

COMUNICACIONES LVIII REUNIÓN ANUAL SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022

Comunicaciones LVIII Reunión Anual SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022
COMUNICACIONES ELECTROENCEFALOGRAFÍA

Estatus epiléptico no convulsivo en paciente con encefalitis por Virus Herpes Simple-1, a propósito de un caso.

Mendoza Parra, Verónica Beatriz; González Martínez, Alba María; López Sánchez, Idania E.; Diaz Urrea, Catalina; Rodríguez Jiménez, Madeleyn; Picornell Darder, Mercedes.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.

Introducción y objetivos: La encefalitis por Virus Herpes Simple 1 (HSV-1) es una infección del Sistema Nervioso Central de elevada morbi-mortalidad. Incluso tras iniciar tratamiento, un 30% fallece y sobre un 60% de los sobrevivientes sufre secuelas neurológicas, por lo que su identificación y tratamiento precoz es fundamental. La clínica incluye alteración conductual y de la consciencia, focalidad neurológica y crisis epilépticas. Existen pocos casos descritos en la literatura con estatus epiléptico no convulsivo (NCSE) como manifestación clínica, llevando al posible infradiagnóstico de la patología. Material y métodos: Describimos el caso de un paciente varón de 88 años, independiente, con antecedentes cardiovasculares (HTA), que acude por debilidad en extremidades inferiores y dos caídas sin pérdida de conocimiento ni mareos; cefalea holocraneana ocasional desde hacía 3 días, sudoraciones y escalofríos sin fiebre cuantificada. Exploración inicial en urgencias normal. En espera de analítica presenta deterioro rápidamente progresivo, con disfasia motora, hemiparesia izquierda y crisis focales en miembro superior izquierdo sin aparente desconexión del medio, TAC normal; inician terapia empírica con Keppra. Tras 24h de oscilaciones del nivel de consciencia, inician Aciclovir empírico, bolo de fenitoína y solicitan video-EEG poligráfico (VEEG). Resultados: El elemento que caracteriza el estudio VEEG es el registro de actividades paroxísticas periódicas de corto intervalo, en áreas Fronto-Temporales del hemisferio derecho, concluyendo la existencia de un estado de mal eléctrico focal. La RMN mostró extensa alteración córtico-subcortical en lóbulo temporal derecho (hipocampo e ínsula) y frontal derecho basal. La punción lumbar confirmó PCR positiva para HSV-1. Finalmente el paciente sufre exitus a las 48h de realizado nuestro registro. Conclusiones: Importancia del inicio de terapia antiviral empírica y registro VEEG precoz ante sospecha de encefalitis por HSV-1 complicado con posible NCSE.

Correlación electroclínica en pacientes con SWAS en nuestro medio hospitalario.

Baloira Armas, Alexander; Peñate Medina, Joana Carmen; Amador Gil, Eva María; Maniscalco Martín, Silvia; Expósito Hernandez, Gloria Jacqueline; Navarro Rivero, Beatriz.

¹Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil de Las Palmas de Gran Canaria

Introducción y objetivos: La punta-onda activada en sueño (SWAS) es un registro electroencefalográfico característico de la infancia, pudiendo observar deterioro cognitivo en diferentes síndromes epilépticos; aunque también se puede ver en la evolución de epilepsias idiopáticas y sintomáticas. Objetivos: Determinar las características clínicas de los pacientes con SWAS en seguimiento en el Hospital Materno Infantil entre 2020 y 2022. Material y Métodos: Se han tomado 5 pacientes en seguimiento por la Unidad de Neurología Infantil de nuestro Centro que han presentado registros con el trazado descrito. Se han revisado la evolución clínica y los electroencefalogramas (EEG) realizados desde el momento del diagnóstico hasta el último seguimiento, así como cualquier otra prueba complementaria que aportara valor al manejo o pronóstico de estos pacientes. Resultados: La edad media al diagnóstico fue de 5 años: uno ha sido diagnosticado de síndrome de Landau-Kleffner, uno presenta antecedentes de hipoxia perinatal e hipoglucemia grave, y el resto presentan crisis como única manifestación clínica. Al momento del diagnóstico, los EEG mostraron actividad de punta-onda en vigilia que se activa con el sueño y ocupa >80% del tiempo total de sueño. Se inició tratamiento con corticoides durante 6 meses, observando una reducción en el número de crisis, pero sin mejoría EEG. Aunque por lo general la evolución clínica de estos pacientes resulta favorable tras el inicio del tratamiento, no se observa una mejoría equivalente en el registro. Esto no resta valor al EEG, que resulta fundamental para el diagnóstico y enfoque terapéutico. Conclusiones: La encefalopatía que cursa con un trazado de SWAS presenta una gran variabilidad clínica, destacando el deterioro neurológico. El EEG supone una herramienta valiosa para el diagnóstico de dicha entidad, siendo de gran importancia la realización del estudio en vigilia y sueño fisiológico, para iniciar un tratamiento adecuado y precoz.

Epilepsia musicogénica. A propósito de un caso.

Villamor Villarino, Marina¹; López Bernabé, Roberto¹; Giménez López, Elena¹; Miró Andreu, Andrea²; Barona Giménez, Eugenio¹; García Luna, Estefania¹; Izura Azanza, Virginia¹.

¹Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia; ²Hospital Vega Baja Orihuela.

Introducción y Objetivos: Repasar los conocimientos actuales sobre la epilepsia musicogénica. Material y métodos: Presentamos el caso de una mujer de 51 años, en tratamiento con oxcarbazepina y levetiracetam, por presentar crisis de inicio focal con desconexión del medio desde los 28 años de edad. Actualmente, explica que las crisis sólo aparecen al escuchar música de un cantautor conocido. Resultados: En el estudio-V-EEG corroboramos un trastorno paroxístico de tipo focal, sobre la región frontocentral derecha, desencadenado por la estimulación musical referida por la paciente. Discusión: La epilepsia musicogénica es un tipo de epilepsia refleja compleja con escasa prevalencia. En general, los pacientes presentan crisis evocadas por música con contenido emocional para ellos. En este tipo de crisis, suele producirse una desconexión parcial con sentimientos variables (placenteros en muchas ocasiones), automatismos de masticación y deglución, opresión epigástrica, parestesias en manos, enrojecimiento, taquicardia y aumento de la presión arterial. La epilepsia musicogénica generalmente es focal. El foco tiende a localizarse en el lóbulo temporal derecho. Predomina en las mujeres, y se inicia mayoritariamente en la edad adulta. En las publicaciones recientes, la zona epileptógena más frecuentemente encontrada, se localiza en el lóbulo temporal derecho, sin hallarse, en la mayoría de los casos, alteraciones estructurales que la justifiquen y, por ende, son las pruebas neurofisiológicas las que pueden aportar más datos en cuanto a la localización de esta entidad. Artículos recientes avalan el éxito del tratamiento con resecciones del lóbulo temporal anteromesial, lo que sustentaría que la epilepsia musicogénica podría ser una epilepsia límibica.

Evolución electroencefalográfica en un caso de hipomagnesemia asociada a toma de omeprazol.

Villamor Villarino, Marina¹; López Bernabé, Roberto²; Giménez López, Elena²; Miró Andreu, Andrea³; Barona Giménez, Eugenio²; García Luna, Estefanía²; Izura Azanza, Virginia².

¹Hospital General Universitario Reina Sofía; ²Hospital General Universitario Reina Sofía Murcia; ³Hospital Vega Baja Orihuela.

Introducción: El tratamiento con omeprazol puede causar hipomagnesemia, originando una encefalopatía. El EEG puede confirmar la disfunción cerebral y excluir crisis subclínicas. Objetivos: Recalcar el papel fundamental que juega el EEG para identificar los eventos críticos, ofrecer datos sobre la localización del daño, así como dar información sobre la evolución de la patología. Material y métodos: Describimos el caso de un varón de 82 años en tratamiento con omeprazol y furosemida, que ingresa en Neurología por conductas anormales, crisis epilépticas y trastorno del lenguaje de inicio agudo, junto con niveles de magnesio de 0.9 mg/dl. La dosis de furosemida había sido incrementada en los días previos por orden médica. Tras dichos resultados y descartar otras posibles causas (ictus, encefalitis, etc) que justificasen el cuadro clínico del paciente, se emite el juicio diagnóstico de encefalopatía de causa metabólica (hipomagnesemia grave), y se solicitan varios EEG. Resultados: En el primer EEG, se registró una crisis electro-clínica, sobre un trazado encefalopático. A los 13 días, se observó una mayor lentificación difusa de la actividad de fondo, aunque sin registrar crisis electroclínicas. En el último EEG, realizado tras corrección de la hipomagnesemia, se observó una mejoría evolutiva en la actividad de fondo. Discusión: El omeprazol es un fármaco de uso ampliamente extendido, de eficacia y seguridad probada, y con pocos efectos secundarios. Sin embargo, se asume el riesgo de hipomagnesemia con el tratamiento prolongado. Asimismo, los pacientes pueden estar tomando de forma concomitante otros fármacos que podrían favorecer la hipomagnesemia, como los diuréticos de asa. A pesar de que casi todas las anomalías del EEG que derivan de la disfunción cerebral generalizada son inespecíficas y no permiten un diagnóstico preciso, el EEG es una prueba sensible y fiable, para valorar la gravedad de la disfunción cerebral y la evolución del proceso patológico.

Crisis inducidas por estímulos específicos: A propósito de un caso.

Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Guede Guillén, Yaiza²; Prieto Montalvo, Julio¹; Polo Arrondo, Ana Paloma¹.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción y objetivos: Aunque la mayoría de los pacientes epilépticos presentan crisis "espontáneas", un pequeño porcentaje de ellos tiene crisis inducidas por estímulos específicos. Presentamos el caso de una paciente con epilepsia refleja y su evolución. Material y métodos: Se trata de una paciente de 6 años de edad, que en 2018 consultó por episodios de movimientos tipo "temblor" en miembro superior derecho de 2 años de evolución, que le ocurrían tras traumatismos leves. Resultados: El escáner craneal y una analítica sanguínea fueron normales. El electroencefalograma (EEG) mostró un episodio de 22 minutos de duración, tras golpe en mano derecha, de actividad theta rítmica central izquierda acompañada de mioclonías en extremidad superior derecha, compatible con crisis epiléptica focal izquierda, por lo que inició tratamiento con levetiracetam; pese a ello, continuó con los episodios, por lo que se cambió la medicación por oxcarbazepina y posteriormente lamotrigina. Un nuevo EEG, mostró actividad epileptiforme intercrítica focal de predominio en región central y occipital bilateral, con énfasis izquierdo, respuesta fotoparoxística con la estimulación luminosa intermitente (ELI), y un episodio crítico desencadenado por golpe. La RM cerebral 3T mostró una imagen en sustancia blanca occipital derecha, compatible con heterotopia focal, pendiente de repetir estudio para confirmar hallazgo. Actualmente la paciente continúa con episodios críticos tras traumatismos. Conclusiones: Presentamos este caso por lo inhabitual del desencadenante (traumatismo) y de la actividad crítica en el EEG (actividad theta rítmica sin evolución). Se trata de una epilepsia refleja que con el tiempo asocia respuesta fotoparoxística y actividad intercrítica. El tratamiento de este tipo de crisis puede ser un reto. Por ello, el reconocimiento de su carácter inducido adquiere especial interés, ya que, evitar los mecanismos desencadenantes podría ayudar en su control y evitar su progresión a crisis espontáneas.

Actividad delta rítmica generalizada de alto voltaje como patrón ictal en estatus epiléptico no convulsivo.

Yunes, Morgana Elena; Labrador Rodríguez, Amanda; Rodríguez Ulecia, Inmaculada; García Peñalver, Alicia; Jiménez Vega, Octavio²; Mendoza Grimón, María Dolores.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín.

Introducción: La actividad Delta rítmica difusa de alto voltaje se ha informado en ocasiones como estatus epiléptico no convulsivo (NCSE), definido como condición epiléptica de al menos 30 minutos de duración, asociado a actividad epileptiforme continua en el electroencefalograma (EEG), responsable de síntomas clínicos diversos, como alteración del estado mental, comportamiento, percepción sensorial o consciencia sin actividad motora ostensible. Objetivos: Presentar un caso clínico de NCSE y expresión EEG ictal de patrón Delta ritmico difuso. Material y métodos: Presentamos el caso de un varón de 23 años con síndrome de WAGR e insuficiencia renal crónica en hemodiálisis ingresado por movimientos tónico clónicos generalizados y crisis hipertensiva (HTA) que tras tratamiento antihipertensivo y benzodiazepinas (BZP) cede la clínica motora persistiendo bajo nivel de consciencia y mal control tensional, presentando cuadro compatible con NCSE. Resultados: Se realiza punción lumbar y analítica con resultados anodinos, así como neuroimagen que objetiva microsangrados crónicos en tálamo de origen HTA sin otros hallazgos. En el EEG se objetiva actividad Delta rítmica difusa de alto voltaje como patrón ictal de NCSE en contexto de encefalopatía HTA, se administran BZP con monitorización EEG objetivando respuesta electroclínica transitoria con posterior reinicio de la actividad eléctrica ictal asociada a bajo nivel de consciencia, precisando intubación orotraqueal, sedación e inicio de fármacos antiepilépticos intravenosos y antihipertensivos. El cuadro clínico de NCSE se resuelve tras normalización de la tensión arterial. Discusión y conclusiones: El NCSE puede manifestarse en el EEG como una actividad Delta rítmica difusa de alto voltaje. Por otro lado el enlentecimiento delta difuso se observa comúnmente en muchas encefalopatías. Se discute el patrón EEG, las características clínicas así como la respuesta electroclínica a BZP que nos pueden ayudar a distinguir estas condiciones.

Síndrome de polimicrogiria perisilviana bilateral y artrogriposis múltiple congénita: A propósito de un caso.

Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Guede Guillén, Yaiza²; Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Prieto Montalvo, Julio¹; Polo Arrondo, Ana Paloma¹.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: La polimicrogiria es una de las malformaciones más comunes del desarrollo cortical, siendo la región más afectada la perisilviana. El síndrome de polimicrogiria perisilviana bilateral (PPB) es bien conocido, así como su relación con la artrogriposis múltiple congénita (13-33% de los casos). Material y métodos: Presentamos el caso de un recién nacido prematuro por cesárea urgente (sangrado uterino y bradicardia fetal). Inicia al minuto de vida esfuerzo respiratorio y estridor inspiratorio, requiriendo CPAP. A la exploración destaca fenotipo peculiar con artrogriposis múltiple e hipotonía generalizada. Se le realizan 2 vídeo-EEGs, EMG/ENG, RM cerebral, estudio genético y biopsia muscular. Resultados: El primer EEG muestra un trazado discontinuo no reactivo a estímulos. En el ENG se observan conducciones nerviosas periféricas sensitivas preservadas, pero importante disminución de la amplitud/ausencia del PAMC, preservando velocidades motoras; el EMG con escasos potenciales de unidad motora, algunos normales y otros polifásicos. En la RMN cerebral, microencefalia con extensa polimicrogiria perisilviana bilateral y ausencia del septum pellucidum. Estudio genético y biopsia muscular, sin alteraciones. A los 2 meses de vida, el EEG muestra un trazado continuo, con exceso de actividad lenta bihemisférica y elementos agudos focales. Con 3 meses de vida, sufre una pausa respiratoria y posteriormente fallece. Conclusión: El paciente presenta características clínicas y radiológicas compatibles con PPB asociada a artrogriposis múltiple congénita. Aunque se ha sugerido como causa de la artrogriposis un origen central, por el efecto de la malformación cerebral en la movilidad del feto, los estudios ENG/EMG, muestran afectación a nivel periférico; lo que sugiere, como en otros casos similares descritos en la literatura, que podría tratarse de un síndrome con una etiología que afecta tanto al sistema nervioso central como periférico distinto al de la PPB aislada.

Esquizencefalia en el adulto. A propósito de un caso.

Vicente Garza, Inés; Rodríguez Mena, Diego; Guzmán Carreras, Beira; Motos García, José Ángel; Arias Álvarez, Marta; Bonet Rodríguez, Anna.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Objetivos: La presentación de este caso clínico tiene como objetivo resaltar el diagnóstico de esquizencefalia en pacientes adultos gracias a la neuroimagen y discutir los posibles hallazgos y las limitaciones en el electroencefalograma. Material y métodos: Se presenta un caso clínico de un paciente de 25 años que ingresa en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa con una clínica de hemianopsia homónima izquierda y mareos. Se realiza un estudio exahustivo de la historia clínica, los antecedentes, la exploración física, estudios de laboratorio y de imagen que nos proporcionaron el diagnóstico de esquizencefalia de labio abierto. Se realiza una revisión bibliográfica de la esquizencefalia y la importancia que la neuroimagen y la neurofisiología pueden tener en su diagnóstico. Se tienen en cuenta las publicaciones de los últimos 10 años de esquizencefalia en pacientes adultos, sin sintomatología en la infancia. Resultados: La resonancia magnética (RM) es el método diagnóstico de elección de la esquizencefalia, gracias a su gran capacidad para diferenciar la materia gris de la materia blanca. Permite describir el tipo y el grado de lesión y realizar un diagnóstico diferencial. Se trata de un trastorno de la migración neuronal que sucede durante la embriogénesis, caracterizado por la presencia de una hendidura tapizada de sustancia gris que contiene líquido cefalorraquídeo (LCR). Por su parte, el electroencefalograma permite un seguimiento de los pacientes beneficiándose de electrodos adicionales como los esfenoidales. Conclusiones: La esquizencefalia es un trastorno en el desarrollo del sistema nervioso central, el cual se asocia frecuentemente a otras malformaciones cerebrales y en consecuencia a múltiples síntomas neurológicos. Se diagnostica mediante neuroimagen. Llama la atención la posible falta de anomalías del electroencefalograma con la utilización del sistema 10-20, siendo necesarios electrodos adicionales para encontrar hallazgos.

¿Automatismos manuales contralaterales?

Pascual Campos, Iván; Ortega León, Teresa; Galdón Castillo, Alberto.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción: Los automatismos manuales pueden ser un buen signo localizador en epilepsias del lóbulo temporal medial cuando se presentan al inicio y con posición distónica del brazo contralateral. En esta circunstancia lateralizan a un inicio ipsilateral a donde se produjo dicho movimiento. Sin embargo, sin un adecuado registro EEG de la crisis pueden ser fácilmente confundidos. En este sentido destacan los movimientos rítmicos ictales no clónicos de la mano (RINCH por sus siglas en inglés) los cuales presentan gran similitud con los automatismos, pero a diferencia de estos son contralaterales al área de inicio ictal y frecuentemente tardíos durante la crisis. Objetivos y método: Se evalúa un caso clínico de una paciente con epilepsia del lóbulo temporal en la que se observaron supuestos automatismos manuales derechos. Resultados: En nuestro caso clínico se realizó un estudio prequirúrgico a una paciente de 38 años que se clasificó clínicamente como epilepsia del lóbulo temporal derecho con una clínica de detención de la actividad, automatismos bucales y automatismos manuales derechos. A esta paciente se le realizó un primer vídeo-EEG en superficie en el que se observaron esos movimientos de la mano derecha y un inicio ictal en superficie en área temporal anterior izquierda. A esta paciente también se le realizó un estudio con electrodos profundos en ambos lóbulos temporales donde se observaron estos movimientos y un inicio nuevamente izquierdo. Conclusión: Los RINCHs son unos movimientos que se pueden confundir fácilmente con automatismos manuales. Si no se registran y se detectan adecuadamente pueden lateralizar de forma errónea el inicio de la crisis.

