los pertinentes, pero otros no lo eran, pues los autores citados así escribían las palabras. Finalmente, algunas recomendaciones de esclarecer las definiciones de los términos, no la realice porque los autores citados no lo hacían, por ejemplo, cuando hablan de algún índice cuantitativo, pero los autores no explicitan cómo lo obtuvieron. Finalmente, aunque utilicé el formato APA, también numeré las referencias, es decir, no cite nombres y años dentro de las entradas léxicas.

La revisión de un diccionario no es equiparable a la de un texto cuya exposición es “de corrido”. Un diccionario requiere la revisión de cada entrada léxica con sus peculiaridades discursivas, términos, y breves argumentaciones históricas y presentes.

Agradezco también a las autoridades de la Facultad de Estudios Superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México, y en particular al jefe de la Coordinación de Comunicación Social y Gestión de Medios, el Lic. Carlos Raziell Leañón Castillo por el apoyo para que este texto se viera impreso y en formato electrónico.

El autor

DR. EDUARDO ALEJANDRO ESCOTTO CÓRDOVA

Psicólogo, psicobiólogo, y lingüista

Prof. Titular A de la carrera de psicología en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM-FESZ).

Licenciado en psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); estudios de maestría en psicobiología (UNAM); maestría y doctorado en lingüística (UAM-Iztapalapa, Universidad Autónoma Metropolitana), México; capacitado por la Organización Mundial de la Salud, el Centro de Neurociencias de Cuba y la U. de Cantabria, España, en Valoración Neuropsiquiátrica, SCAN; diplomado en Neuropsicología del lenguaje (UAM, Universidad Autónoma de Morelos); Diplomado: en Neuroplasticidad (Universidad de Guadalajara e Instituto de Investigaciones en Neuroplasticidad y Desarrollo Celular A.C.); cursó los diplomados en Epidemiología y Bioestadística, y Promoción de la salud (Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM).

Libros sobre neuropsicología y temas afines

Escotto-Córdova, E. A., Baltazar-Ramos, A. M., Solovieva, Y. Quintanar-Rojas, L. (2022). *Análisis cualitativo en la neuropsicología. Las limitaciones clínicas de la psicometría*. UNAM-FES Zaragoza.

Pérez, M. M., Escotto-Córdova, E. A., Arango, L. J. C., Quintanar-Rojas, L (2013). *Rehabilitación neuropsicológica. Estrategias en trastornos de la infancia y del adulto*. México, Manual Moderno.

Escotto-Córdova, E. A., Pérez, M. M., Villa-Rodríguez, M. A. (2009). *Desarrollo y alteraciones del lenguaje, neuropsicología, genética de la inteligencia*. UNAM-FES Zaragoza.

Escotto-Córdova, E. A., Pérez, M. M., Sánchez-Cortés, N. A. (2007). *Lingüística, Neuropsicología y Neurociencias ante los trastornos del desarrollo infantil*. UNAM-FES Zaragoza.

Escotto-Córdova, E. A. (1999). *Introducción a la electroencefalografía y trazos característicos de los síndromes epilépticos*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios superiores Zaragoza.

Ciudad de México, 2024

Presentación

En 1984 el escritor serbio Milorad Pavic, ideó una novela con una narrativa hipertextual, *El diccionario jázaro*, una propuesta arriesgada, fresca y provocadora que aparecería en dos volúmenes un ejemplar masculino y uno femenino. Esta obra de hiperficción se caracteriza por no tener un camino establecido; se puede leer de principio a fin, por apartados, por secciones o por entradas, por conceptos, por anécdotas o por historias. Con esa obra, Pavic pasó de una presencia moderada en su natal Belgrado, a la explosión masiva del mundo entero.

Así, la obra del Dr. Escotto, me hizo recordar los intrincados caminos de la novela de Pavic, un hipertexto que se convierte en una estructura no secuencial y con la cual nos permite definir, reflexionar, engarzar y compartir información entre las diversas fuentes que el autor rescata a lo largo del diccionario, lo cual, es consecuente con todos los años de especialidad que le llevó culminar esta obra.

Si bien, un diccionario es una suerte de aglutinante de conceptos, la propuesta de Escotto, va más allá de una simple compilación de términos técnicos, es una propuesta académica de alto calado, pues permite la crítica y la reflexión de cómo aplicar los conceptos, cómo ser y manifestarse en el mundo académico, pues como anuncia Levé “un diccionario se parece más al mundo que una novela, puesto que el mundo no es una serie coherente de tramas sino una constelación de cosas percibidas” (Levé, 2007, p. 42).

Y aunque como todo diccionario, su utilidad puede percibirse como una herramienta técnica, lo que sobresale de esta propuesta es su historicidad, lo cual mencionaré más adelante, ahora bien, antes de adentrarnos en las particularidades de este texto, considero necesario poner en contexto al lector.

En la actualidad, la neuropsicología es considerada una disciplina compuesta, es decir, que integra distintas áreas de conocimiento y esto es así debido a que diversas ciencias confluyen en ella (Ostrosky- Solís & Matute, 2009), para definir su objeto de estudio, hasta qué tipo de técnicas de evaluación se usan y cómo se interpretan los datos obtenidos en ellas. De esta manera, la

neuropsicología puede ser entendida desde diversos enfoques, aunque el más común es el que establece la relación cerebro-conducta (Contreras-Paredes, 2023).

Algunos autores señalan que la palabra “neuropsicología” fue usada por primera vez por William Osler en 1913, otros que fue en 1949 por Hebb, pero García-Molina y Enseñat-Cantallops (2018) encontraron un documento datado de 1875 en la Revista *Archives of Electrology and Neurology: a journal of electrotherapeutics and nervous diseases* escrito por Samuel Sphar Laws titulado “A tesis on the dual constitution of man, or neuro.-psychology” basado en su tesis doctoral realizada un año antes, donde propugna por la necesidad de establecer vínculos entre la actividad fisiológica y la actividad psicológica, planteando una relación estrecha entre la función de la “mente” y el cerebro. Sin embargo, esta contribución no tuvo mayor repercusión en el campo ni de la neurología ni de la psicología y se explica tal vez por la poca difusión y la breve vida que se tuvo de esa revista. En la actualidad, la neuropsicología es un área en constante crecimiento prueba de ello es que, en el mundo, las universidades cuentan con programas de posgrado e incluso con algunas materias de pregrado, para formar profesionistas que se dediquen a trabajar en la detección e intervención en lesiones cerebrales y sus repercusiones a nivel cognitivo.

En este sentido, el Diccionario de Neuropsicología es un material que será de mucha utilidad a los estudiantes de cualquier nivel de formación y que esté interesado en este fascinante campo de las neurociencias. Esta obra es interesante y útil por varias razones. La primera y más evidente es que nos presenta definiciones muy puntuales de términos que son usados en la clínica neuropsicológica, pero, además de esto, en muchas ocasiones nos muestra un recorrido histórico de los términos y las distintas maneras de encontrar tales en la literatura.

La obra inicia estableciendo una crítica acerca de la concepción de la neuropsicología como el estudio de la relación cerebro-conducta o sus equivalentes, visión que es tan popular incluso dentro del mismo campo de la neuropsicología y establece estos argumentos para llevar a una reflexión epistemológica que indudablemente se deba reflejar en una práctica clínica.

Afasia, apraxias, agnosias, amnesias, comunicación, conciencia, demencias, especialización hemisférica, lenguaje, misoplejía, Principio de Flechsig, etc., conforman la segunda parte de esta obra, que son las entradas léxicas propiamente, en donde el autor además de presentar la definición del concepto, aprovecha para contrastar, proporcionar datos históricos o señalar sinónimos de estos conceptos, información por demás valiosa para estudiantes y profesionistas dedicados o interesados en la Neuropsicología.

Posteriormente, la Parte III del Diccionario de Neuropsicología presenta un anexo donde el autor establece muchas categorías clínicas que se encuentran conformadas por signos y síntomas, e incluye las zonas encefálicas comprometidas o que se asocian a tales, haciendo un desglose

de estas categorías para establecer lo que se conoce como diagnóstico diferencial. Sobra decir que en la clínica neuropsicológica es fundamental hacer estas distinciones ya que muchos signos y síntomas pueden aparecer en condiciones distintas y por lo mismo, deben tener una intervención diferente.

Como se puede apreciar, este Diccionario de Neuropsicología es una herramienta invaluable para todos aquellos que nos consideramos apasionados del comportamiento humano. Ha sido desarrollado a través de años de práctica clínica con pacientes que presentan afectaciones de diversa índole y esta experiencia del autor ha quedado plasmada en esta obra con mas de 300 referencias y que seguramente será un referente obligado para estudiantes y profesionales de la neuropsicología.

Dra. Lilia Mestas Hernández

Referencias

- Contreras- Paredes, C. (2023). La neuropsicología y su importancia en la detección de enfermedades mentales. *Polo del conocimiento*, 8(2), 631-648.
- García-Molina A, Enseñat-Cantallops A. (2028). Raíces de la palabra «neuropsicología». *Rev. Neurol.*;67(08), 320-321. Disponible en <https://neurologia.com/articulo/2018194>
- Levé, Edouard (2007). *Suicide*, Dalkey Archive Press
- Ostrosky-Solís, F. y Matute Durán, E. (2009). La neuropsicología en México. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9 (2), 85-98. Disponible en https://scholar.google.com.mx/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3988137.pdf&hl=es&sa=X&ei=x5klZqWjKLeC6rQPxiC6AY&scisig=AFWwaebVoFfSinQ1LF70RtK4azJv&oi=scholar

Prólogo

En el año 2000 comencé a seleccionar y organizar el léxico neuropsicológico. Ha sido un trabajo de hormiga y sistemático que en un principio fue organizado en libretas a manera de directorio. En la medida en que era necesario ordenar las referencias y el léxico, inicié utilizando la paquetería de Microsoft, el Excel, y luego el Word. Casi toda entrada léxica (las palabras o locuciones que expresan el nombre de las categorías clínicas y que están en negritas) asocia los síntomas a las zonas cerebrales que suelen especificarse en las referencias revisadas, aunque no en todos los textos consultados se mencionan. Muchas de las entradas léxicas tienen significados clínicos parecidos, ante ello, consideré necesario respetar esta diversidad léxicas que, en sí misma, da idea del desarrollo histórico de la neuropsicología.

La mayoría de las entradas léxicas especifican las tareas o acciones que se perturban evidenciando síntomas, y especifican las que se mantienen intactas, lo que de suyo es parte del diagnóstico diferencial en la neuropsicología. El diagnóstico clínico neuropsicológico es siempre diferencial, y sus procedimientos son la variación sistémica de la actividad, el análisis sindrómico, la enseñanza rehabilitatoria, y los análisis de la cotidianidad del paciente mediante los cuales se analizan las acciones y tareas específicas. Estas evidencian aquello que el paciente no puede hacer, lo que puede hacer variando las tareas, lo que logra mejorar o empeorar, y nos permite descubrir las rutas de la rehabilitación. Este proceder es lo que llamamos diagnóstico neuropsicológico cualitativo.

El diagnóstico clínico no puede ser psicométrico. La psicometría no diagnostica, solo mide. Toda prueba psicométrica en la neuropsicología lo único que aporta es qué tanto se acerca o se aleja el sujeto de la norma poblacional en las tareas evaluadas en la muestra utilizada. Solo registra “lo hace”, “no lo hace”, o “lo hace con tal o cual grado de dificultad” valoradas por números, en la general del 0 al 3. La psicometría evalúa lo que el individuo puede hacer por sí solo, pero nunca lo que puede llegar a realizar con ayuda, lo que en términos vigotskianos es la zona de desarrollo próximo (se compara lo que puede hacer solo con lo que puede llegar a hacer con ayuda). Nunca valora si mejora con ayuda, con tal o cual variación de la actividad, con tal o cual ilustración o enseñanza, lo que presupone ignorar la naturaleza del desarrollo psicológico humano, la cual se caracteriza por ser social, cultural, semiótica e histórica: el humano se desarrolla con otros, por otros, para otros, hasta que lo hace para sí mismo como si fuera otro.

Todo diagnóstico implica, además, el uso de otros estudios de laboratorio y aparatos.

En varias entrada léxicas hay citas textuales, pero solo en las más largas puse las páginas junto al número que indica la referencia. En la mayoría omití las páginas, solo la referencia, para darle agilidad a la lectura.

El diccionario se organiza en cuatro partes. La primera incluye algunas consideraciones teóricas y clínicas sobre la relación entre psicología y neuropsicología que considera fundamentales para comprender su estrecho vínculo. Estas son parte de la introducción a este diccionario. Se propone una metáfora más pertinente para visualizar al llamado sistema funcional complejo y dinámico: el vuelo coordinado de los estorninos. Metáfora que, visualmente, se aleja de la noción localizacionista y modular de las funciones psicológicas que durante más de cincuenta años pregonaron la neuropsicología y las neurociencias cognitivas. . Tiene su propia bibliografía.

La segunda son las entradas léxicas con sus significados correspondientes, y las referencias de las cuales se han tomado.

La tercera aborda breves reflexiones sobre el diagnóstico diferencial en la neuropsicología.

La cuarta parte es un anexo en forma de cuadro en el que se especifican las categorías clínicas, los signos y síntomas, y las zonas cerebrales que la literatura ha reportado asociadas a ellas. No todas las entradas léxicas incluyen zonas cerebrales asociadas porque las referencias no las incluían. Este anexo requiere que, en cada categoría o síntoma, se analicen también las entradas léxicas del diccionario para realizar un análisis diferencial, y evitar el localizacionismo que pueda sugerir establecer un síntoma asociado a una zona cerebral. Si lo he especificado, es porque así se consigna en la literatura revisada. El anexo es una guía rápida de las zonas posiblemente involucradas, lo que obliga a un diagnóstico diferencial no localizacionista. Alerto al lector a no caer en la fácil lectura con ojos neofrenológicos (la visión localizacionista de muchos neurocientíficos, neuropsicólogos y psicólogos que aún creen que existen facultades establecidas en “módulos” especializados del cerebro). No existe un proceso psíquico ligado a una y solo una zona cerebral. Esto es un mito neuropsicológico.

Este diccionario incluye las tareas, las acciones, las zonas cerebrales implicadas en casi todas las entradas léxicas. Espero que sean de utilidad para los psicólogos, neuropsicólogos, neurólogos y psiquiatras profesionales y, por supuesto, para todo estudiante de estas disciplinas.

El diccionario no abarca todas las letras del abecedario. No encontré términos neuropsicológicos que inicien con todas y cada una de las letras del abecedario, solo en 22 hay entradas léxicas de ahí que estén ausentes la K, LL, Ñ, Q, X, Y.

Finalmente, es en un diccionario como este, que los tres principios epistemológicos de los que he hablado en otros textos (Escotto-Córdova, 2023) se expresan con nitidez:

- (1) Una cosa son los hechos, y otra las explicaciones a esos hechos;
- (2) Para todo hecho, siempre hay múltiples explicaciones disponibles;
- (3) El criterio para decir cuál explicación es la más cercana al devenir real de los fenómenos es la práctica, y su forma más fina es el experimento.

Dr. Eduardo Alejandro Escotto Córdova
2024

PARTE I

La psicología y la neuropsicología Consideraciones necesarias de cualquier diccionario de neuropsicología

La **neuropsicología** es una de las ciencias que forman el conglomerado de las llamadas neurociencias. La neuropsicología clínica y experimental permiten poner a prueba a los modelos teóricos del psiquismo en relación con los modelos de funcionamiento del sistema nervioso (SN, a partir de ahora), psiquismo cuya existencia biológica es imposible sin un cuerpo. Es necesario enfatizarlo, no existe cerebro sin cuerpo. Y, si muchos clínicos e investigadores parecen ignorarlo cuando hablan con sinécdoques y eufemismos del tipo: mente-cerebro, psiquismo-cerebro, cognición y SN, mente-cuerpo, merecen una breve reflexión ante este error teórico, clínico y científico.

Muchas disciplinas de las neurociencias pueden estudiar el SN sin el cuerpo que lo sustente, pero la neuropsicología no. Lo neuropsicológico del psiquismo animal y humano no tiene sentido sin cuerpo-cerebro; tampoco sin el entorno que el individuo cambia con sus acciones y, al hacerlo, el individuo se modifica a sí mismo. La neuropsicología debe analizar al individuo en su accionar en entornos específicos y cotidianos que, en los humanos es social, semiósico, cultural e histórico.

Aún más, no existe individuo alguno, de ninguna especie animal con sistema nervioso y cerebro, que vivan y operen sin un cuerpo formado por células especializadas. El individuo biológico *Homo sapiens* es el conjunto de aproximadamente 37.5 billones de células (Mukherjee, 2023; Bryson, 2019), organizadas en poco más de 200 tipos de células especializadas (epiteliales, musculares, endócrinas, intersticiales, del tejido conjuntivo, etc.) y coordinadas en sus diversos órganos (pulmones, corazón, páncreas, estómago, cerebro, etc.) y sistemas (músculo esquelético, respiratorio, excretor, circulatorio, endócrino, reproductor, nervioso) que, en el individuo que actúa transformando su entorno, estimulan y modifican, a la vez que son reguladas y estimuladas, por células nerviosas (neuronas, glía, Schwann, etc.) que forman el cerebro y todo el sistema nervioso.

La neuropsicología no trata cerebros dañados o perturbados, ni mucho menos neuronas o células nerviosas de cualquier otro tipo y especialización (“módulo”). Trata a personas integradas en un entorno sociocultural y familiar, con una historia biográfica específica, que por diversas causas tienen secuelas físicas, cognitivas, emocionales, y sociales producidas por afecciones de todo tipo a su sistema nervioso. Esta especificidad causal (afecciones del SN) crea la ilusión a muchos neuropsicólogos de que están tratando a un cerebro dañado, o peor aún, a su “frontal” o su “parietal”, etc. Estos clínicos y profesionales ni siquiera se dan cuenta de que el uso de la **sinécdoque** (tomar la parte por el todo; el cerebro, por el individuo con cuerpo y cerebro; el frontal, por la dinámica de todo el cerebro”), y el **eufemismo** académico con el que se evita toda teorización sobre la persona (cerebro-mente; cerebro-psiquismo; cerebro-conducta; cerebro-cognición, etc.), son una concepción teórica y epistémica con las que se concibe a la persona solo por su mente, o cognición, o a su conducta, es decir, sin un cuerpo; o peor aún, se conciben dualistamente uno separado del otro.

La sinécdoque y el eufemismo son solo recursos retóricos del habla cotidiana y académica, pero que, literalmente, son falsos.

Definimos a la neuropsicología como la rama de la ciencia psicológica que estudia, durante cualquier etapa del desarrollo, las distintas formas normales y patológicas de orientar y regular las actividades del individuo sobre su entorno. Neuropsicológicamente, las formas de orientación y regulación transcurren por medio de la combinación jerárquica, secuenciada y simultánea de diversas estructuras y funciones nerviosas, cuya organización depende, en diferente grado, de la actividad práctica, social, semiósica y cultural del individuo que modifica su entorno durante toda su vida. El psiquismo humano así concebido se compone de **procesos psíquicos** (formas neurobiológicas de regulación y orientación de la actividad) y **contenidos psíquicos** (formas semióticas, sociales y culturales de orientar y regular la actividad del individuo entero: cuerpo-cerebro (Escotto-Córdova, 2023). A esta combinación dinámica de zonas cerebrales, A. R. Luria le llamó *sistemas funcionales complejos y dinámicos*, concepción que surgió en la neurofisiología con Anojin, y pasó a la neuropsicología soviética del siglo XX. Recientemente, en la literatura científica se han desarrollado conceptos que apuntan a la misma noción, ya sea con la denominación de redes neuronales a finales del siglo XX, o de conectividad funcional durante el presente siglo XXI.

Esta definición de *neuropsicología* hace explícitos varios aspectos teóricos de la psicología que otras definiciones del tipo “la relación cerebro-conducta”, “cerebro-cognición”, o “cerebro-psiquismo” parecen dar por sentado, lo cual podría inducirnos a error. Los expongo a continuación:

- A) La actividad práctica del sujeto (que en el caso humano tiene una naturaleza semiósica, social, cultural e histórica) modifica a su entorno y, al hacerlo, modifica al mismo cerebro-cuerpo bajo condiciones históricas determinadas. El individuo biológico animal y humano

está formado por células; tenemos cerca de 37.2 billones de células (Bryson, 2020), y al menos 200 tipos de ellas. Todas las células que forman el cuerpo humano, en particular las del SN, condicionan la actividad, pero a su vez, ésta las modifica cuando el individuo actúa, transforma y modifica su entorno. La neuropsicología no trata las células dañadas, enfoca su campo de análisis a las secuelas físicas, cognitivas, afectivas y semiósicas que las afecciones de los sistemas celulares del SN, casi cien mil millones a decir de Kandel, Schwartz y Jessell (1999) (neuronas y las células gliales, estas son de 10 a 50 veces más que las primeras, células de Schwann, oligodendrocitos, y astrocitos). Las células del SN y del cuerpo (de 12 sistemas corporales: somático, visceral, circulatorio, nervioso, endócrino, digestivo, respiratorio, excretor, reproductor, muscular, esquelético, inmunológico, linfático, integumentario) están en interacción dinámica siempre; las células nerviosas se ven influenciadas por otras células corporales y, a su vez, regulan a las corporales. Los neuropsicólogos suelen omitir este hecho básico al usar el eufemismo cerebro-psi/ cognición/conducta/mente.

- B) El individuo biológico que actúa modificando a su entorno, lo hace con formas variables de orientación y regulación de su actividad práctica. El conjunto de todas ellas forma su psiquismo. En el individuo *Homo sapiens* (con esa denominación asumimos su naturaleza biológica y evolutiva), las múltiples formas de orientar y regular su actividad se gestan y desarrollan en interacción práctica con el entorno semiósico, social y cultural, y, por lo tanto, él y su entorno siempre están en constante desarrollo; son históricos. En consecuencia, la orientación y regulación no solo ocurren en el cerebro, sino en el individuo humano, es decir, en un cuerpo-cerebro filogenéticamente formado, cuya genealogía genética directa la aportan los familiares, pero configurado ontogenéticamente en sus múltiples interacciones celulares (cerebrales y corporales) por la actividad práctica en su entorno, el cual siempre es semiósico, cultural, social, e histórico. Por lo anterior, la explicación de cualquier manifestación psíquica (orientación y regulación de la actividad concreta) no puede ser completa reduciéndola a sus fundamentos biológicos. Su naturaleza biológica es solo una condición necesaria, pero no suficiente. Lo psíquico, en cualquier especie animal, **siempre es un tipo de relación con su entorno.**
- C) El psiquismo humano **tiene una estructura interna** conocida como funciones psíquicas (o cognitivas, o mentales, o “dominios”, o “conductuales”, o de “contacto funcional”. Estas concepciones del psiquismo expresan los modelos teóricos cognitivos, o cognitivo-conductuales, o del interaccionismo conductual). Muchas funciones psíquicas se comparten por todas las especies, pero en la humana, evolucionaron otras cualitativamente nuevas, las cuales hemos llamado anticipatorias (lenguaje, imaginación, conscienciación, pensamiento, voluntad. Escotto-Córdova, 2023). Las funciones psíquicas (unidad dialéctica entre procesos y contenidos psíquicos) se caracterizan por su diferente forma de orientar

y regular la actividad. En todo animal, las funciones psíquicas operan como componentes de un todo, el psiquismo del individuo entero. Son distinguibles, pero no separables como sistemas dinámicos cuyos componentes no pueden existir aisladamente, pues de ocurrir, el todo -la orientación y regulación psíquica del individuo- dejaría de existir. Epistemológica y metodológicamente podemos analizar la percepción visual, olfativa, táctil, etc., y delimitarla, pero cualquier de ellas no existe aisladamente sin el individuo que percibe su entorno con los analizadores del cuerpo.

- D) A diferencia de las aproximaciones cognitivas o conductuales, no concebimos a las funciones psíquicas como entes aislados, o como facultades modulares de procesamiento de información, o mentales, o relaciones de conductas y estímulos, que pueden investigarse en su pureza. Mucho menos aceptamos el supuesto teórico de que pueden medirse en su pureza individual con diferentes pruebas psicométricas (de atención, de memoria, de lenguaje, de funciones ejecutivas, etc.), ni siquiera con las condiciones de estímulo específicas de las que dependen funcionalmente en el aquí y el ahora. No existe forma alguna de investigar y medir el lenguaje, o la memoria, la atención, o las “funciones ejecutivas”, o la sensopercepción, etc., al margen de la presencia de las otras funciones psíquicas. Al investigar el lenguaje de un individuo, no podemos aislarlo de su memoria, o su atención, o su conscienciación, su actividad voluntaria, o sus emociones, ni siquiera de su sensopercepción, etc., y, en consecuencia, no se puede medir o evaluarlo aisladamente. No existen procesos psíquicos aislados. Lo mismo ocurre para cualquier función psíquica aislada que se pretenda evaluar psicométricamente, ni mucho menos la relación conducta-entorno funcionalmente dependientes en el aquí y el ahora, por ejemplo, en una investigación, apretar un botón ante una luz midiendo la tasa de apretones, toda vez que hacerlo presupone la instrucción verbal, la percepción, el recuerdo de la instrucción, la motivación para presentarse a esa investigación, etc. y su evaluación debe considerar las variaciones sistémicas de la acción de recordar (61). Las funciones psíquicas son sistemas funcionales complejos (combinaciones dinámicas de distintas estructuras nerviosas que operan según la actividad concreta del individuo entero) e interdependientes, que cambian en el curso del desarrollo y de la actividad práctica del sujeto en situaciones sociohistóricas determinadas, pero que se expresan como un todo en cada acción concreta. Y es en la orientación y regulación concreta de la relación individuo-entorno que puede tener algún sentido para la neuropsicología la tesis del modelo teórico interconductual de Ribes (2018, p. 103) del “contacto funcional”, y del “campo interconductual” como un sistema de contactos funcionales entre el individuo y los objetos materiales. Este modelo teórico de la tradición conductual es el más cercano en coincidencias teóricas sobre lo psicológico, con la concepción de psiquismo humano aquí planteada, desarrollada a partir de Vigotski, A. R. Luria, Leóniev, Galperin, y otros más, pese a las diferencias notables en puntos cardinales

como el papel del lenguaje, la conscienciación, el pensamiento y la acción voluntaria. Ribes no ha eliminado el tatuaje positivista con el que inició sus teorizaciones y, por lo tanto, la categoría de conscienciación y voluntad no entran en sus teorizaciones.

- E) Puesto que en cada acción concreta se expresan la totalidad de las funciones psíquicas en mayor o menor grado de hegemonía, **la tarea elegida determina la hegemonía de tal o cual función psíquica**, y, por lo tanto, es la selección de las tareas, su variación sistemática (Escotto-Córdova, 2014) y su análisis cualitativo (Escotto, Baltazar, Solovieva, Quintanar, 2022) en donde radica la clave de su evaluación y, si se puede, de su medición cuantitativa.
- F) La **metáfora** que expresa mejor al sistema funcional dinámico subyacente a los procesos psíquicos, y a las distintas formas de orientar y regular la actividad mediante la elección de tareas específicas, es **el vuelo coordinado de las aves**. Visualmente, múltiples pájaros estorninos que vuelan al unísono, al cambiar de dirección, un grupo se concentra en un polo cambiante según la dirección que tomen, mientras que otros tienen una distancia relativa entre ellos en concentraciones de menor grado, sin perder la coordinación del vuelo en el conjunto de pájaros. Las funciones psíquicas (procesos y contenidos psíquicos) son similares: requiere múltiples estructuras cerebrales (los pájaros); son dinámicas y cambiantes en función de la tarea (la dirección del vuelo de las aves); todas las funciones se expresan en la tarea concreta del individuo entero (todos los pájaros volando en la misma dirección de vuelo) que actúa en su entorno, pero se destaca la hegemonía de una función psíquica tal como memoria episódica, lenguaje hablado, atención visual, etc. (la concentración de pájaros que dirigen el vuelo en una tarea concreta), dando la impresión fenomenológica de ser funciones aisladas (la gran concentración de pájaros en un punto específico en tiempo y lugar). Si consideramos la concentración relativa de pájaros como la *hegemonía de un proceso psicológico en función de la tarea* que realiza el sujeto, podemos comprender cómo, en la evaluación de las funciones psicológicas, surge la ilusión conceptual de que evaluamos o medimos una función aislada, ya sea nombrada como dominio, módulo, facultad, o relación funcional conducta-entorno, o campo psicológico, lo que nunca es cierto. Por ejemplo, se cree en la neuropsicología que podemos valorar los rasgos manifiestos de la memoria episódica, pero no otras memorias, cuando le preguntamos a un individuo “¿qué desayunó en la mañana y con quién estaba? Esta evaluación crea la ilusión de que la memoria episódica es un dominio, un módulo aislado, una facultad o función aislada, o campo funcional específico (psicológico) que puede evaluarse sin considerar la dinámica funcional con los otros, lo que de hecho es falso, pues al evaluar la memoria episódica se activan también en el sujeto el lenguaje, la conscienciación, la intención, las emociones, la voluntariedad, la sensorpercepción y la motricidad al responder la pregunta, y con eso, la memoria semántica, biográfica, motriz, etc.

No existen funciones psicológicas aisladas y modulares. Lo que existe es un sistema de funciones dinámico y cambiante cuya operación se hace hegemónica, dominante, en relación con la tarea que el sujeto realiza en un momento concreto, la cual depende de su interrelación con las otras funciones psicológicas que operan en el individuo entero. La evolución biológica del SN en el cuerpo del *Homo sapiens* da cuenta de cómo se llegó a esto, pero la naturaleza semiótica, social, cultural e histórica del psiquismo humano requiere de otras disciplinas científicas que todo psicólogo debe conocer y dominar. La relación metafórica *del vuelo coordinado de las aves* que ilustra la dinámica de las funciones psicológicas se muestra con las siguientes imágenes:



Visualmente, las imágenes de la metáfora aclaran la noción de Vygotski (1930/1997) de las funciones psíquicas como sistemas, y no como funciones aisladas; apoyan la de A. R. Luria (1974), de que los procesos mentales son complejos y jerárquicos en su estructura, orientan y regulan las acciones dirigidas a un objetivo, y operan como sistemas funcionales complejos y dinámicos. En los humanos, las funciones psíquicas se crean y modifican en la interacción social, semiótica, cultural e histórica con ayuda de otros, por otros y con otros, hasta generarse la autorregulación consciente y voluntaria en el individuo mediante el llamado lenguaje interno.

La neuropsicología clínica estudia cómo se alteran los procesos psicológicos (formas neurobiológicas de regular la actividad) a consecuencia de los trastornos en el SN, y cómo la actividad psicológica modifica aquél cuando recibe apoyo rehabilitatorio, que siempre se expresa como enseñanza que reorganiza los sistemas funcionales desarticulados por las lesiones cerebrales. Esto significa que, si bien existen multitud de estructuras nerviosas y funciones neurofisiológicas que condicionan y determinan la ejecución de la actividad, ésta también modifica en cierto grado a aquellas, incluso a nivel de la expresión -no de aparición- de genes, como lo evidencian los descubrimientos de la epigenética.

El neuropsicólogo es un profesional especializado en la ciencia psicológica, no un técnico en psicometría que “mide” funciones psíquicas o que hace “perfiles cognitivos” con psicometría, como parecieran arrinconarlo las versiones cognitivas que ponen énfasis en el diagnóstico neuropsicológico a partir de la psicometría. Esta concepción se acentúa en la práctica hospitalaria en la que la medición psicométrica es una necesidad para comparar un antes y un después de una intervención quirúrgica o tratamiento farmacológico, o en las investigaciones experimentales en las que ciertos instrumentos psicométricos son necesarios para medir ciertas tareas.

El psicólogo especializado en neuropsicología debiera conocer los avances de la psicología experimental en diversos campos: personalidad, funciones psíquicas, desarrollo psicológico (del nacimiento a la vejez), psicología social, psicología intercultural (que se apoya en la antropología, etnología, lingüística, sociología, historia, ciencias de la comunicación, etc.), psicología de la comunicación, entre otras disciplinas sociales; formarse rigurosamente en las metodologías experimentales y cualitativas; conocer los diferentes modelos teóricos históricos y contemporáneos de la psicología; y tener una buena formación en neurociencias y biología, incluyendo las técnicas de medición y registro del SN, e ir al día de los avances de las ingenierías y de la inteligencia artificial implicadas en las técnicas e instrumentos.

Desde mi punto de vista, entre más interdisciplinaria se vuelve la formación profesional, la actividad clínica y científica de la psicología, neuropsicología, psiquiatría y neurología, y psicopedagogía más puentes teóricos, metodológicos, conceptuales y técnicos existen entre ellas. Sin embargo,

podemos distinguir su quehacer clínico destacando los siguientes elementos: **la psicología** estudia las formas de regulación psíquica, normales y anormales, basadas en el contenido psíquico (los determinantes semiósicos, culturales, socioafectivos e históricos) de la personalidad y de la actividad cotidiana. Sus intervenciones recurren al discurso, a los cambios en las creencias e interpretaciones del mundo y de sí mismo, al establecimiento de nuevas prácticas socioafectivas y comunicativas, y a modificaciones de la actividad misma en la cotidianidad del individuo. La **psicopedagogía** estudia las múltiples formas de enseñar y de aprender algo a alguien; está estrechamente vinculada a la psicología y neuropsicología, porque toda psicoterapia, toda rehabilitación neuropsicológica, es un proceso de aprendizaje. La **neurología** estudia las alteraciones del SN con etiología diversa; traumatismos, tumores, infecciones, genéticas, malformaciones, etc., y sus intervenciones son quirúrgicas y farmacológicas. La **psiquiatría** científica moderna estudia las alteraciones en la personalidad y los estados de ánimo atribuidas a cambios en la bioquímica cerebral, de la genética o de experiencias traumáticas, sus intervenciones son farmacológicas y, ocasionalmente, discursivas. La **neuropsicología** estudia el papel de los sistemas funcionales complejos y dinámicos del SN en las formas de regulación de la actividad, tanto en sujetos normales durante su desarrollo, así como en sujetos clínicos, aquellos que tienen secuelas neurológicas o psiquiátricas. Por lo tanto, el léxico de la neuropsicología tiene elementos compartidos, surgidos o modificados por diferentes disciplinas.

Los diagnósticos que emite el neuropsicólogo en casos clínicos se basan en todo ese conocimiento de la psicología humana, de los factores socioculturales en que se desarrolla el individuo, y las secuelas en los procesos psicológicos que la afección de su SN genere. Como profesional de la disciplina, domina el léxico disciplinar que, en su origen, se solapa con otras disciplinas: la psicología, la psicopedagogía, la neurología y la psiquiatría.

El léxico neuropsicológico se caracteriza por la existencia de una variedad enorme de palabras y ortografías diferentes para referirse a los mismos hechos clínicos y a los mismos fenómenos neuropsicológicos, esto suele confundir a más de un estudioso inicial de la disciplina, y suele ser olvidado por muchos especialistas que al adoptar tal o cual nomenclatura clínica omiten los sinónimos del hecho clínico. Un diccionario de neuropsicología debe, por tanto, rescatar los múltiples sinónimos y ortografías para los mismos fenómenos neuropsicológicos existentes, citando a los autores que los sostienen.

Este diccionario fue elaborado durante muchos años tomando en cuenta la literatura neuropsicológica y psicológica pertinente. Prácticamente cada entrada o concepto citado se apoya en una fuente bibliográfica citada con un número entre paréntesis. Las referencias vienen numeradas al final del texto, pero no por el orden alfabético del léxico. Esto es así, porque durante estos años, las entradas léxicas fueron incorporadas en momentos diferentes. En algunas ocasiones fuimos capaces de reconstruir la historia del concepto referido por el léxico, en otras no fue así, solo

exponemos la definición actual. Las categorías, sus definiciones y las zonas cerebrales asociadas a ellas citadas en este diccionario son las que aparecen más frecuentemente en la literatura, pero sin duda tendremos omisiones. Pese a ello, el texto será de mucha utilidad para los estudiantes de la neuropsicología y para los especialistas que deseen reconstruir los múltiples sinónimos del léxico neuropsicológico. En la mayoría de las ocasiones las equivalencias conceptuales del léxico fueron establecidas por los autores citados, pero en otras, fue nuestra apreciación. Estamos abiertos a los comentarios que nuestra asociación de las equivalencias pueda suscitar.

El diccionario está dirigido a rescatar las categorías neuropsicológicas clínicas y teóricas, no neurológicas, ni neuroanatómicas, ni psiquiátricas, de ahí que este tipo de léxico está restringido al mínimo en este texto o prácticamente ausente (epilepsias, alteraciones del sueño, trastornos motores o sensitivos, tumores, psicosis, depresión, alucinaciones auditivas etcétera). El diccionario busca establecer las categorías que permitan entender la lógica de la neuropsicología (sus modelos teóricos y formas de evaluar), pero no se enfoca a los instrumentos de evaluación, para esto existen libros especializados en el mercado.

Dr. Eduardo Alejandro Escotto Córdoba.
Universidad Nacional Autónoma de México,
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. 2024

Referencias de la parte I

- Bryson, B. (2020). *El cuerpo humano*. España, RBA.
- Escotto-Córdova, E. A. (2023). *La psicología materialista. Historia, epistemología y neurociencias*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. <https://www.zaragoza.unam.mx/publicaciones/libros-ciencias-sociales/>
- Escotto-Córdova, E. A., Baltazar-Ramos, A. M., Solovieva, Y., Quintanar-Roas, L. (2022). *El análisis cualitativo en la neuropsicología. Las limitaciones clínicas de la psicometría*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. <https://www.zaragoza.unam.mx/publicaciones/libros-ciencias-sociales/>
- Escotto-Córdova, E. A. (2014). La variación sistémica de la actividad y la zona de desarrollo próximo: dos estrategias para el diagnóstico y la intervención neuropsicológica. En Pérez, M., Escotto-Córdova, Arango, L., Quintanar, R. *Rehabilitación neuropsicológica. Estrategias en trastornos de la infancia y del adulto* (pp.33-47). México, Manual Moderno.

- Kandel, E. R., Schwartz, J. H. Jessell, T. M. (1999). *Neurociencias y conducta*. España, Prentice Hall.
- A. R. Luria, a. R. (1974). *El cerebro en acción*. España, Fontanella.
- Mukherjee, S. (2023). *La armonía de las células*. México, Debate.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la teoría de la psicología*. México, Manual Moderno.
- Vygotski, L. s. (1930/1997). Sobre los sistemas psicológicos. En Amalia Alvarez y Pablo del Río. *Lev Semiónovich Vygotski, Obras escogidas, tomo I. Problemas teóricos y metodológicos de la psicología* (pp.71-94). España, Aprendizaje-Visor.

PARTE II

Entradas léxicas

Términos que refieren a las categorías clínicas; inician cada párrafo en negritas. Las categorías clínicas dan cuenta de los signos y síntomas de las secuelas que algún daño o disfunción cerebral produjo, secuelas que se notan o evidencian al realizar acciones específicas ante tareas concretas en la vida cotidiana o en condiciones de laboratorio.



Abulia. Pérdida o disminución de la voluntad. Síntoma grave y extremo de los pacientes esquizofrénicos; trastorno vinculado a disfunciones frontolímbicas. También se presenta con ciertos pacientes con daño cerebral en zonas frontomediales (181).

Acalculia. Término introducido por Henschen en 1919 para referirse a dos aspectos del cálculo: cualquier tipo de alteración en el uso de números como alexia o agrafia y, segundo, como trastorno del cálculo en sí a partir de una lesión cerebral (8). Por lo general, se acepta que el término hace referencia a las alteraciones del cálculo, entendido como contar, así como en la realización de operaciones (19). Se le vincula con una perturbación de las operaciones del cálculo ocasionadas por lesiones parieto-occipitales izquierdas. Cuando la lesión se circunscribe a la zona occipital, el sujeto comete errores que tiene que ver con la estructura gráfica de los números, escribe en espejo números y letras, no distingue 69 de 96 y presenta dificultades para los números romanos. Cuando la zona es parietal o parietotemporal, se presentan síntomas adicionales como agnosia dactilar, alteración en los procesos lógicos gramaticales y desintegración de la estructura jerárquica de los números en operaciones decimales y en solución de problemas. La significación categorial de números grandes es difícil, por ejemplo, puede indicar que el 498 es mayor que el 601, la lectura en vertical de números es casi imposible. El conjunto de estos síntomas ha recibido el nombre de *acalculia*

primaria (1). La clasificación de la *acalculia primaria* y *secundaria* se debe a Hans Berger, (quien desarrolló al EEG) en 1926, para quién la *acalculia primaria* no se explicaba por alteraciones del pensamiento, la memoria o el lenguaje, mientras que, en la *secundaria*, el trastorno principal era de aquellos procesos que invariablemente afectaban al cálculo, ejemplo: la afasia semántica o sensorial provocan también *acalculia secundaria* (7). En la neuropsicología cognitiva, algunos autores sugieren la existencia de dos tipos de conocimiento involucrado en el cálculo: conocimiento de acciones memorizadas y conocimiento conceptual. Esto se ha puesto de manifiesto en que algunos sujetos pueden realizar operaciones de multiplicar sin entender la operación realizada (50). Las habilidades involucradas en el cálculo matemático suponen procesos diferenciales para al menos los siguientes aspectos: a) la apreciación del valor cuantitativo y simbólico; b) la comprensión oral; c) la lectura de números; d) la escritura de números; e) el dominio de las operaciones matemáticas; f) la colocación espacial y alineamiento de números; g) la capacidad para pasar del plano concreto al abstracto (8). Los niños con *acalculia* han tenido daño cerebral (66), y debe diferenciarse el conjunto de síntomas de la *discalculia* (ver).

Acalculia asociada a alexia y agrafia. *Acalculia* que se presenta cuando se tienen alteraciones del lenguaje de tipo afásico y otros padecimientos a consecuencia de daño cerebral en el hemisferio izquierdo (252).

Acalculia espacial. Término utilizado por Hécaen, Angellerges y Houiller en 1961 en su clasificación de los tipos de acalculia con el que indican que el trastorno básico estriba en la incapacidad para ubicar espacialmente los números. La clasificación por ellos propuesta para las alteraciones del cálculo fue: a) trastornos de la lectura y la escritura; b) anaritmia; c) acalculia espacial (8). Diferentes sintomatologías se asocian a ella: inversiones de números, sustitución de uno por otro, incorrecta alineación, dificultades para ubicar decenas, centenas, etc. Se asocia a lesiones en el hemisferio derecho (252).

Acalculia frontal. En la escuela soviética de neuropsicología, alteración o imposibilidad para realizar cálculos por trastorno en la actividad selectiva y dirigida. Se conserva el reconocimiento y denominación de números, así como los procesos automáticos de multiplicar, pero se altera la solución de problemas, las operaciones que incluyen cálculos intermedios, diferentes pasos, operaciones secuenciales, conservación de resultados parciales y comparación de resultados con las condiciones iniciales. En la solución de problemas matemáticos, los pasos intermedios no se formulan en el problema. Se asocia a daño en frontales. Los síntomas varían si el daño es prefrontal o premotor (19).

Acalculia occipital. En la neuropsicología soviética, trastorno o imposibilidad adquirida por lesión cerebral que afecta la realización de operaciones de cálculo debido a una alteración en la percepción visual o visoespacial de los números. El sujeto mantiene intacto el concepto numérico y la comprensión de las relaciones entre los números (19).

Acalculia óptica. Equivalente al concepto de acalculia occipital (19).

Acalculia parcial. Término utilizado por Benton para referirse al trastorno de un aspecto del cálculo como, por ejemplo: que el sujeto pueda leer,

escribir, sumar y multiplicar, pero no pueda restar o dividir (8).

Acalculia parietal. En la escuela soviética de neuropsicología, concepto equivalente de acalculia primaria. Se caracteriza por el olvido del nombre de los números (19). Existe una disociación entre el nombre del número que indica tanto su valor posicional y la disminución de su valor posicional al leer el número. Para A. R. Luria, de la escuela soviética de neuropsicología, se muestra incapacidad para reconocer los signos matemáticos evidenciándose esto, al ponerle al sujeto la operación matemática desplegada sin signos. Existe una desintegración del sistema de relaciones matemáticas y de la estructura jerárquica de los números (1).

Acalculia primaria. Trastorno del cálculo como resultado de la alteración de los esquemas espaciales. Se presentan defectos en los conceptos numéricos. Dificultades en la organización posicional de los números, para comprender signos matemáticos y seguir la secuencia necesaria en el cálculo. Se asocia a daño en parietal izquierdo y/o zonas temporo-parieto-occipital izquierdas o área 39 de Broman (19). Para el neuropsicólogo soviético A. R. Luria, es una alteración de la estructura jerárquica de los números, las dificultades se evidencian con decimales, con decenas, centenas o millares. Las tablas de multiplicar se conservan si habían sido aprendidas antes, pero la operación de multiplicar se altera. Las divisiones y los “quebrados” (forma de llamarle a las operaciones con fracciones; números que tienen la forma n/m , por ejemplo, $3/4 + 1/4 = 4/4$) se hacen difíciles (1; 186). Para la escuela de Barcelona (252), no pueden atribuirse a trastornos cerebrales generales o difusos y existe preservación de la memoria a corto plazo y de la atención.

Acalculia secundaria. Concepto introducido por Hans Berger en 1926, para referirse a los trastornos del cálculo como producto secundario a otros

trastornos generales del lenguaje, la memoria o el pensamiento como, por ejemplo: afasias, amnesias, apraxias. Berger clasificó a la acalculia en primaria y secundaria (19). Para la escuela de Barcelona (252) son resultado de un trastorno más general como trastornos de memoria, lesiones difusas, ansiedad, etc.

Acalculia temporal. En la neuropsicología soviética, trastorno del cálculo en donde el sujeto no reconoce auditivamente los números y su denominación. Los defectos más notorios son en la realización de cálculos orales. Se asocia a daño cerebral en temporal izquierdo. La estructura de los números y la habilidad para realizar números se conserva (19).

Acatisia. Imposibilidad de mantenerse quieto sin moverse, compulsión a desplazarse; inquietud motora que se expresa en balanceo de piernas estando sentado, andar continuamente, actividad de nerviosismo que suele cursar con disforia y ansiedad. Se asocia a daño del SNC o inducción farmacológica con neurolépticos (9; 4).

Acción. Concepto de la neuropsicología histórico-cultural que se refiere al proceso elemental de la actividad dirigida por un objetivo consciente, está formada por distintas operaciones (250). Las acciones ante tareas específicas se ven alteradas o imposibilitadas por disfunción o lesión en el SN.

Acinesia discursiva. Término utilizado por A. R. Luria para referir al trastorno de la expresión verbal discursiva producido por lesiones de las partes profundas de los lóbulos frontales (suelen ser generados por tumores) que alteran la espontaneidad y motivación para hablar, aunque la imitación del habla (ecolalia) o las respuestas monosilábicas permanezcan. Se afecta el carácter activo y narrativo del lenguaje, de la búsqueda léxica, aunque se mantiene la estructura gramatical y sintáctica del enunciado (219).

Acinesia. Trastorno adquirido por lesión a nivel superior del SN que provoca disminución motora (23).

Acinetopsia. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral en donde los pacientes no perciben el movimiento del mundo, solo de objetos estáticos o en reposo, dejando sin alterar los otros atributos del objeto como color, profundidad, forma, etcétera, vinculados a zonas temporo-occipitales (39; 192). Se vincula a lesiones en la zona visual V5 occipito-temporal (311).

Acromatopsia. Trastorno adquirido por lesión, o disfunción cerebral, o factores genéticos, que impide o imposibilita el reconocimiento de colores. Para algunos autores (192) los mecanismos retinianos del color y los conos están intactos, por lo que la lesión se ubica en la corteza cerebral. Otros autores (40), han señalado que la acromatopsia involucra la corteza preestriada y temporal (giro fusiforme), o zona visual V4 (39,) siendo diferente a la zona temporo-occipital derecha involucrada en el reconocimiento de rostros. Algunos más (229) señalan que la lesión o disfunción es bilateral en zonas occipito-temporales. La acromatopsia es una perturbación muy específica que apoya la noción de especialización cerebral, toda vez que los pacientes pueden leer, escribir, percibir visualmente formas, movimientos, y profundidades, excepto el color. El fenómeno de la cromatopsia (visión subjetiva de colores) por monóxido de carbono es su contraparte. Existen casos reportados de acromatopsia pasajera vinculados a problemas de la arteria vertebro-basilar (192). Se han reportado casos en los que el paciente no sólo pierde la percepción al color, sino que se adapta después de un tiempo a su nuevo mundo sin color (202). La acromatopsia puede ser secundaria a lesión cerebral o congénita. Los efectos en quienes padecen una u otra son distintos. La acromatopsia congénita

no provoca depresión u otros trastornos a quien la padece, pues su mundo siempre ha sido así, mientras que a quién la adquiere, los efectos psicológicos son mayores. Existen poblaciones amplias con el trastorno, como en la isla Pingelap, en Micronesia, y la isla de Fuur en Jutlandia, lo que muestra que además del origen por lesión cerebral, hay otro de carácter genético (140). La acromatopsia es equivalente a ceguera al color. Para detectar a las personas que confunden el rojo con el verde, se aplica un instrumento desarrollado llamado anomaloscopio (286) basado en el descubrimiento de Lord Raleigh en 1881, de que las personas que confunden el rojo con el verde necesitan mayor intensidad de rojo o verde para percibir el amarillo. Los trastornos para la percepción al color varían según sean los colores rojo-verde, azul-amarillo los que no se distinguen. El trastorno en el que se pierde la percepción de colores. menos uno, se llama monocromasia (301).

Actividad. Noción de la neuropsicología histórico-cultural que refiere a cualquier patrón conductual con un motivo y dirigida a un objetivo consciente. Se distingue de la noción de acción (250). Para A. N. Leóntiev, psicólogo soviético, las actividades -todas las cuales tienen un objetivo sobre el cual se dirige la actividad, objetivo que es su motivo- están subordinadas a las acciones concretas, puntuales, las cuales componen la actividad. Las acciones son definidas como el proceso de actuar de múltiples formas que se subordina al resultado conscientemente esperado, es decir, a un fin consciente, a un objetivo concreto que es motivo de la actividad. En neuropsicología, la actividad consciente de armar un cubo (el objetivo) puede realizarse variando diferentes acciones o formar de alcanzar el objetivo. A su vez, las acciones se componen de operaciones o procedimientos específicos (314). Neuropsicológicamente, las afecciones del SN alteran ya sea a las operaciones, o a las acciones

concretas, y, en general, a la actividad del individuo desorganizando al sistema funcional complejo y dinámico del cual dependen. La noción de desorganización implica que las funciones psíquicas afectadas no se pierden, sino se desorganizan.

Adinimia. Signo clínico que sugiere disfunción frontal derecha o vías cortico-subcorticales frontales, sus síntomas son apatía, carencia de actividad, falta de iniciativa, pobreza de intereses (85).

Adinimia de la palabra. Término utilizado por Kleist equivalente a la afasia dinámica.

Afantasia. Término que refiere a la carencia, o la incapacidad, o la limitación de evocar imágenes mentales a partir del recuerdo sensorial con uno o más sentidos, ni para soñar, ni para anticipar el futuro, ni para imaginar. Se le conoce también con “mente ciega” (307). Suele producirse cuando los vínculos temporo-occipitales, o parieto-occipitales se afectan.

Afasia. Trastorno de la lengua o idioma en una o más de sus modalidades: hablado, comprendido audioverbalmente, escrito y/o leído, y de sus propiedades lingüísticas (léxico, morfología, fonología, fonética, semántica, sintaxis, pragmática) debido a lesión cerebral, generalmente en el hemisferio izquierdo. Se deben distinguir, y no confundir, a las alteraciones del habla, de las de la lengua, de las del lenguaje, o de la comunicación. Desde nuestro punto de vista (309), las categorías básicas para analizar los trastornos afásicos son lenguaje, lengua, habla, comunicación, signo y significado. El lenguaje es la capacidad biológica de la especie humana de crear, modificar, y usar signos y significados de cualquier tipo (fónicos, gráficos, gestuales, corporales, físicos, objetuales, etcétera). Un signo es un ente material que alguien usa para que esté en lugar de algo para alguien. Todo lo sustituido por el signo es su significado. La lengua o idioma es un sistema de signos y significados socioculturalmente

construidos en el curso histórico de una comunidad de hablantes. La lengua y el lenguaje están implicados en el pensamiento, en el sentido de que los signos y significados son la forma en que se realiza aquél, en particular el llamado “lenguaje interno” (273; 319). El habla es la expresión fonoarticulatoria de signos fónicos (sonidos con significado) de una lengua. Se puede utilizar la expresión “trastornos del lenguaje” si siempre se especifica de qué tipo de signos se está hablando. También se puede usar la palabra “lenguaje” para referirnos a cualquier tipo de signos-significados si se especifica cuáles, por ejemplo, lenguaje corporal, lenguaje visual, lenguaje hablado, lenguaje escrito, lenguaje matemático, etc. Estas distinciones teóricas son fundamentales para el diagnóstico cualitativo en neuropsicología de las afasias (317). Los trastornos del lenguaje escrito y leído son conocidos como alexias o agrafias. Para algunos autores, la afasia es un trastorno del lenguaje adquirido por lesión cerebral que puede afectar la expresión, la comprensión o las grafías como la lectura o la escritura (189; 159). El término afasia le fue sugerido (a petición expresa) al médico francés Armand Trousseau por el helenista Crysphies que lo derivó de *a* (*privativo*) y *fasia* (*palabra*) y que Trousseau (15) propuso en 1864 para sustituir al término de *Alalia* propuesto por Lordat y al de *Afemia* propuesto por Broca en 1861. Lo definió como: “la pérdida de una facultad; la de expresar el pensamiento por la palabra y a menudo la de expresarla mediante la escritura y el gesto.” (15, p. 211). Para Trousseau, “el afásico tiene amnesia verbal: ha perdido las fórmulas del pensamiento” (15, *ibid*). En 1869, Bastian distinguió dos tipos de alteración del lenguaje: la afasia, entendida como la incapacidad para hablar o escribir pero que permite el pensamiento, y la amnesia, entendida como la incapacidad para recordar las palabras y que es proporcional al poder del pensamiento

(170). Para algunos autores como Pierre Marie (62), la afasia verdadera es la que afecta a todas las modalidades de la comunicación verbal, es decir la de Wernicke. Esta postura deja fuera de las afasias todas las modalidades existentes clínicamente que, para esta postura, son trastornos agregados como agnosia, apraxia o amnesia. S. Freud formuló en 1891 su concepción de las afasias criticando el esquema de Wernicke, pero postulando que toda afasia era fundamentalmente de conducción y que en la zona de Wernicke se convergen todas las vías principales asociativas involucradas en todas las modalidades del lenguaje (8). Distinguió tres tipos de afasia: puramente verbal, asimbólica y agnóstica (170). El neurólogo Hughlings H. Jackson, en 1868, realizó un análisis del lenguaje afásico considerando la estructura del lenguaje. Propuso que la unidad del lenguaje era la frase, la proposición y, por tanto, no son solo palabras sino, ante todo, su orden, su sintaxis. A partir de esto propuso que la afasia no destruye todo el lenguaje, sino en forma descendente, primero el proposicional con exclusión del afectivo; el representativo con exclusión del que exige tomar en cuenta la situación; el voluntario y creador con exclusión del automático y estereotipado (173). Para Henry Head, la afasia era una deficiencia en la formulación y expresión simbólica, por lo tanto, era un trastorno unitario presentándose alteraciones en todas las modalidades del lenguaje. Head negó la existencia de distintas formas de afasia, aunque en su práctica clínica las distinguió (afasia verbal, nominal, sintáctica y semántica) (8; 173). La escuela soviética de las afasias con A. R. Luria clasifica a las afasias en seis tipos: acústico-agnóstica; acústico amnésica; semántica; motora aferente; motora eferente, sensorial y dinámica (137). La aproximación neurolingüística de las afasias ha cambiado, y por tanto la definición de estas, algunas haciéndose muy elaboradas. Así,

por ejemplo, para Lluís Barraquer Bordas, la afasia es trastorno de la capacidad de usar la decodificación o codificación de fonemas, monemas y sintagmas del habla, alterándose la similaridad en el seno de un paradigma establecida en el eje del léxico o taxonómico, o de su combinación y encadenamiento en la contigüidad de un contexto (en el decurso del sintagma) indefinidamente generativo en potencia (189). Para Lenneberg (174) las afasias son un trastorno en los mecanismos de regulación temporal. Para algunos autores como Juan Azcoaga, el término afasia se refiere a los trastornos de la comprensión del lenguaje, no a los motores a los que llama anartria (207: ver síndrome afásico). Para R. Jakobson, en la afasia, la función semiótica de las unidades lingüísticas es lo afectado (214; 196) el fonema pierde su valor distintivo, el vocabulario su significación léxica y las formas morfológicas y sintácticas su función gramatical. Para él, toda afasia provocaba una redistribución de las funciones lingüísticas, de ahí que la pérdida de un rasgo distintivo siempre se compensaba con un rasgo expresivo suplementario. Por lo tanto, las preguntas que se deben hacer son: ¿cómo opera el paciente con el código y el contexto?, y ¿cómo trata las unidades lingüísticas de los diferentes rasgos? (215). Las afasias no solo son corticales, las hay también de origen subcortical (133). Existen varias clasificaciones de las afasias: la de A. R. Luria: dinámica, motora eferente, motora aferente, sensorial, amnésica, acústico mnésica, semántica (6), la neoconexionista: motora transcortical, Broca, de conducción, de Wernicke, anómica, transcortical, mixta transcortical y global (256); la de Ardila y Benson (257) organizada a partir de criterios neuroanatómicos como perisilviana o extrasilviana, prerrolándica o posrolándica. Su clasificación de las siguientes afasias: Broca tipo I, síndrome triangular; Broca tipo II, síndrome triangular, opercular e insular; motora tipo I,

síndrome prefrontal-dorsolateral, motora tipo II, área motora suplementaria; Conducción, síndrome parieto-insular; Wernicke tipo I, síndrome insular posterior, istmo temporal; Wernicke tipo II, síndrome temporal superior y medio; sensorial tipo I, síndrome temporo-occipital; sensorial tipo II, parieto occipital-angular. Otra clasificación de las afasias combina varias dicotomías: fluencia no fluencia, expresiva-receptiva, repetición-no repetición, y da por resultado la taxonomía clásica (252). Aunque existen otras clasificaciones de las afasias desde el neoconexionismo (256), el problema del análisis de las afasias no son los modelos. Desde el punto de vista del autor de este diccionario, el análisis de las afasias, entendidas como trastornos de la lengua o idioma, debe considerar las propiedades lingüísticas y psicológicas de aquella, pero, ante todo, no confundirla con alteraciones del lenguaje. Recordemos: el lenguaje es la capacidad biológica de toda la especie humana de significar, es decir, de usar, modificar, crear signos y significados. Esta capacidad de usar signos puede ser fónica, gestual, escrita, mímica-corporal, de ahí que el lenguaje puede ser hablado y comprendido, escrito y leído, mímico gestual y corporal. El lenguaje se expresa generalmente en la lengua o idioma. La lengua es un sistema de signos históricamente construido que tiene propiedades lingüísticas: fonológicas, morfológicas, sintácticas, semánticas y pragmáticas. El lenguaje manifestado en una lengua no se reduce al habla, ni a la escritura, ni a la lectura, ni a la comprensión del habla, o las gesticulaciones o la utilización de símbolos. Una o más modalidades del lenguaje y de las lenguas con sus propiedades lingüísticas puede estar alterado en las afasias, de ahí que su análisis y clasificación debe incluir la precisión de qué tipo de trastorno de la lengua se trata. Si distinguimos lenguaje de la lengua es porque un trastorno del lenguaje sería gravísimo,

pues impediría utilizar signos y significados, lo que no ocurre en las afasias. Los pacientes afásicos pueden comunicarse con signos manuales, corporales, gestuales e incluso mediante dibujos. Las afasias solo presentan alteraciones de ciertas propiedades lingüísticas del idioma, o alteraciones en el uso de otros sistemas de signos como las matemáticas, o los gestos y señas corporales (por ejemplo, apraxias ideomotoras) (309). La llamada neuropsicología del lenguaje o neurolingüística estudia las propiedades lingüísticas de las afasias y otros trastornos del lenguaje por afecciones cerebrales (279; 63).

Afasia acústica temporal. Trastorno en la comprensión de las palabras debido a una alteración del sistema de diferenciación de los sonidos verbales asociado a lesión en la circunvolución temporal superior izquierda (1). Puede manifestarse en dos grupos, (a) alteración del aspecto acústico del lenguaje y, (b) alteración con respecto a los sonidos del lenguaje. Los síntomas del primero son dificultad para la diferenciación acústica en la escritura. En el segundo la alteración del significado se produce por la ruptura entre el sonido y el significado alterando la comprensión de los que se oye. El lenguaje casi está desprovisto de palabras que denominan cosas, predominando conjunciones, preposiciones, adverbios e interjecciones (1). Es equivalente a la afasia sensorial o de Wernicke.

Afasia acústica(o) agnósica. Trastorno en la comprensión del lenguaje por dificultades en la diferenciación de los sonidos. Para A. R. Luria (1) es una de las variantes de la Afasia sensorial o de Wernicke. La zona regularmente implicada es la 22 de Brodmann o primera circunvolución temporal izquierda, aunque a veces puede abarcar también la 41 y 42. Ver afasia sensorial.

Afasia acústica amnésica. Para A. R. Luria, es un trastorno en la comprensión del lenguaje oral como consecuencia del daño en la segunda

circunvolución temporal izquierda o áreas 21 y 37 de Brodmann, zonas no acústicas del lenguaje. Se vincula a regiones del tálamo, sistema límbico (hipocampo y amígdala) y corteza visual. El oído fonemático se conserva y no aparecen grandes dificultades del tipo “alienación del sentido de las palabras”. El sujeto tiene dificultades para mantener serie de palabras audioverbales acentuadas bajo la influencia de pausas o interferencias. Los trastornos se manifiestan cuando el sujeto intenta memorizar palabras que se dicen oralmente y en serie, se agudiza con frases cortas o cuando se le exige que repita una serie en el mismo orden. Los sujetos mejoran sustancialmente cuando repiten en forma aisladas las palabras. En los casos graves el sujeto es incapaz de repetir dos o tres palabras. El lenguaje activo está lleno de parafasias verbales, no literales. Los trastornos en la expresión verbal adquieren particularidades: tienen problemas en la denominación de objetos que se acentúa con serie de objetos predominando la recencia, pero la estructura sintáctica del lenguaje coherente no se altera. El paso del pensamiento a la expresión verbal desplegada (contar un cuento que acaba de oír) se torna difícil por la inestabilidad de las huellas mnémicas. El rasgo distintivo de esta afasia es la conservación de la organización sintagmática de la expresión y la inestabilidad de su composición lexical ya sea en sustantivos o verbos (137). Hay conservación de la escritura con bajos volúmenes de palabras, pero al aumentar el volumen surgen los síntomas de afasia sensorial, por eso para A. R. Luria es una variante de la Afasia Sensorial (1). Suele cursar con conservación parcial o total de la escritura, lectura y el oído fonemático si la información es limitada (7). La memoria verbal operativa está alterada (6). Ver afasia sensorial; afasia sensorial transcortical.

Afasia acústico-mnésica. Equivalente a afasia acústico-amnésica.

Afasia adquirida. Término que se utiliza para señalar que el sujeto que ya había adquirido una lengua presenta alteraciones en ella a partir de una lesión cerebral. Se contrapone al término de afasia del desarrollo en el que el niño no puede aprender a hablar, no atribuible a trastornos auditivos, motores o de inteligencia.

Afasia aferente. Para Jakobson es una perturbación de la codificación simultánea de zonas perisilvianas fronto-parietales (216).

Afasia agnóstica o de tercer orden. Término propuesto por Sigmund Freud en su monografía sobre las afasias publicada en 1892, a partir de concebir que las palabras se asociaban con los objetos. Fue el mismo Freud quien renombró el término “asimbolia” propuesto por Finkelnburg en 1879 y lo cambió por “agnosia” para indicar el trastorno de origen neurológico que impide el reconocimiento de objetos (310).

Afasia agramática. En la escuela francesa de neuropsicología, se entiende al trastorno caracterizado por la producción de sustantivos aislados con ausencia o disminución notable de palabras con función gramatical y conservando la pronunciación. No le asocian zonas neuroanatómicas (6). El término es equivalente al de agramatismo en el habla y en la lectura (alexia frontal) secundario a la afasia de Broca o daño en la parte posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda (127).

Afasia amnésica. Es el término utilizado por Henschen para referirse a la pérdida de memoria de las palabras (170). También es utilizado por el neuropsicólogo soviético A. R. Luria ligado a la afasia sensorial, con la connotación de un trastorno adquirido por daño cerebral que altera la selectividad audioverbal, la cual impide evocar palabras producto de un defecto acústico-amnésico. El sujeto no reanima la huella acústica verbal aún con ayuda verbal para que encuentre la palabra (1). Alteración de la función nominativa del lenguaje; la denominación de los objetos. Se

asocia a lesiones en la zona temporal posterior y parieto-occipital izquierdas (6). Para Benton es anomia con trastorno de evocación de las palabras (8). La afasia amnésica es equivalente a la afasia nominal de Head (173).

Afasia amnésica. Alteración de las regiones del temporal izquierdo que al afectar el oído fonemático afectan también la distinción de objetos por su nombre. Esta afasia es causada por alteraciones acústico-gnósticas, y la ayuda que se le brinda al paciente para encontrar la palabra no funciona (1).

Afasia anatómica. Término utilizado por el neurólogo Brain R. para distinguir la base anatómica de los trastornos del lenguaje, de los mecanismos fisiológicos y psicológicos, a los que llama afasia fisiológica y afasia psicológica. La lesión anatómica desorganiza la función fisiológica de la que depende el habla, esto lleva finalmente, a un desorden psicológico del lenguaje (151).

Afasia anómica. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la dificultad para encontrar palabras, básicamente sustantivos, manteniendo lenguaje fluido y gramaticalmente correcto. No hay trastornos de la lectura o escritura. Se diferencia de la A. de Wernicke por la ausencia de parafasias y conservación relativa de la comprensión auditiva. Para Hécaen, de la escuela francesa de neuropsicología, es otra manera de llamarle a la afasia amnésica (6). Para la escuela de Barcelona, es una afasia fluente, con comprensión y repetición conservadas pero alteradas la denominación. Se asocia a lesiones en el lóbulo temporal inferior, el parietal inferior (10; 137).

Afasia anómica de modalidad específicamente auditiva.

Una de las tres *afasias de modalidad específica* reportadas. Consiste en la dificultad para nombrar objetos que el sujeto escucha decir, pero que si puede nombrarlos si son presentados visualmente o por otra modalidad sensorial (76).

Afasia anómica fluente. Trastorno del lenguaje por lesión cerebral que se manifiesta por la dificultad o imposibilidad de encontrar palabras de las cosas u objetos; presenta parafasias con habilidad intacta para la repetición de palabras. Se asocia a lesiones en las zonas posteriores del hemisferio izquierdo, temporo-occipitales.

Afasia apráxica. Trastorno secundario a lesiones posteriores poscentrales del hemisferio izquierdo en donde las oposiciones articulatorias se ven perturbadas. Término equivalente al de afasia motora eferente o cinestésica (137).

Afasia buco-linguo-facial. Trastorno adquirido del lenguaje que afecta la ejecución de esquemas finos en la actividad voluntaria del aparato fonador. El sujeto no tiene parálisis y sus reflejos están intactos, pero al emitir voluntariamente al habla presenta dificultades para mover los músculos y elementos del aparato fonador (62). Equivalente a apraxia oral.

Afasia central. Término utilizado por Goldstein equivalente a la afasia de conducción de Wernicke o la afasia motriz aferente de A. R. Luria (62) o la afasia sintáctica de Head (173). El término es utilizado por Brain R., para designar un trastorno puro de los esquemas fonémicos auditivos (151). Desde una aproximación lingüística, compromete la codificación fonémica y morfémica y no la decodificación (173). Goldstein la llamó central bajo el supuesto de que el trastorno central era el lenguaje interno (252).

Afasia cinestésica. Equivalente a afasia motora aferente (186).

Afasia cinética. Equivalente a la Afasia de Broca, o afasia verbal de Head, o afasia motriz de Goldstein, o afasia motriz aferente de A. R. Luria, o afasia de realización fonemática, o afasia agramatical en Hécaen (62), o al trastorno típico de la codificación o de la contigüidad (216).

Afasia congénita. Término utilizado por Broadbent en 1872 para referirse a los trastornos del lenguaje en el niño (64).

Afasia cruzada. Trastorno afásico adquirido por lesión cerebral ipsilateral a la mano dominante. El concepto fue estimulado por Branwell en 1899 cuando publicó el primer caso. El 80% de los casos reportados en la literatura en la década de 1980 eran masculinos. Se reportan varias peculiaridades comunes de las afasias cruzadas con las afasias en niños o en zurdos, entre las que se encuentran: mutismo inicial, afección del nivel fonológico con disartria y disprosodia, síntomas de agramatismo, predominio de parafasias fonológicas sobre las verbales, buena decodificación del lenguaje y buen pronóstico (84). Afasias producidas por lesiones en el hemisferio derecho en sujetos diestros (252). Afasia producida por lesiones en el hemisferio derecho en un sujeto diestro (280).

Afasia de Broca. Dificultad o imposibilidad de articular palabras asociada a lesión en la zona de Broca o tercera circunvolución frontal en la parte posterior, área 44 de Brodmann que provoca desautomatización del lenguaje, agramatismo y dificultades para la pronunciación del lenguaje. En 1861, Paul Broca ubicó topográficamente la zona cerebral que generaba dichos trastornos y la llamó *Afemia*, (11). Los sujetos pueden cursar con hemiplejía derecha, de la cual son conscientes, y, en ocasiones, también de dislexia profunda. Tienen conciencia de sus dificultades del habla y de la lectura en voz alta, pero no la tiene de las paralexias semánticas, pese a que ve correctamente. Es inconsciente de las incoherencias semánticas ocasionales, por ejemplo, un sujeto puede leer <puerco> cuando está escrito <jabalí>; leer <perdido> cuando está escrito <equivocado>; <nunca> en lugar de <siempre>; <ocho> en lugar de <seis> (175). Es equivalente a la afasia verbal de Head, a la afasia motriz de Goldstein, a la afasia motora eferente de A. R. Luria, y a la afasia de realización fonemática, afasia agramatical en Hécaen (62), y a la afasia cinética (216) o al trastorno típico de la

codificación o de contigüidad (216). El principal déficit en esta afasia es gramatical, la combinación de las palabras es la más afectada y la transición de fonema a fonema o sílaba a sílaba es impedida (216). Para la escuela de Barcelona (252) es un tipo de afasia no fluente, con buena comprensión y repetición y denominación alteradas. Trastorno del lenguaje por daño en la zona de Broca, 44 y 45 de Brodmann, así como de la sustancia blanca y estructuras subcorticales. Se caracteriza por agramatismo, afasia no fluente, lenguaje telegráfico, repetición alterada, comprensión con dificultades en textos complejos, reducción o supresión de la escritura, paragrafías (10).

Afasia de Broca tipo I. Afasia Motora aferente (17).

Afasia de Broca tipo II. Afasia de Broca clásica (17).

Afasia de comprensión. Equivalente a la afasia de Wernicke, o sensorial o de recepción (173).

Afasia de conducción. Alteración del lenguaje, particularmente repetitivo y en la denominación de objetos, asociada a lesiones en las zonas del giro angular y supramarginal izquierdas, o parte baja del parietal izquierdo. El neuropsicólogo soviético A. R. Luria A. R. interpreta los síntomas como formas debilitadas de alteraciones acústico-amnésica (1, 6). El término es utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la perturbación del lenguaje repetitivo con lenguaje fluido y conservación de la comprensión auditiva debida a lesión del fascículo arqueado que une la zona de Broca con la de Wernicke. También a lesiones profundas del giro supramarginal (6). Uno de sus síntomas frecuentes es que el sujeto no puede decir <no> voluntariamente, pero sí lo puede hacer inconscientemente: por ejemplo, se le pregunta ¿quiere un café? y responde rápidamente NO (137). Esta respuesta es, por cierto, un síntoma que permite distinguir la afasia motora eferente (frontal) de la aferente (parietal inferior) en la clasificación A. R. Luriana. Para la escuela de Barcelona (252) se asocia a lesiones

del fascículo arqueado, del parietal anterior e inferior profundos, es una afasia fluente, con buena comprensión, pero con alteración en la repetición y en la denominación. Término equivalente al de afasia del sentido de las palabras (156), o de afasia central en Goldstein y Brain, o de afasia sintáctica de Head (173).

Afasia de la contigüidad. Término utilizado ocasionalmente por R. Jakobson para denotar el rasgo esencial del trastorno en la afasia motora o de Broca (216). Ver trastorno de la contigüidad o de la codificación.

Afasia de emisión o emisora. Término referido por R. Jakobson para connotar a los trastornos de la emisión del lenguaje, los que eran considerados como una forma de apraxia de los signos lingüísticos convencionales (215).

Afasia de expresión. Equivalente a la afasia de Broca, o motora (173).

Afasia de grave jerga. Término utilizado por Brain (151) para referirse al síntoma de habla de jerga asociado a la afasia de broca.

Afasia de la codificación. Término acuñado por R. Jakobson para referirse a la clasificación lingüística de la afasia motora o de Broca (217). Ver trastorno de la contigüidad.

Afasia de la decodificación. Término acuñado por R. Jakobson para referirse a la clasificación lingüística de la afasia sensorial y de Wernicke (217). Ver trastorno de la semejanza.

Afasia de A. R. Luria. Trastorno del lenguaje resultante de la lesión de la llamada área o centro de A. R. Luria: parte inferior y anterior de la circunvolución parietal inferior, campos 40 y parte inferior del 7 de Brodmann (10). Estas zonas regulan las posturas y posiciones del aparato fonoarticulador, su afección produce mala coordinación y agnosia postural del dicho aparato. Equivalente a la afasia motora aferente.

Afasia de los sonidos: Término utilizado por Roman Jakobson en 1941, como equivalente a la afasia fonemática (214).

Afasia de modalidad específica. Trastorno adquirido para nombrar objetos presentados en una modalidad sensorial específica. Se distingue de la agnosia óptica por que el sujeto muestra conocer los objetos a través de gestos o tareas de categorización, y de la afasia anómica por que el sujeto puede nombrar los objetos cuando son presentados a través de las modalidades sensoriales conservadas. En la literatura se han reportado tres tipos de esta afasia: afasia óptica, afasia anómica de modalidad específicamente auditiva y afasia táctil (76).

Afasia de primera articulación. Término utilizado por Martinet para referirse a la afasia transcortical (137).

Afasia de producción fonemática. Término utilizado por Hécaen y Consoli en 1973 para referirse a la afasia motora de Broca (6).

Afasia de programación frásica. Término utilizado por Martinet para referirse a la afasia transcortical (137) Término utilizado en la escuela francesa para referirse a la afasia de conducción (6).

Afasia de recepción. Equivalente a la afasia de Wernicke, o sensorial o de comprensión (173).

Afasia de la semejanza. Término utilizado ocasionalmente por R. Jakobson para denotar el rasgo esencial del trastorno en la Afasia de Wernicke o sensorial (216). Ver trastorno de la semejanza o de la decodificación.

Afasia de Wernicke. Trastorno adquirido por daño cerebral que altera la comprensión audible del lenguaje mientras el lenguaje expresivo permanece relativamente intacto. Se le da el nombre del psiquiatra alemán Carl Wernicke quién en 1873 reportó los síntomas asociados al tercio posterior de la circunvolución temporal superior izquierda, zona a la que llamó centro de las imágenes sensoriales de las palabras o centro de la comprensión del lenguaje (24). Es un término utilizado por una de las escuelas norteamericanas de neuropsicología (6). Para R. Jakobson es un trastorno de la decodificación o de

la semejanza (216). Los constituyentes fonémicos y rasgos distintivos se ven perturbados, de ahí que la comprensión se altere. El déficit principal es léxico. Para la escuela de Barcelona (252) es una afasia fluente, con comprensión, repetición y denominación alteradas. Equivalente a la afasia sensorial.

Afasia de Wernicke masiva. En la escuela de Barcelona, es una afasia de Wernicke cuya zona lesionada abarca el temporal posterior y parietal inferior, y en la cual la comprensión oral y escrita están igualmente afectadas y la expresión es logorréica y en forma de jerga (252).

Afasia de desarrollo. Término utilizado para referirse a la dificultad que tienen algunos niños para aprender a hablar sin que presenten trastornos de sordera, motores, de inteligencia o el pensamiento. Uno de los primeros que se refiere a este hecho fue el otorrinolaringólogo de Dublín, William Wilde, padre de Oscar Wilde. A finales del siglo XIX se le llamó *audiomutismo*, mutismo en un niño que oye.

Afasia del sentido de la palabra. Amnesia verbal vinculada a la disfasia parietal, descrita también como afasia de conducción asociada a lesiones en zonas parietooccipitales o parieto-temporales (156).

Afasia del bilingüe o políglota. Son trastornos afásicos en sujetos que dominan más de una lengua en la que una de ellas se ve más alterada que otra. En políglotas, las lenguas que comparten elementos estructurales y de origen se afectan similarmente, mientras que las que no los comparten se afectan selectivamente. La recuperación puede tener múltiples variantes (252).

Afasia digital. Término equivalente al de agnosia digital, pero cuyos matices conceptuales ponen el énfasis en la incapacidad para designar los dedos (156). Otros matices son llamados agnosia visual digital, apraxia digital constructiva, trastorno apráxico de selección digital (161).

Afasia dinámica. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que altera el lenguaje expresivo, espontáneo y productivo. El sujeto tiende a responder preguntas, pero no emite lenguaje espontáneo (6). Un rasgo notorio es la alteración en la actualización de los verbos. Se asocia a lesiones de las zonas 9, 10 y 46 de Brodmann o áreas prefrontales derechas. Según el soviético A. R. Luria, es un trastorno de la emisión espontánea de las estructuras verbales predicativas y alteración del esquema lineal de las frases, el sujeto mantiene los sustantivos, pero las palabras no encajan en el esquema lineal de la frase. La evocación de los verbos está particularmente afectada. Se perturba la iniciativa de la expresión verbal manteniéndose la estructura gramatical y sin manifestaciones del lenguaje telegráfico. Es una alteración del eslabón que codifica del esquema general al enunciado (219). No aparecen problemas en la repetición de las palabras o frases, al nombrar objetos o pronunciar estereotipos verbales excepto en condiciones especiales de prueba. El rasgo esencial aparece en el lenguaje espontáneo libremente estructurado por el sujeto. Se altera el diálogo, el sujeto responde ecolómicamente las preguntas y sus respuestas son pasivas y breves. El lenguaje espontáneo prácticamente desaparece. El sujeto suele permanecer callado o expresa estereotipos habituales. Es incapaz de hacer una narración oral desplegada sobre algún tema o historia a desarrollar. El describir una lámina o cuadro suelen enumerar los detalles. Las series inversas no pueden realizarlas y encuentran muchas dificultades para decir varias palabras a partir de un atributo común, como nombrar 5 objetos redondos. Se asocia a daño frontal, por delante de la zona de Broca en el hemisferio derecho. Esta sintomatología fue conceptualizada como *“desórdenes de la intención”*, *“Trastornos alógicos del pensamiento o defectos de la iniciativa del lenguaje”* a finales

del siglo XIX y principios del XX, aunque, para el soviético A. R. Luria, estas connotaciones no dan cuenta de que el trastorno altera la iniciativa específicamente de la expresión verbal, de ahí que propone el término de afasia dinámica (1). En la afasia dinámica se presenta una alteración en la formulación de la comunicación verbal que no tienen que ver con alteraciones fonéticas, morfológicas o articulatorias, tampoco implican una pérdida del carácter organizado y dirigido del lenguaje. Sus principales dificultades aparecen cuando pasan al lenguaje que expresa su pensamiento, lenguaje dialogado o discursivo. Su trastorno principal está a nivel de la formación del sentido de la expresión, es decir, del lenguaje interno que prepara el desarrollo de la expresión desplegada (137). Para R. Jakobson, esta afasia es uno de los trastornos de la codificación (216). Para A. R. Luria es equivalente a la afasia motora transcortical (219).

Afasia disociada. Concepto que significa la disociación entre una alteración del lenguaje oral y escrito, en donde el sujeto no puede hablar, pero sí escribir o viceversa (189).

Afasias especiales. Clasificación de afasias: cruzada, subcortical, bilingüe y políglota, de sordomudo (252).

Afasia expresiva o expresiva pura. Una de las formas de afasia de la clasificación funcional de Adolfo Meyer formulada en 1910 sobre los trastornos afásicos, (afasia receptiva, intrínseca o de elaboración y expresiva) (8). Equivalente a la afasia motriz o de Broca (62). La afasia expresiva fue también uno de los dos tipos de afasia que clasificó Pick en los años 30, y que corresponde a la afasia motora asociada a lesiones en el lóbulo frontal. La otra afasia era la impresiva (170).

Afasia fisiológica. Término utilizado por el neurólogo R. Brain para designar el componente fisiológico de la afasia, distinguible del componente anatómico y psicológico. El daño anatómico provoca desorganización fisiológica que a su

vez provoca alteración psicológica del lenguaje (151). Ver afasia anatómica.

Afasia fluente. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a que un paciente con daño cerebral logra 100 a 200 palabras por minuto (6). La logorrea incontrolada en la afasia de Wernicke, que implica la desaparición de los procesos inhibitorios, es parte de estas afasias (189). Este tipo de afasia es una de las dos clasificaciones generales de las afasias: fluidas (fluentes) y no fluidas (no fluentes). Hacen referencia al curso fluido y coherente de la expresión verbal. Por lo general, la no fluida implica alteraciones focales en zonas anteriores del hemisferio izquierdo sin alteraciones fonológicas, morfológicas o semánticas de las palabras, mientras que, en la fluida, la afección de ubica en zonas posteriores y va acompañada de alteraciones morfosintácticas y semánticas de las palabras (137). Es equivalente a la afasia sensorial o acústico-gnósica en tanto se conserva parte importante del lenguaje sintagmático.

Afasia fonemática: Trastorno del lenguaje cuya característica es la alteración de la función significativa de los fonemas (definimos al fonema, como aquel sonido sin significado en sí mismo, pero que, combinado o colocado en una secuencia de sonidos del habla al formar una palabra, marca cierto significado a la palabra. Por ejemplo /s/ no tiene significado, pero en “palas”, significa el plural de “pala”), es decir, un trastorno de su función semiótica (214). Equivalente a afasia de los sonidos.

Afasia frontal. Término utilizado como equivalente a la afasia dinámica en la escuela soviética de A. R. Luria (159).

Afasia fugitiva. Clasificación utilizada por A. Trousseau para referirse a trastornos del lenguaje transitorio sin hemiplejía concomitante (15).

Afasia global. Término que se utiliza para referirse al trastorno del lenguaje por lesión cerebral cuyos

trastornos afectan al habla, la comprensión de ésta, la escritura, la lectura y el lenguaje interno (8; 175). Para la escuela de Barcelona (252) es una afasia no fluente, con comprensión, repetición y la denominación afectada, se asocia a lesiones amplias frontales, temporales, parietales y a estructuras subcorticales.

Afasia hemióptica. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la dificultad para leer con la mitad de un campo visual debido a la desconexión del cuerpo calloso (6).

Afasia impresiva. Término utilizado por Pick en los años 30 del siglo XX, para distinguir los dos tipos de afasia: la expresiva (o motora) asociada a lesiones frontales y la impresiva (o sensorial) asociada a lesiones temporales (170).

Afasia infantil. Trastorno del idioma o lengua asociado a lesión cerebral en el niño que ya adquirió el habla. Cuando el niño tiene menos de 8 años, la recuperación de la afasia es muy grande y pasa por varias etapas idénticas a la adquisición del habla infantil como el balbuceo, frases de una palabra y el desarrollo de la frase (153), de ahí que, la comparación de la afasia del niño con la del adulto, aun teniendo ambos desarrollada el idioma previo, presente problemas, toda vez que, en el adulto, estas etapas en la recuperación afásica no parecen observarse. Cuando en el curso del desarrollo el niño presenta retraso considerable para la adquisición del habla de su lengua materna atribuible presumiblemente a lesión cerebral, el término es equivalente a disfasia de evolución. La discusión teórica y clínica para esta distinción, estriba en que la afasia presupone que ya se adquirió el lenguaje y, en los casos de niños muy pequeños, no se podría hablar de la pérdida de algo que no se ha adquirido. Para algunos autores, la dislexia severa forma parte de la afasia infantil (64).

Afasia insular. Término utilizado por Wernicke para referirse a las vías lesionadas (fibras asociativas

de la ínsula) que estaban involucradas en la afasia de conducción. Más tarde sostuvo que la lesión se ubicaba en el fascículo arciforme (1).

Afasia intelectual. Término utilizado por ciertos médicos en la Unión Soviética para referir los síntomas asociados a las graves dificultades que padecía el paciente Zasetki en la comprensión lógico-gramatical del lenguaje, así como en la comprensión del significado de las palabras, y en la memoria, padecía, además trastornos visoespaciales, anomia, alexia, agrafia, y dificultades del esquema corporal. Pese a ello, durante 25 años logró escribir con muchas dificultades tres mil páginas de un diario en el que consignaba sus síntomas y dificultades. A. R. Luria editó una compilación con comentarios de ese diario (299). La categoría la reporta A. R. Luria como diagnóstico dado por médicos al paciente Zasetki, cuya lesión cerebral abarcó las zonas fronterizas temporo-parieto-occipital del hemisferio izquierdo. No es una categoría utilizada en la clasificación de afasias de A. R. Luria.

Afasia intrínseca o de elaboración. Una de las formas de afasia de la clasificación funcional de los trastornos afásicos formulada por Adolfo Meyer, formulada en 1910: afasia receptiva, intrínseca o de elaboración y expresiva (1).

Afasia latente o subliminar. Término utilizado por Pichot en 1955 para referirse a trastornos del lenguaje que se manifiestan como dificultades en el razonamiento verbal (1).

Afasia legorréica. Sustitución de palabras con actividad verbal desordenada, donde la palabra automática reemplaza, recubre y perturba a la palabra voluntaria (12).

Afasia logopéica o afasia progresiva logopéica (falta de palabras). Variante de la afasia progresiva primaria. Trastorno progresivo del lenguaje expresivo (habla de una lengua). Hay disminución de la velocidad, pausas por dificultades para encontrar las palabras. Se caracteriza por el

deterioro en la repetición de frases y oraciones, lo que supone un deterioro de la memoria fonológica (no articulatorios), que dificulta la comprensión de oraciones, sobre todo las largas y gramaticalmente complejas; hay parafasias fonológicas en el lenguaje espontáneo, como en la denominación cuando se confronta visualmente. Hay mayores conductas de aproximación, menor uso de verbos, pronombres y palabras de alta frecuencia que ayudan a distinguirlo de la demencia semántica. La sintaxis está conservada, y no se presentan problemas articulatorios del tipo disártrico o apraxia del habla, ni de la prosodia. Presentan problemas en la repetición de oraciones, memoria audioverbal, retención de dígitos, palabras y letras; errores de ortografía y cálculo. Se asocia a deterioro de la cisura perisilviana posterior, y del parietal inferior del hemisferio izquierdo, giro angular y supramarginal, **área 37** de Brodmann, o zonas temporo-parieto-occipital; afectación de la sustancia blanca en fascículos longitudinal inferior, superior, fronto-occipital inferior y cíngulo (304). Trastorno progresivo del lenguaje asociado a la demencia o trastorno neurocognitivo frontotemporal (305).

Afasia motora. Trastorno del lenguaje fonoarticulado como secuela de una lesión cerebral que altera la articulación de las palabras conservando los movimientos elementales de la esfera oral (1). Es llamada clásicamente, afasia de Broca. Se asocia a daño o disfunción del tercio posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda conocida como área de Broca o área 44 de Brodmann, algunos incluyen el área 45, al conjunto se le llama también giro frontal inferior lateral (315). Paul Broca fue el primero en circunscribir los síntomas en la zona que ahora lleva su nombre, y al conjunto de los síntomas los llamó *afemia*. Leipmann, en 1900, la interpretó como una variante de la apraxia acrocineética basada en la perturbación de los engramas

cinestésicos. Kleist, en 1907, la interpretaba como amnesia verbal kinestésica (1) y distinguió 4 formas de la afasia motora: mudez para los sonidos o anartria afásica, un tipo de apraxia para la formación de sonidos del lenguaje por lesión en la zona precentral izquierda; dificultad para los nombres, problemas en la producción de nombres producto de lesión en el sector opercular del frontal izquierdo; dificultad para las palabras producto de alteraciones en la zona de Broca; y dificultad para las frases, conservación de palabras y nombres, pero no de frases. Hay agramatismo y se le atribuyó a una secuela de una lesión entre la zona de las palabras y los nombres (170). En la escuela soviética de neuropsicología, A. R. Luria distinguió dos tipos: Afasia motora aferente y eferente. Para R. Jakobson, la afasia motora clásica es un trastorno fundamentalmente de la codificación o de la contigüidad (216).

Afasia motora aferente. Término utilizado por A. R. Luria para distinguir, dentro de la afasia motora, aquella producida por lesión en los sectores poscentrales inferiores izquierdos, zona 40 de Brodmann. Se altera la organización cinestésica (aferente) del aparato fonoarticulador, haciendo difícil, sino imposible, la colocación adecuada de lengua, labios, paladar, etcétera en el acto voluntario de pronunciar una palabra. Los códigos articulatorios del habla se ven perturbados, alterándose la ley de la fuerza postulada por Pávlov, que indica que los estímulos débiles se inhiben mientras que los fuertes predominan posibilitando la selectividad de los articulemas. Al perturbarse, los estímulos débiles se igualan a los fuertes provocando alteraciones en el sistema paradigmático de oposiciones articulatorias y afasia apráxica. La alteración primaria es la desintegración de todo el sistema de codificación verbal. La organización paradigmática (fonémico-articulatorio y léxico) esta perturbada mientras que la organización sintagmática se conserva

(137). Los pacientes presentan dificultades en articulemas con puntos de articulación cercanos (labiales o labiodentales), pero en casos graves, confunden las articulaciones más distantes, como las oclusivas, fricativas, linguales, vocales cerradas, consonantes abiertas duras. Las alteraciones fonológicas no perturban los códigos léxico, semántico y morfológico. Los automatismos preestablecidos se pronuncian sin dificultad. Ejemplo, si se le pide a un sujeto que diga la palabra NO, le es muy difícil hacerlo, pero si se le indica que, si quiere café, dice NO sin dificultad. Se mantienen estereotipos bien estabilizados, no se presentan defectos disfónicos ni monotonía del lenguaje como en la ataxia bulbar o pseudobulbar; presentan muchas sustituciones de articulaciones. La pronunciación consciente se ve más afectada que la automatizada. El sujeto tiene dificultades para pronunciar sonidos particulares, pero no frases enteras, lo que lo distingue de la afasia motriz cinética. Se afecta igualmente la escritura y la lectura (1; 6). Se altera la colocación posicional de los órganos fonoarticulatorios. Equivalente a afasia cinestésica o apráxica.

Afasia motora apráxica. Trastorno del lenguaje por alteración de la zona o área de A. R. Luria (10). Equivalente a la afasia motora aferente.

Afasia motora central. Afasia motora que se distingue por el origen cortical, no periférico, del trastorno motor del lenguaje (173).

Afasiamotoracinestésica. Trastorno del habla articulada por lesión cerebral. Se mantienen estereotipos bien establecidos, no se presentan defectos disfónicos ni monotonía del lenguaje como en la ataxia bulbar o pseudobulbar; presentan muchas sustituciones de articulaciones; las articulaciones conscientes se ven más afectadas que las automatizadas. El paciente tiene dificultad en pronunciar sonidos particulares, pero no frases enteras, lo que la distingue de la afasia motriz cinética. Se perturban la escritura y la lectura (1)

Equivalente a la afasia motora aferente asociada a lesiones parietales (173).

Afasia motora dinámica. Equivalente a afasia dinámica (219).

Afasia motora eferente. Alteración del lenguaje expresivo por dificultad de pasar de un movimiento a otro, cursa con agramatismo (6). El sujeto puede pronunciar letras e incluso palabras cortas y aisladas, pero si se le pide una secuencia más larga o compleja como frases o palabras largas, presenta mucha dificultad. Término utilizado por A. R. Luria para referirse a la afasia de Broca por lesión en la 3ª. Circunvolución frontal o áreas 44-45 de Brodmann, destacando la imposibilidad de formar sistemas complejos de articulaciones. Se pronuncian sonidos o letras aisladas, pero no sílabas, palabras o frases. El lenguaje se vuelve monótono por alteraciones en la prosodia y estructuras melódicas del lenguaje (1). Equivalente a la afasia motora cinética.

Afasia motora pura. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Afasia motora subcortical. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la imposibilidad de emitir sonidos del lenguaje debido a lesión subcortical que interrumpe las vías eferentes que van de la zona de Broca al sistema fonador periférico sin afectar las zonas corticales (5). Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Afasia motora transcortical. Término utilizado por Lichtheim para referirse a la incapacidad para iniciar el lenguaje articulado, con mantenimiento del lenguaje repetitivo normal (6). El término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la ausencia del lenguaje espontáneo debido a lesiones frontales. Se asocia a lesiones prefrontales por la cara lateral o medial, particularmente derechas. La escuela de Barcelona (252) la asocia a lesiones por delante del área de Broca, la sustancia blanca periventricular y el área motora suplementaria:

es no fluente, con conservación de la repetición y la comprensión, pero alterada la denominación, y son de tres tipos: clásica, dinámica y atípica. Para Goldstein, se puede reclasificar como afasia central; para Geschwind, es una afasia de desconexión intrahemisférica; para Brown, es una afasia fonémica; Hécaen la ubica entre las “charnelas articulatorias”; Martinet la caracteriza como afasia de la primera articulación o afasia de programación frástica; M. Albert la ubica como trastorno de programación secuencial (137).

Afasia motora transcortical clásica. En la escuela de Barcelona (252) es una afasia con fluencia escasa y perseverativa, con agilidad oral alterada, articulación y gramática preservada, parafasias ocasionales y repetición de dígitos, palabras pseudopalabras, frases cortas y largas conservadas.

Afasia motora transcortical dinámica. En la escuela de Barcelona (252) es un tipo de afasia con fluencia telegráfica o titubeante, con agilidad oral y prosodia conservadas, con ausencia de parafasias, y con repetición de dígitos, palabras, frases cortas y largas conservadas, las pseudopalabras ocasionalmente están alteradas.

Afasia motora transcortical atípica. En la escuela de Barcelona (252) es un tipo de afasia con fluencia estereotipada y con tartamudeo, con agilidad oral y prosodia alteradas, con parafasias fonológicas ocasionales, la repetición de dígitos, pseudopalabras y frases largas está alterada, pero la repetición de palabras y frases cortas se conserva.

Afasia motriz cinestésica. Equivalente a la afasia motora eferente.

Afasia musical. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que provoca incapacidad para comprender o distinguir los sonidos musicales manteniendo intacto el oído interno y las vías de conducción a corteza cerebral. Se asocia a daño en temporal derecho. Equivalente a amusia o amusia.

Afasia no fluente. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a que un paciente logra menos de 50 palabras por minuto (6). Este tipo de afasia es una de las dos clasificaciones generales de las afasias: fluidas (fluentes) y no fluidas (no fluentes). Hacen referencia al curso fluido y coherente de la expresión verbal. Por lo general, la no fluida implica alteraciones focales en zonas anteriores del hemisferio izquierdo sin alteraciones fonológicas, morfológicas o semánticas de las palabras, mientras que, en la fluida, la afección se ubica en zonas posteriores y va acompañada de alteraciones morfosintácticas y semánticas de las palabras (137).

Afasia no fluente progresiva. Término utilizado para referirse a los errores de producción en la fluidez verbal, en pacientes con trastornos neurodegenerativos, generalmente está vinculado a degeneración fronto-temporal (231). Los pacientes presentan sonidos distorsionados, disprosodia, repeticiones, agramatismo y formas sintácticas simplificadas; tienen dificultades en la comprensión de formas sintácticas complejas, aunque la comprensión de palabras aisladas se mantiene. La sintomatología motora suele ubicarse como apraxia del lenguaje.

Afasia nominal. Equivalente a la afasia nominativa (151); una variante en grado de la afasia de comprensión o Wernicke, o de recepción, o sensorial. Los pacientes tienen dificultades para encontrar palabras y nombrar objetos, aunque sepan para que sirvan. Se le agrupa en lo que algunos llaman afasias expresivas (181). En pacientes con afasia semántica (zonas parieto-occipitales) suelen presentar las mismas dificultades en la denominación y búsqueda de palabras (137). Para la escuela de Barcelona, presenta lenguaje expresivo fluente con articulación y estructura normales con dificultades en la evocación nominal (252).

Afasia nominativa. Término utilizado por los modelos

lingüísticos para trastornos del lenguaje que afectan la denominación de objetos (1), de la designación o significación (173). El término es utilizado por Brain R. para designar un trastorno de los esquemas de significados de las palabras, que también incluye a la afasia amnésica (151). Uno de los tipos de afasia según Head. Está comprometida la designación y simbolización en todas sus formas; palabras escritas, habladas, imágenes, dibujos, planos. Esta afectada la relación entre significado y significante (173). Es equivalente a la afasia nominal, a. amnésica (62; 137; 173) o disfasia amnésica (156).

Afasia óptica. Trastorno adquirido por lesión cerebral que consiste en el impedimento para nombrar específicamente lo que se ve (72), el sujeto puede con circunloquios demostrar que reconoce el objeto, y en algunos casos mostrar la mímica de su uso (252). Es una variante de la afasia amnésica debida a la desconexión visuo-verbal según Lhermitte y Beauvois (6). Uno de los tres tipos de afasia de modalidad específica reportados, los otros dos son: anomia de modalidad específicamente auditiva y afasia táctil (76).

Afasia paroxística. Trastorno del lenguaje que se presenta con crisis paroxísticas (actividad anormal en el electroencefalograma con o sin alteración de movimientos) o como secuela de convulsiones. La actividad paroxística se presenta en el temporal izquierdo alterándose selectivamente algunas modalidades del lenguaje según la historia personal del sujeto. Se han reportado casos en que se afecta el lenguaje interno y externo, así como el lenguaje oral y escrito en paroxismos que duran de minutos hasta horas (175) y en ondas el sujeto pasa de una afasia global, a una de Wernicke, a una de conducción, a falta de palabras y disortografía hasta llegar a la normalidad.

Afasia periférica motora. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Afasia persistente. Clasificación utilizada por A. Trousseau (1861-1863) para referirse a los trastornos del lenguaje a partir de “un reblandecimiento cerebral o hemorragia cerebral” que se instalaba y casi no remitía (15).

Afasia posterior. Trastorno del lenguaje secundario a lesión cortical en zonas posteriores, temporo-parieto-occipital.

Afasia premotriz cinética. Equivalente a la afasia motriz eferente (1).

Afasia profunda. En la escuela de Barcelona (252) así se le llama al perfil clínico en el cual el sujeto presenta cambios parafásicos semánticos en la repetición verbal y en la escritura al dictado.

Afasia progresiva primaria. Deterioro progresivo del lenguaje, mientras que las otras funciones cognitivas permanecen intactas hasta que evoluciona a demencia con cambios conductuales (305; 304). Término introducido en 1982 por Mesulam para indicar los impedimentos del lenguaje que comienzan débiles y se van haciendo progresivos hasta alcanzar la demencia (245). Los pacientes tienden a un lenguaje no fluente y al mutismo (244). Las redes del lenguaje se afectan progresivamente por atrofia cortical produciendo dificultades para encontrar palabras, usarlas y comprenderlas. Se han reportado alteraciones en el frontal inferior izquierdo y en la ínsula, y una preferencia por el hemisferio izquierdo en la acumulación de la proteína amiloide que provoca atrofia en parietal izquierdo (287). Está asociada a atrofia frontal y temporal del hemisferio izquierdo, y fue descrita por primera vez por Pick en 1890 (304). Se le ha concebido como deterioro progresivo de la memoria semántica por Warrinton, o demencia semántica por Snowden, con la variante de afasia progresiva no fluente por Grossman. Con Mesulam, se identificaron rasgos conductuales similares a la Demencia fronto-temporal, por lo que Neary, en 1998, la incluyó en el concepto “degeneración lobar frontotemporal”

incluyendo los trastornos comportamentales, y las variantes semántica y no fluente (304). Actualmente, el DSM-5 incluye estos tres rasgos en el llamado “Trastorno neurocognitivo frontotemporal” (305). En 2004 y 2008, Gorno-Tempini describieron la variante logopélica o afasia progresiva logopónica (304).

