

ASPECTOS CIRCADIANOS, PSICOSOCIALES Y ESTACIONALES DE LOS ACCIDENTES VEHÍCULARES EN MÉXICO

ARIANNA DENYSSE RIVERA VALVERDE, Viridiana Martínez López, Rafael Santana Miranda, Petra Hernández Pérez, Ulises Jiménez Correa

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Campus I, UNAM, Av. Guelatao No. 66, Col. Ejército de Oriente, Deleg. Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México., drdenysrivera@gmail.com.

Introducción.

El sueño como proceso fisiológico es regulado por factores homeostáticos, circadianos, psicosociales y estacionales. Conforme se mantiene la vigilia, hay incremento de la homeostasis, existiendo factores psicosociales que provocan cambios en el tiempo de exposición a la iluminación (uso de dispositivos electrónicos o fiestas nocturnas) y variaciones en la duración del día a través del año; en México aún no existen estudios sobre la relación de los accidentes vehiculares (AV) con dichos factores.

Metodología.

Estudio comparativo, retrospectivo y analítico con 3 objetivos: comparar la frecuencia de los AV durante las 24 horas, por día de la semana y estaciones del año, en una muestra obtenida del INEGI durante los años 2013 a 2015 (888,952 accidentes). Para considerar los AV provocados por somnolencia se analizaron por separado aquellos en los que solamente se involucró un vehículo. Se usó el programa SPSS versión 21 en Español, se utilizaron las prueba ANDEVA y Tukey, con punto de corte de la significancia fue de $p < 0.05$.

Resultados.

Se observó un incremento significativo en el número de AV entre las 8 y 11 am ($p < 0.000$), en relación a los días de la semana se presentó durante las noches de viernes y sábado ($p < 0.000$). Al comparar entre las estaciones del año, el punto más alto estuvo entre las 20:00 y las 03:00 horas respecto al punto más bajo que fue entre las 12:00 y las 15:00 horas durante todo el año; sin embargo, hay un incremento significativo en la frecuencia en el horario de las 16:00 a 19:00 horas durante los meses de verano que se pierde en invierno.

Conclusiones.

La mayor frecuencia de accidentes durante la noche se explica por el incremento de la propensión al sueño debido a factores circadianos y homeostáticos; el incremento en fin de semana podría ser consecuencia al incremento acumulativo de la necesidad de sueño a partir del día lunes; y el aumento de accidentes en verano secundario a la privación de sueño que provoca el aumento en la duración del día. Estas hipótesis merecen mayor investigación.

Palabras Clave.

SUEÑO, Estacionalidad, Síndrome de sueño insuficiente

Referencias.

6. 8. Touitou, Y., Association between light at night, melatonin secretion, sleep deprivation, and the internal clock: Health impacts and mechanisms of circadian disruption., *Life Sciences* **173**:, 94–106 (2017).