Actividad lenta rítmica de elevada amplitud con alteración del nivel de consciencia inducida por hiperventilación (HIHARSAA), en 4 pacientes de edad pediátrica.

Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Guede Guillén, Yaiza²; Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Prieto Montalvo, Julio¹; Polo Arrondo, Ana Paloma¹.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: La hiperventilación (HV) es un método de activación que se realiza rutinariamente en los estudios de EEG, tanto para favorecer lentificación focal como para desencadenar crisis epilépticas, de especial interés en las crisis de ausencia. La HV en los niños presenta una gran variedad de respuestas. Habitualmente consiste en lentificación bilateral de la actividad EEG que no suele ofrecer dudas diagnósticas. Sin embargo, cuando esta lentificación es de elevada amplitud y de carácter rítmico, y dura más de 3 segundos, puede acompañarse de alteración del nivel de consciencia (HIHARSAA) y confundirse con crisis epilépticas de ausencia. Material y métodos: Presentamos cuatro pacientes, remitidos al Servicio de Neurofisiología Clínica que con la HV presentaron HIHARSAA. Pacientes de edades comprendidas entres los 6 y 9 años que fueron referidos, dos por sospecha de crisis epiléptica, otro por dificultades escolares, y el último por síncopes. Se les realizó un vídeo-EEG según sistema 10/20, de vigilia y sueño diurno, que incluyó HV. Resultados: El vídeo-EEG fue normal en 3 pacientes, y sólo en uno de los casos con sospecha de crisis epiléptica se objetivó actividad epileptiforme focal en región fronto-temporal izquierda. En los 4 pacientes la HV desencadenó eléctricamente una actividad lenta rítmica de alto voltaje, que se acompañó clínicamente de mirada fija, detención de la HV y ausencia de respuesta a estímulos verbales. Conclusión: La HIHARS con o sin alteración del nivel de consciencia, es una respuesta fisiológica no epiléptica a la HV, presente en hasta 7,4 de cada 1000 registros EEG de edades pediátricas en series analizadas. Las características semiológicas asociadas a la HIHARSAA pueden ser superponibles a las de las crisis epilépticas de ausencia (ausencia de respuesta, incluso automatismos...). Por ello destacamos la importancia del conocimiento de esta actividad, siendo el EEG el único método fiable para distinguir ambas entidades.

Utilidad del electroencefalograma de sueño diurno en casos de alta sospecha de epilepsia con electroencefalograma normal.

Rodríguez-Irausquin, Jose Javier; Viñas Arboleda, Miguel Angel; Ys Rodríguez, Sonia; Velilla Alonso, Gabriel; Bravo Quelle, Natalia; Prieto Montalvo, Julio Ignacio; Martín Miguel, María Carmen.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: El electroencefalograma (EEG) de sueño diurno es la técnica indicada en pacientes con sospecha de epilepsia cuando el EEG de vigilia es normal. Entre sus principales indicaciones y utilidad se encuentra el diagnóstico diferencial entre crisis epilépticas y eventos paroxísticos no epilépticos, clasificación del tipo de crisis, caracterización de síndromes específicos, entre otros. Métodos: Se realiza EEG de vigilia por sospecha de primera crisis epiléptica en paciente de 46 años con antecedentes familiares de epilepsia, en el que se registra una actividad de fondo normal, sin evidencia de actividad epileptiforme. Ante dudas sobre el diagnóstico definitivo de epilepsia y las implicaciones del mismo, el servicio de neurología nos consulta respecto a resultados del EEG de vigilia; se decide realización de EEG de sueño diurno. Resultados: El registro EEG de sueño diurno no muestra anomalías epileptiformes intercríticas. Durante la maniobra de hiperventilación al despertar, se registra episodio de unos 70 segundos de duración, con características electro-clínicas sugestivas de crisis epiléptica de inicio frontal izquierdo motor a bilateral tónico - clónica, en la que se observan signos localizadores como desviación cefálica derecha y postura anormal distónica del esgrimista con extensión del brazo derecho. Conclusiones: El EEG de vigilia normal no descarta la presencia de epilepsia. Ante una sospecha clínica fundamentada, un estudio EEG de sueño diurno puede aportar más información. En este caso los hallazgos clínicos localizadores durante la crisis coinciden con el inicio de la actividad crítica en el EEG.

Impacto asistencial del EEG urgente en un hospital de tercer nivel.

Vázquez Sánchez, Fernando; Gómez Menéndez, Ana Isabel; Lloria Gil, Maria Carmen; García López, Beatriz; Pérez Gil, Olga; Rivas Navas, Estefanía; Isidro Mesas, Francisco.

Hospital Universitario de Burgos.

Objetivos: El objetivo del estudio es describir las indicaciones más frecuentes del EEG urgente fuera del horario laboral, definir la utilidad de la prueba realizada en función de la actitud terapéutica o adaptación del nivel de asistencia y evaluar la media en horas que se habrían demorado los diagnósticos o actitudes terapéuticas de no existir disponibilidad del EEG las 24 horas. Material y métodos: Se presenta un estudio retrospectivo de una serie de 86 pacientes a los que se les realizó un EEG urgente (fuera de la jornada laboral habitual y fines de semana) por el neurofisiólogo de guardia durante el periodo comprendido entre el 1 de enero a 31 de diciembre de 2020. Resultados: Se realizaron un total de 102 registros en los 86 pacientes. Un 65.1 % eran hombres y un 34,9% mujeres. Con una edad media de 53 años [0-90 años]. Los servicios solicitantes fueron la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) (41,1%), Neurología (37,3%), Pediatría (17,6%) y Neurocirugía y Anestesiología y Reanimación (2% cada uno). La indicación principal fue la sospecha de estatus epiléptico no convulsivo (EENC) (56,8%), seguida de monitorización de su tratamiento (21,6%). La indicación de muerte cerebral representó solo un 6,9%. El resultado fue decisivo para indicar ingreso convencional o en UCI en un 30% de pacientes. Se ajustó tratamiento a 24% de los pacientes y evitó iatrogenia innecesaria en 63%. La realización del EEG urgente durante las horas de guardia ahorró una media de 31,6 h hasta la realización de la prueba si ésta solo hubiera estado disponible en la jornada laboral habitual. Discusión y conclusiones: La posibilidad de realizar un EEG urgente mejora la calidad asistencial permitiendo tomar decisiones médicas en patología grave de una forma precoz (una media de 31.6 horas antes que el EEG convencional). En nuestro medio permitió ajuste terapéutico en 24% de los pacientes y evitó iatrogenia innecesaria en un 63%. El EENC y su manejo fueron las principales indicaciones.

Estatus epiléptico no convulsivo secundario a cefepime a dosis ajustada en enfermos con insuficiencia renal crónica.

Rodríguez Ulecia, Inmaculada; Labrador Rodríguez, Amanda; Yunes, Morgana Elena; Estrela Tormo, Eugenia; García Peñalver, Alicia; Jimenez Vega, Octavio; Mendoza Grimón, María Dolores.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín.

Introducción: El cefepime es una cefalosporina de cuarta generación cada vez más empleada como tratamiento empírico ante el aumento de resistencias antimicrobianas en el ámbito hospitalario. Debido a que su excreción es predominantemente renal y a que su vida media se incrementa significativamente en pacientes nefrópatas, los efectos adversos pueden ser de mayor gravedad, incluyendo los de índole neurotóxica. Material y Métodos: Presentamos cuatro casos clínicos de estatus epiléptico no convulsivo en pacientes con insuficiencia renal que recibieron cefepime a dosis corregida para el grado de función renal según posología recomendada por el laboratorio, y con debut clínico de alteración del nivel de consciencia sin clínica motora acompañante. Resultados: En los cuatro casos, el EEG muestra un patrón compatible con estatus epiléptico no convulsivo. El cuadro clínico remitió y se normalizó el EEG tras la retirada del antibiótico, requiriendo en alguno de los casos hemodiálisis urgente. Una revisión de la literatura sobre la farmacocinética del cefepime revela una disparididad en la dosificación recomendaba del fármaco en presencia de insuficiencia renal con un margen terapéutico de 250-1000mg cada 24 horas para aclaramientos de creatinina <10 ml/min), lo que prodría explicar la presencia de complicaciones neurológicas a pesar de utilizar dosis aparentemente correctas en nuestros pacientes. Conclusión: El tratamiento con cefepime en pacientes con insuficiencia renal avanzada puede desencadenar un estatus epiléptico no convulsivo. Es importante su sospecha en pacientes con insuficiencia renal y clínica de bajo nivel de consciencia que reciban este fármaco, así como la realización de un EEG urgente. Por lo que concluimos que es de vital importancia que los estudios farmacocinéticos aclaren definitivamente la posología adecuada de este fármaco en este grupo de pacientes.

Epilepsia y electroencefalografía en el Síndrome MRD56, a propósito de un caso.

Mendoza Parra, Verónica Beatriz; González Martínez, Alba María; Diaz Urrea, Catalina; Rodríguez Jiménez, Madeleyn; Picornell Darder, Mercedes.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.