Afasia progresiva no fluente. Deterioro progresivo del habla o apraxia del habla con agramatismo, frases cortas, omisión de morfemas, habla lenta, disprosodia. Es una de las variantes de la demencia o trastorno neurocognitivo frontotemporal (305). Los primeros síntomas suelen ser omisiones, sustituciones, inserciones o interposiciones de los sonidos del habla (304).

Afasia psicológica. Término propuesto por el neurólogo R. Brain para designar el componente psicológico de las afasias, distinguible del componente anatómico y fisiológico (151). Para Brain, el habla tiene tres componentes que son anatómicos, fisiológicos y psicológicos. Ver afasia anatómica y afasia fisiológica.

Afasia pura. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la afección de una sola modalidad aferente o eferente, permaneciendo el lenguaje intacto en las otras modalidades (6). R. Jakobson la refiere como “la pérdida de esa ‘huella’ de la adquisición mnésica de los sonidos” (214).

Afasia receptiva. Una de las formas de afasia de la clasificación funcional de los trastornos afásicos propuesta por Adolfo Meyer en 1910: afasia receptiva, intrínseca o de elaboración y expresiva. Equivalente a la afasia sensorial o de Wernicke (62). R. Jakobson la llama “receptora” (215).

Afasia secundaria. Término que se refiere a un trastorno afásico como secuela o consecuencia inmediata a cualquier lesión cerebral de etiología diversa (traumatismo, accidente cerebro vascular, etc. (90).

Afasia secundaria residual. Término que se refiere a las características afásicas que se mantienen por largo tiempo (meses o años), después de una

afasia secundaria a un daño cerebral de etiología diversa (90).

Afasia semántica. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que altera la comprensión del significado del lenguaje, de su sentido, a partir de alteraciones en la estructura lógico-gramatical. Es atribuida a lesiones en la zona 37 y 39 de Brodmann o región temporo-parieto-occipital izquierda (1; 6; 222). Los sujetos presentan dificultades para recordar el nombre de los objetos que se les presentan, pero a diferencia de la afasia amnésica, si se les dice el primer sonido de la palabra, la recuerdan. Las dificultades mnémicas no tienen que ver con la inestabilidad de las huellas acústico-articulatorias, sino con la distinción de las relaciones del significado de las palabras, por lo tanto, manifiestan grandes dificultades para la adquisición de combinaciones complejas de palabras. La organización sintagmática de la expresión y los motivos para la organización semántica se conservan, pero la organización paradigmática organizada se hace muy difícil. Las palabras tipo diccionario y en infinitivo son disminuidas, y, por tanto, las palabras indirectas son muy abundantes, con las que se organiza la estructura gramatical (137). El lenguaje de estructura sintáctica compleja es difícil comprenderlo; en las narraciones muestra dificultades. Se altera también el sentido figurado de palabras o frases. No presentan problemas en palabras ni temas abstractos (1). Provoca dificultades en la comprensión y restitución de conjuntos de palabras organizadas en frases orales o escritas; afectan a la construcción de la frase, no al sentido de las palabras aisladas como la afasia nominal (173). La comprensión y formulación de relaciones lógico-gramaticales se ve afectada. Las oraciones que comunican relaciones (el padre del hermano o una cruz bajo el círculo) se ven perturbadas, toda vez que son reversibles, pero cambiando el significado de lo que expresan (el hermano del

padre no es lo mismo que el padre del hermano). Al verse afectada la conversión de los estímulos en síntesis simultáneas cuasiespaciales, según A. R. Luria, las operaciones mentales que utilizan estas síntesis -como los lógicos gramaticales y las matemáticas- se ven alteradas. La comprensión de las formas complejas de la expresión verbal está afectada, y, a la par, se altera la codificación de la expresión: la función nominativa y las expresiones gramaticales también lo están. A su vez, los pacientes son incapaces de distinguir el rasgo esencial de los objetos, por lo que suelen hacer descripciones peculiares. No encuentran las palabras para denominarlo y aparecen síntomas de la afasia amnésica y nominativa. Los pacientes casi no presentan parafasias literales, pero si abundantes parafasias semánticas. Por lo anterior, los pacientes evitan expresar relaciones lógico-gramaticales en el habla desplegada, dominando las expresiones paratácticas (137). Para R. Jakobson, esta afasia es uno de los trastornos de la descodificación (216). Se suele asignar una sola función sintáctica a las clases de palabras, hay incompreensión de los grupos de nombres que están subordinados, en especial si hay reversibilidad (el padre del hermano o el hermano del padre). Los predicados verbales se comprenden, pero los nombres predicados no, en especial cuando la cópula no se expresa, Las construcciones pasivas le cuestan trabajo y el orden sujeto-objeto de la voz activa domina. El cambio estilístico del orden de las palabras puede provocar muchas dificultades. En síntesis, endurece y simplifica las reglas sintácticas, de ahí que sea parte de los trastornos de la semejanza. La regulación de los pronombres y artículos anafóricos se pierde.

Afasia sensorial con predominio de sordera en las palabras.

En la escuela francesa de neuropsicología, es la alteración en la descodificación verbal que conduce a la incompreensión de palabras o sordera de las palabras (6).

Afasia sensorial con predominio en la alteración de la comprensión verbal. En la escuela francesa de neuropsicología, es el trastorno en donde la regulación de los signos verbales se conserva relativamente y hay una severa alteración de la comprensión de órdenes verbales (6).

Afasia sensorial o de Wernicke. Trastorno por lesión cerebral, que perturba la comprensión auditiva de la lengua. La zona implicada es la 22 de Brodmann del hemisferio izquierdo, o primera circunvolución temporal (1). Fue descrita por primera vez por Wernicke en 1872-74, por lo que se le conoce también por su nombre. Henschen, en 1920, la interpretó como perturbación de la audición calificada; Pick, en 1931, la conceptualizó como ignorancia a los sonidos. Para A. R. Luria, en 1947 y 1969, es un trastorno en la diferenciación de los sonidos fonológicos y existen dos tipos: afasia acústico-agnósica y afasia acústico-amnésica. (1; 7). Con el planteamiento clínico de la afasia sensorial, Wernicke formuló también un modelo teórico sobre las afasias a partir de postular centros y conexiones especializados para los componentes del lenguaje, cuyo esquema fue formulado por Bastian en 1898, postulando el centro motor del habla (gloso-cinestésico) implicado en la afasia de Broca; el centro verbo-acústico implicado en la afasia sensorial; el centro verbo-visual implicado en los trastornos de la lectura, y el centro motor de la escritura. Los pacientes no pueden repetir palabras ni denominar objetos presentando parafasias literales o fonológicas (sonidos similares), pero cuando logra sustituirlas por palabras similares en el sentido, aparecen parafasias verbales. El lenguaje desarrollado sintagmáticamente está conservado, puede decir frases enteras, flexiones, entonación y melodía del habla. Conserva conjunciones, verbos, y palabras auxiliares, pero presenta deficiencias en sustantivos. La estructura sintáctica se mantiene y por eso puede ser comprensible pese a los

defectos en el habla (137). Para R. Jakobson, es esencialmente un trastorno de la decodificación o de la semejanza (216). Equivalente a afasia fluente.

Afasia sensorial transcortical. Alteración de la comprensión del sentido de las palabras conservándose el oído fonemático a consecuencia de lesión cerebral (1). El sujeto produce muchas parafasias y neologismos, y puede repetir frases y palabras, pero no comprende el lenguaje hablado. Se asocia a lesiones temporoparietales del hemisferio izquierdo, el paciente tiene incapacidad para hablar o entender, pero repetición normal (10).

Afasia simple. Término utilizado en el siglo XIX, 1865, por el médico francés J. Baillarger, para referirse a un tipo de trastorno del lenguaje que cursa con pérdida del habla y la escritura, la cual explica como un problema amnésico de memoria de las palabras, tanto en el habla como en la escritura, y lo distingue de aquél donde el sujeto solo pierde el habla, pero se comunica con la escritura “ *no tienen amnesia a las palabras*”, y en cuya explicación cita dos hipótesis: la de Trousseau y Broca, que la explican como amnesia del movimiento necesario para el habla; y la de Bouillaud, que la atribuye a una lesión de un órgano coordinador o legislador del habla (14).

Afasia sintáctica. Término utilizado por los modelos lingüísticos para referirse a trastornos de la función sintáctica del lenguaje (1). Para Head, es equivalente a la afasia de Wernicke (62; 8). Incluye los casos de jerga, verborrea y verbigeración impulsiva (repetición de palabras y frases sin sentido) propios de la afasia de Wernicke. Es equivalente al agramatismo de Pick o del paragramatismo de sus continuadores. Se altera el ritmo y comprensión de la estructura rítmica y gramatical de la frase oral, afecta menos a la escritura y lectura (173).

Afasia subclínica. Término equivalente al de afasia latente.

Afasia subcortical. Es un tipo de afasia producida por lesiones en la cápsula interna, el putamen, el núcleo caudado, el tálamo y la sustancia blanca. Cuando lo afectado es el putamen y la cápsula interna, se produce un tipo de afasia motora que se diferencian de la afasia de Broca por no producir agramaticalidad; cuando lo afectado es el tálamo, causa afasia global; cuando lo afectado son zonas más posteriores, la sintomatología es similar a la afasia de Wernicke, pero con comprensión y repetición mejor conservada. Las afecciones de los ganglios basales suelen producir afasia. Las lesiones anteriores y ventrales: putamen, cápsula interna y sustancia blanca subcortical producen afasia *no fluida*; las lesiones posteriores a la cápsula y sustancia blanca subcortical producen afasia *fluida*; las lesiones en la cabeza del núcleo caudado dominante producen afasias *no fluidas* (10). Portellano divide este tipo de afasia en talámicas y del cuerpo estriado (280).

Afasia táctil. Trastorno adquirido que dificulta o impide leer con las yemas de los dedos o reconocer letras con una o las dos manos. Puede ser unilateral cuando el impedimento es sólo con una mano o bilateral cuando es con las dos. Es una de las tres afasias de modalidad específica reportadas (76). Variante de la afasia amnésica debida a lesiones callosas según Geschwind y Kaplan en 1962 (6). Algunos autores la asocian a una modalidad específica de la asteroagnosia (1), fracaso para reconocer táctilmente objetos que han sido reconocidos con la vista (108).

Afasia táctil unilateral. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a uno de los síndromes de desconexión del cuerpo calloso: a la imposibilidad para leer con las yemas de los dedos o reconocer letras con una mano (6). Algunos autores la asocian a una modalidad específica de la asteroagnosia (1).

Afasia temporal. Equivalente a afasia acústica o sensorial, aunque su referencia al lóbulo temporal

debe obligar a matices clínicos importantes como, por ejemplo, afasia acústico-amnésica y afasia acústico-agnósica ambas generadas ante daño en el lóbulo temporal izquierdo.

Afasia transcortical. Trastorno del lenguaje adquirido por lesión cerebral en el cual se mantiene la repetición a pesar de una marcada reducción en el habla espontánea o de una severa dificultad en la comprensión de frases sintácticas complejas, o de ambas. El sujeto puede comprender órdenes sencillas, pero tiene dificultades en frases complejas. Suelen presentar lenguaje telegráfico. Se clasifica en tres tipos: sensorial, motora y mixta (107). Equivalente a la afasia semántica de Head. Se asocia a lesiones cortico-subcorticales del frontal izquierdo que en ocasiones alcanza al temporal izquierdo, por lo general producidas por infarto en la arteria cerebral media.

Afasia transcortical mixta. Trastorno adquirido del lenguaje por lesión cerebral que afecta la comunicación de diversas zonas corticales produciendo severas perturbaciones en el habla y la comprensión, la repetición solo es posible en la ejecución lingüística cuando se completan frases automatizadas bien aprendidas o junto con estereotipos verbales previos (107). Presenta componentes receptivos y de fluidez (82). En la escuela de Barcelona (252) es afasia no fluente con comprensión alterada, así como la denominación, pero preservada la repetición, se vincula a lesiones frontales y temporo-parieto-occipitales. Los sujetos pueden repetir palabras, pero no pseudopalabras.

Afasia transcortical motriz. Se presenta habla no fluente con preservación de la comprensión y la repetición (107). Equivalente a la afasia dinámica de A. R. Luria, a la adimia de la palabra en Kleist, y al síndrome de aislamiento anterior de Benson y Geschwind (62).

Afasia transcortical sensorial. Trastorno adquirido por lesión cerebral caracterizado por flujo de elocución normal, comprensión verbal

escrita y oral alterada, parafasias semánticas, repetición casi normal, frecuente anosognosia y ocasional ecolalia (62). Presenta habla con fluidez parafásica, pobre comprensión y buena repetición (107). Los elementos léxicos están perturbados y no se puede acceder a ellos semánticamente (175). El término es utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse al rompimiento de toda interacción entre conocimiento, intención y percepción con zonas del lenguaje. Notoria capacidad de repetición. En la escuela francesa de neuropsicología, hace referencia al trastorno que provoca, que el lenguaje espontáneo fluente, tenga muchas parafasias fonemáticas y semánticas (6). Se presenta marcada preservación de la repetición en el contexto de una afasia de Wernicke. El lenguaje escrito está severamente alterado (243). En la escuela de Barcelona (252) se vincula a lesiones en regiones de intersección temporal, parietal y occipital, es fluente, con ecolalia posible, con preservación de la repetición, pero alterada la comprensión y la denominación, en los casos más puros el paciente repite bien pero no comprende lo repetido. Equivalente a afasia acústico-mnésica o mnésica (1), o al síndrome de aislamiento de las áreas del lenguaje de Goldstein (62).

Afasia Verbal. Término utilizado por Head equivalente a la Afasia Motora de Broca (6; 8) y Apraxia del habla (20), consiste en la dificultad para la estructuración de las palabras en el lenguaje hablado o pensado y secundariamente en el escrito o leído.

Afasia Voluntaria. Término utilizado en el siglo pasado para referirse al *mutismo electivo* (de elección) (71).

Afasias expresivas. Agrupación que algunos autores hacen de un conjunto de afasias cuyo rasgo esencial consiste en la dificultad para expresar el lenguaje hablado, como producto de lesiones en zonas anteriores izquierdas del cerebro (181).

Afasiología. Término utilizado por Lenneberg (153) para referirse a la disciplina que estudia las afasias. El término también es utilizado por Quintanar Rojas en el mismo sentido (6).

Afemia. Término utilizado por P. Broca en 1861, para referirse a lo que actualmente se conoce como afasia de Broca o motora. En 1865, puntualizó que era la *"pérdida del habla sin parálisis de los órganos de articulación y sin destrucción de la inteligencia"* (11) y que estaba ligada a la tercera circunvolución frontal con predilección del hemisferio izquierdo. Según Broca, el origen era una ataxia locomotriz limitada del SN que preside los movimientos de la articulación de sonidos (11). El término fue polemizado por el médico francés Trousseau, en 1865, quién propuso el término de afasia en lugar de afemia (16). Ante este cuestionamiento, Broca se comunicó por carta con Trousseau el 18 de enero de 1864 discutiendo ampliamente la etimología del término, en la que señala críticamente que la palabra afasia fue utilizada por Platón para connotar las circunstancias en las que, en una discusión, se llevaba al oponente al estado en que no tiene argumentos y nada que contestar. Broca señala que: "lo que le falta al afásico no es la palabra sino la idea (...) el afémico, por el contrario, tiene ideas que expresar, pero le falta el habla" (16). En dicha carta, Broca reconoce que un término mejor sería el de *Afrasia* que indica la imposibilidad de construir frases. El término que se popularizó fue el de afasia, y esto, al parecer, se debió al contexto creado por la polémica entre las concepciones localizacionistas (Broca) y antilocalizacionistas; al hecho de que existían varios casos clínicos con afasia motora sin afección del hemisferio izquierdo, como lo postulaba Broca, y, a su vez, varios casos de afasia motora sin afección de zonas frontales, todo lo cual minó las posiciones de Broca. En el siglo XX, Henschen reutilizó el término afemia (170). Concepto utilizado por la

escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la afasia motora subcortical (6). La neuropsicología soviética desarrollada por A. A. R. Luria la llamó afasia motora eferente (1).

Aféresis. Amputación, escisión (80).

Aféresis. En gramática, es un metaplasmo que consiste en la supresión de alguna o algunas letras en principio de palabras. En afasiología, ocurre lo mismo como consecuencia de una lesión cerebral (153).

Afonía. Pérdida y disminución de la voz. Su etiología puede ser diversa, ya de orden psiquiátrico, psicológica, de nervios o estructuras periféricas faríngea y laringea.

Afonía rara. Término utilizado por P. Romel para la disociación entre el lenguaje espontáneo y el repetitivo, y la conservación del lenguaje automatizado (6).

Áfonos. Término utilizado en el *Corpus Hippocraticum* del año 400 a.C. para referirse a cierto trastorno del lenguaje asociado a la pérdida del habla. Según Benton, no está claro si se referían a la afasia, a la afonía o a la anartria (8).

Agenesis. Trastorno en la formación embriológica de ciertas estructuras, como el cuerpo calloso o el vermis cerebelar.

Agnosia. Término propuesto por Sigmund Freud en lugar de “asimbolia” que utilizaba Finkelnburg desde 1870. Freud lo definió como “las perturbaciones en el reconocimiento de objetos” (310, p. 213). Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que afecta el reconocimiento perceptual consciente de objetos y personas (o propiedades de estos como el color o la cara) sin daño sensorial de los analizadores. En las agnosias, como la visual, algunos sujetos perciben adecuadamente el objeto, pero no reconocen lo que perciben, mientras que otros no pueden integrar perceptualmente el objeto. Puede presentarse en una modalidad perceptual (visión, tacto, audición etc.) pero no en las otras. Los datos clínicos que dan origen

a las explicaciones teóricas de las agnosias provienen de la agnosia visual. En 1876, H. Jackson llamó *impercepción* al fenómeno en el que se mantienen los procesos sensoriales pero el sujeto parece no reconocer visualmente el objeto que se le presenta. Charcot llamó a esto *Ceguera espiritual*, y Lissauer, en 1890, la llamó *ceguera espiritual aperceptiva*, y la diferenció de la *asociativa*. La primera correspondía a la fase final del procesamiento puramente perceptivo, y se consideraba intacta si se podían copiar los elementos que no se reconocían. La *asociativa* era la que daba significado a la percepción asociándola a la experiencia previa (109). En 1891, Freud nombró a este fenómeno *agnosia*. Las explicaciones variaron con los nombres: para Finkelnburg, en 1870, la interpretó no como una alteración visual, sino como *asimbolia*, y para los psicólogos asociativos era un trastorno de las imágenes visuales de la memoria (1). Actualmente, a esos fenómenos visuales se les conoce como agnosia óptica o visual. Liepmann definió en 1909 a la agnosia como “trastornos que afectan a todas las impresiones sensoriales que no son símbolos” (214).

Agnosia acústica. Trastorno en el reconocimiento de los sonidos asociado a daño o disfunción cerebral del temporal izquierdo que cursa sin alteración de la audición. (1) En un sentido amplio, incluye todo tipo de sonido, ya sean fonemas (sonidos verbales) o naturales (de objetos, animales, eventos naturales, etc., sonidos que no son del habla). En un sentido restringido, puede ser de sonidos naturales vinculado a lesiones del temporal derecho, o sonidos audioverbales o fonéticos, vinculados al temporal izquierdo. Ver agnosia auditiva, impercepción auditiva.

Agnosia al dibujo. Trastorno vinculado a lesiones del lóbulo parietal o parieto-occipital que consiste en la dificultad para la interpretación de láminas con dibujos, frecuentemente vinculado a la

dislexia. El sujeto describe sólo detalles del dibujo e ignora la totalidad del dibujo. Sin embargo, puede comprender el sentido o ciertos contenidos del dibujo, como por ejemplo, decir que hay perros en lugar de ovejas (156).

Agnosia al dolor. Trastorno adquirido por lesión cerebral del hemisferio izquierdo, particularmente la circunvolución angular y supramarginal. Consiste en la incapacidad para reconocer el componente desagradable del dolor o la amenaza de daño y dolor. El estímulo si se percibe, pero no existe respuesta afectiva o de rechazo a él. En 1928, Schilder y Stengel reportaron los primeros casos. El término es equivalente al de asimbolia al dolor (156).

Agnosia al color. Secuela de lesión cerebral que provoca falta de reconocimiento de los colores del espectro cromático que reconoce el ser humano, vinculada a lesiones bilaterales occipito-temporales (229). Equivalente a la acromatopsia, y a la ceguera al color. Para algunos autores (301), la persona percibe el color, pero no puede nombrarlo.

Agnosia anósmica. Trastorno para identificar olores sin alteración de sistema periférico o nervio olfativo. Asociada a lesiones en el lóbulo temporal, lo que impide la identificación de los olores (280).

Agnosia aperceptiva. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita el reconocimiento, análisis y síntesis perceptual (28). Los sujetos no pueden reconocer dibujos, fotografías ni objetos tridimensionales, su alteración impide procesar los rasgos de los objetos, aunque las cualidades de la visión están intactas, generalmente se asocian a lesiones amplias como el parietal, occipital o parte posterior del temporal (242).

Agnosia aperceptiva presemántica. Trastorno que consiste en fallas en el reconocimiento de imágenes de objetos en posición no prototípica (forma de presentarse comúnmente), mientras sí se reconocen los mismos en posición prototípica.

Se asocia a lesiones hemisféricas derechas posrolándicas (252).

Agnosia asociativa. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita el reconocimiento o vínculo de un percepto actual con la huella mnémica del mismo experimentada previamente por el sujeto (28). El sujeto no presenta alteraciones en los procesos visuales, puede copiar, emparejar imágenes y describirlas, pero el objeto pierde su significado. Está vinculada a lesiones posteriores en el hemisferio izquierdo (252).

Agnosia auditiva. Imposibilidad para el reconocimiento de sonidos naturales no verbales (aquellos que producen las cosas y otros organismos vivos) y aspectos melódicos de la información auditiva. Se le asocia a lesiones en temporal derecho. Término que a veces se hace equivalente a amusia (82). Suele ser un trastorno agnósico dentro de un trastorno afásico, al menos es un elemento constante en las afasias de Wernicke. La agnosia auditiva pura suele estar asociada a lesiones en la zona de Heschl (189).

Agnosia auditiva asociativa. Alteración en el reconocimiento del sentido de las palabras. Equivalente a la afasia sensorial transcortical (1).

Agnosia auditiva congénita. Término utilizado para referirse a “la incapacidad que presenta el niño para reaccionar a todo tipo de sonidos significativos, y no sólo a las palabras” (1).

Agnosia auditivo-fonológica. Tipo de agnosia en la cual el sujeto entiende y repite palabras, pero no logotomos (252).

Agnosia auditiva no verbal. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita el reconocimiento de sonidos no verbales, como los naturales (objetos, máquinas, animales, sonidos de la naturaleza) o musicales (amusia) (28). Se le asocia a lesiones en temporal derecho. Equivalente a agnosia auditiva (82).

Agnosia auditiva pura. Trastorno en la recepción del lenguaje como secuelas a lesiones bilaterales de la zona de Heschl, en el borde del lóbulo temporal, y no suele ubicarse como una patología propiamente del lenguaje (189).

Agnosia corporal. Trastorno para reconocer las partes del cuerpo. Término equivalente al de asomatoagnosia.

Agnosia cromática. Trastorno asociado a lesiones del lóbulo occipital que se manifiesta con incapacidad para comprender el sentido y significación de los colores, sin presentar defectos del campo visual. En 1919, el británico G. Holmes describió en una publicación oftalmológica uno de los primeros casos de un pintor que, después de un traumatismo craneal, perdió la significación de los colores. La agnosia cromática no es equivalente a la disfasia a los colores. En la primera los colores se pueden nombrar, pero no tienen significación alguna para su uso; en la segunda, el sujeto no puede nombrarlos (156). Es un término equivalente al de agnosia a los colores, o que refiere la misma consecuencia funcional que la acromatopsia. La percepción del color se ha vinculado a lesiones temporo-occipitales derechas, y la denominación, a zonas temporo-occipitales izquierdas (10).

Agnosia dactilar o digital o de los dedos (finger agnosia). Término acuñado por J. Gerstmann en 1924, profesor de neurología y psiquiatría en Viena, para designar la alteración en el reconocimiento o localización de los dedos. En sus palabras, “para reconocer, nombrar, seleccionar, diferencias e indicar dedos aislados de cualquier mano, la propia o de otras personas” (156). Suele ser bilateral, pero también se han reportado casos de agnosia dactilar unilateral (1). El sujeto no puede responder adecuadamente ante la instrucción de “mueva el pulgar” o de “¿qué dedo le estoy tocando? O “¿cómo se llama este dedo?” (y el examinador levanta uno de sus dedos). Es un síntoma importante en el síndrome de

Gerstmann, se vincula a daño en zonas parieto-occipitales izquierdas (1). El término ha tenido otras denominaciones según la aproximación conceptual: autopagnosia localizada, apraxia digital, apraxia digital constructiva, trastorno apráxico de la selección digital, y afasia digital (156; 161).

Agnosia de los símbolos. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide o dificulta el reconocimiento de letras y cifras (1).

Agnosia de rostros. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que altera el reconocimiento familiar de rostros. El sujeto ve la cara de algún familiar, ubica los ojos, la boca, la nariz etc.; sabe que ve una cara, pero no reconoce quién es. Suele reconocer, sin embargo, la voz, las posturas y otras características familiares del sujeto. Se asocia a daño en zonas temporo-occipitales bilaterales o del hemisferio derecho. Término equivalente al de prosopagnosia.

Agnosia del espejo. Término acuñado por el neurólogo V. S. Ramachandran para referirse a pacientes anosognósicos a consecuencia de una hemiplejía, o con heminegligencia por daño en parietal derecho. El paciente ve la mitad de su cuerpo reflejada en el espejo, pero no la reconoce o la desatienden. El paciente es consciente de que esta frente a un espejo, no obstante, se confunde más y busca a tientas a través del espejo para ver si hay algo detrás o dentro del. El paciente es incapaz de ubicar el objeto real reflejado en el espejo y dirigir la mano hacia el objeto real, por tanto, lo busca atrás del espejo (171; 275). Equivalente a síndrome a través del espejo.

Agnosia digital. Término equivalente de agnosia dactilar.

Agnosia espacial. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que afecta el reconocimiento y la orientación visual en el espacio alterando la ejecución del movimiento. Se le vincula a zonas parieto-occipitales o parietales (1). Los sujetos muestran dificultades en el reconocimiento y

descripción de cuadros complejos, problemas en la localización de rutas u orientación topográfica (164).

Agnosia espacial unilateral. Término utilizado por Ajuriaguerra y Hécaen en 1960 para designar el trastorno adquirido por lesión cerebral unilateral en zonas occipitales o parieto-occipital por lo general del hemisferio derecho, que provoca se ignore y no reconozca uno de los lados, generalmente el izquierdo (1). Según Ajuriaguerra, está siempre asociada a la hemiasomatognosia no consciente, siendo uno de sus prerrequisitos. La explica como una amorfosíntesis por impulsos somestésicos y visuales recibidos desde un solo lado perceptivo a causa del espacio (161). Algunos autores la han vinculado a un “debilitamiento hemianópsico de la atención”, pero Ajuriaguerra y Hécaen lo consideran de naturaleza cognoscitiva (164). Término equivalente al de agnosia óptica unilateral.

Agnosia frontal dinámica. Trastorno adquirido por lesión cerebral en zonas frontales que impide o dificulta el reconocimiento de un objeto, imagen percibida visualmente. El sujeto responde impulsivamente a un rasgo del objeto o de la imagen emitiendo un juicio erróneo sobre lo que ve (1).

Agnosia integrativa. Trastorno producido por secuela de daño cerebral en el que el paciente percibe los elementos de un dibujo, forma u objeto, pero es incapaz de integrarlos en un todo significativo. Estos síntomas se acentúan cuando hay varios estímulos presentes dentro de los cuales está el estímulo que debe percibir, como cuando se empalman diferentes dibujos sobre uno. Término equivalente al de agnosia visual aperceptiva o ceguera psíquica (242).

Agnosia mixta. Tipo de agnosia que comparte elementos de la agnosia aperceptiva y asociativa (252).

Agnosia olfatoria o anosmia. Trastorno para apreciar olores, generalmente con la conservación de la apreciación de los sabores (280).

Agnosia óptica unilateral. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que provoca que se ignore la mitad contralateral en el campo visual. El sujeto sólo dibuja la mitad derecha o izquierda de una figura o choca siempre del mismo lado porque no ve. Se vincula a daño en zonas occipitales generalmente derechas (1). Equivalente a negligencia unilateral.

Agnosia óptica. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide el reconocimiento de los objetos más simples sin trastorno de la agudeza visual. Se altera la síntesis de elementos individuales de la percepción visual en un grupo unificado de percepción simultánea. El sujeto intenta tomar los rasgos simples por separado y hacer inferencias para reconocer al objeto. Esta afectada la percepción integral del todo percibido visualmente. Se asocia a daño bilateral de áreas 18 y 19 de corteza visual. Término equivalente a agnosia visual o ceguera espiritual aperceptiva, término utilizado por Lissauer en 1889 (1). El sujeto no puede reconocer el significado de los estímulos visuales (299).

Agnosia para el uso, o de utilización. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide el uso práctico de los objetos y que presumiblemente es debido a trastornos en el reconocimiento de objetos a través del tacto (apractognosia) o perceptualmente (157). La agnosia de uso es un término que Ajuriaguerra y Tissot (167) proponen en sustitución de algunas formas de apraxia ideativa en donde el paciente es incapaz de utilizar los objetos como por ejemplo encender un fósforo con una vela, también intenta escribir con tijeras, lo que ellos interpretan, no como un trastorno práxico, sino como agnósico, al que llaman agnosia de utilización. El término es equivalente al de apractognosia, apraxia ideatoria o ideativa (167).

Agnosia para los objetos. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita el reconocimiento de los objetos (28).

Agnosia para los simbolismos. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide reconocer letras y cifras a pesar de que se perciben (1).

Agnosia primaria de extensión. Según Head, en 1920, es un nivel en el reconocimiento gnósico táctil de la forma de los objetos (185). Equivalente a amorfognosia.

Agnosia primaria de intensidad. Según Head, en 1920, es un nivel en el reconocimiento gnósico táctil de los objetos, por ejemplo, no se reconoce la lana, pero si una llave (185). Equivalente a ahylognosia.

Agnosia simultánea. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral bilateral de las zonas parieto-occipitales temporo-occipitales que altera la percepción simultánea de varios estímulos, provocando la percepción de un estímulo si se le presentan varios o de una parte de los estímulos y no del todo, aunque el sujeto perciba claramente los objetos y sus imágenes aisladas. Se presenta con ataxia de la mirada. Por ejemplo, puede ver una letra y no la palabra; puede tachar un círculo, pero no un triángulo; o en el dibujo de tres objetos empalmados, vaso, manzana, lápiz el sujeto puede no saber qué es lo que ve, o sólo reconocer un objeto. El caso fue descrito por Bálint en 1909 y le llamó *alteración psíquica de la mirada* (1). Wolpert, en 1924, propuso el nombre de agnosia simultánea para describir la incapacidad de algunos pacientes para describir la totalidad de un cuadro o pintura, pero que eran capaces de nombrar y reconocer las partes constituyentes. En el caso de su paciente, estuvo asociado con dificultades para leer palabras, cifras de cuatro o más dígitos, copiar figuras complejas, aunque sin dificultad en cuadros, rectángulos o triángulos. También presentó desorientación en tiempo y espacio. A todo el cuadro Wolpert le llamó deterioro en la comprensión integrada con modalidad específica a la orientación espacial (164).

Agnosia somato sensorial. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o

imposibilita el reconocimiento de las partes del cuerpo o de la mitad de éste (28).

Agnosia táctil aperceptiva. Trastorno adquirido por lesión cerebral que afecta propiedades primarias para la identificación de objetos tales como consistencia, rugosidad, peso, tamaño, forma. Se le vincula al tercio medio anterior del lóbulo parietal (108).

Agnosia táctil asociativa. Trastorno adquirido por lesión cerebral que afecta propiedades secundarias importantes para reconocer el significado de los objetos. Se asocia a la sustancia blanca, las vías que enlazan las zonas táctiles de las visuales (108).

Agnosia táctil. Trastorno adquirido por lesión en zonas centro-posteriores o parietales anterior contralateral a la mano utilizada que impide el reconocimiento de los objetos y formas a través del tacto, o figuras y cifras en la piel, todo ello en ausencia de trastornos sensitivos. La percepción de dos estímulos simultáneos se altera, aunque se sienta el contacto. Wernicke, en 1894, interpretaba el trastorno como un problema simbólico y lo llamó *asimbolia táctil*. Para Denny-Brown, en 1952, la sumación espacial de las excitaciones se alteraba y se manifestaba el fenómeno de amorfosíntesis. Para el soviético A.R. A. R. Luria, en 1977, en el trastorno están implícitas alteraciones en las síntesis espaciales (1). Término equivalente al de *astereoagnosia*.

Agnosia tonal. Término equivalente al de aprosodia. Trastorno adquirido por lesión cerebral en el temporal derecho que impide la capacidad para comprender el tono, timbre, sentimiento y carácter de la voz, conservando la capacidad del lenguaje (177).

Agnosia topográfica. Término que se utiliza para referirse a la secuela neuropsicológica consistente en no reconocer la ubicación topográfica de lugares naturales o en mapas y que se vincula a lesión en parietal derecho (82).

Agnosia unilateral espacial. Término equivalente a negligencia unilateral. Se vincula, por lo general

a lesiones en el hemisferio derecho, por lo que el lado ignorado u omitido en dibujos, escritura o con objetos es el izquierdo (1).

Agnosia verbal auditiva. Trastornos para el reconocimiento de los sonidos del lenguaje ya sea por daño cerebral en el lóbulo temporal izquierdo, o por configuración sináptica de origen genético de la misma zona. Es una de las clasificaciones que se hacen en el trastorno específico del desarrollo del lenguaje (246).

Agnosia visoespacial. Alteración secundaria a lesión cerebral en zonas parieto-occipitales que perturba el reconocimiento visoespacial. El sujeto tiene dificultades en la localización o hallazgo de rutas (164).

Agnosia visual aperceptiva. Ver agnosia integrativa (242).

Agnosia visual asociativa. Trastorno adquirido por lesión cerebral que dificulta o impide el reconocimiento visual de los objetos, la integración de los elementos en un percepto simultáneo. El sujeto no puede nombrar objetos que se le presentan visualmente. La asociación entre el nombre del objeto y la percepción visual de él se encuentra alterada. Algunos autores sostienen que la *afasia óptica* es una forma intermedia de agnosia visual asociativa (76).

Agnosia visual digital. Término que hace referencia a la agnosia digital, pero enfatizando el problema sobre el reconocimiento visual de los dedos, por contraposición a la afasia digital que pone el énfasis en la incapacidad de nombrarlos o la apraxia digital que pone el énfasis en la incapacidad para utilizarlos al nombrarlos (161).

Agnosia visual latente. Concepto de Christensen Anne-Lise que lo equipara al de agnosia visual (186).

Agnosia visual para las formas. Clasificación de la agnosia visual que destaca la alteración en el reconocimiento de formas (1). El sujeto no puede dibujar o igualar un modelo a otro, pero mantiene intacto el reconocimiento y la denominación de objetos a través del tacto o el

sonido (109). En estos casos, la discusión sobre la presencia de alteración sensorial en las agnosias visuales se ha señalado, aunque la mayoría de los autores coincide en que, en las agnosias visuales, no existe alteración sensorial. Ver amaurosis.

Agnosia visual para objetos. Clasificación de la agnosia visual en la que se pone el énfasis en el trastorno para reconocer objetos, contrapuesto a la agnosia para el reconocimiento de formas (1). Según Geschwind, 1965, la agnosia visual de objetos puede ser resultado de una desconexión entre las áreas responsables de la visión y del lenguaje. A este tipo de explicación se les conoce como modelos o hipótesis de la desconexión, y se asocia a desconexión vía trastornos del cuerpo calloso (109).

Agnosia visual. Alteración visual de la síntesis de partes individuales de la percepción visual y la imposibilidad para integrar los elementos en un percepto simultáneo (19). Trastorno en el reconocimiento visual (28). Trastorno en el reconocimiento visual de objetos no atribuido a trastornos primarios de la visión o de la conciencia. El sujeto puede reconocer el objeto con otras modalidades sensoriales (252). El término es equivalente al de *agnosia óptica*. En 1881, Munk le llamó ceguera psíquica. En 1889, Lissauer analizó la forma de agnosia visual que llamó *ceguera espiritual asociativa*, en la cual, el sujeto percibe con bastante precisión los objetos o figuras, pero no sabe que son, no puede reconocerlas. Una manifestación de esto es la agnosia de rostros (1). Se le vincula a lesiones en zonas terciarias y secundarias del occipital.

Agnosias simbólicas. Clasificación de las agnosias que pone el énfasis en la naturaleza conceptual, simbólica, por contraposición con la naturaleza perceptual de otras. Denny-Brown, en 1962, concibe la autotopagnosia como de naturaleza simbólica; Gerstmann ubicó en 1957 a la agnosia digital como primariamente de naturaleza simbólico-conceptual (161).

Agrafia. Pérdida o alteración de la habilidad para producir lenguaje escrito como consecuencia a un daño cerebral (3). En 1867, Ogle denominó agrafia a la incapacidad para escribir, distinguiendo dos variedades, la amnésica y la atáxica (170). Aunque casi toda afasia va acompañada de agrafia, ésta puede presentarse sin alteraciones afásicas. La agrafia fue uno de los cuatro síntomas del síndrome de Gerstmann (agrafia, acalculia, desorientación izquierda-derecha, y agnosia digital) asociado a lesiones en el parietal izquierdo, particularmente en el giro angular y supramarginal (156). La clasificación de las agrafias ha sido variada. Goldstein, en 1948, distinguió agrafías primarias y secundarias. Las primarias serían la ideacional apráxica, amnésica apráxica y motora pura. Las secundarias serían a consecuencia de las afasias. Henschen, en 1922, las clasificó por su lesión anatómica, occipitales, angulares, parietales, etc. Lo mismo hizo Nilsen en 1945; Victoria, en 1939, las clasificó como las que tenían su origen en el cuerpo calloso acompañado de dispraxia, las constructivas, las secundarias a apraxia bilateral, las secundarias a las afasias, las de origen visual; Hécaen, en 1963, las vinculó a las afasias, a lesiones parietales. Según Leischner, en 1980, las agrafías se pueden agrupar en lingüísticas relacionadas con cualquier afasia, constructivas, apráxicas (10). Trastorno para escribir, con o sin afasia, asociado a parietal superior o frontal izquierdo (280).

Agrafia aferente. Trastorno de la escritura por afectación de la aferentación y la información cinestésica y visual. El sujeto conoce la serie de letras a ejecutar y la forma de las letras (252).

Agrafia afásica. Alteraciones al escribir que ocurren con diversos síndromes afásicos.

Agrafia amnésica. Término utilizado por Ogle en 1869 para referirse a la pérdida de la memoria de la escritura (170).

Agrafia amnésica apráxica. Clasificación de las agrafias realizada por Goldstein en 1948. Distinguió

agrafías primarias y secundarias. Las primarias serían la ideacional apráxica, amnésica apráxica y motora pura. Las secundarias serían a consecuencia de las afasias. La agrafia amnésica el sujeto no puede recordar las letras ni distinguirlas (10).

Agrafia apráxica. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita escribir letras y palabras por “olvido” de los movimientos necesarios que la forman. Según Hécaen y Albert en 1978, es la imposibilidad para formar grafemas produciéndose inversiones y distorsiones. Se observa en toda modalidad de escritura: espontánea, al dictado y a la copia. Puede aparecer sin otras formas de apraxia de miembros superiores como la ideomotriz o ideacional (3). Algunos autores dividen la agrafia apráxica en agrafia con apraxia ideomotora unilateral asociada a daño en frontales; y agrafia apráxico-aléxica vinculada a lesiones en parietales (3; 74). Dificultad para la realización de la escritura al dictado, espontánea y a la copia sin paresia que la justifique, está asociada a lesiones parietales. El sujeto no puede hacer las letras, pero conoce la serie de letras que conforman las palabras (252).

Agrafia atáxica. Término utilizado en 1867 por Ogle, para designar la pérdida de la escritura aún de letras aisladas (74).

Agrafias centrales. Alteración de la escritura en todas sus modalidades (espontánea, al dictado, copia, deletreo oral) y en cualquier de sus formas (a mano, a máquina) asociado a la alteración psicolingüística (252).

Agrafia con alexia. Trastorno de la escritura y de la lectura. Equivalente a agrafia parietal (252).

Agrafia confusional. Trastorno para escribir en estados confusionales de diversa etiología en donde el sujeto puede hablar, puede comprender y leer, pero es incapaz de escribir (18).

Agrafia espacial. Trastorno de la escritura en casos de lesiones del hemisferio derecho que presentan

negligencia espacial izquierda. El sujeto tiende a escribir en la parte derecha del papel, y separa inadecuadamente las palabras (252).

Agrafia fonológica. En los modelos psicolingüísticos, desorden en la conversión de fonemas en grafemas. Se pueden escribir palabras de alta frecuencia, pero el sujeto no puede deletrearlas. Se asocia a daño en el giro supramarginal y la ínsula medial (3; 252). Una característica es que se presenta dificultad en la escritura (deletreo) en pseudopalabras y preservando la capacidad para escribir palabras familiares regulares e irregulares.

Agrafia hiperquinética. Trastorno adquirido por lesión o disfunción en núcleos basales y/o cerebelo que impide escribir por exceso de movimientos (3) del tipo de temblores, tics, corea, distonía (252).

Agrafia hipoquinética. Trastorno motor por disminución de movimientos que impide escribir producto de lesiones en núcleos basales y/o cerebelo (3).

Agrafia ideacional apráxica. Una de las agrafias primarias en la que se afecta la forma de las letras (10).

Agrafia lexical. En los modelos psicolingüísticos, dificultad en la escritura de palabras irregulares y ambiguas. Suele ser muy común en lenguas con dos sistemas diferentes para deletrear palabras (lexicales y fonológicas como el inglés). Se asocia a lesión en el giro angular, zona parieto-occipital (3).

Agrafia literal. Variante específica de uno de los 4 síntomas del síndrome de Gerstmann (agrafia, agnosia digital, acalculia y desorientación izquierda-derecha) consistente en la dificultad para leer letras, asociado a lesiones parieto-occipitales del hemisferio izquierdo, particularmente el giro angular y supramarginal (156).

Agrafia motora aferente. Según la escuela soviética de A. R. Luria (1) trastorno de la escritura observado como efecto secundario en la afasia motora aferente que se caracteriza por que la escritura espontánea es mejor que al dictado

y por paragrafias literales al escribir palabras complejas (3).

Agrafia motora. Trastorno al escribir por lesión en núcleos basales, cerebelo, vías corticoespinales, nervios periféricos y/o estructura mecánica de la mano (3). No suele estar comprometida la organización psicolingüística de la escritura (252).

Agrafia motora pura. Clasificación de las agrafias realizada por Goldstein en 1948. Distinguió agrafias primarias y secundarias. Las primarias serían la ideacional apráxica, amnésica apráxica y motora pura. Las secundarias serían a consecuencia de las afasias. En la agrafia motora, el sujeto puede utilizar cualquier músculo, para cualquier cosa, menos para la escritura (10).

Agrafia motriz total. Término utilizado por Brain para designar el trastorno del lenguaje por lesión cerebral que afecta la lecto-escritura (151).

Agrafia óptica espacial. Trastorno de la escritura vinculado con alteraciones en zonas occipito-parietales que provoca, entre los síntomas, escritura en espejo (como reflejada en un espejo) (1).

Agrafia parética. Trastorno motor que impide escribir por lesiones en vías corticoespinales o nervios periféricos (3).

Agrafia parieto-temporal. Trastornos de la escritura por lesión cerebral. Los síntomas son agramatismo, mal deletreado, dibujo incorrecto de letras, escritura ininteligible, cambios y omisiones (10).

Agrafias periféricas. Tipo de clasificación de las agrafias que indica que los trastornos se centran a nivel grafémico (el grafema es la unidad mínima del gráfico: la letra; 316) con adiciones, supresiones, sustituciones, transposiciones (252).

Agrafia perseverativa. Perseveración en la escritura asociada a afasias, lesiones frontales y difusas (252).

Agrafia por desconexión. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral en cuerpo calloso que dificulta o imposibilita escribir con la mano izquierda dejando intacta la escritura con la

mano derecha. Se asocia a lesión en el cuerpo calloso o un tumor en éste (3). Equivalente a hemigrafía (3; 112; 113).

Agrafías primarias. Clasificación de las agrafías realizada por Goldstein en 1948. Distinguió agrafías primarias y secundarias. Las primarias serían la ideacional apráxica, amnésica apráxica y motora pura. Las secundarias serían a consecuencia de las afasias (10).

Agrafia profunda. En los modelos psicolingüísticos, alteración para escribir caracterizada por la imposibilidad para deletrear palabras sin sentido y palabras funcionales; por mejor escritura de sustantivos concretos e imaginables que palabras abstractas e inimaginables, y por paragrafías semánticas (3). Se asocia a la circunvolución supramarginal y la ínsula, respetando la circunvolución angular. Presenta parafasias semánticas, dificultad para escribir pseudopalabras y palabras de función gramatical como conjunciones, preposiciones, etc. y con mejores resultados en escribir nombres sustantivos concretos que abstractos (252). Se trata de una alteración léxico-grafémica (10).

Agrafia pura. Término utilizado por la escuela norteamericana de neuropsicología para referirse a la alteración severa de la escritura y deletreo con mínima afección de la lectura y la oralidad, debida a las lesiones en la circunvolución angular izquierda (6). Término utilizado para referirse al trastorno de la escritura con normalidad en el lenguaje y las praxias de los miembros (74). Trastorno de la escritura sin alteración del lenguaje oral asociado a diversas zonas: segunda circunvolución frontal, lóbulo parietal superior, región perisilviana posterior y lesiones del núcleo caudado izquierdo (252).

Agrafia reiterativa. Repetición anormal de frases, palabras o letras asociada a diversos cuadros neuropsicológicos (252).

Agrafías secundarias. Clasificación de las agrafías realizada por Goldstein en 1948. Distinguió

agrafías primarias y secundarias. Las primarias serían la ideacional apráxica, amnésica apráxica y motora pura. Las secundarias serían a consecuencia de las afasias (10).

Agrafia superficial. Alteración del proceso lexical de la escritura, presenta dificultad en el deletreo de palabras irregulares y pseudopalabras. Se asocia a lesiones en el giro angular y la región parietooccipital (252). Se trata de una alteración fonema-grafema (10).

Agrafia unilateral. Equivalente a agrafia por desconexión y hemigrafía (3).

Agrafia verbal. Trastornos de la escritura de palabras asociado a lesiones parietooccipitales izquierdas. Variante específica de uno de los 4 síntomas del síndrome de Gerstmann (agrafia, agnosia digital, acalculia y desorientación izquierda-derecha. La otra variante de la agrafia sería agrafia literal (156).

Agrafia visoespacial. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita escribir, y se caracteriza por la presencia de reiteraciones de rasgos y letras, y por el aumento del margen izquierdo. Se presenta con acalculia espacial, apraxia construccional, hemi-inatención izquierda. Está asociada a lesiones del hemisferio derecho. Las características dominantes es el uso inadecuado de los espacios que separan a las letras y palabras (lesiones retrorrolándicas en un 75%). La reiteración de letras es más frecuente en lesión prerrolándica (3). Existe omisión de letras y rasgos; pérdida de la horizontal al escribir y subutilización de la porción izquierda de la hoja.

Agramatismo anterior. Síndrome de orden gramatical (verbos en infinitivo, habla telegráfica, pérdida de conectores gramaticales, etc.) en la afasia motora eferente. Este síndrome ha sido analizado por la psicóloga rusa. T. V Akhutina, seguidora de A. R. Luria, (208).

Agramatismo con perturbaciones morfológicas. Representa una perturbación de los aspectos superficiales de la lengua (189). Ver agramatismo.

Agramatismo con perturbaciones sintácticas. Representa una alteración de las estructuras profundas de la lengua (189). Ver agramatismo.

Agramatismo expresivo. Ver agramatismo.

Agramatismo impresivo. Equivalente a receptivo.

Agramatismo motor. Término utilizado por Goldstein para referir al rasgo esencial de la afasia de Broca o motora o aferente (216).

Agramatismo receptivo. Trastorno neuropsicológico secundario a lesiones parieto-occipitales del hemisferio izquierdo y que produce que el paciente pueda señalar un objeto que se le pide, pero no lo puede hacer si la petición está dentro de una frase con relaciones gramaticales (186).

Agramatismo verdadero. Término utilizado por Alajouanine para referirse al rasgo esencial de la afasia motora o de Broca o eferente (216).

Agramatismo. Forma de hablar sin, o con pocos, conectivos gramaticales, se da en ciertos tipos de afasias, como la de Broca o motora (17). Reducción del número y simplificación de estructuras sintácticas (62). Dificultad o imposibilidad de reconocer conectivos gramaticales como preposiciones, conjunciones, etcétera, mientras los sustantivos y verbos son fácilmente reconocidos en pacientes con alexia frontal derivada de afasia de Broca (127). Equivalente a *Afasia Agramática*. Hécaen lo divide en a) agramatismo con predominancia morfológica (opuestos morfológicos, derivaciones morfológicas y artículos); b) agramatismo con predominancia de desórdenes sintácticos sin defectos morfológicos; c) Pseudoagramatismo con disprosodia (6). Arnold Pick, en 1913, distinguió dos tipos de agramatismo: el vinculado a lesiones en el temporal y que corresponde al paragramatismo de Kleist. Se caracteriza por alteración en el orden de las palabras y confusión de prefijos, sufijos e inflexiones El otro tipo es atribuido a lesiones en el lóbulo frontal y se caracteriza por ser de

estilo telegráfico. Se mantienen las palabras como sustantivos y adjetivos, pero se omiten los auxiliares y las que relacionan las palabras (170). Para otros autores como Isserlin, el agramatismo va unido a la afasia de Broca, mientras que el paragramatismo a la afasia de Wernicke, en donde el esquema de la frase está intacto, pero los medios gramaticales (sufijos, prefijos, infijos, flexiones, palabras funcionales, etc.) no se comprenden o se emplean en sentido diferente (173). Para Tissot, sus rasgos definitorios son: ausencia de palabras utensilio, predominio de lexemas en los enunciados, verbos en infinitivo, falta de concordancia o ausencia de señales morfológicas, particularmente las desinencias en los verbos. Ubica dos tipos de agramatismo, morfológico y sintáctico. El primero afecta los artículos, el segundo el orden de los vocablos, pero no los artículos. Es parte de las afasias no fluentes (189). El agramatismo también se ha reportado en afecciones cerebelosas, y ganglios basales. Ver reducción sintáctica.

Ahylognosia. Equivalente a agnosia primaria de intensidad (185).

Akatafasia. Incapacidad para encontrar la expresión adecuada para un pensamiento (224).

Akineopsia o akinetopsia. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita el reconocimiento del movimiento (28). Se asocia a daños en la corteza temporoparietales, zonas pre-estriadas, (301).

Akinesia del pensamiento. Término utilizado por A. R. Luria para referirse a la condición en el cual un paciente no puede desplegar fluidamente su pensamiento, no puede describir las imágenes temáticas de una lámina ni puede escribir fluidamente una narración, pero si puede hacerlo ante preguntas y respuestas (255).

Alalia Congénita. Término utilizado para referirse a las dificultades en el habla del niño (1). Equivalente al de Alalia ideopática, afasia congénita, afasia del desarrollo.

Alalia Idiopática. Equivalente al de Alalia congénita, afasia del desarrollo y afasia congénita (1).

Alalia mecánica. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a la perturbación de las funciones motrices de los órganos del lenguaje, propio de las teorizaciones en las que la afasia se interpretaba como trastorno del intelecto (1). Según A. Proust (1872), es la pérdida del habla por alteración de los órganos motores periféricos. Proust clasificó los diversos problemas del lenguaje en: alogia, amnesia verbal, afasia y alalia mecánica.

Alalia sensorial. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que altera la diferenciación de sonidos verbales por afección de las zonas temporales izquierdas en los niños.

Alalia. Deficiencia o imposibilidad para el lenguaje debido a daño o disfunción en zonas localizadas del aparato fonoarticulador, en cuerdas vocales o SNC (6).

Alerta, estado de: estado de vigilia y atento a los estímulos medioambientales que depende de la integridad de las estructuras del tronco encefálico y el sistema reticular activador que van de la protuberancia media al hipotálamo. Es un pre-requisito de la conciencia, pero no corresponde al estado consciente (154).

Alestesia. Sensación de tacto experimentada en otra parte de la tocada (80). Término equivalente al de alaquestesia. Este trastorno junto con la sinestesia y la exosomestesia suelen acompañar a los trastornos del esquema corporal, por lo que se recomendó su investigación (161).

Alexia. Trastorno en el que el sujeto pierde la capacidad de leer debido a lesión o disfunción cerebral generalmente del hemisferio izquierdo. Girolamo Mercuriale (1530-1606) describió un caso en el año de 1588 de un sujeto que podía escribir, pero no leer lo que había escrito. Esta descripción es una de las primeras en torno al fenómeno (1). Trastornos de la lectura como secuela de lesión cerebral (252), puede ser con o sin agrafía.

Alexia afásica. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que imposibilita o dificulta la lectura en pacientes con diversos síndromes afásicos (3). Hay dificultades en la identificación del valor fonémico de las letras (10).

Alexia agnósica. Término que hace referencia a la incapacidad para reconocer las palabras sin que curse con disfasia o trastornos del lenguaje; es un trastorno sin afasia ni agrafía. Se le asocia a lesiones del occipital izquierdo en la unión del esplenio del cuerpo calloso, o lo que puede ser un síndrome de desconexión (10). Equivalente a ceguera pura de las palabras.

Alexia anterior. Término equivalente al de alexia frontal y alexia sintáctica (127).

Alexia atencional. Alteración de la lectura que consiste en que los elementos procedentes de dos palabras se combinan (252).

Alexia central. También alexia con agrafía (3). Alteración de la lectura en la que la integración de letras y palabras está alterada (252). Es una de las clasificaciones de las alexias, la otra son las alexias periféricas.

Alexia con agrafía. Trastorno adquirido de la lectura y la escritura asociado a lesión del giro angular del lóbulo parietal y/o a la unión temporo-parieto-occipital (3). No hay trastornos del lenguaje oral. Se vincula a lesiones cortio-subcorticales parietales, y en el giro angular izquierdo (252). Incapacidad para leer y escribir y realizar operaciones de cálculo aritmético simples; síntoma en algunos trastornos afásicos (10).

Alexia con agnosia visual. Trastorno en que se pierda la capacidad para el reconocimiento de las palabras (10).

Alexia congénita. Uno de los nombres que ha recibido la dislexia (122).

Alexia cortical. Una de las clasificaciones de la alexia (cortical, subcortical, transcortical, literal y verbal) dada por Wernicke, se caracteriza por trastornos de la lectura y la escritura.

Alexia de superficie. Equivalente a dislexia de superficie.

Alexia del desarrollo. Uno de los nombres que ha recibido el trastorno de la lectura conocido como dislexia (122).

Alexia espacial. Trastorno de la lectura en donde la ubicación espacial de letras y espacios entre palabras se torna difícil. Asociado a daño en el hemisferio derecho en zonas peri-rolándica, generalmente posteriores (3). Suele cursar con negligencia espacial (252).

Alexia fonológica. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita utilizar las reglas de correspondencia entre letras y sonidos. Rara vez se leen palabras inexistentes en castellano, pero con sonidos que respetan las normas fonéticas, conocidas como logotomos, y existe dificultad para deletrearlos. Existe también el término logátomo, o logatoma para referirse a una imagen. La alexia fonológica equivalente a dislexia fonológica. Incapacidad para utilizar las reglas correspondientes entre las letras y los sonidos. En los modelos psicolingüísticos se le llama Dislexia fonológica (6). Se le asocia a la corteza premotora, área 8 de Brodmann (74).

Alexia frástica. Trastorno de la lectura a nivel de la frase (62).

Alexia frontal. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita leer. Se asocia a zonas frontales como en la afasia motora donde la pérdida de conectores gramaticales como conjunciones y preposiciones dificulta la lectura. A veces se expresa como alexia literal (3). El término fue propuesto en 1977 por Benson para designar las alteraciones de la lectura en pacientes con afasia de Broca (127). Términos equivalentes: Alexia sintáctica; alexia anterior o alexia posangular cuando la alteración trastorna las conexiones fronto-angulares del hemisferio izquierdo (127).

Alexia literal. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que imposibilita o dificulta

la lectura de letras que si pueden copiarse. Según A. R. Luria, existe una incapacidad para reconocer grafemas (3; 6). Los pacientes tienen mayor dificultad para reconocer y denominar letras que para leer y reconocer palabras (127).

Alexia numérica. Trastorno adquirido por lesión cerebral que consiste en la incapacidad para leer los números (164).

Alexia occipital. Lo mismo que Alexia Pura (3).

Alexia óptica. Trastorno secundario a lesión cerebral en regiones occipitales, y en el cual el sujeto no puede reconocer letras e integrarlas en palabras (186).

Alexia periférica. Clasificación de las alexias (la otra es alexias centrales) que consiste en que la alteración de la lectura en la que las etapas iniciales del análisis visual de letras y palabras está alterada (252).

Alexia posangular. Término utilizado por Greenblatt en 1983 para señalar las dificultades en la lectura en pacientes con desconexión de la región angular del lóbulo parietal con el lóbulo frontal, particularmente en la afasia de Broca. El término es equivalente al de alexia frontal (127).

Alexia posterior. Lo mismo que Alexia Pura (3).

Alexia primaria. Categoría propuesta por Goldstein para referirse a un trastorno de la lectura e incapacidad para el lenguaje abstracto (10).

Alexia profunda. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita la lectura provocando paralexias semánticas e imposibilita leer logotomos (3). Equivalente a dislexia profunda.

Alexia pura. Deficiencia en la lectura conservando la capacidad del lenguaje oral y la escritura. Está asociada a lesiones en la circunvolución fusiforme y lingual, occipital medio, así como al esplenio del cuerpo calloso (3). Se le ubica como uno de los síndromes de desconexión visión-habla asociado a la alteración del tercio inferior del esplenio calloso (76). Término equivalente para las Alexias posterior, occipital y Alexia

sin Agrafia. Girolamo Mercuriale (1530-1606) describió un caso en el año de 1588 de un sujeto que podía escribir, pero no leer lo que había escrito. Esta descripción es una de las primeras en torno al fenómeno (1). Para la escuela de Barcelona, la verbalización y la comprensión del lenguaje escrito están alteradas, hay alteración de la copia y acalculia escrita. A veces cursa con anomia de colores (252).

Alexia secundaria. Categoría propuesta por Goldstein para referirse a el trastorno aléxico asociado a la afasia (10)

Alexia semántica. Trastorno de la lectura que consiste en que el sujeto lee correctamente palabras regulares e irregulares, y logotomos, pero la comprensión de ellas está alterada. Es uno de los síntomas de ciertos casos de afasia sensorial transcortical (252).

Alexia sin agrafia. Lo mismo que la Alexia pura, Alexia óptica, Alexia posterior y Alexia occipital (3). Se presenta incapacidad para la lectura y conservación de la escritura espontánea o al dictado (10).

Alexia sintáctica. Trastorno de la lectura por lesión cerebral que perturba la comprensión sintáctica de texto, se asocia a zonas frontales (31). Término equivalente al de alexia frontal o anterior propuesto por Benson en 1977 para referirse a las dificultades de la lectura en pacientes con afasia de Broca (127).

Alexia subcortical. Incapacidad para la lectura, pero no para la escritura (10).

Alexia superficial. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que dificulta o imposibilita leer palabras que se presentan ambiguas en la correspondencia entre fonema y grafema (signo – sonido). Aquellas que no tienen ambigüedad sí pueden ser leídas (3).

Alexia táctil unilateral. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide o dificulta la lectura por medio del tacto en una sola mano, mientras que con la otra mano sí puede leerse.

Alexia transcortical. Una de las clasificaciones de la alexia (cortical, subcortical, transcortical, literal y verbal) dada por Wernicke, se caracteriza por errores en la lectura y la escritura, pero capacidad para copiar (10).

Alexia unilateral. Trastorno adquirido por afección del cuerpo calloso. El sujeto, si es diestro, no puede leer con el hemisferio visual derecho, pero sí con el izquierdo. Se han reportado sujetos zurdos en donde ocurre a la inversa (113). Equivalente a hemialexia.

Alexia verbal. Trastorno adquirido de la lectura de palabras por lesión de zonas occipitales (31; 62). Una de las clasificaciones de la alexia (cortical, subcortical, transcortical, literal y verbal) dada por Wernicke, se caracteriza por que el sujeto puede leer letras, pero no palabras (10).

Alexia verdadera. Trastorno de la lectura por lesión cerebral atribuido a falta de reconocimiento de los símbolos según Otto Meyer en 1900, y que lo llevó a distinguir otro tipo de alexia en algunos pacientes con problemas de orientación espacial y trastornos de la memoria geográfica, que tenían dificultades espaciales que perturbaban la lectura.

Alexia visual. Alteración de la lectura consistente en que se identifican equivocadamente las palabras por su similitud visual (252).

Alexitimia. Trastorno del procesamiento cognitivo emocional y afectivo caracterizado por la dificultad para distinguir entre sentimientos y sensaciones corporales vinculadas a las emociones; dificultad para describir sentimientos; reducida capacidad de imaginar; estilo cognitivo externamente orientado, es decir, pensamiento pragmático sin involucramiento afectivo; dificultades en la regulación emocional y afectiva, en la expresión de emociones orientada por los efectos sociales de éstas. Las dificultades para distinguir sentimientos y sensaciones corporales, así como para imaginarlos, está asociada a lesiones del hemisferio derecho,

mientras que el pensamiento exteriormente orientado al cíngulo anterior que, en su parte rostral, se vincula a la amígdala, al hipotálamo, al hipocampo, a la ínsula anterior y la corteza orbitofrontal, asociadas a la regulación afectiva. Otros estudios sugieren que el cíngulo anterior dorsal se vincula con el prefrontal, premotor y parietal asociados a la atención y a las funciones ejecutivas (228).

Algodiaforia. (*álgos: dolor; diaforein: difundir*). Término propuesto por Critchley en 1963, en sustitución del término “asimbolia al dolor”. Sus argumentos fueron que el fenómeno no era en realidad una asimbolia (161).

Alienación del sentido de las palabras. Síntoma asociado a la afasia sensorial o acústico-gnósica, secundaria a lesiones de la primera circunvolución temporal izquierda. El paciente presenta desorganización de la base fonológica de las palabras, y en casos graves, confunde los sonidos más distantes articulatoriamente hablando y no entiende que quieren decir las palabras. No pueden repetir palabras ni denominar objetos presentando parafasias literales o fonológicas (sonidos similares), pero cuando logra sustituirlas por palabras similares en el sentido, aparecen parafasias verbales (137).

Almacén alográfico. Constructo teórico de la neuropsicología cognoscitiva que hace referencia a un módulo que almacena las formas de las letras o alógrafos (formas diferentes de las mismas letras) (145).

Almacén de patrones grafémico-motores. Constructo teórico de la psicología cognoscitiva que supone la existencia de un módulo en el que se almacenan la secuencia, dirección y tamaño relativo de los trazos de escritura utilizados para escribir un Alógrafo. De este módulo la información pasa a otro módulo neuromuscular que ejecuta los trazos (145).

Allogia. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a la perturbación intelectual (1). En 1872

-según A. Proust- es la alteración del habla por pérdida de la inteligencia (15). Algunos autores (233) la ubican como un signo presente en la esquizofrenia junto con los delirios y el desorden del pensamiento, principalmente asociada a la desorganización de la memoria semántica (ver) en sujetos en los que la esquizofrenia fue de iniciación temprana.

Aloestesia. Incapacidad para situar los estímulos cutáneos, la sensación se desplaza al segmento homólogo contralateral (252).

Alografía. Nombre utilizado en algunos modelos de la neuropsicología cognitiva (128) para referirse al trastorno para escribir correctamente los alógrafos o formas de letras.

Alógrafo. En la neuropsicología cognitiva formas diferentes de las mismas letras. Se teoriza que existe un módulo que funciona como almacén de estas formas (145).

Alopsiquismo. Término utilizado para designar lo relativo a los fenómenos mentales en su relación con el mundo exterior (80) cuando la relación es con relación a sí mismo, se le llama autopsiquismo. Wernicke introdujo en 1906 el término somatopsiquismo para distinguir entre el *alo* y el *autopsiquismo*, aquella relación que correspondía propiamente a la conciencia de nuestro cuerpo (161).

Aloquiria. Ver exosomestesia.

Alotopagnosia. Incapacidad adquirida por lesión cerebral que consiste en impedimentos para señalar objetos extrapersonales y partes del cuerpo de otros, que se nombran (238).

Alteración de la atención. Signo clínico sugerente de lesión o disfunción prefrontal, particularmente derecha, que se manifiesta en cambios en la orientación y disminución de las formas dirigidas de atención, es decir, la atención voluntaria (85).

Alteración de la codificación sintagmática de la expresión. Ver alteración de la estructura predicativa/afasia de Broca/ afasia motora eferente.

Alteración en la estructura predicativa de la expresión: “estilo telegráfico”.

Trastorno secundario del lenguaje por lesiones en la zona de Broca o tercera circunvolución frontal en su parte posterior. La melodía cinética (premotora) implicada en el habla se perturba. Presentan alteraciones en la codificación sintagmática de la expresión, alteración conocida como estilo telegráfico. Se manifiesta como una descomposición del esquema sintáctico de la frase. Los pacientes no tienen alterado el esquema del sentido de la expresión, pero a decir del neuropsicólogo soviético A. R. Luria, está afectada la estructura superficial por lo que la codificación verbal se altera en sus eslabones sintácticos fundamentales. El paciente puede repetir palabras asiladas sin dificultad, pero éstas se presentan cuando se pasa a la frase o al discurso, en donde la parte predicativa o verbal se altera y cede su lugar a la parte nominativa. Se repiten sin dificultad sustantivos, pero los verbos y las partículas conjuntivas se pierden. Los verbos suelen decirse en forma infinitiva (dicen “comer” por “comí”). Las formas sintagmáticas u oraciones o frases se convierten en nominativas: en lugar de decir <el perro come>, dicen <perro-comer>. La transformación del esquema de sentido de la oración al esquema de su expresión está perturbada, lo que dificulta la ejecución del habla y sus formas predicativas. La estructura paradigmática de la expresión se conserva, pero se afecta la sintagmática (137). En trastornos severos en la afasia motora eferente, la formulación de la expresión de altera profundamente: el lenguaje espontáneo se altera y casi desaparece, el lenguaje dialogado es imposible, existe ecolalia y perseveraciones, aunque pudiesen preservarse estructuras sintácticas simples (sujeto + preposición + sintagma nominal) aunque con errores al omitir pronombres <director de comedor> ; la reproducción de series inversas es imposible,

pero no existe confusión de fonemas cercanos; se presentan estereotipos inertes en la repetición de sonidos, pero puede repetir palabras que se diferencian fonéticamente, pero no las que son parecidas en sonido, dando lugar a estereotipos inertes de palabras ya pronunciadas. La inercia patológica dificulta el paso de una palabra a otra, pero es mayor si son dos o más palabras. Pueden pronunciar palabras semánticamente próximas, pero no las fonéticamente parecidas. En estos pacientes no existen dificultades primarias en las estructuras sintácticas. Frases sencillas sujeto-verbo (S-V) las repite, incluso sujeto-verbo-objeto (S-V-O), pero basta que se pase de una frase sencilla otra y se vuelva a la primera, para que aparezcan dificultades por las inercias patológicas. Lo mismo ocurre con nombrar objetos, basta pasar a la repetición de los ya nombrados, para que surjan las dificultades. La lectura de palabras y frases está conservada generalmente, aunque los procesos de inercia patológica en la repetición también dificultan la función (137). Ver afasia de Broca, afasia motora eferente.

Alteración en la formación de la comunicación verbal. En la afasia dinámica se presenta como una alteración en el lenguaje espontáneo desarrollado o desplegado. No presenta alteraciones fonéticas, morfológicas o articulatorias, tampoco implican una pérdida del carácter organizado y dirigido del lenguaje. Sus principales dificultades aparecen cuando pasan al lenguaje que expresa su pensamiento, es decir, al lenguaje dialogado o discursivo. Su trastorno principal está a nivel de la formación del sentido de la expresión, es decir, del lenguaje interno que prepara el desarrollo de la expresión desplegada. No hay agramatismo ni lenguaje telegráfico (137).

Alteraciones neuropsicológicas asociadas a la epilepsia. La epilepsia entendida como alteración neurológica caracterizada por crisis recurrentes producidas por descargas excesivas de neuronas cerebrales

(297) suele ir acompañada de alteraciones neuropsicológicas en función de la localización neuropatológica del padecimiento. Pueden darse alteraciones de la atención, la memoria, las funciones ejecutivas, las emociones, de la percepción, y de la conducta. Se recomienda hacer un perfil neuropsicológico del paciente y luego elegir pruebas especializadas en función de la localización neuropatológica subyacente cuya sintomatología neuropsicológica estará asociada a las zonas cerebrales con *especialización funcional* (ver) del temporal, parietal, occipital, frontal, sistema límbico, etc.

Alteración psíquica de la mirada. Nombre dado por Bálint en 1909 equivalente al término actual de agnosia simultánea (1).

Alteración del aparato paradigmático de la formación de la expresión. Son perturbaciones del lenguaje por lesiones focales en zonas posteriores del hemisferio izquierdo. Se alteran los códigos o unidades del lenguaje a nivel fonológico, léxico y semántico.

Alucinación. En la psiquiatría clásica se define como una falsa percepción en ausencia del objeto. Las alucinaciones más frecuentemente asociadas a trastornos psiquiátricos son las auditivas (212). Se contraponen al delirio en el sentido de que éste es una falsa creencia. Las alucinaciones del esquizofrénico suelen ser voces cuyo contenido es más parecido a los pensamientos, mientras que las alucinaciones del alcohólico son más sensoriales y, cuando escucha algo, son ruidos, sonidos o voces con ruidos de fondo. Suelen vincularse a zonas fronto-límbicas y/o temporales. Las alucinaciones por focos irritativos epileptógenos por disfunciones bioquímicas y genéticas, o secundarias a lesiones corticales, pueden ser visuales, auditivas, somatosensoriales, espaciales o del esquema corporal, y están estrechamente vinculadas a las zonas en donde se encuentra la lesión o disfunción: parietal, temporal, occipital, frontal,

o corteza somatosensorial (181).

Alucinaciones quinesias. Alucinaciones sobre el movimiento de las partes corporales, particularmente en hemipléjicos con anosognosia, los cuales tienen paralizado la mitad del cuerpo y no son conscientes de ello. Al paciente se le pide que camine, y lo hace como si moviera los miembros involucrados. Algunos autores consideran a estas alucinaciones como parte de los trastornos del esquema corporal ligado a zonas parietales del hemisferio derecho. Son consecuencia de la privación sensorial segmentaria y no sólo de la esfera somestésica (161).

Alzheimer. Trastorno neurodegenerativo que provoca demencia. Suele ser factor de riesgo principal la edad avanzada. Inicialmente se suele manifestar por trastornos de memoria, de orientación espacial en las situaciones cotidianas; parafasias, ligeras dificultades para nombrar cosas u objetos, o encontrar las palabras adecuadas, por lo que suelen hablar con términos vagos (“esas cosas”, “ese objeto”, etc.). Llegan a presentar dificultades para ubicar su fecha de nacimiento, aunque inicialmente logran encontrarla con ayuda de tres opciones (¿naciste el 15 de febrero, del 17 de marzo o el 20 de noviembre?). Los síntomas iniciales se vinculan a lesiones en zonas temporo-parietales, pero con el paso del tiempo avanzan hasta abarcar zonas frontales, lo que cambia los síntomas a una demencia profunda en donde el sujeto no se reconoce, ni reconoce a sus familiares, pierde la conciencia y su hablar se hace monológico hasta llegar al mutismo.

Amaurosis. Pequeñas áreas de ceguera atribuidas a lesiones difusas en la corteza visual que afecta el campo visual. Se ha observado como consecuencia a la intoxicación con monóxido de carbono. Se asocia a trastornos en el reconocimiento visual de formas, cuando el sujeto no puede dibujar o igualar un dibujo a un modelo, pero mantiene intacto la denominación

y el reconocimiento del mismo objeto a través del tacto o la audición (109).

Amimia. Pérdida de la capacidad de utilización de gestos simbólicos de un sentimiento o de ideas (300). Reducción de la expresión facial, llamada también bradicinesia facial. Es un signo típico en enfermedad de Parkinson, en cuyo caso suele ser simétrica la disminución. También se presenta en la demencia, en la depresión o en ciertas lesiones cerebrales (302). Incapacidad para expresarse o comprender gestos simbólicos, puede presentarse en los casos de risa patológica en los cuales la lesión cerebral provoca parálisis facial emocional, pero deja intacta la voluntaria. Suele estar presente en la enfermedad de Parkinson, en lesiones talámicas, estriales y la formación reticular pontina (306). Ver apraxia ideomotriz e ideacional; hipomimia.

Amiotrofia. Atrofia o consunción musculares ligera. Se ha observado como consecuencia de daño en zonas parietales, por lo general en el miembro superior y en particular en la mano en ausencia de síntomas motores (156).

Amnesia. Pérdida o ausencia de memoria en alguna de sus modalidades o en todas, conservando otras modalidades cognitivas; hay distintos tipos, las más conocidas son retrógrada o anterógrada. Para algunos autores es la incapacidad de formar nuevos aprendizajes (293). También hay amnesia psicógena (258).

Amnesia anterógrada. Pérdida de memoria relativa a hechos que ocurrieron después del agente etiológico (9). Término acuñado el siglo XIX por el médico francés Charles Azam, cuando describía la pérdida de memoria de un caso con personalidad múltiple (146; 258).

Amnesia de atribución. Tipo de amnesia producida por lesiones en el temporal medio y lóbulos frontales que provoca que el sujeto, pese a que aprende nuevos datos, no recuerda la fuente o el origen de sus experiencias recientemente (dos o más minutos antes) aprendidas. Por lo

general estos pacientes confabulan al intentar explicar cómo y dónde aprendieron la nueva información: por ejemplo, dicen que lo leyeron en la prensa, que lo oyeron en el radio, que lo supusieron, etc. El trastorno es particularmente frecuente con lesiones en lóbulos frontales y llega a presentarse con sujetos con lesiones en dichas zonas que no padecen de amnesia general. Los lóbulos frontales juegan un papel importante en la recuperación de información mnémica ubicada temporalmente, por lo tanto, son importantísimos en ubicar dónde y cuando ocurren las experiencias. Los trastornos de memoria en personas mayores o ancianos normales están más vinculados con disminución neuronal en zonas frontales basales que en hipocampo, por lo tanto, sus dificultades mnémicas son de atribución, más que recuerdos generales. Como fenómeno psicológico, ocurre en adultos normales sin lesión alguna manifiesta, pero después de mucho tiempo (meses o años) de haber aprendido algo nuevo (146).

Amnesia de la fuente. Trastorno adquirido por afección del SN cuyos síntomas se expresan cuando el paciente no recuerda la fuente de la información (quién la proporcionó, cuándo, o de dónde la obtuvo), pero si recuerda la información (258). Se distingue de la criptomnesia (313), término utilizado en la psicología social para referirse a las mismas manifestaciones fenomenológicas, por su etiología. La *A. de la fuente* es un trastorno o deterioro del S.N., mientras que la *criptomnesia*, es un proceso relativamente común a todas las personas bajo ciertas circunstancias, y aumenta su frecuencia con la edad. El autor de este diccionario sugiere que el diagnóstico diferencial entre ambas radica en que, en la criptomnesia, el individuo hace suya la información como si de él surgiera su creación, mientras que el paciente amnésico con *A. de la fuente*, no recuerda dónde la obtuvo ni cuándo, pero sabe que la obtuvo de otro lado, pero no recuerda dónde, cómo o

de quién; o confunde la fuente. Equivalente a la Amnesia de atribución.

Amnesia de tipo Korsakoff. Amnesia anterógrada con confabulación; amnesia retrógrada; confusión, anosognosia (10). Está vinculado a deterioro en los cuerpos mamilares, el fórnix, el hipocampo, producidos por alcoholismo.

Amnesia disociativa. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita recordar información personal de carácter traumático o estresante que es demasiado amplia para ser explicada por olvido ordinario (9).

Amnesia extensa. Término utilizado por el psicólogo Daniel Schacter para referirse al alcance de la información no recuperada por un sujeto que padece amnesia. Los sujetos pueden no recordar su vida en los últimos 10 o 20 años. Ubican sus recuerdos antes de esos años y en ese sentido es una amnesia extensa. Schacter vincula este tipo de amnesia a la amígdala, estructura nerviosa vinculada a la memoria de las emociones (146).

Amnesia fonética. Término utilizado por R. Jakobson para referirse a una secuela afásica en la cual se alteran los componentes fonéticos del lenguaje y se sustituye un valor lingüístico por otro (214).

Amnesia funcional. Ver amnesia psicógena.

Amnesia global transitoria. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita transitoriamente la memoria con ausencia o pocas deficiencias de trastornos cognitivos. En caso de traumatismo craneoencefálico, la mayor deficiencia ocurre al inicio del traumatismo, pero mejora durante los siguientes dos años (9).

Amnesia limitada. Término utilizado por el psicólogo Daniel Schacter para referirse al alcance de la información no recuperada en casos de amnesia. Por lo general se reducen a acontecimientos limitados o específicos y no abarcan grandes extensiones de la vida del sujeto. Este autor vincula este tipo de amnesia a la amígdala,

estructura nerviosa vinculada a las emociones y la memoria (146).

Amnesia postraumática. Amnesia producida después de un trauma craneoencefálico.

Amnesia psicógena o funcional. Amnesia temporal producida por un trauma psicológico o emocional. En algunos casos conlleva la pérdida de la identidad personal vinculada a la llamada memoria biográfica. Su incidencia es muy alta en las guerras y en sujetos traumatizados por ellas. Algunos padecen el llamado *estado de fuga* (ver). Según Schacter, la amígdala, el hipocampo, el estrés y las hormonas asociadas a éste, juegan un papel importante en este tipo de amnesia. Los glucocorticoides, hormonas asociadas al estrés, pueden dañar las neuronas del hipocampo (146). Otros estados psíquicos están íntimamente relacionados con este trastorno, como son: los estados de fuga y la identidad disociada.

Amnesia retrógrada. Pérdida de memoria relativa a hechos que ocurrieron antes de la acción del agente etiológico (9). Término acuñado el siglo XIX por el médico francés Charles Azam cuando describía la pérdida de memoria de un caso con personalidad múltiple (146).

Amnesia retrógrada focal. Amnesia ubicada en una parte de la vida del sujeto vinculada a disfunciones del temporal derecho.

Amnesia verbal kinestésica. Concepto formulado por Nissl von Meyerdroff en 1930 para referirse a la afasia motora. Nissl demostró el papel de las zonas poscentrales en dicha afasia (1).

Amnesia verbal. Alteración en la memorización y reproducción de las palabras. Síntoma asociado a la afasia sensorial (1). El término fue concebido en 1843, por el médico francés Jacques Lordat, para describir los síntomas que él mismo padeció y que describió como: *“pérdida de casi todas las palabras, no recordaba el modo de coordinarlas... alalia incompleta. No estaba en condiciones de recibir ideas de otros... amnesia que me impedía hablar también entender rápidamente los*

sonidos que oía...conservaba todas las aptitudes mentales y todas las necesidades intelectuales... sentía que conocía todas las ideas, aunque mi memoria me sugería ninguna palabra...Al perder el significado de las palabras oídas, perdí el de los signos visibles (lectura). La sintaxis había desaparecido con las palabras, solo me quedaba el alfabeto. No solo había amnesia (a las palabras y sentido), también paramnesia, es decir un uso vicioso de sonidos conocidos y recordados... inversión de letras de sílabas.”. Alalia que deriva del olvido de las palabras con entendimiento sano (13, p. 116). Concepto que se refería a la dificultad para hallar las palabras necesarias a causa de la pérdida de la memoria de éstas. Estuvo asociada a las primeras interpretaciones teóricas de los trastornos afásicos (1). El recurrir a la amnesia como causa fundamental de todos los problemas afásicos llegó a su exageración con A. Trousseau (1861-1864), introductor del término afasia, quién llegó a sostener que *“la amnesia lo explica todo”* (15). Al reducir los fenómenos afásicos (anomia, afasia motora aferente, etc.) a un problema amnésico, se vio obligado a explicar la existencia de tan diversa variedad de amnesias especializadas como a la escritura, a la palabra, a la mímica, a los sustantivos, etc. Lo que a la postre mostró lo insustancial de dicha explicación. R. Jakobson utiliza el término para referir una secuela afásica en la que se altera la significación de las palabras (214).

Amorfofognosia. Equivalente a agnosia primaria de extensión (185).

Amorfosíntesis parietal. Trastorno adquirido por lesión cerebral en el lóbulo parietal que perturba la síntesis sensorial involucrada en el esquema corporal (161).

Amorfosíntesis. Desorden de la síntesis sensorial. Concepto utilizado por Denny-Brown y otros en 1952 para designar la desintegración de la unión de los elementos perceptibles en un todo único, proceso involucrado en la agnosia visual

(1). La amorfosíntesis fue utilizada por este autor para explicar un tipo de apraxia o trastornos de la gesticulación y la acción, producidas por una elevación del umbral discriminativo de los diferentes flujos sensoriales. Para Ajuriaguerra y Tissot, esta no es una verdadera apraxia (167).

Amnesia o amusia. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que provoca imposibilidad de comprender o distinguir el aspecto melódico de la información auditiva, los sonidos musicales, es equivalente a la afasia o alexia musical (5). En ocasiones, se utiliza como forma equivalente de agnosia auditiva (82). Dificultad para interpretar ruidos complejos conservándose la capacidad para identificar ruidos simples (189). Existen dos tipos, la sensorial o receptiva, y expresiva (10).

Amnesia o amusia motriz. Término de Hécaen y Ajuriaguerra que se utiliza para referirse a la incapacidad para ejecutar música (170). Está asociada a lesiones en el frontal derecho, giro triangular (10). Equivalente a la amusia expresiva.

Amusia expresiva. Trastorno de la expresión de los sonidos musicales por causa de lesión cerebral. Hay canto defectuoso, dificultad en el manejo de instrumentos musicales y en la transcripción. Está asociada a lesiones frontales en el giro triangular (10).

Amusia sensorial. Término de Hécaen y Ajuriaguerra (170) que se refiere a la incapacidad para percibir los sonidos musicales. Se presentan problemas con el tono, el sentido del ritmo, dificultades para solfear y en la apreciación de melodías. Está asociada a lesiones en el temporal izquierdo (10).

Anafia. Falta del sentido del tacto (5).

Análisis cualitativo. Diagnóstico neuropsicológico que se realiza utilizando las quejas del paciente, la variación sistémica de la actividad, maniobras experimentales, el análisis sindrómico, la enseñanza rehabilitatoria y el análisis de la cotidianidad del paciente (272; 317). Se evalúa cada síntoma y signo neuropsicológico, no solo en su presencia o ausencia, sino a partir de modificar

sistemáticamente las tareas, los estímulos, las condiciones bajo las cuales se realiza la tarea; cambiando el ritmo del experimento, la velocidad de presentación de los estímulos, el volumen de estos, proporcionando ayudas de todo tipo al paciente, etc. Se apoya en enseñar al sujeto otras formas de orientar y regular su actividad, y, en ese proceso, analizar la manifestación de síntomas en distintos procesos psicológicos. Sus objetivos son: a) descubrir bajo qué condiciones y estímulos se mejora o empeora la ejecución de las respuestas evaluadas; b) analizar el efecto sistémico que el defecto principal provoca sobre otros procesos psicológicos y diferenciarlo de los efectos secundarios; c) caracterizar la naturaleza específica del defecto principal y delimitar su ubicación topográfica; d) identificar las formas de orientación y regulación que el individuo puede realizar, y utilizar esos hallazgos en la planificación de la estrategia rehabilitatoria, de ahí que se diga que en este tipo de proceder, el diagnóstico y la rehabilitación no se separan. Los principios en que se basa fueron formulados por A. R. Luria (26), y postulan que: (1) los procesos psicológicos son sistemas funcionales complejos cuya alteración, producto del daño cerebral focalizado (*defecto principal*), obliga a buscar no sólo el eslabón principal que fue afectado, sino los cambios sistémicos que este produce en forma secundaria (*defectos secundarios*) en otros procesos psicológicos o actividades concretas; y (2), en el principio teórico de que, en un proceso psicológico están involucradas muchas estructuras nerviosas y, a su vez, una misma estructura nerviosa está involucrada en varios procesos psicológicos. Ello supone dos derivaciones prácticas: la primera, se puede distinguir la zona dañada de las no dañadas analizando un mismo proceso psicológico; y segunda, si se daña una estructura nerviosa, su efecto se nota no sólo en los síntomas producidos por la zona dañada, sino en un

conjunto de síntomas secundarios producidos en otros procesos psicológicos en los que la zona está involucrada en forma secundaria. Esto permite corroborar con mucha precisión y sistematicidad el compromiso de una estructura nerviosa evaluando sistemáticamente los diversos procesos y condiciones bajo las cuales se expresan los signos y síntomas generados, lo que se conoce como *análisis sindrómico*. El análisis cualitativo neuropsicológico busca todo tipo de información adicional a la ejecución correcta o incorrecta de la respuesta, como son: la forma en que el sujeto intenta responder; la presencia o ausencia de estrategias compensatorias que el sujeto intenta; la reacción emocional que presenta al ejecutar la respuesta; su motivación y actitud hacia la prueba y sus problema; los mecanismos de regulación adicionales como si habla para realizar la tarea; la conciencia que tiene el sujeto de la dificultad de la tarea, los puntos más problemáticos que se ubican en ésta, las causas que el sujeto considera como explicación de sus respuestas incorrectas. En torno a sus respuestas, se busca información de los intentos que el sujeto hace, al tiempo que tarda, a los apoyos perceptuales que busca, a la conciencia de su ejecución (lo hizo bien o mal); a los cambios producto del aprendizaje al repetir la tarea que aportan valiosa información sobre la memoria, la generalización, el aprendizaje, la motivación y los apoyos del medio familiar para la ejecución de sus ejercicios en casa. El análisis cualitativo contrasta radicalmente con el análisis psicométrico, toda vez que este considera un error repetir la prueba o las tareas minutos, días después, argumentando que invalidaría los resultados. El análisis cualitativo es un enfoque interactivo de evaluación (37). Es un procedimiento que permite el análisis topográfico de lesiones cerebrales con mucha eficacia que, por supuesto, debe corroborarse con neuroimágenes; o al revés, dada una

neuroimagen con la ubicación de una zona dañada, analizar los matices en la orientación y regulación de la actividad que ninguna imagen puede proporcionar. El análisis cualitativo es lo contrario de lo que llamamos *neuropsicología psicométrica o análisis cuantitativo y estandarizado de pruebas*, en la cual, lo que importa es si se encuentra presente el síntoma o no, y si tiene algún nivel arbitrariamente definido por números (0, 1, 2, 3) propuestos por el hacedor del instrumento. El dato básico de la evaluación psicométrica es qué tanto se acerca o se aleja el paciente de la norma poblacional estudiada por la prueba. Solo dice lo que el paciente ya sabe: que está fuera de la norma, pero lo hace cuantitativamente. Esta característica le permite operar como una regla, pero medir no es diagnosticar. La psicometría no diagnóstica, solo mide. Aunado a lo anterior, la psicometría neuropsicológica no suele expresar sus resultados en términos topográficos de lesión y, los pocos que sí lo hacen, lo expresan en correlaciones muy gruesas. Las ventajas metodológicas que se le atribuye a la estandarización de las pruebas en términos de poder comparar con sujetos normales la ejecución y la confiabilidad de poder replicar objetivamente los resultados cuantificados, si bien son de tomarse en cuenta, no superan las ventajas metodológicas del análisis cualitativo de poder corroborar y replicar, en el mismo sujeto, la naturaleza específica de los signos y síntomas asociados a una lesión focal; la eficacia para precisar topográficamente la lesión que, por supuesto, nunca superará la producida por imágenes cerebrales; la fuerza de la confiabilidad de los signos y síntomas obtenida con el *análisis sindrómico*; y la peculiaridad específica de las respuestas, sus mecanismos compensatorios y las condiciones bajo las cuales mejoran que son elementos fundamentales para la elaboración de la estrategia rehabilitatoria. La

neuropsicología psicométrica aporta información de *cómo debería haberse* comportado el sujeto comparándolo a muchos sujetos (la norma); el análisis cualitativo aporta mucha información sobre *cómo se comporta* el sujeto comparándolo con el mismo en diversas situaciones, y nos dice en qué condiciones mejora o empeora el comportamiento del sujeto. Finalmente, el análisis cualitativo se realiza, por definición, en un solo sujeto y debe ser considerado un procedimiento fundamental en todo *estudio de caso*, pero los estudios de caso no necesariamente realizan el análisis cualitativo, toda vez que en muchos casos reportados en la literatura especializada se utilizan pruebas estandarizadas para evaluar al sujeto.

Análisis sindrómico. En la neuropsicología soviética, concepto que se refiere al *análisis cualitativo* de los diversos síntomas y signos que conforman un síndrome asociado a una lesión focal del SN, partiendo del principio de H. H. Jackson formulado en 1931, de que la localización del síntoma no es la localización de la función. El objetivo es analizar cualitativamente la consecuencia primaria, mecanismo o factor que subyace a la manifestación de los signos y síntomas y ver sus efectos secundarios o sistémicos en otros procesos psicológicos. Para Tsvetkova, "...constituye una aproximación sistémica al análisis de la esfera psíquica del hombre...permite establecer el diagnóstico tópico, identificar el mecanismo psicofisiológico de la alteración y trazar los caminos y los métodos de la enseñanza rehabilitatoria" (6).

Analizador motor. Término utilizado por A. R. Luria que indica el conjunto de zonas cerebrales involucradas en el movimiento o acto motor. Sustituye al término de centro motor utilizado en el siglo XIX y principios del XX cuya connotación indicaba una, y solo una zona cerebral vinculada al acto motor, la zona precentral. El concepto de AM fue desarrollado por Pávlov, por Kranosgórski

en 1911, por Anojin en 1935, Miller y Konorski en 1936, y Bernstein en 1947. Supone la existencia de varias zonas con especialización funcional, unas para las coordenadas espaciales, otras para la sensibilidad y aferencias de músculos y articulaciones; otras para la regulación y dirección del lenguaje etc. Las regiones precentrales analizan en serie los impulsos, las poscentrales los analizan en grupos (1).

Analgognosia. Trastorno en el que el sujeto disocia el dolor que siente, de la comprensión de que está en él, sin que individuo tenga hipoestesia; percibe el estímulo doloroso como si fuera ajeno a él. Asociado a lesiones en el hemisferio izquierdo, giro supramarginal (280).

Anamnesis. Datos proporcionados por el paciente de su enfermedad, el contexto en que surge y el curso de su desarrollo hasta el momento de la exploración (5).

Anaritmia. Término utilizado por Hécaen y col en 1961 para clasificar los tipos de acalculia en: a) alteraciones de la lectura y la escritura; b) anartimetría; y c) acalculia espacial. El concepto hace referencia a la dificultad en el cálculo pese a conocer la noción de número y su colocación adecuada. Errores en la ejecución de operaciones (239) Equivalente a anartimetría.

Anaritmia. Término que hace referencia a la incapacidad para contar, por lo general como consecuencia de algún trastorno cerebral (80). Cuando los sujetos presentan dificultad oral y escrita para el cálculo, pero conservan la apreciación del valor numérico o de las operaciones fundamentales junto con dificultades espaciales, el trastorno es más un problema de discalculia espacial que de anaritmia (164).

Anaritmia. Alteración de la capacidad intrínseca del cálculo, el trastorno no es resultado de alexia-agrafia (252). Equivalente a anaritmia.

Anartria. Término utilizado por P. Marie para designar la deformación articulatoria por patología hemisférica, diferente a las patologías disárticas

producidas por afección del tronco encefálico (189). Equivalente a la afasia motora de Broca (6), a la afasia motriz sin agrafia. Pérdida del habla conservando la escritura (12). Término equivalente al de Síndrome de Desintegración Fonética (62). Para Sabouraud, la reducción articulatoria es un trastorno de la realización de los fonemas a nivel de la función fónica, diferente de los trastornos del uso de los fonemas y vocablos de la afasia (189). Para J. Azcoaga, la nominación adecuada para referirse a los trastornos de la elocución del lenguaje” o afasia de Broca y a los trastornos de la comprensión o la afasia sensorial o de Wernicke debe ser anartria para la primera y afasia para la segunda (207).

Anartria afásica. Término utilizado por Kleist para designar a un tipo de apraxia para la formación de los sonidos, que resulta de una lesión en la circunvolución precentral. También la llamó mudez para los sonidos (170). Es uno de los cuatro tipos de afasia motora que clasificó Kleist.

Anartria apráxica. Término utilizado por Brain para referirse a la mudez total por causa de la pérdida de los esquemas orales motrices (151). El Término es utilizado por Benton para mostrar las dificultades conceptuales y, en el fondo, metodológicas, para distinguir la anartria de P. Marie, la apraxia del lenguaje de Liepmann y la afasia motora de Broca, en las clasificaciones de las afasias (8).

Anartria literal. Equivalente a tartamudez (5).

Anartria pura. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Anomia clásica. Término que utiliza Geschwind para referirse a la dificultad para nombrar objetos y cosas, pero identifica el vocablo cuando se le proporciona al sujeto. La contrapone a la anomia de ida y vuelta (189).

Anomia. Término que en la neuropsicología de las afasias indica la dificultad para nombrar objetos, es decir, para encontrar sustantivos, en general es la dificultad para encontrar el léxico

(252). El sujeto sabe para qué sirve o cómo se utiliza el objeto que se le indica; o reconoce a la persona que se refiere, pero no encuentra la palabra para denominarlos. Se le suele asociar con un trastorno en la comunicación temporo-occipital y la circunvolución temporal media (10). No confundir con el término sociológico utilizado en la psicología social que connota enfermedad social. Puesto que los estímulos que el sujeto no puede nombrar son los que regularmente ve, puede ser equivalente al término anomia visual. Este último término está obligado desde el momento en que se debe distinguir la incapacidad de nombrar lo que se ve, de la incapacidad de nombrar lo que se toca, como en la anomia táctil. Geschwind distinguía dos tipos de anomia: la de ida y vuelta, y la clásica (189). Benson diferencia varios tipos de anomia: (a) de producción de vocablo; (b) de selección del vocablo; (c) semántica o nominal; (d) de modalidad específica; (e) por desconexión callosa; (f) denominación incorrecta no afásica; y (g) psicógena (189).

Anomia a los colores. Dificultad para nombrar específicamente a los colores, aunque se reconocen (192). Se presenta en casos de alexia pura acompañada de hemianopsia homónima derecha. Se asocia a lesiones en temporo-occipitales del hemisferio izquierdo (252).

Anomia categorial específica. Incapacidad para denominar objetos de una categoría específica, por ejemplo, los colores (252).

Anomia de ida y vuelta. Término que utiliza Geschwind para distinguir la anomia en la que el sujeto es incapaz de nombrar objetos, ni tampoco reconocer el vocablo cuando se le proporciona (189).

Anomia de modalidad específica. Clasificación de Benson de las anomias. Se limita a una sola modalidad sensorial, por lo que se asemeja a la agnosia visual, táctil etc. (189).

Anomia de producción de vocablo. Según Benson,

se clasifica en dos: es la anomia clásica y la parafásica (189).

Anomia de producción de vocablo motora. Según Benson, se caracteriza porque el sujeto no emite el vocablo aunque lo conoce. Es parte de las afasias no fluentes. Se vincula a lesiones frontales (189).

Anomia de producción del vocablo parafásica. Clasificación de Benson en la que el sujeto tiene una expresión verbal fluida, pero llena de parafasias fonémicas y neologismos. Está vinculada a la afasia de conducción. La zona cerebral asociada es parietal anterior-inferior (189).

Anomia de selección de vocablos. Clasificación de las anomias de Benson. El sujeto no encuentra el vocablo a pesar de la ayuda que se le ofrece con pistas fonéticas o contextuales. El sujeto comprende el vocablo si se pronuncia frente a él, pero no lo puede emitir. Se asocia a lesiones temporo-occipitales (189). Se le vincula a una incapacidad de seleccionar el vocablo a partir de un léxico interno (252).

Anomia demencial. Clasificación de Benson de las anomias. Consiste en alteración en la denominación por estados confusionales (189), hay una disociación entre la denominación visuoverbal y la evocación categorial por asociaciones (252).

Anomia ligada a una categoría específica. Clasificación de Benson de las anomias. Anomia para un aspecto, como por ejemplo el color de un objeto. Se conoce el objeto, pero no se liga su color (189).

Anomia modal específica. Dentro de la clasificación de Benson de las anomias, es la dificultad de nombrar objetos sólo en una modalidad específica, por ejemplo, con la vista (252).

Anomia incorrecta no afásica. Dentro de la clasificación de Benson de las anomias, es la alteración de la denominación que se debe a estados confusionales (252).

Anomia por desconexión callosa. Clasificación de Benson de las anomias. Imposibilidad para nombrar un

objeto que se palpa con la mano izquierda (252), sin que sea asteroagnosia.

Anomia psicógena. Clasificación de Benson de las anomias. Consiste en trastornos de la denominación por factores psicológicos (189). Se encuentra en trastornos de ansiedad y depresión que cursan con problemas de memoria (252).

Anomia semántica. Clasificación de Benson de las anomias. El sujeto no puede emitir el vocablo, pero tampoco lo reconoce si se pronuncia ante él. Se presentan trastornos severos en la denominación, lectura y escritura. Se asocia a lesiones en el giro angular (189). Puede ser equivalente a la afasia amnésica de Goldstein; afasia nominal de Head y Brain; o afasia semántica de A. R. Luria. Un rasgo es que se presenta en ciertas categorías semánticas, pero no en otras (252).

Anomia táctil. Trastorno adquirido por lesión cerebral que dificulta o impide el nombrar objetos que son tocados con los ojos cerrados. Se considera una manifestación del síndrome de desconexión del cuerpo calloso (74). Algunos autores la han vinculado con una modalidad específica de la asteroagnosia (8).

Anomia táctil unilateral. Trastorno adquirido por lesión cerebral que dificulta o impide el nombrar objetos que son tocados con una mano y con los ojos cerrados, mientras que si pueden reconocerse con la otra mano en igual circunstancias (8). Es uno de los síntomas asociados al síndrome de desconexión callosa (113).

Anomia verbal derecha. Incapacidad para nombrar objetos presentados en el hemicampo visual derecho de un sujeto. Uno de los signos y síntomas vinculado al síndrome de desconexión callosa (113). Equivalente a anomia visual unilateral.

Anomia visual. Trastorno adquirido por lesión cerebral consistente en que el sujeto es incapaz de nombrar objetos presentados ante su vista. Se asocia a daño en zonas terciarias del occipital.

Anomia visual unilateral. Trastorno adquirido por lesión cerebral consistente en que el sujeto es incapaz de nombrar objetos presentados ante su hemicampo visual derecho, pero no así ante el izquierdo. Suele ser uno de los signos y síntomas vinculado al síndrome de desconexión callosa (112).

Anorexia nerviosa. Rechazo a la ingestión de comida que puede llevar a la muerte. Trastorno mayormente observado en mujeres jóvenes y en cuyo origen hay un alto componente sociocultural aunado al trastorno de la bioquímica cerebral implícito. Asociado a este trastorno se han reportado casos de anosognosia de él (157), lo que sugiere que en su patogénesis existe localización cerebral vinculada al hemisferio derecho o a la desconexión de ambos hemisferios.

Anosmia sensorial. Trastorno para percibir los olores debido a trastornos fuera de las áreas de asociación cerebrales (280).

Anosodiaforia (anosodiaphoria). Concepto utilizado por Babinski en 1914 para referirse a la indiferencia hacia la enfermedad en pacientes hemipléjicos izquierdos que presentaron anosognosia (100). Algunos pacientes podían ser conscientes de sus deficiencias, pero eran indiferentes, con poca atención de ellos. El paciente en lugar de negar su hemiplejía disminuye su importancia. Por lo general sigue a la etapa de la anosognosia (161).

