

Resúmenes del VIII Encuentro Nacional de Medicina del Dormir (agosto 2017)*

Variabilidad de la frecuencia cardíaca en el transcurso del sueño NMOR

Mateos-Salgado EL,* Ayala-Guerrero F,* Gutiérrez-Chávez CA,* Pontones-Pérez KA*

*Facultad de Psicología UNAM,

*Facultad de Ciencias de la Conducta UAEM

Introducción: Las fases de sueño han sido caracterizadas con base en la actividad cerebral, sin embargo, existen otras variables fisiológicas que se modifican en el transcurso del sueño. El análisis de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFC) es un método que permite evaluar la regulación autonómica del sistema cardiovascular. Aunque este método se ha implementado en estudios del sueño, su uso es limitado. Tampoco existe un método estándar para analizar la VFC durante las diferentes fases del sueño de no movimientos oculares rápidos (NMOR). Consideramos que el análisis de la VFC podría ser una herramienta importante para detectar bajo condiciones normales o patológicas variaciones cardiovasculares en el transcurso de las fases de sueño, por lo que es necesario estandarizar el pro-

cedimiento de selección de las muestras que se analizarán. **Hipótesis:** La VFC mostrará diferencias importantes entre las fases de sueño NMOR. **Objetivo:** Caracterizar la VFC durante las fases de sueño N2 y N3 de NMOR. **Material y métodos:** Polisomnógrafo Cadwell Easy II. Participantes: 24 voluntarios sanos (14 mujeres con 23.9 ± 3.3 años y 10 hombres con 26.2 ± 4.3 años). La calificación de las fases de sueño se realizó de acuerdo con las normas de la Academia Americana de Medicina del Sueño. En el primer y segundo ciclo NMOR-MOR se seleccionó una muestra de 5 minutos de actividad cardíaca de las fases N2 y N3. **Resultados:** Con el análisis de pares de Wilcoxon, en el primer ciclo de sueño se encontraron diferencias significativas entre N2 y N3 en mediciones asociadas con variabilidad general, actividad simpática y parasimpática. Mientras que en el segundo ciclo sólo en la actividad simpática. **Conclusiones:** La VFC no es uniforme en el transcurso del sueño NMOR, ya que muestra diferencias significativas entre la fase N2 y N3. Estos hallazgos indican que además de la actividad cerebral, el comportamiento de otras variables fisiológicas caracteriza diferentes fases de sueño.

Prevalencia de síntomas de sueño y riesgo de apnea obstructiva del sueño en México

**Guerrero-Zúñiga S,* Gaona-Pineda EB,* Torre-Bouscoulet L,*
Reyes-Zúñiga MM,* Levy TS,*
Pérez-Padilla R***

*Instituto Nacional de Enfermedades
Respiratorias Ismael Cosío Villegas,

*Instituto Nacional de Salud Pública

Introducción: Los trastornos del sueño (TS) afectan la calidad de vida y, algunos de ellos, son causa de morbilidad y mortalidad prematura. Los TS más frecuentes son insomnio y síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), este último reconocido como un problema mundial de salud pública. En México sólo se cuenta con prevalencias de síntomas asociados al sueño (SAS) derivada del estudio PLATINO. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de SAS en México, y su distribución por región, localidad y sexo. **Material y métodos:** Estudio transversal con muestreo probabilístico, representativo a nivel nacional en mayores de 20 años. Se aplicó un cuestionario sobre duración de sueño, insomnio y riesgo de SAOS. Las prevalencias se reportan con porcentajes e intervalos de confianza al 95%, se describen razones de momios obtenidas de modelos de regresión logística. El análisis se realizó utilizando el módulo SVY de Stata (versión 14.0). **Resultados:** Se analizó información de 8,649 adultos que representan a 71,158,260 mexicanos, siendo 52.3% mujeres. Los SAS más frecuentes fueron ronquido en 48.5% y dificultad para dormir 36.9%. Se identificó riesgo elevado de SAOS en 27.3%, incrementa por IMC (RM = 1.09), edad (RM = 1.02) y habitar zona urbana (RM = 1.58). Insomnio en 18.8%, predomina en mujeres (RM = 1.91) y en zona urbana (RM 1.36). La duración promedio de sueño fue de 7.6 ± 3 horas; el 28.4% duerme < 7 horas/noche, siendo más frecuente en el área urbana (RM = 1.9). Reportar sueño no reparador y fatiga durante el día está presente en 22.12%, e incrementa con el IMC (RM = 1.03), habitar zona urbana (RM = 1.72) y sexo femenino (RM = 1.68). **Conclusiones:** Existe una elevada prevalencia de SAS. Uno de cada cuatro adultos mexicanos tiene elevada probabilidad de padecer SAOS. La detección y tratamiento de SAS podrían minimizar los efectos deletéreos en la salud.

* La transcripción de los resúmenes es responsabilidad de la Academia Mexicana de Medicina del Dormir, así como el orden en que aparecen.

Análisis de señales de poligrafía respiratoria realizada a domicilio en un ambiente con recursos limitado

Hernández-Bendezú MA,
Arias-Peña MY, Torre-Bouscoulet L,
Torres-Fraga MG,
Carrillo-Alduenda JL

Instituto Nacional de Enfermedades
Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: El diagnóstico del SAOS requiere estrategias simplificadas y baratas, en ocasiones especiales se coloca el polígrafo respiratorio a las 20 h, se envía al paciente a su domicilio a dormir, lo que significa desplazarse con los sensores puestos. La calidad de las señales bajo este protocolo de atención no ha sido evaluada. **Objetivo:** Describir la calidad de las señales de las poligrafías respiratorias a domicilio realizadas por la clínica de sueño en los últimos cinco años. **Material y métodos:** Se realizó un análisis visual de las poligrafías realizadas bajo este formato, se registraron los segundos perdidos de las siguientes señales: pulso, flujo respiratorio, esfuerzo inspiratorio y posición. Estos estudios fueron realizados por dos médicos diferentes. Se definió estudio con buena calidad aquel que perdió < 5% de las señales del registro. **Resultados:** Se incluyeron 70 estudios, 47 hombres (67%) mediana de edad 60 años. La mediana de pérdida total de señal fue 1% (0-99) o 298 segundos (0-24300), 49 registros (70%) fueron de buena calidad. La pérdida por señales fue: pulso 108 (0-24222), flujo 0 (0-14319), esfuerzo 0 (0-7997) y posición 0 (0-0), se encontraron diferencias estadísticas para la pérdida del flujo y pulso. Los hombres perdieron más señal total que las mujeres 566 (0-24300) vs. 99 (0-23040) $p < 0.01$ a expensas de la señal de pulso 192 (0-24222) vs. 49 (0-23040) $p = 0.02$. No se encontró asociación entre la cantidad de señal perdida y gravedad de trastorno, tiempo en posición ni operador. **Conclusiones:** La pérdida de señales bajo este formato es aceptable, hombres

pierden más señal de pulso que mujeres. La gravedad del SAOS, la posición al dormir y el operador no afectaron la calidad de las señales.