Introducción: El Síndrome de Discapacidad Intelectual Autosómica Dominante tipo 56 (MRD56) es un trastorno asociado a variantes patogénicas del gen CLTC (cromosoma 17, error en formación de la Clatrina), de expresión muy variable, que incluye desde rasgos dismórficos, epilepsia, parkinsonismo y ataxia, hasta manifestaciones cognitivas sutiles o asintomático. La resonancia (RM) cerebral puede ser normal o mostrar alteraciones de la migración neuronal. Pocos casos en la literatura describen la actividad del electroencefalograma: mencionan anomalías epileptiformes diversas, así como patrones críticos asociados a ausencias típicas, crisis tónicas o tónico-clónico generalizadas. Material y métodos: Nuestro paciente es un varón de 14 años, con retraso madurativo desde los 3 años, y actualmente discapacidad intelectual, trastornos de conducta y TDAH. Embarazo y periodo neonatal normal, no consanguinidad. Fenotipo normal, hermano menor ha empezado a presentar clínica similar. RM cerebral, cariotipo, X frágil y CGH array normales. En centro de referencia se realiza finalmente secuenciación de exoma, detectando heterocigosis para una variante patogénica del gen CLTC, posteriormente identificado como portadores a su hermano menor y a la madre. Resultados: Tras primer episodio de perdida de conciencia, se realiza video-EEG poligráfico (VEEG) registrando en vigilia brotes de ontas lentas angulares a 4-6Hz, y de hasta 200 microvoltios de amplitud, sobre áreas Fronto-Centrales; la electrogénesis cerebral de sueño NREM muestra paroxismos aislados de ondas agudas y ondas lentas en áreas Temporales/Fronto-Temporales de predominio en hemisferio izquierdo, aparentemente infraclínicos. No se registran crisis. Conclusión: El síndrome MRD56 es un trastorno genético de expresividad variable, cuyo espectro clínico continúa en investigación, incluída la epilepsia. Nuevos estudios con registros VEEG son necesarios para confirmar su aporte diagnóstico o pronóstico a la patología.

Características electroencefalográficas de la transición infancia- adulto en el síndrome de Dravet.

Fernández Sánchez, Victoria; Navas, Patricia; Calvo, Rocío; Velasco, Matilde; Milano, Guillermo; Serrano, Pedro.

Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: El síndrome de Dravet (SD) es una encefalopatía epiléptica del neurodesarrollo (EEND) poco frecuente (incidencia 1/20.000-60.000). Se han encontrado mutaciones del gen SCN1A en el 75% de los casos. El fenotipo se caracteriza por crisis generalizadas o episodios de estado de mal epiléptico que se inician en el primer año de vida en un niño con desarrollo previo normal, que se asocian a fiebre. El retraso del desarrollo aparece en el segundo año de vida y se sigue de trastorno cognitivo establecido y trastornos de la personalidad, además de alteración de la marcha. Cuando los niños con SD se hacen adultos, cambia el fenotipo (escasas crisis de predominio nocturno, otras características). Material y métodos: Estudio descriptivo de revisión retrospectivo. Revisamos los pacientes diagnosticados con SD en el Hospital Regional Universitario de Málaga con seguimiento hasta adultos. Se registraron las características clínicas y electroencefalográficas (EEG). Resultados: Detectamos 23 pacientes con SD infantiles, 12 ya adultos (5 pacientes con mutaciones en el gen SCN1A, 7 con otras mutaciones o en estudio), en los que el EEG interictal de la última visita de seguimiento, tenía la actividad de base lentificada en todos los pacientes. 7 de los pacientes de nuestra serie tenían anomalías paroxísticas interictales EEG superimpuestas: 5 (41%) de los pacientes presentaban anomalías focales paroxísticas, de localización en 4 pacientes temporales y en un paciente en área occipital izquierda; 2 (16%) pacientes presentaban anomalías paroxísticas generalizadas; el resto de los pacientes no presentaron anomalias paroxísticas interictales. Discusión: Nuestros pacientes con SD adultos, presentan características similares a las descritas en la literatura, con algunas particularidades. Comparamos los resultados en nuestro estudio con los escasos estudios realizados en adultos. Son necesarios más estudios en adultos con SD, preferentemente multicéntricos.

Papel del EEG en la evaluación pronóstica neurológica tras paradas cardiorrespiratorias recuperadas.

Camello Aparicio, Judith¹; Almenara Rescalvo, Carmina²; Zuseth Pineda Colindres, Rhina²; Meneses Ramos, Alejandra²; Torres Vera, Leonardo²; Teijeira Azcona, Ana Lourdes².

¹Complejo Hospitalario de Toledo; ²CHUT.

Introducción: Los pacientes que presentan una parada cardiorrespiratoria tienen un alto riesgo de padecer daños cerebrales hipóxico- isquémicos. En aquellos que presentan bajo nivel de consciencia posterior y requieren cuidados intensivos, establecer un pronóstico es útil para guiar las medidas terapéuticas empleadas. El electroencefalograma es una prueba accesible, que ayuda al diagnóstico de eventos clínicos o subclínicos que puedan aparecer en estos pacientes; también puede suponer una herramienta pronóstica junto a la exploración clínica neurológica. Objetivo: Evaluar este aspecto con nuestra práctica clínica reciente. Material: Durante el último año, recogemos los datos de pacientes del Complejo Hospitalario de Toledo que permanecen en coma 72 horas tras sufrir una parada cardiorrespiratoria recuperada, intra o extra hospitalaria.En ellos, realizamos registros electroencefalográficos, interpretados utilizando la terminología de la ACNS. Métodos: Realizamos un estudio de contingencia para evaluar la relación entre el patrón electroencefalográfico y la evolución clínica, con valor estadísticamente significativo (p < 0.05). Resultados: El 75 % presentó una mala situación neurológica resultante, que derivó en fallecimiento o incapacidad severa. En todos ellos, realizamos estudios electroencefalográficos rutinarios que mostraban patrones indicadores de mal pronóstico neurológico. En la mayoría de estos pacientes, se realizaron exploraciones adicionales neurofisiológicas (potenciales evocados somatosensoriales), de laboratorio o de neuroimagen, con resultados indicadores de mal pronóstico neurológico. El resto de pacientes totales (25 %) progresó hacia una situación neurológica favorable, presentando el 67 % de ellos un patrón electroencefalográfico benigno. Conclusión: Patrones electroencefalográficos malignos, en pacientes críticos con daño hipóxico-isquémico, pueden predecir una evolución clínica desfavorable con un elevado valor predictivo.

Caso documentado de crisis psicógena no epiléptica: el valor del vídeo-EEG.

León Ruiz, Moisés¹; Gómez Moroney, Andrea¹; Pastor Romero, Belén¹; Sánchez Tornero, Mario¹; Oliva Navarro, Javier².

¹Sección de Neurofisiología Clínica, Servicio de Neurología. Hospital Universitario La Paz; ²Servicio de Neurología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción: Las crisis psicógenas no epilépticas (CPNE) resultan de una disfunción cognitivaconductual que involucra elementos de respuesta al estrés y procesamiento emocional anormales, asociando con frecuencia antecedentes traumáticos vitales. La epilepsia comórbida ocurre hasta en el 30% de pacientes. Objetivos: Presentamos un caso de CPNE con mejoría con psicoterapia cognitivoconductual (PCC). Material y métodos: Varón de 30 años, ecuatoriano, residente en España desde 2007, cuya abuela materna, quien le crió en Ecuador, había fallecido hacía 1 semana por un IAM. Fue llevado a Urgencias por un episodio brusco, presenciado, de 30 segundos, de pérdida de consciencia con movimientos tónico-clónicos, tras consumir una copa de alcohol, con amnesia lacunar parcial. Las exploraciones clínica (EC) y neurológica evidenciaron una hemiparesia izquierda leve fluctuante. Neurología (NRL) de Guardia solicitó analítica general (incluyendo tóxicos en orina), ECG, TAC craneal y V-EEG urgentes. Resultados: Las pruebas complementarias fueron normales, registrando el V-EEG, un nuevo episodio clínico, con respuesta a órdenes, compuesto por claudicación paulatina y simétrica de la extremidad superior izquierda, cierre palpebral forzado, disartria, y movimientos de arqueamiento dorsal y negación, sin un correlato eléctrico. Tras valoración por Psiquiatría (PSQ) y Psicología (PSC), fue diagnosticado de CPNE, confesando maltrato paterno en Ecuador, dado de alta con lorazepam 1 mg sublingual de rescate, completando PCC (12 sesiones semanales [1 hora/sesión]) con excelente respuesta. Discusión/conclusiones: Antes de diagnosticar de epilepsia se debe realizar una integración clínica, analítica, neurorradiológica y neurofisiológica para evitar un diagnóstico y tratamiento erróneos, precisando un manejo diagnóstico- terapéutico interdisciplinar entre NRL, Neurofisiología Clínica, PSQ y PSC. El tratamiento de elección es la PCC, como demuestra nuestro caso.

Hallazgos EEG en la neurotoxicidad por terapia con CAR-T.

Sastre González, Raúl; López Viera, Karen; Alejos Herrera, María Victoria; Vázquez Casares, Gemma; Soto Álvarez, Isabel; Montes Gonzalo, Carmen.