Anosognosia. Concepto introducido por Babinski en 1914 a partir de sus observaciones en sujetos hemipléjicos, por lo general del hemicuerpo izquierdo, para referirse al fenómeno de inconsciencia, carencia de conocimiento o falta de reconocimiento de la enfermedad o de las deficiencias producidas por ella. Suele estar asociada a daño en parietal derecho. Lo característico es la aparente inconsciencia en torno de la enfermedad o trastorno, la carencia de conocimiento acerca del problema, la creencia de que no ha ocurrido nada con la parte del cuerpo afectada, la “inconsciencia” de ello en

ausencia de confusión mental, confabulaciones o alucinaciones, pero con la conciencia del déficit motor presentado. Existe un procedimiento que consiste en aplicar agua fría al oído izquierdo, lo que provoca en algunos pacientes la conciencia de su padecimiento (146). Por supuesto que la anosognosia se presenta como uno más de los síntomas que acompañan a ciertos casos de confusión mental, impedimentos intelectuales y demencias entre los que también se presentan la confabulación y desorientación. La anosognosia puede ser altamente específica, pues se han reportado casos de hemiparesia en los que el sujeto es inconsciente de la deficiencia en el miembro superior, pero consciente de la deficiencia del miembro inferior (100). La anosognosia se distingue de la *negación de la enfermedad*. Este término hace referencia a mecanismos psicológicos o de “defensa” para enfrentar la enfermedad. En este caso, el sujeto puede ser consciente del daño, pero es renuente a enfrentarlo como un problema (100). El concepto en Babinski se refería a la creencia del sujeto de que sus piernas paralizadas por la hemiplejía podían moverlas y hablaba como si lo hiciera. El trastorno anosognósico puede distinguirse de la *ilusión o engaño (delusion)* según Nielsen en 1937. Para él, la primera se caracteriza por la carencia de reconocimiento del trastorno pues los sujetos creen que sus piernas funcionan normalmente. En la segunda, el paciente niega la propiedad de su miembro o que le pertenece al él (100). Esta distinción se atribuye a zonas cerebrales diferentes. Se vincula la anosognosia a un trastorno intratálamico que aísla al tálamo del lóbulo frontal, parietal y temporal derechos. Mientras que el engaño o ilusión, dependen de una lesión del pedúnculo-tálamo-parietal (100). La anosognosia se distingue y puede ser disociada de la heminegligencia unilateral por su etiología y síntomas. En la heminegligencia, el sujeto es generalmente consciente de su

padecimiento. Se ha reportado una fuerte asociación entre hemiparesia, negligencia visual y anosognosia con daño en hemisferio derecho, aunque cada una puede ser distinguida. También se ha reportado que después de que el paciente se recupera de la anosognosia, presenta amnesia a su inconsciencia. Existen métodos experimentales para estudiar la anosognosia, uno de ellos es con anestesia intravenosa de lidocaína. Ha sido demostrado que los trastornos somatosensoriales no son condición esencial para la aparición de anosognosia (100). Por otro lado, existe una respuesta selectiva que sugiere la existencia de discriminación en el fenómeno. El paciente niega sus incapacidades al hablar directamente de ellas, pero se refiere a aquellas en otro contexto. Suele hacer referencia a incapacidades en chistes, anécdotas, conversaciones familiares, expresiones rutinarias, etc. Lo anterior, llevó a Weinstein (162) a decir que el paciente habla de sus incapacidades en el lenguaje social, es decir, dependiendo de la relación social que se entabla (161). El sujeto no solo niega la enfermedad, sino evade hablar de ella. En ocasiones responden eufóricamente de estas o en forma pueril y tienden a fabular sobre los orígenes y desarrollo de la enfermedad (82). Ignorancia de la existencia de una enfermedad o de un miembro afectado por parálisis (4). El término debe incluir no sólo la negación sino la inconsciencia de la enfermedad. Se ha reportado inconsciencia parcial de la enfermedad, lo que evidencia diferentes niveles de conciencia del defecto. En la afasia de Broca, se presenta conciencia de la incapacidad para la fluidez del habla, pero no para el habla anormal como los estereotipos verbales. Se ha reportado inconsciencia o anosognosia a la ceguera, von Mónakow en 1885, también conocida como síndrome de Antón; para la hemiplejía, Antón en 1899 y Babinski en 1914; para trastornos de la memoria, Korsakoff en 1889;

en la hemianopsia, Critchley en 1949; en ciertas afasias; en las demencias y anormalidades cognitivas y conductuales, Schilder en 1934, y en casos de anorexia nerviosa (157). Sin embargo, la negación se ha observado en grandes quemaduras, enfermedades cardíacas y en traumatismos de médula espinal, por lo que los mecanismos neurológicos no pueden explicar todos los casos de anosognosia. Factores motivacionales y psicológicos están implicados. (36). La anosognosia por hemiplejía ha sido considerada como parte de los trastornos del esquema corporal (161). Términos equivalentes: carencia de *insights*; impercepción del desorden; inconsciencia (100), nosoagnosia (156). Según Ajuriaguerra, no debe ser confundido con el síndrome de negación de la enfermedad (161). No es consistente la literatura con la ubicación de un área específica que cause la anosognosia, pero algunos autores vinculan las zonas fronto-parietales y fronto-temporo-parietal al padecimiento (295).

Anosognosia conductual. Trastorno secundario a lesiones cerebrales en las zonas parietales en los que el sujeto presenta descuido o indiferencia en la conducta de la mitad paralizada del cuerpo. Para Frederiks, es sólo una hemisomatoagnosia no consciente (161).

Anosognosia con personificación de Juba. En el contexto de una hemiplejía, reacción de pacientes que consiste en decir que sus extremidades izquierdas pertenecen a otra persona (252). Equivalente a somatoparafenía de Gerstmann.

Anosognosia dolorosa. Término utilizado por Van Bogaert en 1934 para referirse a los dolores espontáneos en la mitad paralizada de un hemipléjico con anosognosia (161).

Anosognosia funcional selectiva. Término utilizado por Alajouanine y Lhermitte en 1947 para referirse al carácter específico con que aparece la anosognosia: ceguera cortical, sordera cortical, anorexia nerviosa, etc. (161).

Anosognosia personificante. Trastorno asociado a la hemiplejía en el cual el paciente suele darle sobrenombres a sus extremidades paralizadas. Suele ser parte de las últimas fases del curso clínico y es visto como parte de la adaptación mental al trastorno. Fue descrito por Juba en 1949 con ese nombre, también nombrado por Critchley en 1955 como la *personificación de las extremidades paralizadas* (161).

Anosognosia verbal. Término utilizado por Frederiks para referirse a la negativa verbal explícita de la hemiplejía cuando se pregunta explícitamente sobre ella. Para este autor es un trastorno de la percepción cuya base son las alucinaciones quinestésicas (161).

Anoxia. Disminución del oxígeno cerebral debido a la disminución de flujo sanguíneo, como consecuencia puede haber muerte neuronal. Suele afectar al hipocampo, pero también a ganglios basales, tálamo y materia blanca. Provoca alteraciones de la memoria, del aprendizaje, labilidad emocional y de las funciones ejecutivas según sea el alcance de la lesión (293).

Apercepción auditiva. Término utilizado por H. H. Jackson para referirse a los trastornos de la comprensión verbal que ocurren en las afasias. Es equivalente a la agnosia auditiva (189).

Aplanamiento afectivo. Trastorno que impide la comunicación no verbal o también conocido como pobreza de gesto (181). Suele ser un síntoma de la esquizofrenia, y una secuela de lesiones frontales, en particular de zonas mediales.

Aplasia congénita. Desarrollo incompleto o defectuoso de algún órgano o miembro del cuerpo (80). En la aplasia congénita de extremidades se ha reportado el fenómeno del miembro fantasma, cuya implicación teórica para la neuropsicología del esquema corporal, conlleva la revisión de la noción de que el fenómeno no ocurre en niños y que, por tanto, hay otros factores más

involucrados en el desarrollo del esquema corporal y las zonas parietales (157). Es posible que el fenómeno no se explique exclusivamente por el aprendizaje y la plasticidad cerebral.

Apractognosia espacial. Trastorno adquirido que afecta la percepción espacial y la actividad práctica espacial, es decir, los procesos de análisis, así como los de ejecución involucrada en la actividad constructiva. Término utilizado en las distinciones de la apraxia (20). El trastorno es un defecto de la actividad espacial organizada vinculada a las áreas parieto-occipitales, por lo que los sujetos muestran sintomatología diversa: dificultades para orientarse en su habitación, para orientarse a la derecha o a la izquierda, para vestirse, para tareas constructivas, para dibujos a copia de figuras geométricas o en la escritura, donde presentan inversiones en espejo; dificultades para ubicarse en coordenadas de mapas geográficos, hacer mapas de lugares conocidos o encontrarla hora con las manecillas de un reloj. De ahí que incluya a la apraxia constructiva, la apraxia del vestir o la grafía óptico espacial (1). Para algunos clínicos franceses, la apractognosia espacial y los trastornos de la percepción son una forma de la agnosia de uso (157). Término equivalente a los de *apractognosia* y *apraxia constructiva*.

Apractognosia. Trastorno adquirido por lesión cerebral en zonas parietales o parieto-occipitales que afecta la actividad óptica espacial y consecuentemente práctica, conocida como *apraxia espacial*, debido a perturbaciones en el reconocimiento del esquema corporal en relación con el entorno. Para algunos clínicos, la apractognosia incluye la apraxia constructiva, del vestir e ideomotora. El término fue utilizado por los neurólogos del siglo XIX y principios del XX ante trastornos en los que era difícil clasificar si eran agnosia o apraxia. El concepto sintetizaba la unidad de los defectos sensoriales y motores y, a la vez, mostraba lo inconveniente

e inoperante de las clasificaciones cerradas clásicas de afasia, agnosia y apraxia (1). Para Grunbaum en 1930, el término debería sustituir al de apraxia, toda vez que muchas de las apraxias no son un mero trastorno motor, sino también gnósico (167). Lange propuso en 1936 el término de apractognosia (194). Ejemplo de estos problemas de clasificación con categorías cerradas y estáticas se da en la afasia sensorial que puede ser interpretada como agnosia acústica, o con la afasia motriz que puede ser interpretada como apraxia del habla. La apractognosia y los trastornos de la percepción visual son, para algunos clínicos franceses (Mourgulis y Tournay) una manifestación de la apraxia de uso (157; 167).

Apractognosia geométrica. Trastorno secundario a lesión cerebral en el lóbulo occipital que, según Lhermitte en 1939, acompaña a la apraxia motriz y que impide el reconocimiento de formas geométricas (167).

Apraxia. Es un trastorno secundario a lesión cerebral que afecta al movimiento voluntario de actividades prácticas aprendidas, no atribuidos a problemas de sensibilidad, akinesia, deaferentación, problemas de tono, postura anormal, desórdenes del movimiento, desorientación intelectual o pobre comprensión del lenguaje. Denota un desorden en la ejecución de los miembros del cuerpo, de las gesticulaciones orales y verbales, así como las no verbales, frente a la instrucción de realizarlas, o, al imitar el gesto que realiza otro sujeto. Frecuentemente la habilidad para realizar los mismos gestos en condiciones cotidianas y sin instrucción o imitación de por medio, están conservados (193). A decir Ajuriaguerra y Tissot (167), todos los trastornos que interfieren en la gesticulación y la acción que no están en función de un resultado o una intención, no deben ser considerados apraxias, tales como la apraxia meloquinética o inervadora, las quinéticas y las

llamadas por amorfosíntesis (167). Los síntomas fueron descritos por primera vez por Hughlings H. Jackson en 1866, el término lo utilizó por primera vez Steinthal en 1871 (111). En 1887 Nothnagel, llamó “*parálisis de intención*” a lo que creía que era un trastorno de la memoria de los patrones motores. Meynertt, en 1890, la llamo “*ausencia de símbolos motores*” o *asimbolia motriz* (1). En 1900, Wernicke creía que era una desconexión transcortical del substrato de la actividad intelectual y la región motora (20). En 1900, Liepmann analizó sistemáticamente el caso de un Consejero Imperial (MT), y concibió el acto motor voluntario como resultante de la idea consciente del movimiento y del efecto motor que provoca esta idea, Cuando una lesión altera el plan del movimiento, se produce la apraxia ideacional. En otros casos, el paciente no puede crear la imagen del movimiento por la desconexión entre la idea y las inervaciones necesarias para ejecutarlas. Los engramas de la experiencia anterior no se actualizan produciéndose lo que llamó apraxia *motriz*, a la que dividió en dos: apraxia ideocinética, perturbación del movimiento voluntario por disociación de los objetivos del movimiento y las correspondientes inervaciones; y la apraxia acrocinética, alteración de los esquemas parciales depositados en la experiencia anterior de los movimientos de las manos o del aparato articulador (1). Cuando la lesión es más posterior, hacia el parietal o parieto-occipital, más se acerca a la apraxia ideacional; cuanto más se acerca a la zona poscentrales más se acerca a la acrocinética. Liepmann contrapuso radicalmente la apraxia a otros trastornos más elementales de la sensibilidad, por ello fue rápidamente criticado por Mónakow en 1904, quién propuso la existencia de apraxias motrices y sensoriales, por una parte, y apraxias agnósicas por la otra, como forma de acercar el continuo de estas perturbaciones (1). En 1905, Pick observó que

en algunos sujetos la idea del acto era la que se perturbaba, lo que dio pie a la distinción entre apraxia ideomotora e ideacional. Las múltiples clasificaciones de la apraxia llevaron al francés Morlaas, en 1928, a criticar la simplificación de la terminología clásica. Su crítica se enfocó en que la causa de las apraxias (ideativa o ideomotriz) no radicaba en el nivel de programación o de ejecución, sino en la naturaleza de los actos involucrados en la ejecución (167). Para los años 30 del siglo XX, Kleist las llamaría en 1934 apraxias meloquinéticas o inervatorias. Para algunos autores, se puede hacer una descripción de las apraxias por zonas del cuerpo hablándose, así, de apraxia del párpado, de las extremidades, etc. (20). Los modelos de la neuropsicología cognitiva dividen la apraxia en sistema conceptual y sistema de producción. El primero contiene tres tipos de información relevante para la praxis: (a) conocimiento de objetos y herramientas en términos de sus funciones; (b) conocimiento descontextualizado de la acción que es independiente de objetos o herramientas, pero en el cual, los objetos y herramientas pueden ser incorporados; (c) conocimiento de la organización serial de acciones dentro de una secuencia. El sistema de producción representa conocimiento de la acción en forma sensoriomotora, e incluye programas de acción para movimientos prácticos y mecanismos para trasladar esos programas de la actividad motora. Los movimientos sensoriomotores periféricos involucran el control de movimientos de bajo nivel y son incluidos en el sistema de producción de la acción. Con estos modelos, la praxia ideacional es una disfunción del sistema práctico conceptual; la apraxia ideomotora del sistema de producción de la acción. La primera se vincula a daño en zonas temporo-parietal izquierda, la segunda al parietal al alterarse los engramas visokinéticos (46). En diversas escuelas existe una polémica clínica y etimológica sobre este

término y la dispraxia. Se argumenta que el prefijo “a_” equivale a ausencia, mientras que el prefijo “dis_” equivale a dificultad, disminución, pero no ausencia total y, puesto que muchos sujetos sí pueden realizar algunos movimientos, se propone que lo correcto es que se llame dispraxia y no apraxia. También se utiliza para distinguir trastornos en niños y en adultos. Se argumenta que, en adultos con daño, el prefijo “a_” equivale a que antes del trauma el sujeto tenía las funciones, después de él ya no; mientras que en niños no se debe aplicar, pues éstos no han adquirido la función que se supone perdida. R. Jakobson hace referencia a la distinción que Liepmann hacía de la apraxia considerada como trastorno de los movimientos en relación a los objetos más que a los signos (214; 277).

Apraxia acrocineética. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral en zonas poscentrales que, según Liepmann, es una de sus clasificaciones de la apraxia motriz que puede perturbar al aparato fonador y acercarse a la afasia motriz (1).

Apraxia aferente o cinestésica. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que afecta el análisis de los impulsos motores y la síntesis cinestésica de los movimientos. La organización visual de las coordenadas espaciales externas es normal. Los sujetos se orientan bien en el sentido del movimiento, pero el problema es la desintegración de la selección requerida para llevar a cabo el movimiento. Se altera la reproducción de las acciones en ausencia del objeto con la mano contralateral a la lesión de regiones poscentrales del hemisferio dominante (20). Para A. R. Luria, esta perturbación del movimiento voluntario está asociada a las zonas 3, 1, 2, 5 y parte de la 7 de Brodmann (60). Los impulsos motores pierden su selectividad y se dirigen tanto a los músculos agonistas como a los antagonistas. Cuando los trastornos son muy evidentes y groseros A. R. Luria los llama *ataxia cinestésica aferente*, y en los más complejos.

apraxia aferente cinestésica. Provocan la desintegración de la síntesis topológica de los esquemas cinestésicos del movimiento. Las coordenadas espaciales arriba, abajo, izquierda, derecha se conservan, lo que se altera es la síntesis cinestésica. A diferencia de la apraxia agnóstica, el sujeto se orienta bien en el sentido del movimiento, la dificultad esencial radica en la desintegración de la selección de los movimientos. Se presenta generalmente en lesiones del hemisferio izquierdo, pero se afecta también la mano derecha con síntomas de ataxia cinestésica, lo que se utiliza para el diagnóstico topográfico cuando existe paresia de la mano derecha. En esta apraxia los síntomas se evidencian con ausencia de la vista, por lo que se alteran los movimientos en ausencia del objeto como pedirle al sujeto que sirva café (1). Término equivalente al de apraxia ideomotora.

Apraxia al dolor. Término utilizado por Chavany en 1959 para referirse al trastorno conocido también como agnosia al dolor, pero poniendo énfasis en la pasividad motriz local que presentan los sujetos ante los estímulos dolorosos (161).

Apraxia asimétrica. Es una apraxia ideomotriz unilateral más pronunciada por afecciones en el hemisferio derecho (167). Ver apraxia ideomotriz izquierda.

Apraxia axial. Equivalente a la apraxia del tronco (194).

Apraxia bucofacial, bucolinguofacial. Trastorno del movimiento voluntario que impide mover, bajo imitación u orden verbal, los distintos componentes bucofaciales como los labios, lengua, paladar, etc. Fue descrita por primera vez por H. Jackson en 1932, en un paciente que no podía sacar la lengua a petición, pero si lo hacía para quitarse las migajas de pan. Suele estar asociada con la anartria y la afasia de Broca, pero es producida por lesiones corticales y subcorticales. La disquinesia espacial va acompañada de autotopagnosia bucolingual

(167; 185) Este tipo de apraxia puede coexistir también con la afasia de Wernicke (189).

Apraxia bucofonatoria. Término equivalente a apraxia bucofacial, en el que se destaca, aparte de las dificultades descritas, la conservación de los movimientos automáticos (20).

Apraxia bucolinguofacial. Equivalente a apraxia bucofacial.

Apraxia callosa. Trastorno apráxico producido por lesiones del cuerpo calloso (194). Se caracteriza porque el sujeto no puede realizar movimientos con la mano izquierda bajo órdenes verbales, a pesar de manipular adecuadamente los objetos e imitar movimientos del examinador.

Apraxia cinética de las extremidades. Trastorno que impide secuenciar intencionalmente las extremidades.

Apraxia cinestésica. Equivalente a apraxia aferente (20).

Apraxia conceptual. Uno de los tres tipos de apraxia que Dejerine caracterizó en 1914: (a) apraxia conceptual; (b) apraxia de transmisión (equivalente a la ideomotriz) y apraxia de ejecución (equivalente a la motriz o constructiva). Dejerine explicaba que la mente formaba representaciones sintéticas del acto o imágenes motoras, por lo que la apraxia conceptual o ideomotriz era un trastorno psíquico (167). Término equivalente al de apraxia ideativa.

Apraxia constructiva unilateral. Apraxia constructiva que solo ocurre con una mano, pero no con la otra. Síntoma asociado al síndrome de desconexión callosa (113). Equivalente más específico de la apraxia unilateral.

Apraxia constructiva ejecutiva. Uno de los dos tipos de apraxia constructiva que se han postulado en la literatura. Se vincula a lesiones en el hemisferio izquierdo y es de naturaleza ejecutiva, más que espacial (164).

Apraxia constructiva grafomotora. Apraxia específica del dibujo de formas geométricas, distinguible

de la apraxia de la construcción con bloques de madera, palillos, papel, armado de objetos, etc. (185).

Apraxia constructiva manipulativa. Apraxia específica de la construcción con bloques de madera, palillos, papel, armado de objetos, etc. Y distinguible de la apraxia grafomotora, que es específica del dibujo de formas geométricas (185).

Apraxia constructiva o constructiva. El primer caso descrito de trastornos constructivos fue de Poppelreuter en 1917 (194). El concepto fue introducido por Kleist en 1922 para referirse a *“(...) un desorden de la acción, la forma espacial de trabajo fracasa en ausencia de la apraxia para movimientos individuales”* (102), aunque en 1912 la llamaba apraxia óptica para distinguirla de la apraxia motora e ideomotora (178). Una definición centrada en lo perceptual de esta apraxia nos dice que es *“una alteración de la actividad figurativa como el componer, el construir y el hacer dibujos capaz de determinar una forma final errónea desde el punto de vista espacial sin apraxia de movimientos simples”* (8). En 1934, Strauss y Kleist lo generalizaron a los desórdenes de representación bidimensional a la construcción y desorientación espacial (87). Para Kleist, la apraxia constructiva era una forma particular de la apraxia óptica. Sus síntomas característicos son: dificultades o imposibilidad de dibujar (se distorsionan las figuras geométricas, se pierde la perspectiva), para construir figuras con palillos y con cubos, para señalar la hora en un reloj de manecillas, para ubicar un lugar en un mapa, para hacer rompecabezas (20). Es un trastorno en la actividad constructiva conservándose intactas la percepción, la discriminación visual y la localización de objetos en el campo visual. Kleist conceptualizó el problema como una ruptura entre los procesos visuales y kinestésicos. Se han distinguido dos tipos, el visoespacial

vinculado al hemisferio derecho y el tipo ejecucional vinculado al parietal izquierdo (164). Se le vincula con lesiones parietales derechas, sin embargo, si se evalúa el dibujo, la lesión parietal izquierda presenta dibujos más sencillos y con menos detalles, pero si es derecha, la distorsión perceptual es mayor (8). También está asociada a lesiones del frontal derecho en donde el déficit principal surge por dificultades en la planeación y control (194). Existen síntomas asociados con la apraxia constructiva como trastornos del esquema corporal, discalculia y dislexia. Es la incapacidad para planificar y ejecutar actos motores que permiten realizar un conjunto articulando y ensamblado de sus elementos (252). Suele ser más frecuente en lesiones posteriores izquierdas. Es equivalente a la apraxia motriz (167) y a la apraxia agnoscica (194).

Apraxia constructiva pura. Término utilizado en 1924 por Hans Strauss, discípulo de Kleist, para designar las dificultades en el dibujo, combinación de mosaicos y construcción con cubos manteniendo intacta la percepción de las formas visuales, la discriminación visual, la capacidad para localizar objetos en el espacio y sin signos de apraxia motora. Fue vinculada a lesiones en el lóbulo parietal derecho (8).

Apraxia constructiva visoespacial. Uno de los dos tipos de apraxia constructiva que se han postulado en la literatura. Se vincula a lesiones en el parietal derecho y se asocia a trastornos espaciales (164).

Apraxia cruzada. Trastorno apráxico en sujetos diestros cuya lesión cerebral se encuentra en el hemisferio derecho, cuando la mayoría de las lesiones que generan apraxia se ubican en el hemisferio izquierdo (77). Las apraxias cruzadas por lesiones cerebrales derechas suelen acompañarse por desconocimiento del hemiespacio izquierdo y por apraxia del vestir (167).

Apraxia de conducción. Término utilizado por Ochipa para describir el trastorno adquirido por lesión cerebral que provoca en la actividad práxica

síntomas semejantes a la afasia de conducción, donde la repetición de palabras puede ser más impedida que el habla espontánea. En la actividad práxica, provoca que las gesticulaciones bajo imitación de un modelo sean más difíciles que la gesticulación bajo instrucción verbal (72).

Apraxia de disociación visual-imitativa. Trastorno adquirido por lesión cerebral que provoca que la gesticulación o pantomima bajo instrucción verbal sea mejor ejecutada que la gesticulación bajo imitación visual de un modelo. Se vincula a una desconexión entre la corteza parietal izquierda y las áreas visuales occipitales o temporo-occipitales (72; 73).

Apraxia de ejecución. Término utilizado por Dejerine en 1914 para clasificar uno de los tres tipos de apraxia por él ubicados: la apraxia conceptual (equivalente a la ideativa o ideacional); la apraxia de ejecución (equivalente a la motriz o constructiva) y la de transmisión, que es equivalente a la ideomotriz (167).

Apraxia de la consecutividad de la acción. Término utilizado por Keisten en 1907 para un tipo de apraxia por lesiones frontales. El concepto, junto con el de apraxia perseverativa, mostraron los límites de la concepción de Liepmann al restringir las apraxias a la zona parietal y vincularla solamente a la *"idea del movimiento"* (1).

Apraxia de la expresión verbal. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Apraxia de la marcha. Trastorno adquirido por lesión cerebral que dificulta o impide el movimiento de los miembros inferiores en el acto de marchar, pero conservando los movimientos de estos en la cama. El gateo y la marcha cuadrúpeda se mantiene intacta. El paciente presenta dificultades para iniciar la marcha, espasticidad; el individuo queda como adherido al piso sin poder levantar los pies, sin embargo, cuando se encuentra sentado, puede moverlos y aún puede caminar si se le dan instrucciones tales como

“mueva el pie izquierdo, ahora el pie derecho” (194). Equivalente a marcha magnética.

Apraxia de la postura o postural. Trastorno secundario a lesión cerebral que altera la organización espacial de los movimientos impidiendo su adecuada colocación en el espacio, por ejemplo, el sujeto debe imitar las posturas que el examinador hace (con los dedos hace la “V” de la victoria en forma horizontal, o “cuernitos”, o coloca su palma de la mano en su barbilla modificando el plano horizontal, vertical, de canto de ella). A decir de A. R. Luria, está vinculada a lesiones poscentrales y de los esquemas cinestésicos (1). También es llamada apraxia posicional (1).

Apraxia de las extremidades. Clasificación de las apraxias que hacen Ardila y Rosselli (194), y en la que ubican los trastornos apráxicos de las extremidades distinguiendo si estos ocurren en forma bilateral o unilateral. En los primeros ubican a apraxia ideomotriz, ideacional, de la marcha y troncopedal; en los segundos ubican a apraxia melokinética, simpática y callosa.

Apraxia de las piernas. Trastorno específico del movimiento voluntario de los miembros inferiores del cuerpo. Variante específica de la apraxia del miembro (185). Equivalente a apraxia de la marcha.

Apraxia de modalidad específica. Término que designa la dificultad para demostrar el uso de objetos presentados bajo una modalidad sensorial específica, a pesar de que la habilidad si se realiza cuando se presenta a través de alguna de las modalidades sensoriales conservadas. Ni la patogénesis y ni la ubicación topográfica de la lesión se han reportado. Ejemplos de esta serían: apraxia táctil, apraxia óptica (76).

Apraxia de rechazo o repulsión. Término utilizado por Denny-Brown en 1958 para referirse al trastorno práxico adquirido por lesión cerebral en zonas parietales, que consiste en la tendencia a rechazar o alejarse de todo aquello que toca la palma de la mano, las plantas de los pies o la

boca del sujeto (167). El término es equivalente al de síndrome de rechazo.

Apraxia de transmisión. Término utilizado por Dejerine en 1914 para clasificar uno de los tres tipos de apraxia por él ubicados: la apraxia conceptual (equivalente a la ideativa o ideacional); la apraxia de ejecución (equivalente a la motriz o construccional) y la de transmisión que es equivalente a la ideomotriz (167).

Apraxia del acicalamiento, vendajes o trabajos domésticos (Dressing apraxia). Trastorno selectivo de la praxia o movimiento voluntario en las actividades de peinarse, acicalarse, vendarse. Ha sido vinculado a trastornos en los ganglios basales y sus conexiones en zonas temporo-parietales derechas (179).

Apraxia del brazo. Trastorno apráxico de una extremidad específica. Variante de la apraxia del miembro (185).

Apraxia del caminar. Trastorno apráxico como secuela de lesión cerebral en lóbulos frontales descrita por Gerstmann y Schilder en 1926. Por lo general ha sido reportada asociada con trastornos vestibulares, frontales y cerebelosos. Denny-Brown, en 1958, la vincula a la pérdida de iniciativa y al síndrome “magnético” (167).

Apraxia del desarrollo. Clasificación de las apraxias que hacen Ardila y Rosselli (194) en la que ubican a la dispraxia del desarrollo.

Apraxia del habla. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que impide o dificulta pronunciar correctamente por la alteración de los patrones motores del habla aprendidos, no se debe a debilidad muscular (10). Se producen muchos errores de articulación y en forma secundaria prosódicos en ausencia de debilidad, incoordinación y alteración sensorial del sistema fonoarticulador (20). Se caracteriza por dificultades para encontrar los puntos de articulación. con muestras evidentes para corregir los errores, éstos ocurren al principio y no en medio o al final de las palabras, hay efecto

de adaptación, y se mejora con cada ensayo. Las consonantes son más frecuentemente equivocadas que las vocales, los grupos de consonantes más que las consonantes únicas, y el habla rápida más que la lenta (10). Se presentan errores cuando hay consonantes juntas; no existen problemas en la comprensión del lenguaje o la escritura. Se distingue de la apraxia oral, aunque siempre que se presenta ésta hay apraxia del habla, pero no al revés (20). El término ha sido usado como equivalente a los de: mudéz de las palabras, afemia, disartria apráxica, afasia periférica motora, dispraxia articularia, disartria cortical, afasia verbal, desintegración fonética del habla, apraxia de la expresión verbal, anartria pura, afasia motora pura, afasia motora subcortical, afasia expresiva pura.

Apraxia del lenguaje. Ver apraxia del habla.

Apraxia del miembro. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide o dificulta la habilidad para ejecutar movimientos prácticos de las extremidades en uno u otro lado del cuerpo (42). El sujeto comete errores en pruebas de uso de herramientas o pantomimas de uso de herramientas, o en la demostración de gestos simbólicos o en la imitación de gestos, aunque no manifiesta ningún problema en ejecuciones sobreentrenadas, como los hábitos de alcanzar, comprimir o manipular (43). Se asocia a lesiones en hemisferio izquierdo, particularmente en zonas posteriores.

Apraxia del tronco. Trastorno específico de una parte del cuerpo, el tronco que altera sus movimientos intencionalmente dirigidos por el sujeto: inclinarse, voltearse, hacerse para atrás (185; 194).

Apraxia del vestir. Trastorno adquirido por daño o lesión cerebral que impide o dificulta a uno mismo, el colocarse prendas de vestir, así como a modelos. El sujeto se coloca al revés la ropa, no encuentra por dónde meter las manos, los brazos o las piernas, no puede abrocharse las agujetas,

no se pone al revés los zapatos, no puede anudarse la corbata, etc. Se asocia a daño en parietal o zona parieto-occipital derecha. Los primeros casos reportados fueron en 1922 por Marie y col., en dos pacientes con planotopoquinesia (167), pero es hasta 1941, cuando Russel Brain la caracterizó clínicamente como dificultad para vestirse en ausencia de apraxia ideacional e ideomotora (86; 194). Suele ir acompañada de hemiasomatognosia y apraxia motriz o construccional (167). Está asociada a lesiones parietales. Ver planotopoquinesis.

Apraxia digital. Término utilizado por Benton para referirse a la incapacidad para mover los dedos bajo instrucciones verbales (8). Término ha sido señalado como equivalente al de agnosia digital, pero cuyos matices conceptuales son diferentes (156).

Apraxia dinámica. Trastorno adquirido por lesión cerebral que altera la ejecución del movimiento voluntario por desintegración de la dinámica secuencial del acto motor complejo. Se asocia a lesiones frontales (1).

Apraxia direccional. Trastorno que consiste en que se afecta la dirección del movimiento en ciertas acciones como el escribir, produciendo escritura en espejo (237).

Apraxia eferente. Trastorno adquirido por lesión cerebral que imposibilita o dificulta los movimientos voluntarios sin afección de los músculos o lesión periférica. Se asocia a zonas frontales o conexiones cortico-subcorticales motoras o aferentes.

Apraxia ejecutiva o de ejecución. Concepto que hace referencia a cómo la planeación del movimiento se acerca a una tarea particular, pero existe dificultad en la ejecución de la tarea. El plan es correcto, la ejecución no. Se contrapone al concepto de apraxia primaria de planeación (106).

Apraxia espacial. Trastorno adquirido por lesión cerebral que altera los movimientos voluntarios

como consecuencia secundaria a la pérdida de la percepción espacial. Se asocia a lesión en zonas parietales o parieto-occipitales generalmente derechas (1). Equivalente a la apraxia constructiva (20).

Apraxia evacuatoria. Trastorno que se manifiesta por la dificultad de micción o defecación voluntaria. Jubert Guart y Navarra critican su inclusión dentro de las apraxias, dados los múltiples trastornos etiopatológicos y fisiopatológicos distintos vinculados a la incontinencia, ya sean por enuresis o por encopresis (185).

Apraxia facial. Trastorno adquirido que impide o dificulta la reproducción voluntaria, bajo instrucción verbal, de gesticulaciones con los músculos de la cara (75).

Apraxia gestual. Clasificación de apraxias de Signoret y North en 1979, que incluye a la ideomotora e ideacional (20).

Apraxia grafomotora. Una variante de la apraxia constructiva. En 1967, Benton refiere una distinción en la apraxia constructiva señalando que, por un lado, está la dificultad para armar cubos, y por otra, la de dibujar. A. R. Luria (2) y Azcoaga (25) señalan diferentes niveles de la apraxia constructiva, uno a nivel topológico y otro a nivel gráfico, uno para construir y otro para dibujar. El término es utilizado por el autor de este Diccionario para referirse a la dificultad para dibujar o escribir estando intacta la percepción visual y el sistema musculoesquelético (26). Algunos autores asocian las dificultades grafomotoras a lesión en la región premotora inferior izquierda (31), otros la restringen a un trastorno de la escritura o agráfico (74). Otros más, señalan que, en la desintegración senil, la apraxia grafomotora sigue un curso inverso a su adquisición infantil (185).

Apraxia ideacional o ideativa. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que altera la ejecución de movimientos propositivos, particularmente la secuencia necesaria y lógica

de éstos, donde el proyecto o plan ideatorio está disociado y los movimientos individuales se encuentran intactos. El sujeto comete muchos errores de orden de movimientos al realizar una acción, como encender un cigarrillo, tomar una taza de café, etc. (20). Este trastorno del movimiento voluntario suele atribuirse a una disfunción del sistema conceptual. Se altera el conocimiento de la función del uso de herramientas y de la acción, por lo que el sujeto selecciona incorrectamente la herramienta y conceptualiza mal su uso. Fracasa en la selección de la secuencia correcta de acciones que se requieren para alcanzar varios objetivos. Se vincula a daño en la zona temporo-parietal izquierda (4). Para Ajuriaguerra y Tissot, el paciente es incapaz de utilizar objetos, lo que no depende de la complejidad de los actos, sino de su naturaleza pragmática. El mismo paciente trata de encender un fósforo con una vela o escribir con tijeras, por lo que su trastorno no es de naturaleza práxica, sino de agnosia de utilización (167). Para estos autores, las apraxias pueden clasificarse según el espacio genéticamente desarrollado según Piaget, por lo que la apraxia ideacional corresponde a un trastorno del espacio concreto de las manipulaciones, o nivel operativo, por lo que también le suelen llamar apraxia operativa. Dejerine, en 1914, le llamo apraxia conceptual. Los pacientes con este trastorno pueden imitar movimientos sencillos, pero no secuencias elaboradas. También se asocia a lesiones extensas del hemisferio izquierdo y del cuerpo caloso (194). Es una alteración del nivel semántico y lógico de la organización gestual, se suelen suprimir elementos de una secuencia motora gestual (252). Para la escuela neuropsicológica de Barcelona, la dificultad para realizar gestos siguiendo órdenes, estando bien la imitación, es una variante de apraxia ideatoria. Está asociada a lesiones cortico-

subcorticales de la circunvolución supramarginal y el temporal posterior del hemisferio izquierdo (252). Equivalente a la apraxia ideatoria.

Apraxia ideatoria. Equivalente a apraxia ideacional (20; 252).

Apraxia ideocinética. Término utilizado por Liepmann en su clasificación de la apraxia motriz, para indicar la perturbación del movimiento voluntario por disociación del objetivo del movimiento y las correspondientes inervaciones asociado a lesiones posteriores parietales o parieto-occipitales (1).

Apraxia ideokinética. Equivalente a la apraxia ideomotora (20).

Apraxia ideomotora o ideomotriz. Trastorno adquirido por daño cerebral que dificulta o imposibilita la ejecución de actos motores voluntarios cuando se le pide verbalmente a un sujeto realice una acción, sin que el objeto con la que debe realizarla esté presente. La misma acción en forma automatizada o emocional no se encuentra deteriorada, y el sujeto si puede realizarla (20). Se asocia a zonas temporo-parieto-occipital izquierdas, las que suelen provocar apraxia ideomotriz bilateral, mientras que las apraxias unilaterales izquierdas son resultado de lesiones centrales, más del cuerpo calloso, que alcanzan al hemisferio derecho (167), también se ha vinculado al parietal inferior izquierdo (295). Es un trastorno del movimiento voluntario en la realización de pantomimas en un sistema de gestos bajo órdenes verbales. Cuando la zona comprometida es parietal izquierdo, o temporo-occipital, o temporal superior y corteza pre-estriadas los síntomas son dificultades para comprender gestos y distinguir entre malos y buenos gestos (3). Esta apraxia concierne más a la ejecución de gestos que a su evocación (44). Se caracteriza por errores espacio temporales (46). La disociación entre los impedimentos gruesos en la ejecución de la apraxia bajo condiciones de prueba, pero habilidades aparentemente

normales del movimiento en muchas situaciones cotidianas, es una señal de la apraxia ideomotora (44). El sujeto no puede realizar pantomimas de gestos simbólicos ordenados verbalmente como saludar o utilizar una herramienta, y sus movimientos se caracterizan por errores en la postura, orientación espacial y coordinación conjunta (47). La severidad de la apraxia depende del tipo de movimiento esperado: si se pide movimientos transitivos como la pantomima de utilizar un objeto, el trastorno es mayor con lesiones izquierdas; si los movimientos son intransitivos como gestos significativos (decir adiós) la severidad es menor en lesiones izquierdas. El tipo de orden también afecta al movimiento: la imitación del movimiento es mejor preservada que la pantomima bajo orden verbal. El impedimento es la imitación de la pantomima se asocia a hemisferio izquierdo, la imitación de secuencias del movimiento puede afectarse más con lesiones derechas (48). En este tipo de apraxias, el sujeto utiliza los objetos en forma correcta, pero al intentar realizar en el espacio un acto complejo (saludo militar, señal de la cruz) aparecen las dificultades. Para Ajuriaguerra y Tissot, el trastorno central radica en una disquinesia espacial. Esta apraxia como la ideativa es siempre bilateral. Para estos autores las apraxias pueden clasificarse según el espacio genéticamente desarrollado según Piaget, por lo que la apraxia ideomotora o ideomotriz, corresponde a un trastorno del espacio centrado en el cuerpo (167). En la escuela de Barcelona (252), se le asocia a tres tipos de lesiones diferentes: a) lesiones hemisféricas izquierdas anteriores; b) izquierdas posteriores; y c) lesión del cuerpo calloso. Para Ramachandran, el trastorno depende del giro supramarginal izquierdo (275). El término es equivalente a la apraxia cinestésica o aferente en donde la perturbación se manifiesta en ausencia del objeto (20).

Apraxia ideomotora unilateral. Apraxia ideomotora que ocurre sólo con una mano, pero no con la otra. Se considera uno de los síntomas del síndrome de desconexión callosa (112). Equivalente más específico de la apraxia unilateral.

Apraxia ideomotriz izquierda o unilateral. Apraxia ideomotriz que no solo es resultado de lesión en el giro angular, supramarginal izquierdos, sino que compromete también al cuerpo caloso y por esa vía al hemisferio derecho (167). Ver apraxia unilateral.

Apraxia inervadora. Término utilizado por Kleist en 1934 para referirse a las apraxias meloquinéticas (167).

Apraxia cinética. Término utilizado por Liepmann en 1920 para distinguir las apraxias y se refiere a una alteración de los movimientos bajo control propioceptivos (86).

Apraxia melocinética; melokinética; meloquinética.

Trastorno adquirido por lesión cerebral en el área sensoriomotriz que afecta el movimiento voluntario referido a un segmento corporal. Se presenta en movimientos rápidos, complejos y alternantes que requieren sucesivas contracciones y relajaciones del mismo grupo muscular y sus antagonistas. El término meloquinético inervado fue parte de la concepción de Liepmann en 1900, quién atribuida a la pérdida de los engramas kinestésico inervados, como consecuencia al daño en las zonas sensoriomotrices, la afectación de todo tipo de gestos, sin importar su rutina o complejidad e, independientemente, de si era producido por orden verbal o por imitación (169). Kleist utilizó el término en 1934 para distinguir, dentro de las apraxias ideomotoras, aquellas cuyo origen se atribuía a formas intermedias entre la paresia y la apraxia. El trastorno puede estar restringido a un grupo muscular, como por ejemplo los dedos. El trastorno en las extremidades es unilateral y contralateral a la lesión, y corresponde más a un problema de la

coordinación motriz sujeta a las inervaciones musculares, que a la actividad psicomotriz sujeta a las representaciones mentales del movimiento (167). El término (Meloquinética) fue utilizado por Hécaen y Albert para indicar una alteración de movimiento intermedia entre las paresias y las apraxias, por lo que la excluyen de las apraxias motoras (20). Es la incapacidad para realizar actividades motoras secuenciales asociada a lesiones de zonas premotoras, y las dificultades en la secuenciación se consideran una disfunción ejecutiva (252). Término equivalente al de apraxia inervatoria (167). Trastorno adquirido por lesión cerebral en la zona sensorial del parietal clasificado por Liepmann, y cuya explicación, el autor la atribuyó a la pérdida de los engramas inervados kinestésicos. El resultado es que se afectan todo tipo de gestos sin relación con su complejidad o rutina e independientemente de si el paciente debe crearlos o imitarlos. El desorden es confinado a los músculos controlados por el daño cortical. Su característica es que no depende del lado hemisférico de la lesión (169). Para Ajuriaguerra y Tissot, no forman parte de las apraxias, toda vez que no dependen del resultado o la intención de la acción, ya que son una pérdida de la destreza producida por dificultades en la coordinación muscular delicada, como afirmara Kleist en 1934 (167). Para Ardila y Rosselli (194), se caracteriza por la imposibilidad de realizar movimientos rápidos y seriados, como presionar un botón o tocar el piano. Es equivalente a la apraxia quinética o eferente de A. R. Luria.

Apraxia motriz o motora. Término que fue utilizado durante el siglo XIX para referirse a la llamada apraxia ideomotriz (167). Trastorno asociado a lesión en el lóbulo parietal, y que se manifiesta por la incapacidad para construir objetos partiendo de sus elementos constitutivos: acoplar piezas de objetos, rompecabezas o de dibujo (156). En el siglo XIX, el término era utilizado para designar

a las apraxias de todo tipo. Al distinguirse las apraxias vinculadas a las gesticulaciones, fue sustituido por el de apraxia ideomotriz. Kleist y Strauss utilizaron por primera vez, en 1934, el término apraxia motriz para designar los trastornos en la representación en el plano, los de orientación y construcción en el espacio euclidiano que luego fueron conocidos como apraxia constructiva (167). Para Ajuriaguerra y Tissot, las apraxias pueden clasificarse conforme al esquema de Piaget del desarrollo del espacio genéticamente desarrollado. Así, la apraxia motriz corresponde a un trastorno del espacio euclidiano (167) Autores como Poeck, utilizan el término para incluir a la apraxia ideatoria e ideomotora (20). Término equivalente al de apraxia constructiva.

Apraxia objeto simbólica. Término utilizado por la neuropsicología soviética de A. R. Luria para referirse a “la capacidad del paciente para formular la pauta de acciones necesaria para el uso inteligente de los objetos o para la realización de actividades simbólicas” (1). El sujeto debe actuar en situaciones reales mediante pantomimas o gestos descriptivos (llamar a alguien, prender un cigarro, servirse café y tomárselo, etc.), y no con ejemplos o pautas a imitar que le pone el examinador. Para este investigador soviético, el trastorno afecta la formulación de un plan imaginario y la regulación de las actividades que éste impone. Puede ser generado por afección generalizada del cerebro, zonas frontales, o zonas parietales, en cuyo caso la sintomatología varía. Cuando el sujeto no ve alterado el manejo de objetos, pero si los gestos simbólicos de su uso suelen estar afectadas las zonas frontales; por el contrario, cuando el sujeto puede describir el gesto verbalmente, pero el manejo de objetos en el espacio está afectado, pueden estar alteradas las zonas parietales. Esta apraxia tiene equivalencias a las apraxias ideacional e ideomotora.

Apraxia oculomotora congénita. En 1952, Cogan describió en niños, desórdenes en el movimiento de los ojos a los que llamó apraxia oculomotora congénita. Es un desorden que parece congénito e idiopático. Se caracteriza por apraxia horizontal del movimiento sacádico de los ojos, ausencia o defecto en el ajuste de fase optokinético o nistagmo vestibular, parpadeo antes de los movimientos sacádicos voluntarios y movimientos característicos de ajuste de la cabeza. Se le vincula a daño o disfunción en el vermis cerebelar, particularmente hipoplasia o agenesia del vermis (88).

Apraxia oculomotora. Dificultad o incapacidad adquirida para mover voluntariamente los ojos. Se asocia a lesiones en zonas premotoras, áreas 6 y 8 de Brodmann. En este tipo de apraxia, el diagnóstico diferencial debe establecerse con la apraxia oculomotora congénita, uno de cuyos síntomas asociados es la apraxia del habla y signos cerebelosos como ataxia, hipotonía y temblor intencional. En la apraxia oculomotora, el paciente no puede mover los ojos bajo instrucciones verbales, pero si lo hace espontáneamente (194). Equivalente a apraxia óptica y parálisis psíquica de la mirada.

Apraxia operacional. Término utilizado por Ajuriaguerra y Tissot al clasificar las apraxias con el modelo piagetiano, centradas en el tipo de espacio genéticamente distinto. La apraxia ideacional, en tanto que depende del tipo de espacio de las manipulaciones concretas u operativas, es concebida como apraxia operativa (167).

Apraxia óptica. Concepto utilizado en el siglo XIX que hacía referencia a cualquier trastorno de la acción atribuido a una dirección visual defectuosa del movimiento (8). La habilidad para gesticular o realizar pantomimas se realiza mejor bajo instrucción verbal que en respuesta a un estímulo visual tal como una fotografía o dibujo de herramientas. La apraxia óptica puede ser una forma de *apraxia de disociación*

visual-imitativa (72). Es considerada una de las variantes de la llamada *apraxia de modalidad específica* (76). Kleist utilizó el nombre para distinguir a un tipo de apraxia que no era motora ni ideomotora. En 1922, la llamó apraxia constructiva (178). En 1909, Bálint la llamó parálisis psíquica de la mirada. Equivalente a apraxia oculomotora (194). Para la escuela de Barcelona, es una dificultad en la evocación gestual del uso de los objetos atribuible a una desconexión entre los sistemas semánticos y práxicos (252).

Apraxia oral. En la neuropsicología A. R. Luriana, es la alteración de la base cinestésica del movimiento orofonador involucrado en el lenguaje hablado, asociada a lesiones poscentrales de la corteza. El sujeto no puede inflar los cachetes, colocar la lengua entre los labios y dientes o reproducir movimientos bajo instrucciones. Se presentan estereotipos anteriormente formados o perseveraciones motrices (1). Equivalente a la apraxia orofacial, orofonatoria (252), a la apraxia acrocínética o una de las variantes de la apraxia ideocínética (1).

Apraxia orofacial. Ver Apraxia oral u orofonatoria.

Apraxia orofonatoria. Término utilizado en la escuela neuropsicológica de Barcelona para designar a la incapacidad de imitar posiciones de la musculatura orofonatoria sin que existan defectos motores o sensoriales, los sujetos que no puedan imitar un movimiento de la lengua, inflar cachetes, etc. si lo pueden hacer involuntariamente en una actividad como apagar una vela o comer. Está presente en gran parte de las afasias de Broca y se le vincula a lesiones del opérculo frontal, la porción anterior de la ínsula y la primera circunvolución central (252).

Apraxia para la formulación simbólica. Asociada con una desorganización general de la actividad simbólica. Una de las tres clases de apraxias clasificadas por Ajuriaguerra y col. en 1960 (las otras eran: apraxia sensorioquinética y somatoespacial). En

este tipo de apraxia incluyen a ciertas clases de apraxia ideomotriz (167).

Apraxia perseverativa. Término utilizado por Pick en 1905 para hacer referencia a otra forma de las apraxias que tenían su lesión en zonas anteriores y no solo parietales como lo postulaba Liepmann (1).

Apraxia por amorfosíntesis. Término utilizado para concebir la naturaleza de ciertas apraxias a partir de las aferencias e integración de estas (167).

Apraxia posicional. Equivalente a la apraxia de la postura (ver).

Apraxia posicional del aparato del habla. Alteración de los esquemas cinéticos de los órganos del aparato fonador (lengua, paladar, faringe, labios, etc.) que provoca dificultades en la adecuada colocación de estos provocando dificultades en el habla. A petición del examinador, el sujeto no puede tocar con la punta de su lengua el labio superior, o colocar la lengua entre el labio superior y los dientes; tampoco puede hacer actos simbólicos como escupir, besar, silbar, chasquear la lengua, etc. (1). Equivalente a la apraxia oral.

Apraxia postural. Equivalente a la apraxia de la postura (ver).

Apraxia primaria de planeación. Concepto que hace referencia a las dificultades en la planeación y organización para realizar las tareas (106).

Apraxia pura de la escritura. Trastorno de la escritura con lenguaje y praxia de los miembros normal vinculada a la zona premotriz izquierda, área 6 de Brodmann cuyo daño afecta la escritura y la copia espontánea sin producir paragrafías (74).

Apraxia quinética. Término utilizado por Denny-Brown en 1958 para referirse a un tipo de apraxia involucrada en el síndrome “magnético” en el cual, el sujeto tiene trastornos práxicos por su tendencia irrefrenable a seguir los objetos que entran en contacto con sus manos o campo visual. Este tipo de apraxia quinética es unilateral y contralateral a la lesión, y según Denny-Brown se explican por un ajuste funcional

entre la corteza frontal y parietal (167). Para Ajuriaguerra y Tissot, esta ejecución no debe ser considerada una apraxia, toda vez que no depende del resultado o la intención de la acción. Según Ardila y Rosselli (194), A. R. Luria llamó con el mismo término a la pérdida de la melodía quinética llamándola apraxia eferente o quinética. El término es equivalente al de apraxia meloquinética descrita por Kleist en 1907, como una apraxia de la ejecución 'pura del movimiento. Se manifiesta por la incapacidad para realizar movimientos rápidos y seriados como presionar rápidamente un botón o tocar el piano.

Apraxia reflexiva. Término equivalente al de apraxia ideomotora (44). La medición de la producción de praxias sugiere una fuerte deficiencia en el control de los atributos espacio temporales de los movimientos prácticos del miembro realizados propositivamente. Se vincula a daño en el parietal izquierdo (4).

Apraxia sensorioquinética. Una de las tres clases de apraxias clasificadas por Ajuriaguerra y col en 1960. El sujeto sabe la meta de la acción y describe el desarrollo de la ejecución, pero tiene dificultades para realizarla. Dentro de ellas, incluyen a las apraxias meloquinéticas, por amorfosíntesis y del vestir. Las otras dos categorías de apraxias son somatoespaciales y para la formulación simbólica (167).

Apraxia simbólica. Equivalente a la apraxia objetual simbólica (1).

Apraxia simbólica del aparato del habla. Término utilizado por el soviético A. R. Luria para referirse a ciertos trastornos del aparato del habla o alteración de la praxis oral, y que se manifiestan por dificultades para producir la combinación adecuada de los órganos del aparato fonador (lengua, labios, paladar, etc.), por afección de los esquemas cinéticos apropiados. A decir de A. R. Luria, esta apraxia es muy parecida a la afasia motora aferente.

Apraxia simpática. Nombre dado por Liepmann en 1900, a la apraxia en sujetos con afasia de Broca y con hemiparesia derecha. El sujeto no puede mover la mano derecha (hemiparesia) y tiene apraxia ideomotriz en la izquierda (194).

Apraxia somatoespacial. Una de las tres clases de apraxias clasificadas por Ajuriaguerra y col en 1960 (las otras son sensorioquinéticas y para la formulación simbólica). En este tipo de apraxia existe una desorganización para las relaciones del cuerpo con el espacio, permaneciendo la motricidad y sensibilidad intactas. Incluyen en ellas a la apraxia motriz, ideomotriz y del vestir (167).

Apraxia táctil. Trastorno adquirido por lesión cerebral que perturba la manipulación de objetos con los dedos. Se vincula generalmente a lesiones en el parietal posterior contralateral (70). Un caso de la llamada *apraxia de modalidad específica* (76).

Apraxia troncopedal. Clasificación de las apraxias que hacen Ardila y Rosselli para referirse a los trastornos que afectan al tronco corporal. El sujeto presenta dificultades para realizar movimientos corporales axiales como sentarse, pararse en una posición particular (194).

Apraxia unilateral. Apraxia que se manifiesta solo en una mano. Es considerada como un signo del síndrome de desconexión callosa (77; 112; 113). Dificultad para ejecutar con la extremidad izquierda actos motores con finalidad, ejecutándose bien con la extremidad derecha. Puede presentarse con alteración de la imitación y sin ella (252).

Apraxia visodinámica. Término utilizado por Casen y col. (70) para diferenciar los problemas práxicos guiados por la vista dependientes de la fuerza del movimiento, de los práxicos guiados por la vista dependientes del movimiento.

Apraxia visokinética. Término utilizado por Casen y col. (70) para diferenciar los problemas práxicos dependientes del movimiento guiado por la vista dependientes de la fuerza de los movimientos (apraxia visodinámica).

Apraxia visomotora. Es un síndrome caracterizado por el fracaso para utilizar la información visual cuando se ejecutan movimientos dirigidos hacia un objetivo, se vincula a desconexión cortical entre áreas motoras y visuales seguidas a lesiones parieto-occipitales, y/o a la desconexión en las vías del parietal posterior al núcleo pontino y cerebelo y de estos a los campos frontales motores vía el tálamo. La apraxia visomotora fue inicialmente llamada ataxia óptica por Bálint en 1909, y se caracteriza por disturbios espaciales de la atención, por parálisis psíquica de la mirada: el paciente no puede orientar los ojos hacia un punto en el campo visual periférico, aunque él puede mirar espontáneamente a su alrededor. El trastorno no es debido a daño motor, cerebelar, somatosensorial o vías visuales (70). Ver ataxia óptica.

Apraxias de la cara. Clasificación de las apraxias que hacen Ardila y Rosselli (194) en la que ubican a la apraxia bucolinguofacial y la ocular. El primer caso reportado fue de H. Jackson en 1874, era un paciente que no podía protruir la lengua ante la orden verbal, pero si era capaz de hacerlo para quitarse una migaja (194). Se caracteriza por la incapacidad para realizar movimientos voluntarios bucolinguofaciales, con la conservación de actividades automáticas y reflejas. El paciente no puede realizar movimientos bajo instrucciones verbales como soplar, aunque sí los puede hacer espontáneamente.

Apraxias espaciales. Clasificación de las apraxias que hacen Ardila y Rosselli (194) en la que ubican a la apraxia construccional y del vestirse.

Aprendizaje fisiológico. En la neuropsicología de tendencia neurofisiológica es equivalente a desarrollo infantil (248).

Aprosodia. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral en lóbulo temporal del hemisferio derecho que impide o imposibilita el identificar y reproducir los aspectos melódicos y emocionales, propiamente prosódicos, del lenguaje hablado.

Término equivalente al utilizado por Monrad Krohn: hipoprosodia (83). Algunos investigadores han clasificado a las alteraciones de la prosodia con la misma categoría de cierta clasificación de las afasias, y asumido las mismas zonas cerebrales afectadas, pero en el hemisferio derecho: aprosodia motora, sensorial, global, motora transcortical, sensorial transcortical y mixta (252).

Aprosodia afectiva. Un trastorno en la expresión de las emociones a través de la prosodia del habla como consecuencia de lesión cerebral en el área perisilviana o zona medial del hemisferio derecho. En 1981, E. D. Ross acuñó el término para referirse a aquellos pacientes que, teniendo lesiones anteriores perisilvianas en el hemisferio derecho, tenían dificultad en expresar afectividad mediante la prosodia del lenguaje, comparados con aquellos pacientes lesionados de la parte posterior perisilviana derecha, que tenían dificultades en la comprensión de las emociones a través de la prosodia del lenguaje. Algunas investigaciones han apoyado la tesis de que el área motora suplementaria del hemisferio derecho está involucrada en la producción prosódica de las emociones durante el habla (218).

Aprosodia global. Trastorno adquirido por lesión cerebral en diversas zonas corticales, fronto-parieto-temporal derechas que provocan imposibilidad o dificultad para la comprensión del lenguaje prosódico afectivo, para la comprensión visual de la gesticulación afectiva, para la repetición prosódica afectiva, así como para emitir adecuadamente los componentes prosódicos del habla y la gesticulación afectiva espontánea. Clasificación de las a prosodias propuesta por Ross en 1981 que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias (83).

Aprosodia motora. Término que hace referencia al trastorno a prosódico del lenguaje por lesión en zona frontal equivalente a la de broca en

el hemisferio derecho. El sujeto presenta monotonía prosódica, poca o nula variabilidad afectiva en el habla y pérdida de gesticulación afectiva. La repetición prosódica afectiva está severamente afectada, pero la comprende bien así como la gesticulación afectiva. Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981 que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias (83).

Aprosodia motora transcortical. Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981, que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias. Se caracteriza por dificultades o imposibilidad de comunicación verbal con prosodia y gesticulaciones, por repetición afectiva prosódica perseverante, pero con la comprensión intacta de los componentes afectivos del lenguaje y la gesticulación emocional (83).

Aprosodia sensorial. Término que hace referencia al trastorno aprosódico del lenguaje vinculado a lesiones en temporal derecho ubicadas en regiones homólogas a las izquierdas, cuya lesión en temporal izquierdo produce afasia sensorial. El sujeto utiliza bien al hablar los componentes prosódicos, pero presenta dificultad o imposibilidad para la comprensión visual de la gesticulación afectiva, la repetición prosódica afectiva y la comprensión de los componentes prosódicos afectivos del habla. Se le asocia a lesiones en el temporal derecho superior, así como el parietal derecho inferior. Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981, que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias (83).

Aprosodia sensorial transcortical. Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981, que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias. Se caracteriza por presentar intactos la prosodia espontánea y la gesticulación emocional, por buena repetición afectivo-prosódica, pero con una comprensión

de esta muy deficiente. Se le vincula a lesiones en el temporal medio inferior derecho (83).

Aprosodia transcortical mixta. Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981, que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias. Se caracteriza por falta de afectividad, carencia de prosodia y gesticulación; comprensión del lenguaje afectivo y de la gesticulación afectiva deficientes, pero con buena repetición afectivo-prosódica. Se le asocia a lesiones en temporal posterior superior y región perisilviana derechas (83).

Aprognosis espacial. Síntoma neuropsicológico que consiste en la confusión que un sujeto tiene entre izquierda y derecha que lo lleva a perderse fácilmente en la calle (186).

Aprosexia. En su sentido original, dificultades para prestar atención originada por trastorno nasales o de la respiración durante el sueño. El término es usado como *prosexia* o grado de atención por algunos neuropsicólogos psicométricos en sus exploraciones neuropsicológicas (308).

Aproximación en pedazos (*piecemeal*). Trastorno del dibujo que consiste en que se realiza fragmentariamente, sin estructura, como en pedazos. Está vinculado a lesiones del hemisferio derecho (130).

Área de Broca o centro de B. Campos 44 y 45 de Brodmann asociados a la expresión motora del lenguaje hablado y su organización sintáctica (10). Utilizando métodos de neuroimagen en sujetos sanos y análisis neuroanatómicos, se han encontrado varias subdivisiones de las funciones del lenguaje (semánticas, sintácticas y fonológicas) y una enorme variedad en la definición del área de Broca en la literatura especializada (279).

Área de Dejerine o centro de D. Campo 39 de Brodmann vinculada a la lectoescritura (10).

Área de A. R. Luria o centro de L. Parte inferior y anterior de la circunvolución parietal inferior, campos 40 y parte inferior del 7 de Brodmann (10).

Área de Exner o centro de E. Zonas ubicada en los dos tercios posteriores de la segunda circunvolución frontal o campo 6 de Brodmann, asociada al a lectura y movimientos mano-digitales (10).

Área de penumbra de la lesión. Hace referencia a las zonas cerebrales que se recuperan **rápidamente después de un evento cerebral agudo, pero que el momento agudo no se reconocen (295).**

Área de Wernicke o centro de W. Zonas ubicadas en la parte posterior de la primera circunvolución temporal izquierda, zona 22 de Brodmann, asociada a la comprensión del lenguaje (10).

Arquitectura funcional. Término utilizado por la neuropsicología cognitiva para referirse a las características estables del funcionamiento mental que conciben como: a) conjunto de acciones elementales que establecen los términos bajo los cuales tienen lugar; b) el tiempo necesario para su ejecución de cada una de ellas; c) las limitaciones específicas en memoria que son estables en un tiempo razonable de semanas o meses (37).

Arsenomelia. Negación de que un miembro le pertenece a uno mismo (252).

Arsenoplejía. Negación de la hemiplejía (252).

Asemasia. Término creado por Hamilton y utilizado por R. Jakobson, para designar los trastornos semióticos en la afasia (216; 178).

Asemia. Término utilizado entre 1914 y 1928 por Mónakov para referirse a las alteraciones de la actividad simbólica. Es equivalente a Asimbolia (1). Término muy cercano a Asemasia.

Asimbolia. Término utilizado por Finkelburgen en 1870, al que llamo también *trastorno de las funciones simbólicas del espíritu*. En otros términos, perturbación de las funciones psíquicas superiores (1). El término incluía trastornos apráxicos al incorporar símbolos gestuales (111). Esta falta de representación simbólica era la incapacidad para expresar conceptos por medio de signos y de comprender su significado (170). Sigmund Freud, en su

texto “Sobre las afasias” de 1890, utiliza “asimbolia” en un sentido diferente, cuando habla de la existencia de dos tipos de trastornos lingüísticos, (a) la afasia verbal, y, (b) la afasia asimbólica. A este le atribuye la perturbación de la asociación entre “la representación-palabra y la representación-objeto” (310, p.212-213). En este texto Freud propuso llamar *agnosia* a lo que Finkelburg llamó asimbolia, y la definió como las “perturbaciones del conocimiento de objetos del mundo” (311).

Asimbolia al dolor. Término equivalente al de agnosia al dolor reportado desde 1928 por Schilder y Stengel, asociado a lesiones en la zona supramarginal del hemisferio izquierdo (156; 158). El sujeto no tiene las reacciones subjetivas y conductuales al dolor. Está vinculada a la llamada asimbolia al peligro. Ambas muestran a un sujeto que siente los estímulos y diferencia a los dolorosos de los no dolorosos, pero no muestra rechazo a los primeros, ni respuestas de retracción o defensa. Incluso algunos sujetos muestran tendencia al acercamiento que conlleva la automutilación. Al parecer, el rasgo distintivo es el trastorno en el componente afectivo al dolor, lo que supone un compromiso del sistema límbico en el trastorno. Se ha reportado un sujeto que en vez de sentir dolor se reía ante el estímulo “doloroso”, había sufrido una desconexión entre la ínsula, la amígdala y la corteza cingulada (275). Geschwind, en 1965, propuso que existía una desconexión entre el área sensorial secundaria y el sistema límbico (161). La asimbolia generalizada al dolor por lo general excluye la cara. Los sujetos no sólo ignoran el estímulo doloroso, sino que algunos niegan haber sido tocados por un alfiler en las pruebas de rutina (162). La asimbolia al dolor ha sido equiparada al trastorno psiquiátrico observado en niños que consiste en la automutilación (157). Algunos autores lo han considerado un trastorno del esquema corporal, y otros más lo

han asociado a la afasia sensorial y los trastornos práxicos. Se ha discutido si en realidad es una agnosia, o un trastorno amorfosintético bilateral, o una apraxia al dolor, o no tiene componente asimbólico, proponiéndose el término algodiaforia (161). El fenómeno de no reacción al dolor ha tenido términos equivalentes según el énfasis o la sintomatología observada: agnosia al dolor, apraxia al dolor, algodiaforia y anosognosia dolorosa. El concepto es puesto en duda por Peña Casanova y Barraquer (189).

Asimbolia al peligro. Trastorno en el que la respuesta de ansiedad ante la amenaza de peligro no se presenta en el sujeto. Está estrechamente vinculada a la llamada asimbolia al dolor (161). Es puesto en duda por Peña Casanova y Barraquer (189).

Asimbolia motriz. Término utilizado por Meynertt en 1899 para referirse a lo que Liepmann llamó apraxia (1).

Asimbolia táctil. Llamada también asteroagnosia. Trastorno en el reconocimiento mediante el tacto vinculado a lesiones parietales, hegemoníicamente del hemisferio izquierdo (185).

Asimbolia verbal. Concepto utilizado por Finkelburg en 1870, y Kussmaul en 1886, para referirse a la Afasia (1).

Asimetría cerebral. Término que hace referencia a las asimetrías neuroanatómicas, neurofisiológica, bioquímica y funcional de áreas homólogas de los dos hemisferios cerebrales. Es la diferencia funcional/estructural que tiene una misma área respecto a su par. La asimetría cerebral se ha detectado en fetos y recién nacidos lo que ha llevado a sostener que es la base estructural de la especialización hemisférica para diferentes procesos psicológicos como el lenguaje (33; 34; 35). Ver especialización hemisférica.

Asinergia verbal. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a la alalia o imposibilidad de hablar sin trastornos de memoria o comprensión de

las palabras. Las palabras de J. Lordat en 1843: *“suspensión, torpeza o abolición de las sinergias instintivas y adquiridas que se poseían con anterioridad.”* (13).

Asociación, principio de: Término utilizado en la neuropsicología cognitiva cuya concepción de la mente es modular, para señalar que, en algunos pacientes, la ejecución en una tarea va acompañada de deficiencias en la realización de dos o más tareas diferentes. Se dice entonces, que los síntomas están asociados (109). El concepto es equivalente al principio de la neuropsicología soviética que indica: una zona cerebral está involucrada en muchos procesos psicológicos a la par que, un proceso psicológico tiene involucradas muchas zonas cerebrales (1; 24), lo que en términos clínicos significa que al dañarse una zona específica se ven afectadas las ejecuciones en tareas distintas, como por ejemplo, daño en la parte inferior del parietal izquierdo puede afectar las tareas de cálculo como la comprensión lógico-gramatical del lenguaje. Este principio de la neuropsicología A. R. Luriana subyace al análisis sindrómico.

Asomatoagnosia, asomatognosia. Trastorno para reconocer las partes del cuerpo, puede ser bilateral o unilateral, y en este caso puede ser consciente o inconsciente. Se asocia a lesiones en el parietal contralateral, en zonas intraparietales, angulares y supramarginales (252). Término equivalente al de agnosia corporal.

Asomatognosia. Trastorno del esquema corporal en donde se niega una parte del cuerpo del hemipléjico (280). Equivalente a asomatoagnosia (167).

Astenia. Falta de fuerza, pérdida de fuerza (5).

Astenia cerebral. Término en desuso que significaba debilidad del cerebro. El concepto solía ser utilizado para dar cuenta del cerebro cuyo funcionamiento era muy deficiente como el de los oligofrénicos o retrasados mentales profundos (149). Utilizada con referencia al SN

es neurastenia, cuyos síntomas fueron señalados como cefaleas, vértigo, insomnio, astenia muscular, cenestesia, raquialgia, trastornos intestinales, palpitaciones, trastornos genitales, trastornos sensoriales de la vista como estrechez visual (27), propios todos ellos de lo que hoy son síntomas de estrés, ansiedad, y que en otros tiempos fueron asociados a la neurosis y a ciertos tipos de histeria.

Astenopsia cerebral. Término en desuso utilizado por Faustus en 1955 para explicar lo que él llamó pseudoagnosia. Significa debilidad psíquica cerebral, y es equivalente al de astenia cerebral (164).

Asteroagnosia o aestereoagnosia. Trastorno del reconocimiento de objeto y figuras a través del tacto o movimiento palpatorio con los ojos cerrados que se manifiesta cuando el sujeto ve y reconoce al objeto, pero si cierra los ojos y lo palpa, no. Se conoce también como asteroagnosis (23). También es concebido como asimbolia táctil (185). Término equivalente al de *agnosia táctil* y se vincula a lesiones en zonas parietales contralaterales a la mano que presenta el síntoma (1). El fenómeno fue observado por Puchelt en 1844, y lo llamó “parálisis parcial de la sensibilidad” (1). La astero-agnosis puede presentarse en forma unilateral en casos de parálisis cerebral o hemiplejias (157).

Asteroagnosia. Habilidad para reconocer objetos palpándolos con las manos. Equivalente a percepción háptica. Equivalente a esteroagnosia.

Ataxia. Pérdida parcial o completa de la coordinación del movimiento muscular sin debilidad o espasmo de estos (9; 23).

Ataxia cinestésica aferente. Término utilizado por A. R. Luria para referirse a trastornos del movimiento por lesión en zonas poscentrales (1).

Ataxia óptica. Término utilizado por Bálint en 1909. Consiste en un trastorno en la coordinación visomotora de los ojos. La mirada se queda fija, el ojo no se mueve fácilmente sin que los

músculos estén afectados, existe daño cerebelar, somatosensorial o vías visuales. Es atribuido a una desconexión entre áreas motoras y visuales. Los pacientes pueden mostrar movimientos extraños con las manos dirigidas por la visión, como dirigir el cuchillo en forma errónea, trazar una línea mal o errores de escritura. Bálint la consideró como una forma de parálisis psíquica de la mirada o la visión (164). Investigaciones recientes han mostrado que, cuando se da retroalimentación visual, la ataxia óptica afecta sólo a la coordinación mano ojo en la visión periférica. El sujeto sólo puede ver un objeto a la vez debido a la estrechez visual que se provoca, generando simultagnosia. Conductualmente, el sujeto no puede atrapar y alcanzar un objetivo si está en su campo visual periférico (227) El término es también conocido como ataxia visomotora (70). Términos relacionados: parálisis psíquica de la visión; espasmo de fijación; agnosia simultánea (164). Síndrome de Bálint (227).

Ataxia visomotriz. Equivalente a ataxia óptica.

Atimia. Pérdida de la conciencia o conocimiento. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a los dementes o locos (80). Algunos autores- al menos en la traducción de su obra al español- le dan la connotación de “sin sentimientos” (181). Esta diferencia pudiera deberse a la etimología de thymós, que en griego se refería a lo que mueve al cuerpo, distinguiéndolo de psyké, que refería al aliento o viento que da la vida y que en latín devino en animus o alma.

Atonia. Pérdida del tono muscular especialmente de un órgano contráctil (5; 27).

Audición Dicótica. Presentación dicótica (ver) de estímulos auditivos a ambos oídos para analizar las diferencias funcionales de ambos hemisferios cerebrales ante el lenguaje o los sonidos (82).

Audiomudez. Término utilizado por Cohen en 1888 equivalente al de afasia, afasia de evolución o a todo impedimento del lenguaje hablado en el niño (64).

Audiomutismo. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a la dificultad para aprender a hablar en el niño sin presentar trastornos de la inteligencia, motores o sordera (1). Equivalente al de audiomudez.

Autoalucinación. Término equivalente al de autoscopia. Alucinación de uno mismo (161).

Autoimagen. En neuropsicología, es un término equivalente al de esquema corporal, somatopsique, imagen espacial del cuerpo, conciencia corporal, somatognosia (157) En psicología, su connotación es más amplia, se refiere a la imagen corporal, física (belleza), social, intelectual o de personalidad que un sujeto se forma bajo ciertas condiciones históricas.

Automutilación o autoquiritia. Trastorno psiquiátrico en donde el sujeto, por lo general niños, se mutilan partes del cuerpo con sus dientes u otros medios, o se arrancan los dientes, las uñas o los pelos (80). La automutilación ha sido equiparada al trastorno neuropsicológico conocido como asimbolia al dolor o agnosia al dolor (157).

Autopagnosia. Trastorno del conocimiento del esquema corporal (161).

Autopagnosia localizada o fragmentaria. Término equivalente al de agnosia digital, pero cuyos matices conceptuales pone el énfasis en la dificultad para reconocer y ubicar su propio cuerpo, en este caso, limitada a los dedos. (156). Ver agnosia digital, afasia digital, apraxia digital.

Autopsiquismo. Término que hace referencia a la relación de los fenómenos mentales con el sujeto en sí mismo. Su contraparte es el alopsiquismo (80). A principios del siglo XX, Wernicke propuso el término somatopsiquismo para hacer una distinción entre el auto y el alopsiquismo. Es distinción se refería a la conciencia del propio cuerpo (161).

Autoquiritia. Equivalente al término de automutilación (ver).

Autorregulación. Término que se utiliza en neuropsicología para designar las formas de orientar y regular la actividad que un sujeto utiliza para sí mismo, cuando tiene dificultades para realizar sus actividades. La autorregulación se apoya en el lenguaje interno u oral, es decir, el sujeto se dice a sí mismo lo que debe realizar y cómo realizarlo. La autorregulación es la expresión psicológica de las acciones voluntarias, y así fue estudiada por Vigotski y A. R. Luria. Vigotski le llamó “dominio de la propia conducta...la esencia misma del acto voluntario” (317). Por ejemplo, si el sujeto presenta dificultades visoespaciales para dibujar, se autorregula hablando cuando realiza los dibujos; cuando tiene dificultades para comprender la lectura en silencio, habla en voz alta al momento de leer. En la rehabilitación neuropsicológica, el objetivo de cada etapa es que el paciente se autorregule.

Autoscopia: El fenómeno ha sido registrado desde hace siglos, pero el término fue introducido en 1935 por Menninger-Lerchenthal para describir su propia doble imagen. Significa verse a sí mismo (161). En su sentido neuropsicológico, es una alucinación visual de uno mismo y por lo general afecta a la cara. *“es una compleja percepción alucinatoria psicosensores de la propia imagen del cuerpo proyectado hacia el espacio visual externo”* (161). La alucinación del propio cuerpo siempre incluyendo la cara, puede a veces, incluir movimiento. Puede tener características táctiles y quinesias, y ser una proyección en espejo o de los estados emocionales del sujeto. La imagen autoscópica suele estar frente al sujeto a cierta distancia, y en los hemisíndromes, está a un lado del espacio visual. Ocurre en intoxicaciones, psicosis, epilepsia, migraña y lesiones cerebrales en las zonas posteriores (161). Términos equivalentes son heautoscopia, visión especulativa, visión doble y autoalucinación.

Autoscopia del despertar. Alucinación de uno mismo (autoscopia) que ocurre al momento del despertar (161).

Autoescopia onírica. Alucinación de uno mismo (autoscopia) que ocurre al inicio del sueño. El sujeto se ve a sí mismo, particularmente la cara (161).

Autotopagnosia bucolingual. Trastorno para el reconocimiento de las partes de la cara, de los labios, la lengua, etc. involucrado en la apraxia bucofacial, por lo general es secuela de lesiones en zonas rolándicas inferiores o subcorticales (167).

Autotopagnosia; autotopo-agnosia. Incapacidad de reconocer partes del cuerpo y confundir

a veces su lado derecho con el izquierdo (23). Fue descrita por Pick en 1908, como el trastorno en el que los sujetos no pueden localizar ni nombrar con corrección las partes de su cuerpo, y lo atribuyó a la pérdida de la imagen visual del cuerpo. La agnosia digital, la dificultad para ubicar derecha e izquierda son formas de autotopagnosia. Denny-Brown la consideró en 1962, dentro del grupo de agnosias simbólicas (161). Para Ajuriaguerra y Tissot, es el fundamento fisiopatológico de la apraxia ideomotriz (167).

Autotopagnosia, autotopo-agnosia. Capacidad para reconocer y ubicar las partes del propio cuerpo.



Baillarger-H. Jackson, fenómeno de. Trastornos en la emisión del lenguaje voluntario o intencional en el que el paciente se bloquea y no consigue emitir una palabra u oración que se le solicita realice voluntariamente, sin embargo, el sujeto puede decirla en situaciones involuntarias o en respuestas emocionales (207). Ver facilitación.

Balbismo. Movimientos de cara y cuello que se presentan en la disfemia o tartamudez, cuya función es compensatoria (280)..

Barestesia. Discriminación del peso de objetos de la misma forma (252).

Baroagnosia. Trastorno para apreciar el peso de los objetos cuando se colocan en la mano afectada por lesión cerebral del lóbulo parietal (280).

Blésités. Persistencia anormal de mutaciones fonéticas propias de edades anteriores. Reducción de la palabra a un esquema disilábico por simplificación, elisión o reduplicación. Puede deberse a confusiones auditivas,

inhabilidades motoras o descuidos, pero cuando va acompañada de deficiencias gramaticales y sintácticas es parte del síndrome de retardo del lenguaje (173).

Bradicinesia. Lentitud de movimientos.

Bradifenia. Lentitud para hablar.

Bradilalia. Lentitud para expresarse.

Bradilogía. Lentitud para expresarse (3).

Bradinoia. Lentitud del pensamiento (3).

Bradipsiquia. Enlentecimiento de los procesos mentales (252).

Bucle Fonológico. Término utilizado por la neuropsicología cognitiva para referirse a un componente de la memoria de trabajo utilizada para retener información lingüística oral (258). Equivalente a rizo fonológico (146). El bucle fonológico es equivalente al lenguaje interno o habla interior, cuando el sujeto de habla a sí mismo para recordar algo.



Cacosmia. Sensación de mal olor generalmente de corte alucinatoria.

Campo. Concepto desarrollado en el siglo XX. Mishkin, en 1966, retoma el concepto de “centro”, y le agrega el de “campo”, para teorizar sobre la desorganización de funciones a partir de lesiones focalizadas (efecto de masa, disaquisis). Concibe la noción de centro como una región limitada para la realización de una función, y el de campo, como región periférica al centro cuya lesión afecta levemente la función. La gravedad mayor ocurre cuando el centro y el campo se ven afectados (189). Hay similitud conceptual con las nociones de factor primario y secundario de A. R. Luria.

Campos mielogénicos intermedios. Término utilizado por Lecours en 1975 para indicar aquellas zonas de la corteza cerebral cuya maduración es posterior a las zonas que están maduras en el momento del balbuceo o período preverbal como la motoneurona superior de las vías corticobulbares y corticoespinales. Los campos intermedios se ubican el pie de la segunda y tercera circunvolución frontal, la mitad posterior de la primera circunvolución temporal y las porciones del lóbulo occipital concéntricas al área calcarina. Lecours vinculó este desarrollo mielogenético al desarrollo del lenguaje. La aparición del lenguaje repetitivo supone la maduración del fascículo arqueado que une la zona de Wernicke con la de Broca (127).

Campos mielogénicos terminales. Término utilizado por Lecours en 1975 para indicar aquellas zonas de la corteza cerebral cuya maduración es posterior a

las zonas mielogénicas intermedias, tales como la circunvolución supramarginal y angular, así como las zonas prefrontales (127). Estos campos son fundamentales para la adquisición de la lectoescritura, su daño produce alexia y agrafia.

Carencia de insight. Término equivalente a anosognosia (100). Ver insight.

Carencia de transferencia somatosensorial. Trastorno adquirido por lesión en cuerpo calloso consistente en que lo palpado o percibido con una mano y con los ojos cerrados, no es reproducido o reconocido por la otra. Uno de los síntomas del síndrome de desconexión callosa (113)

Carfologia. Agitación involuntaria de las manos como para recoger objetos en el aire o en las ropas de la cama. Signo preagónico (5). Agitación de las manos, especialmente de los moribundos.

Ceguera al color. Trastorno adquirido o congénito en los que la percepción al color se ha perdido conservando todas las otras propiedades de la percepción visual: forma, tamaño, contraste, movimiento, profundidad, texturas, etc. el trastorno está asociado a la zona V4 de los lóbulos occipitales (202) o a las zonas bilaterales occipito-temporales (229). Equivalente a agnosia a los colores y a la acromatopsia.

Ceguera (parcial) al color. Término utilizado por R. Jakobson para referir un tipo de acromatopsia en la que de toda la gama de colores sólo se percibe el rojo y el azul (214).

Ceguera al movimiento. Trastorno producido por daños en el lóbulo temporal medial y sus vínculos con la zona occipital que hace que el sujeto no

perciba el movimiento, aunque perciba el color, los objetos, los rostros, etc. (275).

Ceguera a la lectura. Término utilizado en 1878 por el Dr. germano Kassmaul, para referirse a sujetos que tenían dificultades para aprender a leer. Nueve años después el Dr. Berlín la llamó dislexia (121).

Ceguera aperceptiva. Imposibilidad de reconstruir visualmente datos sensoriales aislados. Equivalente a agnosia óptica.

Ceguera central. Término propuesto por el italiano Panizza en 1856 para referirse a una ceguera estable asociada con lesión en la zona occipital (1).

Ceguera congénita a las palabras. Término utilizado en 1895 (121), y 1917 por el inglés Dr. James Hinshelwood, para referirse a la dificultad que tienen algunos niños para aprender a leer y escribir. Asoció el problema a un trastorno en el desarrollo del giro angular izquierdo. El término es equivalente a dislexia, a dislexia del desarrollo o evolutiva.

Ceguera cortical. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide o imposibilita experimentar la conciencia de la visión de un objeto, pero el sujeto puede localizar, orientarse y discriminar formas. Se asocia a lesiones occipitales, por lo general de las zonas primarias, zona 17 de Brodmann (28; 156; 10). La capacidad para localizar objetos, su movimiento y velocidad reportando inconsciencia de ello se le llama *visión ciega*. Cuando el sujeto presente ceguera cortical con inconsciencia de la ceguera misma, se le llama síndrome de Anton (156).

Ceguera de las formas de las palabras. Categoría propuesta por Pick para referirse a la incapacidad para reconocer las formas de las letras de una palabra (10).

Ceguera de palabras con agrafia. Categoría propuesta por Dejerine para referirse a la incapacidad para leer y escribir (10).

Ceguera del significado de las palabras. Categoría propuesta por Pick para referirse a la

incapacidad para comprender el significado de las palabras (10).

Ceguera espiritual o mental aperceptiva. Una de las dos formas de agnosia visual que Lissauer reportó en 1889. Consiste en que, pudiendo ver todo con precisión, el sujeto deja de identificar los objetos por incapacidad (1), no puede copiar, igualar objetos y dibujos por incapacidad para construir una representación perceptual visual (242).

Ceguera espiritual, mental o visual asociativa. Una de las dos formas de agnosia visual que Lissauer reportó en 1889. Consiste en que el enfermo deja de sintetizar y diferenciar la imagen del objeto. No puede usar el conocimiento de la representación perceptual y reconocer un objeto, pero sí puede igualarlo o copiar dibujos (242).

Ceguera espiritual. Término utilizado por Charcot entre 1882 y 1887, y Lissauer en 1890, para referirse a las alteraciones de la percepción óptica conservando todos los procesos elementales de la sensación visual, los pacientes conservaban la vista pero no podían reconocer los objetos que se les presentaban, mismos fenómenos que Freud llamó agnosia en 1891, y que H. Jackson, en 1876, había llamado impercepción (1).

Ceguera mental. Término que en el siglo XIX y principios del XX, se utilizó por algunos autores para referirse a cierto tipo de agnosia, particularmente la visual. Henschen, entre 1920 y 1925, ubicó esta ceguera mental en el lóbulo occipital (170). Actualmente, el concepto designa otra cosa; se utiliza para referirse a la pérdida de la habilidad para reconocer los pensamientos y sentimientos de quienes nos rodean o de personajes que salen en películas, cuentos, historietas, etc. A esta habilidad de reconocer los estados mentales de otros se le conoce como *Teoría de la Mente*. Diversos estudios con niños, chimpancés, sujetos con daño cerebral y sujetos sanos experimentales registrados con técnicas de neuroimagen, sugieren que las zonas del cerebro vinculadas a este tipo de habilidades son los

lóbulo frontales, particularmente las regiones orbitofrontales del hemisferio derecho; el frontal medial y la región alrededor del cíngulo; regiones frontopolares-subcorticales que vinculan las funciones ejecutivas con el sistema límbico. Estas zonas están involucradas también en el autismo, en la sociopatía inducida por daño cerebral, en el trastorno bipolar, en la pérdida de reactividad emocional social, letargo, frivolidad emocional, iniciativa, y el llamado insight social (142).

Ceguera psíquica. Término utilizado por Munk en 1881 para referirse a las consecuencias de las ablaciones occipitales en perros en los que, sin estar ciegos y pudiendo evitar obstáculos, parecían no reconocer los objetos; el perro utilizado no reconocía a su amo si lo veía, pero si éste la hablaba lo reconocía (1). El término es equivalente al de ceguera espiritual, impercepción, ceguera mental de Henschen, y de agnosia visual.

Ceguera pura de las palabras. Equivalente a alexia agnósica (10), ceguera total de las palabras, alexia pura.

Ceguera total a las palabras. Según R. Brain, secuela de daño cerebral que afecta la capacidad total para leer palabras (151). Equivalente a ceguera verbal pura; alexia pura.

Ceguera verbal congénita. Término utilizado en 1896 por James Kerr y Pringel Morgan para referirse a los problemas de la lecto-escritura en el niño, atribuida a una lesión en el giro angular que, para la época, era considerado el centro de la lectura. Término equivalente a los de dislexia o alexia (64).

Ceguera verbal pura. Término que en la escuela norteamericana de neuropsicología es equivalente a la alexia pura producida por lesión en la corteza visual izquierda (6). Este tipo de paciente suele hacer movimientos automáticos con el dedo índice cuando se enfrenta a material de lectura que no puede leer. Esto llevó a Jean-Baptiste Charcot (hijo de Jean-Martin Charcot) a

desarrollar un instrumento para la recuperación de estos pacientes, que consistía en un gran lápiz que era utilizado para escribir por el médico, pero que a la vez era tomado para escribir por el paciente. El resultado era que el médico guiaba la escritura y la lectura del paciente (175).

Centro. Concepto que se tenía en el siglo XIX y parte del XX de zonas cerebrales que correspondían a determinadas funciones nerviosas y/o psicológicas fijas y estables, y cuyas células eran el depósito en que se almacenaban las imágenes de dichas funciones. Fue utilizado frecuentemente en aproximaciones localizacionistas de las funciones psíquicas. Ejemplo: el centro de la memoria o de las imágenes verbales. En los modelos de afasia que postuló Wernicke y Bastian, el esquema de al menos 4 centros: el centro motor del habla (gloso-cinestésico); el centro verbo-acústico; el centro verbo-visual; y el centro motor de la escritura (quiro-cinestésico) (1). Mishkin, en 1966, retoma el concepto de centro y le agrega el de campo para teorizar sobre la desorganización de funciones a partir de lesiones focalizadas (efecto de masa, disquisis). Concibe la noción de centro como una región limitada para la realización de una función, y el de campo, como región periférica al centro cuya lesión afecta levemente la función. La gravedad mayor ocurre cuando el centro y el campo se ven afectados (189). Autores recientes retoman el concepto de *centro específico del lenguaje* y ubican seis centros: el centro de Wernicke, de Broca, de A. R. Luria inferior, de A. R. Luria superior, de Dejerine, de Exner (10). El concepto de “centro” es equivalente al de “módulo” de la psicología y neurociencias cognitivas.

Centro de Broca. Se refiere a la zona cortical ubicada en la parte posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda o parte inferior de la zona premotora izquierda, zonas triangular y opercular de la tercera circunvolución frontal, (44-45 de Brodmann) lugar donde Paul Broca

ubicó el origen cerebral de lo que llamó *afemia*, zona que llamó centro del lenguaje motor. Hoy se conoce como zona de Broca. Coordina y ejecuta los movimientos del habla, su lesión produce afasia de Broca. (10).

Centro de Déjerine. Área correspondiente a la zona 39 de Brodmann (giro angular) y de transición parieto-occipital, considerado el centro de la lectura, su daño produce alexia, mientras que el giro supramarginal es considerado el centro de la escritura y su lesión produce agrafía (10).

Centro de Exner. Se refiere a los dos tercios posteriores de la segunda circunvolución frontal, parte del área 6 de Brodmann, vinculadas al movimiento de manos y dedos, y por lo tanto en la escritura. Los centros de A. R. Luria superior, y los de Exner, son considerados centros de la escritura (10).

Centro de las imágenes motoras. Término formulado por Broca para la zona cortical ubicada en la parte posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda conocida actualmente como zona de Broca. Considérese que Broca utiliza el término “centro” con las implicaciones conceptuales de su época. Ver Centro.

Centro de la mirada frontal. Zona cortical ubicada en el lóbulo frontal en la zona 8 de Brodmann que regula los movimientos del ojo voluntarios rápidos y sacádicos. La estimulación combinada de ambos lóbulos frontales produce movimientos verticales del ojo, y el daño bilateral disminuye los movimientos voluntarios así como la fase rápida del nistagmos optocinético y vestibular (154).

Centro de A. R. Luria inferior. Zona ubicada en la parte inferior del parietal, parte inferior del **área 40 de Brodmann**. Coordina las actividades musculares de la laringe, lengua, labios; recibe aferencias del sistema fonoarticulatorio (10). Hablar de “centros de A. R. Luria” es un contrasentido a la postura teórica y clínica de A. R. Luria, pues implica un localizacionismo inaceptable para el neuropsicólogo soviético.

Centro de A. R. Luria superior. Zona ubicada en la parte media del parietal, arriba de la zona 40 de Brodmann, considerado el centro del lenguaje escrito (10). Hablar de “centros de A. R. Luria” es un contrasentido a la postura teórica y clínica de A. R. Luria, pues implica un localizacionismo inaceptable para el neuropsicólogo soviético.

Centro de Wernicke. Término utilizado para referirse al sector posterior de la primera circunvolución temporal izquierda involucrada en el análisis y síntesis de los sonidos del lenguaje en el humano (fonemas) (1; 65). Se considera el centro de la comprensión de la palabra hablada (10). Considérese el término “centro” con las implicaciones conceptuales de su época. Ver Centro.

Centro del lenguaje motor. Se refiere a la zona cortical ubicada en la parte posterior de la tercera circunvolución frontal izquierda. Equivalente a zona o centro de Broca. Considérese el término “centro” con las implicaciones conceptuales de su época. Ver Centro.

Centro glosocinestésico. Concepto desarrollado por Bastian en 1898 para un centro o zona específica cerebral para la lengua (170).

Centros inespecíficos del lenguaje. Zonas cerebrales involucradas en el lenguaje: el prefrontal, el sistema límbico y la formación reticular (10).

Centro quirocinestésico. Concepto desarrollado por Bastian en 1898 para referirse a un centro o zona específica cerebral para la mano (170).

Centro sensorial. Término utilizado a finales del siglo XIX y principios del XX para referirse a la zona poscentrales que era concebida aislada e independiente de la zona precentral. En la escuela soviética, ambas zonas constituyen un todo involucrado en el analizador motor (1).

Cerebro visceral. Término utilizado para referirse al rinencéfalo o sistema límbico (1; 72).

Cinema. Selección y combinación de los constituyentes motores de los gestos propuesta por Signoret y North (252).

Clasificación de las afasias. Los modelos más conocidos de clasificación de las afasias son los de A. R. Luria, Ardila-Benson y la neoconexionista. Ver afasias.

Claudicación intermitente de la comprensión verbal.

Trastorno del lenguaje leído y escrito vinculado a la dislexia que consiste en que consiste en que el sujeto lee una o más palabras y se detiene. Está asociado a lesiones del parietal izquierdo (156).

Close-in. Término en inglés que se refiere al fenómeno de sobreposición, en el cual el paciente utiliza parte del modelo que debe ser copiado o armado, para realizarlo: sobrepone el modelo en la copia. Suele interpretarse como signo de un trastorno visoespacial como secuela de lesión cerebral en zonas posteriores (164; 174).

Codificación. Término que, en áreas de la comunicación y procesamiento de señales ingenieril, se refiere al proceso de convertir o transformar un tipo de señal en otra. La psicología cognitiva, al postular que la cognición procesa información, en el sentido de procesamiento de señales nerviosas, la utiliza para indicar el mecanismo por medio del cual las experiencias visuales, auditivas, táctiles, etc. se convierten en recuerdos. El hipocampo y el lóbulo frontal son dos estructuras cerebrales implicadas en la codificación de lo nuevo y en su recuperación (146). El término también se utiliza en la lingüística y la semiótica para indicar una alternancia semiótica (cambio de un signo por otro para referirse al mismo significado) sujeta a una regla de la forma “*si X, entonces siempre Y*”, que se llama “código”, y con ese sentido es utilizado en criptografía. Algunos diluyen este sentido técnico, ampliándolo como sinónimo de traducir una palabra por otra, o una señal por otra.

Codificación elaborada. Es el procedimiento por medio del cual la información nueva se integra a los conocimientos que ya se tienen dándole un significado o sentido especial,

lo que permite una memoria de largo plazo. Los lóbulos frontales, particularmente las zonas inferiores del hemisferio izquierdo son esenciales para este tipo de memoria, así como la recuperación estratégica de información, la memoria activa y los recuerdos de atribución. En cualquier actividad de búsqueda activa requiere de los lóbulos frontales. Por otro lado, los lóbulos temporales parietales y occipitales están involucrados en el almacenamiento de los atributos visuales, espaciales, auditivos, temporales, etc. de los estímulos (146).

Codificación específica, Principio de. Principio desarrollado por Donald Thompson y Endel Tulving, sostiene que la manera específica como se codifica un acontecimiento determina cuáles serán los indicios mnémicos que luego ayudaran a recordarlo (146).

Código fonológico. Consiste en un conjunto de rasgos fonéticos (propiedades físicas del sonido) del habla que, en una lengua, determinan los sonidos que por contraste marcan el significado, por ejemplo en español el fonema /v/ y /b/ no cambian el significado de vaca, pero en otros idiomas las diferencias son fonológicas, es decir, marcan diferentes significados.

Codificación semántica profunda. Procedimiento por medio del cual se guarda en memoria al largo plazo los recuerdos de una experiencia o información específica a partir del análisis del significado de los términos utilizados (146).

Codificación superficial no semántica. Término que hace referencia a un tipo de procesamiento de la información en memoria en el que no importa o no se pone atención al significado de las palabras utilizadas. Por ejemplo: se le pide al sujeto que diga cuantas vocales tiene la palabra camisa y otras palabras más, y luego se les pide que recuerden las palabras como camisa de una lista de palabras. En este caso, el recuerdo de la palabra camisa nada tuvo que ver con el significado de la palabra (146).

Cognito. Término propuesto por Fuster (285) para referirse a la unidad de conocimiento o de memoria conformada por una red cortical.

Coma, estado de: Estado patológico resultado de algún trastorno cerebral, que provoca una condición opuesta a la conciencia. El sujeto tiene una total ausencia de respuestas psicológicas, sin fenómeno del despertar y con ojos cerrados (154). Se asocia principalmente a lesiones en la parte posterior del tronco encefálico, en zonas mesencefálicas superiores, tálamo e hipotálamo. Por lo general la gravedad de la lesión que lo produce, está relacionada con el tiempo que dura el coma.

Coma vigil. Estado patológico por lesión cerebral que tiene un enorme parecido con el estado de coma. De hecho, puede seguir a dicho estado o presentarse tan súbitamente como él. Sin embargo, a diferencia del coma, en el llamado coma vigil, el sujeto no puede moverse, no habla, pero está consciente. Su actividad eléctrica cerebral presenta ciclos de sueño y vigilia y tarde o temprano es evidente de que el sujeto está consciente, entiende el lenguaje, pero no puede moverse ni hablar. Según Antonio Damásio, los pacientes pueden presentar un parpadeo significativo y mover los ojos de arriba a abajo, con lo cual, se puede entablar una comunicación con el paciente (132). La lesión que lo provoca se ubica en la parte anterior del tronco encefálico que trastorna el movimiento, excepto el de los ojos verticalmente cuyo control se encuentra en la zona posterior. La zona que produce el coma sin conciencia está ubicada en la parte posterior. El coma vigil es parecido al mutismo acinético en términos de que no hay movimiento, no hay habla, que el sujeto abre los ojos y sigue con la mirada, y el EEG presenta ciclos de sueño y vigilia. Se diferencia de aquél, en que el sujeto no es consciente y no hay forma de entablar comunicación. Plum y Posner lo llaman síndrome de encerramiento o tetraplejía aguda (154).

Comunicación. Es la expresión de intenciones en animales y humanos, en donde *intención* es entendida como toda conducta o expresión corporal, gestual, sonora, o motriz dirigida a una meta o que expresa la meta a la que se dirige el individuo. Toda intención se percibe, de ahí que comunique hacia dónde se dirige el otro. La comunicación así entendida es muy resistente a su afectación por lesión cerebral con secuelas afásicas. Prácticamente todo afásico se puede comunicar sus intenciones de maneras diferentes al uso de su lengua materna y sus propiedades lingüísticas.