Rendimiento diagnóstico de la escala NoSAS en un grupo de pacientes del Sureste de México

Che-Morales JL,*
Carrillo-Alduenda JL[†]

*Centro de Especialidades Médicas del Sureste, [†]Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: Se han desarrollado varias herramientas de estimación de riesgo del síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) en distintas poblaciones, la más reciente es la escala NoSAS. **Hipótesis:** La escala NoSAS tiene una sensibilidad similar a otras herramientas de valoración de riesgo de SAOS. **Objetivo:** Conocer el rendimiento diagnóstico de NoSAS y compararlo con otros cuestionarios de uso generalizado en medicina del sueño en pacientes del sureste mexicano. **Material y métodos:** Se analizaron 372 pacientes consecutivos diagnosticados mediante polígrafo respiratorio. Se aplicó Epworth, SACS, Berlín y NoSAS. Se calcularon sensibilidad, especificidad, VPP, VPN, LR (+), LR (-) y se construyeron curvas ROC. **Resultados:** El 46.2% fueron mujeres (55 ± 13.5 años); el 74.4% tenía obesidad; los puntajes de los cuestionarios fueron: Epworth: 11 (IIC: 6-16); SACS: 49 (IIC: 45-53); alta probabilidad por Berlín: 65.2%, NoSAS: 13 (IIC: 11-15). IAH-supino: 39.9/hora; no supino: 23.1/hora. Epworth fue la herramienta que menor sensibilidad mostró entre los grupos leve, moderado y grave. La sensibilidad y especificidad de las cuatro escalas valoradas fueron mejores en el grupo de SAOS grave; en este último grupo la sensibilidad fue mayor en SACS y Berlín que en NoSAS (SACS: 90%, Berlín: 89% y NoSAS: 69%), y el VPN fue mayor en NoSAS en contraposición con SACS (59% vs. 67%); el área bajo la curva (AUC) fue similar entre las dos escalas (SACS: 0.68;

IC 95%: 0.63-0.74 vs. NoSAS: 0.69; IC 95%: 0.64-0.75). Finalmente para NoSAS, el valor con mejor sensibilidad (64%) y menor tasa de falsos positivos (38%) para detección de SAOS grave fue 11 puntos. **Conclusiones:** La escala NoSAS no fue superior a SACS y Berlín para diagnosticar pacientes con SAOS grave en esta población, sin embargo, tiene mejor capacidad para descartar la enfermedad. Tanto SACS como NoSAS mostraron una precisión diagnóstica adecuada en la detección de pacientes graves.

Sueño y vigilia en el recién nacido: área postergada en la educación de profesionales de salud en neonatología de Latinoamérica

Domínguez-Sandoval G,*
Rodríguez S,[†] Sola A,[‡]
Fernández MA,[§]
Castorena-Maldonado A,^{||} Galicia-Polo L^{||}

*Facultad de Estudios Profesionales-Iztacala UNAM, [†]Sociedad Iberoamericana de Neonatología, [‡]Universidad de Chile, [§]Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: El sueño en el recién nacido (RN) es importante para la evolución armónica del sistema nervioso central que se traduce en sincronía de múltiples impulsos, neurológicos y conductuales. Pero no se incluye en programas de formación para profesionales de salud en neonatología. **Objetivo:** Explorar el nivel de conocimiento que el equipo de salud neonatal tiene sobre aspectos relacionados al sueño de los RN. **Material y métodos:** Estudio transversal mediante encuesta administrada vía electrónica; cuestionario diseñado *ad hoc* según diferentes dimensiones relacionadas al sueño neonatal por panel de expertos. **Resultados:** Se obtuvieron 530 respuestas de profesionales de salud neonatal (42% neonatólogos y 29% enfermeros) de 27 países (75% entre México, Argentina, Colombia, Perú, Venezuela y Ecuador). El promedio de respuestas correctas por encuestado fue de 25%. Sólo 9% conoce cuántos son los períodos

que transita el RN en relación a estados del sueño y fases de vigilia durante 24 h, 64% conoce la posición recomendada para dormir en relación a muerte súbita. Cuarenta por ciento conoce los cambios fisiológicos, de crecimiento y desarrollo relacionados a fases del sueño. Treinta y nueve por ciento de los encuestados despierta o indica a la madre que despierte a los RN sanos para comer. Treinta por ciento conoce las características específicas del sueño en prematuros; 74% despierta a prematuros cuando alimenta por succión y 24% a quienes reciben alimentación por sonda. Para realizar procedimientos, 24% lo hace cuando el niño duerme, el 39% los despierta previamente, sólo 36% retrasa el procedimiento. Cincuenta y siete por ciento colocan siempre al niño en posición específica para favorecer la calidad del sueño, 75% da indicaciones a los padres sobre el sueño. Treinta por ciento aconseja el baño antes de dormir. Setenta y tres por ciento reconoce no haber leído sobre el tema en los últimos tres años. **Conclusiones:** Pocos profesionales neonatales conocen las fases de vigilia y sueño del RN, sus variaciones fisiológicas, y su relación con el crecimiento y desarrollo. La mayoría interrumpe el sueño del RN enfermo por diversos motivos. Los hallazgos evidencian la prioridad que esta temática requiere en la formación y práctica de profesionales neonatales, su carencia puede obstaculizar un adecuado desarrollo integral del RN y orientación de los padres.

Efecto de la privación de sueño sobre la memoria olfativa en *Drosophila melanogaster*

Corona-Osorio TD, Ayala-Guerrero F

Facultad de Psicología, UNAM

Introducción: El sueño es un fenómeno que siempre ha provocado profunda fascinación en el ser humano. En las últimas décadas se han desarrollado múltiples esfuerzos con el propósito de comprender los mecanismos neurofisiológicos, neuroanatómicos y neuroquímicos que

participan en su regulación y la función que desempeña. Por medio de técnicas de privación se ha puesto en evidencia que el sueño participa en los procesos de aprendizaje y memoria, así como en otros procesos de las actividades humanas. Para comprender el significado funcional del sueño se han implementado numerosos modelos animales experimentales, dentro de ellos se encuentra la mosquita de la fruta (*Drosophila melanogaster*), donde se ha descrito el sueño conductual con características similares a las del humano. En estudios previos se ha descrito el efecto de la privación del sueño sobre el aprendizaje visual. **Objetivo:** En el presente trabajo se pretende analizar el efecto de la privación del sueño sobre la memoria olfativa. **Material y métodos:** La investigación se desarrolló en mosquitas divididas en dos grupos: control y experimental. Los dos grupos fueron sometidos a una fase de condicionamiento clásico, utilizando dos olores: 4 metilciclohexanol (MCH) y 3-octanol (OCT). El primer olor se asoció con una descarga eléctrica desarrollándose una respuesta aversiva. Una vez aprendida la tarea, un grupo (experimental) fue privado de sueño por un período de 6 horas. Posteriormente, las moscas fueron sometidas a un laberinto «T» donde podrían haber seleccionado uno de los dos olores antes mencionados. **Resultados:** Las moscas privadas de sueño olvidaron el olor relacionado con la descarga eléctrica recibiendo más castigo. **Conclusión:** El sueño es importante para la consolidación de la memoria olfativa.