Servicio de Neurofisiología Clínica. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Introducción: El tratamiento con células CAR-T (Chimeric Antigen Receptor T-Cell) fue aprobado en 2017 por la FDA para el tratamiento en linfomas B difusos de célula grande y leucemia linfoblástica aguda refractarios. Entre los efectos adversos destaca la neurotoxicidad: cefalea, delirium, afasia, convulsiones, edema cerebral y fallecimiento, desarrollando una entidad propia denominada Síndrome de Neurotoxidad asociada a células inmunes (ICANS). Su diagnóstico es clínico, aunque el Electroencefalograma (EEG) es de gran importancia para detectar actividad epiléptica, valorar el grado de encefalopatía, monitorizar la evolución clínica y la respuesta al tratamiento. Objetivos: Evaluar mediante el EEG la neurotoxicidad por CAR-T en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (CAUSA) en aquellos pacientes que presentaron síntomas compatibles. Material y métodos: Desde mayo-2019 hasta diciembre-2021 se realizaron 78 tratamientos CAR-T. Un 13% de los pacientes (10) presentaron clínica de neurotoxicidad a los que se les realizó estudio EEG convencional inicial y de seguimiento. Resultados: Del total de 22 estudios EEG: un 59% presentaban un patrón de lentificación difusa, un 9% revelaron un patrón de estatus epiléptico no convulsivo (NCSE) y un 32% no presentaban alteraciones. De los 10 pacientes con EEG, 8 (80%) presentaron patrón de lentificación y 1 (10%) presentó NCSE, llegando a requerir ingreso en UCI. Un paciente tuvo EEG normal. Los estudios evolutivos mostraron mejoría de los patrones EEG excepto en un paciente que falleció por otras causas. Discusión/Conclusión: El patrón EEG más frecuente encontrado en el síndrome de neurotoxicidad por CAR-T es la lentificación difusa seguido del NCSE, hallazgos coincidentes con otros estudios publicados, siendo necesario continuar realizando registros al ser nuestra muestra comparativamente más pequeña. El EEG nos permitió diagnosticar este trastorno e instaurar tratamiento así como el control evolutivo de los pacientes.

Infección congénita por virus Zika. Alteraciones neurológicas y electroencefalográficas. Revisión de dos casos.

Escario Méndez, Elena; Agudo Herrera, Rolando; Pintor Zamora, Miguel; Herráez Sánchez, Erika; Yupanki Guerra, Luis; Paredes Mercado, María Cecilia; López Gutiérrez, Inmaculada.

Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.

Introducción: En 2016 la Organización Mundial de la Salud, por el conjunto de casos de microcefalia y alteraciones neurológicas registradas, declaró la infección por virus Zika, una emergencia de salud pública de importancia internacional. Se trata de un virus neurótropo, capaz de cruzar la barrera placentaria. Tiene afinidad por las células progenitoras afectando la proliferación, migración y diferenciación neuronal, produciendo severas alteraciones en el desarrollo cerebral. Entre un 40% y 70% de los niños con infección congénita por virus Zika padecen epilepsia, siendo la edad media de inicio a los 6 meses. Objetivo: Presentar la evolución clínica de dos pacientes con Zika congénito, haciendo énfasis en el patrón electroencefalográfico y las crisis epilépticas. Material y métodos: Descripción de casos clínicos. Resultados: Se presentan dos casos de infección congénita por virus Zika. Ambos nacidos en Venezuela e infectados por el virus durante el primer trimestre de embarazo. Cursan con microcefalia, parálisis cerebral tipo tetraparesia espástica, alteraciones neurosensoriales y epilepsia. Las crisis comienzan en el primer trimestre de vida, con espasmos epilépticos. En seguimiento en España desde los tres años. Se describe la evolución clínica y los hallazgos electroencefalográficos. Conclusión: La infección congénita por virus Zika es poco frecuente, pero de gran importancia ya que puede producir alteraciones neurológicas que desencadenen la aparición de crisis epilépticas. Como se muestra en nuestros pacientes, durante el primer año de vida lo más frecuente son los espasmos epilépticos, mientras que a partir del segundo año predominan las crisis focales motoras. Los hallazgos más frecuentes en el electroencefalograma (EEG) son las descargas focales y multifocales. La presencia de patrones de hipsarritmia o de brote-supresión se han asociado a resistencia farmacológica. Por ello, el EEG es una herramienta de utilidad en esta patología.

Puntas temporales derechas: un análisis cuantitativo.

Balay D´Agosto, Sebastián; Martín Escuer, Bárbara; Rey Perez, Eva; Valles-Antuña, Consuelo; González Rato, Jesús; Santoveña González, Luis.

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivos: La interpretación del video electroencefalograma (vEEG) se fundamenta en el análisis visual del registro voltaje-tiempo. Actualmente es posible aplicar procesamientos digitales que podrían aportar una nueva utilidad diagnóstica. Material y métodos: Se analizaron 279 descargas epileptiformes intercríticas (IED) de tipo puntas en lóbulo temporal derecho, pertenecientes a 5 pacientes con diferentes etiologías epilépticas focales: benigna de la infancia tipo rolándica atípica (EBI-R), occipital (EBI-O), estructural lesional y por malformación cortical, y una de etiología desconocida. Para el análisis y procesamiento de datos se utilizó Brainstorm®. Se aplicó un análisis tiempo-frecuencia (Morlet wavelets), normalización espectral (compensación 1/f), y análisis de densidad espectral (Welch). Las diferencias estadísticas fueron analizadas mediante test tindependiente basado en cluster (1000 repeticiones, p<0,05). Resultados: En la densidad espectral se obtuvieron diferentes patrones de frecuencias distribuidas en uno o dos picos máximos variando entre 6,3 y 13,4 Hz. Los poderes normalizados variaron de 2.200 a 13.000 μ V2. Las diferencias fueron estadísticamente significativas al comparar: lesional vs EBI-O (p=0,004), lesional vs EBI-R (p=0,002), lesional vs desconocida (p=0,002), EBI-R vs desconocida (p=0,02) y en desconocida vs malformación (p=0,002). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambas EBI, entre ambas estructurales y tampoco entre malformación vs EBI. Discusión y conclusiones: Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis tiempo-frecuencia y densidad espectral, que no habían sido detectadas visualmente, con una posible asociación etiológica (siendo necesario realizar nuevos estudios para valorar dicha asociación). En conclusión, el análisis cuantitativo de las IED podría ser una herramienta beneficiosa en el diagnóstico etiológico de la epilepsia.

Adolescente con cefalea, agitación y disartria: ¿infección o simulación?

Mendoza Parra, Verónica Beatriz; González Martínez, Alba María; Diaz Urrea, Catalina; Rodríguez Jiménez, Madeleyn; Picornell Darder, Mercedes.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.

Introducción: El síndrome HaNDL comprende la tríada: cefalea "migraine-like", pleocitosis en líquido cefalorraquídeo (LCR) y déficit neurológico transitorio (>4h) que mejora con sintomático. El electroencefalograma (EEG) puede ser normal o mostrar lentificación focal transitoria si se realiza durante el episodio de cefalea intensa con focalidad neurológica. Objetivos: Exponer el caso clínico de una paciente estudiada por episodio de agitación psicomotriz, disastria y confusión, en relación a cefalea. Caso: Adolescente de 13 años, antecedentes familiares de migraña y ansiedad, que ingresa por primer episodio brusco de agitación psicomotriz con movimientos abigarrados, afasia/disartria, parestesias y vómitos, asociados a cefalea hemicránea alternante, permaneciendo asintomática entre otros episodios. La familia describe ánimo bajo. Resultados: Debuta con cefalea que le despierta por la noche, disartria y sensación de "pesadez corporal". Durante ingreso evoluciona a episodios de 30 minutos, afasia motora, parestesias generalizadas (excepto manos) y agitación, que ceden con Loracepam. Pruebas complementarias normales excepto LCR, donde se obtuvo pleocitosis (95%). Al 10º día sufre episodio de agitación y disartria prolongado (5h) alternando con periodos de somnolencia y desviación ocular, sin respuesta a tratamiento. Se realiza video-EEG poligráfico, que se encuentra dentro de la normalidad. Repiten PL, con aumento en pleocitosis, y oftalmología confirma papiledema bilateral. Ante los hallazgos, se diagnostica de Síndrome de HaNDL, e inicia acetazolamida. Tras 3 meses sin tratamiento, no nuevos episodios; inició seguimiento por salud mental. Conclusión: El síndrome HaNDL es un trastorno poco frecuente, benigno y autolimitado, en el que la confusión y agitación son manifestaciones poco frecuentes, siendo el EEG de ayuda en el diagnóstico diferencial; su asociación con trastornos paroxísticos no epilépticos y ansiosodepresivos podría ser tomada a consideración para futuros estudios.

Encefalitis viral: ¿Asocia el tipo de virus riesgo epileptógeno o topografía EEG típica? Revisión de nuestra experiencia.

Gómez Moroney, Andrea; Fernández-Cuesta Peñafiel, José; Escobar Montalvo, Juan Manuel; León Ruiz, Moisés; Rodríguez Sánchez, César; Castañeda Cabrero, Carlos; Merino Andreu, Milagros.