Conciencia/conscienciación. Aclaración necesaria. En el texto *la Psicología Materialista* (320), hemos argumentado la necesidad teórica de evitar la sustantivación de cualquier función psíquica, es decir, de preferir sustantivos para nombrarlas, en vez de verbos o derivaciones morfológicas con sufijos que den cuenta de que son un proceso cambiante, en desarrollo y en constante transformación. Este es el caso de decir “la conciencia”, en vez de conscienciación. Una vez sustantivado el proceso de conscienciar mediante la expresión “la conciencia”, es fácil deslizarse a concebirla como algo estático, acabado, cerrado; como un ente que ocupa un lugar en algún espacio el cual suele ubicarse en alguna zona del cerebro. La cosa ya tiene un lugar específico y localizable. En otras palabras, la sustantivación -recurso lingüístico de todas las lenguas- nos desliza involuntariamente a cosificar las funciones psíquicas que siempre están en constante cambio y desarrollo durante toda la vida, y luego a buscar su localización cerebral. Por estas razones, evitaremos el término “la conciencia”, y hablaremos de **conscienciación**. Entenderemos por ello, a la función psíquica anticipatoria que orienta y regula autorreferencial y semióticamente el saberse conociendo algo. La conscienciación se desarrolla, cambia y transforma cuando realizamos o ejecutamos

acciones en el curso de las actividades. El lenguaje (uso, creación y modificación de signos y significados) es condición necesaria del proceso de concienciar. Esta puede parafrasearse diciendo: *me sé conociendo algo*. De ahí que concienciar algo sea también un proceso epistémico en constante desarrollo. La condición anticipatoria radica en las propiedades de todo signo-significado, en cuanto son síntesis de múltiples experiencias (330). El humano, a partir de cierta edad, cuando percibe juzga y, sus juicios orientan y regulan su percepción-acción. La naturaleza semiósica, social, cultural e histórica del desarrollo psíquico hace que, a partir de cierta edad (entre los 2 y 3 años), toda acción que venía mediada semióticamente comienza a orientarse y regularse semióticamente por el propio individuo. Dicho de otra manera, comienza por otros, con otros, para otros hasta que se realiza para sí mismo como si uno fuera otro. En el proceso de concienciación, el individuo percibe, siente o actúa sobre su entorno y, simultáneamente, se sabe percibiendo, sintiendo y actuando (condición autorreferencial). Su carácter semiótico radica en el lenguaje que, como capacidad biológica de la especie *Homo sapiens*, suele expresarse socioculturalmente en una lengua hablada, en el entendido de que toda lengua es un sistema de signos y significados social y culturalmente creados y modificados, es decir, es un sistema histórico, no biológico. La lengua materna, al ser un proceso social y cultural se adquiere gracias a los otros, por los otros y con los otros, hasta que, en cierta etapa del desarrollo infantil, aparece como lenguaje para sí mismo como si uno fuera otro. A esta etapa se le conoce como lenguaje interno. Decimos entonces que el individuo semiotiza su mundo (la semiosis es social, la semiotización es individual). Cuando el lenguaje interno emerge, también emerge la concienciación de sí mismo en el niño, que en

etapas previas era concienciación social, es decir, gracias al diálogo con los otros. Esta característica dialógica es el rasgo distintivo del lenguaje interno, y, también, de la autorreferencialidad en la concienciación, de saberse conociendo algo (115; 266), del desarrollo epistémico y conceptual -no solo sensoriomotriz- en el niño. Por tanto, el rasgo esencial de este proceso es la simultaneidad o sincronía de percibir, sentir y conocer algo, y, al mismo tiempo, percibirse, sentirse y saberse conociendo mediante signos y significados. Por estas razones, la concienciación no se reduce a la percatación o a la sensación (los qualia de los filósofos de la mente). Los modelos teóricos que conciben a “la conciencia” como percatación (percepción) o sensación (qualia) los consideramos sensoperceptuales, y se diferencian del modelo autorreferencial, porque en éste, el lenguaje es fundamental, mientras que, en aquellos, el lenguaje no está implicado en “la conciencia”. En términos neurobiológicos, la ocurrencia de un evento consciente presupone la sincronía de las zonas cerebrales involucradas en el lenguaje y, aquellas otras involucradas en la percepción, afectos, memoria y/o movimientos. En términos psicológicos individuales, los requisitos para la concienciación son la propiocepción, sensopercepción, memoria, las acciones en el entorno sociocultural, y, el uso de signos y significados en la interacción dialógica con otros o consigo mismo como si fuera otro, tesis formulada por L. S. Vigotski desde 1925 (331). El uso de signos y significados permite el procesamiento simultáneo de la percepción de la realidad objetiva y la duplicación subjetiva de esa realidad por medio de signos de cualquier tipo: sonidos en forma de palabras, signos escritos, signos figurativos, mímica, signos manuales de los sordos, etc. Sin lenguaje (capacidad biológica para usar signos y significados) no hay concienciación, pero ésta no

es el lenguaje, ni mucho menos lo es la lengua-idioma, la cual tiene propiedades lingüísticas surgidas en procesos históricos de muchos siglos. Son las propiedades psicológicas de los signos y significados los que permiten la emergencia de la conscienciación. El signo –un ente físico que alguien usa para que esté en lugar de algo para alguien (309)- permite duplicar la realidad al poder percibirla y concebirla conceptualmente. Con los signos-significados podemos semiotizar la realidad objetiva y duplicarla, lo cual crea las condiciones para que el sujeto se perciba a sí mismo. En cierta etapa del desarrollo del niño, esta duplicación de la realidad objetiva que transcurre por medio del lenguaje-lengua se aplica a sí mismo apareciendo el proceso simultáneo de percibirse y concebirse. La duplicación de sí mismo de la que hablan Vygotski (331) y A. R. Luria (330). Esto ocurre entre finales de los dos años y comienzos de los tres, cuando el niño da muestras de que regula su actividad (corrige errores, por ejemplo, no por lo que los otros le dicen que haga (en este caso porque le señalen sus errores), sino porque compara su acción con las intenciones de su acción, es decir, consigo mismo. La conscienciación, cuya génesis es social y lingüística, comienza a depender del conocimiento y la experiencia en constante desarrollo y cambio durante toda la vida, y solo termina con la muerte o la demencia. Esta concepción sobre la conscienciación e inconscienciación permite, entonces, distinguir que, el hecho de que un chimpancé al verse en el espejo se reconozca en él, es decir, que se perciba en un espejo, no significa que se perciba sabiéndose que se percibe; que se da cuenta de que se da cuenta que es él. La percepción en el espejo no es garantía de la autorreferencia semiotizada. El proceso contrario, pero unido a la **conscienciación**, es el de **inconscienciación** -el proceso de olvidar lo previamente conscienciado-

el cual está vinculado al aprendizaje y el recuerdo que, junto con el olvido, forman la memoria humana. Por tanto, tiene sus propias determinaciones que deben distinguirse de la inconsciencia biológica, es decir, de los procesos fisiológicos de los cuales nunca somos conscientes hasta que se perturban. La inconscienciación es sólo ausencia de conciencia de lo aprendido conscientemente, es decir, hubo aprendizaje consciente y luego se olvidó. No obstante, lo aprendido sigue orientando y regulando componentes de las actividades. Decimos entonces que la inconscienciación orienta y regula muchas conductas y, por tanto, está presente en la regulación de la actividad consciente como componente de la unidad dialéctica conscienciación/inconscienciación. La inconscienciación debe distinguirse de inconsciencia producto de patologías cuyas secuelas impiden conscienciar, por ejemplo, la anosognosia, o la visión ciega. En cualquier de ambos casos, la inconscienciación por olvido, o la inconsciencia por secuelas de alguna patología, es notorio que lo aprendido sigue orientando y regulando muchas acciones. Esto explica el hecho documentado en pacientes con la enfermedad de Alzheimer que, pese a estar postrados, con la mirada perdida, sin poder responder al diálogo y sin conscienciación de su entorno, cuando se les pone un piano o a bailar, lo hacen aún con gran destreza. Lo aprendido aún regula las acciones en la situación de estimulación en que fueron aprendidas. Cuando hay inconsciencia de lo aprendido, la orientación y regulación de las acciones recae en otros procesos psicológicos, tales como: la evocación de lo aprendido, la percepción, la motricidad, los hábitos, los afectos, las necesidades, etc. La **inconscienciación** (el proceso de olvidar lo que antes fue conscienciado, incluidos las acciones ya automatizadas como la escritura, manejar, etc.) se distingue de la inconsciencia de procesos

automatizados que no fueron concienciados (hábitos o patrones estereotipados que surgen secundariamente a las acciones, por ejemplo, la forma de tomar la cuchara al comer, o de colocar el pie al caminar). Todas las anteriores distinciones teóricas nos permiten abordar la llamada “conciencia animal”. Debemos entender que todas las otras especies de animales con sistema nervioso y cefalización tienen aprendizaje, atención, memoria, emociones, o percepción selectiva sobre las propiedades físicas de los objetos, todo lo cual le permiten orientar y regular su actividad selectivamente, pero no recuerdos evocados mediante signos y significados, es decir, mediante el lenguaje. Evocan lo aprendido cuando se exponen a las condiciones similares del entorno en que ocurrió el aprendizaje. Estas funciones psíquicas compartidas con los animales no humanos, por sí solas no son “conciencia” (115). El estudio sobre “la conciencia” fue casi eliminado de la psicología dominante en la academia en los EUA y Europa durante muchos años del siglo XX, estimulado por el auge del psicoanálisis, cuyo estudio es el inconsciente, y el conductismo, cuyo objeto de estudio era la conducta. Por el contrario, “la conciencia” fue objeto de estudio permanente durante todo el siglo en la Unión Soviética y demás países socialistas. Sus principales teóricos fueron Vigotski, A. R. Luria, Rubinstein, Leóntiev (135). En los países occidentales se vuelve a retomar el estudio de “la conciencia” con el auge de la filosofía de la mente, la robótica, las neurociencias y las ciencias cognitivas. En este resurgir de “la conciencia”, varios hechos clínicos han contribuido: destacan la comisurotomía o casos de cerebro dividido; el conocimiento implícito en casos de amnesia; la anosognosia; la epilepsia y los síndromes frontales. Según Nava Rivera (329), las zonas prefrontales dorsolaterales están involucradas en la conciencia. A partir de

mediados de los años 80, su estudio comenzó a despuntar a nivel mundial, y para la década de 1990, el número de publicaciones y estudiosos de ella se incrementó sustancialmente (91) al grado de llamársele al fenómeno “el retorno de la conciencia”. En este resurgir de “la conciencia” en el mundo occidental destacan filósofos y neurocientíficos como Paul Churchland (92); Max Velmans (91), Gerald Edelman (93), Francis Crick (94), David Chalmers (95), Hernández Peón (96), y la escuela de Cambridge, Massachussets, con Ned Block, Owen Flanagan y Güven Güzeldere (97); Thomas Metzinger (98, 136), Bernard Baars (99), Antonio Damasio (132; 119). En México, como en otros países, los que han retomado el tema son los filósofos, neurocientíficos y psicólogos como Augusto Fernández Guardiola, José Luis Díaz, Nava Rivera, Eduardo Alejandro Escotto Córdova e Israel Grande-García (115; 129; 329; 259; 260).

Conciencia autooética. Concepto elaborado por Tulving en 1985 vinculado a la memoria episódica que permite rememorar eventos y episodios personales (176).

Conciencia anoética. Concepto elaborado por Tulving en 1985 vinculada con la memoria de procedimiento o procedimental ligada espacial y temporal a la situación actual. No permite vincularse con estímulos en su ausencia (176).

Conciencia fonológica. Reconocimiento y regulación consciente por parte de un sujeto, de los fonemas que constituyen el habla, y que permite, en casos de pronunciación inadecuada, su autocorrección. Cuando existe un trastorno de ella, el sujeto no puede segmentar y agrupar los fonemas y su expresión morfosintáctica (248).

Conciencia noética. Concepto elaborado por Tulving en 1985 para vincularlo a la memoria semántica que permite vincularse con objetos aún en su ausencia (176).

Conocimiento implícito. Se refiere al conocimiento que se manifiesta a través de tareas o acciones

que se ejecutan sin intención y con poca “conciencia fenomenológica” (138), es decir, no se consciencia lo que se percibe. El término ha surgido en estudios sobre neuropsicología de la amnesia y en algunos modelos neuropsicológicos de la pérdida de conciencia como la anosognosia. Es equivalente a lo inconsciente, es decir, lo aprendido, pero no evocado mediante signos y significados (320).

Confabulación. Equivalente a fabulación.

Conocimiento motor ideacional. En algunos modelos sobre apraxia, se postula la existencia de un conocimiento relacionado con el uso de objetos y a la ejecución y entendimiento de pantomimas o gestos simbólicos (45).

Concretismo. Signo de lesión o disfunción cerebral frontal, particularmente prefrontal derecho, que consiste en que el sujeto presenta dificultades o imposibilidad de entender las oraciones o enunciados condicionales de la forma “*si... entonces...*”; para interpretar refranes o frases de doble sentido; y en la repetición de frases que expresan relaciones irreales del tipo “*la tierra alumbra al sol*”, ante las cuales el sujeto señala la imposibilidad de repetirlos porque no son reales. Si el sujeto tiene que narrar algo, suele hacerlo descriptiva y no analíticamente por la ausencia de relaciones lógicas en los enunciados, sobre todo del tipo de las implicaciones que suponen las conjunciones. Dificultad para realizar operaciones lógicas sobre los símbolos (85).

Conducta de aproximación semántica. En pacientes afásicos, son las expresiones verbales que se van aproximando a la denominación correcta por medio de aproximaciones de palabras que tienen un vínculo semántico, por ejemplo, dicen volante antes de decir coche (252).

Conducta de aproximación fonológica. En pacientes afásicos, son las expresiones verbales que se van aproximando a la denominación correcta por medio de aproximaciones fonológicas, la escuela de Barcelona lo ejemplifica con:

servente... serviente.... sierpiente... serpiente (252).

Conducta de utilización. Conducta que es guiada por las condiciones de estímulo medioambiental inmediatas, es consecuencia a daño bilateral frontal, por ejemplo, si un paciente ve una taza de café del médico, la toma y la bebe, al preguntársele de quién es la taza, dice correctamente que del médico; si ve una caja de cerillos los prende, etc. L’Hermitage describió estas conductas en 1983, en una serie de pacientes, algunos de los cuales al ver una jeringa la usaban para inyectar. Una de sus peculiaridades es que el paciente no niega lo que hace, solo lo justifica lógicamente; no se avergüenza de la conducta. Esto lo diferencia de los automatismos impertinentes de una persona normal, como, por ejemplo, manejar rumbo al trabajo y tomar otra ruta rumbo al deportivo. En estos casos, el sujeto se extraña de su propia conducta y no la justifica (298).

Conocimiento práxico estructural. En algunos modelos sobre la apraxia, se postula la existencia de un conocimiento que procesa la información visual la cual provee coordenadas espaciales y sensoriomotrices para el movimiento, como en el caso de imitación propositiva de gestos (45).

Consolidación. Término que hace referencia a la fijeza, la estabilidad de huellas mnémicas. Schacter lo explica diciendo que lo engramas se vuelven resistentes al olvido con el paso del tiempo (146).

Constructores de esquemas o diagramas. Dicese de los neuropsicólogos del siglo XIX como Wernicke, Ogle, Liepmann, Dejerine, Kleist, Charcot, Kussmaul, Lichtheim, entre otros, que elaboraban esquemas o diagramas de flujo de las zonas cerebrales involucradas en ciertas patologías como las afasias o apraxias (167) La versión moderna de estos constructores de esquemas la encontramos en la neuropsicología cognitiva.

Contaminación. Refiere a la presencia de perseverancias en el discurso (207).

Control de impulsos, alteración del. Síntomas asociados a lesiones o disfunciones frontales que pueden variar desde la irascibilidad, la agresividad física o verbal, la poca tolerancia, la impaciencia, el poco juicio, dificultad para tomar decisiones, la impulsividad, la poca resistencia a la frustración, etc. (296).

Conversación coctel. Forma de hablar gramaticalmente adecuada, pero sin contenido real o concreto, que presentan los niños que han padecido hidrocefalia, particularmente los de espina bífida. Se vincula a lesiones circundantes en los ventrículos, quizás pericallosas (191). Equivalente a síndrome del charlatán, habla sin contenido.

Coprografía. Expresión escrita de groserías en forma automática, los pacientes con coprolalia llegan a presentar coprografía (252).

Coprolalia. Expresión de groserías en forma automática, es un signo patognomónico del síndrome de Gilles de la Tourette (252).

Corporeidad propia. Término equivalente al de esquema corporal, somatognosia, esquema postural, somatopsique, conciencia corporal, imagen espacial del cuerpo (157).

Cromatopsia. Equivalente a agnosia cromática o acromatopsia.

Cromatopsia. Visión subjetiva de colores; contraparte de la acromatopsia.

Cualificación del defecto. Categoría neuropsicológica de la escuela soviética iniciada por A. R. Luria, que significa el análisis cualitativo de cada uno de los signos y síntomas bajo diferentes condiciones de prueba, al utilizar la variación sistémica de la actividad (272), la enseñanza rehabilitatoria (7), el análisis sindrómico (24), y la exploración cotidiana de la actividad del sujeto (317). Su objetivo es diferenciar el factor primario del secundario de una función alterada por efectos de una lesión cerebral. El análisis de los factores perturbados dentro de un sistema funcional complejo, se comparan con otros sistemas y

factores que no están afectados. Este método es coincidente, y se apoya, con la propuesta de Turber en 1959 de la “doble disociación” (186). Al conjunto de procedimientos que se realizan se les llama también *análisis cualitativo* (ver). De ahí que a esta neuropsicología también se le conozca como cualitativa o A. R. Luriana.

Cubo de Necker. Tarea de la evaluación neuropsicológica consistente en un dibujo con líneas rectas de un cubo en perspectiva en tres dimensiones. Es un instrumento de evaluación de las praxias constructivas y de otros trastornos visoespaciales como la negligencia unilateral (130) o la percepción de profundidad (131). En todos los casos se le pide al sujeto que copie lo más exactamente posible el dibujo que se le presenta (cubo de Necker). La dificultad para dibujar adecuadamente el cubo sugiere compromiso cortical del lóbulo parietal derecho y según sean los trazos dibujados, estos pueden ser sugerentes de compromiso en otras zonas vinculadas al parietal derecho como frontal, temporal u occipital derechos (131). Una propuesta para cuantificar la ejecución del cubo de Necker es la formulada por el autor de este diccionario, en la cual, los componentes estructurales del dibujo como son las líneas, los ángulos internos formados por los vértices, los lados del cubo, las áreas y la forma proporcional del cubo (que tan distorsionada se dibuja, aunque parezca un cubo), son cuantificados mediante una fórmula matemática cuyo resultado final asigna un valor cuantitativo a la ejecución que fluctúa entre cero y uno. Un cubo correctamente dibujado tiene un valor de 1; a partir de este valor cualquier número mayor o menor indica una ejecución incorrecta (134). Esta propuesta va acompañada de la variación sistémica de la actividad de dibujar (272).

Cubos Kohs. Cubos de madera que tienen un lado rojo, otro lado blanco, otro lado con dos triángulos, uno rojo y otro blanco (dos triángulos) con los

que se pueden construir diversos modelos que están dibujados en unas tarjetas. Se utilizan para la evaluación de la praxia constructiva y para evaluar pensamiento en neuropsicología y psicometría (WISC, WAIS) (185).

Criptomnesia. Término utilizado por algunos psicólogos de la memoria, y psicólogos sociales, para referirse al plagio intelectual involuntario e implícito, como parte del efecto de predeterminación, predisposición o *priming* (146; 313). Término equivalente, en cuanto a sus manifestaciones fenoménicas, al de *amnesia de la fuente* utilizado en neuropsicología en pacientes amnésicos (258), pero en neuropsicología es atribuido a una etiología neurobiológica, y no a su manifestación normal de asimilación de la información ajena, olvidando esta condición, en cualquier persona. El autor de este diccionario sugiere que el diagnóstico diferencial entre ambas radica en que, en la criptomnesia, el individuo hace suya la información como si de él surgiera su creación, la asimila y la difunde como

propia; mientras que el paciente amnésico con afasia de la fuente, sabe que la obtuvo de otro lado, pero no recuerda dónde, cómo o de quién; o confunde la fuente.

Cromatopsia fantasma. Visión de colores, normalmente oro o púrpura, en pacientes totalmente ciegos (192).

Cromatopsia por monóxido de carbono. Conservación de la visión del color ante la pérdida de la visión por monóxido de carbono. El primer caso reportado fue de Weschler en 1933 (192).

Cronotaxis: incapacidad para identificar el transcurso del tiempo y por lo tanto ubicarse temporalmente en hora, día, mes o año en los casos más graves. Está vinculada con daño en zonas parietales o talámicas (139; 148).

Cronotariaxia. Equivalente a cronotaxis (148).

Cronoagnosia. Término utilizado para referirse a la dificultad o imposibilidad de reconocer subjetivamente el transcurso del tiempo, calcular subjetivamente lapsos temporales y ubicarse en el tiempo (8).



Debilitamiento hemianópsico de la atención. Trastorno que se observa en los sujetos hemianópsicos y que consiste en mostrar inatención u omisión a objetos del lado hemianópsico. Para Ajuriaguerra y Hécaen el problema es de naturaleza cognoscitiva y lo llaman agnosia espacial unilateral (164).

Dediferenciación de una función. Término utilizado por Goldstein para referirse a las perturbaciones en la afasia, por ejemplo, la dediferenciación de la actitud abstracta. La dediferenciación es equivalente a la desintegración, término utilizado por H. Jackson (173).

Defecto Primario. Término utilizado por el neuropsicólogo soviético A. R. Luria, colaboradores y seguidores, para referirse a la pérdida de un eslabón del sistema involucrado en la realización de una función neuropsicológica cuyo trastorno provoca la alteración del sistema funcional específico. Ejemplo, daño en la zona 22 del temporal izquierdo provoca alteración en la comprensión del lenguaje hablado (afasia sensorial o de Wernicke), pero también parafasias, trastornos de la escritura y de la lectura. El lenguaje, como sistema funcional complejo se perturba con el daño focal en una zona, pero a su vez, varios aspectos de él se perturban como efecto secundario del defecto primario. Un objetivo fundamental en el análisis neuropsicológico de A. R. Luria es ubicar el defecto primario y distinguirlo del secundario.

Defecto de metamemoria. Dificultad para autovalorar la capacidad de memoria. Está asociado a lesiones frontales y talámicas (252).

Defecto secundario. Término utilizado en la neuropsicología soviética por A. R. Luria para referirse a los efectos o trastornos secundarios que se generan por un defecto primario. Ejemplo, lesión en la zona 22 de Brodmann que perturba la comprensión del lenguaje, altera secundariamente la lectura y la escritura (1) asociadas a las zonas 39 y 40 de Brodmann.

Deficiencias infantiles de organización del lenguaje. Término que hace referencia a diversos problemas del lenguaje en el niño, entre los cuales están: retardo en el comienzo del habla; habla defectuosa durante años; dificultades para interiorizar el habla; problemas en la lecto-escritura. Por sus siglas en inglés se le conoce como ISLOI (64).

Delirio o síndrome de confusión. Es definido médicamente, como una alteración que perturba la conciencia, la cognición y la conducta del enfermo; se considera síndrome y no enfermedad debido a las múltiples causas que lo provocan (321). También es considerado como un estado de alteración de la conciencia caracterizado por percepción errónea de estímulos sensoriales, irritabilidad, miedo, desorientación y con frecuencia alucinaciones visuales. El paciente puede estar desconectado del ambiente y con ausencia del autorreconocimiento. Suele alternarse periodos de delirio con periodos de lucidez. Está asociado a trastornos tóxicos y metabólicos del SN, envenenamiento agudo con atropina, síndrome de supresión del alcohol y barbitúricos, porfiria aguda, uremia, insuficiencia hepática aguda, encefalitis, enfermedades

vasculares de la colágena, en algunos síndromes epilépticos que afectan el sistema límbico, como efecto postraumático en la cabeza y en ciertos estados febriles (154). Otras connotaciones son: una alteración de la conciencia, o errores de juicio, o trastorno de la percepción, o de ideas aberrantes que se expresan como una creencia inverosímil, refractaria a toda contrastación con la realidad o argumento, que presentan algunos pacientes con brotes psicóticos o con síntomas de esquizofrenia (322). El DSM-5 lo define como “creencias fijas...no susceptibles de cambio a la luz de las pruebas en su contra” (305). Las creencias “normales” que se expresan como fanatismo de cualquier tipo (religioso, político, social, etc.) se acercan sospechosamente a las ideas delirantes por su carácter refractario o resistente a toda contrargumentación, o evidencia que las niegue. Cuando el creyente sufre una fuerte decepción y descubre lo equivocado que eran sus creencias, puede sufrir trastornos emocionales. Esta condición sugiere que no eran producto de un trastorno propiamente psiquiátrico o cerebral del tipo involucrado en los delirios clínicos. Sin embargo, no hay suficiente investigación acerca de el roce de fronteras entre ambos, el fanatismo y los delirios.

Delusion, trastorno de. Según Neilsen, en 1938, es la negación de que se tiene afectado o ausente una parte del cuerpo. Se vincula a daño focal en tálamo derecho, pedúnculo, tálamo parietal y cápsula interna retrolenticular (100). En este sentido, es equivalente a la anosognosia.

Demencia. Trastorno neuropsicológico caracterizado por deterioro de la memoria, el intelecto, la conducta social y emocional. En un primer momento el trastorno comienza con el deterioro de la memoria episódica y se agrava cuando la memoria implícita se afecta (293). Actualmente se le denomina trastorno neurocognitivo mayor.

Demencia afásica. Término anteriormente utilizado para referirse a los trastornos del lenguaje en el

que el sujeto no se expresa correctamente, tiene muchas parafasias, respuestas inadecuadas e incoherentes; presenta perseveración, errores gramaticales y dificultades en la formación de oraciones. Está asociado a lesiones del parietal izquierdo, particularmente del giro angular y supramarginal (156).

Demencia semántica. Trastorno en ciertos adultos “mayores” o ancianos, que consisten en dificultades crecientes para nombrar objetos corrientes; un vocabulario empobrecido y escasa comprensión de palabras aisladas. El conocimiento semántico de palabras, cosas y objetos se va deteriorando. Un rasgo distintivo de estos pacientes es que su memoria episódica está intacta: recuerdan bien lo que hicieron ese día o dónde pasaron las vacaciones. Esto la diferencia de los trastornos de memoria de los sujetos con Alzheimer, en quien la memoria semántica y episódica está afectada (146). En la demencia semántica está implicada la degeneración del lóbulo temporal (240).

Demencia fronto-temporal. Trastorno producido por atrofia fronto-temporal cuyos síntomas son desinhibición, apatía y pobre autocuidado (240).

Demencia vascular. Trastorno vinculado a alteraciones vasculares que provocan daño cerebral, los síntomas pueden ser muy variados dependiendo las zonas afectadas, pero suelen presentarse trastornos disecutivos vinculados a zonas frontosubcorticiales (295).

Denominación incorrecta no afásica. Ver anomia incorrecta no afásica.

Desarrollo. Dentro de la aproximación neurofisiológica de la neuropsicología, se entiende por desarrollo a “la evolución natural de las estructuras neuronales al influjo de las influencias medioambientales” (248). También llamado aprendizaje fisiológico por Azcoaga. En la concepción vigotskiana, el desarrollo es el resultado de los efectos que la cultura y la influencia de los adultos logran en el niño en

ciertas condiciones de maduración biológica. En términos más generales, desarrollo psicológico es lo que una persona puede llegar a dominar en cuanto a destrezas, conocimientos, afectos y conductas sociales con ayuda de otros, con otros, y para otros, sin importar su condición biológica. Es decir, desarrollo no es equivalente a la maduración biológica, aunque esta siempre está presente (323).

Desarrollo oral congénitamente retrasado. Término utilizado por Brain para referirse al retraso en el habla sin aparente secuela por daño cerebral (151). El término es equivalente a disfasia de evolución.

Desautomatizado. Trastorno de la actividad motora en donde la secuencia de movimientos se parcela, los movimientos se ejecutan individualmente bien, pero en conjunto no. Se manifiesta por torpeza, lentitud, movimientos aislados y, a veces, con alteración de su secuencia habitual. Se refiere a un movimiento o una actividad que solía darse con una secuencia automatizada y que se altera como consecuencia de algún daño cerebral.

Descarga corolaria. Concepto elaborado por Sperry en 1950 para referirse al mecanismo mediante el cual los movimientos oculares y de las extremidades del individuo se reconocen como propios (182). Recibe también el nombre de Afrontamiento de re-aferencia. Este mecanismo se ha postulado para explicar el mecanismo subyacente al delirio o falsa creencia. Se infiere que el mecanismo que “etiqueta” a los pensamientos como propios está afectado (181).

Desinhibición conductual. Síntoma neuropsicológico asociado a lesiones de las zonas orbitofrontales o del cíngulo (296).

Desintegración fonética del habla. Término equivalente a la apraxia del habla (20). Alteración secundaria a lesión cerebral generalmente en el hemisferio izquierdo parte rostral, tercio inferior del giro precentral. La dificultad articular puede

obligar a los sujetos a silabear, es decir, separar por sílabas la pronunciación de la palabra para poder decirla sin errores. Es, en palabras de un paciente de Lecours (175), una toma de conciencia sílaba por sílaba para compensar la desautomatización del habla.

Desorden de contigüidad. Equivalente a dificultad de codificación en afasia de Broca (173).

Desorden de similitud. Equivalente a la dificultad de decodificación en el Afasia de Wernicke (173).

Desorden de producción sintáctica. Equivalente a Afasia Agramática (6).

Desorganización atencional. Síntoma observado en la Afasia Sensorial que altera el lenguaje espontáneo y en la producción y transformación de oraciones, según la escuela francesa de neuropsicología (6).

Desorganización conductual. Signos clínicos que sugieren lesión prefrontal derecha consistentes en adimia, apatía, falta de iniciativa, pobreza de intereses, hipomanía, hiperreactividad, fuga de ideas, labilidad emocional (85).

Desorientación derecha izquierda. Fenómeno clínico observado desde 1888 por el oculista Jules Badal, asociado a enfermedades bilaterales o difusas. Head, en 1920, y Gerstmann, en 1924, le dieron su carácter de signo neuropsicológico presente en diferentes patologías como la dislexia o el síndrome de Gerstmann. Si la desorientación esa referida al propio cuerpo del sujeto (levanta tu mano derecha) es indicativo de compromiso parietal en hemisferio derecho; si es en referencia a otro sujeto sentado frente a uno (toca con tu mano izquierda mi mano derecha), es sugerente de compromiso temporo-parietal izquierdo (79).

Desorientación espacial. Trastorno secundario a lesión cerebral en zonas posteriores, por lo general el lóbulo parietal o parieto-temporal o parieto-temporo-occipital, que provoca alteraciones en la comprensión espacial de los objetos entre sí o dentro de ellos, y cuyas manifestaciones

clínicas son variadas: incapacidad para localizar objetos en el espacio, para juzgar su tamaño y su distancia relativa; alteración de la memoria para localizar objetos espacialmente o geográficamente distribuidos; incapacidad para señalar un camino o ruta; alteración para la lectura y el cálculo; incapacidad para percibir como un todo espacialmente estructurado cuadros o escenas complejas; trastornos visuoespaciales que alteran las praxias; trastornos del esquema corporal como la agnosia digital (164).

Deterioro cognitivo leve. Categoría utilizada en la neuropsicología cognitiva para referirse al puntaje obtenido en pruebas de memoria, fluidez verbal, atención, funciones visuoespaciales y funciones ejecutivas (234). Los sujetos no muestran un deterioro grave de esas funciones, pero sus puntajes suelen estar limítrofes por abajo de la norma, en particular en aprendizaje y recuerdo de listas de palabras y otras tareas de memoria. Clínicamente se le vincula al inicio de demencias en sujetos sin antecedentes de daño cerebral, en sujetos normales puede ser una condición propia de sujetos septuagenarios u octogenarios. Como plantean algunos autores (332), la evaluación de la memoria (aprendizaje y recuerdo) en la aproximación histórico-cultural de la neuropsicología, no puede reducirse a una lista de palabras recordadas. Deben investigarse diferentes modalidades del recuerdo: biográfico, episódico, de trabajo, prospectivo, semántico, etcétera, así como del aprendizaje el procedimental (motriz) y de listado de palabras, entre otros, para hacer un diagnóstico diferencial de los problemas del recuerdo, el olvido y el aprendizaje (componentes de la memoria humana) en pacientes de los que se sospecha un deterioro cognitivo. Autores como Peterson han encontrado que algunas personas que cumplen los criterios psicométricos de DCL no evolucionan a la demencia.

Deterioro cognitivo vascular. Alteraciones cognitivas vinculadas a problemas de circulación sanguínea en venas y arterias y a otras alteraciones del sistema circulatorio, suele avanzar hacia la demencia vascular en tres etapas: a) cerebro en riesgo; b) deterioro cognitivo vascular sin demencia; c) demencia (295).

Diagnóstico neuropsicológico diferencial. Es aquél que va encaminado a *diferenciar* los signos y síntomas que se manifiestan después de una disfunción o lesión cerebral, utilizando distintos medios e instrumentos de análisis, como el análisis cualitativo (quejas del paciente, expresión de signos y síntomas en la cotidianidad, variación sistémica de las actividades, análisis sindrómico y enseñanza rehabilitatoria), de las pruebas estandarizadas, así como las técnicas de neuroimagen, electroencefalograma, potenciales evocados, etc. El diagnóstico diferencial también permite distinguir si algunos de los síntomas son originados por problemas psicopedagógicos y culturales, o se deben a trastornos del sistema nervioso. Sus objetivos son, al menos dos: primero, la comprensión de la participación relativa de los diversos sistemas funcionales complejos, o redes neuronales, involucrados en los procesos psicológicos alterados por lesión o disfunción cerebral, o aquellos involucrados en distintas condiciones de prueba en sujetos normales, o aquellos cuyo desarrollo no alcanza un nivel óptimo en la forma que se orientan y regulan las acciones. El diagnóstico diferencial parte del hecho reiterado de que un mismo signo o síntoma puede ser generado por diferentes causas, las más prominentes vinculadas a distintas lesiones focales del cerebro. Por tanto, el diagnóstico neuropsicológico diferencial se propone distinguir, por medio del análisis cualitativo, las pruebas estandarizadas y la tecnología adecuada, la naturaleza específica de cada síntoma y signo, sus manifestaciones

peculiares vinculadas a cada zona cerebral involucrada en ellos a manera de factor primario de la desorganización del sistema funcional complejo. Por ejemplo: si se le pide a un sujeto que reproduzca con las manos una serie de ritmo realizado por el experimentador sobre la mesa, (--//---//---//) el sujeto puede ser incapaz de hacerlo, ya sea porque presenta perseveración de ellos, o porque se desautomatizan, o porque se simplifican. Este signo puede deberse a trastornos acústico-agnósicos vinculados al lóbulo temporal, a trastornos en las regiones premotrices, o a lesiones masivas del frontal.

Diasquisis. Término propuesto por von Mónakov en 1914 que hace referencia a la disfunción o depresión que sufren áreas funcionalmente conectadas a la inervación procedente de una zona cerebral dañada (17), que afecta o trastorno muchas funciones nerviosas y psicológicas, pero que, pasado un tiempo en el que la recuperación y el equilibrio interno retornan, vuelven a funcionar normalmente porque no fueron dañadas directamente. Según Brain, es la alteración de una función como consecuencia de una lesión focalizada, irradiada y de varias semanas o meses de duración que impide localizar el sitio de la lesión (170). Equivalente al efecto de masa, y relacionado con los conceptos de centro y campo (189).

Dicótico, estudio. Técnica que se utiliza en investigación neuropsicológica que consiste en analizar la asimetría en el procesamiento de información que presentan los hemisferios cerebrales ante estimulación auditiva, visual o táctil poniendo al sujeto a distinguir sonidos, imágenes, formas o palabras que se presentan ya sea simultáneamente o con diferencias en el tiempo de presentación.

Dicromatismo o ceguera al color. Trastorno que impide a los sujetos ver los colores, solo ven en grises. Padecimiento asociado a la zona V4 del occipital (275).

Dificultades de codificación o desórdenes de la contigüidad. Términos utilizados por Jakobson para analizar las afasias, en este caso de Broca. Destruyen el contexto y comprometen el lenguaje interior. El afásico no puede enlazar los fonemas. Se guarda el sentido de las raíces, de las palabras autónomas y del léxico, pero no el de sufijos, de las palabras funcionales, del régimen, de la concordancia y de la predicación (agramatismo) (173).

Dificultades de descodificación o desórdenes de similaridad. Términos utilizados por Jakobson para analizar las afasias, en este caso de Wernicke. Imposibilitan las operaciones metalingüísticas. Estas dificultades repercuten en la codificación, pero no a la inversa. El afásico no puede escoger los fonemas, aunque pueda enlazarlos. No se comprenden las raíces, nombres y términos léxicos, pero quedan intactos los artículos, pronombres, conectivos e instrumentos gramaticales y sintácticos que sirven para unir la frase (173).

Diháptico, estudio. Técnica utilizada en investigación neuropsicológica que consiste en evaluar la función asimétrica de cada mano poniendo al sujeto a palpar con ojos cerrados diversos objetos o figuras, o a sentir con la piel diferentes figuras o letras manteniendo los ojos cerrados (82).

Diplopía. Visión doble.

Disartria. Trastornos en la articulación del lenguaje, incluso de sonidos particulares por debilidad muscular, incoordinación o exceso de velocidad de la musculatura respiratoria, la fonación, resonancia (10). No es un trastorno del lenguaje en sí mismo, sino del componente motor del lenguaje debido a problemas de control muscular por lesión del SN central o periférico (252). Articulación imperfecta por alteraciones del control muscular (9). Trastorno de los movimientos articulatorios que obedece a una función neuromuscular (64). Se diferencia de

la afasia motora aferente en la que los sonidos particulares si se pueden pronunciar (1). Problemas de la articulación por lesiones del SN central, nervios periféricos o musculatura fonarticulatoria. Para Portellano, se subdivide en disartria espástica, flácida, atáxica, hipocinética, hiperkinética (280)

Disartria apráxica. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Disartria atáxica. Alteración de los músculos articulatorios, muestran incoordinación, debilidad, cambio de tono y lentificación en la pronunciación asociada a disfunción cerebelar (20; 280). Un rasgo característico es la prolongación en la duración de sílabas y frases (89; 10).

Disartria bulbar. Trastorno del habla (componentes fonarticulatorios) como secuela de una lesión en el tronco encefálico, particularmente el bulbo raquídeo.

Disartria coreica (hipercinesia rápida). Trastorno del habla por alteración de los movimientos articulatorios y fonatorios rápidos, confusos e imprevisibles (10). Se observan paros repentinos de la voz.

Disartria cortical. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cortical en zonas frontales 6 y 8 de Brodmann, caracterizado por alteración en la pronunciación del lenguaje por la dificultad para coordinar los músculos del aparato fonarticulador. Término equivalente a la apraxia del habla (20).

Disartria del mioclono palatofaringeolaríngeo. Trastornos del habla por lesión del tronco cerebral. Se presentan contracciones súbitas sincronizadas (10; 280).

Disartria espástica (pseudobulbar). Alteración del habla por trastorno en la musculatura de ésta causada por lesión bilateral corticobulbar, afectando el nivel laríngeo, velofaríngeo y articulatorio (10). Se afecta lo que los neurólogos llaman “la neurona motora

superior”, los músculos faríngeos aumentan de tono, hay resistencia al flujo del aire, voz ronca, tono bajo e imprecisión en la articulación de consonantes (280).

Disartria flácida. Trastorno de la musculatura del habla por lesión de neuronas motoras inferiores; lesión de pares craneales responsables de la musculatura dependiente del bulbo raquídeo: hipogloso (lengua), vago (músculos de la laringe y velofaringe), facial (musculatura circumoral); también defectos de la médula espinal que regula la respiración (10). Puede ser unilateral. El paciente jadea, la voz es hipernasal, de bajo volumen y presenta trastornos en la deglución (280).

Disartria hiperkinética. Movimientos excesivos de la musculatura del habla por lesión extrapiramidal. Puede ser distónica o coreica (10; 280).

Disartria hiperkinética distónica o hipercinesia lenta. Trastorno del habla en donde los músculos se contraen lenta, imprevisible y espontáneamente. Produce un tipo de ronquera momentánea con prolongación de las vocales (10).

Disartria hipocinética (parkinsoniana). Trastornos del habla producidos por lesiones en los ganglios basales, afecta la aducción de las cuerdas bucales y el flujo el aire exhalado (10). Es común en la enfermedad de Parkinson, hay debilitamiento y monotonía de la voz con articulación defectuosa, emisión de frases cortas, pérdida de flexibilidad de los centros faríngeos (280).

Disartria por temblor vocal orgánico. Temblor de la voz por aducción y abducción rítmica de las cuerdas vocales (10)

Discalculia. Trastorno del neurodesarrollo que impide o dificulta la realización de cálculos matemáticos simples, reconocimiento de símbolos, etc. atribuido a trastornos en el desarrollo cerebral de los niños que, sin embargo, no afecta su intelecto en general, evaluado con pruebas psicométricas de inteligencia o cognición. El término se utiliza en diversas escuelas para distinguirla de la

acalculia con argumentos etimológicos, toda vez que el prefijo [*a_*] es equivalente a “ausencia”, mientras que el prefijo [*dis_*] equivale a dificultad, disminución, pero no ausencia total. También se utiliza para distinguir trastornos en niños y en adultos. Se argumenta que en adultos con daño, el prefijo [*a_*] presupone que antes del trauma, el sujeto tenía las funciones, después de él ya no, mientras que en niños no se debe aplicar pues éstos no han adquirido la función que se supone perdida. Hay diez tipos: atencional, de procedimiento u operativa, verbal, practognósica, léxica, gráfica, ideognósica, de datos numéricos, espacial, evolutiva, gráfica, ideognósica, léxica, practognósica, y verbal

Discalculia atencional. Término que refiere las dificultades en el cálculo y operaciones matemáticas caracterizadas por dificultades en la atención en alguna parte del proceso de cálculo. Generalmente colocan mal los puntos decimales, olvidan que “llevan” números, omiten números y signos, etc.

Discalculia de procedimiento. Dentro de la neuropsicología cognitiva, dificultad para la adquisición de los procedimientos y algoritmos del cálculo (247).

Discalculia de datos numéricos. Dentro de la neuropsicología cognitiva dificultad para la adquisición de datos numéricos en el cálculo, se presentan dificultades en la memorización de las tablas de multiplicar (247).

Discalculia espacial. Trastorno adquirido por lesión cerebral en zonas parietales cuyas manifestaciones se muestran por deterioro del cálculo oral y escrito en pacientes con desorientación espacial. Se retiene la comprensión del valor simbólico del número o de las operaciones matemáticas fundamentales; el sujeto puede realizar operaciones matemáticas rutinarias ya establecidas, pero la operación o visualización en papel, cuando implican ubicación espacial, está deteriorada (164).

Discalculia evolutiva. Término que refiere a las dificultades en el cálculo durante el desarrollo.

Discalculia gráfica. Dificultad para escribir signos (números y operaciones) matemáticos.

Discalculia ideognósica. Dificultad para comprender los conceptos e ideas subyacentes a las operaciones matemáticas.

Discalculia léxica. Dificultad para leer signos (de números y operaciones) matemáticos.

Discalculia practognósica. Dificultad para realizar operaciones matemáticas con objetos reales o dibujados.

Discalculia verbal. Es la dificultad para nombrar términos y relaciones matemáticas.

Dischiria. Término equivalente al de hemiagnosia, agnosia unilateral (176).

Discinesia. Movimientos anormales involuntarios descoordinados asociados a diversas enfermedades nerviosas (5).

Disecofemia. Término utilizado para describir las alteraciones de la repetición de palabras o frases (252).

Disecofemia fonológica. Trastorno en la repetición de pseudopalabras o logotomos, pero no de las palabras (252).

Disecofemia profunda. Trastorno de la repetición en la que se expresan parafasias (252).

Disecofemia semántica. Trastorno de la repetición en la que se repite adecuadamente, pero la comprensión del significado está alterada (252)

Disecofemia amnésica. Trastorno de la repetición de frases largas, pero no de palabras o frases cortas (252).

Disecopraxia. Trastorno de la imitación de gestos (252).

Discravia. Nuevo tipo de disgrafia propuesto por Aviah Gvion, Naama Friedmann (235) que consiste en errores principales en la sustitución de una letra-objetivo por otra, de la que difiere sólo con respecto a los rasgos de expresión, como “casa” por “pasa”, “rana” por “lana”. Proponen que el déficit radica en la conversión

de morfema-grafema, una función especializada en la conversión de la expresión de los rasgos fonemáticos de una palabra en grafemas, y proponen que ella es independiente de las funciones de la escritura y la lectura.

Discriminación de alófonos. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de distinguir sonidos fonéticos que en determinado contexto suenan similares en ciertos fonemas, pero son diferentes (KA-TA, NA-LA, PA-BA, BA-PA, ZA-ZA) (185). Los alófonos no sólo son parecidos, sino que nunca aparecen en la misma posición permitiendo una oposición relevante (187).

Discurso automático. Término acuñado por Robertson, en Inglaterra, para referirse a expresiones automatizadas cercanas a la ecolalia (224).

Disemántico. Concepto que utilizan en la escuela de neuropsicología de Barcelona los investigadores Peña Casanova y Barraquer Brodas, para referirse a un tipo de trastorno en la comprensión del lenguaje que altera el valor semántico de las palabras, por contraposición de otro que afecta la comprensión fonológica de ellas. Los sujetos tienen más problemas en identificar contrastes por el punto de articulación, que por la sonoridad del fonema (189).

Disestesia. (Dys, difícil; aisthesis, sensación), trastorno de la sensibilidad caracterizado por una disminución con retardo de las sensaciones (27).

Disfasia. (Dys, difícil; phasis, palabra) dificultad del lenguaje hablado ya sea de origen cortical o funcional (27). Trastorno en la adquisición del lenguaje correcto. Jules Séglas lo utilizó para distinguir los trastornos del habla por problemas del lenguaje (disfasia) de los trastornos del habla por problemas del pensamiento (dislogia), de los producidos por problemas de articulación (dislalia) (224). Se utiliza para referirse a formas leves de afasia (5) Actualmente se utiliza para distinguir la afasia como pérdida del lenguaje ya adquirido en adultos, de la disfasia, como

trastorno del lenguaje que se manifiesta durante su adquisición, particularmente en niños, de ahí que se le ubique como uno de los trastornos del desarrollo como secuela de daño o disfunción cerebral (157). El término no debe confundirse con el utilizado por Eugenio Coseriu para referirse a la diversidad expresiva del habla.

Disfasia o disfásico. Término que utiliza la lingüística de Coseriu, para referirse a uno de los tres aspectos que diferencian al sistema de la lengua: el expresivo en su diversidad (disfásico) o uniformidad (sinfásico), el nivel sociocultural, tanto en su diversidad (distrático) como en su uniformidad (sinestrático), y el de los dialectos geográficos, tanto en su diversidad espacial (*diatrónico*) como en su uniformidad (sintrópico) (261).

Disfasia amnésica. Trastorno secundario a lesión cerebral en el lóbulo parietal. Consiste en un tipo de amnesia verbal en la llamada afasia parietal. Es equivalente a la afasia de conducción o afasia del sentido de las palabras (64).

Disfasia de evolución. Término utilizado para designar las dificultades en la adquisición del habla y la lectoescritura en el niño, a veces acompañada de dispraxias y dislalia (64). Equivalente al término de desarrollo oral congénitamente retrasado y, para algunos autores que presuponen una lesión como causa del retraso, de afasia infantil.

Disfasia escolar. Término utilizado por Quiróz y Della Cella para designar dificultades leves del habla que se detectan a nivel escolar en el niño, y que forman parte del síndrome disléxico (64). Ver Deficiencias Infantiles de Organización de adquisición del Lenguaje.

Disfasia hospitalaria. Término utilizado por Quiróz y Della Cella para designar dificultades del habla severas en el niño, y que forman parte del síndrome (64). Ver, Deficiencias Infantiles de Organización del Lenguaje.

Disfasia literal. Trastorno secundario a lesión del parietal izquierdo que impide al sujeto utilizar las palabras adecuadas y se manifiesta con

neologismos personales. Término equivalente al de jergo disfasia (156).

Disfasia parietal. Trastorno del lenguaje asociado a lesiones en el lóbulo parietal, particularmente en el giro angular y supramarginal del hemisferio izquierdo (156)

Disfasia receptiva. Trastorno del lenguaje por dificultades en la comprensión auditiva (75).

Disfemia clónica. Tartamudez en una de sus variantes (20).

Disfemia. (Dys, difícil; *phemi*, yo hablo) Trastorno de la palabra de origen extrapiramidal sin lesiones del aparato fonador (27). Trastorno en la fluidez del habla con espasmos que afectan la fonación, se manifiesta con formas de tartamudez, ya sea clónica o tónica (252). Alteraciones de la fluidez verbal por afección extrapiramidal en donde el sujeto repite sílabas y palabras y tiene bloqueos espasmódicos. Suele iniciarse generalmente antes de los 7 años y se expresa mayoritariamente en niños. Suele haber trastornos de la fonación, respiración y la fluidez con logofobia, balbismo y embolofrasia. Hay tres modalidades: Disfemia tónica, clónica y mixta (280).

Disfemia abierta. Disfemia tónica (280).

Disfemia cerrada. Disfemia clónica (280).

Disfemia clónica. Repetición compulsiva de sílabas y palabras sin que existan contracciones anormales de los órganos fonadores (280). Equivalente a disfemia cerrada (280).

Disfemia espástica. Disfemia tónica (280).

Disfemia mixta. Trastorno del habla que combina alteraciones clónico y tónicas del habla (280).

Disfemia tónica. Tartamudez en una de sus variantes (20). Equivalente a disfemia espástica o abierta (280).

Disfonético. Trastorno en la comprensión del lenguaje que, para Peña Casanova y Barraquer Brodas, de la escuela neuropsicológica de Barcelona, expresa un trastorno en la comprensión fonética del habla, comparado con el trastorno en la comprensión semántica (disemántica) (189).

Disfonía. Trastorno que altera y disminuye los componentes sonoros o fonéticos del lenguaje. Sus causas pueden ser periféricas (cuerdas vocales), del sistema nervoso central o trastornos psiquiátricos. En algunos casos se le vincula a lesiones en hemisferio el derecho. En afasia motora transcortical puede presentarse disfonía con hipofonía (252).

Disfrasia. (Dys, difícil; *phrasis* palabra, frase) Trastorno del lenguaje articulado debido a perturbaciones de las ideas (27).

Disfunción cerebral. Afección de grupos neuronales u otras células nerviosas cuya alteración no puede justificarse siempre como producto de muerte neuronal, por lo general, suele ser un trastorno en la comunicación sináptica que se expresa en aumento o disminución de los neurotransmisores, de los receptores, de mecanismos enzimáticos, de la recaptura de neurotransmisores, etc., cuya manifestación conductual o cognitiva se evidencia en dificultad o imposibilidad para que operen los procesos psicológicos.

Disfunción cerebral mínima. Término que significa un conjunto de signos y síntomas neurológicos y neuropsicológicos entre los que se encuentran varios o todos de los siguientes: hiperactividad, problemas en el esquema corporal, dificultades visoespaciales, perseverancia en el dibujo, ligeros problemas motores, enuresis, dificultades en la ubicación temporal y espacial, dificultades en el habla, la lectura, la escritura y el cálculo (64).

Disglosia. Trastornos del habla por malformaciones estructurales de los órganos fonadores. Portellano las clasifica en labiales, dentales, linguales, mandibulares y palatales, según sea la zona de la malformación (280).

Disgrafía. Trastorno que impide o dificulta escribir (121) como consecuencia a una lesión o disfunción cerebral. Equivalente a Agrafia. El término se utiliza en diversas escuelas en substitución de agrafia con argumentos

etimológicos, toda vez que el prefijo a_ es equivalente a “ausencia”, mientras que el prefijo dis_ equivale a disminución, pero no ausencia total. También se utiliza para distinguir trastornos en niños y en adultos. Se argumenta que, en adultos con daño, el prefijo a_ es equivalente a decir que antes del trauma, el sujeto tenía las funciones, después de él ya no; mientras que en niños no se debe aplicar, pues éstos no han adquirido la función que se supone perdida.

Disgrafía caligráfica. Son alteraciones en la legibilidad de la escritura conservando la habilidad motriz y gráfica para el trazo de grafemas aislados (251).

Disgrafía del buffer grafémico. Término de la neuropsicología cognitiva para hacer referencia al impedimento selectivo en el “buffer” de salida grafémico que causa errores en la identificación de letras (substituciones), adición o supresión de letras, y errores en la colocación adecuada de la letra dentro de la palabra (transposición de letras). La longitud de la palabra genera más errores (235).

Disgrafía grafomotriz. Alteraciones en el trazado de las letras atribuibles a una pobre coordinación motriz de los movimientos finos de la mano en la escritura (251).

Disgrafía de tipo espacial. Término utilizado para referirse a trastornos de la escritura en los que se adicionan trazos a letras como la m, n, u; se altera la escritura horizontal; la escritura ocupa la mitad de la hoja; se incrustan espacios en blanco entre los grafemas por lo que se desorganizan las palabras. Se le asocia a lesiones parieto-occipitales derechas (82).

Disgrafía fonológica. Trastorno selectivo de la escritura en el que el paciente tiene mayores dificultades para escribir palabras que dependen más activamente de la transformación fonema (palabra)-grafema (escritura), como las palabras abstractas, de baja frecuencia, funcionales, y no-palabras. El rasgo más notorio es su incapacidad para deletrear las no-palabras (letras agrupadas

que forman una “palabra” sin sentido). En la escritura, el tipo de error suele ser de dos clases: la primera, error morfológico, escriben una palabra morfológicamente parecida a la palabra correcta; la segunda, el error es fonológico, escriben una palabra diferente que suena igual a la palabra correcta. Esto ha llevado a ciertos teóricos de la neuropsicología cognitiva a postular la existencia de un *léxico de salidas grafémicas* que opera separado y que contiene la información requerida para generar la forma escrita (145). La disgrafia es más notoria en aquellos idiomas en los que los sonidos del habla corresponden menos a los grafemas o símbolos escritos, como en el inglés o el francés. Por cierto, en la dislexia, también se da esta dependencia del tipo de idioma, lo que sugiere que la escritura y la lectura es facilitada por una mayor correspondencia entre sonido y grafema o símbolo gráfico. Se ha propuesto que la llamada ruta léxica está intacta, pero no la conversión fonema-morfema, de donde resultan los errores en la escritura de no-palabras o nuevas palabras, pero no de aquellas almacenadas en el léxico ortográfico (235).

Disgrafía halográfica. Término utilizado para referirse a los trastornos en la escritura y lectura impresas en letras mayúsculas o impresas en cursivas. Es decir, dificultades para comprender la representación del a forma impresa de la letra. Un ejemplo sería: “CaMarón” Está asociado a lesiones frontotemporales (236).

Disgrafía negligente o negligencia disgráfica. Dentro de la neuropsicología cognitiva, es un trastorno del buffer grafémico (235).

Disgrafía periférica. Para la neuropsicología cognitiva, trastorno de la escritura atribuido a sistemas periféricos, es decir, surge después de que una respuesta se especificó en el retén de salidas grafémicas (145). Ver alografía.

Disgrafía profunda. Trastorno de la escritura secundario a daño cerebral por lo general del hemisferio

izquierdo. El paciente tiene dificultades para la escritura atribuible a la decodificación fonema-grafema (palabra escuchada, palabra escrita) y semántica (escribe otra palabra que se encuentra cercana en el campo semántico) cuando deletrean palabras. El paciente escribe *césped* por *hierba*, o *sin* por, *sin embargo*. (145). Presenta errores en las no-palabras y errores semánticos en palabras deletreadas (235).

Disgrafía superficial. Trastorno de la escritura como secuela del daño cerebral postulado por la neuropsicología cognitiva a partir de un modelo teórico. Esta disgrafía es la incapacidad para deletrear palabras irregulares atribuidas a una alteración de módulo o ruta léxica grafémica y a la dependencia de la conversión fonema-grafema. Los pacientes escriben bien las no-palabras, pero tienen errores ortográficos en palabras reales, aunque estos son más acentuados en las palabras de baja frecuencia (145). Para algunos autores, la escritura es forzada a realizarse por la ruta de conversión fonema-grafema causando errores regulares del tipo: “det” por “debt” en inglés, o sustitución de letras homófonas: “baca” por “vaca”, “caza” por “casa” (235).

Disgramatismo. (*Dys*, difícil; *grammatikos*, gramatical). Trastorno en la construcción de frases caracterizado por la interposición del sujeto, verbo o complemento (27).

Disintaxia. Uso inadecuado de estructuras sintácticas con flujo verbal normal (62). Es una manifestación de la afasia de Wernicke. Parafasias verbales que recaen a nivel de monemas gramaticales. Producción lingüística patológica que se manifiesta por la violación de normas morfosintácticas (189) es frecuente en las afasias fluentes (252).

Dislalia. Deficiencias en la articulación de algunas palabras atribuido a dificultades en algún punto de articulación en el aparato fono articulador. El término suele utilizarse para referirse a sujetos infantiles. Defecto de articulación de carácter

fisiológico en el niño donde no se encuentra problema de maduración ni neurológica (64). Julés Séglas usó ese término para distinguir los trastornos del habla por articulación de los trastornos del habla por problemas del pensamiento (dislogia), o por trastornos del lenguaje (disfasia) (224). Trastorno del habla por lesiones periféricas y no del SN (280). Portellano las clasifica en funcionales y audiógenas.

Dislalia audiógena. Problemas de la articulación por dificultades auditivas (hipoacusia o sordera) (280).

Dislalia funcional. Alteraciones del habla por problemas periféricos, se denominan según el fonema que esté involucrado, por ejemplo, sigmatismo: incapacidad para pronunciar la “s”. (280).

Dislexia. Dificultad o imposibilidad para la adquisición de la lectoescritura durante el desarrollo, que no obedezca a deficiencias fonoarticulatorias, sensoriales, psíquicas o intelectuales (64). Para estos autores, la dislexia es siempre *dislexia específica de evolución*. El término dislexia fue acuñado en 1887 por el Dr. Berlín, de origen alemán, 9 años después que, en 1878, el Dr. Kussmaul describiera a un hombre de inteligencia normal y que había recibido una adecuada educación, pero que no podía aprender a leer. Kussmaul llamó a este problema *ceguera a la lectura*. El británico Dr. James Hinshelwood publicó un reporte en 1895, en el que la llamó *ceguera a las palabras* (121). Para otros autores, el nombre fue utilizado por primera vez por Hinshelwood entre 1900 y 1917, con la intención de restringir la extensión del término “*ceguera verbal congénita*” (64; 122). Fue Kussmaul, en 1877, quien diferenció los problemas del lenguaje receptivo, en *ceguera verbal*, y *sordera verbal*. Berkham describió por primera vez la perturbación de la lectura, pero es hasta 1896, cuando se habla de *ceguera verbal congénita*, tanto por James Kerr, y Pringel

Morgan (64). En 1925, el neurólogo Americano Dr. Samuel T. Orton propuso la primera teoría de las dificultades para la lectura poniendo énfasis en la dominancia cerebral (121). La dislexia se ha asociado a una disfunción neurofisiológica que impide la lectura de palabras vistas u oídas (120). La dislexia se ha clasificado en varios subtipos según los modelos teóricos propuestos. Kinsburne ubicó estos subtipos, por un lado, quienes ven a la dislexia como un desorden unitario incluyendo el modelo médico, y aquellos que lo narran como “pura”. Y, por otro lado, aquellos que la conciben como un síndrome compuesto de desórdenes heterogéneos. Estos se subdividen en teóricos de la discontinuidad y teóricos de la continuidad. Los de la continuidad conciben a la dislexia como un desorden que difiere en grados de los lectores normales. Los de la discontinuidad la conciben como un número finito de desórdenes específicos cuya suma dan el síndrome (122). Para Elena Border, la dislexia analizada a partir de los errores del sujeto la lleva a clasificarla en disfonética, diseidética y mixta (32). En torno a las bases neurobiológicas de la dislexia, existe evidencia de que la asimetría hemisférica dominante, particularmente en el plano temporal (más larga la izquierda que la derecha en los sujetos no disléxicos) juega un papel importante, lo que supone que esta asimetría está alterada en los disléxicos. En la mayoría de los humanos, el hemisferio derecho se desarrolla antes que el izquierdo, jugando un papel importante la testosterona en esta asimetría. Para algunos autores como Galaburda (123), esto explicaría el papel relevante del hemisferio derecho en las mujeres, así como el hecho de que hay menos disléxicas que disléxicos (122). Por otra parte, los zurdos son más propensos a estas dificultades. Existe un componente genético involucrado en la dislexia, particularmente en los cromosomas 6, 15 y 16, y una relación entre el sistema inmunológico y

los disléxicos, toda vez que los niños con dislexia suelen ser más enfermizos que los sujetos no disléxicos (125). La dislexia es el nombre que recibe la alexia en los modelos psicolingüísticos (3). Ver Alexia. El término dislexia se utiliza en diversas aproximaciones teóricas en substitución de *alexia* usando argumentos etimológicos, toda vez que el prefijo *a_* equivale a ausencia, mientras que el prefijo *dis_* equivale a dificultad, disminución, pero no ausencia total. También se utiliza para distinguir trastornos en niños y en adultos. Se argumenta que, en adultos con daño, el prefijo (*a_*lexia) supone que antes del trauma el sujeto podía leer, después de él ya no, mientras que en los niños, no se debe aplicar pues éstos no han adquirido la función que se supone perdida, de ahí que se utilice mejor *dis_*lexia. Término equivalente al de ceguera verbal congénita (64). En modelos recientes, la dislexia está vinculada a la conciencia fonológica (262). La dislexia ha recibido diferentes nombres en el curso de la historia: ceguera verbal, ceguera verbal congénita, dislexia congénita, estrefosimbolia, dislexia específica, alexia congénita, alexia del desarrollo, dislexia constitucional, dislexia del desarrollo, trastorno de la lectura (122).

Dislexia adquirida: Trastorno de la lectura a consecuencia de lesión cerebral. Para algunos autores es “*Pérdida repentina de la capacidad de leer debida a una lesión cerebral*” (145) lo que la iguala a la *alexia* (ver).

Dislexia atencional. Trastorno de la lectura vinculado al sistema de análisis visual. Es una de las tres formas de la dislexia periférica ubicadas en la neuropsicología cognitiva. El sujeto tiene dificultades para identificar los elementos constituyentes de las palabras; puede leer las letras aisladas, pero no cuando es parte de una palabra. En otro nivel, se leen palabras, pero no cuando forman parte de las frases (145; 225).

Dislexia auditiva. Trastorno para aprender a leer por incapacidad para sintetizar y asociar sonidos

fonológicos a una palabra escritas o para analizar la palabra por partes. No se asocia el componente visual y el auditivo (31). Equivalente a dislexia disfonética.

Dislexia central. Trastorno de la lectura atribuida, en los modelos de neuropsicología cognitiva, a las alteraciones que ocurren en niveles posteriores del análisis visual. La dislexia superficial es un tipo de dislexia central adquirida (145).

Dislexia compensada. Término utilizado para referirse a sujetos con capacidad para leer, pero con incapacidad de aprender una lengua extranjera y dificultades en la realización de pruebas especializadas para disléxicos (8).

Dislexia constitucional. Uno de los nombres que ha recibido la dislexia (122).

Dislexia de deletreo. Ver dislexia literal (252).

Dislexia de superficie. Equivalente a dislexia superficial.

Es un tipo contrario a la dislexia fonológica (252).

Dislexia disfonética. Trastorno que impide o dificulta leer aunado a deficiencias auditivas para las palabras (31). Dificultades en el análisis secuencial del procesamiento auditivo que provoca inhabilidad o incapacidad en la lectura (32).

Dislexia diseidética. Para Elena Border, trastornos gestálticos espaciales que provocan dificultad para leer (32).

Dislexia espacial. Término que se utiliza para referirse a trastornos de la lectoescritura vinculados con el componente espacial de las letras, palabras y frases (82). Los pacientes con trastornos de la orientación espacial muestran alteraciones de la lectoescritura cuyo carácter es espacial, no simbólico. Algunos autores (164) distinguen dos tipos de dislexia espacial: la consistente y la inconsistente. La consistente está relacionada con la omisión espacial unilateral. El sujeto comienza a leer, no al inicio de la línea, sino más a la derecha y al terminar el renglón comienza en el mismo punto, lo que provoca que no comprenda la lectura. El tipo inconsistente es más grave y

altera el control direccional ocular. El paciente comienza a leer en varios puntos del renglón o saltar renglones. Muestran a veces un bloqueo que les impide moverse del punto de fijación inicial, particularmente al final del renglón. Estos saltos, puntos de inicio de la lectura y fijaciones se van deteriorando más y más conforme avanza la lectura. El deletreo también se ve afectado (164).

Dislexia espacial consistente. Una de las formas en que se clasifica la dislexia espacial. Está relacionada con la omisión espacial unilateral. El sujeto comienza a leer, no al inicio de la línea, sino más a la derecha y al terminar el renglón comienza en el mismo punto, lo que provoca que no comprenda la lectura (164).

Dislexia espacial inconsistente. Una de las formas en que se clasifica la dislexia espacial. Es más grave que la consistente ya que altera el control direccional ocular. El paciente comienza a leer en varios puntos del renglón o saltar renglones. Muestran a veces un bloqueo que les impide moverse del punto de fijación inicial, particularmente al final del renglón. Estos saltos, puntos de inicio de la lectura y fijaciones se van deteriorando más y más conforme avanza la lectura. El deletreo también se ve afectado (164).

Dislexia específica de evolución. Término que se refiere a los trastornos de la lecto-escritura en el desarrollo del niño distinguible de los trastornos de la lecto-escritura por lesión cerebral en el adulto. Para algunos autores, la dislexia es siempre, Dislexia Específica de Evolución (64).

Dislexia evolutiva. Trastorno neuropsicológico que dificulta el aprendizaje de la lectoescritura en niños de coeficiente intelectual (CI; en inglés IQ) normal. Se le conoce también como dislexia del desarrollo. James Hinshelwood, en 1917, llamó al trastorno ceguera congénita para las palabras (8).

Dislexia familiar. Término que designa la presencia de manifestaciones disléxicas (dificultades en

la lectoescritura acompañados a veces por dificultades en actividades del cálculo) que ocurren en familiares consanguíneos directos (padres, hijos, hermanos, sobrinos en primer grado) presumiblemente vinculados a factores genéticos en los cromosomas 6 y 15 (124; 125).

Dislexia fonológica. Término utilizado en modelos psicolingüísticos y de neuropsicología cognitiva equivalente a alexia fonológica. En este tipo de dislexia, el sujeto lee bien las palabras, pero tiene dificultades en las no palabras. Para la neuropsicología cognitiva, existe un “*problema primario de lectura de no palabras*” (145) por lo que el sujeto no puede convertir grafemas en morfemas. En esta concepción teórica, la confirmación de su modelo estriba en la doble disociación, es decir, sujetos que tienen dislexia superficial: pueden leer bien las palabras y no palabras si corresponden a las reglas de correspondencia grafema-morfema, pero tienen dificultades en las palabras irregulares que no responden a esas reglas.

Dislexia literal. Trastornos de la lectura que consiste en que el paciente denomina letras, una por una, hasta reconocer y verbalizar la palabra (252) Equivalente a la dislexia o alexia de deletreo.

Dislexia para dígitos. Dentro de los modelos de neuropsicología cognitiva, dificultad para la adquisición del léxico dentro del sistema de procesamiento de números (247).

Dislexia periférica. Término utilizado por la neuropsicología cognitiva para referirse a los trastornos de la lectura debidos a un mal funcionamiento en las primeras etapas del reconocimiento de palabras (145). Alan Parkin identifica tres formas de esta dislexia: lectura letra a letra, dislexia por negligencia y dislexia atencional vinculados al sistema de análisis visual.

Dislexia periférica letra a letra. Trastorno de la lectura vinculada -en los modelos de neuropsicología cognitiva- al sistema visual. El sujeto lee letra por

letra haciéndose muy lenta la lectura de palabras largas (145).

Dislexia por negligencia. Trastorno de la lectura atribuido en los modelos de neuropsicología cognitiva, al sistema visual. Los sujetos sólo leen la parte izquierda de las palabras (145).

Dislexia-post-lesional. Trastornos de la lectoescritura como secuela de daño cerebral (64). Equivalente a alexia, agrafia.

Dislexia profunda. Término utilizado en modelos psicolingüísticos equivalente a Alexia Profunda. Los errores que se producen son parafasias que resultan de confusiones semánticas (62). Los errores en la lectura oral están generalmente ligados semánticamente al texto. Los adjetivos se leen mejor que los nombres y éstos mejor que los verbos. Las palabras se leen con mayor facilidad entre más concretas son. Los sujetos son incapaces de vocalizar logotomos. No son capaces de identificar unidades escritas aplicando las reglas de correspondencia grafofonética, pareciera que reconocen las palabras sin pasar por la recodificación grafofonética (67).

Dislexia pura. Según Benton, es aquella que se verifica independientemente de otras alteraciones lingüísticas y que no se atribuye a una deficiencia visuoperceptiva no verbal (8).

Dislexia superficial. Término utilizado en modelos psicolingüísticos equivalente a Alexia Superficial. Los errores que se producen se atribuyen a una mala correspondencia entre letra y sonido o, como se le llama técnicamente, grafema y fonema (62; 67). En la neuropsicología cognitiva, esta dislexia corresponde a casos en los que el sujeto puede leer sin dificultad palabras y no palabras que correspondan a las reglas grafema-morfema, (convertir un símbolo escrito en sonido) pero tienen dificultades en las palabras irregulares con respecto a la pronunciación que no responden a esas reglas. Los casos se han reportado en el idioma inglés. Alan Parkin ejemplifica con la palabra MINT

que se pronuncia *mint* y PINT que se pronuncia *paint* (145).

Dislexia visual. Trastorno de la lectura por deficiencias en asociar la palabra escrita con su significado, no se retiene la imagen visual de toda la palabra (31). Clasificación de la dislexia según Johnson y Myklebust en 1967, en la que incluyen a la dislexia auditiva (32).

Dislogia (*dyslogies*) Término acuñado por Jules Séglas para referir al trastorno del habla como resultado de una patología del pensamiento (224). Distinguió también trastornos del habla por problemas del lenguaje (disfasia) y por trastornos de la articulación (dislalia). Séglas sostuvo que cuando el trastorno se originaba en el pensamiento, la función del lenguaje permanece intacta. Ubicó cuatro tipos de afectación del habla: en el tiempo, la forma, la sintaxis o el contenido del lenguaje. En el tiempo, se aceleraría o se frenaría; en el acelerado, daba como resultado la logorrea; la polifrasia, la fuga de ideas, el lenguaje elíptico o la lalomanía; en la disminución, podía resultar en mutismo. Las alteraciones de la *forma* cambiaban el timbre de voz, había terminología obscena o rimbombante, verbigeración y jeremías; en alteraciones de la *sintaxis*, el sujeto se refería a sí mismo en tercera persona y había desorganización de la oración; en las alteraciones de *contenido*, había fijación en ciertos temas (paralogía temática), estereotipias y neologismos pasivos o automatizados y activos, inventados por el sujeto. También clasificó otras tres dislogias: trastornos del lenguaje emocional (apagado, monótono, vivaz o cadencioso), del reflexivo (ecolalia o discurso automático) y de la mímica (cambios de expresión, manierismos gestuales) (224).

Disociación automática voluntaria. Término que se refiere al hecho observado dentro de los trastornos afásicos, consistente en la conservación de expresiones verbales automatizadas y de alta frecuencia a la par de

la perturbación en la expresión voluntaria del lenguaje (62).

Disomatoagnosia espacial. Término equivalente al de apraxia ideomotora (44).

Disortografía. Trastornos en la escritura que se expresa como alteración de las reglas ortográficas asociada a lesión o disfunción cerebral. En hispanohablantes es muy frecuente con lesión del hemisferio derecho (3).

Dispraxia. Disminución o dificultad para la actividad práxica de los movimientos voluntarios o actos coordinados (23). Los trastornos motores no son debidos a hemiplejía, ataxia, movimientos coreicos etc. El término se utiliza en diversas escuelas en substitución de *apraxia*, con argumentos etimológicos, toda vez que el prefijo *a_* equivalente a “ausencia”, mientras que el prefijo *dis_* equivale a dificultad, disminución, pero no ausencia total. También se utiliza para distinguir trastornos en niños y en adultos. Se argumenta que, en adultos con daño, el prefijo (a) equivale a que antes del trauma el sujeto tenía las funciones, después de él ya no; mientras que en niños que apenas van adquiriendo la función o que de plano aún no la adquieren, la incapacidad práxica debe ser concebida como disminución, como dispraxia.

Dispraxia articularia. Trastorno que solo afecta el lenguaje hablado sin perturbación de los movimientos articulatorios aislados (64).

Dispraxia constructiva. Alteración de las praxias constructivas como secuela a lesiones o disfunciones cerebrales. El término suele ser utilizado preferentemente para referirse a los trastornos de las praxias constructivas en niños (157).

Dispraxia de la marcha. Disminución en la actividad de la marcha. Signo común en la hidrocefalia normotensa (23).

Dispraxia del desarrollo. Desórdenes en niños que demuestran problemas motores no debidos a impedimentos motores básicos como hemiplejía

o signos neurológicos duros. Es sinónimo de disfunción sensoriomotriz, desórdenes de la coordinación en el desarrollo (106). Torpeza motriz o dificultad para aprender actividades motoras (194).

Dispraxia verbal. Dificultades para el movimiento voluntario de la articulación verbal. Ver dispraxia articularia.

Disprosodia. Alteración de la prosodia caracterizada por la atenuación de la melodía del discurso, con monotonía y en ocasiones con presencia de un pseudo acento (62). Término utilizado por Monrad Krohn para referirse a una de las alteraciones de la prosodia para referirse a una forma de prosodia atáxica (83). Es la modificación del acento o la melodía prosódica que provoca un acento extranjero o foráneo (189).

Disquinesia espacial. Término utilizado por Ajuriaguerra y Tissot para referirse a la incoordinación y trastornos del movimiento voluntario de origen espacial por trastornos en el lóbulo parietal, que provocan o son el trastorno central en la apraxia ideomotriz, impidiendo que el sujeto realice en el espacio un acto complejo (167).

Distonia. Alteración del tono muscular en tejidos y órganos (5).

Doble disociación principio de. Término utilizado por el neurofisiólogo norteamericano H. L. Teuber, para indicar que un foco patológico en la corteza cerebral altera la realización de algunos procesos psicológicos, pero deja intactos otros, y en la que la disociación o independencia relativa de ciertos procesos asociados a ciertas zonas cerebrales, puede ser demostrada en ambos sentidos (24), por ejemplo, si se afecta la zona A dejando en funcionamiento la zona B, también hay casos en que se altera B, pero queda intacta A. En la neuropsicología cognitiva, cuyo modelo es la concepción modular de la mente, la noción de asociación y disociación son claves. La disociación simple es en una dirección,

por ejemplo, el daño en unas zonas del occipital afecta a la visión consciente provocando la llamada “visión ciega”, y, a la par, no altera a otros procesos de la visión que permiten que el sujeto que dice que no ve, ubique sin dificultad el movimiento, la dirección y la ubicación espacial de estímulos visuales. En este caso, se infiere que dichos procesos de visión consciente y aquellos de visión no consciente están disociados, es decir, vinculados a zonas distintas. Dos tareas están disociadas si se ejecutan en forma independiente cada una, es decir, si lo que pasa con una no afecta a la ejecución de la otra, y a la inversa. Por ejemplo, leer puede ser independiente de reconocer caras. Una doble disociación consiste en que la independencia es bidireccional, por ejemplo, hay daños cerebrales que alteran la percepción visual al color, pero no a la forma y otros, al revés, alteran la percepción de la forma, pero no la del color (109). El método para la demostración de la doble disociación es el estudio de caso. Ver asociación, estudio de caso, visión ciega.

Dolor crónico tipo I. Un tipo de dolor crónico que pareciera ser resultado de reconexiones sinápticas del tipo del miembro fantasma, lo que llevó a Ramachandran (275) a sugerir el mismo procedimiento de la caja con espejo que se utiliza en la terapia del miembro fantasma. McCabe, en el 2003, demostró que efectivamente el dolor desaparece cuando el sujeto mete sus dos brazos en la caja, y los mueve viéndolos en el espejo (ver miembro fantasma).

Dominancia cerebral. Dícese de la especialización funcional del hemisferio cerebral izquierdo para el lenguaje. Se utiliza a veces como equivalente a especialización hemisférica del lenguaje. La preferencia manual suele tomarse como indicio patognomónico de la dominancia cerebral contralateral, pero ello es incorrecto pues, siendo un elemento importante, por sí sola no determina la dominancia cerebral. La dominancia

cerebral se manifiesta en conjunto con la dominancia del ojo, la mano, el pie, la pierna, el oído, la historia de zurdería familiar y el grosor de músculos de antebrazo, brazo, pierna pantorrilla y el lenguaje. Un método muy confiable para determinar la dominancia cerebral es el de Wada que utiliza amital sódico en la carótida izquierda o derecha cuando el sujeto habla y se observa si el lenguaje se perturba. Procedimiento solo utilizado en condiciones hospitalarias. Otro procedimiento utilizado con sujetos normales consiste en dar pulsos electromagnéticos en zonas del hemisferio izquierdo y registrar las alteraciones en alguna modalidad del lenguaje. Otro procedimiento con sujetos normales es

aprovechar la decusación parcial del nervio óptico, en la cual una parte sigue en el occipital izquierdo, pero otra se va al occipital derecho. Se envía información verbal a uno u otro hemisferio para identificar el dominante.

Duplicación, fenómeno de. Trastorno adquirido por lesión cerebral o desorganización funcional neurodegenerativa consistente en que el sujeto duplica entidades, momentos vivenciales (*Deja Vu*), personas (se puede referir al médico como al doctor o como a un amigo de la infancia), lugares o partes del propio cuerpo (tengo dos piernas izquierdas o dos cabezas). Fue descrito primeramente por Pick en 1903, al que llamó paramnesia duplicativa (82).



Euforia. (Del griego ekphora: acción de sacar). Término creado por el alemán Ricardo Wolfgang Semon (1859-1918), estudioso del problema biológico de la memoria en el siglo XIX, para designar la reavivación de una huella de memoria o engrama. Semon acuñó tres categorías básicas: euforia, angrama y engrafía (38; 146). Para algunos psicólogos como Henry J. Watt, la noción de estímulo ecfórico es la contribución más importante de Semon, es decir, el estímulo que sirve de indicio o clave que activa el recuerdo. Schacter retoma este punto y lo vincula a casos clínicos.

Ecolalia. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que consiste en la repetición automática e involuntaria de palabras ante la pronunciación de estas por otra persona. Se responde como eco. Se asocia a daño en zonas prefrontales. Suele estar estrechamente ligado a la ecopraxia (ver). Para algunos autores, la ecolalia también es una etapa en el desarrollo del lenguaje infantil, en donde el niño de 9-14 meses repite ecolálicamente lo que le enseñan sus padres o escucha, (151). Para otros autores la ecolalia es un tipo de perseveración (207). Se puede presentar en afasias transcorticales (252) Los tipos de ecolalia se han clasificado como sigue: *inmediata*, repetición repentina tras oír el estímulo; *automática*, repetición compulsiva; *completa*, toda una frase; *parcial*, una parte de la oración, generalmente el final; *mitigada*, modificación de pronombres y terminaciones verbales; *esforzada*, lenta; *retrasada*, fuera del contexto de expresiones de otro momento (252).

Ecolalia controlada. Repetición automática de palabras pronunciadas por otra persona modificando y adaptando el final (252).

Ecopraxia. Repetición automática e involuntaria de movimientos o posiciones de una o todas las partes del cuerpo ante el movimiento de otra persona. El sujeto se mueve como eco. Se le asocia a daño o disfunción prefrontal (186).

Edema cerebral. Acumulación de líquido seroalbuminoso en el cerebro como consecuencia de traumatismo, convulsiones o lesión cerebral (5).

EEG cuantitativo. Electroencefalograma realizado con una computadora o EEG digital que permite el análisis cuantitativo de los diferentes parámetros de análisis de los trazos del EEG utilizando la Transformada Rápida de Fourier y diversos modelos de estadística multivariada. Esto permite realizar la presentación visual de la actividad bioeléctrica promediada en mapas cerebrales, lo que se conoce como Mapeo Cerebral. Los criterios de análisis con este procedimiento son, entre otros, la potencia absoluta, la frecuencia media, la potencia relativa, la coherencia, la fase, la simetría y otros más (55). Un procesamiento de las señales electroencefalográficas llamado *coherencia* es importantísimo para analizar la sincronía y sinergia de varias regiones cerebrales al realizar una tarea neuropsicológica, o cualquier otra acción. Básicamente consiste en registrar cuantitativamente -o visualmente con diversas representaciones- la relación que guardan los puntajes en un electrodo que sirve de referencia, con respecto a todos los demás. Se asume que,

si la actividad electroencefalográfica fuera 100% coherente en su forma, frecuencia y amplitud en todos, el número sería 1, pero como no ocurre así, entonces, aparecen puntajes del tipo 0.99, 0.95, o 0.05 que indican que el área abajo del electrodo no se sincroniza o no converge mucho con respecto a la de 0.99 que casi es idéntica al electrodo de referencia. Cuando estos puntajes numéricos se representan en imágenes a colores y en movimiento, lo que se ve es similar al vuelo coordinado de las aves estorninos. Estos resultados se interpretan en el sentido de que las zonas cercanas a 1 son las que más se activan en tal o cual tarea realizada.

Efecto de amontonamiento (*crowding*). Varios estímulos juntos impiden ver uno distinto que está entre ellos, por ejemplo, varios números dos que rodean a un número cinco impiden verlo. Se propone este efecto para explicar cierto tipo de dislexias: varias letras impiden reconocer uno o más que están entre ellas (275).

Efecto de masa. Concepto que hace referencia al impacto masivo en las funciones psicológicas, destrezas o habilidades en un sujeto, que una lesión focal tiene (189). Una lesión focalizada desorganiza muchas otras funciones que no están relacionadas directamente con el foco de la lesión. Término equivalente a de diasquisis.

Efecto de relleno. Efecto de rellenar con el fondo un punto que se sobrepone en el punto ciego. El efecto de relleno ocurre en el sistema visual y se postula como un mecanismo economizador de la actividad neuronal (171).

Electroencefalograma o EEG. Trazos gráficos de la actividad bioeléctrica del cerebro registrada con electrodos colocados en el cuero cabelludo de un sujeto y amplificada con un equipo especial. Suele utilizarse el sistema 10-20 internacional, pero existen gorras con 120 electrodos. El análisis de estos trazos se realiza a partir de la *frecuencia* de las ondas en un segundo; de la *amplitud* de punta a punta de estas; de la

polaridad positiva o negativa de las ondas en los diferentes trazos de los electrodos colocados en el cerebro; de la *fase* de las ondas registradas en puntos homólogos del cerebro como frontal superior derecho e izquierdo; de la *simetría* de ondas en puntos homólogos de ambos hemisferios. El equipo con el que se registra el EEG puede ser electromecánico o tradicional, digital (con computadora) o mixto (cuando a un electromecánico se le incluye una computadora). Al utilizar una computadora el EEG puede ser analizado cuantitativamente y realizar Mapeo Cerebral de las ondas cerebrales. Los criterios de análisis con este procedimiento son, entre otros, la potencia absoluta, la frecuencia media, la potencia relativa, la coherencia, la fase, la simetría y otros más (55). El EEG tiene diferente utilidad para el neurólogo y para el neuropsicólogo. El primero ubica actividad anormal y sugiere tratamientos farmacológicos, u otros estudios clínicos e intervenciones. El neuropsicólogo utiliza la correlación electrodo colocado arriba de ciertas zonas cerebral, y los síntomas y signos neuropsicológicos que la literatura ha encontrado en la zona presumiblemente debajo de dichos electrodos. En cualquier caso, el EEG no permite una localización exacta del patrón anormal de las ondas, toda vez que su fuente puede estar muy lejana del lugar en que se colocan los electrodos.

Embolia. Obstrucción repentina de una arteria por un cuerpo (émbolo) arrastrado por el torrente sanguíneo (80).

Émbolo. Cuerpo que obstruye las arterias o venas y que puede ser grasa, coágulo, fragmentos de tumores, o de parásitos, burbujas de aire (80). Se pueden formar en zonas del sistema vascular muy distantes del lugar obstruido.

Embolofrasia. Síntoma que se presenta en la disfemia consistente en la introducción de palabras o muletillas cuya función es enmascarar el problema (280).

Emoción. Ver entrada de sentimientos.

Enajenación del sentido de las palabras. Trastorno adquirido por lesión cerebral asociado a regiones temporo-occipitales izquierdas que provocan que, aunque el sujeto pronuncia las palabras, suele olvidar su significado. Aparece como amnesia profunda de los significados de las palabras. Para el soviético A. R. Luria es un trastorno de la síntesis acústico visual, una ruptura de la imagen visual con su representación verbal (1).

Enfermedad de la broma o síndrome orbitofrontal.

Trastorno adquirido por lesión en las zonas frontales, y cuya sintomatología involucra desinhibición, reacciones inmediatas, incontinentes, juego de palabras, cambios de estado de ánimo, bromas o propuestas sexuales. Se le conoce también como la enfermedad de la broma por el juego de palabras y las impertinencias verbales que suelen presentar estos pacientes (202).

Engrafía. Término acuñado por el alemán Ricardo Wolfgang Semon (1859-1918) en el siglo XIX para referirse a la codificación de la información en la memoria en su monografía *Mneme*, publicada en 1904. Semon acuñó tres categorías básicas: eforia, angrama y engrafía (146).

Engrama. (Del griego en = en y gramma, grabado). Término introducido por Ricardo Wolfgang Semon (1859-1918) en el siglo XIX para designar las huellas dejadas en el cerebro por la experiencia pasada. En psicología los recuerdos serían engramas, en biología es una marca perdurable causada en el protoplasma por el estímulo (38). Semon acuñó tres categorías básicas: eforia, angrama y engrafía (146).

Engrama cortical innato. Concepto utilizado por Ajuriaguerra y Stuki para comentar el hecho de que la existencia del fenómeno del miembro fantasma en niños menores de 6 años o con aplasia congénita, pudiera hacernos pensar en la existencia de engramas innatos (157).

Engrama kinestésico innervado. Término acuñado por Liepmann en 1900 para referirse a la memoria del programa motor que debe ser transformado en las inervaciones necesarias. Dicha memoria es llamada por Liepmann engrama kinestésico innervado, localizado en las zonas sensoriomotrices de las circunvoluciones pre y poscentrales y en las partes superior, media e inferior de las circunvoluciones frontales. El programa consiste en una particular secuencia y configuración espaciotemporal de movimientos que componen una acción y son evocada y controlada por estados previamente aprendidos. Los engramas kinestésico enervados son activados por el programa motor que requiere la activación de las vías que conectan las áreas retro-rolándicas con las zonas sensoriomotrices intactas. La interrupción impide la transmisión del programa motor y causa diferentes tipos de apraxia (169).

Engrama motriz del habla. Término utilizado por Nielson para referirse a una zona específica en donde se encuentra la representación motriz del habla (150).

Engrama visuokinético. Término utilizado por Heilmann para hacer referencia a las representaciones motoras en tiempo y espacio las cuales se encargan de programas las secuencias de movimientos para la ejecución de actos prácticos (86).

Ensalada de palabras. Término que se usa para referirse a la mezcla de palabras sin sentido o coherencia sintáctica con gran número de parafasias que se presenta como síntoma de algunos trastornos afásicos como en la afasia sensorial (1).

Enseñanza rehabilitatoria. Término utilizado en la neuropsicología soviética por A. R. Luria y Tsvetkova para referirse a la naturaleza de sus estrategias de diagnóstico y rehabilitación. En lugar de sólo evaluar si se presenta o no tal o cual respuesta en una condición de evaluación, se intenta enseñar al paciente las tareas y los medios

para su ejecución, buscando su interiorización y dominio consciente previo a su automatización. La esencia de esta actividad consiste en encontrar: *“la compensación de los defectos a expensas de los analizadores conservados...”* (1), de tal manera que la enseñanza rehabilitatoria es, a la par, evaluación y rehabilitación.

Epilepsia musical. Término utilizado por Oliver Sacks para referirse a un tipo de epilepsia del lóbulo temporal, primera circunvolución, que genera alucinaciones musicales (177; 263).

Escritura servil. En la escuela neuropsicológica de Barcelona, término que indica la incapacidad para realizar el propio grafismo de la escritura y la tendencia a copiar trazo por trazo como si fuera un dibujo (252).

Ecografía. Copia compulsiva de palabras y frases, incluso sin comprensión de los que se copia (252).

Escucha dicótica. Procedimiento experimental que consiste en presentar dos estímulos auditivos diferentes, pero simultáneamente en cada oído a través de audífonos, por lo general palabras o números, y registrar cual oído identifica mejor el estímulo en esta condición de atención dividida. Dicho procedimiento es de gran utilidad en las evaluaciones neuropsicológicas con sujetos con síndrome de desconexión callosa en los cuales el reconocimiento auditivo con el oído izquierdo está prácticamente suprimido (113).

Espacio de acción. Ver esquema del movimiento.

Espasmo de fijación: término equivalente al de ataxia óptica o parálisis psíquica (227).

Espasticidad. Contracción muscular.

Especialización funcional de los lóbulos. Los avances en el conocimiento del sistema nervioso logrado por las Neurociencias, y, la Neuropsicología en particular, permiten delinear en términos gruesos y generales las peculiaridades funcionales de los lóbulos cerebrales. Estas peculiaridades funcionales deben ser concebidas como un componente más del conjunto de

elementos que interactúan en los procesos psicológicos, de los sistemas funcionales complejos, de tal forma que se evite el localizacionismo estrecho o neofrenología. Las funciones psíquicas se integran por combinaciones de múltiples zonas cerebrales de los diferentes lóbulos, hemisferios, ganglios basales, tronco encefálico, cerebelo; involucran al SN central, periférico y autónomo. Cada actividad, cada acción concreta al realizar una tarea dirigida a un fin, integra diversas zonas en forma sinérgica, formando sistemas funcionales complejos. El que una zona participe hegemoníicamente en una actividad, no quiere decir que dicha función se encuentre en esa zona, toda vez que cualquier actividad está regulada por una combinación de diversas zonas cerebrales. Lo mismo aplica para las grandes unidades llamadas lóbulos cerebrales, éstos tienen especialización funcional, pero en cada proceso psicológico participan en conjunto con determinado aporte funcional a partir de los vínculos cortico-corticales y cortico-subcorticales. Por ejemplo, el lóbulo occipital es hegemoníicamente visual, pero sectores temporales, parietales y frontales están involucrados en la visión, en la evocación mnémica de palabras como los sustantivos (cosas que se han visto), o en la imaginación (192). La metáfora que mejor representa esta dinámica funcional de diversas zonas cerebrales es la del vuelo coordinado de aves estorninos. La actividad sinérgica de las diversas zonas cerebrales no impide la especialización funcional de ellas, entre las más destacadas encontramos: el **Lóbulo Frontal** está involucrado en la programación, regulación y control de toda actividad (60); participa en toda actividad dirigida a una meta tanto en su componente motor como de planeación; en la selectividad de las acciones y la inhibición de los elementos colaterales que surgen en el curso de la actividad;

en la comparación del curso de la acción y la meta definida; en la planeación o anticipación de la meta (de ahí su papel en la lógica y el pensamiento), tarea, procedimientos y condiciones para la realización de la acción; en la concienciación de la actividad, en toda acción voluntaria (de ahí su papel en la conducta ética) (285), en la formulación de estrategias, en la coherencia del discurso, en un tipo de memoria conocida como memoria de trabajo; en la flexibilidad cognitiva (de ahí su papel en la creatividad y ajuste dinámico a las circunstancias), en la regulación de los impulsos, la motivación y las emociones. Algunos autores agrupan a muchas de estas funciones bajo el concepto de funciones ejecutivas (270; 271). La lesión o disfunción de sectores específicos del frontal afecta a unos o a todos los procesos psicológicos cuando operan regulados por la voluntad y los propósitos, dejando intacto muchos de los rasgos definitorios de ellos. Los lóbulos frontales tienen, a su vez, especialización funcional según la división regional de que se trate. Se pueden ubicar gruesamente tres áreas internas del frontal: la involucrada en la aferenciación motora de cualquier proceso psicológico (lenguaje oral, escrito, mímico; praxia constructiva, ideacional, ideomotora, etc.) asociada a las zonas premotoras 4, 6, 8 de Brodmann. Su afección provoca trastornos motores y práxicos vinculados a la secuencia motora de la actividad. Otra área más involucrada en la direccionalidad, secuenciación, anticipación, regulación y control, concienciación y coherencia del pensamiento y del lenguaje (oral, escrito, mímico) vinculada a las zonas prefrontales o 9, 10, 46, 45 de Brodmann. Su afección no provoca ningún trastorno motor, práxico, visoespacial, de la articulación del lenguaje, de lectura, escritura o cálculo a la copia o al dictado. Sin embargo, cuando el sujeto debe hablar, escribir, pensar o realizar una acción planificada, coherente y

voluntaria las perturbaciones se manifiestan: según la zona, puede que el sujeto no puede mantener la direccionalidad del discurso o pensamiento, las ideas que emergen no tienen control, se cambia de tema según los estímulos presentes, muestra incoherencia en el pensamiento y en el habla. Otra zona más está especializada en la estabilidad, selectividad y ajuste de los procesos afectivos. Se asocia a las zonas orbitales y mediales del frontal con estrechas relaciones con el sistema límbico. Su afección no provoca trastornos motores, práxicos, del habla, del pensamiento, o de la concienciación. Las perturbaciones afectan la estabilidad de los procesos afectivos, lo que repercute en la personalidad, de la regulación afectiva, motivacional y de la impulsividad. A su vez, existe especialización funcional según sea el hemisferio izquierdo o derecho donde se ubique el frontal. El frontal izquierdo está más vinculado al lenguaje y al pensamiento, mientras que el frontal derecho a la estabilidad motora y afectiva, así como a la autorreferencialidad de la concienciación. Por ejemplo, daño en prefrontal derecho suele provocar hiperactividad, impulsividad, cambios bruscos de los afectos, trastornos de la conducta social, agresividad sin cursar con problemas de lenguaje, escritura o cálculo en sí mismos, o inconsciencia de los errores. Mientras que en frontal izquierdo la hiperactividad no cursa con problemas de conducta o agresividad, pero sí con trastornos en el lenguaje, escritura y cálculo (1). **Lóbulo Parietal.** Está involucrado en el componente espacial de todo proceso psicológico, en las aferencias somatosensoriales y en el esquema corporal: en las praxias, en el lenguaje, en la escritura, en la lectura, en el cálculo, en la percepción visual, en la percepción de cantidades (surco intraparietal), y la imaginación (8; 1). El parietal izquierdo en su parte inferior está más comprometido en los procesos vinculados al

lenguaje: escritura, lectura, cálculo y procesos lógico verbales; en su parte superior en las praxias cuya ejecución depende de la instrucción verbal (ideomotora e ideacional); el parietal derecho en su área superior en los procesos perceptuales, atencionales y praxias referidas al esquema corporal, y el parietal derecho inferior, en las praxias grafomotoras y constructivas como el dibujo y la escritura. Lesiones en el parietal provocan trastornos del esquema corporal, de la atención, desintegración en el dibujo, imposibilidad de dibujar profundidad, inversión de letras, problemas en la sintaxis y relaciones lógico-gramaticales, acalculia primaria, copia de dibujos en espejo, rotación, praxias ideomotora, constructiva, del vestir entre otros síntomas. Muchos de estos síntomas dependen del hemisferio afectado (288). **El lóbulo Occipital**, está comprometido en la integración perceptual de las propiedades visuales de los objetos y estímulos en general como: el color, forma, textura, velocidad, movimiento, profundidad, angularidad, etc.; se han reportado 30 áreas de especialización (275). Algunas de estas propiedades como el color tienen que ver también con el lóbulo temporal. El occipital izquierdo está más vinculado a las propiedades morfológicas y secuenciales de la lectoescritura mientras que el occipital derecho a las propiedades morfológicas y holísticas de los objetos y figuras. También se involucra en el reconocimiento de caras. Lesiones en estas zonas pueden provocar prosopagnosia (vía los vínculos temporo-occipitales por el giro fusiforme), o problemas para el reconocimiento de colores. **Lóbulo Temporal**: está especializado en el reconocimiento de sonidos, en la memoria (hipocampo), en los procesos afectivos (cara medial), en la navegación visoespacial (312) en el aprendizaje y recuerdo de ubicaciones espaciales a manera de GPS (311), y el giro fusiforme en el reconocimiento de rostros y los colores (275), en

las partes polares, se vincula al olfato y gusto (10) y la percepción del tiempo, quizás por su especialización en los ritmos. El temporal izquierdo se vincula a los sonidos del lenguaje, las palabras habladas, y en el vínculo entre palabras de entes físicos y su imagen visual, particularmente la zona temporo-occipital; el temporal derecho se asocia a los sonidos naturales, prosódicos del lenguaje y musicales. Lesiones en los lóbulos temporales están implicadas en la hiperreligiosidad por focos epileptógenos; en la comprensión del lenguaje, en la memoria, particularmente episódica, y en cambios de la personalidad (10) por su estrecha asociación con las respuestas afectivas y la generalización de los conceptos.

Especialización funcional del SNC. Término que se refiere a la existencia de diversos grupos neuronales con especialización funcional y localización topográfica precisa en el SNC, los cuales se organizan en forma secuenciada, simultánea y jerárquica con otros tantos, en sistemas funcionales complejos, dando como resultado, a la vez, especialización y complejidad variable del SNC en función de la actividad del organismo. Es esta actividad práctica que transforma al entorno y, termina por modificar biológicamente al individuo, la que forma *el contenido psíquico*, cuya característica es ser social, semiósica, cultural e histórica. La incompreensión de la unidad dialéctica entre especialización y variabilidad dinámica cerebral en función de las acciones ha sido un factor teórico y empírico para la polarización localizacionismo estricto de la frenología del siglo XIX (en la neuropsicología cognitiva es la noción de “módulo”) versus “el todo cerebral”. Esta contraposición metafísica comenzó a ser resuelta con la noción de **sistema funcional complejo**, cuyo principal *promotor* fue el neuropsicólogo A. R. Luria, quien basado en las investigaciones del neurofisiólogo ruso Anokhin publicadas desde 1935, la aplicó creativamente

en la clínica de rehabilitación neuropsicológica (24). Durante todo el siglo XIX y el siglo XX se fueron constatando múltiples hechos sobre la especialización neuronal, y, con el desarrollo de las neurociencias y la neuropsicología, se demostró su sinergia funcional con relación a las acciones del individuo concreto. Es precisamente la sinergia entre especialización de grupos neuronales y su organización sistémica en función de la tarea, la que posibilita la rehabilitación neuropsicológica (317). La conectividad funcional de las neuronas ha sido demostrada mediante EEG y Resonancia Magnética y Magnetoencefalografía de 306 canales en 102 sitios corticales (324). Citoarquitectónicamente, se han estudiado diversas áreas cerebrales: Vogt, en 1903, ubicó 200; Brodmann, en 1909, estudió 52 áreas; Smith encontraría 17 áreas diferentes en el frontal; Economo y Koskinas, en 1925, ubicarían 109 áreas en total (10); y muy recientemente se han ubicado 180 áreas en cada hemisferio cerebral, bajo el proyecto *Human Connectome Project* en 210 humanos adultos jóvenes de ambos sexos (325). Sin embargo, en la práctica hospitalaria y en muchos artículos se utilizan generalizadamente las de Brodmann. Para Mountcastle, la corteza cerebral tiene como unidad de especialización funcional los llamados módulos o grupos neuronales organizados en columnas de hasta 100 mil neuronas con capacidad para procesar diferencialmente la estimulación del medio ambiente interno y externo. Ejemplo de esto son los grupos neuronales ubicados en la zona medial del área temporo-occipital involucrados en la percepción del color, es decir, que responden a diferentes longitudes de onda. Estos se diferencian de los especializados en la percepción de la forma o de aquellos que responden al movimiento. La combinación de estos módulos da zonas más extensas con especialización integrada, como las zonas primarias (17 de Brodmann),

secundarias (18 de Brodmann) o terciarias (19 de Brodmann) del occipital. En estas zonas se han reportado 30 áreas de especialización funcional (275). La respuesta en esta última zona occipital es no solo integrada, sino de asociación con otras modalidades perceptuales como audición (temporal), percepción espacial (parietal) y direccionalidad a la meta (frontal). La especialización general más amplia son los llamados lóbulos cuya especialización funcional gruesa ya mencionamos. A su vez, los lóbulos se especializan funcionalmente según sea el izquierdo o el derecho cuya integridad funcional conjunta forma al cerebro, base material de los procesos y los contenidos psíquicos, ambos forman el psiquismo humano. La existencia de los múltiples grupos neuronales con especialización funcional ha sido demostrada experimental y clínicamente. La incompreensión de su funcionamiento sistémico, es decir, su interacción dinámica y cambiante con múltiples zonas para la especialización funcional ha dado pauta a nuevas versiones de localizacionismo estrecho o neofrenología, o a la negación mecánica de la especialización cerebral. En el fondo de este resurgimiento está la insuficiencia de viejas concepciones teóricas para concebir a los procesos psicológicos con una estructura interna que cambia con la ontogénesis y la experiencia, y, a la par, vincularlos con la existencia de los grupos neuronales especializados. Esto impide integrar en una teoría científica más compleja el funcionamiento del cerebro como base de los procesos psicológicos, premisa neurobiológica para los contenidos psíquicos. No se acaba por comprender que, pese a ubicar con precisión neuronas con especialización funcional, ello no supone la localización de los procesos psicológicos en una zona específica. Los **procesos psicológicos** no se pueden localizar en una zona específica del cerebro porque son la combinación jerárquica, simultánea y

secuenciada de muchas zonas con ubicación topográfica definida y especialización funcional precisa: son un sistema funcional complejo. La combinación integrada y funcional de ellas es lo que determina al proceso psicológico. Cada actividad dirigida a un fin determinado incorpora dinámicamente una combinación de zonas específicas para la realización de la tarea concreta. La lesión de una zona específica altera el funcionamiento integrado del proceso psicológico en cuanto afecta la dinámica del sistema, pero obviamente, en la zona afectada no “está” el proceso psicológico en su conjunto.