Patrones de cuidado al dormir y factores asociados a la fragmentación del sueño nocturno en el primer año de vida

Domínguez-Sandoval G,*
Ramírez-Gómez AL,[†] Basurto-Valdés AI,[†] Hernández-Contreras A,*
Ortega-Ramírez R,* Huitrón-Vázquez BE*

*Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, [†]Instituto Politécnico Nacional

Introducción: La consolidación del sueño nocturno evoluciona rápidamente en la primera infancia. Varios factores, tanto intrínsecos como extrínsecos pueden interactuar con el desarrollo de la consolidación del sueño, y las prácticas de cuidado que los padres tienen con sus hijos al dormir son una oportunidad de análisis de dichos factores externos. **Objetivo:** Describir los patrones de cuidado al dormir y los factores asociados a la fragmentación del sueño nocturno durante el primer año de vida. **Material y métodos:** Se analizaron 251 cuestionarios aplicados a las madres de niños que acudieron a un centro de atención interdisciplinaria y evaluación del desarrollo infantil de la FES-I, UNAM. Se aplicó un cuestionario sobre hábitos de sueño y se obtuvieron las frecuencias y porcentajes de las respuestas. **Resultados:** Fueron 117 niñas y 134 niños, la edad de los bebés fue de 5 a 12 meses. En la noche todos los niños dormían en la habitación de los padres. Para dormir al bebé por la noche el 60% de las madres los cargan y alimentan. Treinta y siete por ciento de los niños tienen sólo un despertar y el 22% tiene dos despertares. Por la noche y el 56% de las madres les ayudan a conciliar el sueño alimentándolos. El 82% de las madres supervisa el sueño del bebé y 34% lo hacen de 3 a 4 veces, el 55% sólo lo observa y sólo el 17% se acerca a reacomodar su ropa y cuerpo. **Conclusiones:** Se mostró el predominio de la presencia de los padres para conciliar el sueño y durante los despertares nocturnos de los bebés. La iniciativa de los padres para ayudar a sus hijos a conciliar el sueño en este período de vida, es uno de los principales factores asociados a la fragmentación del sueño nocturno en los niños de 0 a 1 año de edad. Estas formas de cuidado pueden retardar la continuidad de sueño nocturno. Informar a los padres sobre los beneficios del sueño nocturno continuo durante este período de vida podría transformar esta práctica de cuidado que, si prevalece podría evolucionar en problemas de sueño.

TRABAJO PREMIADO COMO MEJOR CARTEL

Asociación entre el volumen faríngeo y el índice de apnea de

hipopnea: diferencias de género

**Cruz-Zorrilla GE,* Flores-Villarreal A,†
Dávila-Córdova JA,§
Carrillo-Alduenda JL||**

*Clínica Somnoscan, †Centro Maxilofacial CMAF, §Universidad Autónoma de Nuevo León, ||Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) se caracteriza por un colapso intermitente de la faringe que ocasiona complicaciones neuropsicológicas y cardiovasculares. El volumen faríngeo podría ser importante en la generación del colapso. **Objetivo:** Evaluar el impacto del volumen faríngeo y sus diferencias de género con variables clínicas en pacientes con SAOS. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Se revisaron los expedientes de adultos que acudieron a una Clínica de Sueño Somnoscan en Monterrey entre junio 2016 y junio 2017. Los resultados fueron analizados con SPSS y se utilizó estadística no paramétrica, la comparación entre variables no relacionadas fue con U de Mann Whitney y las comparaciones múltiples con Kruskal Wallis. **Resultado:** Se ingresaron 64 sujetos, 35 hombres (55%) y 29 mujeres (45%), con mediana de edad 55.5 años (20-93). No se encontraron diferencias entre edad, IMC, Epworth, ISI y HADS entre ambos grupos. No hubo diferencias en la volumetría faríngea y el área volumétrica mínima entre ambos géneros aunque dentro de las variables cefalométricas las mujeres tuvieron menor distancia C3-H y MP-H. El 75% de la población tenía retrognatia (clase esquelética 2). Las variables volumétricas y cefalométricas tuvieron poca asociación con el IMC. En hombres, el volumen de la vía aérea y el área mínima tienen una buena correlación con el IAH ($Rho = -0.44$ y 0.51 , $p < 0.05$, respectivamente), esta asociación no se observó en mujeres. **Conclusiones:** En hombres el IAH tiene una buena correlación con el volumen de la vía aérea y el área mínima; no se observó asociación entre el volumen faríngeo y el IMC independientemente del género.

SAOS e hiperaldosteronismo: una relación poco referida

**Contreras-Cortez MA,*
Ramírez-Ramírez I,*
Torres-Fraga MG,* Anaya-Ramírez S,*
Aceves-Zavala R†**

*Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, †Hospital General «Dr. Manuel Gea González»

Presentación del caso: Hombre de 28 años. Dos años atrás TA aislada 160/110 mmHg. Presenta ronquido diario estridente, apneas, despertares asfíxicos, cefalea matutina y somnolencia: Epworth 21 y 2 accidentes automovilísticos. Mallampati IV, amígdalas II, micrognatia, cuello 40 cm, IMC 28.6, TA 160/100 mmHg, SpO_2 : 97%. Berlín alto riesgo, SACS 50. Parámetros: Poligrafía respiratoria: IAH 24 h-1. Prueba APAP: $p95$ 12.8 cmH₂O, IAH residual 1.2. MAPA: picos hipertensivos hasta 190/110 mmHg. Aldosterona plasmática 49.9 ng/dL, actividad renina plasmática 0.7 ng/mL/h, relación aldosterona/renina (PAC/PRA) 71.3, concluyéndose hiperaldosteronismo. Ecocardiograma: remodelado concéntrico de VI, FEVI: 68%, PSAP 24 mmHg. TC abdomen: engrosamiento nodular suprarrenal derecho (8.4 mm). Evolución: Inició antihipertensivos y CPAP. Redujo TAS 30 mmHg y 10 de TAD, Epworth 4. Cumple metas de SAOS e HAS. Suspendió CPAP 21 días y presentó emergencia hipertensiva (TA: 210/110, confusión, amaurosis), reinició tratamiento sin control de HAS. Se decidió cateterismo suprarrenal: enfermedad bilateral con lateralización derecha. Realizaron adrenalectomía derecha reportando hiperplasia nodular. Disminuye TA desde posquirúrgico inmediato. Control: aldosterona 82 ng/dL, renina 1.1 ng/mL/h, PAC/PRA 74.5. Nueva titulación APAP mostró $p95$ 10 cmH₂O. Cursa normotensa sin antihipertensivos, continúa CPAP. **Conclusiones:** Es contundente la recomendación de buscar SAOS como causa de HAS sobre todo en población resistente, una vez identificadas las causas de HAS, no se alienta documentar TRD. Sim *et al.* encontraron que la prevalencia

de AOS fue mayor en sujetos con hiperaldosteronismo en comparación con sujetos hipertensos sin hiperaldosteronismo (18% vs. 9%, $p = 0.001$), OR para OSA en pacientes con hiperaldosteronismo: 1.8 (1.3-2.6) y parece asociarse a cambios de sodio y líquido extracelular durante el sueño. Destaca que las crisis hipertensivas parecían asociarse al abandono de CPAP sin modificaciones farmacológicas y anima a descartar SAOS en presencia de hiperaldosteronismo. Desde un punto de vista razonable las complicaciones vasculares de ambas podrían ser particularmente deletéreas.