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción: las encefalitis en la edad pediátrica son principalmente de etiología viral y se asocian con un pronóstico variable. Objetivos: el objetivo fue estudiar la relación entre la distribución topográfica de los hallazgos del encefalograma (EEG) y el tipo de virus implicado en la etiopatogenia de la encefalitis, así como la asociación entre el tipo de virus con la probabilidad de desarrollar crisis epilépticas y status epilepticus. Material y Métodos: estudio transversal retrospectivo, en el que se incluyó a 35 pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de encefalitis y a los que se les realizó un EEG entre junio 2017 y junio 2022 en la Unidad de Electroencefalografía Infantil del Hospital Universitario La Paz. Las variables de estudio fueron la localización topográfica predominante de las anomalías del EEG y el resultado de la microbiología del líquido cefalorraquídeo. Se emplearon modelos de regresión logística para evaluar la asociación entre el tipo de virus aislado (predictor) y la presencia de crisis y/o status epilepticus (outcome). El análisis se realizó empleando el software estadístico R 3.5.2. Resultados: de los 35 niños con diagnóstico de encefalitis incluidos en el estudio, el EEG mostró afectación hemisférica derecha en el 35.3%, izquierda en el 26.5%, bilateral en el 32.3% y fue normal en 5.9% de los casos. Se observó afectación EEG bihemisférica en el 44% y 50% de los casos de encefalitis por VHH6 y enterovirus, respetivamente. En los modelos de regresión planteados, las crisis epilépticas y/o status epilepticus, así como la distribución de las anomalías EEG, no se asociaron con la etiología viral. Discusión y Conclusiones: en la muestra analizada de pacientes pediátricos con encefalitis, se observó que la mayoría presentó afectación EEG unilateral, con afectación EEG bihemisférica en las encefalitis por enterovirus y VHH6, sin observarse asociación entre la etiología viral y la presencia de crisis y/o status epilepticus.

Experiencia de videoelectroencefalogramas con registro electromiográfico multicanal en nuestra unidad VEEG.

Ortega León, María Teresa; Ruiz Navarrete, Pablo Airam; Pascual Campos, Iván.

Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

Objetivos: Describir los estudios de videoelectroencefalografía con corregistro electromiogáfico multicanal (VEEG-EMGm) realizados en la unidad de VEEG del Hospital Virgen de las Nieves de Granada del 2015-2020. Material y métodos: Revisamos los estudios realizados de VEEG-EMGm en nuestra unidad de VEEG. El protocolo utilizado consta de monitarización EEG siguiendo SI 10.20, EKG, registro miográfico bilateral de músculos agonistas/antagonistas: masetero, esternocleidomastoideo, deltoides, biceps braquial, musculatura paravertebral cérvico-dorso- lumbar, abdominales, quádriceps, biceps crural, tibial anterior y gemelo medial. La duración fue de 24 horas con registro de vigilia y sueño y con estimulaciónes de hiperventilación y fotoestimulación. Los pacientes acudieron en privación completa de sueño y con medicación retirada (salvo en caso de antiepiléptico). Además se realizó valoraciones de la clínica por personal sanitario adiestrado. Resultados: El rango de media fue 25-64 años con un 90%de mujeres.La totalidad estaban tomando clonacepam(media 0.5mg/día).El diágnostico de sospecha fue de mioclonus propioespinal(MP) y fueron derivados por el servicio de Neurología. De todos los estudios sólo 2 fueron diagnostacados de MP de etiología idiopática gracias al inicio de las mioclonias en una metámera y su propagación cráneo-caudal, sin afectación de musculatura facial, siendo el generador el miotoma torácico. El registro EEG no mostró anomalías epileptiformes. El resto fueron catalogadas de trastornos paroxísticos no epileptiformes por movimientos inducibles por el explorador en inicio/fin, no propagración muscular y cese en el sueño fisiológico. Conclusiones y discusión: En nuestra experiencia el estudioVEEG-EMGm muestra eficacia para el diagnóstico diferencial de los MP de las mioclonias de origen cortical, subcortical y funcional, siendo estas últimas las más prevalentes coinciendo con la bibliografía científica disponible consultada.

"Syndrome painless legs and moving toes" (SPLMT). A propósito de un caso.

Ortega León, María Teresa; Pascual Campos, Iván; Ruiz Navarrete, Pablo Airam; Galdón Castillo, Alberto.

Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

Objetivos: El "Syndrome painless legs and moving toes" es un trastorno del movimiento muy infrecuente que condiciona movimientos semicontinuos de pies(sobre todo dedos)boca y lengua que precisa de estudio Videoelectroencefalográfico (VEEG)vs Polisomnografía nocturna para su diagnóstico. Material y métodos: Presentamos una paciente de 47 años derivada del servicio de Neurología para realización de estudio VEEG a nuestra unidad. El motivo de consulta era parasomnia vs epilepsia vs trastorno paroxístico no epileptiforme.La paciente presenta movimientos de MMII desde hace 6 años que no habían mejorado con diferentes tratamientos, encontrándose en el momento del estudio en tratamiento con clonacepam 0.5mg/por la noche. Se realizó un estudio VEEG de 24 horas en privación de sueño y con medicación retirada, registro de sueño y vigilia, monitorizando EEG según SI10.20, ECG y electrodos en músculos deltoides y tibiales anteriores. Resultados: La paciente presenta durante el sueñoNREM movimientos de extremidades inferiores diagnosticados de movimientos periódicos de piernas. Además de ello se objetivaron tanto en vigilia como en sueño, movimientos de 1er dedo del pie derecho, pseudorítmcos a 0,5-1Hz, que en ocasiones ocasionaban flexo-extensión del pie que gracias al registro de video y de miografía fueron catalogados de SPLMT.En la anamnesis dirigida la paciente no refería ser consciente de dicghos movimientos ni que presentara dolor asociados a los mismos. La paciente sigue revisiones en nuestra Unidad de Sueño. Conclusiones y discusión: El SPLMT es una forma muy infrecuente del Syndrome de painful legs and de moving toes, esta patología se ve asociada con frecuencia a trastornos neuropáticos de columna lumbosacra con mayor afectación en cauda equina lo que conlleva implicaciones según la afectación encontrada. El diagnóstico del mismo requiere realización de VEEG /PSGN y que el el mismo sea valorado por personal cualificado en dicha patología.

Aplicación de Realidad Virtual e Inteligencia Artificial en la detección automática de la respuesta fotoparoxística.

Moncada Martins, Fernando¹; Suarez Gonzalez, Víctor Manuel¹; Villar Flecha, Jose Ramon¹; Martin Rodriguez, Sofía ¹; Alvarez Garcia, Victor Manuel¹; García López, Beatriz²; Gomez Menendez, Ana Isabel².

¹Universidad de Oviedo; ²Hospital Universitario de Burgos.

Introducción: La fotosensibilidad es una condición en la que la actividad cerebral es sensible a estímulos visuales, provocando paroxismos epilépticos conocidos como respuestas fotoparoxísticas (PPR). Su detección se realizs mediante una búsqueds visual en un electroencefalograma (EEG) cuando el paciente es sometido a una estimulación fótica intermitente (IPS). Objetivos: Este estudio introduce dos tecnologías en dicho proceso: La Realidad Virtual (RV), incorporando una infraestructura más flexible que permite crear un conjunto más amplio de experimentos para evaluar diferentes patologías neurológicas. Los algoritmos de Inteligencia Artificial (IA) que sean capaces de analizar las señales EEG del paciente para detectar automáticamente determinados fenómenos, comenzando por los distintos tipos de PPR que se desencadenan durante el proceso de estimulación. Método: Se ha desarrollado un sistema IPS basado en RV que replica las mismas frecuencias que el convencional y añadiendo nuevos colores de luz. Se ha instalado una unidad en el Hospital Universitario de Burgos, donde se han realizado ensayos a pacientes empleando ambos sistemas y grabando simultáneamente las señales EEG. El sistema IA recibe dichas señales y trata de identificar las regiones en las que se han producido PPR. Resultados: El sistema RV es capaz de provocar la actividad cerebral esperada (arrastre fótico y PPR) en los pacientes, y las señales EEG generadas son indistinguibles de aquellas obtenidas con el convencional. El mejor algoritmo IA ha alcanzado unos valores de precisión en la detección de PPR en el rango 65-80%. Conclusión: Se ha demostrado la efectividad del sistema RV, pudiendo mejorar el convencional gracias a la posibilidad de recrear escenarios del mundo real imposibles de replicar actualmente en los hospitales. Los resultados de los algoritmos IA reflejan la necesidad de incrementar el número de registros EEG que, junto con la evaluación de modelos más complejos, permitirá mejorar la detección en gran medida.

Enfermedad de Creutzfeldt Jakob esporádica PRNP negativo, con crisis epilépticas focales, a propósito de un caso.

Bracamonte López, Yolanda; Agudo Herrera, Rolando; Pintor Zamora, Miguel; Barbero Bordallo, Natalia; López Gutiérrez, Inmaculada.

Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.

Introducción: La Enfermedad de Creutzfeldt Jakob (CJD) es una encefalopatía espongiforme transmisible, rápidamente progresiva, infrecuente. Ocurre como consecuencia de la susceptibilidad de la proteína priónica celular (PrPc) para modificarse en su isoforma patógena, produciendo destrucción celular. El tipo esporádico (sCJD) es el más frecuente (84-89%). El EEG es útil en el diagnóstico de la enfermedad. Las crisis epilépticas (CE) son infrecuentes (15%). Objetivo: Descripción de un caso clínico. Resultados: Varón de 69 años, con cuadro subagudo (2 semanas), progresivo, con nivel sensitivo C4 y debilidad en miembros izquierdos, hiperreflexia, clonus y ataxia truncal y apendicular izquierda. Neuroimagen y LCR normales. Seis semanas después, presenta deterioro progresivo, alteración visual y mioclonías generalizadas. El EEG muestra encefalopatía difusa moderada, actividad lenta focal continua temporal derecha y escasas ondas de morfología aguda, di/trifásicas, aisladas o pseudoperiódicas y una crisis electroclínica, de inicio en línea media parietal, con clonías en brazo izquierdo. La RMN cerebral muestra datos sugestivos de CJD. El EEG control, 3 días después, muestra claro deterioro del registro, con abundantes mioclonías difusas sin correlato en EEG, anomalías epileptiformes multifocales, y crisis de inicio en línea media parietal, con clonías en miembros izquierdos. El paciente fallece a los 10 días del ingreso. La anatomía patológica confirma sCJD en ausencia de datos genéticos en relación con el gen PRNP. Discusión: La causa de las CE en CJD es desconocida. Son más frecuentes en pacientes con alteración de la modulación del gen PRNP. También podrían estar en relación con el estado hiperexcitable de la corteza cerebral. Los complejos periódicos de ondas agudas (PSWC) se ven comúnmente en casos de CJD, así como las mioclonías erráticas, por lo que el diagnóstico diferencial con CE es necesario, para un adecuado manejo terapéutico de las complicaciones de esta entidad.