Especialización hemisférica. Término que se refiere a la especialización funcional de cada hemisferio cerebral, un caso específico de ello es la dominancia cerebral. Mientras que la dominancia suele referirse preferentemente al lenguaje, la especialización se refiere a todos los procesos psicológicos o elementos constitutivos de la estructura interna de estos. Los procesos psicológicos se apoyan en ambos hemisferios, pero cada uno de ellos aporta aspectos específicos. No existe una división tajante, localizacionista estricta, de ambos hemisferios. Ellos forman parte de todo sistema funcional complejo, lo que no niega su especialización funcional relativa. Por ejemplo, los aspectos fonéticos y motores del lenguaje en el hemisferio izquierdo y los aspectos automatizados y melódicos del lenguaje en el hemisferio derecho; la percepción aspectos móviles y dinámicos en el izquierdo y la percepción de formas complejas y estáticas en el derecho; la percepción de detalles en el izquierdo, la del todo estructural en el derecho, la percepción de los sonidos fonológicos en el temporal izquierdo y de los sonidos naturales en el derecho (264). Se han asociado las siguientes funciones a la especialización del hemisferio izquierdo: habla, lectura, escritura, cálculo, memoria verbal, dibujos, movimientos intencionales, razonamiento lógico, juicio,

coherencia del discurso; se han asociado al hemisferio derecho: orientación espacial, reconocimiento de caras y objetos, praxias constructivas, funciones holísticas, estructura melódica musical, prosodia del lenguaje (10). Si se comprende que los procesos psíquicos son sistemas funcionales complejos, es decir, combinaciones de múltiples zonas cerebrales que incluyen ambos hemisferios, entonces estamos en condiciones de evitar simplificaciones con respecto a los hemisferios cerebrales: ambos están involucrados en todas las funciones psíquicas, pero su aporte es distinto.

Especificidad neurológica. Término de la neuropsicología cognitiva cuyo presupuesto teórico es la llamada modularidad de la mente, que supone que cada módulo de procesamiento de información tiene una correspondencia neurológica. También se le llama isomorfismo, es decir, que existe una correspondencia entre la mente y el cerebro (109).

Especificidad de la codificación, principio de. Principio postulado por Endel Tulving en los años setenta, según el cual la manera específica en que una persona codifica una experiencia determina lo que se registra en el engrama y, a la postre, el recordar ese acontecimiento está determinado por lo indicios de recuperación que coincidan con dicha forma de codificación (146). Ello significa que la efectividad de un indicio para recordar algún evento o información depende de la naturaleza de la codificación inicial.

Espejo, respuesta en. Signo neuropsicológico consistente en que, en situaciones de prueba, el sujeto reproduce en espejo un movimiento con la mano, o una figura construida, o un dibujo, con relación al modelo que se le presenta frente al él. Se ejecuta sin conciencia del error por parte del sujeto. Por ejemplo: si el examinador, sentado frente al sujeto, levanta el brazo derecho y le pide al paciente que haga lo mismo que él, el sujeto levanta su brazo izquierdo,

semejante a la imagen que se reflejaría en un espejo. Se vincula a lesiones o disfunciones en zonas frontales derechas y/o angulares (52; 82). Cuando la respuesta en espejo es ante un dibujo o figura construida, se le considera equivalente a rotación izquierda derecha.

Esquema. Término utilizado por Head y Holmes en 1920 para designar un historial fisiológico inconsciente de la postura del cuerpo que servía como modelo cuando había cambios posturales (ver esquema corporal). El neurólogo R. Brain lo utiliza para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación en el habla y el lenguaje en general (151).

Esquema corporal. Término utilizado por Head y Holmes en 1920 para designar un historial fisiológico inconsciente de la postura del cuerpo que servía como modelo cuando había cambios posturales. Proceso por medio del cual el individuo reconoce las coordenadas de su cuerpo, ubica los miembros de este y los cambios posturales. Percepción periféricamente consciente del propio cuerpo basada en la información somestésica previa. Término equivalente al de imagen corporal, somatopsique, somatognosia, esquema postural, percepción del cuerpo, imagen egocorporal, conciencia corporal (157; 161). Los trastornos del esquema corporal están muy vinculados con las apraxias (167) y suelen estar asociados a lesiones del parietal derecho, del aferente somestésico y el tálamo (161).

Esquema corporal gnósico. Concepto utilizado por la escuela neuropsicológica de Barcelona para referirse el conocimiento que tiene el sujeto de su propio cuerpo viéndolo en otra persona: “tóquese lo mismo que yo me toco” (185).

Esquema corporal semántico. Concepto utilizado por la escuela neuropsicológica de Barcelona para referirse el conocimiento que tiene el sujeto de su propio cuerpo a partir de instrucciones verbales dadas por otra persona: “tóquese lo que yo le diga: el ojo, la mano.” (185).

Esquema de acción. Ver esquema del movimiento.

Esquema del movimiento. Término utilizado para referirse al aspecto plástico o móvil del esquema corporal, también llamado esquema de acción o de espacio de acción (161).

Esquema digital. Término introducido por Strauss y Werner en 1938 para referirse a la organización gnósica espacial de elementos sensomotores. Se distinguen dos componentes, uno táctil-propioceptivo y otro visual. El término es una extensión específica del término de esquema corporal (8).

Esquema fonético motriz. Término utilizado por R. Brain para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación de los movimientos involucrados en el habla. De ahí que su trastorno puede dar ocasión a la mudez verbal (151).

Esquema fonémico auditivo. Término utilizado por R. Brain para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación de fonemas, cuya afección provoca la sordera total (151).

Esquema motor de la palabra. Término con el que Bergson pretendía explicar el carácter sensorio motor del lenguaje como mecanismo de abstracción de un esquema entre los sonidos y la palabra (170).

Esquema postural. Término equivalente al de esquema corporal, somatognosia, somatopsique, imagen espacial del cuerpo (157). Head y Holmes en 1911, utilizaron este concepto para referirse a un esquema plástico compuesto de impulsos propioceptivos previos, complementados por impulsos actuales, sin que fuera importante el factor visual y táctil. Para ellos cualquier cambio en la postura era consciente, y utilizaron la metáfora del taxímetro, señalando que todo cambio de posición formaba un modelo de postural de nosotros mismos que cambia constantemente. Para Pick, entre 1908 y 1922, hay varios esquemas, cada uno por una modalidad sensorial del cuerpo que forma la imagen espacial del cuerpo. Schildere definió

entre 1923 y 1935 al esquema postural como la imagen espacial que se tiene del propio cuerpo, como una autorrepresentación del cuerpo. Conrad en 1933 distinguió el aspecto psicológico del fisiológico; la sensación de corporalidad era lo psicológico; los aspectos fisiológicos son los mecanismos nerviosos y conscientes de nuestro propio cuerpo. Para Lhermitte, entre 1939 y 1952, el esquema del cuerpo es a la vez una presentación y una representación. Para Hécaen y Ajuriaguerra, la representación más o menos consciente de la posición de nuestro cuerpo en el espacio, en reposo o movimiento, así como el revestimiento cutáneo a través del cual entramos en contacto con el mundo, es la somatognosia o esquema corporal (161).

Esquema significativo verbal. Término utilizado por R. Brain para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación de significados. Es más complejo que los esquemas verbales centrales y su afección altera, según el autor, la capacidad de evocar y expresar significados, aunque pueda leer y escribir correctamente. El sujeto no comprende gran parte de lo que lee y oye (151).

Esquema verbal central. Término utilizado por R. Brain para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación verbal en general. Su alteración por lesión cerebral afectaría, según Brain, a la comprensión y la expresión del lenguaje hablado y escrito, a la estructura fonémica y de uso de la expresión, y a la capacidad de evocar palabras y expresar significados. Es el elemento más básico del lenguaje en la concepción de este autor (151).

Esquema verbo-frasual. Término utilizado por R. Brain para designar un modelo fisiológico inconsciente de comparación de las frases. Su afección provoca en el sujeto la incomprensión de las frases, aunque reconozca las palabras aisladas (151).

Esquizoafasia. Trastornos del lenguaje en los esquizofrénicos. Las paráfrasis morfélicas

y la glosomanía son frecuentes en los esquizofrénicos (tiene paráfrasis morfélicas y glosomanía (252), no así en los afásicos, cuyo lenguaje es empobrecido y presenta ocasionales neologismos sin llegar a tener las estructuras sintácticas complejas de los esquizofrénicos (189).

Esquizofasia glosomaniaca. Trastorno psiquiátrico que produce glosomanía (ver).

Estado vegetativo. Trastorno cerebral agudo o crónico después de una lesión cerebral que consiste en la presencia del estado de vigilia sin funciones psicológicas o cognitivas. Suele seguir al estado de coma. Hay ciclos de sueño y vigilia, los ojos se abren espontáneamente ante sonidos del lenguaje; los pacientes no hablan ni obedecen órdenes; y el control respiratorio y de presión sanguínea son normales. Por lo general los pacientes se muestran acinéticos y mudos, pero los hay que se muestran inquietos, ruidosos y con hipermotilidad. El rasgo esencial es que las funciones vegetativas y los ciclos de sueño y vigilia han vuelto al sujeto, pero sin manifestación de funciones psíquicas superiores (154). Los ojos se abren en forma espontánea ante estímulos verbales; hay ciclos de sueño y vigilia, el paciente tiene el control respiratorio y niveles normales de presión arterial; no muestran respuestas motoras de localización, no obedecen órdenes y pronuncian ocasionalmente palabras comprensibles. Algunos criterios de corte diagnóstico son temporales, es decir, si persisten estos síntomas después de tres meses se considera estado vegetativo persistente.

Estado de fuga. Condición producida por una situación emocionalmente traumática que provoca que el sujeto deambule sin concienciar su pérdida de identidad, hasta que alguna situación le exige identificarse. Suelen centrarse en la consecución de un objetivo como huir o ir a cierto lugar. Los casos comunes de estado de fuga se dan en las guerras y situaciones de gran estrés social como

terremotos, incendios, etc. Está asociado a las llamadas amnesias psicógenas (ver) (146).

Estereognosia. Reconocimiento de la forma a través de la palpación con el tacto (31). Lesiones en el parietal o la relación tálamo-parietal alteran la sensibilidad para reconocer estímulos, localizarlos, estimar su tamaño y sus relaciones espaciales y se conoce como estereo-agnosia (1; 157).

Estereo-agnosia: Trastorno secundario a lesión cerebral en el lóbulo parietal o tálamo-parietal que altera el reconocimiento de los objetos a través de la palpación (156).

Estereognosis. Equivalente a estereoagnosia (1).

Estereotipia verbal. Repetición de una misma palabra o conjunto de estas. En neuropsicología, suele ser una secuela a una lesión cerebral en donde el paciente tiene expresiones monótonas, invariantes, automáticas y en principio inconscientes. El vocablo uniforme puede llegar a tener significación lingüística a partir de utilizarse con cierta prosodia. El paciente utiliza la estereotipia con prosodia exagerada o hiperprosodia para enfatizar su significación. Alajouanine las clasifica en permanentes y transitorias, y las explica como una alteración en el paso del lenguaje interior al formulado que suele terminar en agramatismo (189). Las estereotipias con significación lingüística tienen hiperprosodia, pero las sin significación son inconscientes y automáticas. Según Peña Casanova y Barranquer Bordas, estas últimas son un patrón deformado y fijo de un fragmento más elemental en vías de verbalización (189).

Estereotipo. Conducta o actividad que forman una secuencia de movimientos o patrones de movimientos cuya repetición es muy parecida, homogénea y que se presenta cada vez que se dan las condiciones estímulo específicas. En un sentido general puede ser equivalente al hábito. Su presencia después de daño cerebral se asocia a daño frontal y ha recibido varias

denominaciones tales como: estereotipo patológico, inercia patológica, estereotipo motor inerte (149).

Estereotipo del lenguaje. En la aproximación neurofisiológica a la neuropsicología desarrollada por Azcoaga, es la actividad combinatoria (analítico-sintética) de dos analizadores, uno, el estereotipo cinestésico-motor verbal, y el otro, el estereotipo verbal que es el sustento del significado, y producto del analizador verbal (247).

Estereotipo cenestésico. Término utilizado en la neuropsicología soviética de Alexander A. R. Luria para designar aquellos movimientos que ocurren recurrentemente iguales, estereotipados, topográficamente parecidos con base a las sensaciones corporales (149).

Estereotipo dinámico. Término utilizado en la escuela soviética de neuropsicología de A. R. Luria para designar la cadena de actos motores que forman un hábito motor complejo y cuyo desarrollo toma la forma de melodías cinéticas (1).

Estereotipo motor inerte. Término utilizado en la neuropsicología soviética de A. R. Luria (149) que hace referencia a la pérdida del carácter selectivo de la respuesta al aparecer un movimiento o actividad estereotipada que no se ajusta a las condiciones cambiantes del medio o de la instrucción verbal en una situación de prueba. Es normal en ciertas edades y bajo ciertas condiciones. Surgida como consecuencia de daño cerebral, se le vincula a lesiones frontales. Un ejemplo ello es solicitarle a un sujeto que cuando se prenda una luz roja levante su mano derecha y cuando se prenda una luz blanca levante la mano izquierda. El sujeto puede responder bien al principio pero rápidamente aparece el EMI ya sea levantando alternadamente las manos sin vinculación alguna con la señal o levantando solo una mano a cualquier señal. Es un rasgo distintivo en muchos niños hiperactivos o con déficit de atención.

Esterotipo verbal. Término que es utilizado por Juan Azcoaga para referirse a los significados de las palabras. En su concepción, éste es el síntoma principal de lo que él llama afasia: trastornos en la comprensión del lenguaje (en otra concepción es el equivalente de la afasia de Wernicke), trastorno que en su concepción es específico del lenguaje interno (207).

Esterotipo verbal. En la escuela neuropsicológica de Barcelona es la forma máxima de reducción verbal manifestada por un fonema o palabra o expresiones automáticas. Puede evolucionar a expresiones con prosodia de alegría, tristeza, enojo, y a un síndrome de desintegración fonética y agramatismo (252).

Estilo telegráfico. Trastorno adquirido por lesión cerebral que afecta al lenguaje expresivo provocando la emisión de palabras aisladas, generalmente sustantivos, con disminución notable de conectivos lógicos gramaticales como conjunciones, pronombres, preposiciones, etc. Los verbos emitidos suelen estar en infinitivo, y muy pocos tienen conjugaciones. En la concepción de A. R. Luria, se desintegra el sistema sintáctico propio de las etapas tardías de la afasia motriz en donde las palabras predicativas están profundamente alteradas pero las nominativas no. El sujeto pronuncia sustantivos en curso nominativo (1). Un ejemplo sería la respuesta a la pregunta ¿cómo llegó usted a nuestra clínica?, *vine...metro...caminar...subir*.

Estrategia de compensación. Propuesta para la rehabilitación neuropsicológica que parte del supuesto de que una alteración en el SNC podrá compensarse, pero no corregirse, buscando medios, rutas o vías compensatorias a la función afectada (32).

Estrategia de sustitución. Propuesta para la rehabilitación neuropsicológica que parte del supuesto de la existencia de otra capacidad no afectada por la lesión cerebral y que puede ser estimulada para sustituir a la función afectada.

Se utiliza en niños y adultos (32).

Estrefosimbolia. Uno de los nombres que ha recibido el trastorno de la lectura conocido como dislexia (122).

Estudio de caso. Procedimiento de investigación clínica y científica de gran utilidad en la neuropsicología, psicología y psiquiatría. Consiste en estudiar exhaustivamente las deficiencias en diferentes funciones psicológicas a partir de tareas específicas en un solo sujeto (109). Es un recurso metodológico indispensable cuando se tienen casos raros o infrecuentes de lesiones cerebrales cuyas secuencias neuropsicológicas son específicas en su sintomatología como, por ejemplo, en la alexia pura, en la prosopagnosia o en la mano alienada. En estos casos, suelen aportar mucha mayor información clínica y tener mayor impacto teórico que los estudios estadísticos (si estos fueran posibles) en los que la premedicación enmascara y oculta datos claves, precisamente porque elimina las diferencias individuales. Estas dan información fundamental teórica, clínica, funcional y neuroanatómica cuando son validadas por la *doble disociación* de funciones. Por lo general, el estudio de caso va acompañado de estudios de gabinete como Tomografías, Resonancia Magnética, EEG cuantitativo, Potenciales Evocados, Angiografía, etc., se utilizan múltiples pruebas estandarizadas y/o el análisis cualitativo (variación sistémica de la actividad, análisis sindrómico, enseñanza rehabilitatoria, etc.) de los síntomas de cada prueba (24; 317). Los estudios de caso suelen ser el método para evidenciar lo que se conoce como doble disociación de síntomas. Ver análisis cualitativo, neuropsicología cualitativa, doble disociación.

Estupor. Término utilizado para referirse a cierta alteración de la conciencia que consiste, según Plum y Posner (154), en una condición de sueño profundo o de comportamiento sin respuestas y del cual el sujeto sólo despierta por estímulos

muy fuertes y repetidos. Tan pronto como cesan los estímulos el sujeto vuelve al estado estuporoso. Está asociado a disfunción cerebral orgánica difusa.

Eugonsia. Capacidad para el reconocimiento de objetos y sonidos (170).

Eupraxia. Ejecución normal de movimientos coordinados y movimientos voluntarios y con un fin determinado (170).

Evaluación neuropsicológica. Es el conjunto de procedimientos que se utilizan para identificar y explicar diferencialmente (distinguir otros padecimientos semejantes) al conjunto de signos y síntomas neuropsicológicos reportados por el sujeto y sus familiares, así como los obtenidos mediante el análisis de la actividad de aquél en ambientes controlados y cotidianos. La evaluación va dirigida a sistematizar los déficits que el paciente reporta, o se observan aunque él no se percate de ellos, así como a ubicar las funciones conservadas; a identificar lo que el sujeto no puede hacer solo, y sobre todo, lo que el sujeto puede realizar con ayuda y enseñanza rehabilitatoria. La evaluación de los procesos psicológicos depende del modelo teórico psicológico que se asuma, en tanto que se ponderan unos u otros procesos durante la evaluación, o se prefiere el uso de las pruebas psicométricas (neuropsicología psicométrica) frente al análisis cualitativo de las acciones, síntomas y signos (neuropsicología cualitativa, o histórico-cultural, o A. R. Luriana). En la psicométrica, el único dato que se obtiene es qué tanto se aleja o se acerca el paciente de la norma muestral que se utilizó en las tareas de la prueba, con ello se forma un “perfil” que suelen llamar “cognitivo”. Se centra en el análisis de lo que el sujeto puede o no puede hacer por sí solo. Los resultados cuantificados de cada tarea se promedian, lo que oscurece las propiedades cualitativas de cada una de ellas, es decir, el dato clínico que se evidencia

en la ejecución de cada tarea. Ese promedio se compara con la norma. En la neuropsicología cualitativa, por el contrario, se analiza lo que el sujeto hace y no hace por sí solo, y, además, lo que puede realizar con ayuda de otros (zona de desarrollo próximo), lo cual se realiza mediante la variación sistémica de las actividades y con la enseñanza rehabilitatoria. Se incluye el análisis detallado de lo que el sujeto realiza en sus condiciones cotidianas. Todo lo anterior forma el análisis sindrómico de la actividad. El análisis cualitativo suele utilizar tareas de múltiples pruebas psicométricas, pero a diferencia de la psicometría, analiza las respuestas específicas a cada una de ellas, evitando perder los signos y síntomas que emergen en su ejecución. Algunos de los procesos obligados en cualquiera evaluación son: lenguaje expresivo y comprensivo, fluidez verbal, memoria (las diferentes modalidades), funciones ejecutivas, pensamiento, atención, emociones, lectura, escritura, cálculo, praxias visuoespaciales, funciones motoras, etc., muchas de ellas en sus distintas modalidades, como por ejemplo, memoria de trabajo, memoria episódica, a largo plazo, audioverbal, prospectiva, biográfica, etc. La evaluación no se reduce a la aplicación de pruebas, es decir, de tareas específicas, estandarizadas o no, que el sujeto tiene que realizar en un contexto específico. Incluye además las quejas del paciente, las observaciones familiares, la historia personal, el análisis de las actividades cotidianas, los demás datos clínicos (aportados por médicos, neurólogos, psicólogos, psiquiatras, etc.), los estudios de gabinete (tomografías, electroencefalografías, potenciales evocados etc.), la historia del padecimiento, y la identificación de padecimientos similares en la familia (290). También los autorregistros y registros de familiares cuando se les solicita para complementar el diagnóstico. La recopilación de muchos de los signos y síntomas se realizan

frecuentemente por medios cuantitativos (psicométricos), pero es indispensable incorporar los análisis cualitativos, éstos últimos incluyen la variación sistémica de la actividad (272) cuyo objetivo principal es investigar si los signos y síntomas del sujeto mejoran o empeoran con distintas modificaciones de la actividad, con y sin ayuda de otras personas, en la perspectiva de implementar un programa de rehabilitación. La evaluación psicométrica suele comparar la ejecución de un sujeto con una norma; nos dice lo que el sujeto puede hacer solo, sin ayuda de nadie. La psicometría neuropsicológica sistematiza y cuantifica signos y síntomas, lo hace con un protocolo fijo que permite su posterior comparación, y refiere a las desviaciones de las ejecuciones normales; este tipo de evaluaciones es más fino cuando se dan percentiles ponderados por edad y nivel educativo, sobre todo cuando incluyen niveles de gravedad. Una de las críticas que se le hace al uso exclusivo de la psicometría neuropsicológica en la clínica es que nos dice que un sujeto está fuera de la norma, ¡pero de un sujeto que acude al servicio porque está fuera de la norma!, ¿qué aporte clínico tiene decirle a un sujeto que se queja de problemas de memoria, que efectivamente tiene problemas de memoria? Este sinsentido es la razón por la cual la evaluación con solo pruebas psicométricas no puede conformar un diagnóstico neuropsicológico. Por su parte, la evaluación cualitativa nos da información de lo que el sujeto puede hacer con distintas formas de regular su actividad con ayuda de otras personas, nos permite analizar la naturaleza de los errores en la ejecución de tareas que un sujeto comete, nos aporta información diferencial de las posibles zonas cerebrales involucradas en diferentes tareas, y permiten un perfil más adecuado de los sistemas funcionales complejos involucrados.

Una evaluación neuropsicológica no debe omitir el análisis cualitativo de la actividad porque perdería información sobre las posibles rutas intactas, no solo las afectadas, de los sistemas funcionales complejos, y, por lo tanto, de las posibles estrategias rehabilitatorias.

Experiencia de amputación. Término acuñado por Menninger-Lerchenthal en 1935 para referirse a la hemiasomatognosia consciente: sentir que se ha perdido la percepción de la mitad del cuerpo (161).

Expresiones paliáticas. En la escuela neuropsicológica de Barcelona son las repeticiones sostenidas de una sílaba, palabra o frase corta asociadas a lesiones frontales bilaterales o subcorticales (252).

Extinción sensorial. Término utilizado para referirse a la ausencia de sensaciones que permiten ser consciente del mundo. Se aplica al referirse a la hemisomatognosia (161).

Extinción táctil. Síntoma de afecía cortical que se manifiesta ante la estimulación táctil simultánea de dos estímulos de igual intensidad (pinchazo, rascado, presión etc.) en puntos homólogos del cuerpo el sujeto sólo reconoce la existencia de uno mientras “extingue” al otro. Se le vincula a lesiones en lóbulo parietal contralateral a la extinción del estímulo (8).

Extinción visual. El mismo fenómeno que la extinción táctil, pero con estímulos presentados en ambos campos visuales, (8). El fenómeno se asocia a las causas que subyacen a la heminegligencia o negligencia unilateral.

Exosomestesia. Síntoma que suele acompañar a los trastornos del esquema corporal junto con alestesia (equivale a aloquiria, o heteroquiria: trastorno en la sensibilidad. Un estímulo en una zona cutánea específica izquierda se siente en la misma, pero del lado derecho) y sinestesia, y que consiste en la alteración de las sensaciones externas.



Fabulación o confabulación. Síntoma neuropsicológico y psiquiátrico que consiste en narraciones o explicaciones que no corresponden a la realidad, al contexto o a la situación específica a la que se aplican, por ejemplo, ante preguntas específicas sobre un tema o ante una tarea de recordar algo. Son falsas y parecen inventadas, aunque no existe intencionalidad falseadora por parte del sujeto. Se caracterizan por la facilidad con que se emiten y se olvidan. En ocasiones no tienen ilación y coherencia y parecen guiadas por asociaciones semánticas y afectivas, pero en otras sí la tienen, semejándose a los delirios. Se diferencia de estos al menos en dos aspectos: primero, en que la fabulación o confabulación no es, como en los delirios, una falsa creencia que el sujeto sostiene durante mucho tiempo, al menos un mes (9) y en reiteradas ocasiones; segundo, en que la actividad psicosocial y el comportamiento no es raro ni extraño en un sujeto con ideas delirantes, pero sí lo es en uno que tiende constantemente a confabular. Ejemplo de delirios son el de grandeza, los de referencia, erotomaniacos o el de celos delirantes. Ejemplos de confabulación ocurren cuando se le solicita a un sujeto explique un texto breve de dos renglones en donde un sujeto realiza ciertas acciones para lograr ciertos fines, entonces, el confabulador cuenta una historia que no corresponde al texto con personajes que no se mencionan o se distorsionan, o inicia una respuesta incoherente cuya ilación son asociaciones semánticas y afectivas sin control. La fabulación o confabulación se asocia a un trastorno en

zonas límbico-prefrontales, particularmente derechas. Algunos textos y autores que aplican la Figura de Rey-Osterrieth, llama confabulación al hecho de que el sujeto dibuje líneas y figuras que no venían en el modelo copiado. La fabulación es un síntoma que indica afección de lóbulos frontales, particularmente de las zonas interiores ventromediales. Según Schacter Danie, en pacientes esquizofrénicos que se han estudiado con tomografía por emisión de positrones (PET), ocurre activación de lóbulos temporales durante las alucinaciones y desactivación del frontal. Ello sugiere que la disfunción frontal conlleva a un descontrol de la ubicación temporal de las vivencias, lo que explicaría que confundas las experiencias pasadas con las presentes (146). Para la escuela de Barcelona (252) es la mezcla de recuerdos antiguos, recientes y materiales de las pruebas que aparecen anárquicamente en la narración, y las distingue de las asociaciones semánticas incontroladas. La confabulación-fabulación ocurre también de forma normal en niños pequeños preescolares cuando se les pide expliquen una caricatura, o película o simplemente lo que hicieron en una fiesta. El pequeño inicia ubicando adecuadamente unos aspectos, pero luego comienza a “inventar” o relacionar aspectos que no existieron, pero que están en su experiencia de vida. También ocurre en trastornos de memoria, en particular en ancianos que, al no recordar con precisión los acontecimientos, los rellenan con elementos inexistentes.

Facilitación. Ver Baillarger-H. Jackson.

Facilitación kinestésica. Proceso por medio del cual los sujetos con alexia pura pueden leer letras con el tacto de sus dedos (49). En términos generalizados, la capacidad de percibir formas con la sensibilidad kinestésica de la yema de los dedos. Se le vincula a vías a través del cuerpo calloso anterior al esplenio.

Factor. Término utilizado por el soviético A. R. Luria para significar “el defecto primario que se relaciona con la función propia de una estructura cerebral dada” (1). De esta forma, el factor neuropsicológico se puede comprender como causa de las dificultades que un paciente puede tener. Estas pueden ser muy diversas, sin embargo, detrás de todas estas se puede encontrar un único factor neuropsicológico. El término factor hace referencia a la aportación funcional que realizan zonas o conjuntos de zonas cerebrales altamente especializadas durante el proceso de desarrollo, educación y la práctica cultural de cada individuo. Los factores neuropsicológicos se unen en los sistemas funcionales complejos y conforman sus elementos funcionales finos. En general, los *factores* son componentes del sistema de las zonas cerebrales implicados en las acciones humanas. Dichas acciones se forman en la vida cultural del individuo junto con los factores correspondientes (334). En el caso de alteraciones cerebrales, el factor señala la causa común de las dificultades que presenta la persona, lo cual permite conformar un síndrome neuropsicológico (333). En algún tiempo, para la escuela neuropsicológica de Puebla, México, de Quintanar y Solovieva, el factor neuropsicológico fue definido como la unidad de análisis de la neuropsicología (247), posteriormente, estos autores se han inclinado por ver al sistema funcional complejo como la unidad de análisis de la neuropsicología, es decir, por el conjunto de zonas cerebrales implicadas en las actividades y acciones culturales (335).

Factor de acompañamiento, de periferia o de proximidad.

Son los síntomas secundarios que acompañan a una lesión focal, como los defectos campimétricos en las agnosias visuales (189).

Factor primario. Es el “factor neuropsicológico ausente o deficitario debido a una lesión cerebral” (189).

Factor secundario. Es el conjunto de destrezas o habilidades afectadas por “ la no acción o la disminución del factor primario” (189).

Farfalleo. Expresiones orales rápidas e indistinguibles, generalmente sin sentido, suelen ser secuencias de consonantes y vocales sin significado en el idioma del sujeto. Es un síntoma de ciertas afasias.

Fenómeno de acercamiento de Mayer-Gross. Trastorno secundario a lesión cerebral del lóbulo parietal que provoca que, al copiar de un modelo, el sujeto realice la copia muy cerca o empalmada al modelo que debe copiar (156). También se le conoce como *close-in*.

Fenómeno de completamiento. En pacientes neuropsicológicos con negligencia, se observa que la omisión de una parte de la palabra (en la lectura) es sustituida por otra para completar su sentido (252).

Fenómeno de las Magdalenas. Término que hace referencia a una novela de Marcel Proust en donde las magdalenas desencadenan una gran cantidad de recuerdos. El término se utiliza para describir casos como el del paciente GR, pintor, poeta y crítico de arte que después de un accidente vascular que afectó el tálamo izquierdo en el año de 1992, perdió la memoria de su pasado, e incluso dudaba de su propia identidad dada la ausencia de recuerdos biográficos. Después de un año, sufrió un problema cardíaco que lo llevó a un implante de un marcapasos. Durante la operación sintió un dolor intenso que le provocó recuperar la memoria de su pasado (146).

Fenómeno de reminiscencia. Término utilizado por el soviético A. R. Luria para describir la capacidad

para recordar material que minutos antes no se evocaba y que, según él, ocurre a partir de una disminución de la inhibición pro y retroactiva (1).

Fenómeno de sobreposición (*close-in*). Trastorno adquirido por lesión cerebral que se manifiesta en que el paciente utiliza al dibujar o construir algo, parte del modelo a copiar o construir (164).

Fenómeno de traslación de fragmentos. Uno de los síntomas que codifica la escuela de Barcelona (252) en la lectura, consiste en el traslado de fragmentos de una palabra leída a otra.

Figura quimérica. Equivalente a imagen quimérica. En neuropsicología y psicología, son las figuras creadas con la mitad o partes de sí mismo con fines de evaluación o investigación neuropsicológica en el reconocimiento de rostros.

Fisiología del lenguaje. Término utilizado por Juan E. Azcoaga para referirse a las leyes y procesos que se relacionan con los procesos fisiológicos del lenguaje, no identificables con la psicología del lenguaje, ni la lingüística ni alguna otra disciplina excepto la fisiología (207).

Flexibilidad cognitiva. Término utilizado por Carlo Ricci y Carlo Blundo para referirse a la capacidad para cambiar situaciones perceptuales con doble posibilidad de interpretación como en las figuras ambiguas del tipo cara de mujer joven - cara de mujer vieja, copa - caras, o las dos perspectivas del cubo en tres dimensiones. En otros modelos cognitivos, se entiende como la capacidad para modificar la estrategia de respuesta ante los cambios en el ambiente. Las dificultades para realizar el cambio se vinculan con lesiones o disfunción frontal (51).

Fluencia. Ver fluidez.

Fluidez o fluencia de expresión. Capacidad para formar frases que contengan un determinado número de palabras (143).

Fluidez o fluencia de asociación. Capacidad para obtener palabras de sonoridad diferente que tengan significado similar (143).

Fluidez o fluencia de palabras. Para algunos autores es la capacidad para formar palabras a partir de cierta letra (143). Generalmente se mide por el número de palabras en un tiempo dado, y sus variantes se relacionan en el tipo de categoría léxica utilizada (animales, frutas, objetos caseros, herramientas, palabras que comiencen con una letra específica, verbos, etc.). Equivalente a fluidez verbal.

Fluidez verbal. Referido al lenguaje hablado: característica de continuidad sin trabas en la emisión de palabras, frases o discursos. Es un procedimiento en neuropsicología. Se evalúa pidiéndole al sujeto que emita todas las palabras que le sean posibles durante un tiempo límite, algunas variantes de esta evaluación imponen ciertas categorías que condicionan la expresión verbal, por ejemplo: “diga todas las palabras que pueda que empiecen con la letra /a/”, “diga todos los adjetivos que pueda”, “diga todos los verbos que pueda”, “diga el nombre de todos los animales que pueda”, etcétera. Se le suele llamar fluidez fonológica, semántica, o verbal. El uso clínico de la fluidez abarca la evaluación de la memoria semántica, la esquizofrenia, así como de las perturbaciones neuropsicológicas del lenguaje (233). La fluidez de verbos (281) se vincula a lóbulos frontales (zona de Broca), la semántica y fonológica al lóbulo temporal, la fluidez motora y su perturbación se expresan en la pérdida del carácter automatizado del habla con interrupciones, ya sea en la pronunciación con pausas, con cambios en el orden de las palabras o con tensión al hablar.

Fonagnosia. Trastorno en el cual no se identifican las voces individuales, pero sí el significado de las palabras (252).

Fonema. Término lingüístico que designa a la unidad mínima de los sonidos del lenguaje. Es un segmento fónico cuya función en una lengua es distinguible de otros, no puede descomponerse en otros segmentos que posean tal función y marca significado en las palabras de una lengua

concreta (152). Es un sonido producido durante el habla que no tiene significado en sí mismo, pero en la secuencia de sonidos del habla que forman una palabra, marca el significado en las palabras. Es específico de cada lengua (326).

Fones. Término propuesto por R. Brain para distinguir los sonidos reales producidos por el habla, de los fonemas que, en su entender, son *“una clase especial de sonido hablado”* (151).

Fonoagnosia. Trastorno en la percepción de voces, tanto en el reconocimiento de voces familiares como en la distinción de voces no familiares. Ambos procesos (reconocimiento y distinción) son funciones disociadas, lo que supone áreas neuroanatómicas y funcionales distintas. El reconocimiento de voces familiares se vincula a hemisferio derecho y la distinción de voces no familiares al hemisferio izquierdo (103).

Fonosimbolismo. Atribución de sentido a la forma y a la variación sonora, particularmente del lenguaje: cambios de la prosodia, alargamiento vocálico, reduplicación silábica, etc. (220).

Frenología. Concepción teórica desarrollada a finales del siglo XVIII y los primeros decenios del siglo XIX por F. Gall y G. Spurzheim que impulsó la localización de las funciones psicológicas en zonas específicas del cerebro. Los supuestos de que partía consistían en atribuir a diversas zonas del cerebro las diferentes facultades o manifestaciones psicológicas del hombre. Las zonas, al utilizarse, dejan su huella en el hueso craneal. Sus inferencias partían de las protuberancias del cráneo, y el diagnóstico era palpándolo. F. Gall fue el primero en atribuir a las zonas frontales (lóbulos supraorbitales) el sentido del lenguaje, pero su explicación consistía en haber *“...comprobado que, entre sus compañeros de escuela, los que estaban dotados de especial facilidad para aprender sus lecciones tenían ojos vacunos. Ese sentido...dependía... de dos facultades: la buena memoria para las palabras y la facilidad para aprender idiomas....*

los individuos dotados de buena memoria para las palabras presentaban una hipertrofia de la porción supraorbitaria del cerebro que empuja la porción correspondiente de la bóveda craneana y proyecta así el ojo hacia delante...la disposición para idiomas...no solo provoca ojos saltones, sino también los empuja hacia abajo.” (12). La frenología se ubica dentro de las teorizaciones que se conocen como localizacionismo estrecho. Para Lecours André Roch, existen tres frenologías: la primera corresponde a F. J. Gall con sus protuberancias del cráneo; la segunda a J. B. Boillaud (lóbulos frontales), y la tercera a la imagenología funcional moderna (175).

Fuga de ideas. Signo de lesión o disfunción prefrontal consistente en que el sujeto no puede mantener el tema central de una conversación o pensamiento porque cualquier idea colateral que emerge lo desvía y su discurso o pensamiento parece que transita de un tema a otro como si las ideas se le fugaran.

Función. Categoría de la neuropsicología soviética que hace referencia a toda actividad regulada por un sistema funcional complejo. Según Christensen es *“la compleja actividad adaptativa del organismo”* (186). Determinada por una tarea específica y termina en una operación específica. Esta actividad se produce por medio de un sistema funcional muy complejo de procesos coordinados que comprende de hecho un complejo funcional determinado por un plan biológico (psicológico) progresivo (invariable). La realización de la actividad se apoya en un amplio aspecto de diversas operaciones y culmina también en un efecto durable (invariable). Si no se consigue la necesaria acción, entonces las señales de *feed-back* reactivarán el sistema funcional, ya que estas señales alimentan a los complejos *“circuitos dinámicos”* autorregulados en que se apoyan.” (186).

Funciones cerebrales superiores. Dentro de la aproximación neurofisiológica a la

neuropsicología, se entienden a las praxias, gnosias y lenguaje (247). Estas funciones cerebrales superiores requieren dispositivos básicos que llaman memoria, sensopercepción, motivación y atención, y un equilibrio de las funciones excitatorias e inhibitorias del SN. No son lo mismo que los procesos psicológicos superiores en la aproximación vigotskiana.

Funciones ejecutivas. Término atribuido a Muriel Lezak en 1983. Antes que él, A. R. Luria definió las funciones de los lóbulos frontales como de planeación, regulación y control de la actividad, su modelo es considerado antecesor de la noción de funciones ejecutivas por el énfasis que puso en el papel ejecutivo de la tercera unidad funcional (frontales) propuesta por ella (270). En gran parte de la literatura, el término hace referencia al conjunto de funciones psicológicas atribuibles a los lóbulos frontales, entre las que se ubican: solución de problemas, formación de conceptos, anticipación, formulación de estrategias, planeación, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo, metacognición, regulación de los afectos y la motivación (271), aunque el síndrome prefrontal y funciones ejecutivas no sean sinónimos, el prefrontal juega un papel importante en la regulación de las segundas (270). Ardila y Ostrosky dividen las funciones ejecutivas metacognitivas (las vinculadas a la anticipación y memoria de trabajo) de las funciones ejecutivas emocionales (vinculadas a la emoción-motivación (270). Para Ardila, la moralidad, las conductas éticas y la autoconciencia son incluidas en el concepto. Las funciones ejecutivas se asocian diferencialmente a las distintas zonas frontales (orbital, medial, dorsolateral que se divide en: premotora, motora, dorsolateral y anterior) asociadas a distintas funciones (253). En términos de procesos psicológicos clásicos, el lenguaje, la conciencia, el pensamiento y la voluntad están estrechamente vinculados a

los lóbulos frontales y a las llamadas funciones ejecutivas, sin que ello suponga localización estrecha (22).

Función excitadora, disparadora o activadora del lenguaje.

Término de la neuropsicología soviética de Alexander A. R. Luria para designar la función de incitar la acción que el lenguaje hablado tiene, ya por su contenido informacional, ya por sus componentes fonéticos, prosódicos, contextuales. Su aparición en el niño ocurre antes que la función inhibitoria y, refiriéndonos a las frases -no a las palabras aisladas- que regulan (activan o inhiben) la actividad, ocurre antes. Así, por ejemplo, un niño de tres años que se le ponen dos frases condicionales: “cuando se prenda la luz roja levantas la mano, cuando se prenda la luz blanca, bajas la mano”, comprende muy bien la frase “cuando se prenda la luz roja levantas la mano,” regulando su actividad por ella, sin embargo, cuando se prende una luz blanca, el niño no puede inhibir su conducta y sigue levantando la mano. Esto ya no ocurre en niños de 4 o más años. (149) En ciertas lesiones cerebrales, estas dos funciones se disocian y predomina la función excitadora sobre la inhibitoria o, simplemente se pierde la función regulatoria del lenguaje.

Función inhibitoria del habla (del lenguaje en general).

Término utilizado en la neuropsicología soviética de Alexander A. R. Luria para designar a una de las funciones del lenguaje - en este caso hablado -: que consiste en su papel de inhibidor de la actividad y/o la conducta, por contraposición de la función incitadora de la acción del lenguaje. Esta función es distinguible en niños pequeños normales cuando se les da una instrucción verbal condicional como “cuando la luz roja se prenda, levantas la mano”. Los niños de 2 años, pese a comprender cada palabra y la frase en su conjunto, no pueden regular su conducta por la estructura condicional, así, al prenderse cualquier luz, por ejemplo: una blanca, suelen

también levantar la mano. Esta función, sin embargo, ya está establecida en una niña(o) de 4 años y realizan la tarea sin dificultad. En diversas condiciones de patología cerebral, este papel inhibitorio del habla también se ve perturbado, particularmente en daño frontal (149).

Función pragmática o directiva del lenguaje. Término utilizado por Alexander A. R. Luria para denotar el papel regulador del lenguaje en la conducta y actividad del hombre. A. R. Luria distingue, dentro de esta función general directiva del lenguaje, a la función incitadora, excitatoria o de impulso a la acción; de la función inhibitoria de la acción. Los aspectos directivos o reguladores de la actividad que el lenguaje tiene, se distinguen de los fonéticos, morfológicos, sintácticos y semánticos (149). El término pragmática del lenguaje tiene, sin embargo, otra connotación en la lingüística actual. Se refiere a una rama de la lingüística que trata de las múltiples condiciones bajo las cuales se da la enunciación y se ajusta el *sentido* de la comunicación, independientemente de la

semántica o significado de las palabras; es decir, trata del uso cotidiano del lenguaje y lo que éste, en condiciones de intercambio comunicativo entre personas y bajo contextos específicos, aporta al sentido (lo que se comunica) del lenguaje hablado en ciertas circunstancias y contextos culturales. La ironía es el ejemplo más claro de cómo el *sentido* del habla puede ser distinto de la definición *semántica* y la estructura sintáctica de las palabras utilizadas (150). Desde nuestro punto de vista, el término “pragmático” referido a la función directiva o reguladora del lenguaje, no debería utilizarse hoy para evitar confusiones con aquella rama de la lingüística, siendo mucho más esclarecedor el término “función reguladora”.

Función psíquica superior. En la aproximación histórico-cultural de la psicología y de la neuropsicología, se entiende a todos los procesos psicológicos mediados por signos, particularmente los del lenguaje (249). Equivalente a proceso psíquico superior.



Gestema. Concepto utilizado por Signoret y North para referirse al esquema mental del gesto y cuya desorganización por daño cerebral, equivale a la apraxia ideatoria (20).

Gestualidad compleja. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a las acciones prácticas que un sujeto debe hacer imitando lo que el examinador realiza frente a él (185). La diferencia con la gestualidad simple son los gestos o maniobras simples que el examinador realiza.

Gestualidad simple. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a las acciones prácticas que un sujeto debe hacer imitando lo que el examinador realiza frente a él (185). La diferencia con la gestualidad compleja son los gestos o maniobras simples que el examinador realiza.

Gestualidad transitiva. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a las acciones prácticas que un sujeto debe hacer bajo una instrucción: “ponga este papel dentro del sobre” (185).

Glosomanía. Trastorno cerebral que provoca un exceso de expresión verbal en donde la pronunciación de palabras es correcta (léxico logofónico de salida) y el armado de frases es correcto, pero muy extenso, aunque la selección de palabras aparece vinculada a su parecido semántico o fonológico y desligado del sentido comunicativo (175). La selección de las frases tiene que ver con su parecido fonológico: aliteración, homofonía, etc. (252). Síntoma equivalente al de la Esquizofasia glosomaniaca (189).

Glosomanía semántica. Expresión verbal característica de la esquizofrenia en la que las asociaciones de palabras son por contenido conceptual (252).

Gnosia. El reconocimiento de un referente concreto (248). El conocimiento y reconocimiento de algo.

Gnosia táctil. Término utilizado por Jubert Gruat y J. Navarra para designar “la función de simbolización táctil” (185) la valoran con identificación de dedos, percepción háptica mediante la identificación de bloques de madera palpándolos sin verlos e igualándolos a un modelo que tiene a la vista.

Gnosis acústica. Término utilizado por algunos neuropsicólogos y neurólogos de los primeros decenios del siglo XX para referirse al conocimiento de los sonidos que, en casos de alteración por lesión cerebral, devenían en agnosia acústica.

Grafoestereotipia. Realización con alto grado de automatización, simplificada y reducida a pocos elementos, en la copia o realización de dibujos. Se manifiesta frecuentemente a la valoración de la apraxia constructiva (252).

Grafoestesia. Reconocimiento de los estímulos dibujados en la piel ya sean números, figuras o letras. El proceso es pasivo comparado con la estereognosia en donde el sujeto palpa al objeto o la figura. Alteraciones grafoestésicas o en ubicación espacial en la piel sugieren afección en zonas parietales contralaterales (8; 185).

Grafognosia. Reconocimiento de números y letras mediante el tacto. Vinculado al lóbulo parietal (10).



Habla abierta. Término que refiere al habla en voz alta, también llamada habla sonora y pública, habla desplegada. Se contrapone al de habla interna, subvocal, privada, cubierta, plegada. En los niños preescolares este tipo de habla es propio del llamado lenguaje egocéntrico. En cierto tipo de demencias, el sujeto no puede mantener su lenguaje interno y todo lo exterioriza, es decir, se la pasa hablando en voz alta y discutiendo con los personajes de su mente.

Habla encubierta. Equivalente a: habla silenciosa, habla interna, lenguaje interno, lenguaje encubierto, lenguaje silencioso.

Habla incoherente. Es el habla típica de los esquizofrénicos y de pacientes con lesiones frontalizadas. El sujeto tiene un manejo defectuoso del uso de reglas que gobiernan la manera de estructurar las frases, pero no tiene problemas fonológicos, sintácticos ni de léxicos (181). No es sólo un problema agramatical, sino de asociación semántica de las palabras que parecen vincularse sin dirección, y sujetas a los vínculos asociativos semánticos que las componen. El resultado es que no se entiende la coherencia del discurso hablado. Se entiende las palabras, pero no su entrelazamiento coherente.

Habla interna. Es el habla para sí mismo que transcurre en silencio. Vigotski y A. R. Luria le llamaron *lenguaje interno o plegado* y lo consideraron psicológica y lingüísticamente distinto del habla o lenguaje externo o desplegado. Psicológicamente, es un habla dialógica para sí mismo en donde uno es, al mismo tiempo, el que genera el discurso de cada personaje

virtualmente presentado. Se contrapone al lenguaje desplegado en que es un habla para otros objetivamente reales; lingüísticamente tiene una estructura predominantemente predicativa, compactada, y en ciertos momentos, agramatical, toda vez que el conocimiento del contexto del discurso y el sujeto son conocidos por uno mismo (266). Lesiones en lóbulos frontales, particularmente prefrontales, provocan afasia dinámica, trastorno cuya característica es la perturbación del lenguaje interno (137; 205; 207) Término equivalente al de habla silenciosa, habla encubierta, habla subvocal, lenguaje interno, lenguaje silencioso, lenguaje encubierto, habla para sí.

Habla proposicional. Término utilizado por Hughlings H. Jackson en 1915 para referirse a la peculiaridad de la dominancia para el lenguaje del hemisferio izquierdo (218).

Habla silenciosa. Equivalente a: habla encubierta, habla interna, lenguaje interno, lenguaje encubierto, lenguaje silencioso.

Habla sin sentido. Tipo de lenguaje fluido, gramaticalmente correcto, pero sin contenido real en las conversaciones, con inventos o fabulaciones. Suelen presentarlo los niños que han padecido hidrocefalia, particularmente los que nacen con espina bífida. Se vincula a lesiones en la zona circundante a los ventrículos, quizás pericallosa (191). No aparece como un discurso incoherente, sino fabulatorio en los contenidos; coherente, fluido y verosímil como el delirante, e igualmente desligado de la realidad a la que hace referencia. Su habla es igualmente fluida

y coherente que los sujetos con Síndrome de Williams. Equivalente a conversación coctel o síndrome del charlatán, habla vacía.

Habla subvocal. Término que refiere al mismo fenómeno de estudio conocido como lenguaje interno, lenguaje encubierto, habla silenciosa, habla interna, habla encubierta.

Habla vacía. Síntoma manifiesto en la afasia de Wernicke, se caracteriza por que el paciente habla mucho, pero gran parte de lo que dice está vacío de contenido. Equivalente al habla sin sentido.

Hemicromatopsia. Dificultad para reconocer colores en un campo visual, ya sea derecho o izquierdo (192).

Hemigrafía. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que altera la escritura con la mano izquierda dejando intacta la escritura con la mano derecha como consecuencia de la sección del cuerpo calloso o algún tumor en éste (3). Equivalente a agrafia por desconexión o agrafia unilateral.

Hemialexia. Trastorno adquirido por lesión en el esplenio del cuerpo calloso o en el cuerpo calloso que provoca lectura del material solo en el campo visual izquierdo (113). Equivalente a alexia unilateral.

Hemianestesia. Trastorno de la sensibilidad de la mitad del cuerpo; anestesia en la mitad del cuerpo.

Hemianopsia. Trastorno adquirido por lesión que provoca la pérdida de la mitad del campo visual contralateral a la lesión. Hay una ceguera en la mitad del campo visual de uno o ambos ojos (80). Se vincula a daño en zonas posteriores del cerebro (5). En ocasiones por lesiones en los tractos ópticos. Es un trastorno sensorial donde el paciente es consciente de su defecto y puede corregirlo con giros de su cabeza. Se distingue de la heminegligencia unilateral porque en esta es un trastorno con relación a la exploración visual. Hay inatención al hemicampo visual afectado y anosognosia (28).

Hemianopsia homónima contralateral. Hemianopsia en la que se ve, con ambos ojos, el mismo campo visual cuyo origen es la lesión contralateral a la hemianopsia (80).

Hemianopsia homónima derecha. Trastorno secundario a lesión cerebral del parietal izquierdo en la que el sujeto no es consciente o desconoce el campo visual del lado de la lesión cerebral. Pueden chocar con objetos del lado de la lesión y desconocer con que chocan. Estos pacientes no compensan el defecto volteando la cabeza, y simplemente ignoran o no consideran la mitad de su campo visual en sus actividades: dibujan la mitad de un modelo, comen la mitad de comida en el plato (156; 192). Término equivalente al de inadvertencia visual unilateral.

Hemiasomatognosia. Alteración en el reconocimiento de la mitad del cuerpo. Los pacientes no reconocen la otra parte de su cuerpo como suyo y suelen atribuirlo a otra persona (252).

Hemipraxis. Término utilizado para referirse a la apraxia ideomotora que sólo ocurre en un miembro, particularmente el derecho, mientras se conserva la habilidad con la otra mano.

Hemisomatognosia. Es un trastorno del esquema corporal (28). Término que hace referencia a la negación de la mitad izquierda del cuerpo de un sujeto, debido a lesión cerebral derecha. El sujeto tiende a percibir la mitad izquierda como extraña, como no perteneciente a él (82). Es considerada como un trastorno anosognósico de la conducta no consciente de la mitad paralizada de los sujetos hemipléjicos. Puede ser consciente o inconsciente (161). Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que impide reconocer la mitad el cuerpo. La explicación más consistente con la evidencia clínica y experimental apoya la hipótesis causal de la hiperatención, es decir, hay un fuerte sesgo para mantener la atención focalizada en la porción más a la derecha del campo visual, consecuentemente no se atiende el lado

contralateral (30). Término equivalente al de agnosia somatosensorial.

Hemiasomatognosia consciente. Término utilizado por Lhermitte en 1928 para referirse a la narración espontánea del paciente refiriendo la notable experiencia de sentir haber perdido la percepción de la mitad de su cuerpo. Menninger-Lerchenthal, en 1935, acuñó el término de experiencia de amputación. El fenómeno es transitorio y paroxístico y suele estar asociado con epilepsia o migraña. Para Frederiks es debido al bloqueo subcortical paroxístico de la aferencia somestésica desde la mitad del cuerpo (161).

Hemiasomatognosia inconsciente. Trastorno adquirido por lesión cerebral que consiste en que el paciente se comporta como si la mitad de su cuerpo no existiera sin experimentar semiamputación, pero con comportamiento de amputado. Fue descrito por Garcin en 1928. El paciente no muestra preocupación acerca de la mitad comprometida y deja de hacer cosas en la mitad de su cuerpo: se afeita sólo la mitad de la cara, no se tapa la mitad paralizada y no hay control visual del movimiento. No es de carácter paroxístico, sino permanente y va acompañada de sintomatología parietal: apraxia constructiva, apraxia del vestir, astereognosia, etc. Va acompañada por agnosia espacial unilateral según Frederiks (161).

Hemiasomatognosia autotopognina. Trastorno secundario a lesión cerebral en el lóbulo parietal que provoca desconocimiento o falta de reconocimiento de la mitad del cuerpo con trastornos para la ubicación espacial de sus miembros (161).

Hemiclosing. Hemisobreplicación de una figura sobre otra: sobreplicación sólo en la mitad de la figura. Es una variante unilateral del *closing-in* (252).

Hemidespersonalización. Trastorno secundario a lesiones del lóbulo parietal, frecuentemente derecho, que consiste en que el sujeto ignora, no es consciente de la existencia de la línea media izquierda de su cuerpo en ausencia de

hemiparesia. Algunos pacientes no reconocen la mitad izquierda de su cuerpo, pero la buscan (156).

Hemi-inatención. Término equivalente al de negligencia unilateral, heminegligencia, agnosia espacial unilateral (82).

Heminegligencia. Término equivalente a heminegligencia unilateral, agnosia espacial unilateral, hemi-inatención.

Heminegligencia espacial. Indiferencia al lado izquierdo del mundo debido al daño en el hemisferio derecho (275).

Heminegligencia unilateral. Trastorno adquirido por lesión cerebral que afecta el reconocimiento y localización visual en el espacio contralateral a la lesión. El sujeto choca con objetos o personas generalmente del mismo lado; olvida tomar alimentos de la mitad del plato; lee la mitad de una hoja; dibuja la mitad de un objeto o escribe la mitad derecha de un texto. El sujeto parece que ignorar la mitad izquierda de los objetos o de su propio cuerpo restaurándose o peinándose la mitad. Se vincula a lesiones posteriores del hemisferio derecho parieto-occipitales (28). Es un trastorno en la atención focalizada al hemiespacio contralateral a la lesión vinculada al hemisferio derecho (29).

Hemiparesia derecha. Trastorno secundario a lesiones en el lóbulo parietal izquierdo que provocan cierta parálisis, o astenia del miembro superior derecho (156).

Hemisferio dominante. Término utilizado para referirse al hemisferio que regula la mayoría de las funciones lingüísticas de una lengua (léxico, morfología, sintaxis, semántica léxica y oracional, discurso y parte de la pragmática en el uso de signos y significados léxicos), y el uso de sistemas de signos de cualquier tipo (matemático, lógico, etc.), por lo general es el hemisferio izquierdo en un 90% de las personas. En términos de procesamiento de información, se dice que procesa ciertos parámetros de la información

serialmente (264). En términos de análisis de frecuencias y temporales se dice que “procesa estímulos relativamente tenues y en rápido movimiento...” (82). El término suele utilizarse como sinónimo de hemisferio izquierdo. La especialización hemisférica izquierda para el lenguaje hablado y escrito no abarca todos los componentes del lenguaje, solo los de la lengua o idioma. Tiene mayor regulación en la comprensión y expresión fonológica y motora que en el tono melódico y la prosodia que se vinculan más al hemisferio derecho. Su afectación por lesión o disfunción hemisférica no impide usar signos y significados figurativos como dibujos, pinturas, imágenes; ni tampoco signos objetuales como muñecos, cosas, juguetes, etc. Tampoco impide la comunicación, entendida como la expresión y comprensión de intenciones. Por lo general, la inmensa mayoría de pacientes afásicos pueden comunicarse de otras maneras que no son el uso de las propiedades lingüísticas de su lengua materna (326).

Hemisferio menor o no dominante. Término utilizado para referirse al hemisferio menos vinculado a las funciones lingüísticas que es, por lo general, el hemisferio derecho. Por esta razón se le llamó en cierta época el hemisferio mudo. En términos de procesamiento de información, se vincula no a un tipo especial de información como la verbal, sino a ciertos parámetros de la información como la presentación gestáltica u holística. En términos de análisis de frecuencias temporales y espaciales se dice: “... procesa estímulos más intensos y fijos, inmóviles...” (82). Conforme a la especialización funcional gruesa, se dice que está involucrado en la percepción compleja de estímulos, en regulación afectiva e intelectual sutiles y en todo componente holístico de cualquier proceso psicológico tal como el lenguaje (componente melódico, entonacional, y global del discurso), de la percepción, la memoria, la voluntad, la imaginación, el pensamiento,

etc. El término es utilizado frecuentemente como sinónimo de hemisferio derecho, aunque siempre hay que determinar empíricamente el hemisferio dominante y no dominante de cada paciente.

Heautoscopia. Término equivalente al de autoscopia; a visión especulativa. Suele ser un fenómeno paroxístico propio de la epilepsia y las migrañas (161).

Heteroquiria. Ver exosomestesia.

Heterotopagnosia. Es la inhabilidad para señalar o indicar alguna otra parte del cuerpo cuando ésta es movida. La función de agarrar o asir una parte del cuerpo y señalarla está alterada, de ahí que se postule que es un trastorno de la comunicación entre señalar o nombrar una parte del cuerpo (u objetos) y moverla o asirla. Ocurre como secuela de daño cerebral en zonas parieto-occipitales y lesiones insulares (238).

Hilognosis. Apreciación de la cualidad de las sustancias. Función sensorial que puede permanecer en sujetos que presentan agnosia táctil (108). Distinción de las características de los objetos elaborados con diferentes materiales: metal, plástico, caucho, etc. (252).

Hiperactividad. Trastorno vinculado a disfunciones que se manifiesta por exceso notorio e incontrolado de movimientos. Cuando las disfunciones se asocian al lóbulo frontal, y/o el giro del cíngulo anterior, se puede presentar déficit de atención y/o trastornos de conducta (impulsividad, agresividad, desobediencia patológica, fabulaciones, mentiras, robos, incendios en casa, crueldad con animales, etc.). Existen diferencias conductuales cuando la disfunción afecta sólo al hemisferio derecho: el sujeto presenta trastornos de conducta, pero no de aprendizaje; mientras que cuando afecta al frontal izquierdo siempre hay problemas de aprendizaje (115).

Hiperacusia. Literalmente, mayor sensibilidad a los sonidos. Cuando este es un cambio notable a la percepción auditiva que un sujeto venía teniendo

antes, puede manifestarse como transformación repentina de la música en ruido intenso, o molestia grande al ruido normal al grado que el sujeto busca la soledad y el silencio. El primer caso puede sugerir un foco epileptógeno en zonas temporales; el segundo está asociado a cefaleas migrañosas (186).

Hipercinesia. Trastorno o disfunción del SNC que provoca un exceso de movimiento. Se vincula a estructuras subcorticales. Término equivalente a hiperkinético y, para algunos autores, hiperactivo.

Hiperendofasia. Término acuñado por Seglas para referirse a lo que ocurría con las alucinaciones auditivas del esquizofrénico. Una especie de incremento exagerado del lenguaje interno (212).

Híper-esquematismo. Término utilizado por Birnner en 1905 para referirse al trastorno secundario a lesión cerebral que consiste en que el paciente percibe partes de su cuerpo o todo el cuerpo como anormalmente grande. Se le ubica como parte de los trastornos del esquema corporal. Su contraparte se llama hipoesquematismo (161). Términos equivalentes macrosomatognosia; alucinación del contorno del cuerpo.

Hiperkinético. Término equivalente a hipercinético e hiperactivo. Exceso de movimientos vinculados a disfunciones subcorticales. Cuando las alteraciones afectan los lóbulos frontales se presente hiperkinesia o hiperactividad con déficit de atención y/o trastornos de conducta.

Hipergrafía. Tendencia incontrolable por escribir. Síntoma de aparición súbita vinculado con alteraciones o lesiones del lóbulo temporal generalmente por foco epiléptico. Suele ir acompañada de experiencias místicas, atribución de valor cósmico a hechos triviales y emociones exageradas. Puede durar sólo el período de la crisis o modificar permanentemente la personalidad del sujeto (171; 267). La hipergrafía puede deberse a lesiones frontales o cortico-subcorticales (280).

Hiperprosodia. Término utilizado por Monrad Krohn para referirse al desequilibrio de la prosodia relacionado con estados maníacos donde el vocabulario se reduce a una o dos palabras y el sujeto utiliza la prosodia para hacerse entender, por lo que ésta resulta exagerada (83). También refiere que los sujetos afásicos con estereotipias verbales suelen tener hiperprosodia. Alajouanine ha propuesto 4 etapas en el tránsito de la estereotipia verbal al agramatismo, uno de ellos pasa por la hiperprosodia (189).

Hiperreactividad. Signo clínico de lesión prefrontal que consiste en responder a todo estímulo presente, consecuentemente incapacidad para mantener la atención a una tarea determinada (85).

Hipersomnía. Somnolencia excesiva de la cual el sujeto puede reaccionar rápidamente, pero en forma breve. Patología del sueño asociada a múltiples trastornos metabólicos y del SNC. (154)

Hipomanía. Conjunto de signos clínicos conductuales asociados a lesión prefrontal derecha y a cuadros psiquiátricos consistentes en hiperreactividad, fuga de ideas, labilidad emocional (85).

Hipomimia: Está presente en diferentes cuadros clínicos, como el Parkinson, la depresión, la demencia, o en ciertas lesiones o disfunciones cerebrales que disminuyen las gesticulaciones. Ver amimia (302).

Hipoesquematismo. Término utilizado por Bonnier en 1905 para referirse al trastorno del esquema corporal que consiste en que el paciente percibe partes de su cuerpo, o todo el cuerpo, como anormalmente pequeño (161). Términos equivalentes: microsomatognosia; alucinación del contorno del cuerpo.

Hipoprosodia. Término utilizado por Monrad Krohn para referirse a la aprosodia (ver) (83).

Hippus. Constante movimiento de ampliación y contracción de la pupila en pequeños límites. La respuesta máxima de contracción pupilar (miosis) por alteración o parálisis simpática es de 1.5 a 2 mm, mientras que la dilatación o

midriasis máxima por parálisis parasimpática es de 8-9 mm (154).

Holístico. Término que se utiliza para hacer referencia a la percepción del tipo gestáltico, es decir, se capta el todo de una vez, se reconstruye la totalidad del estímulo con la percepción de una

parte de éste, por ejemplo, ver sólo la punta de un lápiz y comprender que se ve un lápiz. El procesamiento holístico de la información suele asociarse al hemisferio derecho (264).

Hylognosia. Una de las llamadas gnosias táctiles primarias por Delay en 1926 (185).



Ideograma. Expresión gráfica que expresa una idea o concepto. Un esquema, dibujo, figura, logotipo o emblema que se utiliza para evaluar neuropsicológicamente a sujetos que tienen dificultades afásicas, pero no en la identificación de ideogramas. Ejemplo: la hoz y el martillo de la bandera de la URSS, la marca Coca-Cola, la cruz, una calavera y un par de huesos cruzados que indican peligro, etc. (185).

Idioglosia. Término introducido en 1891 para referirse al lenguaje hablado semejante al del idiota profundo (en el siglo XIX, la categoría de “idiota”, así como la de “imbécil” se referían a lo que después se llamó retraso mental), una disartria ininteligible. Actualmente se entiende por ello al lenguaje que parece inventado debido a sustituciones, omisiones y transposiciones que hacen el habla ininteligible (64). Término equivalente al de idiología.

Idiología. Término equivalente al concepto actual de idioglosia (64).

Idiota afásico. Categoría utilizada por Wilbur en 1867 para clasificar a los idiotas (terminología del siglo XIX para retraso mental: idiota e imbecil denotaban gravedad), según sus posibilidades de lenguaje hablado. El idiota afásico era capaz de repetir palabras, pero no de emitir las espontáneamente (64)

Intención. Toda conducta o expresión corporal, gestual, sonora, o motriz dirigida a una meta o que expresa la meta a la que se dirige el individuo. La intención así definida se percibe, de ahí que comunique a otros la dirección u objetivo al que se dirige el individuo. Es propia de

las demás especies de animales. En los humanos, además de la intención conductual y percibida, al desarrollarse el uso de signos y significados de la lengua materna, surge la distinción entre intención conductual (la que se percibe) e intención comunicativa verbalmente explícita (el sentido, o uso pragmático de la lengua), además de las dobles y triples intenciones, las cuales se ocultan, pero que tarde o temprano se manifiestan por lo que se dijo y se hizo.

Intención comunicativa. Es la expresión o manifestación de una intención que indica otra intención secundaria, por ejemplo, llamar la atención de alguien con la mirada, para que esa otra persona voltee a ver un lugar u otra persona o acontecimiento. La intención comunicativa raramente se trastorna en las afasias.

Ilusión de Sosias. Equivalente al síndrome de Capgras (ver).

Imagen corporal. Concepto desarrollado por Henry Head en 1895 para designar la noción, el modelo, el esquema del cuerpo y de las posturas que éste adquiere. Para Head, un conjunto de imágenes sensoriales y motrices se almacena en la corteza sensorial y pueden ser conscientes o no, pero los cambios posturales siempre ascienden a la conciencia al vincularse con otros cambios. Bonnier, en 1898, escribió acerca de algunos pacientes que tenían trastornos en la imagen corporal asociado al vértigo. Von Cyon acuñó, en 1908, el término de nervio espacial para el aparato vestibular. El concepto de imagen corporal es ampliado por Schilder en 1951 al vincularlo con dos tipos de Gestalt, una

biológica (evolutivo, propioceptivo-vestibular) y otra en continua modificación. El concepto de imagen o esquema corporal se vincula a la sintomatología de la dislexia a partir de los años 50s del siglo XX (64). Las lesiones en el sistema aferente somestésico, en el tálamo y en el lóbulo parietal, provocan alteraciones del esquema corporal (161). Término equivalente al de esquema corporal; imagen espacial del cuerpo; autorrepresentación del cuerpo; somatognosia; egocorporal.

Imagen espacial del cuerpo. Término equivalente al de imagen corporal, somatognosia, somatopsique, esquema postural, topognosia (157).

Imagen quimérica. Imágenes que se utilizan en la investigación neuropsicológica y neurofisiológica (PRE). Un ejemplo es poner la mitad izquierda o derecha de una cara con la mitad derecha o izquierda de otra; o repetir la misma mitad formando una cara.

Impedimento del lenguaje expresivo con desórdenes de la articulación. Trastorno del lenguaje en los niños atribuido a causas genéticas. Algunos autores lo vinculan al gen SPCH1 a una distancia de 5.6 “centiMorgan” en la banda cromosomal 7q31. Este gen provoca anomalías estructurales en los frontales y núcleo caudado bilaterales, lo que altera la secuencia de los movimientos orofaciales (apraxia orofacial) (204). Ver Trastorno específico del lenguaje.

Impercepción. Término utilizado por H. Jackson en 1876 para referirse al trastorno clínico en el que los procesos sensoriales parecen intactos sin que el paciente pueda reconocer los objetos que se le presentan. Equivalente a ceguera espiritual, ceguera psíquica y agnosia visual. Es la incapacidad para el reconocimiento de algo por la falta de imágenes (170). Es equivalente a las agnosias.

Impercepción auditiva. Término utilizado por H. Jackson para referirse a la agnosia auditiva que se presenta en algunos sujetos afásicos (189).

Impercepción auditiva congénita. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a las dificultades del niño en el reconocimiento del lenguaje hablado (64).

Impercepción del desorden. Término equivalente a anosognosia (100).

Impersistencia motora. Término asignado por Fisher en 1956 para designar a los pacientes que son incapaces de mantener, aun por breves segundos, una actitud motora voluntaria siguiendo órdenes verbales, sin que el fenómeno presente signos de trastornos neuromotores o de tono muscular. Ejemplo: incapacidad para mantener cerrados los ojos ante una orden, o mantener la lengua afuera y la boca abierta (8). Si bien el fenómeno fue señalado por Pineas en 1924 y estudiado en tres pacientes por Zutt en 1950, fue Fisher quién asignó el nombre. Entre los síntomas acompañantes está la incapacidad para mantener la respiración, para fijar la mirada conjugada o emitir un sonido continuamente. Se le vinculó a lesiones en el hemisferio derecho.

Inadvertencia visual unilateral. Trastorno secundario a lesión cerebral en donde el sujeto deja de apreciar, considerar o no es consciente de la mitad de su campo visual. Término equivalente al de hemianopsia homónima derecha (156) más vinculado con el parietal derecho.

Inatención Táctil. Término utilizado por Critchley en 1949 para referirse a la respuesta inadecuada que presenta un sujeto ante el método de la doble estimulación (ver) a nivel táctil (8). El sujeto no puede señalar ante dos estímulos simultáneos en la mano, la localización de estos y solamente ubica el estímulo del hemisferio no dañado. Sin embargo, si un estímulo es aplicado solo en el lado dañado, lo puede ubicar. Se asocia a lesiones del parietal (156).

Inconsciencia del desorden o déficit. Término equivalente al de anosognosia o al de negación de la enfermedad (100).

Inconsciencia de la pérdida de la visión. Término utilizado por Von Mónakow en 1885 para referirse a los síntomas que presentaron dos pacientes que le atendió varios años antes de Antón. Ver síndrome de Antón (100). Un tipo de anosognosia visual.

Incoordinación visuomanual. Trastorno adquirido por lesión que dificulta ubicar, alcanzar o manipular algún objeto bajo la coordinación ojo mano, pero no si el objeto está localizado en su propio cuerpo. Se asocia a daño en parietal en vías de asociación occipito-parietal (28).

Incoordinación visual. Trastorno adquirido por lesión que dificulta ubicar, alcanzar o manipular algo bajo la coordinación ojo-mano, pero no si se encuentra localizado en el propio cuerpo. Se asocia a daño parietal en las vías de asociación occipito-parietales (28).

Índice de similaridad fonética. Cuantificación propuesta por Lecours, Dorian y Lhermitte para distinguir las parafasias fonéticas de los neologismos. El total de fonemas idénticos en dos palabras dividido entre el total de fonemas de ambas. Por abajo de 0.40 de los fonemas, le llaman neologismos, por arriba, paráfrasis fonémica (189).

Indicios mnémicos. Ver indicios de recuperación. Los indicios mnémicos no recuperan experiencias guardadas como fotocopias o dormidas en las profundidades del cerebro. Se combina con los engramas para dar resultado a la experiencia subjetiva de recordar (146).

Indicios de recuperación. Término utilizado en la neuropsicología cognitiva para señalar las propiedades de los estímulos o situaciones de estímulo que sirven como indicio, señal o punto referencial para la recuperación de experiencias, eventos o información de la memoria. Se postula que la recuperación de la información depende de la efectividad de los indicios, es decir, de qué tanto coinciden con la situación estímulo original, con el contexto, motivaciones y los afectos implícitos en la codificación inicial. Recuperación y codificación están estrechamente relacionadas.

Según Schacter, el indicio mnémico *“se combina con un engrama para producir una nueva entidad emergente (la experiencia subjetiva de recordar) que es distintas de sus componentes”* (146).

Ilusión de Sosias (L'illusion des sosies/ilusión de dobles). Ver síndrome de Capgras.

Inercia. Término utilizado en la neuropsicología soviética de A. R. Luria para designar la continuación de una actividad, particularmente un movimiento, que de repetirse se transforma en un estereotipo y cuya manifestación distintiva en la patología cerebral, consiste en la incapacidad de ajustar dinámicamente los movimientos a los fines o situaciones del ambiente (149).

Inercia de la mirada. Signo neuropsicológico vinculado a lesiones frontales. El sujeto presenta dificultades con estímulos que se mueven rápidos o cambiantes, su mirada no puede seguir los cambios y permanece fija en un punto o elemento de la escena. El síntoma se presenta con oscilaciones de la atención, pérdida de detalles del todo complejo, problemas para separar continuamente una parte del todo como distinguir una cruz blanca en una tablero de ajedrez o alternar las dos figuras que se muestran en las figuras ambiguas como jarrón - cara, mujer joven - vieja, o dos los perspectivas del cubo dibujado con líneas (1; 85).

Inercia de actividad o estereotipo cenestésico: Término utilizado en la neuropsicología soviética de Alexander A. R. Luria para designar la continuación de un movimiento repetido (inercia de una actividad o estereotipo cinestésico), sin que su causa sea patológica. Es normal, sobre todo a edades muy pequeñas. Por ejemplo, los niños de 1.8 a 2 años, si se les coloca frente a una copa y a un vaso no transparente y, frente a ellos se esconde una moneda en la copa, sin vacilación buscan la moneda bajo la copa. Pero si, después de varias repeticiones, se esconde la moneda bajo el vaso sin que ellos vean y, se les da la instrucción verbal de que la moneda está

bajo el vaso, no buscan ahí, sino en la copa (149). Cuando el estereotipo o inercia es asociada a lesiones cerebrales, se le llama inercia patológica o estereotipo cinestésico patológico.

Inercia patológica. Término de uso frecuente en la neuropsicología soviética de Alexander R. A. R. Luria que designa la incapacidad o dificultad para cambiar, ajustar o modificar una actividad, generalmente motora, iniciada y repetida previamente, pese a que se le solicita al sujeto que realice otra diferente, a pesar de que este entiende y repite la instrucción de cambiar a otra actividad. Es diferente a la perseveración, pues en este caso el sujeto no puede inhibir y parar la actividad motriz dirigida a una meta una vez iniciada la acción, por ejemplo, al dibujar a la copia 10 puntos, no se frena, sino continúa poniendo puntos hasta finalizar la hoja. La inercia patológica se expresa, por ejemplo, cuando se le pide que dibuje una cruz, el sujeto la dibuja; inmediatamente después se le pide que dibuje un círculo, pero sigue dibujando la cruz. El fenómeno suele ser más acentuado cuando la actividad previa ha sido repetida varias veces. Ambos síntomas se disocian, es decir, puede haber inercia patológica sin que exista perseveración. Se le asocia a lesiones frontales, pero según la tarea y la actividad, la lesión es diferente. Cuando la actividad evaluada es motora, el sujeto suele ser consciente de lo que se le pide y del problema que aparece, pero reporta que no puede pararse y cambiar de actividad. Se le vincula a zonas premotrices o 6 y 8 de Brodmann y cortico subcortical involucrando a los ganglios basales. Cuando la actividad evaluada son series numéricas inversas (restar de siete en siete comenzando por 100) o los días de la semana dichos en orden inverso, el sujeto inicia correctamente (“100, 93, 86... o domingo, sábado.”) pero pronto presenta la pérdida de la relación inversa y la sustituye por un estereotipo (“86, 96.../ Domingo...lunes, martes, etc.).

O sin perder la relación inversa mantiene el estereotipo (“86,76, 66, 56...”), se le asocia a zonas prefrontales izquierdas. Se distingue de la perseveración en que en ésta el sujeto repite el movimiento, pero sí puede cambiar a otro, aunque en éste vuelva a perseverar. Ejemplo, se le pide dibuje una cruz y dibuja varias cruces, se le pide después un círculo, y si dibuja un círculo, pero varias veces (78).

Inhibición latente. Es un proceso de aprendizaje que consiste en que, si los sujetos experimentan que un estímulo no es importante, entonces les costará más tiempo aprender que se asocie con algún acontecimiento importante. Este tipo de tareas las realizan anormalmente los pacientes con esquizofrenia, y sujetos con lesiones frontales (181).

Insight. Término utilizado en la psicología de la Gestalt para referirse a la comprensión y solución súbita de un problema percibido. Para algunos es simplemente “darse cuenta de”. En la terapia gestáltica se utiliza como sinónimo de conciencia. El insight es otra forma de referirse a la intuición (ver).

Insight social. Término utilizado en la *teoría de la mente* (ver) para referirse a la comprensión súbita, en un individuo que interactúa con otros, de las intenciones, actitudes o estados de ánimo de las otras personas (142).

Interferencia proactiva. La tendencia de que recuerdos antiguos interfieran en la recuperación de recuerdos más nuevos (258).

Interferencia retroactiva. Es el olvido de un elemento causado por nuevos trazos mnémicos durante el plazo de la codificación inicial (258).

Intoxicación por la palabra. Término con el que se designa la perseveración de vocablos preferidos en sustitución de los monemas lexicales, que algunos afásicos presentan. El paciente repite el mismo vocablo, aunque se le presenten objetos nuevos (189; 207).

Intrusión. Producción no intencional de información

falsa o ficciones en una tarea de memoria, cuando la información correcta es inaccesible. Es una conducta parecida a las confabulaciones. Se observa en demencias, amnesia, depresión mayor, anosognosia o inconsciencia del déficit y, ocasionalmente, en sujetos normales. La anosognosia y la inconsciencia de las deficiencias de memoria se presentan juntas, pero existe evidencia de que pueden distinguirse, dado que hay pacientes con inconsciencia de sus deficiencias de memoria que no confabulan (110).

Intuición. Comprensión súbita, no reflexiva, de relaciones, tendencias, patrones, causas fenomenológicas al percibir el entorno o algún cambio en él. Se manifiesta corporalmente como sensaciones de zozobra, inquietud, ansiedad, angustia o emociones vagas de temor. La intuición no es equivalente a la percepción, pues esta se basa en aprehender las propiedades físicas de los entes existentes en el entorno (color, forma, tamaño, etc.), mientras que la intuición percibe relaciones, patrones, tendencias entre los entes

del entorno. La intuición existe en otras especies de animales, es aprendida, y en los humanos está influenciada social, cultural y semióticamente, por lo tanto, es histórica. No en todas las épocas y regiones geográficas se intuye lo mismo. Algunos autores confunden este proceso de aprendizaje perceptual de patrones con instintos heredados, de ahí que algunos hablen de instintos viscerales o decisiones instintivas (327).

Inversión cinética. Trastorno neuropsicológico que se manifiesta por invertir palabras al escribir o leer, ejemplo: *eva* por *ave*, *sol* por *los*, y que se toma como un síntoma de la dislexia. Suele ser sugerente de compromiso cortical parietal (izquierdo y/o derecho) o giro angular y supramarginal izquierdo (8).

Inversión estática. Trastorno neuropsicológico que se manifiesta por invertir como en espejo las letras al escribir o leer, por ejemplo: *d* por *b*, y que se tomó como un síntoma de la dislexia. Suele ser sugerente de compromiso cortical parietal (izquierdo y/o derecho) o giro angular y supramarginal izquierdo (8).



Jargonafasia. Producción de habla incomprensible que ocasionalmente genera neologismos y parafasias. Está vinculada a lesiones en la unión parieto-temporal y el fascículo arqueado, es decir, el tracto que une la zona de Broca y la de Wernicke (183). Algunos autores la agrupan en el tipo de afasias expresivas vinculadas a lesiones anteriores del hemisferio izquierdo (181). Tiene muchos rasgos comunes con las parafasias literales. Es equivalente a jergafasia.

Jerga. En neuropsicología, refiere a un trastorno adquirido por lesión cerebral en donde el sujeto utiliza neologismos o palabras sin sentido. Para Alajouanine, Sabourdaud y Ribeaucourt, hay dos tipos de jergas: una altera la estructura fonémica de las palabras espontáneas o repetidas, sin llegar a la comprensión, significación e interpretación de imágenes; la otra la repetición es correcta, pero está comprometida la comprensión y el nexo entre significante y significado. Hay jerga fonemática y jerga semántica (173) Según la clasificación semiológica de las jergas realizada por Alajouanine: de distinguen tres tipos: Jerga asemántica, indiferenciada, y parafásica (189). La jerga tiene articulación y prosodia normal y producción parafásica (252).

Jerga anosognósica. Neologismos y palabras sin sentido sin que el sujeto sea consciente de ellas. Es una secuela de lesión cerebral (189).

Jerga asemántica o asemántica. Clasificación semiológica de las jergas realizada por Alajouanine. Las parafasias verbales tienen cierto parecido por su campo semántico (189).

Jerga disfonética. Clasificación semiológica de las jergas realizada por Alajouanine. Los vocablos deformados guardan parecido fonético (189).

Jergafasia o jergonafasia. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que provoca palabras ininteligibles y neologismos. Equivalente a ensalada de palabras. *“Producción lingüística que presenta un número importante de parafasias, neologismos y disintaxias”* (62). Una de las primeras descripciones clínicas de la jergafasia fue realizada por el médico alemán Johann A.P. Gesner (1738-1801) quién la distinguió de la demencia y la explicó como un trastorno de amnesia a las palabras (8). Algunos autores la agrupan dentro de las afasias expresivas (181). Se asocia a lesiones en la unión temporo-parietal y el fascículo arqueado, el tracto que une la zona de Broca y la de Wernicke en el hemisferio izquierdo (183). Es una alteración global del habla que incluye paráfrasis fonológicas, semánticas, neologismos y disintaxia. Implica una alteración de las formulaciones verbales del sujeto, e incluye anosognosia electiva, es decir, el sujeto es inconsciente del problema (189). En 1964, autores como Wenstein, la concibió como una combinación de afasia fluente con anosognosia (190).

Jergafasia de Wernicke. Trastorno adquirido por lesión cerebral en la parte caudal de la primera circunvolución temporal izquierda y su subcorteza que provoca parafasias, neologismos y anosognosia de la forma de hablar. La comprensión del lenguaje está afectada y la retroalimentación auditiva no mejora la ejecución (175). Equivalente a jerga disfásica.

Jerga disfásica. Trastorno secundario a lesión cerebral del hemisferio izquierdo, particularmente de las zonas parieto-temporo-occipitales, en donde el sujeto desarrolla neologismos personales haciendo incomprensible la comunicación hablada o escrita (156). Equivalente a jergafasia; jergafasia de Wernicke (175).

Jerga fonémica. Según Alajouanine y Lhermitte, distinguen dos clases de jergas, la fonémica afecta los sonidos del lenguaje (173). Constituida por parafasias fonémicas y morfológicas, la sintaxis es irreconocible (252).

Jergafasia glosolálica. Trastorno adquirido por lesión cerebral en el que el paciente presenta un habla

fluida, pero sin palabras convencionales, hay anosognosia del tipo de habla y dificultades en la comprensión oral y leída (175).

Jerga idiomática. Discurso con palabras sin sentido (243). Equivalente a paragramatismo.

Jerga neológica extendida. Equivalente al paragramatismo neológico (243).

Jerga semántica. Según Alajouanine y Lhermitte, distinguen dos clases de jergas, la semántica afecta el significado del lenguaje (173). Está constituida por parafasias semánticas y parafasias sintagmáticas, suelen presentarse con afasias de Wernicke (252).



Lalomanía. Término que refiere al flujo anormal del habla, o a la manía de hablar y hablar al margen de la interacción comunicativa. Es equivalente a la logorrea, polifrasia, verborrea.

Lateralización hemisférica. Proceso neurológico y funcional por el cual los procesos psicológicos y sus componentes estructurales neuroanatómicos, fisiológicos, bioquímicos y de expresión genética-epigenética, así como otras funciones específicas, se lateralizan y se hacen más dependientes de un hemisferio cerebral, cuya manifestación en los procesos y contenidos psicológicos (funciones psíquicas) es notable en ciertas acciones ante tareas específicas. Un ejemplo de función psicológica vinculada a la lateralización hemisférica es el lenguaje, que se asocia al hemisferio izquierdo; un ejemplo de lateralización bioquímica son las vías catecolaminérgicas más lateralizadas en el hemisferio derecho al grado que, daño en frontal derecho provoca hiperactividad y disminución de concentraciones de norepinefrina (82; 86); y un ejemplo neuroanatómico asociado a la lateralización es la diferencia en tamaño que suele tener las regiones temporales izquierdas. Existen varias teorizaciones al respecto: a) *la teoría de la lateralización invariante* que sostiene la existencia de estructuras biológicas pre-programadas antes de cualquier aprendizaje; b) *la teoría de la lateralización progresiva y equipotencialidad* supone que cada función depende de factores de maduración dentro de tiempos limitados; c) *aquella que conjuga la asimetría cerebral desde el nacimiento*

y *la maduración* a partir del ejercicio o actividades que se desarrollan; d) *la teoría del neurodesarrollo de A. R. Luria* que sostiene que hay lateralización progresiva que va de las zonas primarias a las secundarias y posteriormente terciarias con varias dimensiones: la anterior posterior, cortical subcortical, izquierda derecha (32).

Lectura kinestésica. Lectura que puede realizarse con la yema de los dedos palpando letras en relieve. Se utiliza como procedimiento compensatorio en pacientes con alexia pura y se atribuye a vías intactas del cuerpo calloso por delante del esplenio (49). Es el proceso normal de lectura de los ciegos.

Lenguaje. Capacidad biológica de la especie *Homo sapiens* para crear, usar y modificar signos y significados. Es diferente a la lengua o idioma, la cual es un sistema de signos y significados socioculturalmente creados en ciertas épocas y regiones geográficas, por lo tanto, es histórico. La lengua se expresa como destreza para significar abstrayendo los rasgos esenciales de las cosas y sus relaciones, por medio de cualquier signo: sonidos, grafismos, figuras, gestos, objetos, señales. No se debe confundir la comunicación, el lenguaje, la lengua, el habla, pues son procesos diferentes, pero complementarios. Todos los animales se comunican, pero no todos lo hacen mediante lenguaje, o una lengua, o mediante el habla (sonidos con significado). La distinción es fundamental para comprender los síntomas clínicos en las afasias y los trastornos de la comunicación en autistas (326), y establecer

niveles de gravedad. El lenguaje puede expresarse en forma plegada o desplegada. En forma plegada aparece como *lenguaje interno*. En forma desplegada puede manifestarse en forma oral, escrita, mímica o gráfica-figurativa (21). En la media en que el lenguaje se despliega, la unidad básica comunicativa pasa de la palabra a la frase, a la oración, y, de ésta, al discurso como un todo. El lenguaje desplegado supone, por tanto, un nivel morfológico (morfema y lexema); uno semántico estructural o de relación entre significados; uno sintáctico o de relación secuencial de enunciados bajo ciertas reglas; uno pragmático o funcional, es decir, el efecto práctico esperado sobre el interlocutor del lenguaje; y uno discursivo. La inmensa mayoría de los trastornos del lenguaje de tipo afásico o psiquiátrico no supone la afección del *Lenguaje* como un todo (la capacidad de significar), sino de alguna modalidad (oral o escrita-leída) y algunos de sus componentes (léxico, morfológico, fonológico, semántico, sintáctico, pragmático (221; 203). De ahí que la mejor comprensión teórica del lenguaje sea fundamental para la correcta comprensión teórica de las afasias. Hay un acuerdo casi unánime de que el hemisferio izquierdo juega un papel central y hegemónico (no único) en el control y despliegue del lenguaje hablado y escrito. La maduración cortical es un prerrequisito para el desarrollo del lenguaje en cualquier modalidad signica, pero en especial el habla y la escritura. Para algunos autores el lenguaje hablado se inicia propiamente cuando el niño repite sonidos que oye (127) y las zonas corticales asociadas a su maduración tienen una secuencia. La fase preverbal del balbuceo se asocia a la maduración de la motoneurona superior de las vías corticobulbares y corticoespinales. El lenguaje hablado repetitivo requiere la maduración del fascículo arqueado que vincula las zonas de Wernicke con las de Broca. El aumento del repertorio verbal

fonológico requiere la maduración del lóbulo temporal en la primera circunvolución y, la maduración de la segunda y tercera se asocia a la mayor memoria audioverbal. El incremento de la longitud y volumen de las emisiones verbales supone la maduración de las zonas pre y poscentrales inferiores y la asimilación de la gramática depende de la maduración de la zona de Broca. La maduración de las zonas prefrontales supone es el fundamento del desarrollo de la coherencia del discurso. El desarrollo de la lectoescritura presupone la maduración de las zonas terciarias temporoparieto-occipitales, giro angular y supramarginal (127). Su maduración por sí sola no es suficiente para la adquisición de la lectoescritura, solo es la condición biológica para ello. Sin instrucción y enseñanza no sería posible. Existen propuestas para analizar las patologías del lenguaje hablado y escrito no solo por sus propiedades lingüísticas asociadas a ciertas zonas cerebrales, sino como oscilopatías (56).

Lenguaje autónomo. Término introducido por los psicólogos alemanes, particularmente Eliasberg, y que en la neuropsicología soviética tuvo la connotación de un lenguaje hablado que no tiene la forma de un sistema desarrollado normal. Se emiten algunas palabras y sonidos, pero no hay estructura sintáctica, ni elaboraciones de frases, ni mucho menos habla discursiva (195).

Lenguaje automático. Concepto de la neuropsicología de Barcelona que se refiere a la continuación que hace un sujeto cuando se le comienza a decir lunes, martes.... (185).

Lenguaje corporal. Posturas, distancias, gestos, tonos de voz, miradas que acompañan invariablemente a la comunicación verbal o a la interacción entre personas y que expresan el sentido subjetivo de la interacción o comunicación verbal abierta. Por su naturaleza psicológica es involuntario e inconsciente, pero puede ser consciente en cualquier momento. El lenguaje corporal puede

ser manifiestamente contrario al lenguaje verbal exteriorizado o ir acorde con éste. En cualquier caso, es un elemento esencial para considerar en la comunicación humana. El lenguaje corporal se distingue del *lenguaje mímico discursivo o desplegado* en que éste último es intencional y conscientemente utilizado para comunicar, sin palabras o como acompañamiento de estas, acontecimientos o estados internos subjetivos. Ver lenguaje mímico discursivo.

Lenguaje desplegado. Lenguaje exteriorizado hablado, mímico discursivo o escrito. En la Psicología Materialista de Vigotski y la neuropsicología de A. R. Luria, *"...constituye un mecanismo que convierte los sentidos subjetivos interiores en un sistema de significados verbales exteriores"*(137). Su contraparte es el lenguaje interno (ver) cuyo desarrollo ontogenético es posterior al lenguaje desplegado. En este sentido, el lenguaje mímico desplegado o discursivo no es igual el lenguaje corporal que acompaña a toda comunicación o interacción social entre sujetos (ver lenguaje mímico), éste es inconsciente. El lenguaje mímico discursivo es una comunicación secuenciada, propositiva, intencional de comunicación de acontecimientos objetivos y contenidos subjetivos utilizando la mímica.

Lenguaje encubierto. Término equivalente al de lenguaje interno, plegado. En otras aproximaciones refiere al mismo fenómeno conocido como habla interna, habla subvocal, habla encubierta, habla silenciosa.

Lenguaje espontáneo. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere al habla espontánea del sujeto. Se evalúa su fluidez, su articulación, su prosodia, su coherencia su gramaticalidad (185).

Lenguaje externo. Equivalente a lenguaje desplegado. Por lo general se refiere al habla, pero incluye toda forma desplegada y manifiesta de lenguaje, por lo que también incluye a la mímica y la escritura.

Lenguaje fluido. Término que se refiere al habla fluida y sin interrupciones. Los trastornos motores del habla alteran la fluidez del habla, pero son distinguibles. Hay sujetos con secuelas de afasia motora eferente manifiestas en las parafasias fonológicas que son fluidos al hablar. Ver fluidez verbal.

Lenguaje inferior. Término utilizado por Baillarger en 1865 para referirse al lenguaje emocional y automatizado que no se perturba en las afasias mientras que el afectado era el lenguaje superior (8).

Lenguaje imitativo. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la imitación que el sujeto hace de ciertas palabras que el examinador dice (185).

Lenguaje interno o interior. Es un tipo de discurso dialógico consigo mismo en donde uno es, a la par, todos los interlocutores posibles. En cierta etapa del desarrollo psicológico preescolar es oralizado, pero tiende a silenciarse. En cualquier momento puede volverse oralizado o desplegado utilizando diferentes signos, como escritura, esquemas, gestos, etc. Una vez interiorizado o silenciado, su exteriorización suele ocurrir en situaciones de tensión emocional o cognitiva (266). Para H. Jackson, en 1864, consistía en la formulación de proposiciones (170). Para la Psicología Materialista (Vigotski, A. R. Luria, Leóntiev), es una de las formas del lenguaje de origen social y cuya expresión se manifiesta en los primeros años de la vida como habla externa para evolucionar a un lenguaje compactado, sintetizado y plegado. No es simplemente un habla en silencio. Según Vigotski y A.R. A. R. Luria, su función especial es "la reducción de la sentencia desplegada hasta un esquema conceptual general con despliegue de este último hasta su expresión completa" (1). El lenguaje interno ya desarrollado es "la base de aquél íntimo proceso que en sus formas complejas llega a constituir luego el pensamiento"(137).

Para dichos autores, su estructura es predicativa, sintética y prepara el esquema general del lenguaje desplegado. Su desarrollo ontogenético pasa por varias etapas: pasando la fase en que la conducta del niño es regulada por la instrucción verbal del adulto, se transita a una autorregulación con el lenguaje desplegado y manifiesto, transita por un período de habla en voz baja para posteriormente interiorizarse, hacerse compacto, sintético y predicativo propio del lenguaje interno de un adulto. A partir de esta etapa, en el niño mayor, el lenguaje interno participa en la vigilancia, regulación y control de la efectividad de la acción, ya sea motora, verbal, escrita o afectiva. Participa del ajuste de la acción a los propósitos, propio de la función autorreguladora de la acción voluntaria, y en la formulación de los esquemas internos de la acción (1). El lenguaje interno tiene como rasgo esencial el contenido predicativo de la formulación verbal y su tarea es la “conversión del pensamiento en una construcción verbal abierta (...) tiene que ser predicativo por su función (...) su segunda manifestación -morfológica- constituye su reducción, abreviación y amorfismo gramatical (...) El lenguaje interno (es) amorfo por su estructura y predicativo por su función” (137). Su perturbación se asocia a daño premotriz o zona 6 de Brodmann. En la afasia motriz se afecta considerablemente el lenguaje interno obligando al sujeto a tener que desplegar, desautomatizar y desarrollar la estructura de textos complejos, frases o discursos. El sujeto no comprende inmediatamente el componente lógico-gramatical de las frases ni el contenido de las tareas que se le plantea en situaciones de prueba hasta que ésta es analizada, pausada y desplegada. Las dificultades se acentúan grandemente con la lectura en silencio, imposibilitando en ocasiones la comprensión del sentido general del texto. Se altera el proceso de despliegue de la idea y de la condensación

de las estructuras verbales. No es un problema de desintegración de las estructuras lógico-gramaticales, sino de la dinámica de los procesos verbales (1). En la afasia dinámica se presenta una alteración en la formulación de la comunicación verbal que no tienen que ver con alteraciones fonéticas, morfológicas o articularias, tampoco implican una pérdida del carácter organizado y dirigido del lenguaje. Sus principales dificultades aparecen cuando pasan al lenguaje que expresa su pensamiento, lenguaje dialogado o discursivo. Su trastorno principal está a nivel de la formación del sentido de la expresión, es decir, del lenguaje interno que prepara el desarrollo de la expresión desplegada (137). Para Juan Azcoaga, los trastornos del lenguaje interno por lesión cerebral son lo que él llama afasias, término con el que concibe exclusivamente a los trastornos de la comprensión del lenguaje, no a los motores, y, por lo tanto, la alteración del lenguaje interno es una alteración para comprender significados del lenguaje. Según él, “el lenguaje interior resulta ser así el curso de las interconexiones de neurosemas en una concatenación que puede ser más o menos acelerada y más o menos próxima a la concreción en el lenguaje externo.” (207; 169). Término equivalente al de habla silenciosa, habla interna, lenguaje plegado, habla encubierta, lenguaje encubierto. La referencia al mismo fenómeno de estudio no implica igualdad explicativa en lo teórico.

Lenguaje mímico discursivo. El lenguaje mímico discursivo es una comunicación secuenciada, propositiva e intencional de acontecimientos objetivos y contenidos subjetivos utilizando la mímica. Por su naturaleza psicológica es consciente y propositivo. Se distingue de los gestos, posturas, distancias, miradas y tonos de voz que invariable e inconscientemente acompañan a toda comunicación o interacción social entre personas que ha sido llamado lenguaje corporal o lenguaje no verbal. Su

manifestación neuropsicológica tiene que ver con las praxias ideacionales e ideomotoras y su perturbación consiste en apraxia ideomotora e ideacional.

Lenguaje nominativo. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a nombrar objetos (185).

Lenguaje plegado. Término equivalente al de lenguaje interno.

Lenguaje proposicional. Término utilizado por H. Jackson para señalar que lo que se pierde con las afasias mientras que el lenguaje emotivo y automatizado con sus interjecciones se conserva. Según H. Jackson, la afasia es un trastorno para formular proposiciones, para utilizar palabras relacionándolas entre sí, y no solo una pérdida de palabras (8). Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a hablar gramaticalmente sin problemas (185).

Lenguaje subvocal. Cambios encubiertos en el aparato fonador cuando un sujeto lee, piensa o escucha un texto. El término es utilizado por Sokolov desde 1968 (85).

Lenguaje superior. Término utilizado por Baillarger en 1865 para referirse al lenguaje intelectual que, según él, era el afectado en las afasias mientras que el lenguaje inferior o emocional no se perturbaba (8).

Lenguaje telegráfico. Trastorno adquirido del lenguaje que se manifiesta por un habla sin conectivos lógico-gramaticales, predominan los sustantivos y verbos en infinitivo y hay una gran ausencia de artículos, preposiciones, conjunciones.

Lesión cerebral. Afección o patología de diversas etiologías de las células nerviosas y/o de células de otros tejidos implicados en el sistema nervioso: neuronas, glía, astrocitos, oligodendrocitos, etcétera, cuya muerte provoca desorganización de las funciones cerebrales asociadas a dichos grupos celulares y, consecuentemente, desorganización, inhabilidad o imposibilidad

de realizar diversas actividades conductuales y cognitivas.

Lesión focal cerebral. Es la lesión particular de una parte del cerebro (189).

Leucotomía o lobotomía frontales. (Leukos, blanco; *tomein*, sección). Procedimiento quirúrgico desarrollado en 1935-36 por el neurólogo portugués Antonio Egas Moniz que consistía en seccionar la sustancia blanca o axones en las profundidades de los lóbulos frontales. Su objetivo era tratar de disminuir la ansiedad y agitación propias de la enfermedad de la esquizofrenia y la obsesión compulsiva. El procedimiento dejaba intactos los procesos intelectuales, el lenguaje, el cálculo, la memoria convencional, pero desarrollaron una calma extrema, sus afectos y sentimientos dejaron de manifestarse, no parecía que los afectara emocionalmente nada (119). Se hizo un procedimiento "popular" para modificar la conducta de las personas con ciertos trastornos, a tal grado que Moniz se hizo millonario y famoso, pero a costa de su descuido metodológico y médico, pues realizaba sus "operaciones" con un picahielo metido en la órbita del ojo, sin anestesiarse al paciente y sin medidas profilácticas para infecciones.

Lexicón de entrada de acción. Término utilizado en las concepciones modulares de la neuropsicología cognitiva para hacer referencia a la división en dos módulos de la representación visokinética del movimiento: un módulo es importante para la recepción de los gestos: lexicón de entrada de acción; otro es más importante para la expresión de los gestos: lexicón de salida de acción o praxicón de salida (72).

Lexicón de salida de acción. Término utilizado en las concepciones modulares de la neuropsicología cognitiva para hacer referencia a la división en dos módulos de la representación visokinética del movimiento: un módulo es importante para la recepción de los gestos: lexicón de entrada de acción; otro es más importante para la expresión

de los gestos: lexicón de salida de acción o praxición de salida (72).

Léxico(n) de salidas grafémicas. Concepto de la neuropsicología cognitiva que se postula como instancia o almacén independiente de los otros como el sistema fonema-morfema que permite el deletreo hasta de las no-palabras. El lexicón de salidas grafémicas contiene la información para la producción de la forma escrita u ortografía de las palabras. Esta instancia modular se postula para dar cuenta de dos tipos de hechos: la existencia de sujetos que escriben con ortografía adecuada aunque tengan alterada el habla; y el hecho de que se puede deletrear palabras correctamente y sin embargo ser incapaz de descomponer una palabra hablada en sus fonemas constituyentes, lo que supone un contra ejemplo a las teorías que dicen que la lecto-escritura depende de la adquisición del habla, pues el sujeto aprende a escribir y leer deletreando palabras que habla (145).

Ley de la fuerza. Ley postulada por Pávlov que refiere a las propiedades del SN. Consiste en que los estímulos fuertes o sus trazos provocan una respuesta fuerte y los estímulos débiles provocan una respuesta débil. Esto permite la selectividad de los estímulos o huellas de estos. Cuando esta ley se altera por lesiones del SN, los estímulos fuertes y débiles adquieren la misma fuerza y la selectividad se hace difícil o imposible. El neuropsicólogo soviético A. R. A. R. Luria recurre a ella para dar cuenta de diversos síntomas en las afasias, como en las semánticas, en donde la selectividad de las relaciones paradigmáticas de las palabras se torna difícil, y la organización semántica y lógico gramatical se perturba (137).

Leyes neurobiológicas. Síntesis propuesta por el psicólogo soviético Lev S. Vigotski a partir de las tesis de Kretschmer: “ (i). Los centros y arcos inferiores más antiguos en la historia del desarrollo no reducen su actividad a medida que se forman los centros superiores; siguen

funcionando bajo la dirección de los centros superiores más jóvenes en su desarrollo, como instancias supeditadas... (ii). Los centros inferiores no mantienen, sin embargo, su tipo de funcionamiento inicial...sino una parte de este se transfiere a los centros superiores que se forman en su base...(iii) si dentro de la esfera psicomotora el funcionamiento de la instancia superior se debilita, la instancia inferior inmediata se independiza y actúa de acuerdo con sus leyes primitivas” (213).