TRABAJO PREMIADO CON MENCIÓN HONORÍFICA

Efecto de la gabapentina sobre el sueño MOR en un modelo animal de epilepsia

**Lazo-Sánchez LA,* Ayala-Guerrero F,*
Gutiérrez-Chávez CA,† Peña-Pedraza GD,*
Guerrero-Hernández AD,§
Mexicano-Medina MG***

*Facultad de Psicología, UNAM, †Facultad de Ciencias de la Conducta UAEM, §Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Introducción: Los pacientes que sufren epilepsia presentan alteraciones en su ciclo de sueño ocasionando una disminución en su calidad de vida en razón de que el sueño es un proceso necesario para el buen funcionamiento del resto de procesos cognitivos del ser humano. Un fenómeno relevante a destacar en pacientes con epilepsia es la reducción del sueño MOR hasta un 50% en pacientes con epilepsias primarias generalizadas, y hasta un 41% en pacientes con epilepsias con crisis parciales secundariamente generalizadas, se ha descrito al sueño MOR como un neuroprotector natural ante crisis epilépticas. En el caso de las epilepsias generalizadas son más frecuentes durante el sueño lento o al despertar mientras que durante el sueño MOR son poco frecuentes o casi ausentes, es por ello que se vuelve imprescindible una buena calidad de sueño para disminuir las crisis epilépticas.

ticas. **Hipótesis:** La administración de gabapentina ejercerá un efecto protector en el sueño MOR inducida por las crisis convulsivas provocadas por pentileno-tetrazol. **Objetivo:** Estudiar el efecto de la administración de tres diferentes dosis (dosis baja 15 mg/kg, dosis media 30 mg/kg y dosis alta 60 mg/kg) del fármaco antiepiléptico gabapentina sobre la fase de sueño MOR en un modelo animal de epilepsia inducida por pentileno-tetrazol (50 mg/kg). **Material y métodos:** Se trabajó con 32 ratas macho de la cepa Wistar divididas en cuatro grupos, se les implantó 8 electrodos para llevar a cabo un registro polisomnográfico de 9 horas diarias durante tres días consecutivos (línea base, prueba farmacológica y pos-). **Resultados:** Se encontraron diferencias significativas ($p \leq 0.05$) en el incremento del sueño MOR en los grupos tratados con gabapentina de manera directamente proporcional.

Duración de sueño corta y funciones cognoscitivas en pacientes con depresión mayor e insomnio

Olivera-López C, Jiménez-Genchi AM

Instituto Nacional de Psiquiatría
«Ramón de la Fuente Muñiz»

Introducción: Estudios recientes refieren que el insomnio crónico asociado con una duración corta de sueño (< 6 horas) se asocia con un mayor déficit cognitivo que aquéllos que duermen ≥ 6 horas. La alta comorbilidad entre depresión e insomnio resalta la importancia de conocer si la duración del tiempo total de sueño tiene un impacto importante *per se* en las funciones cognoscitivas. **Objetivo:** Comparar las funciones cognoscitivas entre pacientes con insomnio que duermen < 6 horas y ≥ 6 horas diagnosticados con depresión mayor. **Material y métodos:** Se seleccionaron pacientes con trastorno depresivo mayor (TDM) e insomnio, sin otra comorbilidad. Se aplicó una batería de instrumentos que evalúan síntomas relacionados con el sueño y sintomatología depresiva; además llenaron diarios

de sueño por 10 días. De acuerdo a los diarios se dividió a los pacientes entre aquéllos que tienen una duración corta y larga de sueño. Se aplicó una batería de pruebas neuropsicológicas para evaluar: atención, memoria, velocidad de procesamiento y funciones ejecutivas. **Resultados:** La muestra constó de 10 pacientes. Los pacientes con duración corta mostraron puntuaciones significativamente más altas en sintomatología depresiva. Las puntuaciones obtenidas en las pruebas no tuvieron diferencias significativas. Sin embargo, al tratarse de resultados preliminares en el análisis descriptivo de las puntuaciones medias se puede observar que los pacientes con duración corta muestran una menor retención de memoria a largo plazo, menor porcentaje de recuperación de memoria, menor desempeño en memoria de trabajo, menor velocidad de procesamiento, menor capacidad de planeación y solución de problemas. **Conclusiones:** A pesar de ser una muestra pequeña los resultados muestran una tendencia a un peor desempeño en pacientes que duermen < 6 horas. Se requiere aumentar la muestra para conocer si esta diferencia es significativa y representa un problema real que debería derivar en una intervención neuropsicológica en este grupo de pacientes para mejorar su calidad de vida.

Medición de la conectividad cerebral durante el ritmo Mu en sueño y vigilia, en pacientes con trastorno del espectro autista (datos preliminares)

Alcántara-Alcocer MM,*
Passaye-Alcaráz EH,[†]
Mateos-Salgado EL,*
Villamar-Flores CI,* López-Ribas RM,*
Ayala-Guerrero F*

*Facultad de Psicología, UNAM,

[†]Instituto de Neurobiología, UNAM

Introducción: Durante el sueño y la vigilia el cerebro presenta diferentes grados de conectividad así como en liberación

de neurotransmisores; estas diferencias se pueden expresar conductualmente y medirse electrofisiológicamente por medio de estudios de polisomnografía. El análisis de las diferentes frecuencias del EEG durante el ciclo vigilia-sueño en relación a procesos cognitivos ha mostrado interacciones entre diferentes regiones cerebrales durante procesos diversos. A partir de este análisis detallado de las señales del EEG, en las últimas décadas se ha propuesto un conectoma funcional normal, que permita de manera comparativa establecer diagnósticos y seguimientos de diversas patologías. Sin embargo, para lograr esto, es necesaria la estandarización de protocolos para el estudio de estos fenómenos y el medir y comparar estos resultados en diferentes poblaciones. Proponemos el estudio del ritmo Mu por su cercana relación al autismo y el estudio del cerebro social y respaldados por los últimos resultados de Takahashi, *et al.* 2017, quienes al estudiar la conectividad con señales eléctricas con EEG en niños con trastorno del espectro autista (TEA) y controles; encuentra que las diferencias que marcan la hipo e hiperconectividad presente en este trastorno son detectadas de manera consistente, cuando se estudian bandas específicas, y por otro lado, es posible que la expresión del ritmo Mu en sueño MOR, tenga una función diferente a la que tiene en vigilia, dadas las diferencias de conectividad y función fisiológica del sueño MOR, con respecto a la vigilia. **Hipótesis:** Existen diferencias en la conectividad cerebral durante el ritmo Mu, entre personas con autismo y controles sanos. **Objetivo:** El objetivo del estudio será explorar las redes activas durante la aparición de las ondas Mu tanto en sueño como en vigilia y comparar si existen diferencias en estas medidas en niños con algún trastorno de espectro del autista y controles sanos. **Material y métodos:** 1) Polisomnógrafo Philips. 2) Brainstorm, aplicación «open source», dedicada al análisis de registros cerebrales, tales como: MEG, EEG, fNIRS, entre otros. Este *software* se usó para analizar por medio de correlaciones y el estudio de los microestados, la dinámica cerebral durante el ritmo Mu.