El papel del videoEEG de sueño diurno para el diagnóstico de síndromes epilépticos. A propósito de un caso.

Ys Rodriguez, Sonia; Estrada Huesa, Dalila; Viñas Arboleda, Miguel Angel; Rodríguez-Irausquín, Jose Javier; Prieto Montalvo, Julio; Martín Miguel, Carmen.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: Los síndromes epilépticos vienen definidos por la presencia de una serie de manifestaciones que se agrupan según el tipo de crisis, alteraciones en el EEG, edad de inicio, neuroimagen, factores precipitantes, pronóstico y la respuesta al tratamiento, y cuyo diagnóstico tiene implicaciones terapéuticas y pronósticas. Métodos: Se trata de una mujer de 36 años de origen búlgaro, que debuta en la adolescencia con crisis epilépticas generalizadas tónico-clónicas e inicio posterior de "crisis de ausencia", tras lo cual se realiza una resonancia magnética craneal (RM) sin hallazgos patológicos. Se diagnostica de epilepsia generalizada genética/idiopática y se inicia tratamiento con ácido valproico. Aparentemente libre de crisis durante más de 6 años, por lo que ella misma decide dejar el tratamiento. En 2020 inicia tratamiento con lamotrigina por reaparición de estos episodios y acude a nuestro centro un año más tarde, por aumento de frecuencia de las crisis, que de forma habitual se agrupa en "clusters" diarios de 20-30 episodios. Los testigos describen estos episodios como desconexión del medio de segundos de duración, aprieta las manos y realiza movimientos repetitivos con la boca. Resultados: Se realiza EEG en vigilia en el que se observa actividad lenta focal témporo-occipital izquierdo por lo que se sugiere realizar un VideoEEG de sueño diurno que muestra actividad epileptiforme y actividad lenta focal sobre cuadrantes posteriores con predominio izquierdo, sugiriendo la presencia de crisis epilépticas de origen focal y recomendando descartar lesiones focales del SNC. Se realiza nueva RM objetivándose heterotopias occipitales. Conclusiones: El EEG no solo es determinante para ayudar al diagnóstico de epilepsia, si no que puede aportar mucha información para hallar el diagnóstico sindrómico. Por ello, es realmente importante replantearse el diagnóstico incluyendo esta prueba, ante reaparición de crisis, aumento de frecuencia o cambios en la semiología.

Estudio neurofisiológico en pacientes con síndrome de Morvan.

Bueno García, África; Martín Carretero, María; Iglesias Tejedor, María; Ayuso Hernández, Marta; León Alonso-Cortés, Jose Miguel; Abete Rivas, Margely; Cea Cañas, Benjamin.

Hospital Clínico Universitario Valladolid.

Objetivos: Describir las manifestaciones de encefalitis autoinmune mediada por CASPR2 "Contactinassociated protein-like 2", para su diagnóstico y tratamiento precoz, desde el punto de vista de enfermedad sistémica con repercusiones neurológicas a distintos niveles. Material y métodos: Varón de 74 años con antecedentes de factores de riesgo cardiovascular, múltiples accidentes cerebrovasculares y neuropatía de fibra fina en miembros inferiores. Desde hace un año presenta episodios de desorientación. Asocia automatismos orofaciales y mioclonías en hemicuerpo derecho. Se decide ingreso para completar estudio por videoelectroencefalograma (V-EEG), imagen en resonancia magnética (RM), serología y electromiograma (EMG). Resultados: Un primer V-EEG que muestra una actividad basal lentificada y anomalías epileptiformes lateralizadas en hemisferio izquierdo (PLEDS) con registro de un estatus convulsivo focal izquierdo. Se inicia tratamiento con levetiracetam y lacosamida, objetivándose mejoría en un V-EEG control con anomalías temporales izquierdas de moderada persistencia. En RM se describen hiperintensidades bitemporales. Posteriormente estudios serológicos revelaron positividad para los anticuerpos anti-CASPR2 y antititina, pautándose entonces corticoterapia. Evolutivamente se valoró afectación neuromuscular del paciente crítico mediante EMG en el que se evidenció hiperexcitabilidad neuronal con fasciculaciones y mioquimias, más evidentes en músculo primer interóseo dorsal de mano derecha, sin signos de neuropatía ni miopatía, hallazgos compatibles con un síndrome de Morvan. Conclusión: Si bien no existe un patrón EEG específico de encefalitis por CAPSR2, las encefalopatías autoinmunes son una causa conocida de estatus epiléptico, sería conveniente en algunos pacientes con afectación neuromuscular realizar un estudio EMG para aproximar el diagnóstico hacia un síndrome específico con una posible afectación del sistema nervioso periférico y plantear un estudio de extensión por imagen para descartar etiología tumoral.

Status epilepticus de ausencia típico como debut de epilepsia en un anciano.

Paramio Paz, Alicia; Galván Jurado, Alberto; Campos Fernández, Sandra; Hernandez Hernandez, Miguel Angel; Rivera Sánchez, María Jesús; Orizaola Balaguer, Pedro José; Fernández-Torre, José Luis.

H.U. Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción: El status epilepticus de ausencia (SEA) típico es una causa rara de confusión en la población anciana que requiere evaluación vídeo-electroencefalograma (V-EEG) urgente. Lo más frecuente es que represente la reactivación de una epilepsia generalizada genética (EGG) previa, aunque también puede representar la forma de presentación en personas mayores con epilepsia que comienza en la infancia o adolescencia y que no ha sido diagnosticada ni tratada. Más raramente puede ser la presentación de novo de la EGG de inicio tardio. Objetivos: Describir la clínica y los hallazgos electroencefalográficos en un paciente anciano que debutó con SEA típico. Material y Métodos: Presentamos un varón de 65 años previamente asintomático, sin antecedentes de interés, que durante una espirometría sufre un episodio de pérdida de consciencia, contracción tónica y confusión prolongada. Realizamos dos estudios de V-EEG y una tomografía computarizada (TC) cerebral. Resultados: En el estudio V-EEG inicial se observó una actividad continua de descargas epileptiformes generalizadas y rítmicas compatible con el diagnóstico de SEA típico. La administración de benzodiacepinas abolió la actividad epileptiforme con mejoría y normalización del estado mental. El TC cerebral fue normal. Una semana más tarde, realizamos un segundo V- EEG en el que se observaron breves paroxismos generalizados de complejos punta-onda rápida sin manifestaciones clínicas y una respuesta fotoparoxística a 30 Hz, compatible con el diagnóstico de EGG. Tras interrogarle, confirmó la existencia de episodios de bloqueo mental cuando era niño sugestivos de crisis de ausencia. Conclusiones: El ASE típico es una causa rara de confusión en la población anciana que requiere una evaluación v-EEG urgente. Este tipo de status epilepticus no convulsivo puede ocurrir como complicación de una EGG benigna no diagnosticada ni tratada previamente. La realización de v-EEG evolutivos es crucial para su diagnóstico.

Estudio vídeo-eeg en niña con mutación del gen magel2: Síndrome de Schaaf-Yang. Similitudes con el Sd. dE Prader-Willi.

López Viera, Karen; Sastre González, Raúl; Montes Gonzálo, Carmen; Alejos Herrera, María Victoria; Soto Álvarez, Isabel; Vázquez Casares, Gemma.

Servicio de Neurofisiología Clínica-Complejo Asistencial Universitario de Salamanca-CAUSA.

Objetivo: Mostrar las anomalías EEG asociadas a las crisis de una paciente con mutación en el cromosoma 15 (MAGEL2 c1996dupC) diagnosticada de Síndrome de Schaaf-Yang, de aparición más rara que el síndrome de Prader-Willi (SPW) y de descripción reciente, pero con características comunes y diferenciales respecto al SPW. Material y métodos: Niña de 4 años con antecedentes de prematuridad, hipotonía axial, displasia broncopulmonar que precisó traqueostomía y gastrostomía inicialmente, con alteraciones endocrinas y del desarrollo que conllevaron un diagnóstico clínico y genético de Síndrome de Schaaf-Yang. Nuestro estudio fue motivado por la presentación en las dos semanas previas al mismo de episodios cada vez más frecuentes, hasta varios al día, de mioclonías axiales durante el sueño y posteriormente también en vigilia. Se realizó un estudio vídeo-EEG de sueño diurno. Resultados: La actividad EEG de vigilia no mostró anomalías, mientras que en las fases de sueño N2 aparecieron, junto con grafoelementos de sueño normales, varias descargas de ritmos rápidos frontales muy prominentes con ondas agudas de alta amplitud de hasta 20s de duración junto con clínica abigarrada de mioclonías tanto axiales como de miembros similares a las que motivaron el estudio. En el seguimiento la respuesta a fármacos antiepilépticos fue buena al añadir Oxcarbacepina a Levetiracetam. Conclusión: Los hallazgos permitieron constatar y caracterizar las crisis clínicas asociadas a este síndrome raro que presenta la paciente. En la literatura en revisiones retrospectivas parece que se podrían haber englobado en cierta medida pacientes con este síndrome bajo el diagnóstico de Síndrome de Prader-Willi, dada la proximidad tanto clínica como genética. Sin embargo hay rasgos diferenciales que interesa desentrañar. La mejor definición neurofisiológica del Síndrome de Schaaf-Yang que pueda proporcionar el estudio de los diferentes casos permitiría un manejo más precoz y adecuado de los pacientes afectos.