Ley de Ribot. Regularidad postulada por Théodule Ribot en el siglo XIX que habla de un gradiente temporal en pacientes amnésicos o afectados de la memoria. Según esta ley, hay grandes dificultades para recordar lo que aconteció recientemente, pero grandes facilidades para recordar las experiencias de tiempos pasados (146).

Localización cronogénica de las funciones psicológicas.

Tesis de los psicólogos soviéticos L. S. Vigotski y A. A. R. Luria que consiste en afirmar que durante la ontogenia, las diversas zonas cerebrales implicadas en los procesos psicológicos en desarrollo son distintas a las implicadas en la vida adulta y que, una lesión en la misma zona en etapas tempranas, provoca síntomas distintos que la misma lesión en la misma zona en etapas tardías de desarrollo (6; 24).

Localización dactilar. Darse cuenta de qué dedo ha sido tocado tanto cuando el sujeto tiene los ojos cerrados como cuando los tiene abiertos. Se asocia a tractos sensoriomotrices y lóbulo parietal contralateral (31).

Localización dinámica de las funciones psicológicas.

Concepción de la neuropsicología soviética encabezada por A. R. Luria, que considera que los procesos o funciones psicológicas son el resultado de *sistemas funcionales*, es decir, de una constelación dinámica de eslabones situados en diferentes niveles del SN y cuya participación en los procesos psicológicos es variada. Esta tesis de Anojin de 1958, se complementa con las tesis

de Filimonov sobre (a) la localización de funciones por etapas, que se refiere a los eslabones del SN que trabajan en forma sucesiva y simultánea pero cada uno con una actividad específica y (b) el pluripotencialismo, que sostiene que no existen centros con una sola función. Estos conceptos llevan a A. R. Luria a conceptualizar a los procesos psicológicos como sistemas funcionales (6). Para Quintanar y Solovieva, no se localizan las funciones psicológicas sino los mecanismos cerebrales o factores neuropsicológicos que permiten las operaciones (conductas específicas que participan en la realización de las acciones) (250). Equivalente a localización sistémica y dinámica de las funciones psicológicas. Lo que se localiza son los grupos neuronales con especialización funcional, pero no la función psicológica específica, pues esta es el resultado de la combinación jerárquica, secuenciada y simultánea de varios grupos neuronales con especialización funcional (320).

Localización dinámica. Principio formulado por I. V. Pávlov y A.A. Ujtómskij que se refiere a que la localización de las funciones nerviosas no está en “centros” fijos sino en sistemas dinámicos cuyos elementos se diferencian y tienen una especialización específica en una actividad integrada (1).

Localización visual. Ubicación espacial y topográfica de un objetivo que implica atención y orientación visual. No requiere experiencia previa y se asocia a zonas fronto-parieto-occipitales. Su alteración puede ser consecuencia de daño en una o más de estas zonas o del colículo o tectum mesencefálico (28).

Localizacionismo. Concepción teórica y clínica sobre la relación topográfica que existe entre los procesos psicológicos o mentales y las diversas zonas, estructuras y funciones cerebrales. El principio común de las diversas concepciones localizacionistas es que existe especialización funcional de las diversas zonas, estructuras

y funciones cerebrales asociadas a diversos procesos psicológicos, estados mentales o componentes específicos de éstos. *El localizacionismo estrecho* surge con Franz Joseph Gall en 1799 y la frenología que, por su carácter especulativo, se desprestigió rápidamente y cayó en el olvido hasta que en 1863 Broca aportó los datos sobre la zona que lleva su nombre y los trastornos del habla articulada, lo que replanteó la localización estricta de las funciones o procesos psíquicos como el lenguaje. Para 1881, el localizacionismo vuelve a las discusiones internacionales cuando el 4 de agosto, en la Reunión del Congreso Médico Internacional realizada en Londres, el debate sobre el localizacionismo defendido por Ferrier con datos experimentales de estimulación eléctrica de la corteza en perros y monos (Fritsch y Hitzing en 1870, y Ferrier en 1873 y 1875) vs. antilocalizacionismo sostenido por Goltz, quién se apoyaba en un hecho incontrovertible: la restitución de la función después de la ablación (69). A partir de ese momento la localización de las funciones mentales superiores ha estado presente en los avances de la neurología, psicología, y neuropsicología. Frente al *localizacionismo estrecho o neofrenología* de la neurociencia y neuropsicología cognitiva que sostiene que una zona una función psicológica, se le contrapone el *localizacionismo dinámico* que tomó forma moderna con Pávlov, Ujtómskij, Vigotski, A. R. Luria etc. de la escuela soviética de neuropsicología, y que sostiene que un sistema funcional de zonas cerebrales está implicado en cada función psicológica, y por lo tanto, una función no se localiza en una zona porque es el resultado de la combinación de muchas.

Localizacionismo dinámico. Es la concepción teórica sobre la relación entre zonas cerebrales y procesos psicológicos, la cual parte de varios supuestos estrechamente vinculados: (a) existe especialización funcional de grupos neuronales

cuya ubicación topográfica es posible conocer y delimitar; (b) el funcionamiento cerebral es el resultado de la combinación e interacción de esos grupos neuronales (1); (c) los procesos psicológicos son formas de regular la actividad por medio de la combinación jerárquica, simultánea y secuenciadas de dichas zonas (21; 55). Los procesos psicológicos no pueden ser localizados en una zona específica porque son el resultado de la combinación de muchas zonas que cambian con el desarrollo ontogenético (22). Por tanto, la localización del síntoma que surge cuando se daña una zona específica, nunca es la localización de la función, toda vez que esta es resultado de la combinación de muchas zonas. Se pueden ubicar las zonas con especialización funcional, pero no el proceso psicológico como tal. Ello supone que la destrucción de una zona específica no condena al sujeto a la incapacidad permanente, toda vez que pueden desarrollarse nuevas combinaciones y relaciones entre las estructuras, siendo este, uno de los mecanismos de la plasticidad cerebral.

Localizacionismo estrecho. Es la concepción teórica sobre la relación entre zonas cerebrales y procesos psicológicos que parte de dos supuestos estrechamente vinculados: (a) las zonas cerebrales son concebidas como independientes, y sus funciones están delimitadas estrechamente a ellas; (b) los procesos psicológicos son concebidos como funciones cerradas, sin estructura interna, sin desarrollo, como entidades únicas, aisladas y perfectamente delimitadas unas de otras. Estas dos concepciones erróneas llevan a suponer que en una zona cerebral se encuentra un proceso psicológico específico. Esta concepción suele creer que la localización del síntoma es la localización de la función. Por tanto, el daño de esa zona es la desaparición total de la función y no existe rehabilitación posible. El sujeto debe dedicarse a otras actividades. El caso extremo

de esta concepción fue la frenología. Un ejemplo de este sería: puesto que la lesión en la llamada zona de Broca produce trastornos del lenguaje hablado, conclusión, el lenguaje hablado está localizado en la zona de Broca. Lo que suele tener de cierta esta concepción es que lesiones focales alteran el funcionamiento de ciertos procesos psicológicos específicos. Lo que tiene de falso es que el proceso psicológico alterado se localice en dicha zona lesionada. Los procesos psicológicos (ver) no se localizan en una zona del cerebro por la sencilla razón de que son producto de la combinación de muchas zonas del cerebro que operan como sistema dinámico (22). Una lesión en un eslabón del sistema altera el funcionamiento del conjunto, pero ello no quiere decir que en ese eslabón esté el conjunto entero del proceso alterado.

Localización relativa (espacial). Trastorno secundario a lesión del lóbulo parietal o parieto-occipital que provoca alteraciones en la percepción del espacio visual. El inglés G. Holmes, publicó en 1919 en una revista oftalmológica que los sujetos eran incapaces de reconocer la relación espacial de los objetos con respecto a su cuerpo, no podía determinar con precisión posiciones relativas de los objetos vistos de forma simultánea, es decir, qué objeto estaba más cerca de ellos (156).

Logofobia. Trastorno que se presenta en la disfemia consistente en ansiedad y angustia por hablar (280).

Logorrea. Habla o flujo verbal rápido, difícil de interrumpir y fácilmente desencadenado por cualquier estímulo (62). Es una característica de la afasia de Wernicke, lo que sugiere la desaparición de los mecanismos inhibitorios (189). Suele manifestarse en trastornos psiquiátricos o ciertas lesiones cerebrales (80).

Logotomos. Palabras sin sentido, combinaciones de letras que se utilizan para evaluar el lenguaje en pacientes con diversos síndromes afásicos. Ejemplo TAR, PRACT (6).



Macrosomatognosia. Trastorno del esquema corporal secundario a lesión cerebral en zonas posteriores, consiste en que el paciente percibe partes de su cuerpo, o todo el cuerpo, como anormalmente grande. Suele ocurrir con trastornos paroxísticos o migraña (161). Términos equivalentes: hiperesquematismo; alucinación del contorno del cuerpo, metamorfosis corporal, deformación del esquema corporal, ilusión de transformación corporal.

Macrorreproducción. Síntoma neuropsicológico que se manifiesta al copiar figuras. El sujeto las realiza mucho más grande que el modelo pese a que la instrucción es que las realice lo más parecido posible. Puede realizarse la copia con integridad del modelo o con otros síntomas como desintegración, rotación o distorsión. Se asocia a lesión cortical temporo-occipital u occipital izquierdo; otros autores la ubican en lesiones angulares del hemisferio izquierdo mientras que la microrreproducción en lesiones angulares del hemisferio derecho (52).

Mano alienada. Trastorno adquirido por lesión cerebral que provoca que una de las manos del sujeto realice movimientos simples y complejos que el sujeto no desea, ejemplo: puede ahorcar al sujeto, tomar objetos que no deseaba tomar el sujeto. Se le asocia a trastornos que interrumpen la comunicación del cuerpo caloso. Algunos autores la vinculan a lesión fronto-mesial (77). Se distingue de la mano extraña, en que el sujeto niega que sea su propia mano.

Mano anárquica. Término que se refiere al hecho de que una mano se mueve anárquicamente y

realiza movimientos no deseados y sin control. Es equivalente al de mano alienada (77).

Mano extraña. Trastorno parecido a la mano alienada, pero el sujeto suele decir que su mano está poseída, que actúa con vida propia, que no es su propia mano.

Mapeo cerebral. Técnica de presentación visual de la actividad bioeléctrica del cerebro realizada a partir del promedio de las ondas del electroencefalograma. Ver EEG cuantitativo (55).

Marcha magnética. Imposibilidad para caminar, el paciente se queda adherido al piso sin poder levantar los pies. Término equivalente a la apraxia de la marcha (194).

Mayer-Gross, fenómeno de acercamiento. Trastorno secundario a lesión cerebral del lóbulo parietal que provoca que, al copiar un modelo, el sujeto realiza la copia muy cerca o empalmada al modelo que debe copiar (156).

Melodía cinética. Término utilizado en la neuropsicología para referirse a una secuencia en el tiempo, fluida y continua, de movimientos individuales coordinados que cambian sucesivamente involucrados en actos motores complejos. Está vinculada al funcionamiento de las zonas premotoras. Puede afectar la actividad manual o articularia en el habla. La melodía cinética puede alterarse con daño cerebral en la zona premotora o 4 y 6 de Brodmann conservándose, sin embargo, los movimientos individuales. Su lesión provoca trastornos en la precisión y diferenciación de los movimientos acompañados de perseveraciones. La valoración del movimiento en el espacio se conserva, pero

se altera el movimiento seriado. Cuando las áreas subcorticales se ven afectadas se presenta alteración del tono muscular, reflejos prensores inercia de los actos motores (1).

Memoria. Función psíquica compuesta por *aprendizaje* (configuraciones celulares del SN y el cuerpo, que resultan de las acciones del individuo en su entorno); *recuerdo* (evocación de lo aprendido mediante signos y significados) en los humanos; y *olvido* (lo aprendido, pero no recordado). En otras especies la memoria es equivalente al aprendizaje. Todo aprendizaje es corporal, no solo cerebral (320). Lo aprendido en cualquier especie animal se evoca cuando el individuo se expone a la misma condición de estimulación del entorno en que ocurrió el aprendizaje. En los humanos, el recuerdo es la evocación de lo aprendido usando signos y significados, de ahí que todo recuerdo sea consciente. El olvido es la no evocación mediante signos y significados de lo aprendido. Estas distinciones teóricas y empíricas permiten comprender porque, aunque los pacientes no recuerden algo, lo pueden evocar si se les coloca en la misma situación en que fue aprendido. Lo aprendido es más persistente que el recuerdo de lo aprendido (320). En neuropsicología, los casos de anosognosia, cerebro dividido, visión ciega, y memoria procedimental en pacientes con daño hipocampal, son ejemplos de estas distinciones.

Memoria audioverbal. Término utilizado por el soviético A. R. Luria para designar la capacidad de recordar las palabras y frases, ya sea aprendidas previamente o que el clínico dice oralmente y pide que se repitan. Su alteración se asocia a la afasia sensorial y/o a la acústico-amnésica en donde A. R. Luria supone una inhibición pro y retroactiva de las huellas audioverbales. La capacidad de decir palabras aisladas se mantiene, pero la serie de palabras o frases se perturba (1; 267).

Memoria a corto plazo. En algunas escuelas de psicología, almacenamiento de información que

dura solo unos segundos (28).

Memoria a largo plazo. Almacenamiento de información que dura más allá de la memoria a corto plazo (28).

Memoria autobiográfica. Concepto que es utilizado para distinguir, dentro de la memoria episódica, a los registros del sujeto sobre sus propias vivencias personales recientes o pasadas, como opuestos a la ejecución en pruebas de laboratorio para evaluar memoria o aprendizaje asociativo (105; 258; 141). “(...) *el registro ordenado de los sucesos cruciales en la biografía de un organismo*” (132). Por su parte, Condway, Rubin y Schacter sostienen que no existe un único engrama que tenga correspondencia exacta con el pasado biográfico, sino que la dividen en tres niveles: períodos de nuestras vidas que se expresa por años, acontecimientos generales que se expresa por semanas, meses y pocos años; y episodios concretos que se expresa por segundos, horas y días. A cada uno le corresponde una estructura o grupos neuronales en zonas distintas del cerebro (138).

Memoria declarativa. Término utilizado por Squire en 1986 para distinguir dos tipos de memoria: declarativa (saber qué) y no declarativa o procedimental (saber cómo) que es inconsciente (176). La memoria declarativa incluye toda representación verbal y consciente. Es equivalente al de memoria episódica: “*información nuevamente adquirida en tiempo y lugar acerca de experiencias recientes*” (138). Algunos autores como Delacour, la dividen en dos tipos: las de tipo I son formas explícitas y deliberadas de memoria, su contenido es relacional vinculado con el conocimiento y el aprendizaje. Sus formas principales son la memoria autobiográfica y episódica. La de tipo II, son formas de memoria automática e implícita accesible solo dentro del rango estrecho del estímulo y el contexto de su adquisición. Ejemplos de ella son el condicionamiento clásico,

las habilidades y la predisposición o “*priming*”. (268). La memoria declarativa ha sido vinculada a las zonas prefrontales del hemisferio izquierdo, y a estructuras hipocampales, al igual que la memoria episódica y semántica (176).

Memoria de campo. Distinción de los modos de recordar un evento establecido desde Sigmund Freud. Hay dos formas: de campo y de observador. Para él, los recuerdos como observador eran lo dominante en los recuerdos de la infancia. Los que investigaron este tipo de recuerdos fueron Georgia Nigro y Ulrich Neisser en 1983. En los recuerdos de campo, el sujeto es parte de sus recuerdos, revive la experiencia en donde él es protagonista, siente sus recuerdos (146).

Memoria de fuente. Concepto de la neuropsicología cognitiva que hace referencia a la memoria de la fuente que proporciona la información. En pacientes con lesiones frontales suele afectarse el recuerdo de cuál es la fuente de la información de donde provienen los recuerdos (181).

Memoria de observador. Distinción de los modos de recordar un evento establecido desde Sigmund Freud. Hay dos formas: de campo y de observador. En los de observador, el sujeto observa -desde lejos, como ajeno a ellos- sus propios recuerdos, los analiza y marca distancia afectiva. En los recuerdos de campo, el sujeto es parte de sus recuerdos, revive la experiencia en donde él es protagonista, siente sus recuerdos (146). Ver memoria de campo.

Memoria de procedimiento (procedimental). Término introducido por Squire en 1986 para referirse a un tipo de memoria que se utiliza cuando se realizan capacidades o hábitos, o cuando se está realizando una acción (saber cómo); es lo opuesto a la memoria declarativa (saber qué) y memoria semántica que contiene conceptos, palabras, hechos. La memoria de procedimiento es la memoria de las acciones, las secuencias motoras implícitas en los hábitos y actividades prácticas. Las zonas más importantes para su

funcionamiento son los ganglios basales, el cerebelo y las zonas sensorio-motrices. Es base de la llamada memoria implícita o latente, es decir, el aprendizaje no consciente (146). Hay autores como Froufe que distinguen memoria implícita (el estado actual del conocimiento y no su fase de adquisición) de aprendizaje implícito (conocimiento operativo adquirido sin conciencia). Este tipo de memoria se vincula a la integridad del neocórtex y los ganglios basales, mientras que el condicionamiento muscular a la integridad del cerebelo (176).

Memoria de trabajo. Término utilizado en la psicología cognitiva que equivale a la memoria RAM de las computadoras. Es una memoria que mantiene cierta información temporalmente (periodos cortos) mientras se realiza una actividad cognitiva (188). La memoria de trabajo es equivalente a la llamada memoria inmediata. Algunos autores como Schacter suponen que los recuerdos transitorios dependen de ella (146). Presupone un control atencional llamado administrador central y al menos dos subsistemas, uno de carácter fonológico que permite el almacenamiento temporal verbal, y otro de un sistema de almacenamiento visuoespacial. Se le vincula a la corteza prefrontal (258, 253). Otra forma de concebir a la memoria de trabajo es considerarla como el recuerdo de dos o más tareas que se están por realizarse, o ya se realizan en tiempos diferidos, *al mismo tiempo* que se está realizando una acción concreta (320): por ejemplo, se calienta una tortilla en la estufa y, simultáneamente se abre el grifo del garrafón de agua, y, simultáneamente se busca una azucarera. Otro ejemplo es la suma de dos cifras de dos dígitos $27+89$, mientras se suma una columna $7+9$, se recuerda mentalmente lo que “se lleva” para sumarlo a la siguiente $1+2+8$.

Memoria episódica. Concepto utilizado por Tulving en 1972 para distinguir el recuerdo de eventos personales del sujeto (episodios de su vida) de

la memoria sobre el conocimiento del mundo en términos de hechos, conceptos y lenguaje, a la que llamó memoria semántica (105; 223). La memoria episódica sitúa los recuerdos en un contexto y tiempo en donde uno mismo es participante del mismo episodio (146). Término equivalente al de memoria declarativa (138). La memoria episódica ha sido vinculada a la zona prefrontal derecha, aunque el daño del núcleo talámico anterior y los cuerpos mamilares se asocian a trastornos de este tipo de memoria (295).

Memoria explícita. Término establecido por Graf y Schacter en 1985 para referirse a la memoria que el sujeto puede narrar, declarar, hacer explícita en situaciones cotidianas o experimentales. Es la memoria que se expresa conscientemente. Su contrario es la memoria implícita que se muestra aun cuando el sujeto niega ser consciente de ella. El término equivalente utilizado por Schacter es memoria manifiesta (146). Trastornos bilaterales del lóbulo temporal medial provocan alteraciones profundas de la memoria explícita (295).

Memoria implícita. Término establecido por Graf y Schacter en 1985 para referirse a la memoria de experiencias pasadas que influye inconscientemente en las actividades del sujeto. También llamada por ellos memoria latente (146). Se observa en sujetos amnésicos o con deficiencias en el reconocimiento consciente (agnosias) que, a pesar de su incapacidad para recordar consciente o explícitamente eventos recientes, muestran memoria de ellos en una amplia variedad de situaciones. Cuando se ha utilizado potenciales evocados, las ondas que se forman ante la presencia de un estímulo ya presentado o repetido, así como estímulos que no recuerda pero que ya conoce, se presentan antes que las ondas ante estímulos nuevos. La experiencia previa predispone la respuesta nueva; en inglés se le llama “*priming*”. Ello supone que el cerebro reconoce los estímulos

previos y por tanto que ha ocurrido aprendizaje. Recuérdese que, desde nuestro punto de vista, la memoria humana se compone de aprendizaje, recuerdo y olvido. Estos hechos se han encontrado en sujetos con amnesia, agnosia visual, prosopagnosia, anosognosia y afasia entre otros (138). Ejemplos de memoria implícita son el condicionamiento clásico, las habilidades y los hábitos motores (141). Se ha vinculado este tipo de memoria a la integridad de los ganglios basales y el cerebelo, toda vez que hay muchas dificultades para el aprendizaje implícito de los pacientes con Parkinson y Corea de Huntington. La memoria implícita emocional se vincula a la amígdala (176). Equivalente a memoria latente.

Memoria indirecta. Término propuesto por Alexis Leóntiev en 1934 y utilizado por la neuropsicología soviética que se refiere a la utilización de relaciones o medios auxiliares como imágenes, marcas o palabras que el sujeto puede ver y utilizar para recordar el material memorizado. La memoria indirecta es una etapa en la ontogénesis de la memoria y un recurso constante en la memorización del adulto. En un sujeto con daño posterior temporal o parieto-occipital no se ve alterada, pero en sujetos con daño frontal se perturba y suele ser una fuente de asociaciones colaterales que interfieren en la reproducción del material memorizado. Ello demuestra, a decir de A. R. Luria, que la alteración mnémica de estos pacientes tiene que ver con la utilización selectiva de estos apoyos en relación con la tarea planteada (1; 255).

Memoria inmediata. Memoria que dura más de 30 segundos equivalentes a memoria a corto plazo, pero con duración definida. También es una de las subdivisiones de la memoria largo plazo (28). Para los psicólogos cognitivos, la memoria inmediata es equivalente a la memoria de trabajo (146).

Memoria involuntaria. Proceso por medio del cual se almacenan los sucesos, estímulos, experiencias

sin mediación de un esfuerzo especial consciente y voluntario. Depende de las propiedades del estímulo (si es llamativo, su relación con el contexto, etc.); de las motivaciones, necesidades y estados afectivos del sujeto en relación con el material memorizado; y de la atención. La memoria involuntaria se conserva en muchos estados patológicos del cerebro y su estudio depende de condiciones especiales para demostrar su existencia. Aún en niños autistas se evidencia su presencia. El trastorno de la relación alternante, dinámica y regulada por el propio sujeto entre la memoria voluntaria e involuntaria es un síntoma de varias lesiones cerebrales. En lesiones frontales adquiere la forma de perturbación de la memoria voluntaria con casi integridad de la memoria involuntaria. En lesiones temporales se altera la memoria involuntaria, pero puede compensarse con estrategias de la memoria voluntaria. La memoria involuntaria y voluntaria se ven gravemente perturbada con enfermedades degenerativas.

Memoria latente. Término utilizado por Daniel Schacter para hacer referencia al hecho de verse influido por experiencias pasadas sin ser conscientes de estar recordando (146). La demostración de esta memoria ha sido puesta de manifiesto con el aprendizaje de nuevas experiencias en amnésicos, es decir, un aprendizaje que no recuerdan haber aprendido conscientemente. Las connotaciones de la memoria latente son muy parecidas a la connotación de inconsciente reprimido de Freud, es decir, las experiencias previas dirigen o influyen la conducta sin la consciencia de su origen. Su diferencia fundamental consiste en que no hay mecanismos de represión psíquica, sino daño cerebral. El término es equivalente a memoria implícita.

Memoria no declarativa. Término propuesto por Squire en los años 90 para distinguir a la memoria declarativa que ocurre con el lenguaje y está vinculada a la conciencia, de aquella que *no se*

verbaliza y está representada por las destrezas, los hábitos cognitivos, el *priming* perceptual y semántico, la habituación, la sensibilización, el condicionamiento pavloviano y operante, así como por todo tipo de cambio conductual no asociativo. En todos ellos la información adquirida modifica los sistemas perceptuales y cognitivos, así como las respuestas específicas sin que el sujeto sea consciente de ello. Este tipo de memoria se vincula a estructuras del hipocampo (176).

Memoria operativa. En los modelos de neuropsicología cognitiva cuyas teorizaciones se basan en analogías de la computadora, se refiere al proceso mnémico que consiste en mantener disponible información indispensable para la realización de alguna actividad, en el momento en que ésta se realiza. El símil es la memoria RAM de las computadoras. El término equivalente es memoria de trabajo.

Memoria prospectiva. El recuerdo de acciones que se realizarán en el futuro, sea inmediato, mediano o a largo plazo (293).

Memoria reciente. Almacenamiento de información que dura días o semanas, (28).

Memoria remota. Almacenamiento de información que dura varios años, (28).

Memoria retrospectiva. El recuerdo de aquello que se tiene que realizar para ejecutar un plan (296).

Memoria secuencial. Término utilizado para referirse a la ubicación secuencial o temporal de los eventos o estímulos memorizados. El sujeto puede ubicar cual evento ocurrió antes y cual después. La secuencia en la presentación de los eventos puede ser reproducida, identificada o evocada. Lesiones prefrontales, particularmente derechas, perturban grandemente este tipo de memoria (85).

Memoria semántica. Término utilizado por Tulving en 1972 para referirse al almacenamiento y procesamiento del conocimiento acerca de las palabras, hechos, conceptos y lenguaje.

Es distinta del conocimiento autobiográfico o episódico y conocimiento de procedimientos. Es esencial en la comprensión del lenguaje, la escritura y el habla (81; 105). Según Daniel Schacter (146): *“Las asociaciones y conceptos que subyacen al conocimiento del mundo; significado de palabras, categorías, hechos, proposiciones”*. Es fundamental para el conocimiento autobiográfico. Una forma de evaluarla es mediante la fluidez verbal con categorías específicas (verbos, adjetivos, palabras que comiencen con una letra, etc.). Algunos autores proponen que la distinción categorial de la memoria semántica organizada en redes conceptuales o semánticas supone sistemas cerebrales diferentes que se manifiesta en lesiones cerebrales o en pacientes psiquiátricos esquizofrénicos (233). Las lesiones en los lóbulos frontales, temporales e hipocampo izquierdos afectan profundamente este tipo de memoria. Se han reportado afecciones selectivas por categoría semántica. Por ejemplo, sujetos que reconocen animales, pero no objetos inertes o al revés, objetos inertes, pero no seres vivos; sujetos que reconocer herramientas, pero no prendas de vestir (147). Según Antonio Damasio esto se explica por el tipo de información que se utiliza para identificar entidades concretas: la forma o la función. Cuando se depende de la forma puede afectar el reconocimiento de animales, cuando se depende de la función se afecta el reconocimiento de herramientas (146). Según Alex Martin (148), quién utilizó tomografía por emisión de positrones, en voluntarios sanos se activan las zonas inferiores del temporal cuando se identifican animales y herramientas, pero con herramientas también se activa la corteza premotriz izquierda y la circunvolución temporal media izquierda (148) Algunos autores vinculan la memoria semántica a las zonas prefrontales izquierdas (176).

Memoria topográfica. Una de las propiedades de los procesos mnémicos que permite que un sujeto se pueda ubicar en lugares abiertos o cerrados, en planos, esquemas y mapas. Su alteración se vincula a lesiones en zonas parietales derechas. El paciente no ubica objetos, ni puede trazar planos ni rutas en el plano externo (164); presenta desorientación espacial y suele ser un síntoma vinculado a la apraxia motriz o construccional (167; 185). La orientación es fundamental para muchos procesos psicológicos (163).

Memoria verbal. Capacidad para recordar las palabras. Está asociada a la integridad de las zonas fronto-temporo-parietales izquierdas (31).

Memoria voluntaria. Proceso por medio del cual se almacena información sobre estímulos, sucesos, experiencias o material verbal con mediación de la voluntad (la orientación y regulación de las acciones presentes mediante la anticipación semiótica de la meta futura) (320), es decir, de la acción propositiva de memorizar anticipando la utilización futura del material acumulado. Su perturbación es muy sensible a lesiones frontales o fronto-subcorticales involucradas en procesos de atención, de direccionalidad de la actividad, de la anticipación de la acción, de la inhibición de los elementos colaterales y emergentes que aparecen cuando se realiza una actividad dirigida una meta. La memorización voluntaria es un procedimiento muy útil y de mucha fineza en la investigación de las alteraciones de memoria. Suele utilizarse con las modalidades audioverbal, visual, motora y lexicográfica ya sea con imágenes, palabras, frases y textos (269).

Metacircuito. Concepto de Barbizet para significar la duplicación cerebral de un fragmento específico de conocimiento. Si la experiencia es simple o compleja, se llamarán metacircuito simple o complejo (189).

Metacircuito simple. Ver metacircuito (189).

Metacircuito complejo. Ver metacircuito (189).

Metaestructura. Concepto de Barbizet para referirse a las relaciones de contigüidad que los metacircuitos entablan entre sí. Cada elemento entabla relaciones con los otros siendo muy sensible a los acontecimientos vividos, por lo que se modifica según la experiencia (189). La noción de metacircuito y metaestructura son equivalente teórico a la del soviético L. S. Vigotski con su noción de organización extracortical de las funciones mentales, es decir, la organización cortical (sus circuitos) está en función no sólo de factores genéticos sino, ante todo, de factores culturales y sociales en el hombre.

Metamorfosis. Trastorno en el reconocimiento de las formas de un objeto. El sujeto las percibe distorsionadas (8). En caso de prosopagnosia este suele ser un síntoma asociado.

Metamorfosis corporal. Término utilizado por Steitelberger en 1952 para referirse a la macro o microsomatognosia (161).

Metarrepresentación. Término utilizado por algunos autores (181) para referirse a la conciencia. En esta aproximación de la neuropsicología cognitiva, los trastornos de la metarrepresentación subyacen a todos los signos y síntomas de la esquizofrenia, neurobiológicamente vinculados con afecciones frontolímbicas. La metarrepresentación es equivalente a representación de segundo orden.

Método de doble estimulación sensorial. Método inventado por el fisiólogo Jacques Loeb en 1884-1885. Consiste en presentar simultáneamente en ambos campos visuales aparentemente sanos, un estímulo. El campo lesionado extingue la visión del estímulo si se presenta simultáneamente, pero si se presenta individualmente se registra el estímulo (8).

Microrreproducción. Síntoma neuropsicológico. El término hace referencia al hecho de que, al dibujar una figura presentada frente al sujeto, bajo la instrucción de "dibújela lo más parecida posible", se reproduce mucho más chica que el modelo presentado. La figura dibujada puede

presentar integridad con el modelo o estar acompañada de otros síntomas como rotación, desintegración o distorsiones. Suele asociarse a lesiones angulares o parieto-occipitales derechas (52).

Microsomatognosia. Trastornos del esquema corporal secundario a lesiones en zonas posteriores del encéfalo. Consiste en que el paciente percibe partes de su cuerpo, o todo el cuerpo, como anormalmente pequeña (161). Suele ocurrir con trastornos paroxísticos. Términos equivalentes: hipoesquematismo; alucinación del contorno del cuerpo, metamorfosis corporal, deformación del esquema corporal, ilusión de transformación corporal.

Midriasis. Pupila amplia (dilatación) por efecto de la estimulación simpática que contrae el músculo dilatador de la pupila. Las vías simpáticas comienzan en el hipotálamo, atraviesan el tallo cerebral ipsilateralmente hasta alcanzar la médula espinal dorsal. Los cambios pupilares son una guía importante de la presencia y localización de alteraciones del tallo cerebral que causan coma y son un signo físico para distinguir coma estructural del coma metabólico. La inhibición simpática o parasimpática tiene el efecto opuesto en la pupila. La respuesta máxima de contracción pupilar (miosis) por alteración o parálisis simpática es de 1.5 a 2 mm, mientras que la dilatación o midriasis máxima por parálisis parasimpática es de 8-9 mm. Existe evidencia de que la regulación pupilar comienza en la corteza, tanto frontal, occipital como temporal (154).

Miembro fantasma. Término utilizado para referir las experiencias de pacientes a quienes se les ha amputado un miembro (mano, brazo, pierna) y señalan que aún lo sienten y que incluso se mueve, tiene dolor, las uñas se clavan en la palma de la mano, el pene amputado se erecta y se tiene un orgasmo; o el brazo amputado se alarga como telescopio. El que acuñó el término fue el médico Silar Weir Mitchell después de la guerra de Secesión

norteamericana (171). Los sujetos reportan que a veces tienen frío, calor, dolor en su miembro amputado (119). Algunos autores señalan que el hecho de que prácticamente no aparezca en niños menores de 4 años y que desaparezca en adultos con una lesión posterior a la amputación en el parietal contralateral (144), sugiere que la sensación del miembro fantasma está muy vinculada al esquema corporal desarrollado en el curso de la vida. Sin embargo, para Ajuriaguerra y Stuki, los reportes de miembros fantasmas en niños con amputaciones muy iniciales e incluso en casos de aplasia congénita, obligan a revisar tales conceptos, y los llevan a la noción de engramas corticales innatos (157). Ramachandran (171) confirma lo anterior, pero lo vincula a un esquema corporal genéticamente determinado y a su vez aprendido. Una de las zonas involucradas es el giro precentral en la que están representadas somatotópicamente las partes del cuerpo (homúnculo de Penfield). Ramachandran (275) reporta el caso de un paciente que tuvo una amputación por arriba del codo izquierdo y que la sensación de los dedos fantasmas estaba representada en la mejilla izquierda, lo que fue explicado porque la representación de la mano está cerca de la representación de la cara en el giro precentral: las neuronas vinculadas a la mejilla se habían asociado a las neuronas de la mano, y las señales del rostro se interpretan como de la mano; hay un tipo de reorganización sináptica, aunque Remachadora sugiere una activación de conexiones previamente existentes. Este tipo de reorganización sináptica puede ocurrir con otras zonas, ya que personas nacidas sin brazos no la tienen (mano-cara) pero si presentan miembro fantasma (275). La velocidad con que ocurre el fenómeno (días o semanas) aporta datos de la rapidez con que ocurre la plasticidad cerebral. Para algunos autores, el miembro fantasma es parte de los trastornos del esquema corporal. Pueden ser sentidos no sólo por mutilaciones,

sino por trastornos en el SN periférico y central; agnesia, polineuritis, lesiones de la médula espinal, del tronco encefálico, el tálamo y el lóbulo parietal. No suele presentarse en amputaciones por lepra y gangrena, tampoco por resección de órganos internos (161; 171). Frederiks lo concibe como *“el resultado de una información somestésica sin patrón, y que su desaparición se puede concepcionar como resultado de la extinción somestésica.”* (161). Distingue dos tipos: el miembro fantasma como tal, y sensaciones en el miembro fantasma. El primero es la sensación del miembro perdido por amputación incluyendo sus características espaciales. Según este autor, persiste el esquema corporal. Toda la información somestésica que produce tamaño, extensión, peso, y movimiento están presentes. El miembro fantasma puede tomar posiciones extrañas, y hacer movimientos, lo que sugiere que tiene propiedades topognósticas. El miembro se hace más pequeño e indefinido en forma gradual y la porción distal finalmente llega al muñón y desaparece. Por otro lado, las sensaciones en el miembro fantasma son todas las sensaciones en el miembro que no existe: parestia, dolor, pesadez, calor, frío, calambres, etc. El miembro fantasma tiene otra característica importante: el fenómeno de telescopiaje descrito en 1861 por Gueniot. Hay lesiones en el SN que produce miembros fantasmas sin amputación, también conocidos como tercer miembro fantasma (161). El investigador que ha podido descubrir los procesos subyacentes al fenómeno del miembro fantasma e, incluso, eliminar el dolor y “amputar al miembro fantasma” utilizando espejos y regulación visual, es el hindú radicado en Estados Unidos, V.S. Ramachandran. Descubrió que las vías nerviosas cercanas a la zona sensoriomotriz (Homúnculo de Penfield) invaden la zona que controlaba el miembro amputado y al estimularlo se siente éste aunque ya no esté. Por esa razón se forma un mapa de la mano amputada en la

cara y el brazo, ambos cercanos a la mano. La demostración de estos fenómenos de plasticidad cerebral en adultos fue dada con la técnica del magnetoencefalograma. Dicha reorganización cerebral en adultos ocurre incluso a unas horas de la amputación (171).

Miembro fantasma supernumerario. Es la sensación de la existencia de un miembro fantasma sin que exista amputación. Es consecuencia a ciertas lesiones del SN (161). Término equivalente, tercer miembro fantasma.

Miosis. Pupila estrecha por efecto de la estimulación parasimpática que contrae las fibras pupiloconstrictoras. Las vías parasimpáticas aferentes principian en el ganglio retiniano y siguen al nervio hasta el *pretectum*. Las vías eferentes siguen al nervio oculomotor hasta la órbita. Los cambios pupilares son una guía importante de la presencia y localización de alteraciones del tallo cerebral que causan coma y son un signo físico para distinguir coma estructural del coma metabólico. La inhibición simpática o parasimpática tiene el efecto opuesto en la pupila. La respuesta máxima de contracción pupilar (miosis) por alteración o parálisis simpática es de 1.5 a 2 mm, mientras que la dilatación o midriasis máxima por parálisis parasimpática es de 8-9 mm. Existe evidencia de que la regulación pupilar comienza en la corteza, tanto frontal, occipital como temporal (154).

Misoplejía. Trastorno secundario a la parálisis en hemiplejía. Consiste en un odio a los miembros paralizados (161).

Modularidad. Término utilizado por algunas corrientes de la neuropsicología cognitiva para designar la concepción de que la mente está organizada en módulos de especialización funcional independientes y aislados. La modularidad ha devenido en la búsqueda del substrato neurológico en algunos modelos de la neuropsicología cognitiva que postulan la existencia de módulos especializados y básicos con

independencia relativa entre ellos como substrato de las funciones mentales y neurológicas. Dicha concepción viene siendo el equivalente de los modelos localizacionistas estrechos. La base neurológica de estos módulos requiere lo que llaman *transparencia*, es decir, “que la realización patológica observada proporcione las bases para discernir qué componente o módulo del sistema está alterado” (109). La localización de estos módulos o su diferenciación funcional se expresa en términos de procesos disociados, lo que significa que un aspecto de la actividad está alterado mientras que otro no. Por ejemplo: la percepción visual de la forma es un proceso *disociado* de la percepción visual al color pues corresponden a diferentes módulos. Existe un daño cerebral que afecta la percepción del color, pero no de la forma. La aplicación de la teoría modular de Fodor a la neuropsicología cognitiva ha dado pauta a términos como modularidad y especificidad neurológica o isomorfismo que supone la correspondencia entre la organización de la mente y del cerebro (109). Su correlato neuroanatómico son zonas con especialización funcional muy estricta y diferenciable de otras involucradas en los procesos psicológicos. Los módulos suelen inferirse bajo condiciones de daño cerebral focalizado y, en cuyo caso, se utiliza el término de *proceso disociado*.

Morfoagnosia táctil. Trastorno adquirido por lesión cerebral que provoca agnosia táctil o dificultades para el reconocimiento con ambas manos de la forma de objetos, formas geométricas, letras y formas sin sentido. Se vincula a un trastorno en la corteza del parietal posterior derecho que provoca deficiencias espaciales. Se han postulado dos mecanismos subyacentes básicos: por un lado, se trastornan las funciones espaciales para la orientación en el espacio de líneas, segmentos y patrones complejos. De ser así, la afección es en ambas manos. Por otro lado, se puede perturbar el procesamiento somatosensorial que permite

una descripción estructurada del objeto. De ser así, la afección es en la mano contralateral a la lesión (108).

Morfognosia. Una de las gnosias táctiles propuestas por Delay en 1926 (185). Significa conocimiento de la forma de los objetos mediante el tacto.

Mosaico dinámico. Término utilizado por el soviético A. R. Luria para referirse al conjunto de zonas y estructuras cerebrales que participan en un sistema funcional complejo (137).

Método anatomoclínico. Método que consiste en relacionar los síntomas y signos neuropsicológicos con las lesiones cerebrales localizadas en el cerebro generalmente después de una intervención quirúrgica o una necropsia. Fue el método más utilizado durante el siglo XIX y principios del XX en la neuropsicología. Los aportes de la tecnología de neuroimagen y neurofisiológica, métodos muy poco invasivos, han permitido mayor precisión en la ubicación de los daños cerebrales y su correlato clínico relevado a la neuropsicología del diagnóstico topográfico de las lesiones (291).

Monocromacia. Trastorno en el que se pierde toda percepción de color asociado generalmente a factores genéticos (301).

Mudez para los nombres. Según Kleist a principios del siglo XX, es una de las cuatro formas de afasia motora: para los sonidos, las palabras, los nombres y las frases (170).

Mudez a las palabras. Término equivalente a la apraxia del habla (20). Según Kleist, es uno de los 4 tipos de afasia motora (para los sonidos, las palabras, los nombres y las frases) (170).

Mudez para los sonidos del lenguaje. Según Kleist a principios del siglo XX, es uno de los 4 tipos de afasia motora (para los sonidos, las palabras, las frases y los nombres). El término es equivalente al de anartria afásica (170).

Muerte cerebral. Estado cerebral en el cual todas las funciones corticales, subcorticales y del tallo cerebral están perdidas (154).

Mutismo acinético. Mutismo que se incluye en la no reactividad que afecta a la gran totalidad de las conductas del sujeto (62). Es un estado patológico producto de lesiones cerebrales y que por lo general sigue después del coma. Consiste en inmovilidad, mutismo verbal, inconsciencia, pero con un EEG con ciclos de sueño y vigilia, el sujeto abre los ojos y ocasionalmente sigue objetos con la mirada. No responde a instrucciones ni es posible comunicarse con él como ocurre en el llamado coma vigil o en vigilia. Se le asocia a lesiones frontales o fronto-subcorticales, área septal, cíngulo, tálamo e hipotálamo (154). A diferencia del llamado coma en vigilia o vigil en donde el sujeto está consciente pero no puede hablar ni moverse, en el mutismo acinético el sujeto no es consciente, aunque se mueva y siga objetos con la mirada. Esta, a decir de Antonio Damasio, parece vacía, sin contenido mental alguno (132).

Mutismo cerebelar. Término utilizado por Rekate en 1985 para describir la ausencia del habla entre 18 y 72 horas después de extirpar tumores en la fosa posterior de la línea media que puede durar hasta 16 semanas después. Inicialmente el sujeto es consciente y hábil para hablar, pero inexplicablemente dejan de hablar. La recuperación del habla va acompañada con disartria atáxica e impedimentos en la musculatura oral (88; 111).

Mutismo del sonido: término utilizado a finales del siglo XIX y principios del XX para referir alteraciones en la reproducción de fonemas en afásicos (214).

Mutismo electivo. Patrón del habla en el cual el niño selecciona ciertas situaciones específicas o personas con quien hablar. El niño presenta negativa persistente para hablar en situaciones sociales pese a que su habla y su comprensión de ésta son normales. Va acompañada de timidez excesiva, retraimiento social, apego físico y rechazo escolar (71). Término equivalente al de afasia voluntaria.

Mutismo parcial del sonido: alteración selectiva para captar y reproducir ciertos fonemas como secuela de lesión cerebral en afásicos (214).

Mutismo proerético. Mudez simulada voluntariamente según el francés Sauvages, médico del siglo XIX (13).



Negación del déficit o la enfermedad. Término equivalente a anosognosia, a veces utilizado en el sentido psicológico de mecanismo de defensa (100). Es secundario a daño cerebral que provoca hemiplejía. En los primeros días el paciente niega la enfermedad y sus síntomas. A veces va seguido de anosodiaforía o subestimación o disminución de la enfermedad (161).

Negligencia. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide reportar, responder y orientarse a estímulos presentados en algunos sectores del espacio visual en ausencia de deficiencias sensoriales o motoras (30).

Negligencia auditiva. Término utilizado por Heilman y Valenstein en 1972 para referirse a un paciente que consistentemente identifica unilateralmente un estímulo auditivo, pero se equivoca en un lado cuando el estímulo es presentado bilateralmente. Se ha vinculado a lesiones en el lóbulo parietal inferior derecho. En algunos casos presentan anosognosia (100, 101).

Negligencia central. Falta de la realización de elementos no lateralizados de la figura (252).

Negligencia en cuadrante. Omisión del espacio visual de los cuadrantes homónimos, generalmente del cuadrante inferior izquierdo (252).

Negligencia hemiespacial. Trastorno adquirido por daño o disfunción cerebral que provoca omisión del estímulo presentado en el campo visual contralateral a la lesión y donde el sujeto no puede ubicar su localización con una mano. Ocurre regularmente el lado izquierdo del campo visual (6). Se asocia a daño en occipital derecho

o como uno de los síntomas del síndrome de desconexión callosa (113). Equivalente a la negligencia espacial unilateral.

Negligencia inferior. Omisión del espacio inferior en la percepción de un objeto o dibujo. La negligencia corresponde a los hemicampos inferiores (252).

Negligencia Intencional. Equivalente a negligencia motora direccional, (30).

Negligencia motora. Dificultad para iniciar los movimientos motores de los brazos, con movimientos torpes e incómodos. Se asocia a lesiones frontales, (74).

Negligencia motora direccional. Trastorno adquirido por lesión cerebral que dificulta, haciéndolos lentos, el inicio de los movimientos contralesionales; la exploración espacial es reducida hacia el lado contralesional y presenta amplitud reducida de los movimientos de los miembros (30).

Negligencia motora o no sensorial. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide o dificulta el movimiento espontáneo de miembros contralaterales a la lesión en ausencia de hemiplejía (30).

Negligencia perceptual. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide reportar estímulos presentados en el espacio contralateral a la lesión producto del deterioro en el análisis sensorial o de entrada asociado a lesiones en zonas parietales (30).

Negligencia unilateral. Omisión de un lado, ya sea izquierdo o derecho en la percepción y dibujo de un objeto. Término equivalente al de heminegligencia unilateral, agnosia espacial unilateral, heminegligencia visual.

Negligencia visual. Equivalente a heminegligencia unilateral visual.

Neografismo. Invención de palabras nuevas o asignación de significados nuevos en la escritura como consecuencia del daño cerebral o trastornos psiquiátricos.

Neologismo. Invención de palabras nuevas o asignación de significados nuevos a las palabras que se presenta en ciertos estados psicóticos (5) y en síndromes afásicos producidos por daño cerebral. *“Cualquier segmento lingüístico emitido como una palabra, aunque no exista en el lenguaje de la comunidad verbal del sujeto... Segmentos transformados que no son palabras de la lengua transformadas por parafasias”* (62, p.204) *“Monemas nuevos creados por el sujeto afásico, cuyo sentido preciso, si lo tiene, escapa al auditor”* (189). La distinción entre parafasia fonémica y neologismo no es fácil. Lecours, Dorain y Lhermitte han propuesto un índice de similaridad fonémica para distinguirlas. En este, abajo de 0.40 es neologismo, por arriba es parafasia fonémica (189). Para J. Azcoaga, los neologismos son similares a las parafasias verbales, tanto paradigmáticas (su significado) como las sintagmáticas (su secuencia lineal) (207).

Neurocognitiva, perspectiva. En la neuropsicología cognitiva, término que hace referencia a la integración de los mecanismos cerebrales, procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje a partir de información obtenida con EEG cuantitativo, potenciales evocados y mapeo cerebral que demuestra la capacidad de los individuos para cambiar el patrón de onda de los potenciales relacionados a eventos (PRE) empleando deliberadamente diferentes estrategias cognitivas (32). En general, las aproximaciones cognitivas en psicología, neuropsicología y neurociencias, desde su origen, vincularon el flujo y procesamiento de señales nerviosas a la noción de transmisión

de información. De ahí que sus técnicas busquen registrar el procesamiento de señales bioeléctricas y neurofisiológicas, y correlacionarlas con funciones psíquica.

Neurolingüística. Para la escuela soviética con A.R. A. R. Luria, es la ciencia fronteriza entre la psicología, la neurología y la lingüística que estudia los mecanismos cerebrales de la actividad del lenguaje hablado y escrito, y los cambios de los procesos de éste debidos a lesiones cerebrales focales (137). Está enfocada en las propiedades lingüísticas del idioma o la lengua (léxico, semántica, morfología, sintaxis léxica, oracional y discursiva, y ciertos aspectos de pragmática léxica). Estudia la alteración de los procesos de codificación de la expresión y comprensión verbal a causa de lesiones cerebrales por su topografía. Desde la óptica de A. R. Luria, asume que la expresión verbal tiene dos aspectos: a) un flujo de lenguaje coherente con motivos y transformación del pensamiento al lenguaje con una estructura sintagmática definida que pasa por etapas: El motivo de la expresión, el lenguaje interno, la estructura predicativa, la descripción semántica de estructuras profundas y superficiales; por otro lado, b) un sistema de códigos lingüísticos con estructura paradigmática, jerárquica con distintos niveles. Ambos aspectos tienen zonas cerebrales distintas que al perturbarse dejan intacto a uno de ellos. Lesiones en las zonas anteriores del cerebro afectan la primera categoría: la expresión desarrollada sintagmáticamente se perturba, pero se mantienen la sintagmática; al revés, lesiones en zonas de posteriores, deja intacta la organización sintagmática y afecta la paradigmática. Actualmente, con la gran diversidad de técnicas de neuroimagen y del análisis electrofisiológico del cerebro, la investigación de los mecanismos cerebrales del lenguaje en sujetos sanos es muy extendida, por lo que la neurolingüística abarca no sólo las

propiedades lingüísticas del lenguaje en sujetos con daño cerebral, sino también en sujetos sanos. Equivalente a neuropsicolingüística.

Neuropsicolingüística. Peña Casanova y Barraquer Bordas la definen como “el estudio de los trastornos del lenguaje debido a lesiones cerebrales” (189). Equivalente a neurolingüística.

Neuropsicología. Rama de la ciencia psicológica que forma parte de las neurociencias. Estudia, durante cualquier etapa del desarrollo, las distintas formas normales y patológicas de orientar y regular la actividad psicológica por medio de la combinación jerárquica, secuenciada y simultánea de diversas estructuras nerviosas cuya organización depende de la estimulación del medio ambiente en ciertas etapas críticas del desarrollo (22). Analiza cómo se alteran los procesos psicológicos a consecuencia de alteraciones en el SN, y, cómo las acciones psicológicas reorganizan aquél, las cuales son el fundamento de la rehabilitación neuropsicológica a partir del diagnóstico cualitativo y sindrómico del conjunto de signos y síntomas neuropsicológicos. Algunos autores la definen por su función clínica destacando el componente patológico: “...es el estudio de las alteraciones de las funciones psicológicas superiores en estrecha relación con las estructuras nerviosas en los casos de pacientes con daño cerebral” (6). Para A. R. Luria, es “una rama especial de la psicología” (137), una “... ciencia que estudia el papel de los sistemas cerebrales particulares en las formas complejas de actividad mental” (24). Para otros autores es la ciencia que estudia la relación entre cerebro y conducta (8). Por la forma de evaluar los síntomas neuropsicológicos, existen, al menos, dos aproximaciones metodológicas diferenciables en la neuropsicología: *la neuropsicología psicométrica*, dominante en la aproximación cognitiva, y *la cualitativa*, que representan a la neuropsicología de tipo A. R. Luriano. La

psicométrica consiste en evaluar los signos y síntomas neuropsicológicos con instrumentos o pruebas estandarizados siguiendo los criterios estadísticos apropiados, es decir, qué tanto se acerca o se aleja de la norma cada tarea evaluada, y la suma cuantitativa de los puntajes de todas las tareas. Con estas pruebas evalúan si la respuesta se presenta o no, en ocasiones con escalas arbitrariamente definidas y el grado en que esto ocurre. Cuantifican el grado de éxito o fracaso de la respuesta o el grado de alteración de la función psicológica estudiada (praxias, lenguaje, memoria, etc.), (78). La aplicación de estas pruebas suele suponer en criterios rígidos e invariantes en términos de instrucciones o presentación del material (1). Los datos clínicos que aportan son si el sujeto está dentro o fuera de la norma, o el nivel de gravedad del trastorno. Las ventajas metodológicas que se le atribuyen consisten en poder tener un punto de comparación de las respuestas de un sujeto con las respuestas promediadas de una población; la cuantificación de la respuesta con una escala que permite comparar a la norma y clasificar las repuestas por debajo o por arriba de ella; medir y replicar resultados objetivamente sin sesgos subjetivos del examinador y hacer correlaciones estadísticas en torno a lesiones cerebrales y ejecución de las pruebas. Su principal utilidad es en la investigación. Esta aproximación ha sido la dominante en la neuropsicología norteamericana, una de cuyas primeras baterías psicométricas de pruebas fue la Batería de Pruebas Neuropsicológicas de Helstead-Retain (78). Las ventajas mencionadas contrastan con sus desventajas. La primera es que las baterías de pruebas psicométricas suelen carecer de un marco teórico sobre el funcionamiento del psiquismo y el cerebro (78); la segunda es que la ejecución de una prueba por debajo de lo normal en tal o cual categoría estudiada no indica necesariamente la

naturaleza específica del problema, sus causas en términos del componente neuronal que las genera ni permite la focalización de la lesión. De esta forma, resultados cuantitativos similares enmascaran e impiden el análisis de los síntomas vinculados a una lesión focal específica, por ejemplo, los mismos resultados cuantitativos generales pueden tener origen, en un caso, por lesiones frontales, en otro, por lesiones parieto-occipitales, pero no se distinguirían con la presentación cuantitativa o en escala maduracional de esta prueba. Tercera, impide analizar la naturaleza específica de las respuestas que suele aportar valiosa información en torno al componente neuronal afectado, a sus efectos sistémicos en otros procesos psicológicos, a los mecanismos compensatorios que subsisten, así como la perspectiva rehabilitatoria que las circunstancias de un sujeto específico permiten. La última es de naturaleza práctica y de sentido común: el que un sujeto muestre avances cuantitativos en una medición realizada al inicio de la lesión y meses después de ella, no dice mucho sobre la naturaleza del avance, de sus mecanismos, de las peculiaridades de las respuestas después de la lesión, de las estrategias compensatorias que se han establecido, de la reorganización funcional del cerebro. La neuropsicología psicométrica mide, pero no diagnóstica. Por otra parte, la *neuropsicología cualitativa*, desarrollada en la neuropsicología soviética por A. R. Luria, utiliza la metodología del *análisis cualitativo* de los síntomas y signos (ver) (320). No se preocupa solo por ver si el sujeto da o no da la respuesta, ni inventa arbitrariamente una escala para cuantificarla. El que un sujeto de o no una respuesta no es el final de la valoración neuropsicológica sino su inicio (78). Se interesa más por cómo responde el sujeto, en qué condiciones lo hace, que mecanismos compensatorios se pueden utilizar, que efecto sistémico tuvo la lesión en

diversos procesos psicológicos para distinguir efectos primarios de los secundarios. En esta aproximación se modifica sistemáticamente las condiciones de la prueba para buscar todo tipo de información sobre la naturaleza y alcance de la lesión (272), y es, por definición, estudio en un solo sujeto cuyos resultados aportan elementos para la elaboración teórica generalizable al funcionamiento cerebral y a los procesos psicológicos en particular. La *Neuropsicología Cognitiva* surge en Estados Unidos y Europa tomando como modelo teórico el procesamiento de información de las computadoras, la existencia de módulos funcionales en la corteza cerebral descubiertos por las neurociencias y la recuperación de las teorías de la mente en esos países, particularmente la teoría modular de Fodor publicada en 1981. La influencia de la teoría modular de la mente permitió que se acercara metodológicamente mucho a la neuropsicología cualitativa al analizar estudios de caso, al introducir la modificación de las condiciones de evaluación conforme las respuestas del sujeto bajo ciertas circunstancias y al pretender detectar las peculiaridades de las respuestas vinculadas a ciertos módulos. Se diferencia con ella por su explicación teórica del psiquismo o mente expresada en términos de procesamiento de información, por su carácter ahistórico de ésta y por qué el análisis cualitativo de los síntomas no llega a ser un factor decisivo en sus valoraciones sino sólo un recurso ocasional dominando aún, la aproximación psicométrica de la neuropsicología no apunta a la localización cerebral de la lesión, en tanto se apoya con múltiples técnicas de visualización del cerebro. Por su parte, la neuropsicología cualitativa, que también utiliza neuroimágenes, si apunta a ubicar la lesión bajo el concepto de sistema funcional complejo.

Neurosema. Término utilizado por J. Azcoaga para referirse a las conexiones que sustentan el

significado de las palabras. A la unidad fisiológica de identificación del significado la llama estereotipo verbal. El neurosema suscitará una palabra dependiendo del lugar que ocupe en el estereotipo verbal (207). Los neurosemas son el resultado de las relaciones o arcos entre nodos o poblaciones neuronales que sustentan la información de los rasgos semánticos, es decir, de los semas (247).

Nivel premórbido. Estado general del paciente antes de los trastornos neuropsicológicos que pueda

padecer. Incluye sus funciones intelectuales, verbales, cognitivas en general. Sus actividades cotidianas, laborales, familiares, sociales y afectivas, con las que se puede comparar a los síntomas que padece después del trastorno específico.

Nosoagnosia. Término propuesto por Eric Jewesbury (156) para designar la llamada anosognosia; la inconsciencia del daño en una parte del cuerpo, la falta de reconocimiento o negación del daño. Ver anosognosia.



Obnubilación. Embotamiento mental o torpeza. Se presenta una reducción leve o moderada del estado de alerta; el paciente no presenta interés en el ambiente y sus respuestas psicológicas son lentas. Hay aumento de horas de sueño y somnolencia. El paciente tiene trastornos de la atención, se distrae o se sobre salta con estímulos; puede haber mala interpretación de estos. La desorientación no es una condición necesaria (154).

Omisión espacial unilateral. Trastorno neurológico que provoca que el sujeto omita la mitad de un cuadro presentado ante él. Es equivalente a la heminegligencia unilateral (164).

Onomatomanía. Término de la psiquiatría que designa la obsesión angustiante por buscar una palabra con el impulso irresistible de pronunciarla; significado funesto de una palabra e influencia benéfica de algunas otras que lleva a pronunciarlas, o bien, el impulso de escupir una palabra como si fuera un cuerpo extraño que pesara en el estómago (184).

Operación. Concepto de la neuropsicología histórico-cultural que se refiere al componente de la acción que no es consciente, el elemento “técnico” de

la acción (250), aquellas conductas necesarias para la realización de la acción..

Organización paradigmática del lenguaje. “Selección por cada oposición de una determinada unidad articuladora superior de una sola unidad articuladora inferior con la exclusión de todas las otras unidades del inventario al cual pertenece esta unidad articuladora inferior” (189). Las afasias perturban ya sea la organización sintagmática o paradigmática del lenguaje. Organización estructural por oposiciones que conforman una lengua, se obtienen mediante conmutación (procedimiento lingüístico) (187).

Organización sintagmática del lenguaje. “Integración o combinación en una serie lineal, para el caso de la primera y segunda articulación; de todas las unidades articuladoras inferiores que constituyen una unidad articuladora superior” (189). Las afasias perturban ya sea la organización sintagmática o paradigmática del lenguaje.

Orientación temporal cultural. Concepto de la neuropsicología de Barcelona para referirse a la orientación temporal que un sujeto tiene de la hora, día y mes en que vive (185).



Parafasia. Palabra que se dice incorrectamente sustituyendo a la que se debe o pretende decir, atribuida a lesión o disfunción cerebral en el hemisferio izquierdo. Puede ocurrir a nivel del campo semántico, por ejemplo, *azúcar* por *sal*. También a un cambio a nivel de fonemas que altera el significado de la palabra, *tarro-carro*. Uno de los primeros que describió este trastorno fue el médico Johann Schimdt (1642-1690) de Danzica, al señalar que su paciente sustituía una palabra por otra (8). Para Alajouanine, Sabourdaud y Ribeaucourt, hay dos tipos de parafasia: una cambia un fonema por otro, la otra cambia palabras; y dos tipos de jergas: una altera la estructura fonémica de las palabras espontáneas o repetidas, sin llegar a la comprensión, significación e interpretación de imágenes; la otra la repetición es correcta, pero está comprometida la comprensión y el nexo entre significante y significado (173). Una clasificación de las parafasias es: fonológicas o semánticas.

Parafasia de sonidos aislados. Término utilizado por Kleist en 1934 para referirse a la parafasia fonética (214).

Parafasia deformante. Equivalente a literal o fonológica (189).

Parafasia fonémica. Secuela afásica en las que la palabra se distorsiona por omisión, adición o desplazamiento de fonemas (252).

Parafasia fonética: trastorno del lenguaje como secuela afásica consistente en que dos unidades fonéticas del habla pierden su distinción funcional como fonemas y se alternan una u otra

a la vez (214), lo que provoca que se diga una palabra por otra por su parecido fonológico: *pata* por *bata*. Hay alteración en la selección de los fonemas, puede haber africación, prolongación de segmentos, etc. El paciente tiene conciencia de las fallas, en ocasiones puede producirse un acento de lengua extranjera (252).

Parafasia fonética pura. Parafasia literal o deformante en la que la deformación no afecta al significado de la palabra (189).

Parafasia fonológica. Equivalente a parafasia literal o deformante.

Parafasia literal. Sustitución al hablar de un fonema o palabra por otro parecido por su sonido o por algunos irrelevantes (137). Se atribuye a una alteración en la comprensión fonética o sonora (1). Mala pronunciación por adición, errores de seriación, perseverancias, omisión o desplazamiento de fonemas inesperados (62; 189). Ejemplos serían “*actipo*” por “*activo*”. Algunos autores la equiparan a la jerganofasia (181).

Parafasia monémica. Secuelas afásicas caracterizadas por neologismos resultantes de la unión de partes del idioma que resultan en palabras no del idioma (252).

Parafasias narrativas. En la escuela neuropsicológica de Barcelona, son sustituciones que afectan el nivel del discurso, y se dividen en *sin relación contextual* en donde se introducen elementos de otra narración; y *con relación contextual* se altera el orden del discurso (252).

Parafasia nominal o verbal. Sustitución de un monema por otro perteneciente al mismo inventario de

la lengua (189). Se dividen en dos: parafasias verbales morfológicas; y parafasias verbales semánticas.

Parafasia semántica. Sustitución al hablar de una palabra por otra del mismo campo semántico. Ejemplo: lápiz por borrador; azúcar por sal. Es equivalente a la Parafasia verbal.

Parafasias sintagmáticas. Sustituciones de sintagmas (252).

Parafasia verbal morfológica. Una de las dos distinciones de la afasia nominal o verbal. Consiste en la sustitución de un monema que pertenece al mismo campo: “*bula*” por “*bola*” (189).

Parafasia verbal paradigmática. Término utilizado por J. Azcoaga para referirse a las parafasias que se presentan en la nominación de objetos y en las cuales el paciente sustituye la palabra correcta para ese objeto, por otra que nombra a un objeto parecido o semejante (en vez de moneda dice botón; en vez de clavo dice aguja) (207).

Parafasia verbal semántica. Una de las dos clasificaciones de la parafasia nominal o verbal. Consiste en la sustitución de un monema perteneciente al mismo campo semántico. Puede ser de la misma clase (manzana por pera) por oposición (bueno por malo) o proximidad (mesa por silla) (189).

Parafasia verbal sintagmática. Término utilizado por J. Azcoaga para referirse a las parafasias en donde el paciente cambia la estructura de la palabra, es decir, en la organización silábica (cepillo por cuchillo). Las concibe como un trastorno de la combinación o de la secuencia lineal de la oración. Son secuelas de lo que él llama anartria y que en otros modelos son las afasias motoras (207).

Parafasia verbal. Equivalente a parafasia semántica. Sustitución al hablar de una palabra por otra del mismo campo semántico o con sentido parecido (1). En la neurolingüística francesa, existen dos tipos: las parafasias morfológicas y las semánticas. La primera sustituye a una

palabra por otra parecida en la forma, la segunda la sustituye por su relación conceptual (62). R. Jakobson las definió en 1941 como la pérdida de distinción funcional de dos unidades semánticas lo que provoca que una u otra se alternen o se presenten en vez de la otra (214).

Parafasia silábica. Parafasia en la cual el paciente sustituye sólo una o dos sílabas. Según Azcoaga, es una forma menor de las parafasias sintagmáticas junto con la literal, monémica y fonémica (207).

Parafrasia. Trastorno afásico secundario a lesión cerebral del hemisferio izquierdo que consiste en la dificultad para construir frases sintácticamente correctas (157).

Paragnosia. Sustitución de un patrón de estímulos complejos por otro conocido previamente a partir de un reconocimiento falso de aquél debido a lesión o disfunción cerebral que, al parecer, no afecta las sensaciones. Ejemplo: un sujeto que palpa una *manzana* sin verla dice que la siente como *pera*. El sujeto palpa y mueve correctamente la mano, pero no reconoce el objeto que palpa y lo sustituye por otro conocido. Pueden ocurrir con las diversas modalidades sensoriales, en estos casos se asocian a lesiones del hemisferio derecho. Cuando hay afecciones frontotemporales del hemisferio izquierdo se han reportado paragnosias del sentido de las palabras, el paciente le asigna el significado de una palabra a otra (1).

Paragramatismo neológico. Discurso que incluye neologismos (243). Equivalente a jerga neológica extendida.

Paragrafia semántica. Trastornos de la escritura como secuela a daño cerebral. Consiste en la escritura incorrecta de palabras, cambio de unas por otras, cuyo rasgo distintivo es su cercanía en el mismo campo semántico. Por ejemplo, se escribe césped por hierba (145). Este tipo de paragrafia es más común en idiomas en los que la escritura no siempre corresponde a los sonidos,

como el inglés, y francés, y es menos frecuente en idiomas más fonológicos o en donde cada grafema de la escritura corresponde al mismo sonido del habla, como el español.

Paragramatismo. Lenguaje incorrectamente estructurado ya sea hablado o escrito. Se observa en la afasia motriz aferente (1). Es un trastorno en donde el esquema correcto de la frase se mantiene, pero se alteran el uso de los afijos (sufijos, infijos, prefijos) desinencias, conectivos gramaticales, etc. del enunciado, por lo que está más vinculado a la afasia de Wernicke (173). Para Pick, los defectos del paragramatismo se observan por una incorrecta formación del esquema-palabra y se vincula con lesiones del lóbulo temporal (170). Se diferencia del agramatismo, porque se manifiesta en un lenguaje fluido (189), mientras que el agramatismo es telegráfico. R. Jakobson, en 1941, lo conceptualizaba como la pérdida de distinción funcional de la significación gramatical de las unidades del lenguaje, lo que provoca que las unidades se puedan presentar una en vez de la otra (214). Equivalente a jerga idiomática (243).

Paragramatismo escrito. Empleo excesivo de elementos gramaticales que suele observarse en la agrafia asociada en la afasia de Wernicke (3).

Paralalia. Trastorno adquirido por lesión o disfunción cerebral que provoca que al momento de hablar, se digan palabras mal pronunciadas, inventadas y/o mal aplicadas a la frase y al contexto. Concepto que, en 1843, el médico francés Lordat (1773-1870) concibió para referirse a mutismo e imperfección del habla (13). La paralalia puede ser equivalente a los que hoy se llama parafasia.

Paralexia. Sustitución de un fonema o palabra por otro en el proceso de la lectura.

Paralexia de palabra función. En el proceso de lectura, sustitución de una palabra con función gramatical por otra: “pero por con” (252).

Paralexia derivativa. En la escuela de Barcelona, la sustitución al leer de fonemas o letras cuya base

es la derivación morfológica de las palabras: “heroína por heroico” (252).

Paralexia literal. Sustitución en la lectura de una palabra o fonema por otro parecido en su forma de escritura (6).

Paralexia semántica. Sustitución en la lectura de una palabra por otra parecida en su campo semántico (6).

Paralexia verbal formal. Sustitución morfológica o de base visual de una letra en la lectura: “ciervo por siervo” (252).

Paralingüísticos, aspectos. Término utilizado para referirse aquellos otros componentes que acompañan al significado verbal: gestos, tono emocional del sonido, miradas, distancias, etc. También se le llama lenguaje no verbal. En los afásicos, estos elementos juegan un papel importante en el nivel de comprensión del habla. Las gesticulaciones que transcurren durante el habla se ven modificadas según la lesión cerebral anterior o posterior. Se ha identificado que los gestos descriptivos de la forma de los objetos o de las acciones se incrementan con lesiones anteriores, mientras que son menos frecuentes en lesiones posteriores (189).

Parálisis agitante. Término utilizado en el siglo XIX para referirse a lo que después se llamó mal o enfermedad de Parkinson (117).

Parálisis aprendida. Término acuñado por Ramachandran (275) para denotar que el miembro fantasma está paralizado por un aprendizaje previo: el sujeto tuvo, antes de la amputación, el miembro paralizado por un cabestrillo. Esta sensación desaparece cuando al sujeto se le pide que meta sus dos brazos en una caja rectangular dividida a la mitad longitudinalmente (en cada parte entra un brazo). En la parte del miembro no amputado hay un espejo que refleja el brazo normal con imagen especular. Se le pide al sujeto que mueva sus dos brazos y vea la imagen del sano; lo que el sujeto ve es dos brazos, uno izquierdo y otro

derecho moviéndose, esto basta para que ocurra la reorganización y que el sujeto sienta que su brazo fantasma paralizado ahora se mueve.

Parálisis buco-linguo-facial. Parálisis de los órganos fonadores que afecta la expresión verbal, provoca descontrol en la salivación y dificultad de movimientos. Se distingue de la afasia del mismo nombre o de la apraxia oral en que en estas se afecta la acción voluntaria de hablar sin que exista parálisis de los músculos (62).

Parálisis de intención. Equivalente a apraxia. Término utilizado por Nothnagel en 1887 (20).

Parálisis parcial de la sensibilidad. Término utilizado por Purchelt en 1844 para referirse a lo que hoy se conoce como asteroagnosia (8).

Parálisis psíquica de la mirada o la visión. El término fue utilizado por Bálint en 1909 en donde el paciente muestra una tendencia a fijar la atención sobre objetos situados en la región entre 35-40 grados del hemicampo derecho con inatención hacia los objetos o hechos del hemicampo izquierdo, pero que estos objetos son observados bien si el sujeto se inclina u orienta hacia el izquierdo. No puede observar más de un objeto a la vez, presentan dificultades en apreciar las distancias o posiciones relativas de dos objetos, en la bisección de líneas, en la identificación de figuras complejas, palabras polisilábicas y mostró dificultades en la conducción de movimientos guiados por la vista como cortar con cuchillos. Bálint llamó a este problema parálisis de la mirada, ataxia óptica. Su paciente adquirió este trastorno como efecto secundario a lesión cerebral en zonas parieto-occipitales (164).

Paramnesia duplicativa. Término utilizado por Pick en 1903 para referirse a lo que hoy se conoce como fenómeno de duplicación (82).

Paramnesia reduplicativa. Trastorno neuropsicológico en donde el paciente dice haber estado en varios lugares diferentes, aunque sólo haya estado en uno. Se asocia a lesiones frontales (181).

Paramnesia. Término utilizado en 1842 por el francés Lordat para referirse al “uso vicioso de sonidos conocidos y recordados (...) invertir letras de sílabas...” (13). En el siglo XIX, los diversos trastornos neuropsicológicos se explicaban como problemas de memoria. Las paramnesias así concebidas, son el equivalente a las parafasias o paragrafías actuales.

Paranomias. Error en la denominación de personas, lugares y objetos debido a lesión o disfunción cerebral. Se asocian a lesiones del hemisferio derecho (85).

Parapraxia. Acción práctica incorrecta que realiza un sujeto cuando se le pide que realice una acción voluntaria; ejemplo: saca la lengua cuando se le pide que cierre los ojos (23). Las parapraxias son frecuentes en la apraxia ideatoria (252).

Parapraxia gestémica. En la escuela de Barcelona (252) sustitución de un gesto por otro con base semántica o formal.

Parapraxia cinemática. En la escuela de Barcelona (252) sustitución de un componente de un gesto por otro, por ejemplo, el saludo militar con componentes del signo de locura.

Paraudía. Confusión al escuchar palabras homófonas equivalente a las parafasias, paralexias o paragrafías, sólo que a nivel del oído. Son típicas en los pacientes con afasia de Wernicke o sensorial. Está asociada a la lesión de la primera circunvolución temporal izquierda (166).

Paresia aferente. Término utilizado por el neurólogo Foerster en 1936 para describir los efectos del daño cortical en áreas 3, 1, 2 de Brodmann y cuyos efectos parecían una paresia conservando la fuerza de los músculos, provocando pérdida selectiva de las contracciones. Los movimientos se perdían su esquema topológico lo que llamo movimiento de mano - pala. Los movimientos eran difíciles de realizar sin el control de la vista, (1). Ver apraxia aferente o cinestésica.

Paresia. Parálisis ligera o incompleta (5).

Parkinson, enfermedad de. Enfermedad neurodegenerativa, crónica y de la larga duración asociada a degeneración de los cuerpos de Lewy en el tallo cerebral, en la sustancia *nigra* (negra), globos pálidos y el puente que disminuye sensiblemente a las neuronas dopaminérgicas. Los cuadros clínicos asociados a los cuerpos de Lewy son: Parkinson idiopático, Parkinson-demencia familiar, Degeneración pálido-ponto-nigral, Alzheimer familiar. El proceso degenerativo es más propicio en las zonas nigro-estriadas, y no existe mucha evidencia de porque esta sensibilidad específica (118).

Patologías o trastornos del habla. Alteración del habla por causa de patología de los órganos fonarticulatorios y el SN asociado a ellos. Se clasifican en: Disfemia tónica, clónica o mixta tónico-clónica; disartria espástica, flácida, atáxica, hipocinética, hiperkinética; dislalia funcionales y audiógenas; disglosialabial, dental, lingual, mandibular, palatal; disfonías funcionales y orgánicas (280).

Peacemal-approach. Aproximación poco a poco a la copia de una figura hasta completarla (252).

Pensamiento constructivo. Dícese de la tarea intelectual que trasciende la percepción directa para convertir los elementos de la impresión en construcciones, la participación del lenguaje es fundamental (20).

Pensamiento espacial. Término utilizado para referirse a la integración sucesiva del esquema corporal, el espacio próximo al mismo y el espacio euclidiano (167).

Percepción de profundidad. Percepción de la distancia y de la visión estereoscópica. Su alteración está vinculada a lesiones bilaterales en zonas posteriores del cerebro, occipito-parietales, y por tanto, puede ir asociada a la pérdida o dificultad en memoria topográfica (164).

Percepción del cuerpo. Término equivalente al de esquema corporal, somatognosia, somatopsique (157).

Percepción háptica. Habilidad para identificar un objeto; su forma, tamaño, textura, temperatura etc. palpándolo con las manos.

Perseveración. Actividad motora repetitiva e involuntaria de un movimiento realizado previamente. En condiciones de prueba se manifiesta cuando se realiza una actividad motriz como dibujar líneas onduladas o hacer una secuencia de movimientos. Está asociada a daño o disfunción cortical en zonas frontales del hemisferio contralateral, particularmente el área premotriz o 6 de Brodmann, (1). En 1966, el británico Allison R. S. la definió como: “la persistencia o recurrencia involuntaria de una respuesta intencionada, más adecuada a un estímulo precedente ya suministrado y esencial para provocarla, que a otro subsecuente” (160). Se distingue de la inercia patológica en que, en esta, el sujeto sigue repitiendo las acciones previas, cuando ya se le indicó que cambie a otra. La perseveración solo indica que el sujeto no inhibe o frena la actividad motora que ha iniciado. Por ejemplo, si se le pide que dibuje diez puntos sin contarlos, el sujeto sigue poniendo puntos hasta que termina la hoja. En este caso persevera. Si ahora cambiamos de actividad y se le pide que dibuje diez rayas verticales, el sujeto comienza a dibujar puntos. En este caso hay inercia patológica. El término perseveración se utiliza como descriptor de ejecuciones motoras.

Perseverancia silábica. Sílabas que se agregan a palabras de manera repetitiva (207).

Perseverancia por vocablos habituales. Palabras que se incorporan a la formulación de una oración y que están en el bagaje habitual del sujeto (207).

Perseverancia por vocablos circunstanciales. Palabras que se incorporan a una elocución y que pertenece a la alocución de una circunstancia precedente, se incrusta en otra circunstancia (207).

Personificación de las extremidades paralizadas. Trastorno asociado a la hemiplejía en el cual

el paciente suele darle sobrenombres a sus extremidades paralizadas, nombrado por Critchley en 1955. Suele ser parte de las últimas fases del curso clínico y es visto como parte de la adaptación mental al trastorno. Fue descrito por Juba en 1949 con ese nombre de Anosognosia personificante (161).

Perturbaciones afásicas amnésicas. Inestabilidad para retener serie de palabras en situación experimental o de evaluación, para nombrar varios objetos. Síntoma de la afasia acústico-amnésica. Se reduce el volumen de palabras y se presenta marcada inhibición de una palabra sobre otra (1).

Planotopoquinesia. Incapacidad para orientarse por medio de mapas. Trastorno asociado a la apraxia del vestir. Suele ser secuela de daño en zonas parietales del hemisferio derecho o bilaterales (167). En nombre le fue dado por Marie en 1922, pero fue definida por Brain en 1941 como un trastorno asilado para vestirse (194). Algunos autores incluyen en la categoría el cuadro de trastornos en la orientación en un plano, trastornos del cálculo y apraxia del vestir (252).

Planotopocinesia. Equivalente a planotopoquinesia.

Plasticidad cerebral. Ver plasticidad nerviosa y neuronal.

Plasticidad nerviosa. Término que designa la capacidad del SN para cambiar, por medio de una reorganización funcional, sináptica y epigenética, las rutas de procesamiento nervioso durante la ontogénesis, o después de la realización repetida de una actividad, o después del daño cerebral. La plasticidad nerviosa es el proceso subyacente de todo aprendizaje. En el caso de la lesión cerebral, provoca mecanismos compensatorios que hacen que el sujeto responda adecuadamente a pesar del daño. Es decir, se realiza por otra ruta la misma función que se hacía por la ruta anterior intacta o dañada. Ejemplo: aprender a escribir con la mano izquierda siendo diestro, o en caso de lesión, si no puede reconocer visualmente, reconoce con

el tacto. La plasticidad nerviosa involucra a la plasticidad neuronal y de la neuroglia. Suele ser el primer mecanismo funcional de plasticidad junto con la aparición del factor de crecimiento nervioso (59) después de una lesión cerebral. La diferencia entre ambas radica en que la plasticidad nerviosa es funcional, la plasticidad neuronal es estructural y funcional. La primera solo usa de otra forma lo que ya existe; la segunda, son cambios fisiológicos, morfológicos, epigenéticos y funcionales de las estructuras nerviosas que sobreviven al desarrollo o a la lesión. Ambas se complementan, pero suelen ocurrir a diferentes tiempos.

Plasticidad neuronal. Término que designa la capacidad de los diferentes tipos de células del SN para cambiar, reorganizando las conexiones sinápticas y/o generando nuevas células en la histogénesis, y/o activando epigenéticamente genes que expresan proteínas de factor de crecimiento nervioso. Ocurre en la ontogénesis, en todo aprendizaje, y después de algún daño cerebral. Para algunos autores, los factores moleculares y celulares que operan en el ensamblaje como en la plasticidad neuronal son muy semejantes, por lo que debe existir una base común (58). En la plasticidad neuronal se encuentran presentes: la activación epigenética de genes; el Factor de Crecimiento Nervioso (FGF en inglés); procesos neuroquímicos inhibitorios, quimiorrepelentes y tróficos; la migración neuronal y radial; la actividad eléctrica neuronal autogenerada y producto de la estimulación del medio; la muerte neuronal, sea la programada (apoptosis) o la necrosis (por agresión externa); la potenciación y la depresión a largo plazo de las sinapsis; de mensajeros retrógrados o postsinápticos como el óxido nítrico y el ácido araquidónico; el mecanismo sináptico del calcio; de cambios en el número de vesículas sinápticas y en el árbol dendrítico después del aprendizaje; de cambios estructurales en axones

y dendritas; del nacimiento, diferenciación, migración y establecimiento de conexiones neuronales y células gliales en cerebros adultos; de hormonas involucradas en la neurogénesis o proliferación de células en cerebros adultos; de cambios morfológicos neuronales producto del aprendizaje (58; 57).

Pluripotencialismo funcional. Concepto utilizado en la escuela soviética de Neuropsicología por L. N. Filimónov entre 1951 y 1957. Sostiene que el mismo grupo de células especializadas en una función están involucradas, a la vez, en varias funciones. El concepto es opuesto al de localizacionismo estrecho y equipotencialidad, ya que sostiene que no existe un centro nervioso aislado que tenga una función estrictamente limitada (1).

Pobreza de gesto. Término equivalente al de aplanamiento afectivo. Trastorno que altera la comunicación no verbal y suele estar presente en pacientes esquizofrénicos o con lesiones frontales (181).

Polifrasia. Término utilizado por Krussmaul para designar a la patología verbal que se manifiesta como incontinencia en hablar y hablar (224). Es equivalente a la logorrea.

Potenciales relacionados a eventos (PRE). Técnica desarrollada a partir del EEG y la promediación de respuestas utilizando la Transformada Rápida de Fourier con una computadora que permite estudiar en término de milisegundos las respuestas neurofisiológicas de procesos cognitivos de un sujeto a diferentes estímulos visuales, verbales, auditivos y táctiles.

Practosomatognosia. Término utilizado para designar la capacidad para reconocer y ejecutar acciones a través de la imitación (157). Equivalente al de praxia ideacional e ideomotora.

Pragmática. Rama de la lingüística que trata de la forma en que se utiliza el lenguaje (capacidad para crear, usar y modificar signos y significados de todo tipo: gestuales, fónicos, gráficos, objetuales,

figurativos, etc.) para comunicar lo que se pretende, al margen de la sintaxis, la semántica y la fonética de una lengua. Los usos en contexto del lenguaje, lo que se pretende comunicar en contexto, y no sus reglas gramaticales o el significado de las palabras, es lo que aborda (150), aunque se expresa normalmente en el uso contextualizado de esas propiedades gramaticales para cambiar el sentido de sus significados. Por ejemplo, en una habitación cerrada donde hace mucho calor, si alguien pregunta viendo hacia una ventana “*¿hace calor, no creen?*” no espera que le digan que “*sí hace calor*”, sino que comunica “*abran una ventana*”. Lesiones en frontal derecho están asociadas a la alteración de la pragmática del lenguaje en sentido lingüístico.

Pragmática del lenguaje. Término utilizado en la neuropsicología de Alexander A. R. Luria para referirse a la función directiva del lenguaje, su papel regulador de la actividad, independientemente de su función significativa y nominativa. El término no hace referencia a los múltiples usos del lenguaje (gestos, ironía, doble sentido, etc.) para comunicar algo, como en la noción “pragmática” de la lingüística moderna, sino a su papel de regulador y orientador de la actividad. La función directiva de la palabra puede ser incitadora de la acción, estimulante o excitatoria; y por otro lado inhibidora. Lo primero que se establece en el desarrollo del lenguaje en el niño es la función incitadora del lenguaje, y posteriormente, 4 años, la función inhibidora está claramente bien establecida. Esto se hace evidente cuando a un niño se le da una orden condicional del tipo: “cuando veas la luz roja levantas la mano, y cuando veas la luz blanca la bajas”, los niños de tres años que ya dominan las frases pueden responder sin dificultad a la primera parte de esta oración condicional, pero en la segunda, la aparición de la luz blanca sigue haciendo que levanten la mano. A los 4 años esto ya no ocurre (149).

Praxia. Término utilizado para referirse a la capacidad para ejecutar actos motores voluntarios y complejos (165). Cuando se vinculan a la mímica o gesticulación simbólica o comunicativa del lenguaje no verbal, se pueden ubicar como praxias ideacionales e ideomotoras. Su alteración como secuela de daño cerebral en zonas frontales o parieto-temporales, o parieto-occipitales provoca las llamadas apraxias, entre las que podemos mencionar: del vestir, constructiva, oral, ideacional, de acalamiento, o ideomotora (ver apraxias).

Praxia bucofacial. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad gestual mímica, tal como sacar la lengua, cerrar los ojos, etc. (185).

Praxia constructiva grafomotora. Concepto de la escuela de Barcelona que se refiere a la actividad práctica de dibujar o copiar al dibujo un modelo (185).

Praxia constructiva manipulativa. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad constructiva en la que se manipula, para construir algo, una serie de objetos, tales como palillos o bloques (185).

Praxia de gestos habituales con las manos. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de decir adiós o despedirse ante la instrucción verbal del examinador (185).

Praxia de la comida. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de comer sin dificultades prácticas utilizando manos y boca (185).

Praxia de la marcha. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de caminar (185).

Praxia de las piernas. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de coordinar las piernas voluntariamente, tal como subir un escalón (185).

Praxia del tronco. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a

la actividad de sentarse, tumbarse o inclinarse hacia delante, en donde la parte central radica en el tronco del cuerpo (185).

Praxia del vestir. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de ponerse adecuadamente la ropa (185).

Praxia evacuatoria. Concepto de la escuela neuropsicológica de Barcelona que se refiere a la actividad de evacuar voluntariamente intestino y vejiga (185).

Praxia oral integradora. Concepto de la neuropsicología soviética que significa que el sujeto realiza una serie de actividades secuenciadas como, por ejemplo, enseñar los dientes y sacar de golpe la lengua (186).

Praxición de salida de acción. Término utilizado en las concepciones modulares de la neuropsicología cognitiva para hacer referencia a la división en dos módulos de la representación visokinética del movimiento: un módulo es importante para la recepción de los gestos: lexicón de entrada de acción; otro es más importante para la expresión de los gestos: lexicón de salida de acción o praxición de salida, (72).

Praxitomos. Término que indica la imitación de posturas arbitrarias sin asociación semántica, equivalente a los logotomos en el lenguaje (252).

Predeterminación (priming). Término utilizado en los estudios de memoria y electrofisiológicos para designar la capacidad de verse influido para recuperar información o reconocerla por haberse expuesto previamente a ella. El efecto que un estímulo previo tiene sobre el procesamiento de otro (298). El modo particular de percibir la información es fundamental para la predeterminación. Por ejemplo, si se oyen palabras no se da la predeterminación escrita (146). Es un sentido de la traducción de *priming*, efecto de preparación o predisposición.

Preparación, predeterminación o predisposición, efecto de: Término utilizado para referirse tanto

a las respuestas en tareas de memoria de destrezas o semánticas, como en respuestas electrofisiológicas en donde un estímulo previo influye en el procesamiento subsiguiente de otros estímulos (298). En la memoria de las antes mencionadas, las respuestas de ambos tipos ante estímulos repetidos o conocidos son manifiestas, anticipadas o más rápidas que ante estímulos nuevos. Electrofisiológicamente se observan potenciales evocados anticipados en sujetos que presentan alteraciones de la memoria o de reconocimiento consciente (agnosias). Las curvas del potencial ante estímulos conocidos, pero no recordados o reconocidos conscientemente se presentan anticipadamente en comparación con las curvas ante estímulos nuevos lo que sugiere que el cerebro reconoce o recuerda el estímulo, aunque el sujeto lo niegue. (138). El término en inglés que suele usarse es *repetition priming effect*. Algunos teóricos hablan de dos tipos de priming o preparación, uno perceptual y de destrezas y otro semántico. Se vincula a las zonas de proyección de la corteza cerebral (176).

Primacia (primacy). Término utilizado en las pruebas de memoria, hace referencia a que se recuerdan los primeros datos presentados de una lista o de una historia (252).

Priming. Ver preparación, efecto de. Predeterminación; predisposición. La influencia que tiene un estímulo previo sobre el procesamiento subsiguiente de otros estímulos (298).

Principio de Baillarger-H. Jackson. Equivalente a la disociación automática voluntaria en el lenguaje. Signo en pacientes afásicos que consiste en pronunciar sin dificultad palabras o frases automatizadas, de alta frecuencia y mínimo valor proposicional a la par de enormes dificultades para pronunciar el habla voluntaria (62). La apraxia ideomotriz se rige por este principio: a menor automatismo (o mayor carácter voluntario) del acto, mayor será la alteración (167).

Principio de doble disociación. Concepto desarrollado por H. L. Teuber (ver doble disociación).

Principio de Flechsig. Las áreas receptoras primarias de la corteza cerebral solo tienen conexión con las áreas secundarias adyacentes. Este principio también se aplica a la conexión de los hemisferios, por lo que nunca se asocian las áreas primarias de un hemisferio con las correspondientes del otro. La conexión siempre es con áreas de asociación (189).

Proceso de aprendizaje. En la escuela fisiopatológica de Azcoaga, los procesos de aprendizaje escolar son resultado del desarrollo y combinación de códigos del lenguaje, gnosias visoespaciales y praxias manuales, y las dificultades de aprendizaje escolar suponen la alteración de alguno de ellos (247).

Proceso mental. Para A. R. Luria, actividad compleja mental cuya organización está en base del sistema funcional complejo (24).

Procesos psicológicos. Distintas formas de orientar y regular la actividad por medio de la combinación jerárquica, simultánea y secuenciada de distintas estructuras nerviosas en función del desarrollo ontogenético y la estimulación del medio ambiente (21). Los procesos psicológicos son el componente neurobiológico de los contenidos psíquicos de origen sociocultural y semiótico. Ambos, procesos y contenidos forman las funciones psíquicas (320).

Proceso psicológico superior. En la aproximación histórico-cultural de la psicología y de la neuropsicología, se entiende a todos los procesos psicológicos mediados por signos (249). Equivalente a función psíquica superior.

Pródromo. Signo o síntoma premonitorio o anticipado de un trastorno (9). El aura en la epilepsia es un ejemplo equivalente.

Programa motor. Término utilizado por Liepmann en 1900 para conceptualizar las praxias. Consiste en una particular secuencia y configuración espaciotemporal de movimientos que componen

una acción que es evocada y controlada por estados previamente aprendidos. Se basan en la representación visual de la secuencia de la cual el sujeto está en su mayor parte consciente. La corteza como un todo es la responsable de construir y comparar el programa motor, pero el hemisferio izquierdo juega el papel dominante. El programa motor debe ser transformado en las inervaciones necesarias cuya memoria es llamada por Liepmann engrama kinestésico inervado localizado en las zonas sensorio-motrices de las circunvoluciones pre y poscentrales y en las partes superior, media e inferior de las circunvoluciones frontales (169).

Prosexia. Grado de atención (ver aprosodia) (308).

Prosodia. Entonación, acentuación y tiempo que acompañan al lenguaje hablado. La entonación se entiende como los ascendentes y descendentes de los enunciados; la acentuación como la sonoridad marcada en ciertos enunciados con finalidad de contraste; el tiempo las variaciones del ritmo de la producción verbal y las pausas que marcan la segmentación del discurso en frases y de estas en proposiciones y sintagmas (62). Los aspectos prosódicos del lenguaje se ven afectados frecuentemente por lesiones del hemisferio derecho (82).

Prosodia atáxica. Término equivalente al de disprosodia (83).

Prosodia emocional. Una de las cuatro clasificaciones hecha por Monrad Krohn en la década de los 40s sobre la prosodia (emocional, inarticulada, intrínseca e intelectual) y que hace referencia a la incorporación de ciertas características en el lenguaje para transmitir emociones como sorpresa, tristeza, alegría (83;189).

Prosodia inarticulada. Una de las cuatro clasificaciones hecha por Monrad Krohn en la década de los 40s sobre la prosodia (emocional, inarticulada, intrínseca e intelectual) y que hace referencia a sonidos no articulados o gruñidos que comunican o dan más información al escucha (83;189).

Prosodia intelectual. Una de las cuatro clasificaciones hecha por Monrad Krohn en la década de los 40s sobre la prosodia (emocional, inarticulada, intrínseca e intelectual) y que hace referencia al componente entonacional del lenguaje que comunica sarcasmo, escepticismo, sorpresa, disgusto, énfasis (83;189).

Prosodia intrínseca. Una de las cuatro clasificaciones hecha por Monrad Krohn en la década de los 40s sobre la prosodia (emocional, inarticulada, intrínseca e intelectual) y que hace referencia a los patrones prosódicos comunes que se encuentran en cada idioma y que tienen un contenido semántico como elevar la voz en la última palabra de una pregunta (83) o las diferencias de entonación al preguntar o afirmar algo (189).

Prosopognosia, prosopagnosia. Trastorno adquirido por lesión cerebral que impide el reconocimiento de los rostros conocidos conservando la percepción visual del rostro. Trastorno aperceptivo en el reconocimiento de los rostros (28). Algunos autores la vinculan a lesiones en zonas temporo-occipitales derechas, otros por lo general a los vínculos temporo-occipitales vía el giro fusiforme (275), o a lesiones bilaterales del occipital (10). Los pacientes no reconocen los rostros, pero pueden leer un libro. Se suele presentar acompañado de otros síntomas como trastornos en la memoria visual, topográfica, apraxia constructiva, dispraxia para vestirse (8).

Prosopamnesia. Trastorno asociativo amnésico para el reconocimiento de los rostros (28).

Prosopomania. Incapacidad para recordar nombres propios como consecuencia de una lesión en el temporal izquierdo.

Prueba de desbloqueo de Weigl. Se utiliza cuando un paciente tiene dificultades para emitir o recuperar una emisión verbal. Se utilizó inicialmente para la alexia, y consiste en utilizar otro tipo de estímulo que utilice otro analizador, por ejemplo, no puede decir una palabra, pero la reconoce por escrito (207).

Prueba de Ozeretskii. Prueba neuropsicológica desarrollada por la neuropsicología soviética para evaluar la actividad dinámica y su organización, de la función motora. Consiste en que el sujeto coloque ambas manos frente a él, una con el puño y la otra con los dedos rectos (la palma de la mano), y se le pide que cambie simultáneamente la posición de ambas manos (186).

Prueba de Wada. Procedimiento utilizado por Wada en 1949 que permite ubicar con precisión el hemisferio cerebral involucrado en el lenguaje, el llamado hemisferio dominante. Se introduce en la carótida izquierda o derecha amital sódico que inhabilita el habla mientras el sujeto, consciente, está hablando. Se utiliza básicamente para cirugía cerebral y en condiciones de hospitalización (1).

Pseudoagnosia. Término utilizado por Faust en 1955 para describir los síntomas de pacientes con agnosia visual y visoespacial que estaban determinados, según él, por una pérdida sensorial primaria que se hace aparente en la ejecución continua durante el transcurso del tiempo. Según él, la pseudoagnosia era causada por astenopsia cerebral que se distingue de la agnosia genuina (164).

Pseudoagramatismo disprosódico. Concepto de Tissot, Mounin y Lhermitte para criticar la tesis de que la prosodia es causa del agramatismo. Se acepta que suele afectar la gramaticalidad de ciertas palabras, pero no causa agramatismo (189).

Psicología cognitiva. "Psicología del procesamiento de la información. Los procesos cognitivos son los procesos computacionales hipotéticos que subyacen a todo nuestro comportamiento y experiencia mental" (181). Es el fundamento teórico de la llamada neuropsicología cognitiva y de neurociencia cognitiva.

Psicología materialista. Fundamento teórico y filosófico de la psicología y neuropsicología de la escuela soviética, principalmente de L. Vigotski, A. R. Luria, A. Leóntiev. La Psicología Materialista

es la primera teorización psicológica del siglo XX que tomó como fundamento filosófico y sociológico al marxismo y al materialismo dialéctico e histórico. Sus antecedentes se encuentran en Sechenov, Pávlov, Bechterev, pero sus fundadores son Lev S. Vigotski, Alexander A. R. Luria, Alexias Leóntiev, Rubinstein, etc. y surge entre 1927 y 1935. Se ha conocido en distintos momentos históricos del siglo XX como escuela culturalista, sociocultural o histórico-cultural cuando se refieren a Vigotski; como escuela soviética cuando se compara con la psicología de otros países, aunque este término es inexacto todavía que, en ese país, como en cualquier otro, siempre coexistieron diversas teorizaciones, no sólo entre los psicólogos materialistas, sino con otras corrientes psicológicas mundiales. También se le conoció como escuela marxista cuando se referían al componente político ideológico marxista de los psicólogos oficiales de la URSS antes de la crisis de los años 80s. El término de *Psicología Materialista* fue el utilizado por A. R. Luria, Vigotski, Leóntiev para referirse a sus concepciones teóricas y al proyecto de psicología que estaban impulsando en su momento histórico (22). Las premisas fundamentales de esta concepción pueden sintetizarse en las siguientes: a) la comprensión científica del psiquismo humano es imposible sin la consideración del funcionamiento del SN humano en la regulación de los procesos psíquicos y de las múltiples determinaciones socioculturales del contenido psíquico; b) No existe psiquismo humano sin SN pero, a su vez, lo psíquico no se reduce a éste, la cultura lo reorganiza; c) El psiquismo humano es el reflejo de la realidad en el cerebro del hombre mediado por el lenguaje y la práctica histórico social que permite regular la acción por medio de estimulaciones presentes, pasadas y la anticipación de estimulaciones futuras (320).

Psicorregulación. Término utilizado por el ruso Bejterev en su libro "*Fundamentos de la*

Teoría de las Funciones del Cerebro” en 1907, que connotaba la “correcta evaluación de las impresiones externas y para la elección adecuada y orientada de los movimientos en consonancia con la evaluación mencionada”, citado en (1). Fue considerada la función fundamental de las zonas prefrontales del cerebro. La interpretación psicomorfológica de Bejterev fue superada por Pávlov al introducir el concepto de analizador motor en el que, los lóbulos frontales juegan un papel importante en la selección de movimientos orientados a cierto objetivo (1).

Psiquismo humano. Es “el conjunto de formas de orientar y regular las acciones que un individuo utiliza al desplazarse, modificar y transformar su entorno” (320). Se estructura de los procesos y contenidos psicológicos que forman las funciones psíquicas, aprehendiendo sensorialmente el entorno objetivo a través del cuerpo-cerebro humano, mediado por el lenguaje, la cultura y la práctica histórico-social que permiten regular la actividad por estimulaciones presentes, pasadas y/o la anticipación de estimulaciones futuras (320;

22). El término psiquismo se suele utilizar como equivalente al término *mental o mente*, pero es distinto al de *lo psicológico*. El psiquismo humano se organiza en funciones psíquicas: formas de regular y orientar la actividad. Éstas a su vez se clasifican en procesos y contenidos psíquicos. Los procesos son formas de regular la actividad por medio de la combinación secuenciada, simultánea y jerárquica de diversos componentes nerviosos. El contenido psíquico son las formas de regular la actividad por medio del lenguaje y las vivencias histórico-sociales, propiamente culturales e históricas. A mi entender: “(...) *el rasgo esencial del contenido psíquico o lo psicológico*, (...) es el conjunto de representaciones conceptuales y vivenciales; subjetivas y por ende relativas, únicas e individuales, que son el resultado acumulativo y variable de las vivencias, sentimientos y acciones que un sujeto tiene a lo largo de su vida en situaciones históricas concretas de su existir. La moral, la ideología, la cultura, la clase social, la familia, la comunidad lingüística, la actividad práctica etc. son sus condicionantes.” (104).



Reacción de selección. Respuesta diferenciada ante dos señales que requieren dos reacciones motoras diferentes. Es una situación de prueba utilizada en neuropsicología para evaluar funciones de lóbulos frontales involucrados en el análisis de los estímulos y la selectividad de las respuestas orientadas a un fin determinado (1).

Reacción ecoprásica. Término utilizado por A. R. Luria para referirse a la tendencia de pacientes formalizados a hacer movimientos que se asemejan a las señales que se utilizan en la evaluación (60).

Recencia (recency). Término utilizado en las pruebas psicológicas de memoria. Hace referencia a que el sujeto, al recordar una serie de estímulos que le fueron presentados previamente por su aprendizaje, recuerda predominantemente los últimos o más recientes. El término opuesto es primacía (*primacy*), en el que recuerda los primeros (137).

Reconocimiento dactilar. Reconocimiento de la ubicación de los dedos que se le tocan a un sujeto cuando mantiene los ojos cerrados o abiertos. Se vincula a zonas sensoriomotrices y parietales (31).

Reconocimiento visual. Comparación de un precepto actual con las imágenes mnésicas previamente percibidas en la experiencia del sujeto. Se asocia a las zonas temporo-occipitales (28).

Recordar. Recuperar intencional y conscientemente un contenido aprendido, un evento o experiencia que implica, según Schacter, algún tipo de reproducción visual de la situación. Se distingue del reconocer (146).