3) Escala ADI-R, entrevista estructurada para padres. Estudio transversal, exploratorio, de casos y controles con una muestra no poblacional. La actividad Mu fue registrada con un montaje básico de polisomnografía, agregando C3, C4, Cz. El registro de la actividad se midió en reposo y en sueño MOR. Posteriormente se localizaron las ondas Mu en EEG y se realizó un estudio de conectividad usando correlaciones en la actividad eléctrica cerebral, durante la aparición de esta banda del EEG. También se aplicó el ADI-R, entrevista estructurada para padres para ubicar al paciente dentro del espectro del niño autista. **Resultados:** En un piloto encontramos diferencias en la conectividad durante el ritmo Mu en vigilia, entre niños con TEA y controles. Y también encontramos diferencias en la conectividad en Mu en vigilia y el ritmo Mu en sueño, tanto en voluntarios sanos como en pacientes. **Conclusiones:** Es necesario aumentar la muestra para comprobar si nuestros resultados pueden ser relacionados con parámetros de severidad sintomática en el TEA, en especial en las dimensiones de la teoría de la mente y reactividad emocional, dada la relación entre el procesamiento de claves sociales con el ritmo MU y el aprendizaje y reactividad emocional con el sueño MOR.

Concordancia diagnóstica para SAOS grave por poligrafía ambulatoria: calificación automática vs. manual

Colonia-Cano CJ, Guerrero-Zúñiga S, Rodríguez-Reyes YG, Torre-Bouscoulet L, Reyes-Zúñiga MM, Castillo-Gómez DA

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: El síndrome de la apnea obstructiva del sueño (SAOS) afecta 10.1% de la población en México. El estudio diagnóstico de elección es la polisomnografía (PSG), sin embargo, es costosa y poco disponible. Los estudios simplificados do-

miciliarios son más accesibles y económicos, están recomendados para adultos sin comorbilidades importantes, sintomáticos con riesgo alto de SAOS. **Hipótesis:** Existe una buena concordancia en la calificación manual comparada con la automática para el diagnóstico de SAOS grave. **Objetivo:** Describir la concordancia entre la calificación automática con la manual en el diagnóstico de apnea de sueño grave por poligrafía respiratoria ambulatoria en la Clínica de Sueño del INER. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo. Se analizaron de forma consecutiva las poligrafías ambulatorias realizadas con Apnea Link® en el período de noviembre 2016 a junio 2017. Se consideraron no útiles los registros con duración menor a 4 horas. Se compararon las variables obtenidas en el registro con prueba de rangos con signo de Wilcoxon por su distribución no normal. Se calculó la correlación del IAH manual y automático con coeficiente de correlación de Spearman; la concordancia en el diagnóstico se evaluó con la prueba Kappa. Se construyó una curva ROC para detectar el mejor punto de corte IAH automático para diagnóstico de SAOS grave por calificación manual. **Resultados:** Se realizaron 73 estudios, obteniendo 52 registros útiles. La correlación de la calificación manual y automática del IAH fue alta (0.97, $p < 0.01$). La concordancia en el diagnóstico para todos los niveles de gravedad fue moderada (0.47 $p < 0.01$) y buena (0.69 $p < 0.01$) para casos graves. Curva ROC muestra que un IAH 22.5 en análisis automático tiene una sensibilidad de 96.7% y especificidad 95.2% para SAOS grave tomando como estándar la calificación manual. **Conclusión:** Se encontró una buena concordancia del diagnóstico de SAOS grave entre la calificación manual y automática.

Hipoventilación relacionada al sueño usando diferentes criterios

Díaz-Santos G, Domínguez HD,† Anaya S,† Torres-Fraga MG,† Carrillo-Alduenda JL†*

*Hospital Militar Central Bogotá-Colombia, †Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: La hipoventilación relacionada con el sueño constituye un grupo de síndromes que todavía no cuenta con una estrategia diagnóstica definida. Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de la hipoventilación durante el dormir utilizando diferentes criterios diagnósticos. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal de pacientes que requirieron polisomnografía basal o dividida entre 2015 y 2016 con medición de CO_2 transcutáneo, estableciéndose tres grupos (sin trastorno respiratorios durante el dormir, síndrome de hipoventilación-obesidad e hipoventilación relacionada a alteración médica-neuromuscular). Se excluyeron pacientes sin diagnóstico establecido, pacientes del grupo de sanos con antecedentes de tabaquismo u otros problemas pulmonares y pacientes del grupo de enfermos que cursaran con alguna alteración que aumentara el CO_2 . Se aplicaron seis diferentes criterios de hipoventilación durante el dormir. Se realizó un análisis descriptivo para las variables cuantitativas y porcentajes para las cualitativas. Además de pruebas de concordancia entre los diferentes criterios aplicados. Se aceptó la significancia estadística cuando $p < 0.05$. **Resultados:** Ciento cuarenta y tres pacientes ($n = 143$), 51 sin trastorno respiratorio durante el dormir, 63 con síndrome de hipoventilación-obesidad y 29 con hipoventilación relacionada a alteraciones médicas (neuromusculares). Encontramos que usando un punto de corte de $\text{TcCO}_2 > 38$ mmHg se diagnostica al 68% de los pacientes con síndrome de hipoventilación-obesidad y al 69% de los pacientes con hipoventilación alveolar por enfermedades neuromusculares (Kappa de Cohen = 0.40). Un pico de TcCO_2 igual o mayor de 49 mmHg diagnóstico al 82% de los pacientes con síndrome de hipoventilación-obesidad y al 58% de los pacientes con hipoventilación alveolar por enfermedades neuromusculares (kappa de Cohen = 0.63). **Conclusión:** El uso de diferentes criterios diagnósticos cambia la prevalencia de hipoventilación relacionada con el sueño. Para nuestros pacientes un pico de $\text{TcCO}_2 \geq 49$ mmHg tiene un buen grado de acuerdo con el diagnóstico actual del paciente.

Caracterización de los husos de sueño en niños con síndrome de Asperger

Villamar-Flores CI, Ayala-Guerrero F, Mateos-Salgado EL

Facultad de Psicología, UNAM

Introducción: Los husos de sueño se describen como un grupo de ondas rítmicas que se caracterizan por el aumento progresivo y disminución gradual con una frecuencia de 12-16 Hz; dichos grafoelementos se encuentran en su mayoría en la fase de sueño N2 y han sido señalados como biomarcadores de alteraciones mentales. Estudios previos han establecido diferencias en la densidad de husos de sueño en personas con Asperger, no obstante, estos estudios tuvieron muestras heterogéneas en edad y la identificación visual se basó sólo en derivaciones centrales (C3). **Objetivo:** Describir cómo se presentan los husos de sueño en pacientes con Asperger en diferentes canales de EEG. **Material y métodos:** En este estudio piloto se comparó la densidad de husos de sueño en cuatro niños con síndrome de Asperger y cinco niños de desarrollo típico. Se realizaron estudios de polisomnografía (PSG) en ambos grupos, y se realizó la identificación visual de los husos de sueño durante la fase N2. Por medio de la prueba estadística U de Mann-Whitney se comparó la macroestructura de sueño, la densidad e índice de husos de sueño en ambos grupos. **Resultados:** Se encontraron diferencias significativas en la latencia a sueño MOR, no hubo diferencias en la densidad e índice de husos de sueño. Asimismo, se realizó la prueba de Wilcoxon para comparar el índice y la densidad intra e interhemisférica. Se observó que los pacientes con Asperger presentaron una distribución hemisférica distinta de los husos de sueño comparados con los controles, en especial en el canal frontal izquierdo (F3). La distribución de los husos de sueño podría aportar información acerca del funcionamiento cerebral, tanto en sujetos sanos como en pacientes del espectro autista.