Reconocer. Recuerdo inducido por un estímulo percibido, suele ser de algo vivido o experimentado sin tener posibilidad de recuperar los detalles. Se vincula con la experiencia de “en la punta de la lengua” y se distingue del recordar (146).

Recuerdo de atribución. Concepto desarrollado por Daniel Schacter para referirse al hecho de que un recuerdo exacto depende de la capacidad para recordar con precisión cómo, cuándo y dónde ocurrió un acontecimiento (146). Ver amnesia de atribución.

Recuerdo implícito. Equivalente a recuerdo latente. Este tipo de recuerdo no supone a la fuente de información, de ahí que se manifiesta el recuerdo de forma no consciente y sin ubicar la fuente de su origen (146).

Recuerdo latente. Término utilizado como equivalente de recuerdo implícito (146). Ver memoria implícita.

Recuerdo manifiesto. Término utilizado como equivalente de recuerdo explícito o consciente. Ver memoria explícita.

Recuperación asociativa. Según el neuropsicólogo Morris Moscovich, es uno de dos tipos de recuperación mnémica: asociativa y estratégica. El asociativo es un proceso automático que depende del hipocampo y del lóbulo temporal por la parte medial. Se produce cuando un indicio desencadena automáticamente una experiencia rememorativa (146).

Recuperación dependiente del estado. Fenómeno de la recuperación de eventos memorizados que consiste en que, dependiendo del estado

fisiológico en el que se codifica la información o la experiencia (alcohol, marihuana, o cualquier droga) la información puede recuperarse más fácilmente en el mismo estado que en otro estado, como el estar sobrio o sin drogas (146).

Recuperación estratégica. Según el neuropsicólogo Morris Moscovich, es uno de dos tipos de recuperación mnémica: asociativa y estratégica. En ésta última, la recuperación es un proceso lento, y deliberado que depende de zonas frontales, particularmente del prefrontal derecho (146).

Redes corticales o neuronales. Grupo de neuronas interconectadas en forma de red sináptica que interaccionan entre sí en forma amplia y traslapada (289, 285) y que sustentan el funcionamiento cognitivo. Fuster propone la noción de redes neuronales o corticales ligadas sinápticamente por la experiencia y lo contrapone al modelo modular de la neuropsicología cognitiva (294).

Reducción del lenguaje. Clasificación de los trastornos del lenguaje. Consiste en varias formas: supresión del habla; reducción nominal y estereotipias verbales; reducción sintáctica o agramatismo; falta del vocablo (189).

Reducción sintáctica. Término utilizado en la clasificación de los trastornos en la expresión verbal para significar lo que Kussmaul en 1884, y Pick en 1913, llamaron agramatismo (189). Se caracteriza por un lenguaje simplificado en el que desaparecen elementos sintácticos. Hay enlentecimiento, reducción del vocabulario, simplificación de estructuras sintácticas, brevedad de las frases con tendencia a la yuxtaposición, elisiones, sustituciones, infinitivos en vez de tiempos verbales, preposiciones imprecisas que le da un parecido al lenguaje telegráfico. Según Alajouanine, es un lenguaje simplificado más que agramático (189). Las frases hechas no suelen ser agramáticas.

Reflejos patológicos. Son aquellos reflejos que se alteran cuando hay lesión cerebral. En caso de lesiones frontales suelen alterarse los siguientes reflejos: a) de prensión, que se manifiesta en agarrar todo lo que entra en contacto con la palma de la mano; b) de succión, que se manifiesta en que cualquier objeto que roce o entre en contacto con los labios desencadena respuestas de succión; c) palmomentoniano, que se manifiesta en que el roce leve de la mano desencadena movimientos mentonianos; d) de Babinski, que se manifiesta en la extensión dorsal tónica del dedo gordo del pie, a veces con flexión plantar y abducción de los demás dedos (85).

Regulación verbal. Término utilizado en la neuropsicología soviética por Alexander A. R. Luria y colaboradores, para designar a la *función directiva* del lenguaje, es decir, al papel ya sea inhibitorio, estimulador o selectivo, que el contenido informacional del lenguaje tiene sobre la conducta y la actividad general del ser humano. La regulación verbal es una función más del lenguaje que es independiente de sus funciones significativa, nominativa y pragmática en el sentido lingüístico. A. R. Luria utilizó inicialmente el término *función pragmática o directiva* del lenguaje, pero hoy, desde mi punto de vista, el término “pragmático” debe restringirse a su connotación lingüística aquello que se comunica con el uso cotidiano del lenguaje utilizando su morfología fonética, prosódica, gestual y contextual y que va más allá del contenido semántico. La regulación verbal puede no estar presente aun cuando el sujeto comprenda bien el contenido informativo de la frase o la palabra, como ocurre en los niños normales con las frases complejas a la edad de 3 años. También suele alterarse con lesiones en lóbulos frontales del hemisferio izquierdo (149).

Rehabilitación cognoscitiva. Procesos terapéuticos que incrementan o mejoran la capacidad de un

individuo de procesar y utilizar la información para así permitirle incrementar el funcionamiento de su vida cotidiana. Esto incluye tantos métodos para restaurar funciones cognoscitivas, como técnicas compensatorias (31).

Rehabilitación neuropsicológica. Consiste en el conjunto de procedimientos y actividades que se planean para que un paciente normalice lo mejor posible su vida cotidiana después del daño cerebral. El objetivo es la incorporación del paciente a su cotidianidad en las mejores condiciones posibles de funcionalidad. Todo daño cerebral desorganiza las funciones psicológicas, pero no las elimina (180). La rehabilitación se enfoca sobre el paciente como persona, no en un cerebro dañado, por lo que su personalidad, sus emociones sus cogniciones, su entorno familiar, social y cultural deben de tomarse en cuenta. Su objetivo final es integrar al sujeto a su vida cotidiana con la mayor optimización de las actividades afectadas. La rehabilitación depende de muchos factores entre los que se encuentran: la edad en la que ocurre el padecimiento, el tamaño y localización de la lesión, la escolaridad, la lateralidad hemisférica de ciertas funciones, la etiología de la lesión, la severidad de ésta, el bagaje cultural e inteligencia premórbida, el género (320; 292), el apoyo de los cuidadores primarios, el tiempo transcurrido desde la lesión al inicio del tratamiento, la actividad laboral, el diagnóstico correcto y la pluralidad lingüística. Para algunos autores la rehabilitación cognitiva es un subconjunto de la rehabilitación neuropsicológica (292). Puesto que los procesos psicológicos son formas de regular la actividad por medio de la combinación secuenciada, jerárquica y secuenciada de distintas zonas cerebrales, todo proceso de rehabilitación es una reorganización de las zonas cerebrales implicadas en los procesos alterados (272) es decir, una reorganización de los sistemas funcionales complejos (180; 292; 320). Toda

rehabilitación neuropsicológica presupone procesos de aprendizaje, por lo tanto, los modelos teóricos psicológicos del aprendizaje que se asumen (histórico-cultural, conductista, cognitivo, etc.) influyen determinantemente en el plan de rehabilitación a seguir. Desde el punto de vista de la propuesta histórico-cultural, la actividad aprendida ayuda a reorganizar los sistemas funcionales complejos. A nivel estratégico, se pretende que en un primer momento el paciente realice las actividades programadas con ayuda de otros (terapeuta, familiares, actividades cotidianas con otras personas) hasta que las domine, las interiorice y las ejecute por sí solo. Para ello se utilizan formas de regulación externas (lenguaje de las personas, imágenes, tarjetas, colores, juegos, etc.) y se planifican de lo simple a lo complejo en distintas etapas según los padecimientos que presente (signos y síntomas). Los alcances de la rehabilitación son diversos según los casos específicos, pero pueden clasificarse como: restauración de la función, desarrollo de formas compensatorias de la función, u optimización de las funciones residuales (292).

Representación alográfica. Representación de la forma de las letras (252)

Representación inicial. Concepto del modelo teórico de Marr propuesto en 1980 en Londres sobre el procesamiento y reconocimiento de la visión. Representaría cambios de intensidad (brillos) en el campo visual y la geometría bidimensional de la imagen (109).

Representación centrada en el sujeto. Concepto del modelo teórico de Marr propuesto en 1980 sobre el procesamiento y reconocimiento de la visión. Marr llamó a ésta, esbozo en 2 1/2-D, en las que se representan la localización espacial de las caras visibles desde la posición del observador (109).

Representación centrada en el objeto. Concepto del modelo teórico de Marr propuesto en 1980 sobre

el procesamiento y reconocimiento de la visión al que llamó representación modelo 3-D, en la que los objetos y las superficies independientes del observador especifican la forma real del objeto y superficies y cómo se sitúan unos con respecto a otros. Especifica la estructura tridimensional del objeto en forma relativamente abstracta (109).

Representación de primer orden. Concepto de la neuropsicología cognitiva que connota a las representaciones primarias concernientes al mundo físico. Se contraponen al de representaciones de segundo orden o metarrepresentación (181).

Representación de segundo orden. Concepto de la neuropsicología cognitiva que connota una representación de una representación o metarrepresentación. Es decir, los estados mentales conscientes tales como fingimientos, creencias, deseos (181).

Reproducción de ritmos. Prueba neuropsicológica que consiste en que el paciente tiene que reproducir diversos golpes en la mesa que son dados a diferentes ritmos por el examinador (185; 52; 1; 186).

Reserva cognitiva. Término que hace referencia a la potencialidad de resistir procesos neurodegenerativos o posteriores a una lesión en función de las actividades intelectuales desarrolladas durante la vida (296); la memoria y el deterioro intelectual resisten más en personas con más experiencias cognitivas complejas desarrolladas durante su vida como son una segunda lengua, tareas intelectuales como matemáticas, niveles de estudios superiores, lectura, actividades visuopráxicas y motoras rutinarias, etc. Algunos autores sugieren que el ejercicio de la memoria de trabajo es el proceso que subyace a la reserva cognitiva.

Respuesta potencialmente anosagnósica. Término utilizado por Ullman en 1962 para referirse a las experiencias perceptualmente anormales en sujetos que han padecido déficit motores

y que consiste en "(...) un precursor que, bajo ciertas condiciones de gran daño cerebral y disfunción difusa, emerge clínicamente como en la anosognosia o impercepción de una parte del cuerpo" (100). La desorientación y la confusión mental están vinculadas a la aparición de este tipo de respuesta.

Retardo anártrico o de patogenia anártrica. Término utilizado por J. Azcoaga para referirse al retardo en la pronunciación o los componentes motores del lenguaje, el problema subyacente es un problema en el analizador cinestésico-motor verbal (207; 247).

Retardo afásico o de patogenia afásica. Término utilizado por J. Azcoaga para referirse al retardo en la adquisición del lenguaje que afecta a la comprensión del éste, es decir, a la comprensión de los significados del lenguaje. El problema subyacente es un problema en el analizador verbal (207; 247).

Retén de salidas grafémicas. Módulo que postula la neuropsicología cognoscitiva cuya función sería una especie de memoria que permite mantener la representación grafémica de una palabra o no palabra mientras se está produciendo, es decir, mantiene en la memoria cada letra deletreada serialmente para que, al finalizar el deletreo, salga como una palabra correcta. El sujeto puede deletrear una palabra escrita, oral o escrita en la espalda. Un fallo en este módulo teórico permitiría explicar los errores ortográficos en el deletreo como son las omisiones y sustituciones, errores que aumentan con la longitud de la palabra (145).

Rotación. Síntoma Neuropsicológico. El término se utiliza para referirse al hecho de rotar, al dibujar, las figuras presentadas frente a un sujeto, pese a darle la instrucción de que la copia debería ser lo más parecida posible al modelo y que el modelo no puede ser movido de la forma en que se le presenta. La rotación varía en alguna medida en grados, ya sea en 90° (41) o menos, puede

ser a la izquierda o a la derecha, en ocasiones hacia arriba o hacia abajo. El dibujo puede presentar integridad total o presentar otros síntomas asociados como distorsiones, macro o microrreproducción. Se asocia a lesiones en zonas del parietal o temporo-parieto-occipital derechas (41).

Rehabilitación cognoscitiva. Procesos terapéuticos que incrementan o mejoran la capacidad de un individuo de procesar y utilizar la información para así permitirle incrementar el funcionamiento de su vida cotidiana. Esto incluye tantos métodos

para restaurar funciones cognoscitivas como técnicas compensatorias (31).

Rizo o bucle fonológico. Término de la neuropsicología cognitiva que significa cierto tipo de memoria operativa necesaria para retener en la mente una pequeña cantidad de información lingüística durante varios segundos. Baddeley divide la memoria de trabajo en tres subsistemas: una central ejecutiva o memoria de trabajo de capacidad limitada, un rizo o bucle fonológico y un bloque de bocetos visuales espaciales con información no verbal (146; 258; 117).



Segundo sistema visual. Sistema de visión dependiente de estructuras subcorticales como el colículo, tectum mesencefálico y el tálamo que se vinculan a zonas parieto-occipitales. Se le atribuye la función visual en sujetos con ceguera cortical (28). Estos pacientes reportan que no ven, pero no suelen chocar con las paredes, y en experimentos frente a una computadora en la que un curso se mueve, reportan que no lo ven, pero suelen identificar el lugar donde va el cursor.

Sentido del lenguaje. En la psicología materialista e histórico-cultural de Vigotski (237) y la neurolingüística de A. R. Luria (137), el término se refiere a una de las dos propiedades que tiene toda palabra, frase o elocución, que consiste en el “significado” personal ligado al contexto comunicativo, conocimiento del mundo, experiencias personales y compartidas, motivaciones y necesidades que las palabras adquieren para uno o más sujetos. Es el contenido subjetivo y dependiente de las necesidades, motivos e intenciones del sujeto cuando éste usa el lenguaje. El sentido de las palabras u oraciones puede contraponerse a su significado léxico, propiamente de diccionario, o en palabras de A. R. Luria, del “*sistema objetivo de enlaces que se hallan detrás de la palabra y que reflejan los fenómenos reales, prescindiendo de las necesidades del sujeto*” (137) cuando utilizamos metáforas, doble sentido, alburas etc. Generalmente, la incapacidad para entender el sentido contextual de las expresiones sugiere un compromiso frontal. Es equivalente a la noción

de *enunciación* manejada por Bajtín, filólogo ruso (328).

Sentimientos. En la psicología y las neurociencias se hacen distinciones entre emociones y sentimientos. Para la psicóloga soviética L. V. Blagonadezhina, y el soviético A. Leóntiev, los sentimientos se diferencian de las emociones porque surgen en las actividades de los humanos al modificar su entorno social, semiósico, cultural e histórico (336). Las emociones son los afectos que surgen de la satisfacción o insatisfacción de las necesidades, y se comparten con otras especies de animales. Las emociones son rápidas, súbitas y aparecen como reacción hacia el entorno; los sentimientos son estables, más permanentes y tienen mayor control y regulación consciente y voluntaria. Una postura teórica diferente es la del neurocientífico Antonio Damasio (119, 132) los sentimientos se vinculan a las senso-percepciones de un estado particular del cuerpo, y las emociones son recursos cognitivos alterados, de ahí que hable de sentimientos de emoción. Para él, las emociones son heredadas, instintivas y programadas por los genes. No son objeto de aprendizaje, son automáticas, estables y predecibles. Solo se modulan. Los sentimientos se vinculan a la ínsula y la amígdala, y las concibe como “sensaciones sentidas” (337). Estas distinciones expresan dos posturas contrapuestas, por un lado, la histórico-cultural del psiquismo humano, y las posturas del reduccionismo biológico, ahora neurocientífico. Hace casi un siglo Vigotski criticó en su libro *Doctrina de las emociones*, elaborado entre 1931

y 1933, la tesis de las emociones que las vinculaban reduccionistamente a las respuestas viscerales, y aportó muchos datos neurofisiológicos y clínicos de la época, para sostener la que el papel de la corteza cerebral en las emociones se relacionaba con las influencias socioculturales. Sostuvo que la explicación visceral de las emociones llevaba a concebirlas como “instintivas” y automáticas. Se apoyó, ante todo, en el filósofo judío Baruch Spinoza (1632-1677) (338). El mismo Antonio Damasio apela al mismo filósofo Spinoza en su libro *En busca de Spinoza* (339), en el cual habla de “sentimientos conscientes” y los vincula al significado que las emociones tienen para el individuo, señalando que sin mapas neurales nunca hubieran existido los sentimientos. En cualquiera de ambas posturas, las alteraciones de emociones y sentimientos por afecciones del sistema nervioso no se niegan. Los trastornos de origen cerebral se vinculan al sistema límbico, a la ínsula, a la corteza orbitofrontal, al cíngulo, y a la amígdala, entre las zonas referidas más frecuentes en la literatura.

Sesgo retrospectivo. Término acuñado por el psicólogo Robyn Dawes para referirse al efecto deformador de las circunstancias actuales sobre los recuerdos o acontecimientos pasados cuando se les pide a las personas que juzguen retrospectivamente sus actitudes y opiniones (146).

Signo. En las ciencias médicas, refiere a la manifestación objetiva de un trastorno (lo que cualquiera puede percibir y registrar), y se contrapone a síntoma, entendido éste como la expresión subjetiva del trastorno (lo que el paciente dice que siente). Manifestación objetiva de un estado patológico (9).

Signo. En la semiótica y en la lingüística, el signo puede entenderse como un ente físico que alguien usa para que esté en lugar de algo para alguien (320; 326). Un signo sustituye a otro elemento físico o uno conceptual. Aquello (físico o conceptual) que es lo sustituido por el signo, se

le llama significado. El signo es algo objetivado, físico (sonido, gesto, objeto, grafismo, figura, formación geológica, etc.); el significado es subjetivo: aquello que el signo sustituye para mi comunidad de hablantes, y para mí; lo que me evoca el signo a partir de su uso y mi experiencia. En tanto que todo signo es sustituto de algo, permite al humano operar con un mundo ausente sensorialmente; no se necesita percibir algo para referirnos a él mediante el signo. El signo representa a lo referido por él, o sea, al significado, y en ese sentido, lo vuelve a presentar en su ausencia sensorial. Gracias a esta propiedad de los signos, el ser humano opera con un mudo duplicado: por un lado, semióticamente, es decir, con los signos que nos refieren a lo ausente, y por el otro, sensorialmente, con un mundo objetivo percibido mediante los sentidos. Se dice entonces, que percibimos y concebimos al mundo, rasgo esencial de la conciencia cuando nos percibimos y concebimos a nosotros mismos. Decimos entonces que hay autorreferencialidad.

Signo de la mano alienada o anárquica. Signo neurológico adquirido generalmente por afección del cuerpo calloso que altera la transferencia de información y control vía callosa de ambos hemisferios. Se ha reportado casos asociados a lesión del lóbulo frontal por la cara medial, particularmente el área motora suplementaria (114). Consiste en que la mano izquierda (bajo control del hemisferio derecho) realiza acciones fuera del control consciente del sujeto al grado que éste suele decir que su mano izquierda no la siente como propia o no le obedece. En algunos casos, la mano izquierda debe ser controlada por la mano derecha que sí está bajo control consciente del sujeto. Se han reportado casos en los que el sujeto va manejando un auto y la mano izquierda da vuelta a un lado y la derecha a otra; la mano derecha abre una puerta y la izquierda la cierra; la mano derecha desdobra un periódico y la izquierda lo dobla; la mano izquierda interrumpe

la lectura por cerrar el libro o cambiar de página. El control de la mano izquierda puede ejercerse sólo después de que el sujeto observa a la mano derecha hacer las actividades. Por lo general, el sujeto reconoce su mano como propia, pero también que no puede controlarla (112). Este signo de la mano alienada se interpreta como parte del síndrome de desconexión callosa cuando va acompañado de los siguientes síntomas: pérdida de escucha dicótica izquierda; apraxia de la mano izquierda; agrafia izquierda; incapacidad para nombrar objetos colocados en la mano izquierda; apraxia construccional medial con cubos de Kohs; e incapacidad para transferir información somatosensorial de la mano derecha a la izquierda, discalculia espacial (112). Según Bogen, lo esencial es la autocrítica, el conflicto intermanual, movimientos en espejo de una mano y de la otra. En ocasiones se utiliza como equivalente al signo de la mano extranjera o *main étrangéré* pero algunos autores lo distinguen (114).

SLI Acrónimo inglés que se refiere a *specific language impairment*. Trastorno específico del lenguaje (ver).

Simultagnosia. Dificultad para reconocer simultáneamente diversos estímulos y propiedades de un estímulo estando intacta la capacidad para percibir los detalles. Se asocia a trastornos de las zonas terciarias o de asociación de la corteza. Equivalente a agnosia simultánea (10). Dificultades para la integración espacial (3) y consecuentemente para nombrar estímulos que se presentan juntos (161).

Sincinesia. Término acuñado por Ramachandran para referirse a fenómenos como cortar con tijeras y simultáneamente abrir y cerrar la boca. Lo explica por la contigüidad entre las áreas cerebrales de la boca y la mano (275).

Síndrome afásico. Término utilizado por J, Azcoaga para referirse a las dificultades en la comprensión del lenguaje, para la síntesis (órdenes complejos) y

fatigabilidad. La pérdida en la comprensión del lenguaje deja al paciente con la comprensión «sólo de las formas directas y concretas de lo expresado, pero se le escapan las más sutiles. Capta los “semas” específicos, pero no alcanza los virtuales” (207), el paciente no comprende el doble sentido ni el matiz humorístico. No incluye lo que en otras aproximaciones se llaman afasias motoras (aferente o eferente) o de Broca, trastornos que él ubica como anartria. La afasia la divide en dos grupos: afasia con predominio de la inhibición (anomia, pérdida de la comprensión del lenguaje, dificultad para la síntesis, latencia inicial intermedia, fatigabilidad), y afasia con predominio de la excitación o déficit de la inhibición interna (parafasias verbales, neologismos, perseveraciones, ecolalia y logorrea). Esta concepción de la afasia lo lleva a sostener que las alteraciones en la comprensión del lenguaje o afasia, es un trastorno del lenguaje interno porque lo perturbado son las funciones relacionadas con los significados, también llamados por él estereotipos verbales (207).

Síndrome apático. Término utilizado por Kretschmer para describir la conducta asociada a la degeneración bilateral de la corteza cerebral (154). Los sujetos tienen actividad normal del tallo cerebral, por lo que Blum y Posner la ubican como equivalente al estado vegetativo.

Síndrome apático-akinético-abúlico. Características clínicas que a finales del siglo XIX y principios del siglo XX se asociaban a daño frontal. El sujeto mostraba una inactividad casi total, como si estuviera apático y abúlico. No se movía ni para bañarse o recoger la basura e incluso defecaba y orinaba en el mismo lugar sin moverse. Sin embargo, el sujeto no presenta trastornos motores y a veces ante instrucciones y ordenes si se movía (1).

Síndrome a través del espejo. Equivalente a agnosia del espejo (275).

Síndrome de aislamiento anterior. Término utilizado por Benson y Geschwind equivalente al de afasia dinámica (62).

Síndrome de aislamiento de las aéreas del lenguaje.

Término propuesto por Goldstein equivalente al de afasia transcortical sensorial (62).

Síndrome de Anton. Síndrome descrito en 1899 por Antón consistente en un tipo de anosognosia visual, en donde los pacientes con deficiencias visuales e incluso ceguera, niegan su deficiencia pese a las manifestaciones conductuales de ellas. Se han encontrados lesiones bilaterales en el giro angular, corteza de asociación occipital y esplenio del cuerpo caloso. Antón sugirió que las fibras de asociación entre corteza visual y otras áreas están afectadas (100; 154; 156) Es una variante de la anosognosia. Equivalente al de inconsciencia de la pérdida de la visión, visión ciega.

Síndrome de Anton-Babinski. Hemiplejía con anosognosia de ella, generalmente producto de la afección del hemisferio derecho por trastorno vascular de la arteria cerebral media derecha. Puede ir acompañado de hemiasomatognosia, alucinaciones cinestésicas hemiagnosia dolorosa, desviación conjugada de cabeza y ojos (252).

Síndrome de asimiento. En la escuela neuropsicológica de Barcelona, es la combinación del fenómeno de aproximación y superposición, acompañados de reflejo de prensión y adherencia de la mirada (252).

Síndrome de Bálint. Trastorno de la percepción visual por lesión de lóbulos parietales. Se manifiesta por una visión como en túnel: el sujeto no ve más allá de lo que se puede enfocar en su fovea, por lo que su visión se estrecha como túnel (171). Algunos autores los vinculan a trastornos oculomotores (164). Hay ataxia óptica, simultagnosia y apraxia oculomotora. Provoca severos trastornos en la conducta visoespacial, es decir, de la coordinación visomotora por afección de las vías occipito-parietales que afectan la

percepción y la acción. El síndrome presenta la triada de simultagnosia, desorden espacial de la atención o heminegligencia y ataxia óptica (227; 10).

Síndrome o estado confusional. Trastorno cerebral de presentación súbita, breve y fluctuante de confusión o inconsciencia si pérdida de tono muscular (280).

Síndrome de Cotard. Trastorno psiquiátrico vinculado a trastornos cerebrales que provoca que el sujeto afirme que está muerto, que huele a carne podrida o que tiene gusanos en el cuerpo. Para el neurólogo Ramachandran, este síndrome es una variante extrema del síndrome de Capgras asociado a trastornos en los vínculos occipito-temporales y la amígdala (171).

Síndrome de Capgras o ilusión de Sosies (ilusión de dobles). Conjunto de signos y síntomas descritos por J. Capgras y Reboul-Lachaux en 1923 y que se manifiestan cuando el sujeto dice que una persona o animal son impostores (padres, hermanos, hijos, él mismo, o animales), puede llegar afectar cosas o lugares familiares (284), su duración es variables y puede ser transitorio. Se considera un delirio restringido a una persona concreta, aunque llega a afectar a varias. El sujeto reconoce visualmente la enorme similitud de, por ejemplo, su padre con el “impostor” e incluso puede decir que son idénticos. Un rasgo indicativo de su sintomatología es que, si escucha la voz sin ver a la persona, la reconoce como de su padre, pero si lo ve directamente, niega que lo sea e insiste en que es un impostor. Es como un tipo de agnosia de reconocimiento familiar, no visual o auditiva, sino más vinculada a la empatía y reconocimiento afectivo de larga historia. Los síntomas pueden no presentarse con los amigos o ex-novias, pero si con los familiares o animales afectivamente vinculados. Young, Ellis, Quayle y Pauw lo asociaron a un trastorno cerebral entre las zonas de reconocimiento visual de rostros (temporo-occipital, giro fusiforme) y el sistema

límbico, particularmente la amígdala (171; 172) que permite el reconocimiento emocional del estímulo (275), esto implica que el sujeto puede ver, reconocer lo que ve, pero no lo reconoce emocionalmente, de ahí que suelen decir: “se parece a mi esposa, pero no lo es, es una impostora”. Los modelos del síndrome que lo atribuyen a un problema del reconocimiento visual no son capaces de integrar datos como que el síndrome no aparece ante fotos, o que aparece en personas ciegas. Otros autores consideran que hay una desconexión frontal con las regiones temporales y límbicas (hipocampo) derechas, junto con el daño bilateral frontal. Otros modelos de desconexión la atribuyen a las dos vías visuales, la ventral que va al occipital, y la dorsal que va al parietal y al sistema límbico-amígdala; sugieren que ésta última está desconectada por lo que el sujeto reconoce la cara, pero no su familiaridad (284). Para ciertos autores, es el trastorno especular de la prosopagnosia (181), pues mantiene el reconocimiento de caras pero falla el reconocimiento de su familiaridad. Es parte de los trastornos denominados de falsa identificación. Es el síndrome más frecuente de los llamados “síndromes de falsa identificación delirante” caracterizados por creencias delirantes sobre la identidad propia o de otras personas.

Síndrome de Charles Bonnet. Trastorno asociado a lesiones en vías visuales (glaucoma, cataratas, degeneración macular, retinopatía diabética, etc.) que se expresa por que el sujeto presenta alucinaciones visuales muy complejas como puentes que se elevan en el cielo como globos e incluso caricaturas. A diferencia de las alucinaciones esquizoides, los sujetos con este síndrome se dejan corregir inmediatamente por las personas que los rodean. Muchas de estas personas no reportan estas alucinaciones por temor a ser consideradas locas y, como el síndrome es muy frecuente en personas mayores, estas callan por temor a ser internadas.

No es un trastorno psicótico, sino visual (171; 274).

Síndrome de dependencia ambiental. Término utilizado por el neurólogo francés Lhermitte para referirse a los pacientes neurológicos por lesión frontal que viven en el aquí y en el ahora, viven dependientes del ambiente y en los cuales no existe una distancia entre ellos y el ambiente. O. Sacks, lo vincula al síndrome orbitofrontal (202).

Síndrome de debilidad en el análisis y síntesis cinestésica. En la aproximación neuropsicológica histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones con el lenguaje escrito y, según la severidad del síndrome, al lenguaje oral. Incluye la ejecución adecuada de acciones en el plano perceptivo no verbal.

Síndrome de debilidad en el oído fonemático. En la aproximación neuropsicológica histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones que involucran al nivel verbal oral y escrito, y la ejecución de acciones que incluyen el plano perceptivo no verbal. Incluyen la ejecución adecuada de acciones en el plano perceptivo no verbal.

Síndrome de debilidad en la organización motora secuencial. En la aproximación neuropsicológica histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones que implican el componente motor en la ejecución y conservación de las acciones que no requieren dicho componente.

Síndrome de debilidad en la retención audio-verbal. En la neuropsicología histórico-cultural (250) son dificultades en las acciones verbales orales y escritas que incluyen la conservación de huellas mnémicas y ejecución adecuada de acciones que incluyen el plano perceptivo no verbal.

Síndrome de debilidad en la retención visual. En la neuropsicología histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones que implican huellas mnémicas visuales y que presentan mejor ejecución en tareas que incluyen la modalidad auditiva.

Síndrome de debilidad perceptiva analítica. En la neuropsicología histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones que implican un análisis perceptivo específico tanto gráfico, oral o escrito. Presenta dificultades expresivas en la comprensión y producción del lenguaje con estructuras lógico-gramaticales. Tienen mejor ejecución las tareas sencillas y reproductivas.

Síndrome de debilidad en programación y control. En la aproximación neuropsicológica histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones productivas que requieren del establecimiento de objetivos, su seguimiento, regulación y conservación de acciones complejas.

Síndrome de debilidad perceptiva global. En la neuropsicología histórico-cultural (250) son las dificultades en las acciones que necesitan análisis global y holístico, tanto a nivel gráfico, perceptivo o lenguaje escrito. Están mejor conservadas las tareas orales y de modalidad auditiva.

Síndrome de debilidad del tono cortical. En la neuropsicología histórico-cultural (250) es la inestabilidad durante la ejecución de todas las acciones, sobre todo en estados de fatiga y aumento de la complejidad.

Síndrome de desconexión del cuerpo caloso. Son “el conjunto de manifestaciones clínicas debidas a lesiones de las vías de asociación (189). Wernicke atribuyó los defectos de la repetición a una desconexión en las fibras acústico-motoras en la llamada afasia de conducción. El síndrome fue clasificado por Norman Geschwind para referirse a los trastornos que ocurren como secuela de lesiones del cuerpo caloso. Además, lo amplía a los síndromes hemisféricos en donde las diversas apraxias son fruto de desconexión entre las zonas sensoriales, la zona motriz y la del lenguaje. Las características de este síndrome son: (a) se producen por lesiones en las vías de asociación; (b) las vías pueden ser intra o interhemisféricas; (c) las áreas receptoras a primarias sólo tienen asociación

con las secundarias adyacentes (principio de Flechsig); (d) hay conexiones recíprocas, (e) no existen conexiones directas entre las cortezas primarias de uno y otro hemisferio, sólo tienen lugar con las áreas de asociación (189). La desconexión es de cada zona con una de las demás. De ahí que, si un paciente realiza una acción gestualmente, pero no puede realizarla mediante una petición verbal, entonces ambas zonas están desconectadas (167). En la escuela norteamericana de neuropsicología y en algunos modelos de neuropsicología cognitiva, la afasia táctil unilateral, la afasia hemi-óptica, la agrafia y apraxia unilateral, la alexia pura, la alexia pura sin afasia óptica, la afasia táctil bilateral, son trastornos atribuidos a lesiones en el cuerpo caloso que desconectan vías de asociación (6; 76) también pérdida de escucha dicótica izquierda; apraxia de la mano izquierda; agrafia izquierda; incapacidad para nombrar objetos colocados en la mano izquierda; apraxia construccional medial con cubos de Kosh; e incapacidad para transferir información somatosensorial de la mano derecha a la izquierda, anomia visual unilateral y en ocasiones signos de la mano alienada o anárquica (112).

Síndrome de desintegración fonética pura. Trastorno adquirido que impide o dificulta grandemente la pronunciación y articulación adecuada de palabras manteniendo todas las demás funciones lingüísticas intactas. El sujeto puede leer, escribir, hacer rimas, etc. (109).

Síndrome de encefalopatía Wernicke-Korsakoff. Deterioro neurológico y cognitivo por falta de tiamina producida por el alto y crónico consumo de alcohol. Se caracteriza por oftalmoplejía, confusión y ataxia. En el estado Confusional predomina la amnesia de fijación, los falsos reconocimientos por polineuritis, falsos recuerdos y la fabulación. La encefalopatía de Wernicke y el síndrome de Korsakoff son dos etapas distintas del mismo padecimiento, éste

último es la etapa final en donde se producen daños cerebrales en áreas de la memoria (265). En el síndrome de Korsakoff se afecta el tálamo medio (10) y los cuerpos mamilares (293).

Síndrome de desintegración anosagnósica de los valores semánticos del lenguaje.

Clasificación de Alajouanine, Sabouraud y Ducharen para referirse a la inconsciencia en las parafasias, disintaxias, neologismos en los afásicos, es decir, de las jergafasias (189).

Síndrome de desintegración fonética. Término utilizado por Alajouanine equivalente, para A. R. Luria, a la afasia motora aferente o cinestésica vinculada a las áreas posteriores inferiores, poscentrales en donde los códigos articulatorios del lenguaje se ven perturbados (137). Sin embargo, Lhermitte y Lecours sostienen que la lesión se ubica en la parte inferior de la circunvolución precentral y no poscentrales como lo sostiene A. R. Luria (189). Trastorno en la producción fonemática en la escuela francesa de neuropsicología. (6). Es importante resaltar que, en 1939 en Salpêtrière Alajouanine junto a un lingüista, Mlle. Durand y al psicólogo Ombredane analizaron este síndrome, dando pie a que algunos autores como Lluís Barraquer Bordas lo consideren el fundador de la neurolingüística. Este trastorno es de la articulación oral y consiste en una reducción y uniformización articulatoria con dificultad en la emisión verbal, exageración gesticulatoria, modificaciones del ritmo elocutorio retrasos en el inicio, arranque explosivo, enlentecimiento, ensordecimiento del final de la frase y emisiones entrecortadas. Alajouanine distinguió tres tipos de trastornos fisiopatológicos: paralíticos, distónicos y dispráxicos (189).

Síndrome de encerramiento. Término utilizado por Blum y Posner (154) para referirse al trastorno del SN que afecta selectivamente las vías motoras supra nucleares aferentes produciendo parálisis de las extremidades, de los nervios craneales inferiores sin pérdida de la conciencia. El sujeto presenta

un EEG en estado de vigilia, con ciclos de sueño y vigilia normales; no se mueve ni habla, pero está consciente y es posible comunicarse con él por medio del parpadeo o el movimiento vertical (arriba-abajo) de los ojos, ya que su control está ubicado en las zonas posteriores del tronco encefálico (132). Término equivalente al de coma vigil o en vigilia (ver) Se diferencia del mutismo acinético porque en éste el sujeto no está consciente.

Síndrome de falsa identificación. Agrupación que hace Joseph en 1986 para referirse a un conjunto de patologías psiquiátricas en donde el sujeto identifica falsamente a personas lugares, objetos como sustituidos por dobles. El síndrome de Capgras en el prototipo de estos (181). Se vinculan a lesiones o disfunciones fronto subcorticales, fronto-límbicas. Pero en todas, existe compromiso del hemisferio derecho.

Síndrome de Fregoli. Trastorno psiquiátrico que se manifiesta como el extremo opuesto del síndrome de Capgras. El paciente ve en cada persona a un familiar cercano afectivamente, dice, por ejemplo, que toda mujer que ve es su madre. Algunos neurólogos lo vinculan a un trastorno por exceso de conexiones entre los lóbulos occipito-temporales vinculados al reconocimiento de rostros y la amígdala, vinculada a las respuestas afectivas (171).

Síndrome de Gerstmann. Término que hace referencia al conjunto de signos y síntomas adquirido por lesión o disfunción del SNC identificados en 1924 por Gerstmann y que se caracteriza por: agnosia táctil, agnosia dactilar o digital, síntomas afásicos, agrafia pura (agrafia sin alexia) (161), apraxia constructiva, apraxia grafomotora, acalculia, desorientación izquierda derecha, que provocan severas dificultades de aprendizaje. Algunos autores (241) han sintetizado los síntomas como: agnosia digital, acalculia, desorientación izquierda-derecha, y disgrafia. Se les asocia a zonas del occipital y/o

parietal derecho (50). Se diferencia de la dislexia porque en él los trastornos de la lectura son leves y la agnosia digital es persistente; (64). El síndrome ha sido criticado como tal, pues a decir de Benton, éste no existe: *“Si atendemos a los hechos...tal síndrome no existe. No es más que el resultado de un determinado modo de observar a los pacientes...ya que se presenta sólo cuando nos ponemos a buscar sólo algunos trastornos e ignoramos otros (...) en los pacientes con lesiones cerebrales se puede observar innumerables combinaciones de síntomas incluida la conocida como síndrome de Gerstmann...Esta particular combinación no es más frecuente que cualquier otra de cuatro síntomas”* (8).

Síndrome de Klüver-Bucy. Conductas emocionales aberrantes en monos a partir de la ablación del lóbulo temporal que incluye la amígdala: no reconocían objetos comunes, intentaban copular con otras especies, perdieron el miedo a objetos que antes se los generaban, probaban objetos poco comunes como piedras y heces; fue descrito en 1937 por Klüver y Bucy (146; 171).

Síndrome de negación. Término equivalente a los de agnosia espacial unilateral y hemi-inatención: el sujeto niega percibir conscientemente el mundo del lado izquierdo (82). Para Ramachandran es equivalente a la anosognosia, toda vez que algunos pacientes niegan que estén paralizados del lado izquierdo del cuerpo y algunos no presentan negligencia espacial (275).

Síndrome de polinopsia. Trastorno de las vías visuales que provoca que cuando un objeto se mueve, el paciente ve que deja una estela de múltiples copias de sí mismo. Este síndrome se vincula con el de Charles Bonnet para dar cuenta del hecho de que, en este último síndrome, el paciente puede alucinar dentro del escotoma escenas que segundos antes ha visto (171).

Síndrome de recuperación deficitaria. Trastornos de la evocación mnémica que consiste en que no es fácil la evocación libre de estímulos, pero sí lo

es con ayuda o claves. Está asociado a lesiones frontosubcorticales (252).

Síndrome de rechazo o repulsión. Término utilizado por Denny-Brown en 1958 para referirse a un trastorno por lesión cerebral en las zonas parietales derechas. Consiste en que el sujeto tiende a evitar cualquier cosa que toca la palma de su mano, las plantas de sus pies o su boca. Es un síndrome de naturaleza contraria al llamado síndrome de magnetización (ver). La certeza del síndrome de rechazo o repulsión ha sido cuestionada por Ajuriaguerra y Tissot (167)

Síndrome de retraso del lenguaje. Trastorno del lenguaje infantil que se manifiesta con retardo en la adquisición del lenguaje, problemas sintácticos y expresivos, y Blésités (173).

Síndrome de Tourette. Trastorno neurológico descrito clínicamente por Gilles de la Tourette en el siglo XIX, que se manifiesta por tics complejos, tanto corporales como verbales, y coprolalia (202). Se manifiesta tempranamente entre los 5 y 12 años, la prevalencia en la infancia se estima en 200 casos por cada 100 mil niños; es más frecuente en varones que en mujeres con una proporción de 3 a 1. Suele estar asociado a otras patologías, como el déficit de atención-hiperactividad, o trastornos obsesivos-compulsivos. Se vinculado a una disfunción de los ganglios basales, factores genéticos (brazo largo del cromosoma 11, cromosoma 13, gen SLITRK1, brazo corto del cromosoma 2), y problemas inmunológicos asociados a infección por estreptococo betahemolítico del grupo A (283).

Síndrome de Verger-Déjerine. Alteración de la discriminación táctil de formas y atributos de un objeto, en la localización y discriminación táctil, con sensibilidad táctil, dolorosa y terminales intactas. Se asocia a lesiones en lóbulo parietal (252).

Síndrome de Williams. Trastorno genético que afecta al cromosoma 11, uno de cuyos genes regula el calcio y altera el cerebro, el cráneo y

los órganos internos. Los sujetos tienen una apariencia peculiar: son de baja estatura, con barbilla puntiaguda, delgados y tiene apariencia de duendes o gnomos. Provoca un bajo nivel de inteligencia, dificultades visoespaciales y práxicas, pero con un lenguaje fluido, gramaticalmente adecuado y coherente (191). Ocurre 1 de 50 mil nacimientos, y puede afectarse el brazo largo del cromosoma 7. Fonológica y vocalmente balbucea tardíamente, hay retraso en la coordinación de la acción en términos pragmáticos, mantienen una memoria léxica notoria y un léxico amplio y florido. Hasta el surgimiento del lenguaje, la deixis corporal no aparece, les cuesta trabajo definir las palabras que utilizan (220).

Síndrome del cerebro dividido. Término que se refiere a las diferencias de funcionamiento y de habilidades verbales, práxicas y perceptuales que presenta un solo hemisferio cerebral. Estas peculiaridades quedaron de manifiesto con la escisión del cuerpo calloso por medio de cirugía en pacientes epilépticos que fueron estudiados inicialmente por Sperry y Gazzaniga entre 1967 y 1968, (82). El sujeto puede leer palabras presentadas a su campo visual derecho, por ejemplo, vaso, pero ser incapaz de leerla si se presenta en el campo visual izquierdo. Pareciera que el sujeto no es consciente de que se le presentó la palabra vaso, sin embargo, si se le muestran varios objetos entre ellos un vaso en el mismo campo visual, toma el vaso.

Síndrome del Charlatán. Tipo de lenguaje fluido, gramaticalmente correcto, pero sin contenido real en las conversaciones, con inventos o fabulaciones. Suelen presentarlo los niños que han padecido hidrocefalia, particularmente los que nacen con espina bífida (191). No aparece como un discurso incoherente, sino fabulatorio en los contenidos; coherente, fluido y verosímil como el delirante, pero desligado de la

realidad a la que hace referencia. Equivalente a conversación coctel o habla sin contenido.

Síndrome del Savant. Propio de ciertos niños autistas que a pesar de tener retraso mental, pueden tener áreas de genialidad ya sea para el dibujo, la memoria, la música, etc. Para Ramachandran, los talentos artísticos se vinculan al parietal derecho (275).

Síndrome de la negación de la enfermedad. Caracterizado por Weinstein y Kahn, en 1955, para referirse a la actitud psicológica del paciente de negar la enfermedad que tiene. Aunque pareciera sinónimo de la anosognosia, no son lo mismo, pues ésta es debida a lesiones específicas del cerebro (161).

Síndrome Déjerine-Mouzon. Síndrome opuesto al de Verger-Déjerine, presenta alteración de la sensibilidad térmica, táctil y dolorosa, se asocia a lesiones en la región poscentral (252).

Síndrome disejecutivo. Trastorno de la corteza prefrontal lateral que se manifiesta con problemas de atención, intención, planificación, de memoria de trabajo y ejecución de tareas dirigidas por un objetivo; cursa con depresión (285). El término se le atribuye a Baddeley (270).

Síndrome disgenésico asintomático. Alteraciones estructurales sutiles del SNC que son enmascaradas por la reorganización funcional, sin ser aparentes los trastornos de la función. Se asocia a trastornos de aprendizaje, ejemplo: configuración atípica de circunvoluciones, neuronas ectópicas en materia blanca; pobreza en la diferenciación columnar; polimigrogría; apariencia atípica cortical; disgénesis cortical; migración neuronal. Los problemas se notan bajo condiciones especiales de prueba, ejemplo: trastornos del cálculo matemático que se manifiestan al momento de enseñar matemáticas. Sin esta condición no se observaría afección alguna del sujeto puesto que en las demás funciones está normal.

Síndrome dorsolateral. Ver síndromes frontales

Síndromes frontales. Término utilizado en la neuropsicología para referirse a los signos y síntomas neuropsicológicos vinculados a lesiones en distintas zonas de los lóbulos frontales: motora, premotora, prefrontal (dorsolateral, orbital, frontomedial). A. R. Luria hablaba de tres regiones frontales fundamentales: motora, premotora y prefrontal, valorando a las zonas mediobasales (60). Algunos autores prefieren referirse a las zonas orbital, medial y dorsolateral, y sus subdivisiones: la corteza dorsolateral la subdividen en motora, premotora, dorsolateral y anterior (271). Existen diversos síntomas según las regiones afectadas de los lóbulos frontales. En general, hay una diversidad de actividades cognitivas complejas asociadas a los frontales, y según la zona afectada se presentan los síntomas, algunos de ellos son: dificultades en la regulación, programación y control de la actividad; en la actividad dirigida a metas, la anticipación, formulación de planes y estrategias; la conducta autorregulada, hay alteraciones de la iniciativa y de la voluntad, hiperactividad; incapacidad para aprender de los errores; desinhibición de automatismos; dificultades en el pensamiento abstracto y la solución de problemas: el sujeto no analiza el problema, tiene dificultades para formular una estrategia de solución y subordinar la actividad a los planes elegidos; dificultades en la coherencia del discurso; problemas del habla y la sintaxis; en la mentalización o teoría de la mente; alteraciones en la concienciación; problemas en la regulación afectiva (ya sea indiferencia, o euforia con impulsividad) y cambios gruesos de la personalidad (conductas inapropiadas y desinhibición); se altera el carácter selectivo, activo y flexible de la percepción, la memoria y solución de problemas. Algunas de estas funciones son agrupadas en las llamadas funciones ejecutivas (270). Los lóbulos frontales tienen varias zonas funcionalmente diferenciadas, por lo que la noción de “síndrome

frontal” es imprecisa, es más sugerente síndromes frontales. Las afecciones de las *zonas motoras* (movimientos de músculos estriados) y *premotoras* (melodías cinéticas) alteran la secuenciación y planeación de movimientos y de su inhibición; involucran al campo oculomotor (8 de Brodmann), el área de Broca (44-45 de Brodmann), y el movimiento complejo de dedos y manos (4 y 6 de Brodmann) (271). El área premotora está involucrada en la regulación de los procesos motores y autonómicos, y su afección provoca desautomatización de los actos motores complejos y la aparición de automatismos elementales, sin provocar parálisis permanente o parestia, la “suavidad” de las secuencias motoras es la perturbada; la perturbación de la melodía cinética es el síntoma esencial (60). Las *zonas prefrontales* fueron consideradas durante un tiempo silentes porque su afección no provocaba trastorno motor, sensitivo (no provoca ni parestia ni parálisis) o del habla, pero sí, de la conducta más compleja que en los primeros años de investigación recibió diferentes nombres: *el más grande intelecto* (Gratoliet, 1861), *el pensamiento abstracto* (Hitsing, 1874) o *la apercepción* de Wundt en 1874 (60). A. R. Luria propone dos síntomas fundamentales de la alteración prefrontal: alteración de la conducta voluntaria y trastorno de la actitud crítica hacia los propios defectos del paciente con desinhibición, trastornos del carácter y de la emoción, sobre todo si la afección es basal (60). Actualmente los síntomas se precisan por sus subzonas. Las afecciones *prefrontales (dorsolaterales y anteriores)* alteran el pensamiento abstracto presentándose concretismo, dificultan la anticipación, planeación y la autorregulación consciente de la actividad, generan dificultades en la flexibilidad cognitiva, en la solución de problemas (254), en la memoria de trabajo, en la generación de hipótesis, en la seriación y secuenciación de actividades, en la coherencia

del discurso, y la creatividad. *La afección orbito-medial* regula la actividad afectiva y social basada en los afectos, provoca cambios de personalidad, el sujeto puede volverse irresponsable, impertinente, desinhibido, irrespetuoso e inatento ante situaciones sociales, en ocasiones agresivo, con cambios bruscos de personalidad y de la regulación afectiva, en otra variante puede provocar el síndrome apático-akinético-abúlico (253), insensible a las normas sociales, principios morales, y ausencia de todo sentimiento de culpa (285). Se alteran la iniciativa, la impulsividad, la regulación afectiva, la detección de riesgos, la valoración positiva-negativa de los eventos y está asociada al juego de palabras impertinentes (202). La *porción frontomedial* altera la detección y solución de conflictos, la regulación de la atención; su parte polar (10 de Brodmann) la mentalización o teoría de la mente. *Los polos frontales* están involucrados en la metacognición, teoría de la mente, autoevaluación, conscienciación, el autoconocimiento y la cognición social. Para Fuster, los lóbulos frontales, particularmente la corteza prefrontal, son fundamentales para la planificación (secuencia temporal de acciones), la voluntad y la libertad (285).

Síndrome frontotemporal. Trastorno secundario a lesión cerebral de múltiples etiologías en zonas fronto-temporales que se expresa con la inconsciencia de los errores que se cometen, adinamia y severos trastornos del lenguaje manifestados por alteraciones léxicas, estereotipias, parafasias, dificultades en la expresión verbal, pobre lenguaje espontáneo (137).

Síndrome ISLOI. Siglas en inglés de Deficiencias de Organización del habla y del Lenguaje infantil” (64). Ver Deficiencias Infantiles de Organización del Lenguaje.

Síndrome magnético. Trastorno adquirido por lesión cerebral en zonas frontales en donde los pacientes con reflejo oral y de agarre, tienen una

tendencia irrefrenable a seguir todos los objetos que entraron en contacto con sus manos o en su campo visual. Sus manos se adhieren al papel que toman, o sus pies al suelo al tratar de caminar. Su contraparte es el síndrome de rechazo que reportó Denny-Brown en 1958 (167).

Síndrome orbitofrontal. Trastorno adquirido por lesión en las zonas frontales en zonas orbitales, y cuya sintomatología involucra desinhibición, reacciones inmediatas, incontinentes, conductas inapropiadas, cambios de personalidad, juego de palabras impertinentes (con doble sentido), cambios de estado de ánimo. Se le conoce también como la enfermedad de la broma por el juego de palabras y las impertinencias verbales que suelen presentar estos pacientes (202; 270).

Síndrome progresivo acinético-abúlico. Trastorno secundario a perturbaciones cerebrales de diferente etiología (tumores, alteraciones vasculares, traumatismos, etc.) y que se manifiesta por la creciente apatía, pérdida de interés en la vida cotidiana, dificultad para iniciar y terminar actividades. Suele estar asociado a trastornos en zonas anteriores del cerebro (186).

Sinestesia. Estado en el que aparece una experiencia sensorial distinta de la estimulada por otra modalidad sensorial; la experiencia de dos o más sensaciones que ocurren al mismo tiempo, casi todos los casos se presentan como sensación visual provocada por estímulo auditivo, aunque se han reportado olor-forma, forma-color, tacto-gusto, fonemas-sabores (276, 275). Fue descrita por primera vez por Francis Galton en 1883. Las personas con sinestesia la tienen desde que recuerdan y la mayoría no se dio cuenta de ello porque creía que todas las personas veían como ella. Un hecho significativo es que los sinestésicos no ven los mismos colores ante las mismas palabras, lo que sugiere que su condición neurobiológica está influida por el aprendizaje y la cultura. Ejemplos de sinestesia son un sonido o palabra que produce la sensación de color (9; 9);

276), o ver números diferentes con diferente color cada uno. Esta sensación de números vistos-color está vinculada al giro fusiforme que registra la forma de los números, no el concepto numérico. Esto se descubrió poniéndoles a los sinestésicos números romanos, los sujetos reconocían los números, pero éstos no evocaban el color como si lo hacían los números arábigos. El giro fusiforme se activa tanto cuando se ven los números arábigos como los colores, lo que sugiere una recombinación sináptica en los sinestésicos. Algunas investigaciones con tomografía por emisión de positrones mostraron activación en diversas áreas al escuchar palabras los sinestésicos: corteza temporal inferior izquierda, corteza prefrontal derecha, ínsula, corteza temporal superior, intersecciones parieto-temporales bilaterales (276). Una de cada 200 personas es sinestésica, y es siete veces más frecuente en artistas, poetas y novelistas (275).

Sinestésico-sinesteta inferior. Concepto propuesto por Ramachandran para referirse a sinestésicos que al ver números evocan colores. Propone el giro fusiforme como la zona vinculada a estos fenómenos (275).

Sinestésico-sinesteta superior. Concepto propuesto por Ramachandran para referirse a ciertos sinestésicos que los conceptos seriales en los días de la semana o meses evocan colores. Propone la zona temporo-parieto-occipital cercana al giro angular como la zona que se vincula con el giro fusiforme en estos sujetos (275). Lo contraponen al sinestésico inferior cuya zona cerebral es el giro fusiforme.

Síntoma. Manifestación subjetiva de un estado patológico (9).

Síntoma positivo. Son síntomas anormales por su presencia, como las alucinaciones, delirios, confusión de pensamiento e incoherencia del lenguaje en los esquizofrénicos (181).

Síntomas negativos. Son síntomas anormales por su ausencia, como son la disminución del afecto,

pobreza de acción y pobreza del habla en los esquizofrénicos (181).

Sistema de mando motor. Concepto utilizado por Liberman en 1967 para referirse a que algunos componentes del habla son identificados a través del mismo sistema motor empleado para hablar. En apoyo a esta noción, otros autores han señalado que, mientras el ser humano es incapaz de identificar más de 30 sonidos por segundo, el habla sí puede ser comprendida cuando transcurre a más de 30 fonemas en un segundo (189). Al parecer, esto daría cuenta de la evidencia de trastornos en la comprensión del lenguaje en los afásicos con tipo de Broca. La alteración del sistema motor también afecta la comprensión del lenguaje hablado y escrito.

Sistema funcional complejo (SFC). En la neuropsicología soviética, término introducido por Anojin desde 1935 y utilizado por A. R. Luria para connotar un conjunto de estructuras nerviosas que se relacionan y combinan funcionalmente en cada proceso psicológico. “La presencia de una tarea constante (invariable) efectuada por mecanismo variables (variantes), que llevan al proceso a un resultado constante (invariable)...y la composición compleja del sistema funcional que incluye siempre una serie de impulsos aferentes (de ajuste) y eferentes (efectores).” Son las “(...) características de todo sistema funcional” (24). Las funciones mentales dependen del trabajo concertado de diversas estructuras corticales y subcorticales. Cada actividad dirigida a un fin determinado incorpora dinámicamente una combinación de zonas específicas para la realización de la tarea concreta. La alteración de un eslabón perturba al sistema en su conjunto, pero en forma específica (189). Ello supone que la localización cortical de un síntoma neuropsicológico no es la localización de la función. Localizar una zona del cerebro que provoca alteración del lenguaje articulado, no significa que en ella esté el lenguaje articulado,

toda vez que existen muchas zonas nerviosas involucradas funcionalmente en su actividad normal (1; 186; 189). El SFC es el trabajo integrado de distintos sectores cerebrales funcionalmente unidos para la realización de una función (250).

Sobreposición, fenómeno de: equivalente a *close-in*. El sujeto sobrepone el modelo a la copia que debe realizar para poder hacerlo. Síntoma que suele vincularse a lesiones parietales (164).

Sociopatía adquirida. Término que hace referencia a trastornos de conducta adquiridos sin que se afecten las actividades sensoriales, motoras, mnémicas (memoria convencional), el lenguaje, el cálculo o la ejecución en pruebas de inteligencia. Se vincula a lesión cerebral en las zonas fronto-orbitomediales que afecta la toma de decisiones particularmente en el ámbito social (126). Los sujetos se vuelven impertinentes y groseros; irrespetuosos, confabuladores y fantasiosos; el futuro no parece determinar o condicionar sus actividades sociales dando la impresión de incapacidad de prevenirlo en circunstancias sociales cotidianas (en condiciones de laboratorio si pueden anticipar). Sus expresiones verbales suelen ser espontáneas e impulsivas, sin medir, bajo situaciones sociales reales (pero algunos sí lo hacen en condiciones de laboratorio), los efectos futuros de sus respuestas y, como consecuencia, suelen tener muchos problemas de orden social, laboral y familiar. Aparecen como desadaptados sociales. Pareciera que saben de las normas sociales, de los dramas y tragedias de las gentes, pero no las sienten. Los procesos empáticos parecen afectados. Pierden o abandonan los trabajos, algunos se vuelven dependientes familiares y otros deambulan por las calles con grupos de vagabundos o en ambientes bohemios que enmascaran su patología. No pueden mantener relación afectiva duradera. No parecen ser regulados por afectos como la pena, el bochorno, la consternación o la vergüenza. Sus afectos parecen aplanados,

como ausentes en la regulación de su conducta social, aunque en algunos casos, las “reglas” de conducta social las manejen como un inglés “flemático”, imperturbable. Phineas Gage, capataz de construcción en Nueva Inglaterra en 1848, fue el primer caso documentado de este tipo de patología al ser perforado su cráneo de abajo hacia arriba por una barreta que entró por la parte basal, y salió atravesando ambos frontales por la zona que, en los años 90 del siglo XX fue ubicada como la zona frontomedial basal. Trabajó como atracción circense en el circo de Barnum en New York y en la República de Chile como cuidador de caballos y guía de diligencias de Valparaíso y Santiago en 1859. Murió el 21 de mayo de 1861 en Estados Unidos después de sufrir convulsiones y estar en estatus epiléptico (119).

Somatoagnosia. Trastorno asociado a lesiones del parietal derecho o de la comunicación interhemisférica que consiste en la incapacidad para ubicar topográficamente y reconocer una parte del cuerpo como propio (157).

Somatognosia. Término que se refiere al conocimiento topográfico y espacial del cuerpo, de sus partes y zonas (157). La patología de este conocimiento o sensación se llama somato-agnosia. Es equivalente a esquema corporal, esquema postural, autoimagen, somatopsique, imagen espacial corporal, conciencia corporal. Para Hécaen y Ajuriaguerra, *“es una representación más o menos consciente de la posición de nuestro cuerpo en el espacio, ya sea en reposo o en movimiento, de las posturas respectivas de los diferentes segmentos del mismo, así como del revestimiento cutáneo a través del cual se realiza el contacto con el mundo externo”* (161).

Somatoparafrenia. Término que indica un síntoma de lesión del lóbulo parietal derecho que se manifiesta en que el paciente niega que alguna parte de su cuerpo le pertenece, por ejemplo, su brazo izquierdo, y se lo atribuye

a otra persona (su madre, esposa, etc.) que, por lo general, es el médico que lo examina al levantar su brazo inerte. Gerstmann lo definió en 1942 como la creencia del paciente de que sus extremidades paralizadas pertenecen a otra persona (161). El síntoma suele ir asociado al trastorno de la anosognosia en hemipléjicos. El neurólogo Ramachandran reporta dos casos de estos pacientes que, cuando ven su brazo inerte reflejado en un espejo, lo reconocen sin dificultad como suyo, lo que no hacen sin el espejo (171). El fenómeno y el término que lo designa son equivalentes a la mano extraña (ver) y están estrechamente ligados a trastornos somatognósicos y quizás, vinculados neurofisiológicamente con el Síndrome de Capgras (ver). Otra explicación atribuye los síntomas a un síndrome de desconexión callosa y límbico-subcortical, pues el sujeto no siente como suya la extremidad.

Somatopsique. Término equivalente al de esquema corporal, de somatognosia o conciencia del cuerpo (157).

Somatopsiquismo. Término propuesto por Wernicke en 1906 para referirse a la conciencia del mismo cuerpo. El término es equivalente al de esquema corporal (161).

Somatotópico. (Del griego soma, cuerpo; y topos, lugar). Término que designa la representación topográfica de cada parte del cuerpo en una zona de la corteza cerebral. La zona sensoriomotriz o las áreas 1, 2, 3 de Brodmann tienen esta cualidad somatotópica (1).

Sorderas. Según Lord Brain, hay cuatro tipos de sorderas: a los sonidos, a las palabras, a los nombres y a las frases (170). Variante de afasia sensorial.

Sordera ante los sonidos. Término utilizado en el siglo XIX y principios del XX para referirse a la afasia sensorial. Para R. Jakobson, no está afectada la sensación, sino su valor lingüístico. Pierre Marie enfatizó que el término no refiere a un trastorno

acústico, sino conceptual y semiótico: “un déficit intelectual especializado para el lenguaje” (214).

Sordera a las palabras. Término utilizado por Hécaen y Albert en 1978 como síntoma predominante en la afasia sensorial cuando la lesión se ubica en la primera circunvolución temporal izquierda que rodea al giro de Heschl (6).

Sordera al significado de las palabras. Característica de ciertas afasias sensoriales transcorticales en donde el sujeto escucha bien porque repite bien las palabras, pero no comprende audioverbalmente el significado, sólo por escrito (252). Equivalente o variante de sordera a las palabras.

Sordera congénita exclusiva para las palabras.

Incapacidad congénita para la comprensión de las palabras oídas y, por consecuencia, discapacidad para el lenguaje hablado. Suele cursar con problemas dispráxicos, trastornos perceptuales, visuales y gráficos (157). Para autores como Beritachvilli (168) la orientación espacial del cuerpo también se afecta por daños en el oído interno, particularmente el laberinto.

Sordera parcial. Concepto del siglo XIX que se refería a la sordera en la parte verbal de la escala de tonos y que se creía explicaba lo que actualmente se llama afasia sensorial o de Wernicke (1).

Sordera prosódica pura con aprosodia dolosa.

Clasificación de las aprosodias propuesta por Ross en 1981 que consiste en utilizar las categorías de las afasias para clasificar las aprosodias. Se caracteriza por voz plana, sin variaciones prosódicas y gesticulación brusca, repetición y comprensión afectiva prosódica afectada, pero con comprensión de la gesticulación afectiva intacta. Se le vincula a lesiones del temporal superior anterior y del opérculo frontal (83).

Sordera pura a las palabras. Imposibilidad para distinguir los sonidos del lenguaje. Se asocia a daño en la primera circunvolución temporal izquierda.

Sordera verbal. Término utilizado por Kussmaul en 1877 junto con el de ceguera verbal para distinguir las perturbaciones del lenguaje receptivo, en una no se comprende el lenguaje hablado, en la otra el lenguaje escrito (64; 27).

Sordera verbal congénita. Trastorno receptivo del lenguaje en el niño (8).

Sordera verbal pura. En la escuela norteamericana de neuropsicología, pérdida total de la comprensión auditiva del lenguaje sin afectar a la emisión verbal, la lectura o la escritura debida a lesión bilateral de las áreas primarias, circunvolución de Heschl y las fibras subcorticales manteniéndose intacta la zona de Wernicke (6).

Spoonerismo (spoonerisms). Errores de alteración de orden fonémico en hablantes normales. El término es derivado del nombre de William Spooner (1844-1930) que cometía muchos errores de orden fonémico al hablar.

Strephepsymbolia. Término propuesto por Orton para designar las disgrafías que acompañan a la

dislexia y que consisten en la escritura o lectura en espejo (64).

Subvocalización. Término que hace referencia a las respuestas y movimientos musculares que aparecen en el aparato fonoarticulador cuando un sujeto lee en silencio o habla para sí mismo en silencio. Está asociado al tipo de lectura, por ejemplo, en el japonés existen dos tipos, el Kanji que es ideográfico, y el Kana que es fonológico. La subvocalización aparece sólo en el Kana. Daños en el hemisferio izquierdo afectan al sistema Kana pero no al Kanji. En idiomas en donde la lectoescritura es fonológica, la subvocalización aparece en la lectura de textos, pero no en reconocimientos de símbolos no lingüísticos como señales de tránsito (127).

Supresión de la expresión oral. Característica inicial de las afasias en la que se da la mayor reducción expresiva verbal. En algunas afasias como la global, o algunas motoras, se presentan como uno de sus rasgos, puede evolucionar hacia la estereotipia (252).



Taquifemia. Aceleración del habla al punto de ser ininteligible por estimulación del núcleo ventrolateral del tálamo. Se ha investigado este tipo de modificación del habla ligada al tálamo, cuando este se estimula en pacientes en situación de cirugía. A veces suele ir acompañada de sintomatología parkinsoniana. La aceleración puede presentarse brusca o progresiva (174).

Tartamudez. Trastorno de la fluidez verbal en donde el sujeto sabe lo que quiere decir, pero no puede por la prolongación, paralización o repetición involuntaria del sonido (303). Trastorno asociado al descontrol voluntario de los músculos del habla (lengua, labios, mandíbula, velo del paladar, etc.); al descontrol del movimiento y a la tensión de los músculos implicados en la repetición de fonemas; a un funcionamiento anómalo de la interacción entre el sistema de audición fonológica y el sistema evocador del habla; y a un incorrecto patrón de respiración antes y durante el habla. Puede ser criptogénica (sin causa aparente) o adquirida. La criptogénica es un fenómeno que aparece en todas las lenguas y se inicia entre los 3 y los 4 años de edad, aunque en algunos casos se reportan los 7 años como inicio. La tartamudez más común se supera en la vida adulta y en casi el 80% de los niños la fluidez del habla ocurre antes de los 16 años. La tartamudez se presenta 4 veces más en niños que en niñas y éstas se recuperan más frecuentemente que los hombres. Existe evidencia de un componente genético en la tartamudez. El hecho de que cantando no se presente el fenómeno de tartamudez, de que

la acción voluntaria y consciente genere más el fenómeno que las respuestas automáticas, de que la hipnosis disminuya la tartamudez, de que terapias farmacológicas antipsicóticas mejoren algunos casos de tartamudez y que un fuerte componente emocional facilita el problema, sugiere que la tartamudez es un problema asociado al sistema catecolaminérgico (neuronas dopaminérgicas y serotoninérgicas) de las vías fronto-temporales con sus respectivas conexiones subcorticales y límbicas cuya etiología pudiera ser una o más de las siguientes causas : a) un gen que altera ciertas enzimas, receptores o neurotransmisores (la criptogénica); b) una disfunción ontogenética por condiciones estresantes en el niño (criptogénica); o c) un daño cerebral en dichas vías (adquirida) (68).

Tartamudez adquirida. Es la alteración del habla que consiste en repeticiones, prolongaciones y bloqueos en cualquier sílaba del vocablo, no solo en la inicial, como resultado de una lesión hemisférica generalmente izquierda (189).

Tartamudez tónica. Habla entrecortada con espasmos que afectan grupos musculares de la fonación que provocan bloqueo del habla (252).

Tartamudez clónica. Repetidas contracciones orales que provocan la repetición compulsiva de vocablos (252).

Telescopaje fonémico. Término que significa una variedad de parafasias fonémica en la cual un segmento desviante, tiene unidades fonémicas de otras palabras (189).

Telescopaje verbal. Una variante de las parafasias. Término que significa que el segmento desviante

tiene como resultado final una palabra cotidiana, utiliza unidades fonémicas convencionales que mantienen relaciones sintagmáticas o paradigáticas entre sí (189).

Telescopiaje. Término utilizado por Gueniot en 1861.

Es una característica que asume el miembro fantasma en el proceso de desaparición. El paciente lo percibe más pequeño y menos definido en forma gradual, y la porción distal finalmente llega al muñón y desaparece (161).

Tercer miembro fantasma. Trastorno del SN que produce la sensación de un miembro fantasma o tercer miembro, sin que exista amputación (161).

Teoría del indicio borroso. Teoría desarrollada por los psicólogos cognitivos Charles Brainerd y Valerie Reyna que sostiene que *“los recuerdos exactos dependen de una representación exacta o concreta de lo que ocurrió durante un episodio, mientras que los recuerdos deformados dependen de la representación de la esencia”* (146). Teoría postulada para dar cuenta de los elementos reales de los falsos recuerdos.

Teoría de la mente. Término utilizado para referirse a la capacidad que tienen las personas para atribuir pensamientos, deseos, intenciones y sentimientos a otras personas, o a personajes en películas, historietas, cuentos, muñecos, u objetos (antropomorfización) etc. El término fue introducido en 1978 por Premack y Woodruff (210) para referirse al sistema de inferencias que pueden usarse para predecir conductas en los primates. En los años 80, el término se utilizó en investigaciones con niños para referirse a su habilidad de imputar estados mentales a otras personas. Existe evidencia neuropsicológica con sujetos con lesiones cerebrales y en sujetos normales experimentales registrados con técnicas de neuroimagen, que las zonas responsables de estas funciones son los lóbulos frontales, particularmente las áreas polares que se vinculan con el sistema límbico: fronto-orbitales;

frontomediales (142). Sujetos con lesiones en el hemisferio derecho tienen dificultades para comprender el humor, las peticiones indirectas, la narrativa y los usos pragmáticos del lenguaje (230). Se ha demostrado que, pese a compartir zonas cerebrales comunes implicadas en la ‘teoría de la mente’ (corteza prefrontal y cíngulo), los humanos difieren en ciertas zonas (giro frontal inferior) según la cultura y el idioma (209). Algunos autores señalan que el autismo es una carencia de “teoría de la mente” resultante de alteraciones fronto-subcorticales. Para otros autores, el mecanismo (teoría de la mente) que nos permite la deducción de las creencias, deseos o intenciones de los demás, está afectado en el autismo y comparte elementos comunes con la esquizofrenia (181). Las dificultades que algunos pacientes esquizofrénicos tienen para la comprensión de la ironía se han atribuido a dificultades en la teoría de la mente (232). El papel del lenguaje en la teoría de la mente es fundamental, particularmente el lenguaje interno (211).

Teoría modular. Concepción teórica sobre el funcionamiento de la mente postulada por J. Fodor en 1983 (53) que concibe a ésta como compuesta de un conjunto de dispositivos de procesamiento de información específico para cierto contenido (lingüístico, visual, musical, etc.) (54). Los módulos cognitivos, según Fodor, tienen ciertas propiedades: encapsulación informativa, que significa que puede procesar su información con total independencia de otros módulos; especificidad de dominio, que significa que acepta sólo un tipo de aferencia; son de carácter obligatorio, lo que implica que no se pueden detener voluntariamente; son innatos (109).

Tetraplejía aguda. Trastornos de las funciones motoras por lesión en las vías corticoespinales del tallo cerebral que provoca mutismo, acinesia, pero el sujeto está consciente y sus funciones vegetativas

intactas. Esta sintomatología es equivalente al llamado coma vigil (154).

Tiempo personal. Concepto desarrollado por William Goody para referirse al proceso subjetivo que proviene del transcurrir de los procesos biológicos, es vulnerable, fluctuante, autoajustadora en cada persona (165).

Tic. Movimiento motor o vocalizaciones involuntarias, súbitas, rápidas, recurrentes, no rítmicas y estereotipadas (9).

Topognosia. Término que se refiere al conocimiento o conciencia topográfica del cuerpo que se desarrolla desde los primeros dos años de vida (157). Término equivalente al de esquema corporal, somatopsique, somatognosia, esquema postural.

Topografoagnosia. Trastorno neuropsicológico como secuela de lesiones temporo-occipitales derechas que provoca dificultad para reconocer marcas topográficas; marcar rutas, reconocer mapas, etc. Se distingue de la desorientación topográfica que suele expresarse como la desorientación para llegar o regresar a un lugar (177).

Tractotomía subcaudada esterotáxica. Procedimiento quirúrgico consistente en provocar lesiones bilaterales en las conexiones fronto-subcorticales, particularmente tálamo, cápsula interna y corteza orbitofrontal. Se ha utilizado como última opción para atender el trastorno bipolar cuando los sujetos son refractarios a cualquier medicamento, a tratamientos con electrochoques, etc. corriendo el sujeto alto riesgo de suicidarse en los momentos depresivos. En muchos casos se ha reportado, además de la disminución de esos trastornos, cambios de personalidad consistentes en apatía, letargo, frivolidad emocional, disminución de la iniciativa y cambios en la interacción social del individuo, trastornos en el autocuidado (142).

Transcorticalismo lector. Término utilizado en la escuela de Barcelona para referirse a la lectura sin extracción semántica (252).

Transcodificación. Término utilizado en la neuropsicología cognitiva que hace referencia a la capacidad de pasar de cierta modalidad de adquisición de información a otra, es la traducción o traslado. Por ejemplo, en trastornos del cálculo, la lectura de números escritos con palabras se transcodifica a la escritura de números con cifras; de la escritura al dictado de numerales arábigos a la escritura con palabras (50). Se utiliza para analizar procesos disociados. Es equivalente a uno de los procedimientos utilizados en el *Análisis Cualitativo* en la neuropsicología soviética.

Transformación afásica. Concepto de Lecours que designa cualquier unidad o secuencia errónea producida por un afásico (189; 252).

Trastorno afémico: término que se utilizó para referirse a la sordera de los sonidos o a la afasia motriz parcial. Este trastorno, para R. Jakobson, no altera la motricidad ni la memoria cinestésica, sino el “proyecto ideatorio...el conocimiento de las tareas lingüísticas parciales que este permite ejecutar” (214).

Trastorno amnésico. “Deterioro de la memoria en ausencia de otros deterioros cognoscitivos significativos” (9). Los sujetos presentan deterioro para aprender información nueva y no son capaces de recordar acontecimientos pasados o información aprendida previamente. Las deficiencias dependen del área cerebral involucrada. La capacidad para repetir inmediatamente una secuencia de información como dígitos no se ve alterada. A menudo va acompañada de confusión y de desorientación. Se diferencia de la amnesia disociativa porque su causa es algún trastorno fisiológico directo o por consumo de sustancias. La disociativa no implica deficiencias para aprender y lo olvidado se circunscribe a un hecho estresante o traumático (9).

Trastorno amorfosintético. Trastorno de la síntesis de las aferencias morfológicas o que provienen

del cuerpo, como la forma no consciente de la hemiasomatognosia (161).

Trastorno constructivo. Término utilizado por Lezak en 1983 para distinguir las dificultades construccionales de la apraxia construcciona, esta última atribuida a la ruptura de los actos motores complejos (20).

Trastorno de la semejanza. Término utilizado por R. Jakobson (215) para referir las secuelas afásicas que alteran las propiedades metafóricas del lenguaje. Para él, los elementos que componen el lenguaje se ligan al código por dos tipos de relaciones: por la relación interna de equivalencia, y por la relación externa al contexto o de contigüidad. Cada palabra expresa un tipo especial de relación entre el código y el contexto. Las reglas que determinan la combinación de palabras (sintaxis) pertenecen al código, mientras que cada palabra expresa una relación de contexto con otros componentes del lenguaje: así, la palabra es el contexto de los morfemas, la frase es el contexto de las palabras, y el enunciado es el contexto de la frase, mientras que el morfema es el contexto del fonema (215). Toda modalidad de relación, ya sea de semejanza o de contigüidad, se deteriora en el afásico. Los trastornos internos -de semejanza- dejan intactas las relaciones externas y el paciente es capaz de sostener y completar el contexto. Puede completar una palabra fragmentaria por el contexto de las palabras en la oración, por el contrario, le es muy difícil encontrar las palabras sueltas. Les cuesta trabajo ordenar las unidades del código según su semejanza; no pueden sustituir una por otra de dos códigos diferentes (heteronimios), o sinónimos o expresar la palabra por circunloquios. El metalenguaje está afectado, de ahí que les cueste mucho trabajo responder a la palabra estímulo, con una expresión equivalente. La traducción intersemiótica de transponer un singo a otro, está afectada (215; 152) Las palabras mejor conservadas son las

conjunciones, preposiciones, pronombres, artículos cuya función primaria es proporcionar el tejido conectivo del contexto. Es equivalente, para Jakobson, al trastorno de decodificación o de selección (216).

Trastornos del lenguaje. Son las alteraciones en la producción, recepción o uso del lenguaje cuyo análisis lingüístico se desglosa en: 1) alteraciones fonético-fonológicas de origen perceptual-motriz tales como inteligibilidad; omisión, intercambio o sustitución de ciertos fonemas en las palabras; alteración de las vocales o consonantes; pausas y dificultades en la articulación; descoordinación entre respiración y habla. 2) Alteraciones en la morfosintaxis: en la formación de palabras, usadas o nuevas (género, número, prefijos, sufijos, infijos, etc.); en la concordancia sujeto-verbo; en la conjugación de verbos, oraciones simples, complejas o subordinadas; en el dominio de oraciones pasivas-activas; uso de pronombres, conjunciones, preposiciones, adverbios, etc. 3) alteraciones semánticas: retraso en la adquisición y uso de la polisemia de las palabras, incomprensión del significado, concretismo versus metáfora. 4) En el uso pragmático del lenguaje: cambio de turnos, tema pertinente al discurso, comprensión de las necesidades del otro interlocutor, ajuste de tema y forma comunicativa a las necesidades del interlocutor y al contexto (206). La etiología es diversa, desde problemas genéticos, sociales, culturales, neurológicos o maduracionales. Los trastornos originados por lesión cerebral se llaman afasias o disfasias.

Trastornos del desarrollo del lenguaje. Trastornos en el desarrollo del lenguaje de uno o más de sus componentes articulatorios, prosódicos, fonológicos, morfosintácticos, semánticos y pragmáticos que presentan los niños. Existen varias clasificaciones de estos trastornos que los Monfort resumen (282). Ajuriaguerra los clasificó en: audio-mudez con forma dispráxia,

audio-mudez con trastornos predominantes de la organización temporal, audio-mudez con trastornos complejos de percepción auditiva, disfasias. Aram y Nation los clasificaron en: predominio de la recepción, déficit no específico de formulación-repetición, bajo rendimiento generalizado, déficit fonológico de comprensión-formulación-repetición, déficit de comprensión, déficit de formulación-repetición. Korkman y Häkkinen-Rihu los clasificaron en: subtipo global, subtipo específico de dispraxia verbal, subtipo específico de comprensión, subtipo específico de disnomia. Rapin los clasificó en: trastornos mixtos receptivos-expresivos: agnosia auditiva verbal y déficit fonológico-sintáctico; trastornos expresivos: dispraxia verbal y déficit de programación fonológica; trastornos del tratamiento de alto nivel: déficit léxico-sintáctico y déficit semántico-pragmático. Fridmann y Novogrodsky los clasificaron en: trastorno específico del lenguaje sintáctico, trastorno específico del lenguaje fonológico, trastorno específico del lenguaje léxico y trastorno específico del lenguaje pragmático. Chevrier y Narbona los clasifican en: Trastornos secundarios a déficit instrumentales: audición y articulación; trastornos neurolingüístico (disfasia, habla, afasia adquirida, dislexia, escritura, ritmo); trastornos lingüísticos en psicopatología (trastorno generalizado del desarrollo, mutismo selectivo). Otra clasificación supone distinguir trastornos secundarios (aquellos cuya causa es de discapacidad cognitiva, motora o auditiva, o de malformación anatómica), y los primarios (aquellos que presentan problemas lingüísticos). Otra clasificación es la propuesta por el DSM-IV: trastornos expresivos, mixtos y fonológicos. Los Monfort hacen una crítica digna de consideración a las clasificaciones mencionadas, indicando que la ausencia de marcadores biológicos hace que cualquier clasificación presente dificultades para establecer los límites de las categorías, además

de que la mayoría de las clasificaciones no hablan de la gravedad del problema (282).

Trastornos del esquema corporal. Trastorno adquirido por lesión cerebral o por factores del desarrollo que altera la representación y la ubicación de las diferentes partes del cuerpo y de éste en el espacio. Para algunos corresponde a una forma de agnosia (agnosia para los dedos, autotopagnosia, alteraciones para ubicar derecha izquierda, asimbolia al dolor, etc.), mientras que para otros son formas de los trastornos amorfosintéticos. Los trastornos del esquema corporal producidos por lesiones del hemisferio izquierdo son bilaterales; los del hemisferio derecho son unilaterales y frecuentemente de naturaleza amorfosintética (hemiasomatognosia, anosognosia) (161).

Trastorno del gesto y de la acción. Trastornos apráxicos que, cuando son producidos por “magnetización” se deben a lesiones prefrontales y por lo general contralaterales (167).

Trastorno de la codificación (verbal). Trastorno afásico equivalente al trastorno de contigüidad (216).

Trastorno de la combinación. Trastorno afásico equivalente al de decodificación o de semejanza (216).

Trastornos de la contigüidad. Término utilizado por R. Jakobson (215) para referirse las secuelas afásicas que alteran las propiedades metonímicas o de la contigüidad, en el lenguaje. También le llama trastorno de la codificación. El paciente no consigue tratar la contigüidad, pero las relaciones de semejanza permanecen. No puede formular proposiciones y el contexto se desvanece. Se pierden las palabras relacionales y aparece el estilo telegráfico. Una palabra, entre más independiente sea sintácticamente, más se mantiene en el trastorno de la contigüidad, pero más fácilmente se pierde en el de semejanza. La combinación libre de palabras también está muy afectada, mientras que la selección de palabras lo está en el trastorno de semejanza (215). El trastorno de contigüidad afecta el

contexto de las palabras y destruye la jerarquía de las unidades lingüísticas y la superposición de contextos de diferente tamaño, a la par que hace indivisible sus unidades gramaticales. Un paciente puede entender la palabra *coliflor*, pero es incapaz de reconocer sus componentes <col> y >flor>, se altera la flexión en conjugaciones y declinaciones, de ahí el agramatismo. Para un paciente de este trastorno, la identificación de la raíz es posible, pero la identidad del sufijo, por ejemplo, en *homeoteuton: idéntico a un teutón*, identifica *homeo*, pero no *teutón*. Para este tipo de paciente, la identificación del sufijo debe ser más tangible: *joyero, sombrerero, carpintero: -ero* indica el que hace o el que se dedica a algo. Usarán metáforas, mientras que los pacientes con trastornos de semejanza usarán la metonimia (215). Es equivalente, para Jakobson, al trastorno de codificación o de combinación (216). El agramatismo es su rasgo distintivo porque la relación sintáctica de dependencia se pierde y las partículas conectivas, artículos y pronombres se suprimen. Finalmente, la predicación se perturba. La concordancia no se ve tan afectada como lo es el régimen sintáctico. El discurso se afecta y reduce a palabras primarias, independientes y de verbos en infinitivo. La morfología, particularmente los sufijos, se ven muy afectados en lenguas con sistema de flexiones, respondiendo al orden jerárquico en la lengua: así, entre más elaborada sea la construcción, más fácilmente será su desintegración. Estos pacientes diferencian mejor las raíces que los sufijos. El llamado discurso o lenguaje internos se perturba porque las “contigüidades verbales quedan destruidas” (216). La combinación de los elementos lingüísticos se ve trastornada. Según Jakobson, hay tres tipos de afasia ligados a los trastornos de la contigüidad: eferente, aferente y dinámica, cuyo rasgo distintivo es la afectación de la propiedad secuencial.

Trastorno de la codificación verbal. Alteración afásica secundaria a lesiones en zonas poscentrales inferiores del hemisferio izquierdo que provocan desintegración de las elecciones articulatorias. Equivalente a la alteración primaria de la afasia motora aferente o cinestésica. Afecta al lenguaje oral y escrito espontáneo y repetitivo (137).

Trastorno de la comprensión verbal. Alteración secundaria a lesión cerebral que impide o dificulta la comprensión verbal. Para Alajouanine, hay dos modalidades, (a) una que afecta la integración auditiva y que, en el curso de una afasia, corresponde a la agnosia auditiva pura o aislada que afecta la zona de Heschl en el lóbulo temporal siendo extremadamente rara. H. Jackson la llamó apercepción auditiva y (b) una que afecta los mecanismos neurolingüísticos que provoca trastornos más complejos. Para Peña Casanova y Barraquer Bordas (189) hay dos planos más: el trastorno en la aprehensión de las estructuras fonéticas (disfonético), y el trastorno en el valor semántico (disemántico).

Trastorno de la decodificación. Alteración del lenguaje en el afásico equivalente al trastorno de la semejanza o de selección, utilizado por R. Jakobson para denotar el rasgo esencial en la afasia de Wernicke o sensorial (216).

Trastorno de la lectura. Uno de los nombres que ha recibido la dislexia (122).

Trastorno de la semejanza. Término utilizado por R. Jakobson para denotar el rasgo esencial del trastorno en la afasia de Wernicke o sensorial. También le llama trastorno de la decodificación. (216). El sujeto gramatical puede perderse, hay un empobrecimiento de la variedad de nombres y tendencia a suplantarlos por sustitutos generales. Se altera la selección de las palabras y de los fonemas. Se pierde la capacidad para comprender la raíz de las palabras, pero los sufijos son mejor comprendidos (216). La selección de los elementos lingüísticos se ve perturbada. Según Jakobson, hay tres tipos de

afasias ligadas al trastorno de la semejanza: sensorial, semántica y amnésica cuyo rasgo distintivo es la afectación de los procesos de simultaneidad (216).

Trastorno de la selección. Trastorno afásico equivalente al de codificación o de contigüidad (216).

Trastorno de la expresión verbal. Alteración en alguno de los eslabones de la expresión verbal: (a) plan general de la expresión; (b) formación del esquema verbal; (c) formación de la expresión verbal. Los trastornos pueden ser a nivel de la codificación por un defecto de la organización sintagmática, como el agramatismo, o por un defecto de la organización paradigmática como las parafasias fonémicas o verbales (189). Los trastornos pueden reducir la expresión verbal, o la pueden deformar como en las parafasias o jerga.

Trastorno de patogenia anártrica. En la aproximación neurofisiológica a la neuropsicología, un trastorno que afecta al analizador cinestésico motor verbal (247).

Trastorno de patogenia afásica. En la aproximación neurofisiológica a la neuropsicología, un trastorno que afecta al analizador verbal (247).

Trastorno de patogenia gnósico visoespacial. En la aproximación neurofisiológica a la neuropsicología, un trastorno que afecta al analizador gnósico visoespacial (247).

Trastorno de patogenia gnósico práxica. En la aproximación neurofisiológica a la neuropsicología, un trastorno que afecta al analizador de las praxias (247).

Trastorno en la discriminación derecha izquierda. Término utilizado por Frederiks para referirse a un síntoma de los trastornos del esquema corporal en donde el componente visual y la relación corporal interna externa son fundamentales (161).

Trastornos en la orientación espacial. Término utilizado por Benton para referirse a un conjunto de síntomas vinculados con lesiones parieto-occipitales, parieto-temporales o parietales,

como son: incapacidad para localizar objetos en el espacio; estimar su tamaño y su distancia relativa; deterioro de la memoria para la localización topográfica de objetos y lugares; incapacidad para señalar o seguir un camino; trastornos en la lectura y el cálculo; incapacidad para relacionar objetos separados en el espacio e interpretar escenas y cuadros complejos; incapacidad visuoespacial (164).

Trastorno específico del lenguaje (TEL) (*Specific language impairment, SLI en inglés*). Los niños tienen dificultades para la adquisición del lenguaje en ausencia de problemas neurológicos, cognitivos, sensoriales o motores (197), muestran dificultades en la organización gramatical de éste, sin cursar con retraso mental, sordera, autismo, problemas socio familiares o problemas motores. Algunos autores la consideran innata, duradera y relativamente autónoma para la adquisición y manejo del código lingüístico (246). La evidencia que sugeriría una causalidad genética, dado que se ha presentado en familias enteras y la probabilidad de que ambos gemelos lo tengan, es muy alta. Hoy sabemos que el gen FOXP2 y algunos otros en una amplia región del cromosoma 7, 7q11-31 están involucrados en el trastorno y se infiere que alguno o varios de 27 genes pueden estar comprometidos (199; 200; 201; 226). Se han clasificado como trastornos mixtos receptivo expresivos, trastornos expresivos y trastornos de procesamiento de orden superior. Algunos autores han señalado 6, 2 y 7 subgrupos diferentes según sus manifestaciones clínicas según se ponderen los trastornos fonológicos, fonéticos, sintácticos, semánticos y pragmáticos o sus combinaciones (197). Durante algún tiempo se sostuvo que era un trastorno sólo del lenguaje, pero estudios recientes han mostrado que coexiste con otros trastornos visoespaciales, auditivos y motores, lo que sin duda tiene que ver con el papel que dichos genes tienen: algunos codifican

proteínas nucleares que impactan a la corteza y zonas subcorticales. Los niños que lo padecen suelen tener un retraso de 12 meses entre la edad mental y el lenguaje expresivo, 6 meses entre edad mental y lenguaje receptivo, y 12 meses entre la edad mental y un puntaje mixto comprensión-expresión (197). Las personas hablan pausadamente, les cuesta trabajo pensar lo que tienen que decir, cometen frecuentes errores gramaticales con los pronombres, sufijos en plural, pasado; y en pruebas especiales les cuesta trabajo descubrir la regla gramatical a utilizar, por ejemplo el plural: si se le dice, “este es un wug, estos son dos.....”, el sujeto no responde wugs (191). Se ha encontrado que los niños tienen en algún momento de su desarrollo problemas fonológicos, estos aumentan cuando los requerimientos fonológicos de ciertas estructuras gramaticales también se hacen complejos, presentándose omisión de consonante final, reducción de grupos consonánticos, omisión de sílaba átona. Cuando se incrementa la complejidad fonológica suelen tener problemas articulatorios. En otro momento, mayores dificultades en la gramática que en el vocabulario, y que algunos aspectos morfológicos de este pueden estar seriamente afectados. Cuando los niños son mayores, suelen tener problemas en la expresión oral y la escritura. Los morfemas flexivos, la concordancia con los tiempos verbales, entre palabras y preposiciones, la flexión de tiempo, modo y aspectos suelen afectarse (198). Ver: impedimento del lenguaje expresivo con desórdenes de la articulación.

Trastorno fonológico. Una de las clasificaciones del trastorno específico del desarrollo del lenguaje, se manifiesta por un habla fluida con imprecisión articulatoria en el contexto de una frase u oración, pero no aisladamente (246).

Trastorno fonológico-sintáctico. Una de las clasificaciones del trastorno específico del

desarrollo del lenguaje. El sujeto presenta dificultades para la comprensión y expresión de enunciados verbales con estructura sintáctica compleja (246).

Trastorno léxico-sintáctico. Una de las clasificaciones del trastorno específico del desarrollo del lenguaje (246) caracterizado por dificultades en la comprensión del vocabulario y de evocación léxica, estas dificultades para encontrar la palabra correcta afectan la expresión verbal con indicios de anomia, circunloquios y autocorrecciones.

Trastorno pragmático. Trastorno del uso en contexto, y frente a interlocutores, del lenguaje. Se presentan muchos inicios de conversación, cambios de tema inesperados, interrupciones. Es una de las clasificaciones de los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje (246).

Trastorno lingüístico de la imagen corporal. Término que se utiliza para explicar la agnosia digital como un problema derivado de los trastornos del lenguaje (161).

Trastorno motor aferente. Alteración de los impulsos aferentes de la actividad motora que produce diferentes formas apráxicas. Según el soviético A. R. Luria, hay tres tipos básicos de este trastorno: apraxia espacial; apraxia de la postura y apraxia objetual simbólica. Los dos primeros corresponden a una alteración de la imagen corporal, el último a una afección de la integración aferente superior que afecta la formulación de intenciones para los movimientos adecuados (1).

Trastorno neurocognitivo mayor. Ver Demencia

Trastorno que reduce la expresión verbal. Tipo de clasificación de las secuelas afásicas que hace referencia a la supresión, anomia, y el agramatismo (252).

Trastorno que deforma la expresión verbal. Tipo de clasificación de las secuelas afásicas que hace referencia a la parafasia, paragramatismo, jerga (252).

Trastorno visuoperceptivo. Equivalente a apraxia constructiva (252).



Urbach-Wiethe, mal de. Trastorno hereditario de daño selectivamente la amígdala provocando trastornos en el aprendizaje de emociones, particularmente el miedo. Los sujetos pueden referir el acontecimiento que debiera provocarles miedo, pero no les provoca miedo. Incluso se

han reportado por neurólogo portugués Antonio Damasio, experimentos de condicionamiento al miedo midiendo la conductancia de la piel en dichos sujetos, y se encuentra que estos no son condicionales al evento aversivo pese a que recuerdan al evento (146).



Variación sistémica de la actividad (VSA). Procedimiento del análisis neuropsicológico cualitativo que consiste en la modificación sistemática de la actividad o tarea que realiza un paciente que padece cierto trastorno, con el fin de encontrar cuándo, y de qué manera, mejora o empeora la actividad. Su utilidad radica en que se descubren procedimientos y actividades que el sujeto puede realizar sin gran dificultad y que permiten incorporarlas a la rehabilitación neuropsicológica, así como vincular el diagnóstico a la rehabilitación. La VSA difiere de la evaluación cuantitativa con pruebas psicométricas neuropsicológicas, toda vez que, en éstas, las condiciones de aplicación de prueba y las tareas no pueden variarse, imposibilitando descubrir nuevas vías mediante las cuales el sujeto pueda mejorar o empeorar la ejecución de las tareas evaluadas (272).

Verbigeración: discurso compuesto por frases repetidas y sin sentido que aparece en ciertos trastornos psiquiátricos (224), en ciertas afasias.

Verborrea. Trastorno adquirido por lesión cerebral o manifestación psiquiátrica que consiste en un habla inmoderada, profusa y continua, (80). Equivalente a logorrea. Síntoma de ciertas afasias.

Visión ciega. Término acuñado por el inglés Lawrence Weiskrantz para hacer referencia a la existencia de cierto procesamiento de estímulos visuales en sujetos con lesiones occipitales (particularmente las zonas primarias) cuya consecuencia es la pérdida de la visión consciente. El sujeto no es

consciente de lo que ve, pero sus movimientos y la precisión para tomar objetos sugiere que ve (146; 171). Los sujetos pueden localizar un estímulo que se mueve distinguiendo la velocidad y dirección del movimiento en las regiones ciegas del campo visual; pueden tomar una carta y colocarla en la ranura de un buzón. Los sujetos parecen tener residuos de visión perimétrica en el campo visual. Se atribuye el fenómeno a la existencia de dos sistemas visuales: uno dependiente de las vías genículoestriadas que permiten la distinción e identificación de la forma y el análisis del detalle fino en la visión de la fovea. El otro depende de una vía colículo-pulvinar-parietal involucrado en la detección de eventos visuales, sensible al movimiento de los estímulos en el campo periférico. Ramachandran llama a una ruta la ruta del que (la consciente) y la ruta del cómo (la no consciente o “zombi”) que ubica al objeto en el espacio y en movimiento. Esta última se bifurca en dos: una pasa por el parietal y la otra va al temporal (171; 278). Ello sugiere que la ruptura de la sincronía con las zonas vinculadas al lenguaje (temporales) juega un papel importante en la inconsciencia de la visión ciega.

Visión doble. El ver dos veces una misma imagen. Cuando es producto de una alucinación de uno mismo es un término equivalente al de autoscopia (161).

Visión especulativa. Término equivalente al de autoscopia (161).



Wada, prueba de: procedimiento desarrollado por el investigador J. Wada y publicado en 1949, consistente en inyectar en la carótida izquierda o derecha, amital sódico y cuya utilidad en neurocirugía y la investigación neuropsicológica estriba en ubicar al hemisferio dominante o el hemisferio con mayor regulación sobre el lenguaje hablado. Por lo general, el paciente recibe primero un entrenamiento para nombrar objetos, decir números en sentido inverso, contar y leer. Después se le inyectan 200 mg al 10% de amital sódico durante 3 segundos, mientras el paciente va contando en voz alta, mantiene los brazos levantados y moviendo los dedos, y las piernas flexionadas. La inyección produce una hemiplejía contralateral inmediata, el brazo

y la pierna se vuelven flácidos y caen, pero los miembros del lado inyectado se mantienen en posición. Si la inyección se aplica en el hemisferio dominante, el sujeto dejará de contar al final de la inyección. Si es en el hemisferio no dominante, seguirá contando después de unos segundos de perturbación. Por lo general se provoca un deterioro sensorial contralateral y hemianopsia homónima contralateral. Si la inyección es el H. dominante, se presenta disfasia y a veces mudez, pero el sujeto sigue obedeciendo órdenes de mover brazos y piernas. Cuando el habla vuelve, hay parafasias, jergafasia, pero el sujeto puede mostrar cómo usar objetos, mezclar secuencias al contar para atrás, pero no cometer faltas en la lectura (155).



Zurdería latente. Término utilizado por A. R. Luria para referirse a la existencia de sujetos que, siendo diestros, después de una lesión en el hemisferio izquierdo, recuperan rápidamente las funciones lingüísticas como si su hemisferio dominante fuera el derecho. Se vincula a una historia familiar con gran proporción de zurdos (84).

Zona funcional. Término utilizado por Hécaen en 1979 para significar que una zona central del SNC puede estar implicada esencialmente en todas las modalidades de un proceso psicológico. Ejemplo: zona de Wernicke para todas las modalidades del lenguaje (6).

PARTE III

Sobre el diagnóstico diferencial en neuropsicología

En el trabajo clínico en neuropsicología, psicología, psiquiatría, neurología, o cualquier área de la medicina, el diagnóstico diferencial de signos y síntomas es una condición sin la cual no se puede hablar de diagnóstico alguno. El diagnóstico diferencial presupone que, para cada signo o síntoma existen múltiples etiologías, o causas subyacentes. Algunos de estos signos y síntomas forman parte de un conjunto dando lugar a un síndrome tipificado con tal o cual categoría clínica (por ejemplo, “afasia motora aferente”; o acalculia, o dislexia, etc.).

En la neuropsicología, el trabajo clínico depende en gran medida de la concepción teórica y científica que se tenga del psiquismo, y de sus fundamentos biológicos, en particular, del papel que juega el cerebro-cuerpo de un individuo que actúa y modifica su entorno social, semiósico, cultural e histórico y, al hacerlo, termina por modificarse a sí mismo. Dos concepciones teóricas se destacan en la neuropsicología actual: la hegemónica, llamada neuropsicología cognitiva; y la neuropsicología histórico-cultural de corte A. R. Luriano (A. R. Luria). Estas aproximaciones teóricas conciben de forma diferente la manera en que la actividad neurobiológica está operando en el psiquismo humano, en sus procesos, en las acciones concretas. La cognitiva tiene una larga tradición localizacionista, vale decir, neofrenológica cuyos antecedentes se remontan al siglo XIX y a la concepción de mediados del siglo XX de la metáfora “el cerebro como computadora que procesa información”; mientras que la A. R. Luriana tiene una larga tradición anclada en la noción de sistema funcional, surgido en los neurofisiólogos soviéticos de la década de 1930, noción que A. R. Luria supo llevar al trabajo clínico del diagnóstico y la rehabilitación neuropsicológica.

Estas dos tradiciones se expresan de forma diferente al momento de describir y analizar signos y síntomas, o de formular categorías clínicas y sus correspondientes síndromes, sobre todo, al momento de ubicar las zonas cerebrales implicadas en cada uno de ellos.

Este diccionario da cuenta de la enorme variedad de términos, muchos de los cuales hacen referencia a la misma sintomatología, e incluye las más variadas zonas cerebrales que la literatura consultada ha ubicado. En este anexo, he decidido especificar las zonas que las referencias han publicado, aunque mi postura teórica no sea localizacionista. Para distinguir mi postura de cualquier sesgo neofrenológico, sostengo que:

No existe ningún proceso psicológico localizado en una zona cerebral específica, por la sencilla razón de que todo proceso psíquico es fruto de la combinación secuenciada, jerárquica y simultánea de varias zonas cerebrales que, además, se desarrollan en el curso del crecimiento y desarrollo psicológico por influencia de las acciones en un entorno social, semiótico, cultural e histórico. es decir, no se explican solo por mecanismos neurobiológicos. A. R. Luria llamó a esta peculiaridad, sistema funcional complejo y dinámico.

Si hay una metáfora que visualice este funcionamiento, no es la del cerebro como computadora, sino la del vuelo coordinado de los estorninos: los componentes cerebrales con su especialización funcional, todos aquellos que se consideren en un momento dado, son como pájaros individuales que, en el vuelo de la parvada, cambian y se modifican sin que se obstruyan mutuamente y, las figuras resultantes de su vuelo (el equivalente del psiquismo y las acciones) requiere la coordinación dinámica, cambiante, funcional de todos y cada uno de ellos.

Cualquier signo y síntoma, o categoría clínica, o síndrome que se especifique en el anexo siguiente, **NECESITA** de un diagnóstico diferencial que, en términos A. R. Lurianos, se realiza mediante el análisis sindrómico, la variación sistémica de la actividad, la enseñanza rehabilitatoria, el análisis de la cotidianidad social y cultural del paciente. A este proceso se le llama diagnóstico cualitativo, es decir, el clásico quehacer clínico que ha existido en las ciencias médicas, y que pasa al quehacer diagnóstico de la neuropsicológica con las características antes señaladas.

PARTE IV

Cuadro de categorías clínicas: signos y síntomas generales y particulares asociados a zonas cerebrales en la literatura neuropsicológica

El cuadro tiene dos usos: a) como información general sintetizada; (b) y apoyo para el diagnóstico diferencial. En este segundo caso, el procedimiento sugerido consiste en ubicar la categoría clínica en el paciente, por ejemplo "Acalculia". Ira a todas y cada una de las entradas léxicas para distinguir los signos y síntomas, las tareas diagnósticas y las zonas cerebrales implicada en cada caso, pero que en el cuadro general están descrita en conjunto en la columna de la derecha. Finalmente, tomar una decisión a partir de los signos y síntomas confirmados en el paciente con todos los instrumentos y apoyos disponibles y accesibles al clínico.

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Abulia	no	si	Frontolímbicas
Acalculia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	parieto-occipitales izquierdas; giro angular y supramarginal izquierdos; parieto-temporal izquierdos. Mismas zonas del h. derecho; frontal
Acatisia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Estriado, Ganglios basales, zonas frontolímbicas vía el cíngulo
Acinesia discursiva. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	zonas profundas del frontal; cíngulo anterior, cara medial.

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Acinetopsia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Occipito-temporal, zona V5
Acromatopsia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Corteza pre-estriadas, temporal, giro fusiforme, zona visual V4; temporo-occipital
Adimia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.			Frontal derecho, vías frontales cortico-subcorticales.
Afasia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver las entradas léxicas en el diccionario.	no	si	Zonas perisilvianas del hemisferio izquierdo, y fascículos que las vinculan a frontales y cerebelo, ganglios basales.
Afonía. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Nervios y estructuras periféricas en laringe y faringe. Síntoma de trastornos psiquiátricos.
Agnosia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Occipital, temporal izquierdo o derecho; parietal; parieto-occipital; temporo-occipital; giro angular y supramarginal; sistema periférico o nervio olfativo; posrolándicas derechas; zona de Heschl; zonas transcorticales; parietal derecho; frontal; sustancia blanca vías táctiles-visuales; cuerpo caloso.
Agrafía. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Giro angular y supramarginal izquierdos; parietal, occipital; cuerpo caloso; frontal, segunda circunvolución; insula medial; ganglios basales; cerebelo; núcleo caudado izquierdo.

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Agramatismo. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal, frontal, cerebelo, conexiones fronto-temporales;
Akineopsia o akinetopsia	no	si	temporo-occipital, zonas pre-estriadas
Alexia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Hemisferio izquierdo; occipital izquierdo; unión del esplenio del cuerpo calloso; temporo-occipital izquierdos; zonas subcorticales, giro angular izquierdo; conexiones transcorticales; hemisferio derecho zonas peri-rolándicas; frontal; occipital; circunvolución fusiforme; área 8 de Brodmann
Alexitimia.	no	si	Hemisferio derecho, cíngulo anterior, amígdala, hipocampo, hipotálamo, corteza orbitofrontal, parietal medial
Alteraciones del equilibrio		si	Oído interno, cervicales, cerebelo
Alalia sensorial	no	si	Temporal izquierdo
Alerta, estado de.	no	si	Tronco encefálico, sistema reticular activador
Alteración de la atención	no	si	Prefrontal, cíngulo anterior, parietal
Alteración de la estructura predicativa o estilo telegráfico. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Zona de broca, frontal izquierdo; parietal; cerebelo; ganglios basales
Alteraciones de la sensibilidad en la piel	no	si	Neuromusculares, parietales, vías aferentes
Alteraciones en las gesticulaciones al sonreír, besar, chiflar, etc; asimetrías en la cara	no	si	Pares craneales, cerebelo,
Alteraciones en el tono de voz	no	si	Aparato fonador, cerebelo
Alteraciones en la coordinación motora	no	si	Neuromuscular, Ganglios basales, cerebelo, zonas fronto-parietales

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Alteraciones de movimientos involuntarios dentro de un movimiento voluntario (tomar un objeto)	no	si	Cerebelo
Alteraciones de movimientos involuntarios	no	si	Ganglios basales, tálamo, sustancia negra
Amimia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	zonas talámicas, estriales, formación reticular; parietales.
Amnesia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Mesencéfalo; temporal medio; frontales; frontal basal; hipocampo; cuerpos mamilares, fórnix; amígdala; temporal derecho;
Amorfosíntesis. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal derecho o izquierdo
Amnesia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontal derecho, giro triangular; temporal derecho; temporal izquierdo;
Analgoagnosia	no	si	giro supramarginal izquierdo
Anartria. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Circunvolución precentral izquierda, frontal, zona de broca;
Anomia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Temporo-occipital izquierdos; desconexión callosa; frontales; parieto anterior inferior izquierdo; giro angular izquierdo; occipital zonas terciarias;

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Anosognosia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Conexiones intratálamicas que aísla al tálamo de zonas fronto-temporales y parietales derechas; pedúnculo tálamo-parietal; fronto-parietal.
Aplanamiento afectivo	no	si	Frontales
Apractoagnosia	no	si	parieto-occipitales
Apraxia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parieto-occipitales; regiones poscentrales; 3,1,2,5,7,6 Brodmann; cuerpo calloso; parietal del hemisferio izquierdo o derecho; desconexiones parieto-occipitales o temporo-occipitales; frontales; conexiones cortico-subcorticales motoras aferentes; conexiones callosas; giro angular y supramarginal izquierdo; parieto-temporales;
Aprosodia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Lóbulo temporal derecho; conexiones transcorticales; áreas perisilvianas derechas; fronto-parieto-temporal derechos; temporal izquierdo; parietal derecho inferior;
Aproximación en pedazos (<i>piecemeal</i>)	no	si	Hemisferio derecho
Asimbolia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	supramarginal izquierdo; desconexión entre amígdala, cíngulo, ínsula; parietal.
Asomatognosia, asomatoagnosia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	parietal contralateral, zonas intraparietales; angulares y supramarginales
Asteroagnosia, astereoagnosia, estereoagnosia	no	si	parietal contralateral

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Autotopagnosia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Zonas rolándicas inferiores o subcorticales; parietal derecho, ínsula
Ceguera al color. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Zona IV de occipitales; zonas bilaterales temporo-occipitales
Ceguera al movimiento. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Temporal medial; temporo-occipital
Ceguera central	no	si	zonas occipitales
Ceguera congénita a las palabras; dislexia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Giro angular izquierdo
Ceguera cortical; visión ciega; síndrome de Antón	no	si	Zona 17 de Brodmann
Problemas en teoría de la mente; ceguera mental	no	si	Regiones orbitofrontales del hemisferio derecho; frontal medial; cíngulo; frontopolares-subcorticales
Estado de coma. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parte posterior del tronco encefálico, zonas mesoencefálicas superiores, tálamo e hipotálamo.
Concretismo.	no	si	Frontal
Cronotaxis	no	si	Zonas parietales o talámicas
Trastorno de <i>Delusion</i>	no	si	Tálamo derecho, pedúnculo, tálamo parietal y cápsula interna retrolicular

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Demencia afásica; semántica. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal izquierdo, giro angular y supramarginal; temporal; fronto-temporal;
Desinhibición conductual.	no	si	Orbitofrontales, cíngulo
Desorientación derecha-izquierda.	no	si	Parietal derecho
Disartria. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Control muscular por afección de vías periféricas o centrales; tronco encefálico, pares craneales; lesiones extrapiramidales; ganglios basales.
Discalculia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal, giro angular y supramarginal; frontal; temporal; occipital.
Disfasia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal; giro angular y supramarginal
Disgrafía. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	zonas motoras del fronto-parietales; parieto-occipital derecho; frontotemporales; hemisferio izquierdo.
Dislexia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal izquierdo; giro angular y supramarginal; temporal; fronto-temporal; occipital
Ecolalia	no	si	Prefrontales
Ecopraxia	no	si	Prefrontales
En espejo, respuesta	no	si	frontal derecho y zonas angulares

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Fabulación. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontales; temporales
Fluidez verbal; fonológica, semántica. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontal; temporal
Grafoestesia	no	si	Parietales contralaterales
Hemiagrafía	no	si	Cuerpo caloso
Hemiasomatognosia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parietal; cuerpo caloso.
Heminegligencia unilateral. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Parieto-occipitales derechos; o contralaterales
Hipergrafía.	no	si	Frontales o cortico-subcorticales
Impersistencia motora	no	si	Hemisferio derecho
Inatención táctil	no	si	Parietales contralaterales
Inercia patológica	no	si	Frontales premotrices (6, 8 Brodmann), subcorticales ganglios basales
Macrorreproducción	no	si	Temporo-parietal izquierdos
Microrreproducción	no	si	Zonas angulares derechas; parieto-temporales derechas
Memoria. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Temporales; hipocampo; frontales; cíngulo; parietales; ganglios basales, cerebelo, zonas sensoriomotrices; tálamo; cuerpos mamilares;
Metarrepresentación.	no	si	Fronto-límbicas

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Mutismo. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontales; fronto-límbicas; área septal, cíngulo, tálamo, hipotálamo.
Negligencia. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	campo visual contralateral; cuerpo calloso; occipital derecho; parietal inferior derecho; frontales; parietales;
Parafasias. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Hemisferio dominante
Paragnosia	no	si	Fronto-temporal derecho
Paragramatismo.	no	si	Temporal izquierdo
Percepción de profundidad	no	si	Occipito-temporales
Perseveración.	no	si	Frontales, zonas motoras
Praxias. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontales,; parietales; ganglios basales
Prosopagnosia	no	si	Temporo-occipitales derechas; giro fusiforme; occipital bilateral,
Reconocimiento dactilar.	no	si	zonas sensoriomotrices y parietales contralaterales
Rotación.	no	si	Parietales; temporo-parieto-occipitales
Signo de la mano alienada o anárquica.	no	si	cuerpo calloso; frontal, cara medial, área suplementaria
Síndrome apático-akinético-abúlico.	no	si	Frontales
Síndrome de Antón	no	si	Occipital; esplenio del cuerpo calloso
Síndrome de Cotard	no	si	vínculos occipito-temporales y la amígdala

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Síndrome de Capgras o ilusión de <i>Sosies</i>	no	si	Temporal-hipocampo, daño bilateral frontal; desconexión de vías visuales y occipital; dorsal parietal y sistema límbico-amígdala
Síndrome de dependencia ambiental	no	si	Frontales; orbitales
Síndrome de encerramiento.	no	si	zonas posteriores del tronco encefálico
Síndrome de falsa identificación.	no	si	Fronto-subcorticales; fronto-límbicas; hemisferio derecho.
Síndrome de Fregoli.	no	si	Exceso de conexiones occipito-temporales, amígdala.
Síndrome de Gerstmann	no	si	Parieto-occipitales; giro angular y supramarginal
Síndrome de recuperación deficitaria	no	si	Fronto-subcorticales
Síndrome de rechazo o repulsión	no	si	Parietal derecho
Síndrome Dejerine-Mouzon	no	si	poscentrales
Síndromes frontales. Para el diagnóstico diferencial de los síntomas de diferentes tipos del padecimiento, y la participación de cada zona cerebral, ver todas las entradas léxicas de esta categoría clínica en el diccionario.	no	si	Frontales
Sobreposición o <i>close-in</i>	no	si	Parietales
Visión ciega	no	si	Parietal; temporal
SÍNTOMAS			
Su hablar es coherente, con sentido, fluido, con comprensión de preguntas y con adecuadas respuestas en un diálogo; ubicado y pertinente en el contenido del tema tratado.	si	no	Prefrontales dominante y/o bilateral
Su hablar es sin problemas en la pronunciación de palabras, fluido, con utilización de conectivos gramaticales, sin parafasias	si	no	Fronto-parietal dominante
Presenta dificultades para ubicar oralmente la fecha: el número del día, el nombre del día, el mes y el año en el momento de la evaluación. ¿su fecha de nacimiento? (mayores de 6 años)	no	si	Fronto-parietal no dominante / parieto-temporal izquierdo

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Mejora con regulación verbal del tipo : ¿qué año?, ¿qué mes?, ¿qué día de la semana?, ¿qué número de día?	si	no	9,10,46 dominante
Es consciente del problema que lo lleva a la consulta; puede describir los síntomas, su momento de aparición y el curso del padecimiento. (niños menores de 6 años conciencia de visitar al Doctor). Considerar la desinformación general de la familia sobre el padecimiento.	si	no	9,10,45,46 dominante
Muestra una clara negación de su problema (anosognosia), puede presentar confabulaciones, respuestas pueriles, euforia.	no	si	Frontal-parietal-talámo-cuerpo calloso. No dominante
Es consciente o se da cuenta de los errores o fallas al momento de cometerlas, compara sus resultados con el modelo o el objetivo propuesto e intenta corregir los errores.	si	no	9,10,45,46, no dominante / o bilateral
Tiene dificultades para encontrar la secuencia lógica en fichas o figuras previamente mostradas: no anticipa lo que sigue ni encuentra la regla para anticipar	no	si	Prefrontal / 9, 10, 46, 45 dominante
Cuando realiza alguna actividad, se le olvida lo que iba hacer, olvida objetos, o se encuentra en lugares no planeados	no	si	9,10, 45, 46 dominante o bilateral
Tiene en mente el objetivo y el sentido de las tareas experimentales que se le ponen, aunque se equivoque.	si	no	9,10,45, 46, dominante
Tiene dificultades para realizar series de números a la inversa los días de la semana, o los meses, para ubicar la fecha. (mayor de 6 años)	no	si	9,10, 46,45 dominante
Presenta dificultades en la coordinación, secuencia alternada, fluidez y velocidad de actividades motoras.	no	si	Premotor frontal 8, 6, 4,
Presenta ejecución en espejo de un modelo de actividad motora.	no	si	Parietal 5,7,40,39 contralateral

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Muestra algún tipo de alteración de sus afectos tal como: cambiar de estados de ánimo rápido y repetidamente; muestra euforia, desinhibición conductual, impulsividad, respuestas emocionales impertinentes, pérdida de control de éstas; o apatía patológica, falta de iniciativa.	no	si	Frontal basal/ frontal medial basal/ fronto-límbico 9,10, 11, 12, 25 24, 32, 47
Tiene dificultades para describir el sentido, la actitud de los personajes y la historia que se muestra en cuadros o escenas complejas donde hay personas, animales, objetos y situaciones.	no	si	Prefrontal 9, 10, 46, 45 dominante
Tiene dificultades para mantener la atención sostenida en clase o en otras actividades	no	si	Frontal-subcortical ganglios basales, mesencéfalo
Es impulsivo, no parece tener miedo, es resistente al dolor e impertinente en situaciones sociales.	no	si	Prefrontal 9,10,45, 46,/ frontal basal / no dominante/ fronto-subcortical
Presenta perseverancia (repetición de una misma tarea motora más allá de las veces en que debería hacerlo).	no	si	8, 6, 4 contralateral
Presenta ecolalia (repite como eco instrucciones o diálogos que otra persona le dice al interactuar con él).	no	si	9,10,45,46, bilateral
Presenta ecopraxia (repite movimientos, gestos o poses que otra persona realiza al interactuar con él)	no	si	8 ,6, 4, 9, 10,46,45 contralateral
Presenta trastornos en su conducta social consciente y voluntaria, sin señales de conmoción afectiva o moral : violencia física o verbal sin justificación, desobediencia antisocial; ha incendiado sus propiedades o de conocidos, ha robado a familiares, miente y confabula constantemente, presenta sexualidad incontinente y sin pudor. No tiene dificultades para el aprendizaje	no	si	frontal derecho
Presenta concretismo en la comprensión de escenas, diálogos, narraciones de eventos; en la interpretación de refranes o preguntas condicionales del tipo si...entonces;	no	si	9,10,46, 45, no dominante

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Mejoran las dificultades en la ejecución de tareas utilizando regulación verbal.	si	no	8, 6, 4, / 9, 10,46,45
Presenta dificultades para ubicar por escrito la fecha: el número del día, el nombre del día, el mes y el año en el momento de la evaluación. ¿su fecha de nacimiento? (sujetos escolarizados)	no	si	9,10,46, 45, dominante
Tiene dificultades para evocar recuerdos o material aprendido, pero demuestra por otros medios (presentarle las opciones) que sí lo sabe.	no	si	9, 10, 46, 45 ,32, 24 bilateral
Distingue figuras ambiguas sin dificultad con la instrucción ¿cuántas figuras ve en este dibujo?	si	no	9,10,46, 45
Presenta dificultades para el reconocimiento visual de figuras empalmadas o encubiertas.	no	si	8, 6, 4
Presenta desintegración en el dibujo copiado de figuras geométricas.	no	si	frontal 8, 6, 4/ occipital 18,19/ fronto-parietal
Presenta desintegración al armar los cubos de Kohs, no entiende el sentido de la tarea, los empalma uno arriba de otro	no	si	8, 6, 4, / 9,10, 46,45
Tiene un seguimiento activo visual, hurga con los ojos al observar escenas complejas en dibujos, figuras complejas, etc.	si	no	8, 6, 4
Dificultades para hacer cambios o inversiones en la percepción de figuras ambiguas (cubos, copa - cara, etc.) aún con regulación verbal.	no	si	8, 6, 9, 10, 46, 45
Presenta dificultades para pronunciar palabras complejas y raras, o frases. Su hablar puede ser lento, se queja de dificultades para pronunciar.	si	no	6, 4 dominante
Presenta dificultades en la pronunciación de secuencias de letras o palabras, pasar de una palabra a otra, de un fonema o a otro, pero aisladas si las pronuncia.	no	si	4,6 45, 44, dominante
Presenta dificultades en la pronunciación consciente y voluntaria de frases, palabras o letras, pero si las pronuncia como respuesta automática.	no	si	43, 40 dominante

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Dificultades para pronunciar series automatizadas, presenta retardado, lentitud y pierde fluidez.	no	si	4,6 45, 44, dominante
El lenguaje narrativo fluido es imposible. Presenta estilo telegráfico al hablar.	no	si	4,6,44,45 dominante
Presenta dificultades para inventar y componer un cuento.	no	si	9,10,45,46 dominante
Tiene dificultades para entender el sentido figurado de chistes, metáforas, fábulas, refranes	no	si	9,10,46,45 dominante
Tiene dificultades para entender y expresar el sentido del humor	no	si	Frontal derecho
Presenta dificultades en operaciones matemáticas; restas, multiplicaciones, divisiones, sumas	no	si	8, 9,10,46,40,39 dominante
Presenta dificultades motoras en la marcha y enuresis.	no	si	1, 2, 3 ,4, 5, 6
Presenta dificultades para repetir secuencias rítmicas de golpes y es perseverante.	no	si	4, 6, 8; contralateral
Presenta dificultades para reproducir una secuencia rítmica de golpes con lápiz o el dedo, pero si distingue los diferentes ritmos.	no	si	4, 6, 8
Comprende sin dificultades todo lo que se le dice y pregunta. Frases simples, frases con conectivos lógicos gramaticales (y, con , para , entre sobre , o , etc.). Mantiene un diálogo y una plática sin dificultades.	si	no	Fronto-temporal
Agramatismo: faltan conectivos gramaticales, pero se mantienen los sustantivos, adjetivos, verbos. Su habla es telegráfica	no	si	Frontal; subcortical; cerebelo
presenta paragramatismo y se altera el orden de las palabras con confusión de prefijos, sufijos e inflexiones	no	si	temporo-parietal izquierdo
Su hablar es coherente, pertinente al tema que se discute, fluido, sin problemas en la pronunciación de palabras, sin parafasias, anomia y con estructura sintáctica adecuada.	si	no	Fronto-parieto-temporal

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta accesos de hipergrafía con textos y símbolos místicos. Suele ir acompañada de experiencias místicas y atribución de significado cósmico a hechos triviales	no	si	temporal, hipocampo y amígdala
Presenta dificultades fuera de la norma en la lectura en VOZ BAJA no atribuibles al nivel cultural: entiende una palabra por otra, señala que no se le graba lo que lee; no comprende lo que lee. Niños entre 6 y 5 años vocales, números, palabras sencillas.	no	si	Fronto-parieto-temporal
Presenta dificultades fuera de la norma en la lectura en VOZ ALTA no atribuibles al nivel cultural: dice una palabra por otra, señala que no se le graba lo que lee; no comprende lo que lee, lee letra por letra, presenta migración de letras de una palabra a otra. (mayores de 6 años)	no	si	Temporo, parieto-temporal
Para comprender una palabra lee letra por letra, pero mantiene su escritura intacta y buena comprensión por esta ruta.	no	si	19, 22, 37
Presenta dificultades fuera de la norma en la escritura no atribuibles al nivel cultural: cambia una palabra por otra; invierte letras o palabras, escribe sin respetar la horizontal;; se come letra o las omite ; tiene dificultades para transformar los sonidos del lenguaje en signos gráficos; para escribir con puntuación.; pierde la horizontal al escribir.	no	si	Fronto-temporo-parietal
Las dificultades en la escritura disminuyen o desaparecen cuando copia un texto.	si	no	22, 41,42 39, 40, 44, 45
Las dificultades disminuyen o desaparecen cuando se le dicta un texto.	si	no	40, 39,44,45
Las dificultades son de inversión de letras o palabras, pérdida de la horizontal.	no	si	7, 40, 39
Las dificultades son al transformar los sonidos en signos gráficos	no	si	41,42, 22, 44, 45
Presenta anomia, no puede decir nombres de objetos, pero si los reconoce o sabe para qué son.	no	si	20, 37

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta dificultades para comprender frases con estructuras lógico-gramaticales del tipo: Cuando se peleaban, Juan gritaba mucho y Pedro estaba tranquilo, ¿quién era el menos tranquilo de los dos?, ¿quién es el hermano del padre y el padre del hermano ?, señala el lápiz con la goma, señalar con la goma el lápiz	no	si	39,40,22,9,10,45,46
Presenta dificultades para ubicar derecha - izquierda de varios objetos con instrucciones " un lápiz a la derecha de la goma, pero a la izquierda del libro"	no	si	40, 39,
Presenta dificultades en el cálculo: restas y divisiones, sumas y multiplicaciones; conocimiento de signos, comprensión de las operaciones a realizar no atribuibles a la escolaridad	no	si	Fronto-parieto-temporal
Las dificultades se presentan en cálculos mentales de restas, divisiones, sumas o multiplicación de una y dos cifras.	no	si	7, 40, 39 / 10,9,46,45
Las dificultades disminuyen o desaparecen cuando se escriben los números o se cuenta con los dedos	si	no	
Las dificultades consisten en NO SABER qué operación hay que hacer, pero si sabe hacer las operaciones		si	Frontales
Las dificultades consisten en que, SI SABE que operación hacer, pero no puede hacer la operación.		si	22, 39, 40, 7
Puede reconocer los signos de operaciones básicas suma, resta, multiplicación o división; Sujeto escolarizado de 7 años en adelante.	si	no	19,18 /9,10,46
Presenta dificultades para comprender oraciones con doble negación del tipo: " no me gusta el no hacer deporte" .	no	si	40, 39
Presenta dificultades para recordar instrucciones: un problema de almacenamiento, no de la evocación.	no	si	40, 39 ,21, 28, 35, 34
Tiene dificultades para la ubicación verbal de derecha o izquierda en referencia a su cuerpo o los objetos.	no	si	5, 7, 40, 39 no dominante

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Tiene dificultades para la ubicación verbal de derecha o izquierda en referencia a al cuerpo de otras personas.	no	si	5, 7, 40, 39
Presenta dificultades para adecuar la prosodia lingüística (acentuación de palabras en frases)	no	si	Temporal Izquierdo
Presenta dificultades para distinguir la prosodia, el componente emocional en el tono de la voz: ejemplo: tono molesto, harto, confundido, sorprendido, vacilante, asustado	no	si	temporal derecho
Dificultad para reconocer los timbres de voz y las voces.	no	si	Temporal derecho
Dificultad o imposibilidad para reconocer los sonidos naturales	no	si	41, 42, 21, 22 no dominante
Presenta dificultades para nombrar colores.	no	si	35, 36, 37, 19
Iguala colores si se le pide que señale un color igual al que uno señala.	no	si	40,39,37 dominante
Presenta diferencias para la identificación de categorías semánticas del tipo animales vs objetos, nombres de personas vs cosas. Identifica mejor los objetos que los animales o nombres de personas.	no	si	35, 37,19
Presenta dificultades para distinguir pseudopalabras, pero no palabras cuando las oye.	no	si	41,42, ñ 43,44
Presenta dificultades para distinguir palabras de pseudopalabras cuando las lee o escribe	no	si	41,42, ñ 43, 8, 6
Presenta dificultades para comprender fonémicamente, leer y/o escribir palabras de baja frecuencia.	no	si	22, 40, 39
Presenta dificultades en la pronunciación de secuencias de letras o palabras, pero aisladas si las pronuncia	no	si	45, 46,6,4
Presenta dificultades en la pronunciación consciente de palabras, letras o frases, pero la pronuncia en respuestas automáticas a situaciones	no	si	43, 40, 1,2,3 inferior

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta dificultades en la pronunciación de palabras o letras aisladas o juntas, pero las dificultades mejoran viéndose al espejo			43,40
Presenta dificultades en el lenguaje fluido, es lento, se traba y puede llegar a ser imposible. Su hablar tiene el estilo telegráfico (" comer... vengo...doctor..")	no	si	44, 45, 6, 4
Presenta dificultades para pronunciar serie de palabras aun leyéndolas.	no	si	45, 44
Presenta dificultades en la comprensión del habla fluida, pero reconoce sonidos, letras y palabras aisladas; oye pero no comprende	no	si	22, 39, 41, 42
Presenta dificultades en la comprensión del habla y no puede repetir palabras que le dictan o dicen	no	si	22, 39
Oye y repite las palabras, pero no las comprende	no	si	40, 39
Oye y repite palabras sin comprenderlas, pero si las lee las comprende	no	si	22, 37 ,39,40
Presenta dificultades en la distinción oída de letras y vocales de una palabra. ("que letra sigue después de...")	no	si	41, 42, 22
Dificultades para integrar la palabra que le es deletreada con un estímulo interferente: (" primero la M, después la E, luego la S y por último la A")	no	si	41,42, 22
Presenta dificultades para definir palabras de uso frecuente que ha oído, leído o escrito	no	si	22, 37, 39, 40, 19
Si las lee, puede definir las; si las oye, no.		si	22, 37,
No comprende semánticamente las palabras cotidianas que oye, pero si pronuncia y escribe adecuadamente pseudopalabras oídas. Ejemplo: "CRATIMENDO" , " SUNBUCO" , "PALEMIDRO"		si	22,39,40
Presenta dificultades para repetir oraciones. Recuerda el significado general de una oración, pero olvida palabras.	no	si	22, 41, 42

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Dificultades para pronunciar adecuadamente una palabra, pero la comprende si la oye, la lee o la escribe.	no	si	44
Presenta dificultades fuera de la norma en la escritura al dictado: omite letras, cambia, invierte, substituye o distorsiona.	no	si	41, 42, 22, 39,40
La inversión de letras ocurre preferentemente con fonemas parecidos del tipo p - d, b - p		si	22,41,42,39,40
Presenta dificultades en continuar un cuento cuando otro lo inicia con una palabra o frase, ejemplo: "En una montaña..." "La niña jugaba..." ,	no	si	46, 45, 44
Presenta dificultades para comprender el sentido de frases oídas con arriba-abajo, dentro-fuera, menos fuerte, más peor.	no	si	40, 39, 22
Tiene dificultades para entender el sentido de las palabras cuando se presentan series de palabras.	no	si	21, 20, 38, 36, 28
Presenta dificultades en distinguir fonemas distintos como b-m, d-n, y le cuesta trabajo pasar de un fonema a otro en series bi, bo, ba	no	si	45, 44, 4,6
Dificultad para pronunciar palabras o recordarlas, pero mejora rápidamente con ayuda o indicadores de la primera sílaba.	no	si	43, 40, 39
Tiene dificultades para nombrar objetos aun cuando se le dan señales o indicios.	no	si	22, 41, 42
Tiene dificultades para hablar estructurando frases con buena sintaxis.	no	si	40, 39, 7,22
Presenta parafasias literales o fonológicas: repite palabras alterando su composición sonora por otras parecidas.	no	si	22,41,42
Presenta parafasias verbales o semánticas: alteran las palabras por otras con significado o relación semántica parecida.	no	si	21,20, 37,39
Reconoce las frases semánticamente mal estructuradas, pero tiene dificultades en reconocer las sintácticamente mal estructuradas.		si	39, 40

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Tiene dificultades para escribir estructurando frases con buena sintaxis.	no	si	19, 40,39,7
Lee bien palabras en voz alta, pero comete muchos errores en pseudopalabras.	no	si	19 ,22 ,43,44
Comprende frases escritas, aunque las pronuncia con neologismos o jergafasia		si	22, 43, 44
Presenta paragrafias al escribir por propia iniciativa y en voz baja: omite letras, distorsiona, cambia palabras.	no	si	8, 6,
Es más frecuente en palabras de baja frecuencia (menos comunes) que en las de alta frecuencia		si	43,44 ,41,42 ,22
Presenta paralexias: lee una palabra por otra, cambia el orden de las palabras, invierte letras al leerlas	no	si	19,21,22, 39 ,40
Deforma letras al escribir, no las junta adecuadamente al escribir al dictado o por su propia cuenta. Mejora substancialmente si las copia.	no	si	21, 19, 37
Se agregan trazos adicionales a algunos grafemas como la m, n o u; se agregan espacios en blanco por lo que se desorganiza la escritura.	no	si	22, 37, 39, 40, 19 derechas
Escribe solo en la mitad derecha de la hoja	no	si	22, 37, 39, 40, 19 derechas
En la lectura, presenta confusión de unas palabras por otras o de letras.	no	si	22,41,42
Dificultades en la lectura, omite la parte izquierda del texto, inventa lo que falta, pero mejora o no tiene problemas en posición vertical de letras. (Agnosia unilateral espacial)	no	si	18, 19, 40,39, 37, 21, 7. derechas
Presenta dificultades para el uso de signos de puntuación en la escritura.	no	si	21,22,41,42
Presenta dificultades para repetir golpes rítmicos, pero sí los reconoce distintos si se tocan lentamente. (A mayor velocidad menor captación).	no	si	41, 42, 22

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta dificultades en la distinción de los fonemas y palabras parecidas (b - d , t - d); no hay problemas con fonemas distintos; al dictado los escribe mal.	no	si	41, 42, 22
Al oír palabras habituales y automatizadas las identifica bien, pero las nuevas y difíciles no.	si	no	22, 41, 42
Dificultades para deletrear palabras novedosas y dichas fluidamente.	no	si	22,41, 42
Presenta dificultades para distinguir y repetir sonidos verbales aisladas, pero no presenta apraxia bucoarticularia o gestual	no	si	22, 41,42
Presenta dificultades para repetir palabras o letras aisladas y muestra apraxia bucoarticularia o grandes obstáculos para colocar adecuadamente su lengua, labios, etc., que se muestran al imitar dar un beso o tocarse el labio con la lengua.	no	si	43, 40, 1, 2, 3, 4
Presenta omisiones o sustituciones de letras o palabras al escribir.	no	si	43, 40, 39,41, 42, 22
Presenta dificultades para reproducir ritmos y no los distingue, pero no tiene problemas de coordinación.	no	si	22, 41, 42,
Presenta dificultades para encontrar la palabra adecuada y tiene errores en su pronunciación. "Ensalada de palabras".	no	si	22, 42, 41
Presenta alteraciones prosódicas: entonación, melodía, timbre de voz	no	si	temporal
Presenta desintegración del dibujo al copiar figuras o ubicar líneas en un conjunto de puntos.	no	si	6, 4, y / o
Simplifica líneas y ángulos, omite detalles internos	no	si	Hemisferio Dominante
La orientación de líneas y ángulos es incorrecta; agrega detalles al dibujo	no	si	H. no Dominante
Presenta dificultades para construir los cubos de K. o hacer figuras con bloques de cerillos o madera sin presentar alteraciones motoras y con buena comprensión de la tarea a ejecutar. (apraxia constructiva)	no	si	5, 7, 39,40,19 ND

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Las dificultades en la ejecución con cubos de K es empalmándolos , uno arriba de otro sin reproducir el dibujo; desintegra la figura, como si no entendiera el sentido de la tarea.	no	si	8, 9,10,46
Tiene dificultades para dibujar cubos o figuras en tercera dimensión antes y después de los 8 años, pero si mejora con regulación verbal.	no	si	5, 7, 39, 40,18, n.d.
Tiene dificultades para dibujar cubos o figuras en tercera dimensión antes y después de los 8 años y no mejora con regulación verbal.	no	si	, 6, 8, 9, 10,46 bilateral
Tiene dificultades para dibujar ángulos o figuras con ángulos	no	si	5, 7, 39,40, 37,19,18
Presenta rotación de figuras al tratar de dibujarlas	no	si	5,7,39,40
Presenta dificultades al armar rompecabezas	no	si	Fronto-parietal
En el armado de rompecabezas sabe que objeto es el que debe armar, escoge la pieza, pero no puede colocarla adecuadamente.	no	si	8, 9, 10, 46,
En el armado de rompecabezas NO sabe que objeto es el que debe armar, escoge INADECUADAMENTE la pieza, pero cuando la escoge, SI puede colocarla adecuadamente	no	si	39, 40, 5, 7, 19 NO dominante
Presenta dificultades para representar gestos complejos con las manos como: prender un cerillo, abrir una carta, mover café, decir adiós, etc.	no	si	fronto parietal
Presenta dificultades para reproducir con las manos una posición de las manos de un sujeto frente a él.	no	si	5, 7,49,39 contralateral
Presenta dificultades de orientación en la calle (se pierde)	no	si	5, 7 . NO dominante
Presenta dificultades para hacer un mapa del lugar en que se encuentra, para ubicar la hora en un reloj de manecillas.	no	si	7, 40, 39, 37,19, 21
Presenta dificultades para abrocharse agujetas, ponerse los zapatos, los calcetines o la ropa en general no atribuibles a trastornos motores o musculares (apraxia del vestir).	no	si	5, 7,19 ND

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta dificultades para el reconocimiento de sonidos naturales como autos, aviones, animales, puertas, llaves, etc.	no	si	41, 42, 22 ND
Presenta dificultades para ubicar figuras empalmadas o encubiertas	no	si	8, 6, 19, 18, 17
Presenta dificultades para distinguir figura o fondo de dibujos	no	si	8, 6, 5, 7, 19
Presenta dificultades al reconocer rostros en fotografías o directamente (prosopagnosia)	no	si	5, 7, 17,
Las actividades anteriores mejoran o se realizan bien con regulación verbal	si	no	9, 10, 46,
Percibe sólo la mitad izquierda o derecha de dibujos, letras, cuadros de dibujos, objetos o de su cuerpo. (agnosia espacial unilateral)	no	si	8, 6, 4, 17, 18, 19, 5, 7 contralateral
Presenta microrreproducción en la copia de dibujos	no	si	5, 7, 39, 40, 19 n.d.
Presenta Macrorreproducción en la copia de dibujos	no	si	5, 7, 39, 40, 19 d
Presenta inversión o cambio de letras o palabras	no	si	5, 7, 39, 40, 19 d
Presenta dificultades para recordar (evocar) los dibujos, palabras o movimientos previamente enseñados o realizados, o reconocerlos si se le muestran otra vez	no	si	35, 28, 17, 18, 19, 40, 39, 8, 9, 10, 46, 45
Presenta dificultades para igualar colores sin nombrarlos.	no	si	17, 18, 19 medial
Presenta dificultades para orientarse en juegos de laberintos	no	si	4, 6, 8, 18, 19, 39, 40
Presenta dificultades para representar gestos como: persignarse, saludo militar, llamar a alguien	no	si	fronto-parietal
Presenta dificultades para orientarse espacialmente en un espejo			5, 7, 40, 30, No dominante
Tiene dificultades para entender el sentido figurado de chistes, metáforas, fábulas, refranes.	no	si	5, 7, 40, 39
Presenta agnosia digital, no puede ubicar los dedos de la mano por nombre o número.	no	si	5, 7, 40, 39 dominante

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Presenta incapacidad para realizar automatismos gráficos.	no	si	No domi
Sobrepone un dibujo o bloques sobre el modelo a realizar.	no	si	5,7,19,18 No dominante
Presenta dificultades para colocar sus dedos en una posición determinada sin verlos	no	si	7,39,40 contralateral
Las tareas visuoespaciales las realiza pobremente con su mano izquierda.	no	si	40, 39, 21,22 no dominante
Presenta quejas o dificultades manifiestas de memoria	no	si	Fronto-temporal
Presenta amnesia anterógrada: recuerda bien todo lo que ocurrió anterior al evento (crisis, traumatismo, accidentes, etc.) pero no recuerda bien o nada después de él.	no	si	amígdala, hipocampo cuerpos mamilares
Presenta amnesia retrógrada: recuerda mejor todo lo que ocurre después del evento (crisis, traumatismo, accidente, etc.) pero no lo ocurrido antes de él.	no	si	vía fronto-temporal
Presenta síndrome de Korsakoff con antecedentes de alcoholismo crónico	no	si	tálamo, fronto basal, amígdala, cuerpos mamilares, hipocampo
Presenta dificultades para recordar el contenido de las tareas (el que), pero no el procedimiento (el cómo)	No	Si	derecho
Presenta dificultades mnémicas sobre contenidos o tareas específicas, pero no sobre su vida (biografía).	No	Si	Frontales
Demuestra tener la información por medio de tareas con contenidos implícitos, pero no explícitos.	No	Si	Frontales hemisferio izquierdo
Las dificultades mnémicas requieren contenidos motivacionales para mejorar: estado de ánimo, importancia vital de la situación, etc.	No	Si	34,28,27,35,38
Mejoran sus dificultades mnémicas cuando se le proporcionan indicadores como categorías semánticas, inicio de letras, utilidad, etc.	Si	No	28,27,35,38,21,20,37

PARTE IV Cuadro de categorías clínicas

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Dificultades para recordar palabras, números o frases cortas dichas verbalmente, pero facilidad de recordarlas si se leen. (Afasia acústica-amnésica)	No	Si	20,21,37
Presenta dificultades para evocar, pero no para identificar el material.	No	si	frontales
En la memorización repetida de una serie de palabras, el sujeto tiene una actitud pasiva, no muestra alguna estrategia de memorización; predomina la primacía o la recencia en la serie; repite un mismo elemento sin darse cuenta ni intenta corregir.	No	si	8, 9, 10, 48, 32, 11, 12
Presenta dificultades para recordar series audioverbales.	No	si	35,37,19, 28, 36, 20
Presenta dificultades para recordar series visuales.	No	Si	
Presenta dificultades para recordar series kinestésicas con torpeza y descoordinación motora.	No	Si	4,6,8. Cerebelo
Presenta dificultades para recordar una lista de palabras y frases cortas si van acompañadas de pausas de 3 a 5 seg. Se acentúa con frases cortas. Conserva el oído fonemático	No	Si	21,37
Presenta dificultades para recordar una lista frases cortas si van acompañadas de pausas de 3 a 5 seg. Se acentúa con frases cortas. Conserva el oído fonemático	No	Si	21, 37, 39,40
Presenta confusiones entre palabras fonética o acústicamente parecidas	No	si	22,41,42
Presenta dificultades para reproducir serie de palabras y/o frases cortas en el orden propuesto, se acentúa con pausas de 3 a 10 seg.	No	si	21, 37
Presenta dificultades para recordar series audioverbales, pero no se afectan series kinestésicas o visuales	no	si	38, 34, 28, 36,20

	Normal	Anormal	Áreas cerebrales y Zona de Brodmann
Dificultades para recordar lista de palabras, nombres de objetos o números. aún con ayuda verbal al sujeto	no	si	20, 21,,37
Presenta dificultades para recordar el significado de palabras conservando el oído fonemático	no	si	19, 21,37
Puede copiar un dibujo, pero tiene dificultades para decir en palabras lo que es o su contenido temático	no	si	19,21,37
Presenta dificultades para ordenar láminas de argumentos (WISC) sin tocarlas o moverlas, sólo por el número que tienen; o un cálculo verbal en voz alta.	no	si	21, 37
Presenta dificultades en la retención de series audioverbales (escuchar palabras) pero no en las visuoverbales (leer palabras)	no	si	38,34,28,36,20
Presenta dificultades en la repetición reiterada de la serie de palabras; ésta no provoca reagrupamiento de ellas.	no	si	9,10,48, 32,47
Presenta dificultad para reproducir serie de palabras audioverbalmente, pero no si son escritas o si son números	no	si	28, 36, 20, 8, 38, 21, 20, 41, 42
Presenta dificultades en memorizar serie de palabras, pero al aumentar el tiempo entre presentaciones de las palabras la reproducción mejora.	no	si	41, 42
Tiene dificultades para reproducir la totalidad de la serie de palabras, pero presenta una actitud activa, una estrategia para memorizar y reproducir el orden	no	si	5, 7, 40, 39
Presenta disociación entre la creación de un hábito motor (levante la mano izquierda cuando yo levante un dedo, y la derecha cuando levante dos) y en la narración o evocación verbal de lo que hace.	no	si	9,10,46,45
Presenta pérdida de detalles en el recuerdo de figuras copiadas.	no	si	38,22,21,20

Referencias

1. A. R. Luria A. R (1977). *Las Funciones Corticales Superiores en el Hombre*. La Habana, Cuba: Orbe.
2. Ostrosky-Solís F., Ardila A., y Chayo R. (Eds.) (1996). *Rehabilitación Neuropsicológica*. México: Planeta.
3. Roselli M., y Ardila A. (1996). Rehabilitación de las Alexias y las Agrafías. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.) *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp.85-113). México: Editorial Planeta.
4. Rapcsak S. Z., Ochipa C., Anderson, K.C., & Poizner, H. (1995). Progressive Ideomotor Apraxia: evidence for a selective impairment of the action production system. *Brain and Cognition*, 27, 213-236.
5. *Diccionario Médico* (1971) (3ª. Edición). Barcelona: Salvat.
6. Quintanar R. L. (1994). *Modelos Neuropsicológicos en Afasiología*. México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: Facultad de Psicología.
7. Tsvetkova L.S. (1996). Afasia Acústico-amnésica: mecanismos, estructura de la alteración en el lenguaje y Rehabilitación. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.) *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp71-84). México: Planeta.
8. Benton, A. L. (1971). *Introducción a la neuropsicología*. Barcelona: Fontanella.
9. *DSM- IV Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (1995). Barcelona: Masson.
10. Ortiz, T. A. (1997). *Neuropsicología del lenguaje*. España: Ciencias de la Educación preescolar y especial.
11. Broca P. (1861/1861) Observaciones sobre la sede de la facultad del lenguaje articulado seguida de una observación de afemia (pérdida del habla). En H. Hécaen y J. Dubois. *El Nacimiento de la Neuropsicología del lenguaje* (pp.46-77). México, Fondo de Cultura Económica.
12. Hécaen H. y Dubois J. (1983). *El Nacimiento de la Neuropsicología del Lenguaje*. México: Fondo de Cultura Económica.
13. Lordat V. J. (1842/1842-43). Análisis del habla para servir a la teoría de diversos casos de Alalia y paralalia (de mutismo y de imperfección del habla) que los nosólogos han conocido mal. En Hécaen, H., y Dubois, J. *El Nacimiento de la Neuropsicología del lenguaje* (pp.107-138). México: Fondo de Cultura Económica.
14. Baillarger J. G. F. (1865/1865). De la Afasia desde el punto de vista Psicológico. En Hécaen, H. y Dubois, J. *El Nacimiento de la Neuropsicología del lenguaje* (pp.141-155). México: Fondo de Cultura Económica.
15. Trousseau A. (1877/1877) Sobre la Afasia. En Hécaen, H., y Dubois, J. *El Nacimiento de la Neuropsicología del lenguaje* (Pp.158-218). México: Fondo de Cultura Económica.
16. Broca P. (1864/1864) Sobre los términos Afemia, Afasia y Afrasia: carta al señor profesor Trousseau. En Hécaen, H., y Dubois, J. *El Nacimiento de la Neuropsicología del lenguaje*

- (pp. 219-225). México: Fondo de Cultura Económica.
17. Ardila A. (1996) Rehabilitación de los desórdenes afásicos. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp.47-70). México: Planeta.
 18. Chedru F., y Geschwind N. (1972). Writing disturbance in acute confusional states. *Neuropsychologia* 10, 343-353.
 19. Tsvetkova S. L. (1996). Acalculia: aproximación neuropsicológica al análisis de la alteración y rehabilitación del cálculo. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, y A., Chayo, R. (Eds.) *Rehabilitación Neuropsicológica*. (pp.71-86). México: Planeta.
 20. Flores B., Valadez, J., Leyva G., y Chávez H. (1996). Apraxias, conceptos generales y tratamiento. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp.132-155). México: Planeta.
 21. Escotto-Córdova E. A. (1996). Correlatos neurométricos de las pruebas neuropsicológicas y psicométricas. En Luz María Flores Herrera. *Propuestas Metodológicas de Investigación Psicológica* (pp. 45-53). Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
 22. Escotto-Córdova E. A. (2012). *Ensayos Sobre Psicología Materialista*. (Segunda Edición). Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
 23. Zenteno A. G (1986). *Propedéutica Neurológica*. México: Salvat.
 24. A. R. Luria A. R. (1974). *El cerebro en Acción*. Barcelona, España: Fontanella.
 25. Azcoaga, J. (1983). *Las funciones corticales superiores y sus alteraciones en el niño y el adulto*. Argentina: Paidós.
 26. Escotto-Córdova E. A. (1999) La percepción angular: un problema práxico. Universidad Nacional Autónoma de México: Laboratorio de Psicología y Neurociencias, reporte técnico.
 27. Dabout E (1977). *Diccionario Médico*. México. Editorial Nacional.
 28. Wilson B. A. (1996). Rehabilitación y manejo de los problemas de memoria. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, y A., Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp. 156-179). México: Planeta.
 29. Gainotti G. (1987) L'Héminégligence. *La Recherche*, 187, 18: 476-482.
 30. Ládavas E. (1996). Rehabilitación de la negligencia perceptual. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica*. (pp. 220-240). México: Planeta.
 31. Chayo-Dichy R. (1996). La Rehabilitación neuropsicológica de los niños con alteraciones de la lectura o dislexia. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica*. (pp. 241-260). México: Planeta.
 32. Matute E. (1996). Un enfoque neuropsicológico par la atención de niños con problemas específicos en el aprendizaje. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica*. (pp. 287-320). México: Planeta.
 33. Tetzner T., Gruber J., & Hécaen (1960). L'Asymetrie Droite – gauche du planum temporale. A propos de létude anatomique de 100 cerveux. *Revue Neurologique*, 126: 444-449.
 34. Wada J., Clark R., & Haman A. (1975). Cerebral Hemispheric Asymetry in Humans. *Archives of Neurology*, 32: 239-246.
 35. Witelson S.F, & Pallie, W. (1973). Left Hemisphere specialization for language in the newborn: neuroanatomical evidence of asymetry. *Brain*, 96 (3): 641-646.
 36. Gainotti G. (1996) Problemas emocionales y psicosociales como consecuencia del traumatismo craneoencefálico. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica*. (pp. 321-341). México: Planeta.

37. Seron, X y Lories, G. (1996). El apoyo de la computadora en la valoración de la rehabilitación neuropsicológica. En Ostrosky-Solís, F., Ardila, A., y Chayo, R. (Eds.). *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp. 342-373). México: Planeta.
38. Merani A. (1976) *Diccionario de Psicología*. México. Grijalbo.
39. Seki, S. (1992). La imagen visual en la mente y en el cerebro. *Investigación y Ciencia*, noviembre: 27-25.
40. Ogden, J. A. (1991). Visual object, agnosia, prosopagnosia, achromatopsia, loss of visual imagery, and autobiographical amnesia following recovery from cortical blindness. Case M.H. *Neuropsychologia*, 31(6): 571-589.
41. Turnbull O.H., Beschin N. & Della Sala S. (1997). Agnosia for object orientation: Implications for theories of object recognition. *Neuropsychologia*, 35(2): 153-163,
42. Spatt, J., & Goldenberg, G. (1997). Sepeed of motor execution and apraxia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 19 (6): 850-856.
43. De Renzi, Montti y Nichelli (1980) Imitating Gestures: a quantitative approach to ideomotor apraxia. *Archives of Neurology*, 37: 6-10.
44. Goldenberg G. (1995). Imitating gestures and manipulating a manikin the representation of human body in ideomotor apraxia. *Neuropsychologia*, 33 (1): 63-72.
45. Benke T. (1993). Tow forms of apraxia in Alzheimer's Disease. *Cortex*, 29 (4): 715-725.
46. Roy E.A., & Square P.A (1999). Common considerations in study of limb, verbal and oral apraxia. In ER Roy (Ed) *Advances in Psychology Neuropsychological Studies of apraxia and Related Disorders*, vol. 23 (pp. 111-161). Amsterdam, North Holland.
47. Kareken D. A., Unverzagt F., & Caldemeyer G. (1998). Functional Brain Imagin in Apraxia. *Arch. Neurol.* 55 (1): 107-113. doi:10.1001/archneur.55.1.107
48. Schnider A., Hanlon R., Alexander D., & Benson F. (1997). Ideomotor Apraxia: Behavioral dimensions and neuroanatomical basis. *Brain and Language*, 58: 125-136.
49. Keikoseki, Y.M., Morihiko & Sugishita, M. (1995) The efficacy of kinesthetic reading treatment for pure alexia. *Neuropsychologia* 33 (5): 595-609.
50. Delazer M., & Benke Th. (1997). Arithmetic facts without meaning. *Cortex*, 33 (4): 697-710.
51. Recci Carlo y Blundo Carlo (1990). Perception of ambiguous figures after focal brain lesions. *Neuropsychologia*. 28 (11): 1163-1173.
52. Ardila A. y Ostrosky-Solís F. (1991). *Diagnóstico del Daño Cerebral: enfoque neuropsicológico*. México: Trillas.
53. Fedor J. A. (1983). *The modularity of Mind*. Cambridge Mass.: MIT-Bradford Press.
54. Gardner H. (1988). *La Nueva Ciencia de la Mente: historia de la revolución cognitiva*. Argentina: Paidós.
55. Escotto C. E. A. (1999). *Introducción a la Electroencefalografía y Trazos característicos de los Síndromes Epilépticos*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza: Ediciones Psikeé, Academia de Investigación, Historia y Epistemología de la Psicología, y Academia de Psicología Teórica.
56. Benitez-Burraco, A. y Boeckx, C. (2014). Trastornos del lenguaje como oscilopatías. *Revista Neurología*, 59 (7): 333-334.
57. Aguilar R. F. (1994) *Avances en la restauración del sistema nervioso*. México: Vicon Editores.
58. Fuente, J. R. y Álvarez L. F. J. (1999). *Biología de la Mente* (2a. Edición). México: Fondo de Cultura Económica
59. Aguilar C. L. C. (1994). Estudios preclínicos de la administración del Factor de Crecimiento Fibroblástico en daño cerebral. En Aguilar Rebolledo F. (Ed.) *Avances en la restauración*

- del sistema nervioso* (83-94). México: Viconá Editores.
60. A. R. Luria A. R. (1975). Los síndromes en el lóbulo frontal. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología contemporánea I* (pp. 107-180). Cuba: Editorial Orbe.
 61. Escotto-Córdova E. A. (1998) Prueba neuropsicología de memoria PSYN. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Reporte técnico.
 62. Seron, X., y Feyereisen, P. (1991). Neurolingüística. En Jean A. Rondal y Xavier Seron. (Comp.) *Trastornos del lenguaje 1* (193-244). (2a Edición). Argentina: Paidós.
 63. Paredes D. M. de J. y Varo, V. C. (s/f). Lenguaje y cerebro: conexiones entre neurolingüística y psicolingüística. En Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds) (s/f): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva*. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 1: Investigación e intervención en patologías del lenguaje. Valencia: Universitat
 64. De Quiroz, J. B., y Della Cella, M. A. (1993). *La dislexia en la niñez*. España: Paidós.
 65. Del Río N. (compiladora) (1993). *Experiencia y Organización Cerebral*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.
 66. Cruickshank W. M (1992). *El niño con daño cerebral*. México: Trillas.
 67. Fijalkow J (1991). Lenguaje escrito: la Habilidad léxica. En Rondal J. A. y Seron, X. *Trastornos del Lenguaje 1: lenguaje oral, lenguaje escrito, neurolingüística* (2ª Edición). (Pp. 87-114). Barcelona: Paidós.
 68. Escotto-Córdova E. A. (1998). La Utilidad del Diagnóstico Neuropsicológico en la tartamudez. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Seminario Sobre la Tartamudez. Reporte técnico.
 69. Pjillips C.G., Zeky, S.; y Barlow H.B (1993). Localización de la función. Pasado, presente y futuro. En Norma del Río, (compiladora). *Experiencia y Organización Cerebral* (pp.45-79). México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.
 70. Classen J., Kunesch E., Binkofski F., Hilperath F., Seitz R.J., Glickstein & Freund H:J (1995). Subcortical origin of visuomotor apraxia. *Brain*, 118 (6): 1365-1374.
 71. Ollendick D. G., y Matson J. L. (1986). Estereotipias conductuales, tartamudez y mutismo electivo. En Ollendick, Thomas M., y Hersen, M. *Psicopatología Infantil*. (pp.316-348). Barcelona: Martínez Roca.
 72. Merians A., Clark M., Poizner H., Macauley B., Gonzalez R., & Heilman K. (1997). Visual-Imitative dissociation apraxia. *Neuropsychologia*, 35 (11):1483-1490.
 73. Goldenberg G. & Hagmann S. (1997). The meaning of meaningless gestures: A study of viso - imitative apraxia. *Neuropsychologia* 35 (3): 333-341.
 74. Hodges J. R. (1991). Pure apraxic agraphia with recovery after drainage of a left frontal cyst. *Cortex*, 27 (3): 469-473.
 75. Taylor R. (1994). Motor apraxia in dementia. *Perceptual and Motor skills*, 79: 523-528. doi: 10.2466/pms.1994.79.1.523
 76. Endo, K., Makishita, H., Yamagisawa, N., & Sugishita, M. (1996). Modality specific naming and gesture disturbance: a case with optic aphasia, bilateral tactile aphasia, optic apraxia and tactile apraxia. *Cortex*, 32 (1): 3-28.
 77. Marchetti C. y Della Sala S. (1996). On crossed apraxia. Description of a right-handed apraxic patient with right supplementary motor area damage. *Cortex*, 33 (2):341-354.
 78. A. R. Luria A. R. & Majovski L. (1997). Basic Approaches used in American and Soviet Clinical Neuropsychology. *American Psychologist*, 32: 959-968.

79. Escotto-Córdova E. A. (1993) Índice de Lateralidad Hemisférica. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Seminario de Neurociencias. Reporte técnico.
80. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas (1997)*, (13ª edición). México: Salvat.
81. Kounios J., & Holcomb P. (1992). Structure and process in semantic memory: evidence from event-related brain potentials and reaction times. *J. of Experimental Psychology General*, 121 (4): 459-479.
82. Ostrosky-Solís F. y Ardila A. (1986). *Hemisferio Derecho y conducta*. México: Trillas.
83. Ross E. (1986). Alteraciones del lenguaje emocional por lesiones en el hemisferio derecho. En Ostrosky-Solís F. y Ardila A. (Eds.) *Hemisferio Derecho y conducta* (pp.100-112). México: Trillas.
84. Donoso A. (1986). Las afasias cruzadas en los diestros. En Ostrosky-Solís F. y Ardila A. (Eds.) *Hemisferio Derecho y conducta*. (pp. 113-127). México: Trillas.
85. Ardila A. (1986). Síndrome prefrontal derecho. En Ostrosky-Solís F. y Ardila A. (Eds.) *Hemisferio Derecho y conducta*. (pp.148-170). México: Trillas.
86. González González M. M. (2000). *Evidencia Neuropsicológica y Electroencefalográfica del trastorno de apraxia del vestir en niños. Reporte de dos casos*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
87. Ajuriaguerra J., & Tisson R. (1969). The Apraxias. In Roy, J. (Ed) *Handbook of Clinical Neurology IV*, (pp. 48-66). Amsterdam Elsevier Publishers.
88. Jan E. J., Kearney Sh., Sargent M., & Poskitt K. (1998). Speech, cognition, and imaging studies in congenital ocular motor apraxia. *Developmental Medicine Child Neurology*, 40 (7): 95-99.
89. Ackermann H. & Hertrich I., (1997). Voice Onset Time in Ataxic Dysarthria. *Brain and Language* 52, 321-333.
90. Mimura, M., Masahiro, M., Sano, Y. Kojima, T., Naster, M., & Kashima, H. (1998). Prospective and Retrospective studies of recovery in aphasia. Changes in cerebral blood flow and language functions. *Brain*, 121: 2083-2094.
91. Velmans M. (1996) An Introduction to the science of consciousness. In Max Velmans (Ed.). *The Science of Consciousness*. London and New York: Routledge.
92. Churchland P. M. (1992) *Materia y Conciencia*. Barcelona: Gedisa.
93. Edelman G. M. (1989) *The Remembered Present: A Biological Theory of Consciousness*. New York: Basic Book, Inc. Publishers.
94. Crick F. (1995). *The Astonishing Hypothesis: the scientific search for the soul*. New York: Touchstone Book, Published by Simon and Schuter.
95. Chalmers D. (1999). *La Mente Consciente*. Barcelona: Gedisa.
96. Hernández P. R. (1977). Aspectos neurofisiológicos de la atención. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 187-250). La Habana, Cuba: Editorial Orbe..
97. Block, N., Flanagan, O., & Güzeldere, G. (Eds.) (1999). *The Nature of Consciousness*. Cambridge, Massachusetts, London England: Bradfor Book, MIT Press.
98. Metzinger T. (1995). *Conscious Experience*. USA, Kansas: Schöningh, Imprint Academic.
99. Baars, B. J. (2007). The global workspace theory of consciousness. In Max Velmans and Susan Schneider. *The Blackwell companion to consciousness*. (pp.236-246). Grand Britain: Blackwell Publishing
100. McGlynn S. M. & Schacter D.(1989). Unawareness of Deficit in Neuropsychological Syndromes. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11 (2): 143-205.

101. Heilamn K.M. & Valenstein E. (1972). Auditory Neglect in Man. *Archives of Neurology*, 26(1): 32-35.
102. Carlesino G. A., Fadda L., & Caltagirone C. (1993). Basic Mechanisms of Constructional Apraxia in Unilateral Brain-Damaged Patients: Role of Visuo-Perceptual and Executive Disorders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 15 (2): 342-358.
103. Roupas Van Lancker D. & Kreiman J. (1989). Voice Perception Deficits: Neuroanatomical Correlates of Phonagnosia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11(5): 665-674.
104. Escotto C. E. A. (2012). La Paradoja de las Paradojas o la Tumba del Constructivismo. En Eduardo Alejandro Escotto Córdoba. *Ensayos sobre psicología materialista* (pp. 131-152). Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
105. Kopelman M.D., Wilson B.A., & Baddeley A.D. (1989). The autobiographical Memory Interview: A new Assessment of Autobiographical and Personal Semantic Memory in Amnesic Patients. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11 (5): 724-744.
106. Le Normand M. Th., Vaire-Douret L., Payan Ch. & Cohen H. (2000). Neuromotor Development and Language Processing in Developmental Dyspraxia: A follow-Up Case Study, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22 (3): 408-417.
107. Trojano L., Fragassi N.A, Postiglione A., & Grossi D. (1988) Mixed transcortical aphasia: on relative sparing of phonological short-term store in a case. *Neuropsychologia*, 26 (4): 633-638.
108. Saetti M. C., De Renzi E., & Comper M. (1999) Tactile Morphagnosia secondary to spatial deficits. *Neuropsychologia* 37(9); 1087-1100.
109. Ellis A.W. y Young A.W. (1992). *Neuropsicología Cognitiva Humana*. Barcelona, España: Masson.
110. Dalla Barba, G., Parlato, V., Lavarones, A., & Boller, F. (1995). Anosognosia, Intrusions and Frontal Functions in Alzheimer's disease and Depression. *Neuropsychologia Vol 33* (2): 247-259.
111. Hécaen H. & Rondot P. (1984) Apraxia as a disorder of a systems of signs. E.A. Roy (Ed.) *Neuropsychological Studies of Apraxia and Related Disorders*. North Amsterdam: Elsevier Science.
112. Baynes K., Tramo M.J., Reeves A.G., & Gazzaniga M.S. (1997). Isolation of a right hemisphere cognitive systems in a patient with anarchic (alien) hand sign. *Neuropsychologia*, 35 (8): 1159-1173.
113. Lausberg H., Göttert R., MünBinger U., Boegner F., & Marx P. (1999). Callosal disconnection syndrome in a left-handed patient due to infarction of the total length of corpus callosum. *Neuropsychologia*, 37(3): 253-265.
114. Della Sala S., Carchetti C., & Spinnler H. (1991). Right-side anarchic (alien) hand: a longitudinal study. *Neuropsychologia*, 29(11): 1113-1127.
115. Escotto Córdoba E. A. (2001). La conciencia: percepción y duplicación abstracta de sí mismo. En Alberto Miranda Gallardo e Hilda Torres Castro. *Episteme y psique* (pp.136-204). México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.
116. Harmony T., y Alcaráz V. M. (1987). *Daño cerebral: diagnóstico y tratamiento*. México. Trillas
117. Baddeley, A. (2003). Working memory and language: an overview. *Journal of Communication Disorders*, 36: 189-208. doi:10.1016/S0021-9924(03)00019-4
118. Otero S. E. (1996) *Parkinson: Enfoque al futuro*. México: Fondo de Cultura Económica.
119. Damasio A. R. (1999). *El error de Descartes. Santiago de Chile*. Andrés Bello.
120. Pavlidis G. Th. & Fisher D. F. (ed.) (1987). *Dyslexia: Its Neuro-psychology and Treatment*. John Wiley and Sons Ltd.

121. Selikowitz M. (1995). *Dyslexia & other Learning Difficulties*. New York, Oxford University Press.
122. Artigas, J. (2001). Disfunción cognitiva en la dislexia. *Revista de Neurología Clínica*, 1: 115-124.
123. Galaburda, Am.M. y Cestnick, L. (2003). Dislexia del desarrollo. *Revista de Neurología* 36(Supl 1): 53-59.
124. Escotto-Córdova E. A. (2001b) Dos Casos de Dislexia Familiar. Reporte técnico. Laboratorio de Psicología y Neurociencias, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.
125. Grigorenko E.L., Wood, F. B., Meyer, M. S., Hart, L.A., Speed, W.C., Shuster, A., & Paulñs, D.L. (1997). Susceptibility loci for distinct components of developmental dyslexia on chromosomes 6 and 15. *Am. Journal Human Genetic* 60(1): 27-39.
126. Saber J. L. & Damasio A. (1991). Preserved access and processing of social knowledge in a patient with acquired sociopathy due to ventromedial frontal damage. *Neuropsychologia*, 29(12): 1241-1249.
127. Ardila A., y Ostrosky-Solís F. (Eds.) (1988) *Lenguaje Oral y Escrito. México*, Trillas.
128. De Bastiani P., & Barry C. (1989). A cognitive analysis of an acquired dysgraphic patient with an "Allographic" writing disorder. *Cognitive Neuropsychology* 6(1): 25-41.
129. Escotto, C. E. A. (2005). Conciencia y lenguaje: implicaciones teóricas de concebir el lenguaje como instinto. En Jesús Slva Bautista e Israel Grande García. *Psicología y evolución 2*. Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
130. Seki K., Ishiai S, Koyama Y., Sato S., Hirabayashi H., & Inaki K (2000) Why are some patients with severe neglect able to copy a cube? The significance of verbal intelligence. *Neuropsychologia* 38(11): 1466-1472.
131. Inui, T., Tanaka, S., Okada, T., Nishizawa, S., Katayama, M., & Konishi, J. (2000). Neural substrates for depth perception of the Necker cube; a functional magnetic resonance imaging study in human subjects. *Neuroscience Letters* 282: 145-148. Doi 10.1016/s0304-3940(00)00899-5.
132. Damasio A. (2000). *Sentir lo que sucede*. México, Andrés Bello.
133. Vallar G., Cappa S.F. Claus-W Wallewsch (1992). *Neuropsychological disorders associated with subcortical lesions*. United Kingdom: Oxford University Press.
134. Escotto-Córdova E. A. (2001c). Evaluación cuantitativa del Dibujo del Cubo en Perspectiva de 3D (Cubo de Necker). Reporte técnico. Laboratorio de Psicología y Neurociencias, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.
135. Escotto, C. E. A. (1991/2012). El parto teórico. En Eduardo Alejandro Escotto Córdova, *Ensayos sobre psicología materialista (2ª ed.)* (pp.39-68). Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
136. Metzinger Th. (2000). *Neural correlates of Consciousness*. Cambridge, Massachusetts, London, England. Brandford Book, The MIT Press.
137. A. R. Luria A. R. (1980). *Fundamentos de neurolingüística*. España, Editorial Toray-masson.
138. Scharter D. L. (1990). Toward cognitive Neuropsychology of Awarance: Implicit Knowledge and Anosognosia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 12, (1): 155-178.
139. Fernández G. A. y Gumá, D. E. (2001). Un enfoque neurocognitivo de la conciencia. En Alcaraz Romero. V. M. y Gumá Díaz, E. (Eds.). *Texto de Neurociencias Cognitivas* (pp. 331-350). México: Manual Moderno.
140. Sacks, O. (2010). *La isla de los ciegos al color*. España: Anagrama.

141. Papagno, C. (2008). *La arquitectura de los recuerdos*. España: Paidós.
142. Happe F., Gurjhinder S. M, & Checkley S., Ch. (2001). Acquired mind-blindness following frontal lobe surgery? A single case study of impaired "theory of mind" in a patient treated with stereotactic anterior capsulotomy. *Neuropsychologia* 39(1): 83-90.
143. Lliaño H. (1998). *Cerebro de hombre; cerebro de mujer*. Madrid, España: Grupo Z.
144. Fernandez G. A. (1979). *La conciencia*. México. Editorial Trillas.
145. Parkin A. J. (1999). *Exploraciones en Neuropsicología Cognitiva*. España: Editorial Médica Panamericana.
146. Schacter D. L. (1999). *En Busca de la Memoria: el cerebro, la mente y el pasado*. Barcelona, España: B S.A. Sinequanon.
147. Warrington E.K. & Shallice T. (1984). Category specific semantic impairments. *Brain*, 107:829-854.
148. Martin A. Wiggs C.L., Ungerleider L.G., & Haxby J., V. (1996). Neural correlates of category-specific knowledge. *Nature*, 379 (6566):649-652.
149. A. R. Luria A. R. (1973). El Desarrollo y disolución de la función del habla. En Brain, R., Branch, C., Boomer, D. S., Brown, R., Kolars, P.A., Lennenberg, E. H., et al. *Lenguaje y Psiquiatría* (pp.9-46). España: Fundamentos.
150. Berrondonner A. (1987). *Elementos de pragmática lingüística*. Argentina: Gedisa.
151. Brain R. (1973). La neurología del lenguaje. En Brain, R. Branch, D. S. Brown, Kolars, P. A. Lennenberg, E. H., et. al. *Lenguaje y Psiquiatría*, (pp. 47-84). España, Fundamentos.
152. Ducrot O. y Todorov T. 1981). *Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje*. México: Siglo XXI.
153. Lenneberg E. H. (1973). Recensión del habla y los mecanismos cerebrales, de W. Penfield y L. Roberts. En Brain, R., Branch, C., Boomer, S., Brown, R., Kolars, P.A., Lennenberg, E. H., et al. *Lenguaje y Psiquiatría* (pp.85-121). España: Editorial Fundamentos.
154. Plum F. y Posner J. B. (1982). *Estupor y Coma*. México: Manual Moderno.
155. Milner B., Branch C., y Rasmussen T. (1973). Observaciones sobre el dominio cerebral. . En Brain, R., Branch, C., Boomer, S., Brown, R., Kolars, P.A., Lennenberg, E. H., et al. *Lenguaje y Psiquiatría* (121-144). España: Fundamentos.
156. Jewesbury E. O. (1977). Síndromes del Lóbulo Parietal. En Wladimir O. García Alderete (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 143-186). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
157. Ajuriaguerra J., y Stuki J. D. (1977). Trastornos del Esquema Corporal durante el Desarrollo. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 327-360). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
158. Rubins J.L. & Friedman E.D. (1948). Asymboly of Pain. *Arch. Neurol. Psychiat.* 60(6): 544-573. doi:10.1001/archneurpsyc.1948.02310060007002
159. A. R. Luria A. R (1974). *Cerebro y Lenguaje*. España: Fontanella.
160. Allison R.S. (1966). Perseveration as a sign of diffuse and focal brain damage. *Brit. Med. Journal* 2: 1027-1032.
161. Frederiks J. A. M. (1977). Trastornos del Esquema Corporal. En Wladimir O. García (Ed.). *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 293-326). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
162. Weinstein E. A. (1977). Trastornos del Esquema Corporal en los Síndromes Mentales Orgánicos. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 433-482), La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
163. Goody W. (1977). Orientación. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 491-512). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
164. Benton A. L. (1977). Trastornos en la Orientación Espacial. En Wladimir O. García

- (Ed.). *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 513-552). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
165. Gooddy, W. (1977). Trastornos en el sentido del tiempo. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 551-574), Habana, Cuba: editorial Orbe.
166. Feuser, G. (Ed.) (1980). *La Investigación Interdisciplinaria en la Afasia*. Argentina: Paidós.
167. Ajuriaguerra J. y Tissot R. (1977). Las Apraxias. En Wladimir O. García (Ed.) *Neurofisiología Contemporánea II* (pp. 599-638). La Habana, Cuba: Editorial Orbe.
168. Beritachvilli I. S. (1963). Les mecanismes nerveux de l'orientation spatiale chez l'homme. *Neuropsychologia* 1: 233-249.
169. Faglioni P. & Basso A. (1985). Historical Perspectives on neuroanatomical correlates of limb apraxia. In Roy, E. (Ed.) *Neuropsychological Studies of Apraxia and Related Disorders* (pp. 3-44). North-Holland: Elsevier Science Publishers B.V.
170. Brain, L. (1991). *Alteraciones del lenguaje: afasia, apraxia agnosia*. Argentina: Editorial Panamericana.
171. Ramachandran V.S. Y Blakeslee S. (1999). *Fantasma en el cerebro*. Madrid: Editorial Debate.
172. Young A. W., H.D. Ellis, A.H. Quayle & K.W. De Pauw (1993). Face Processing Impairments and the Capgras Delusion. *Br. J. Psychiatry*, 162(5): 695-698. DOI: 10.1192/bjp.162.5.695
173. Paulus J. (1975). *La función Lingüística del Lenguaje*. Madrid. Herder.
174. Lenneberg E. H. (1981). *Fundamentos Biológicos del Lenguaje*. España: Alianza Universidad.
175. Lecours A. R. (2001). Lenguaje, Cognición y Conciencia. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje, y Neuropsicología Latina* 9 (1): 35-62.
176. Froufe M. (1997). *El inconsciente cognitivo*. Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva.
177. Sacks O. (1985). *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*. México: Editorial Oceano.
178. Stiles-David, J., Sugarman, S., & Nass, R. (1985). The development of spatial and class relations in four young children with right-cerebral-hemisphere damage: Evidence for an early spatial constructive deficit. *Brain and Cognition*, 4(4): 388-412.
179. Okuda, B. Tanaka, H., Kawabata, K., Kodama, N., & Tachibana, H. (2003). Dressing apraxia in corticobasal degeneration. *Geriatrics and Gerontology International*; 3(1): 64-67. DOI: 10.1046/j.1444-1586.2003.00052.x
180. Quintanar R. L. (Comp.) (1998). *Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica*. México. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
181. Frith, D. C. (1995). *La esquizofrenia. Un enfoque neuropsicológico cognitivo*. Madrid: Ariel.
182. Sperry R. W. (1950). Neural basis of spontaneous optokinetic response produced by visual inversion. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 43(6): 482-489. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0055479>
183. McArty R. A & Warrington, E. K. (1990). *Cognitive Neuropsychology*. London, Academic Press.
184. Lanteri-Laura G. [1994(1991)]. *Las Alucinaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
185. Gruat, J. J. y Navarra, J. (1980). *Escala de Valoración Neuropsicológica del deterioro orgánico*. Barcelona, España. Editorial Panamericana
186. Christensen, A. (1979). *El diagnóstico neuropsicológico de A. R. Luria*. Madrid. Editorial Pablo del Río
187. Lewandowski, T. (1982). *Diccionario de Lingüística*. Madrid. Ediciones Cátedra.
188. Hulme, Ch. y Mackenzie, Ch. (1994(1992)]. *Dificultades graves en el aprendizaje*. Barcelona, España. Editorial Ariel Psicología.

189. Peña C. J., y Barraquer B. LL. (1983). *Neuropsicología*. Barcelona, España, Toray.
190. Weinstein E. A & Keller N. J. A (1964) Linguistic patterns of misnaming in brain injury. *Neuropsychologia*, 1(2),79-90. doi:10.1016/0028-3932(63)90001-0
191. Pinker, S. (2003). *El instinto del lenguaje*. Madrid, España. Alianza Editorial.
192. Seki, S. (1995). *Una visión del cerebro*. Barcelona. Editorial Ariel.
193. Roy, E., A. (Eds) (1985). *Neuropsychological studies of apraxia and related disorders. Advances in Psychology, Vol. 23*. Amsterdam, North Holland. Elsevier Science Publishers.
194. Ardila, A., y Rosselli, M. (1992). *Neuropsicología Clínica*. Colombia, Medellín. Prensa creativa. Tomo I
195. A. R. Luria, A. R. y Yudovich, F. la (1994). *Lenguaje y desarrollo intelectual del niño* (sexta edición). Madrid. Siglo XXI.
196. Jakobson, R. (1939/1985). *Ensayos sobre lingüística General*. España: Planeta De Agostini
197. Fresnada M. D, y Mendoza, E. (2005). Trastrono específico del lenguaje: concepto, clasificaciones y criterios de identificación. *Revista de Neurología*. 41 (Suplemento 1) 551-556.
198. Muñoz-López J. y Carballo-García G. (2005). Alteraciones lingüísticas en el trastorno específico del lenguaje, disfasia primarias. *Revista de Neurología* (Suplemento 1) 557-563.
199. Pérez J. L. A. (2005). Genética y lenguaje. *Revista de Neurología*, 41, (suplemento 1), 547-550.
200. Benitez B. A. (2005). FOXP2: del trastorno específico a la biología molecular del lenguaje. I aspectos etiológicos, neuroanatómicos, neurofisiológicos y moleculares. *Revista de Neurología* 41 (II):671-682.
201. Benitez B. A. (2005). FOXP2: del trastorno específico a la biología molecular del lenguaje. II implicaciones para la ontogenia y la filogenia del lenguaje. *Revista de Neurología* 41:35-44.
202. Sacks O. (2003). *Un antropólogo en marte*. Barcelona, España. Anagrama.
203. Eguren L. y Fernández S O. (2004) *Introducción a una sintaxis minimalista*. España: Gredos.
204. Vargha-Khadem; K.E. Watkins; C.J. Price; J. Ashburner; K.J. Alcock; A. Connely; R. S. Frackowiak; K.J. Friston; M. Mishkin; D. G. Gadian, & R. E.(1998) Passingham. Neural basis of an inherited speech and language disorder. *Proc. Natl. Sci. USA*, 95(21): 12695-12700. doi: 10.1073/pnas.95.21.12695
205. A. R. Luria A. R (1984). *Conciencia y Lenguaje*. España: Editorial Aprendizaje Visor.
206. Puyuelo M (2003). Comunicación y lenguaje. Desarrollo normal y alteraciones a lo largo del ciclo vital. En Poyuelo M., y Rondal. *Manual de desarrollo y alteraciones del lenguaje* (pp.87-132). Barcelona: Masson.
207. Azcoaga, J. (1981) *Del lenguaje al pensamiento verbal*. México: El Ateneo.
208. Akhutina, V. T (2003). Is agrammatism an anomaly? *Journal of Russian and East Psychology*, 41 (3-4): 75-95.
209. Kobayashi, Ch., Glover, G. H., & Temple, E. (2006). Cultural and linguistic influence on neural bases of theory of mind an fMRI study with japanese bilinguals. *Brain and Language*, 98(2): 210-220.
210. Premack D., & Woodruff G. (1978). Does chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences* 1(4): 515-526. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
211. Astington, J. W., & Braid, J. A. (2005). *Why language matters for theory of mind*. Oxford New York: Oxford University Press.
212. Bazhin, E. F., Wasserman, L. I. & Tonkonogii, I. M. (1974). Auditory Hallucinations and Left Temporal Lobe Pathology. *Neuropsychologia*, Vol. 13(4) pp. 481-487.
213. Vygotski, L. S. (1996). El primer año. En José Luis Linaza (Ed.). *Lev Semiónovich Vygotski*.

- Psicología Infantil*. Obras Escogidas T. IV (pp. 275-318). Madrid: Editorial Aprendizaje Visor.
214. Jakobson, R. (1984). *Lenguaje infantil y afasia*. Madrid: Editorial Ayuso
215. Jakobson, R. (1974). La afasia como problema lingüístico. En R. Jakobson: *Lenguaje infantil y afasia* (pp. 139-158). Madrid: Editorial Ayuso.
216. Jakobson, R. (1984). Hacia una tipología lingüística de los trastornos afásicos. En R. Jakobson. *Lenguaje infantil y afasia* (pp.175-205). Madrid: Editorial Ayuso.
217. Jakobson, R. (1984). Tipos lingüísticos de afasia. Cap. 5 en: R. Jakobson (1984): *Lenguaje infantil y afasia* (pp. 207-234). Madrid: Editorial Ayuso.
218. Heilman, K. M., Leon, S., & Rosenbek, J. C. (2004). Affective aprosodia from a medial frontal stroke. *Brain and Language*, 89(3): 411–416.
219. A. R. Luria, A. R. (1980). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona. Fontanella, Breviarios # 16.
220. Reygadas, P. y Shanker, S. (2007) *El rizoma de la racionalidad. El sustrato emocional del lenguaje*. México: Cenzontle.
221. Coseriu, E. (1992) *Competencia lingüística. Elementos de la teoría del hablar*. Madrid: Gredos.
222. Faye, C., Jefferies, E., & Lambon R., M.A. (2009). Exploring multimodal semantic control impairments in semantic aphasia: Evidence from naturalistic object use. *Neuropsychologia* 47(13), 2721–2731.
223. Graham, M., & Donaldson, D. I. (2009). Examining the neural basis of episodic memory: ERP evidence that faces are recollected differently from names. *Neuropsychologia* 47(13), 2756–2765.
224. Vinckenbosch, E., F. Robichon, S. & Eliez (2005). Gray matter alteration in dyslexia: converging evidence from volumetric and voxel-by-voxel MRI analyses. *Neuropsychologia* 43(3), 324–331.
225. Shalev, L., Mevorach, C., & Humphreys, G. W. (2008). Letter position coding in attentional dyslexia. *Neuropsychologia* 46(8): 2145–2151.
226. Schroeder, D. I. & Myers, R. M (2008). Multiple transcription start sites for FOXP2 with varying cellular specificities. *Gene* 413(1-2): 42–48.
227. Pisella, L; Sergio, L., Blangero, A., Torchin, H., & Rossetti, Y. (2009). Optic ataxia and the function of the dorsal stream: Contributions to perception and action, *Neuropsychologia* 47(14): 3033–3044.
228. Bogdanova, Y., Díaz-Santos, M., & Cronin-Golomb, A. (2010). Neurocognitive correlates of alexithymia in asymptomatic individuals with HIV. *Neuropsychologia*, 48(5): 1295-1304.
229. Arx, v. S. W., Müri, M. R., Heinemann, D., Hess, Ch, H, & Nyffeler, T. (2010). Anosognosia for cerebral achromatopsia—A longitudinal case study. *Neuropsychologia*, 48(4), 970-977.
230. Weeda, E. McGregor, W., Nielsen, J. F., Roepstorff, A., & Frith, U. (2010). Theory of Mind in adults with right hemisphere damage: What's the story? *Brain & Language* 113(2): 65–72.
231. Ash, S., McMillan, C., Gunawardena, D., Avants, B., Morgan, B., Khan, A., Moore, P., Gee, J., & Grossman, M. (2010). Speech errors in progressive non-fluent aphasia. *Brain & Language* 113(1); 13–20.
232. Rapp, A.M., Mutschler, D.E., Wild, B., Erb, M., Lengsfeld, I., Saur, R., & Grodd, W. (2010). Neural correlates of irony comprehension: The role of schizotypal personality traits. *Brain & Language* 113(1); 1–12.
233. Galaverna, F. S., Marino, J. C., y Bueno, A. M. (2010). La organización semántica en la esquizofrenia paranoide y No-paranoide. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 10 (1): 35-47.
234. Arias, Y. G., Fernández G. Y., Sánchez C. C., y López P. M. B., Samper N. J., Almunia A. B. (2010). Evaluación neurocognitiva y flujo sanguíneo cerebral Regional en

- pacientes con deterioro cognitivo leve. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 10 (1): 49-60.
235. Gviona, A., & Friedmann, N. (2010). Dyscalculia: Voicing substitution dysgraphia. *Neuropsychologia* 48(7): 1935–1947.
236. Menichelli, A., Rapp, B. & Semenza, C. (2008) Allographic next term agraphia: A case study. *Cortex*, 44 (7): 861-868.
237. Angelillo, V. G., De Lucia, N., Trojano, L., & Grossi, D. (2010). Persistent left unilateral mirror writing: A neuropsychological case study. *Brain & Language* 114(3): 157–163. doi: 10.1016/j.bandl.2010.04.003
238. Langavanta, L. C. Trinkler, I., Cesaro, P., & Bachoud-Lévi. A. (2009). Heterotopagnosia: When I point at parts of your body. *Neuropsychologia* 47(7), 1745–1755.
239. Gran, A.; Hofer, R.; & Semenza, C. (2006). Acaculia from a right hemisphere lesion Dealing with “where” in multiplication procedures. *Neuropsychologia* 44(14), 2972–2986.
240. Julien, C.L., Thompson, J.C.; Neary, D.; & Snowden, J.S. (2008) Arithmetic knowledge in semantic dementia: Is it invariably preserved?. *Neuropsychologia* 46(11): 2732–2744.
241. Rusconi, E.; Walsh, V.; & Butterworth, B. (2005). Dexterity with numbers: rTMS over left angular gyrus disrupts finger gnosis and number processing. *Neuropsychologia* 43(11): 1609–1624.
242. Marotta, J. J., & Behrmann, M. (2004). Patient Schn: has Goldstein and Gelb’s case withstood the test of time? *Neuropsychologia* 42(5), 633–638.
243. Goodglass, H. y Kaplan, E. (1986) *La evaluación de la afasia y de trastornos relacionados*. Madrid. Panamericana.
244. Clark. G. D; Charuvastra, A.; Miller, B. L.; Shapira, J. S.; & Mendez, M. F. (2005) Fluent versus nonfluent primary progressive aphasia: A comparison of clinical and functional neuroimaging features. *Brain and Language*, 94(1); 54–60.
245. Mesulam, M. M. (1982). Slowly progressive aphasia without generalized dementia. *Annals of Neurology*, 11 (6): 592–598.
246. Crespo E. N., y Narbona J. (2006). Subtipos de trastorno específico del desarrollo del lenguaje: perfiles clínicos en una muestra hispanohablante. *Revista de Neurología* 43 (Supl.1): s193-s200.
247. Eslava C., J. Quintanar, R. L. Rojas, Mejía, L. y Solovieva, Y. (Eds.). *Los trastornos del aprendizaje, perspectivas neuropsicológicas* (2008). Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
248. Eslava, C., J., y Mejía, L. (2008). Aproximación neurofisiológica: evaluación de los trastornos del aprendizaje. En Jorge Eslava Cobos, Luis Quintanar Rojas, Lydia Mejía, Yulia Solovieva (Eds.). *Los trastornos del aprendizaje, perspectivas neuropsicológicas* (pp. 55-93.). Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
249. Vygotski, L. S. (1995). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. En Amelia Álvarez y Pablo del Río (Eds.). *Problemas del desarrollo de la psique, Obras Escogidas T. III* (pp.11-340). Madrid. Editorial Aprendizaje Visor.
250. Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2008). Aproximación histórico-cultural: fundamentos teórico-metodológicos. En Jorge Eslava Cobos, Luis Quintanar Rojas, Lydia Mejía y Yulia Solovieva (Eds.). *Los trastornos del aprendizaje, perspectivas neuropsicológicas*. (Pp.147-181). Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
251. Uribe P, C. (2008) Aproximación cognoscitiva: intervención en las dificultades de aprendizaje. En Jorge Eslava Cobos, Luis Quintanar Rojas, Lydia Mejía y Yulia Solovieva (Eds.). *Los trastornos del aprendizaje, perspectivas neuropsicológicas* (pp.339-394). Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

252. Peña C. J. (2005). *Test de Barcelona Revisado: normalidad, semiología y patología neuropsicológicas* (segunda edición). Barcelona, Masson.
253. Flores L. J. C. (2006). *Neuropsicología de los lóbulos frontales*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias de la Salud.
254. A. R. Luria A. R. y Tsvetkova L. S. (1981). *La Resolución de problemas y sus trastornos*, Barcelona: Fontanella.
255. A. R. Luria, A. R. (1998) La rehabilitación de los procesos del pensamiento activo después de lesiones cerebrales. En Quintanar Rojas, L. (Comp.) *Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica* (pp.95-108). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
256. González-Lázaro P. y González-Ortuño B. (2012). *Afasia. De la teoría a la práctica*. México: Editorial Panamericana.
257. Ardila, A. (2006) *Las Afasias*. E.E. U.U, Miami Florida: Department of Communication Sciences and Disorders, Florida International University.
258. Baddeley, A., Eysenck, M. W. y Anderson, M. C. (2009). *Memoria*. España: Alianza Editorial.
259. Díaz, J. L. (2007). *La conciencia viviente*. México: Fondo de Cultura Económica.
260. Escotto-Córdova, E. A. y Grande, G. I. (2005). *Enfoques sobre el estudio de la conciencia*. Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
261. Coseriu, E. (1987). *Gramática, semántica, universales*. España: Gredos.
262. Matute, E. y Guajardo, S. (2012). *Dislexia. Definición e intervención en hispanohablantes*. México: Manual Moderno.
263. Sacks, O. (2012). *Musicofilia*. México: Anagrama.
264. Springer S. P. y Deutsh G. (1991). *Cerebro Izquierdo, Cerebro Derecho* (4a edición). España: Gedisa.
265. Saad-Lapka, Y. y Llorens, M. (2015). Encefalopatía Wernicke-Korsakoff: revisión de un caso clínico. *Revista de patología dual* 2(4)-24:1-4. 10.17579/RevPatDual.02.24.
266. Escotto-Córdova, E. A. (2011). El lenguaje interno como discurso dialógico. Alemania: Editorial Académica Española.
267. Rubia, F.J. (2002). *La conexión divina*. España: Crítica.
268. Delacour J. (1995). An introduction to the biology of Consciousness. *Neuropsychologia*, 33(9): 1061-1077.
269. A. R. Luria, A. R. (1980). *Neuropsicología de la memoria*. España: Blume Ediciones.
270. Ardila, A. y Ostrosky-Solís, F. (2008). Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1): 1-21.
271. Flores Lázaro, J. C. y Ostrosky-Solís, F. (2008). Neuropsicología de los lóbulos frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1): 47-58.
272. Escotto, C. E. A. (2013). La variación sistémica de la actividad y la zona de desarrollo próximo: dos estrategias para el diagnóstico y la intervención neuropsicológicas. En Martín Pérez Mendoza, Eduardo Alejandro Escotto Córdova, Juan Carlos Arango Lasprilla y Luis Quintanar Rojas, *Rehabilitación neuropsicológica. Estrategias en trastornos de la infancia y del adulto*. México: Manual Moderno.
273. Vygotski, L. S. (1993). Pensamiento y lenguaje. En Amalia Alvarez y Pablo del Río (Eds.). *Liev Semiónovich Vygotski, Problemas de la psicología general. Obras Escogidas T. II* (pp. 9-348). España: Aprendizaje Visor.
274. Sacks, O. (2013). *Alucinaciones*. México: Anagrama.
275. Ramachandran, V. S. (2008). *Los laberintos del cerebro*. España: La liebre de marzo.

276. Harrison, J. (2004). *El extraño fenómeno de la sinestesia*. México, Fondo de Cultura Económica.
277. Spatt J., & Goldenberg G. (1997). Speed of motor execution and apraxia. *Journal of clinical and Experimental Neuropsychology*, 19(6): 850 – 856.
278. Mestre D. R., Brouchon M., Ceccaldi M. & Poncet M. (1992). Perception of optical flow in cortical blindness: a case report. *Neuropsychologia*, 30(9): 783-795.
279. Lindenberg, R., Fangerau, H., & Seitz, R. J. (2007). “Broca’s area” as a collective term? *Brain and Language*, 102: 22-29.
280. Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. España: McGRAW- HILL/ Interamericana de España.
281. Flores, L. J. C., Saldaña, G., C. L., Marcps, O. J., Escotto, C. E. A., y Pelayo, G. H. J. (2015). Desarrollo del uso de la fluidez de verbos, su importancia para la neuropsicología. *Salud Mental*, 38(1): pp. 59-65.
282. Monfort, I., y Monfort, M. (2012). Utilidad clínica de las clasificaciones de los trastornos del desarrollo del lenguaje. *Revista Neurología* 54(supl 1): S147-S154.
283. Tijero-Merino, B., Gómez-Esteban, J. C: y Zarras, J. J. (2009). Tics y síndrome de Gilles de la Tourette. *Revista Neurología* 48(Supl 1):S17-S20.
284. Madoz-Gúrpide, A. y Hillers-Rodríguez, R. (2010). Delirio de Capgras: una revisión de las teorías etiológicas. *Revista Neurología*, 50(7):420-430.
285. Fuster, J. M. (2015). *Neurociencia. Los cimientos cerebrales de nuestra libertad*. México: Paidós.
286. Gregory, R. L. (1965). *Ojo y cerebro. Psicología de la visión*. España: Guadarrama.
287. Martersteck, A., Murphy, C., Wieneke, C., Weintraub, S., Chen, K., Mesulam, M., Rogalski, E. (2016). Is in vivo amyloid distribution asymmetric in primary progressive aphasia? *Annals of Neurology*, 79 (3), 496-501.
288. Kandel, E. R., Schwartz, J. H., y Jessell, T. M. (1999). *Neurociencias y conducta*. España, Prentice Hall.
289. Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (2017). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
290. Villa, R. M. A. (2017). Evaluación neuropsicológica: principios teórico-metodológicos y uso de pruebas. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 1-31). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
291. Villuendas, G. E. R. y Gudayol, F. E. (2017). Estudios de neuroimagen y de neurofisiología en la práctica clínica neuropsicológica. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 33-56). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
292. Díaz, V. A. R. (2017). Intervención neuropsicológica. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 57-80). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
293. Téllez A. C. (2017). Alteraciones de la memoria en las enfermedades neurológicas. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 91-118). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
294. Fuster J. M. (2010). El paradigma reticular de la memoria cortical. *Revista Neurología*; 50 (Supl 3): S3-S10.
295. Gallardo M. G. B. y Martínez R. A. (2017). Neuropsicología de la enfermedad vascular. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 119-136). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
296. Peña, G. S. P., Roa, R. P. A., Rojas, D.A. (2017). Neuropsicología del traumatismo craneoencefálico (TCE). En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 137-154). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.

297. Villa R. M.: A. (2017). Neuropsicología de la epilepsia. En Villa, R. M. A., Navarro, C. M. E., Villaseñor, C. T. J. (pp. 155-174). *Neuropsicología clínica hospitalaria*. México, Manual Moderno.
298. Badelley, A. (2016). *Memoria de trabajo, pensamiento y acción*. España, Antonio Machado.
299. A. R. Luria, A. R. (1973). *El hombre con su mundo destrozado*. Argentina, Granica Editor.
300. Fridlund, A. (1999). *Expresión facial humana. Una visión evolucionista*. España, Edt. Desclée de Brouwer.
301. Sternberg, R. J. (2011). *Psicología cognoscitiva*. México, Cengage Learning.
302. García-Ruiz, P. J., Feliz-Feliz, C., E., Maycas-Cepeda, T., del Val-Fernández, J. (2018). Amimia en la enfermedad de Parkinson. Significado y correlación con la clínica. *Rev Neurol*; 66 (2): 45-48.
303. Cruz, C., Amorim, H., Beça, G., Nunes, R. (2018). Tartamudez neurógena: revisión de la bibliografía. *Rev Neurol*; 66 (2): 59-64.
304. Baeza, S. V., Bustos, C. R., y Ovando, Pamela B. (2012). Afasia logopéfica: presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev. Chil. Neuro. Psiqui* 50(2): 166-172.
305. American Psychiatric Association (APA) (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*, 5ª Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría. España, Panamericana.
306. Arias, M. (2011) Neurología de la risa y el humor: risa y llanto patológicos. *Revista Neurología*, 53 (7), 415-521.
307. Psiquiatría.com. ¿Qué significa tener una “mente ciega”? Consultado el 04 de julio 2020.
308. Peña-Casanova, J. (2019). *Programa integrado de exploración neuropsicológica. Test Barcelona-2. Teoría e interpretación. Normalidad, semiología y patología neuropsicológica*. España, Test Barcelona Services, S. L.
309. Escotto-Córdova, E. A. (2021). *Alternancias semióticas. Estrategia didáctica en la enseñanza de las matemáticas. La enseñanza que aporta la historia de las matemáticas*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
310. Freud, S. (1915/2020). Lo inconsciente. *Obras Completas, tomo XIV*, (pp.155-213). Argentina, Amorrortu.
311. Moreno, B. R. (2019). *¿Cómo tomamos decisiones? Los mecanismos neuronales de la elección*. España, Salvat.
312. Quevedo, D. M. (2019). *El cerebro inconsciente. Los automatismos de nuestra mente*. España, Emse Adapp y Salvat.
313. Moscovici, S., Mugny, G., Pérez, J. A. (eds.) (1991). *La influencia social inconsciente. Estudios de psicología social experimental*. España, Anthropos.
314. Leóntiev, A. N. (1978). *Actividad, conciencia y personalidad*. Argentina, Ediciones Ciencias del Hombre.
315. Felten, D. L., Summo, M. M. (2019). *Netter. Cuaderno de neurociencia para colorear*. Polonia, Elsevier.
316. Alcaraz V. E., Martínez, L. M. A. (1997). *Diccionario de lingüística moderna*. España, Ariel.
317. Escotto-Córdova, E. A., Baltazar-Ramos, A. M., Solovieva, Y., Quintanar-Roas, L. (2022). *El análisis cualitativo en la neuropsicología. Las limitaciones clínicas de la psicometría*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. <https://www.zaragoza.unam.mx/publicaciones/libros-ciencias-sociales/>
319. Vygotski, L. S. (1931/1995). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. En Amelia Alvarez y Pablo del Río (Eds.). *Lev Semiónovich Vygotski, Obras escogidas, tomo III. Problemas del desarrollo de la psique* (pp. 11-340). España, Aprendizaje Visor.

320. Escotto-Córdova, E. A. (2023). *La psicología materialista. Historia, epistemología y neurociencias*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. <https://www.zaragoza.unam.mx/publicaciones/libros-ciencias-sociales/>
321. Mingote, A. J. C. y Holgado, M. P. M. (2003). *Delirium. Asistencia clínica. Guía práctica de psiquiatría médica*. España, Díaz de Santos.
322. Berrios, G. E. (2008). *Historia de los síntomas de los trastornos mentales. La psicopatología descriptiva desde el siglo XIX*. México, Fondo de Cultura Económica.
323. Baltazar-Ramos, A. M. (2019). *Estimulación del desarrollo infantil*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
324. Rajaram, S., et. al. (2011). Cortical functional connectivity inference using MEG, NfSI and ICBEM, banft, Published in: 2011 8th International Symposium on Noninvasive Functional Source Imaging of the Brain and Heart and the 2011 8th International Conference on Bioelectromagnetism. DOI: 10.1109/NfSI.2011.5936824
325. Forssman, A. (2016). Nuevo mapa cerebral: 180 áreas en cada hemisferio. *Nathional Geográfico, News*.
326. Escotto-Córdova, E. A. (2013). El lenguaje. En Israel Grande-García y Jesús Silva Bautista. *Psicología. Historia, teoría y procesos básicos*. (pp. 175-194). México, Manual Moderno.
327. Gigerenzer, G. (2008). *Decisiones instintivas. La inteligencia del inconsciente*. España, Ariel.
328. Bajtín M. (1929/1993). La construcción de la Enunciación. Capítulo 4 de la parte III, pp. 245-274, en: Silvestri Adriana y Blanck Guillermo (1993). *Bajtín y Vigotski: la organización semiótica de la conciencia*. Barcelona, España. Editorial Anthropos.
329. Nava S. A. (2001). *Neuropsicología de la Conciencia*. Universidad Nacional Autónoma de México: edición del autor.
330. A. R. Luria, A. R. (1984). *Conciencia y lenguaje*. España, Aprendizaje-Visor.
331. Vygotski, L. S. (1925/1997). La conciencia como problema de la psicología del comportamiento. En Amalia Alvarez y Pablo del Río (Eds.). *Liev Semiónovich Vygotski, Problemas teóricos y metodológicos de la psicología. Obras Escogidas T. I* (pp.39-60). España: Aprendizaje Visor.
332. Quintanar-Rojas, L., Escotto-Córdova, E. A., Baltazar-Ramos, A. Solovieva, Y. (2023). Cuantificación v/s cualificación de un paciente diagnosticado con deterioro cognitivo leve. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, vol. 17, No. 2. Special Issue 41-54.
333. Quintanar-Rojas, L., Solovieva Y. y León-Carrión, J. (2011). Evaluación Clínica Neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla. México, Universidad Autónoma de Puebla.
334. Solovieva, Yu & Quintanar, L. (2021). Significance of activity theory concepts for qualitative neuropsychology. *A. R. Lurian journal* 2(1), pp. 21-41 /DOI10.15826/A. R. Lurian.2021.2.1.2
335. Solovieva, Y., Akhutina, T., Quintanar, L., Hazin, I. (2019). Historical-Cultural Neuropsychology: a systemic and integral approach of psychological functions and their cerebral bases. *Estudios de psicología* 24(1): 65-75. DOI: 10.22491/1678-4669.20190008.
336. Blagonadezhina, L. V. (1960). Las emociones y sentimientos. En Smirnov, Leóntiev y otros (Ed). *Psicología* (16ª edición). México, Grijalbo.
337. Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre. ¿Cómo pudo el cerebro generar emociones, sentimientos, ideas y el yo?*. España, Ediciones Destino.
338. Vygotski, L. (1931-1933/2017). Doctrina de las emociones. En A. V. Zaporózhets (Ed). *Lev Semiónovich Vigotski. Obras escogidas, T. VI. Herencia científica*. España, Machado.
339. Damasio, A. (2010). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y sentimientos*. Barcelona, Crítica-Drakontos.

Apuntes

DICCIONARIO de Neuropsicología

Eduardo Alejandro Escotto Córdova

El diccionario se organiza en cuatro partes. La primera incluye algunas consideraciones teóricas y clínicas sobre la relación entre psicología y neuropsicología que considera fundamentales para comprender su estrecho vínculo. Estas son parte de la introducción a este diccionario. Se propone una metáfora más pertinente para visualizar al llamado sistema funcional complejo y dinámico: el vuelo coordinado de los estorninos. Metáfora que, visualmente, se aleja de la noción localizacionista y modular de las funciones psicológicas que durante más de cincuenta años pregonaron la neuropsicología y las neurociencias cognitivas.

La segunda son las entradas léxicas con sus significados correspondientes, y las referencias de las cuales se han tomado. La tercera aborda breves reflexiones sobre el diagnóstico diferencial en la neuropsicología.

La cuarta parte es un anexo en forma de cuadro en el que se especifican las categorías clínicas, los signos y síntomas, y las zonas cerebrales que la literatura ha reportado asociadas a ellas.



Facultad de Estudios Superiores Zaragoza,
Campus I. Av. Guelatao No. 66 Col. Ejército de Oriente,
Campus II. Batalla 5 de Mayo s/n Esq. Fuerte de Loreto.
Col. Ejército de Oriente.
Iztapalapa, C.P. 09230 Ciudad de México.
Campus III. Ex fábrica de San Manuel s/n,
Col. San Manuel entre Corregidora y Camino a Zautla,
San Miguel Contla, Santa Cruz Tlaxcala.

<http://www.zaragoza.unam.mx>