Prevalencia del síndrome de obesidad hipoventilación en pacientes atendidos en el Centro Médico Nacional «La Raza»

Romero López Z, Rivera-Ruiz J, Gracia-Ramos AE, Ochoa-Vázquez MD

Centro Médico Nacional «La Raza», IMSS

Introducción: El síndrome de obesidad hipoventilación (SOH) se define por tres criterios: 1. Hipercapnia diurna $\text{paCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$; 2. Obesidad: índice de masa corporal (IMC) $> 30 \text{ kg/m}^2$; y 3. Ausencia de otra causa de hipoventilación. La prevalencia del SOH se estima entre el 0.15 a 0.6% de la población general y el 10% de los pacientes asociado con SAOS. En México no existen estudios sobre la prevalencia de SOH, o sobre las características clínicas de estos pacientes. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de obesidad es importante definir cuál es la prevalencia de SOH en nuestra población, ya que esta enfermedad sin tratamiento tiene mortalidad de 23%. **Objetivo:** Conocer la prevalencia del síndrome de obesidad hipoventilación en la población atendida en el Servicio de Neumología del Centro Médico Nacional «La Raza». **Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo, descriptivo obteniendo datos de los pacientes atendidos en la consulta externa de la Clínica de Sueño de CMN «La Raza» a los que se les realizaron estudios polisomnográficos del primero de enero 2016 al 30 de junio del 2017. **Resultados:** Se analiza el registro de 596 pacientes con media de edad 57 años ($\text{DE} \pm 12.97$) obteniendo una prevalencia de SOH del 21.6% y de SAOS de 97.8%. Con relación a las comorbilidades el 77.2% tiene obesidad, 38.1% son diabéticos, el 21.6% tiene poliglobulia, 5% tiene hipotiroidismo, hipertensión arterial en el 64.3% y la insuficiencia cardíaca en el 9.4%. **Conclusiones:** La prevalencia de SOH en nuestra población es mayor a la reportada en otros estudios, observamos que existe un alto porcentaje de estos pacientes con comorbilidades cardiovasculares y las frecuentes de ellas con impacto cardiovascular, por lo que el

diagnóstico oportuno y el tratamiento de SOH tienen gran relevancia para disminuir la mortalidad.

TRABAJO PREMIADO CON MENCIÓN HONORÍFICA

Asociación entre calidad del sueño, calidad de vida y disnea en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas

García-Sancho C, Torre-Bouscoulet L, Gochicoa-Rangel LG, Fernández-Plata R, Martínez-Briseño D, Reyes-Zúñiga M, Guerrero-Zúñiga S, Pérez-Padilla R

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Introducción: Se requiere información de la calidad del sueño en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. **Hipótesis:** Los trastornos respiratorios del dormir agravan el cuadro respiratorio en los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. **Objetivo:** Identificar asociaciones entre la calidad del sueño autorreferida por el paciente y la calidad de vida y la gravedad de la disnea en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. **Material y métodos:** Se realizaron cuestionarios y pruebas de función respiratoria a los pacientes referidos al Laboratorio de Fisiología del INER durante el año 2015. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Estudio transversal que incluyó a 549 pacientes con enfermedades respiratorias: asma (138), EPOC (209), SAOS (25), enfermedades intersticiales (177). Los diagnósticos fueron hechos por el médico y para definir la EPOC se utilizó la espirometría. Se aplicó la escala de Epworth, la escala de disnea del MRC y el cuestionario de calidad de vida (EQ-5D) y se preguntó sobre la calidad del sueño autorreferida por el paciente. Se hizo un análisis estratificado y de regresión logística para determinar las asociaciones (STATA 9.0). **Resultados:** Los pacientes con SAOS reportaron peor calidad del sueño (48%) ($p = 0.005$). De la escala de

Epworth, los pacientes con EPOC (43.8%) y con asma (39.6%) tuvieron mayor frecuencia de somnolencia diurna ($p = 0.01$). Los pacientes con enfermedades intersticiales y EPOC mostraron asociación entre mala calidad de sueño, grado de disnea y mala calidad de vida. **Conclusiones:** Los pacientes con enfermedades intersticiales y EPOC mostraron una asociación significativa entre mala calidad de sueño, grado de disnea y mala calidad de vida. Los síntomas de sueño tienen que ser considerados en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias crónicas.

Características polisomnográficas en depresión mayor e insomnio con duración corta de sueño

Osses-Rodríguez LE,
Jiménez-Genchi A, Ortega-Robles RD,
Olivera-López CE

Instituto Nacional de Psiquiatría
«Ramón de la Fuente Muñiz»

Introducción: El insomnio crónico con duración de sueño < 6 horas (DCS), se asocia con mayor activación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenales, hipertensión arterial, diabetes mellitus, déficit cognoscitivo y posiblemente hiperalertamiento-fisiológico. Por la elevada comorbilidad entre la depresión mayor y el insomnio (DM-I), investigamos si el fenotipo DCS se asocia con cambios polisomnográficos. **Hipótesis:** La DCS en depresión mayor con insomnio se asocia con características polisomnográficas (PSG) distintas al insomnio con duración normal de sueño (DNS). **Objetivo:** Comparar PSG entre sujetos con DM-I con DCS y DNS. **Método y materiales:** Sujetos entre 18-60 años, con DM-I, sin tratamiento. Se evaluaron con instrumentos para DM-I, diarios de sueño (10 días) y dos PSG nocturnos consecutivos. La duración de sueño subjetiva se clasificó en DCS (< 6 h) y DNS (≥ 6 h). Se empleó estadística no paramétrica. **Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes (7 mujeres): 5 con DCS y 5 con DNS. No hubo diferencias signifi-

cativas en características demográficas, IMC, duración y gravedad del insomnio, somnolencia, actitudes y creencias disfuncionales sobre el sueño. Los pacientes con DCS mostraron mayor sintomatología depresiva (24.8 ± 3.49 vs. 19.0 ± 3.53 , $p < .05$). El grupo DCS mostró un tiempo total de sueño (TTS) y eficiencia de sueño (ES) subjetivas significativamente menores. Polisomnográficamente, el grupo DCS presentó aumento significativo de la vigilia después del inicio de sueño (WASO) en ambas noches (137.8 ± 99.85 vs. 50.7 ± 31.79 y 58.6 ± 23.29 vs. 25.4 ± 6.6 , $p < .05$), y disminución significativa del %N2 (44.4 ± 5.54 vs. 56.6 ± 5.3 , $p < .05$) en la primera noche y aumento del número de despertares (18.6 ± 4.82 vs. 13.6 ± 6.5 , $p < .05$) en la segunda. **Conclusiones:** Estos resultados preliminares sugieren una menor continuidad del sueño objetivo en sujetos con DM-I con DCS reflejada en un aumento del WASO pero sin otros cambios PSG consistentes. Adicionalmente, presentan mayor gravedad de la depresión y mayor alteración en la percepción subjetiva de sueño.

Mejoría del síndrome de piernas inquietas con un dispositivo de presión plantar: reporte de casos

Osses-Rodríguez LE,
Ortega-Robles RD, Jiménez-Genchi A,
Olivera-López C

Instituto Nacional de Psiquiatría
«Ramón de la Fuente Muñiz»

Introducción: El síndrome de piernas inquietas (SPI) es un trastorno sensoriomotor caracterizado por urgencia por mover las extremidades en asociación con parestias. Tiene elevada prevalencia, comorbilidad con enfermedades neurológicas, psiquiátricas, vasculares, inflamatorias e impacto negativo en la calidad de vida. Aunque el tratamiento farmacológico es generalmente eficaz, algunos pacientes persisten con síntomas y/o presentan efectos secundarios. Por tanto se han desarrollado y probado tratamientos alternativos, entre ellos algunos dispositivos basados en la compresión. **Objetivo:** Describir dos

casos de pacientes con SPI con respuesta parcial a tratamiento farmacológico que emplearon un dispositivo de presión plantar como tratamiento complementario.

Hipótesis: El uso de un dispositivo de presión plantar reducirá la gravedad de los síntomas del SPI. **Presentación de casos:** **Caso 1.** Hombre de 70 años con SPI, insuficiencia renal crónica, trastorno de ansiedad generalizada, síndrome de apnea obstructiva del sueño, hipertensión arterial y obesidad. Para el SPI recibía pramipexol 0.25 mg/noche; sin embargo, persistía con síntomas significativos con notable impacto en su sueño. **Caso 2.** Mujer de 55 años con SPI, osteoartritis y fibromialgia. Recibía tratamiento con pregabalina 450 mg/día, mejoró parcialmente, pero persistieron síntomas que prolongaban el inicio de sueño. Se les propuso usar un dispositivo de presión plantar (Restiffic®) como medida complementaria al tratamiento farmacológico, instruyéndoseles para usar el dispositivo por la noche. Se evaluaron los síntomas de SPI al inicio y semanalmente por cuatro semanas con la escala de gravedad de SPI (EGSPI) así como un registro de eventos. **Resultados:** La gravedad de los síntomas se redujo en ambos pacientes, en el primero la puntuación bajó de 32 a 15 y en la segunda de 32 a 8; durante la interrupción temporal presentaron exacerbación de síntomas. Como eventos adversos describieron irritación local y edema transitorios. **Conclusión:** Estos resultados indican que Restiffic® podría ser útil en el tratamiento del SPI, pero debe probarse mediante ensayo clínico controlado.

Funciones cognoscitivas y duración del sueño MOR en pacientes con depresión mayor e insomnio

Ortega-Robles RD,
Osses-Rodríguez, Jiménez-Genchi A,
Olivera-López C

Instituto Nacional de Psiquiatría
«Ramón de la Fuente Muñiz»

Introducción: El insomnio crónico es el trastorno del sueño con mayor preva-

lencia y tiene una alta comorbilidad con la depresión mayor. Se ha postulado la existencia de hiperactivación en sueño MOR (SMOR) como hipótesis fisiopatológica, la cual produce fragmentación del SMOR y menor duración, lo cual podría explicar algunas alteraciones emocionales y cognitivas. Otros estudios en insomnio crónico han reportado alteraciones en atención, memoria a largo plazo, de trabajo, velocidad de procesamiento (VP) y funciones ejecutivas (FE). Sin embargo, no se ha investigado específicamente la relación en las variaciones del SMOR y los cambios en el funcionamiento cognoscitivo en pacientes con depresión mayor e insomnio (DM-I). **Objetivo:** Evaluar la relación entre características del SMOR y el funcionamiento cognoscitivo en pacientes con DM-I. **Hipótesis:** La duración del SMOR se relaciona con cambios en el funcionamiento cognoscitivo. **Material y métodos:** Pacientes de 18-60 años, con DM-I, sin comorbilidades psiquiátricas, ni otros trastornos del sueño, sin tratamiento y que otorgaron consentimiento informado. Se les realizaron dos registros polisomnográficos nocturnos (PSG) consecutivos. Se evaluó su funcionamiento cognoscitivo con pruebas de atención, memoria, VP y FE. Se calculó la relación entre la duración del SMOR de la segunda noche y las puntuaciones del funcionamiento cognoscitivo mediante correlaciones parciales controlando sintomatología depresiva. **Resultados:** Se seleccionaron 10 pacientes (7 mujeres). Se encontró una relación positiva significativa entre la duración del SMOR y la recuperación en memoria visual ($r = .75$, $p = .01$), así como una relación positiva con tendencia hacia la significancia con la atención selectiva ($r = .63$, $p = .06$), memoria de trabajo ($r = .66$, $p = .05$) e inhibición ($r = .61$, $p = .07$). **Conclusiones:** Estos resultados preliminares reproducen en pacientes con DM-I, lo reportado en estudios previos en cuanto a que la duración de SMOR es un factor determinante en la formación de memoria visual.

Análisis conductual durante crisis epilépticas generalizadas

Guerrero-Hernández AD,*
Lazo-Sánchez LA,* **Gutiérrez-Chávez CA,***
Peña-Pedraza DG,*
Mexicano-Medina MG,*
Ayala-Guerrero F*

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, *Facultad de Psicología, UNAM,

§Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción: Las relaciones entre la epilepsia y el sueño son múltiples, de gran interés y probablemente sólo parcialmente conocidas, resultan de gran relevancia no sólo para comprender mejor la neurofisiología de las epilepsias sino por el impacto terapéutico que puede tener el diagnóstico de trastornos del sueño que simulan epilepsia, que coexisten con ella o incluso deriven de la terapia anticonvulsiva. Las convulsiones son frecuentes durante el sueño, y pueden alterar la arquitectura del mismo, creando un ciclo nocivo de privación de sueño, lo que conduce a un aumento general en la frecuencia de las convulsiones. **Objetivo:** Determinar el efecto de la gabapentina (GBP) como fármaco antiepiléptico, sobre las convulsiones epilépticas inducidas químicamente por pentilenotetrazol (PTZ) para valorar las expresiones de conducta durante las crisis, su progresión a través de una evaluación con una escala observacional y los cambios en los estados de vigilia. **Material y métodos:** Se utilizaron 16 ratas adultas de la cepa Wistar divididas en cuatro grupos (dosis alta, dosis media, dosis baja y control). Se les implantaron ocho electrodos para registrar la actividad eléctrica de la corteza cerebral, el electro-miograma y el electro-oculograma por 10 horas continuas. De forma paralela se realizó una videograbación para obtener datos conductuales como indicadores del grado de severidad de las crisis epilépticas. **Resultados:** La administración de gabapentina reduce la gravedad y frecuencia de las manifestaciones conductuales de las crisis epilépticas convulsivas y, a lado de ello, existen cambios en los estados de vigilia, principalmente un aumento del sueño lento conforme aumenta la dosis de GBP.

Control de SAOS severo mediante el uso de

dispositivo de avance mandibular (DAMmex). Caso clínico

García-Campos EP, Galicia-Polo L, Ruiz M, Valdés V, Bernal R, Valiente G, Jiménez-Correa U

Clínica de Trastornos de Sueño, UNAM

Introducción: El manejo multidisciplinario del DAM en el control del SAOS ha demostrado gran eficacia en el tratamiento de ronquido y SAOS, comparado con otras alternativas, e incluso en el manejo conjunto. A pesar de que la literatura menciona que sólo debe ser utilizado en casos de ronquido y SAOS leve a moderado (IMC < 25), la clínica muestra que la selección de los casos no estará basada en el resultado polisomnográfico, sino en la valoración de los criterios clínicos, complementados con pruebas endoscópicas y radiográficas, así como también en la selección personalizada del DAM. **Objetivo:** Valorar cambios polisomnográficos con el uso de DAM en SAOS severo. **Presentación del caso:** Paciente masculino de 52 años que acude a la Clínica de Trastornos del Sueño por presentar datos de ronquido intenso, somnolencia subjetiva leve, IMC = 31 obesidad grado I, escala de somnolencia Epworth = 12. La exploración muestra hipertrofia de cornetes, Mallampati IV, faringe hiperémica, base de lengua amplia y presencia de ronquido nasal y orofaríngeo. Probabilidad intermedia de padecer SAOS (escala SACS 45 puntos). La polisomnografía (PSG) diagnóstica reporta SAOS severo (34.3 IAH ev/h). Indicando semana terapéutica con APAP (presión aérea positiva autoajutable) marca RESMED con presión mínima de 4 cm a 20 cmH₂O, mascarilla nasal de silicón M, así como uso de CPAP durante un mes, con una presión de 10 cmH₂O para el control del trastorno, mostrando escasa mejoría e intolerancia al CPAP, por lo que la estrategia terapéutica basada en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica de la Secretaría de Salud (SS-572-12) fue el empleo de un DAM de tipo personalizado (DAMmex). **Seguimiento:** Valoración clínica otorrinolaringológica y odontológica (un mes) donde se obser-

van cambios subjetivos (disminución de ruido de ronquido, somnolencia diurna (Epworth 3) y sueño reparador. Los efectos temporales con DAMmex fueron la salivación y dolor dental. Posterior a tres meses se realiza estudio de seguimiento con DAM, mediante poligrafía (STAR-DUST II RESPIRONICS), observando disminución en el IAH (34.3 a 17.8 ev/h), eventos de ronquido (1854 a 111 ev/h), SaO_2 (91 a 93%). Los resultados con el tratamiento permiten que el paciente acceda a retomar el CPAP utilizando DAMmex, como alternativa conjunta, refiriendo mayor comodidad con este último pero mostrando una mejor calidad de sueño con el CPAP. **Conclusiones:** El uso de DAMmex como alternativa terapéutica de SAOS severo resultó ser eficaz al mejorar los síntomas en el paciente y disminuir los eventos respiratorios durante el sueño. Demostrando con esto que el DAM puede ser una buena alternativa para ser utilizada en forma individual o en conjunto con otros tratamientos como el CPAP aún en SAOS severo.

TRABAJO PREMIADO COMO MEJOR PRESENTACIÓN ORAL

Cambios en el sueño resultantes de la interacción genes-ambiente en *Drosophila melanogaster*

Zacarías-Zapeta JC, Ayala-Guerrero F

Facultad de Psicología, UNAM

Introducción: *Drosophila melanogaster* (mosca del vinagre) es un organismo muy importante para la disección del sueño, pues presenta características conductuales circadianas semejantes a las de los mamíferos. Uno de los factores modificadores del sueño es la actividad física, la cual puede fortalecer los ciclos de sueño de organismos como roedores, mamíferos y humanos. El gen *foraging* (*for*), además de regular la búsqueda activa de alimento

en *Drosophila melanogaster*, tiene gran influencia en procesos como el sueño, aprendizaje y memoria. **Objetivo:** Comprobar si la actividad física es un factor modificador del ciclo sueño-vigilia a través de un modelo de interacción genes-ambiente en *Drosophila melanogaster*. **Material y métodos:** Se utilizaron 96 moscas divididas en tres grupos, el control que eran moscas tipo silvestre (*w*), los dos grupos experimentales tenían una variante del gen del forrajeo, *for^R* o *for^S*. Se realizó un registro de sueño durante 48 horas, posteriormente se aplicó un régimen de actividad física invariable que consistía en girar los viales que las contenían sobre su eje horizontal cada 10 segundos durante una hora, una vez al día, cinco días por semana, durante dos semanas. Al finalizar el período de actividad física se hizo otro registro de 48 horas. Para evaluar la modificación del sueño se tomaron como indicadores el tiempo total de sueño, latencia y número de episodios de sueño en un período de 48 horas. **Resultados:** Los datos indican que en el grupo *for^R* disminuyó el tiempo total de sueño, el número de episodios y latencia al sueño. En el grupo *for^S* no se observó un cambio en el tiempo total de sueño, pero sí se observó disminución en latencia y número de episodios de sueño. Estos resultados demuestran que, utilizando un modelo de interacción genes-ambiente, un régimen de actividad física invariable modifica el sueño en *Drosophila melanogaster*.

Estudio de la calidad del sueño en una muestra de pacientes ingresados en el Hospital Psiquiátrico «Fray Bernardino Álvarez»

Otero-Zúñiga M,* López-Munguía F,*
Díaz-Castro L,* Jiménez-Correa U†

*Hospital Psiquiátrico «Fray Bernardino Álvarez»,

†Clínica de Trastornos del Sueño, UNAM

Introducción: Los trastornos del sueño son enfermedades de alta prevalencia en la

sociedad actual. Tener una buena calidad de sueño es fundamental para la calidad de vida y podría ser un factor que mejore la evolución del paciente psiquiátrico. **Hipótesis:** Los pacientes hospitalizados con trastornos mentales graves presentan menor calidad del sueño respecto a sujetos sanos. **Objetivo:** Comparar la calidad del sueño entre un grupo de pacientes psiquiátricos hospitalizados con un grupo de personas sanas. **Material y métodos:** Es un estudio transversal, comparativo en el que se aplicó el inventario clínico calidad del sueño (ICCS) a una muestra de 183 pacientes hospitalizados en el Hospital Psiquiátrico «Fray Bernardino Álvarez» (HPFBA); y se comparó con un grupo de 56 voluntarios sanos. El ICCS es un instrumento nuevo que evalúa la calidad del sueño, integrado por 20 ítems en el que a mayor puntuación determina menor calidad del sueño. El análisis de datos se hizo con la prueba t de Student para muestras independientes, el punto de corte de la significancia fue de 0.05; el protocolo fue aprobado por la comisión de investigación y ética del HPFBA. **Resultados:** Respecto a los sujetos sanos, en el grupo de pacientes psiquiátricos se identificó un incremento significativo del insomnio de inicio, de mantenimiento y terminal ($p < 0.001$, para las tres comparaciones), también del síntoma de pesadillas ($p < 0.001$), de los trastornos del movimiento durante el sueño ($p < 0.001$), del síndrome de apnea del sueño ($p < 0.015$) así como una disminución significativa de la calidad del sueño ($p < 0.001$). **Conclusiones:** La muestra de pacientes psiquiátricos hospitalizados tuvo disminución de la calidad del sueño; mayor presencia de síntomas de insomnio, parasomnias, trastornos del movimiento y de la respiración; sin embargo, también tuvieron mayor tiempo y eficiencia subjetiva del sueño.

✉ Correspondencia:

Dr. José Luis Carrillo-Alduenda
Pasado Presidente de la Academia Nacional del Dormir.
Correo electrónico:
jlcarrillo14@hotmail.com