Análisis de las características electroclínicas y evolutivas en 22 pacientes pediátricos con esclerosis tuberosa.

Velasco Mérida, Matilde¹; Milano Sebastián, Guillermo¹; Rodríguez Santos, Lucía²; Calvo Medina, Rocío²;Navas Sánchez, Patricia²; Fernández Sánchez, Victoria Eugenia¹.

¹Hospital Regional Universitario de Málaga; ²Hospital Regional Universitario de Málaga- Hospital Materno-Infantil.

Objetivos: Describir las características electroclínicas en pacientes pediátricos con CET. **Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de las características electroclínicas y evolutivas de pacientes pediátricos diagnosticados de CET en el Hospital Materno Infantil de Málaga en el período 2006-2022. Se han revisado las historias clínicas y los hallazgos EEG. **Resultados:** Se ha incluido una muestra total de 22 pacientes, de los cuales 14 eran varones. Dieciséis pacientes presentaron crisis con una edad media al debut de 32 meses. Los tipos de crisis más frecuentes fueron las focales (n=8), seguidas de los espasmos (n=6). En el EEG destaca la presencia de actividad epileptiforme focal en 9 pacientes, con localización predominante en regiones frontotemporales y centrales. En 6 pacientes se observó una actividad de base lentificada. Tres pacientes presentaron un patrón hipsarrítmico. En la evolución, 7 pacientes tuvieron buen control de las crisis (en tres se logró la remisión completa con normalización del EEG). Tres pacientes, presentaron una epilepsia refractaria. **Conclusiones:** los pacientes con CET tienen un alto riesgo de desarrollar epilepsia siendo el EEG una buena herramienta para la detección precoz de anomalías epileptiformes, incluso antes de la aparición de crisis clínicas. Entre las características EEG de nuestra serie destacan la presencia de anomalías paroxísticas focales, la existencia de lentificación de la actividad basal y la aparición de hipsarritmia.

Epilepsia generalizada idiopática, y la utilidad del electroencefalograma en su caracterización.

Viñas Arboleda, Miguel Ángel; Rodríguez Irausquin, Jose Javier; Ys Rodríguez, Estrada Huesa, Dalila; Prieto Montalvo, Julio; Martín Miguel, Maria Carmen.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: Las epilepsias generalizadas idiopáticas son un subtipo de epilepsias generalizadas dentro del cual se agrupan cuatro síndromes establecidos: la epilepsia de ausencia infantil, la epilepsia de ausencia juvenil, la epilepsia mioclónica juvenil y la epilepsia con solamente crisis generalizadas tónico-clónicas. El diagnóstico a día de hoy de las epilepsias generalizadas es clínico, si bien, el electroencefalograma se mantiene como una prueba esencial de apoyo y caracterización. Material y Métodos: Se presenta el caso de una chica de 16 años que acude a Urgencias por primer episodio sugerente de crisis tónico-clónica generalizada (CTCG) con TC craneal normal. Según testigos, la paciente tuvo pérdida de consciencia con caída al suelo seguida de rigidez inicial con movimientos posteriores de las cuatro extremidades. Resultados: Se realiza electroencefalograma de vigilia de 20 minutos que muestra una actividad de fondo dentro de límites normales y descargas generalizadas de punta-onda a 3 Hz que en una ocasión, tras hiperventilación, se asocian a "aleteo palpebral". Preguntada después del episodio, refiere no haber notado nada. Este episodio fue informado como sugerente de crisis epiléptica generalizada de ausencia. Discusión y conclusiones: El diagnóstico de epilepsia es clínico. En este caso, el electroencefalograma fue esencial para el diagnóstico y manejo terapéutico de una paciente que acude por episodio sugerente de primera crisis epiléptica. Los hallazgos del electroencefalograma permitieron confirmar el diagnóstico de epilepsia y caracterizar el síndrome epiléptico de forma más específica dentro de las epilepsias generalizadas idiopáticas.

NORSE: "New- Onset Refractory Status Epilepticus".

Torras de Caralt, Elena; García Campomanes, Lía; Martín Palomeque, Guillermo; Pedrera, A.;Sáez Landete, I.; Regidor, I.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: "NORSE es una presentación clínica, no un diagnóstico específico, en pacientes sin historia de epilepsia ni otros trastornos neurológicos preexistentes, que presentan un status epiléptico refractario de inicio reciente sin una clara causa estructural, tóxica o metabólica". Objetivo: Exponer un caso NORSE en el H.U Ramon y Cajal. Material y métodos: registro EEG con sistema 10-20 reducido aceptado por la SENFC con electrodos de agujas y de cucharilla. Caso: Mujer de 63 años con alteración del lenguaje y clonias. Se inicia terapia con Midazolam y Vimpat, asociando Depakine por persistencia de clonías precisando ingreso en la UCI por disminuición nivel de consciencia. Las pruebas iniciales bioquímicas y TC normales, punción lumbar con proteinorraquia, en EEG se identifica un status focal motor hemisférico izquierdo. Se inicia tratamiento con corticoides intravenosos, aciclovir y antibioterapia. A las 24 horas del ingreso, se realiza EEG en el que persiste status. A las 48 horas se realiza ventana de sedación persistiendo clonias, se añade al Keppra y Fenitoína, cediendo finalmente las crisis. A las 72 horas reaparecen clonias y sonmolencia, sin mejoría tras subida de de FAEs precisando IOT. La RMN craneal muestra una posible encefalopatía autoinmune, nueva punción lumbar con líquido inflamatorio, se inicia metilprednisolona sin respuesta, escalando a plasmaféresis tras la que ceden las clonias. La paciente se traslada a planta de Neurología con mejoría progresiva. En visita de control al mes de alta persiste algo bradipsiquica con algún déficit a nivel motor. Conclusión: La sospecha etiológica es una encefalitis autoinmune y aunque los análisis no hayan sido concluyentes, la respuesta al tratamiento apoya esta hipótesis. NORSE supone un reto tanto diagnóstico como terapéutico, la falta de estandarización de la terminología complica la investigación multicéntrica de estas entidades poco frecuentes impactando en el manejo de estos pacientes.

Electroencefalograma intercrítico en el síndrome Koolen de Vries: a propósito de un caso.

Castillo Escobar, David; Vázquez Rosa, Manuel; Balaguer Roselló, Ernest; Morcillo Escudero, Beatriz; Hoyo Rodrigo, Blanca; Giner i Bayarri, Pau; Chilet Chilet, Rosa.

Hospital Dr. Peset. Valencia.

Introducción: El síndrome Koolen de Vries es una enfermedad genética secundaria a una microdeleción del cromosoma 17q21.31, que abarca hasta 5 genes: CRHR1, SPPL2C, MAPT, STH y KANSL1. Generalmente, son mutaciones de novo. Clínicamente cursa con hipotonía al nacimiento, discapacidad intelectual, rasgos dismórficos, y un comportamiento afable. Además, asocian alteraciones en el sistema nervioso central en un 80% de los casos, tales como epilepsia (50%), defectos cardíacos y anomalías urogenitales. Objetivo: Describir los hallazgos electroencefalograma (EEG) de un caso clínico que concuerda con el patrón característico descrito en la bibliografía. Caso clínico: Niña de 7 años controlada en consulta de neuropediatría desde los 20 meses, por retraso psicomotor y rasgos dismórficos. Facies con hipertelorismo, cantos internos y orejas displásicas. Dos manchas café con leche. Paladar ojival con hipodoncia. Cover test anormal (exotropía ojo izquierdo). Hernia umbilical pequeña. Sindactilia entre 2º y 3º dedo de ambos pies. Psiquismo normal. Ligera dilatación de aorta ascendente y tronco pulmonar. Función valvular normal. Array-CGH: normal. Panel Inherited: confirma Síndrome de Koolen De Vries por microdeleción 17q21.31 que afecta al gen KANSL1. Requirió ingreso a los 4 años por estatus epiléptico. Se realizaron RMN cerebral, TC craneal y EEG, sin alteraciones patológicas. Posteriormente se realiza EEG con privación de sueño, mostrando en sueño espontáneo, puntas de mediano voltaje, de moderada persistencia en región fronto-temporal derecha. Idéntico hallazgo fue puesto de manifiesto en Video-EEG de 24 horas. Conclusiones: El síndrome Koolen de Vries tiene una prevalencia aproximada de 1 de cada 16.000 recién nacidos, y debe sospecharse en pacientes con la clínica característica de dicho síndrome. Los hallazgos de actividad paroxística en el EEG, pueden orientar en el diagnóstico precoz y tratamiento de los pacientes, a la espera de resultados en pruebas genéticas.

Neuromodulación, Red por Defecto y Mente de Mono.

Méndez García, Mario¹; Pérez Fajardo, Gemma¹; Jiménez González, Maria Dolores¹; Márquez Báez, Concha ¹; Cazorla, Cristina¹; Ramírez Crucera, Segundo².

¹Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba; ²Hospital Quironsalud. Donostia.

Introducción: La Red por Defecto (Default Mode Network, DMN), desde su descubrimiento a principios de siglo, generó gran interés dentro de la Comunidad Científica y en los últimos años el número de publicaciones relacionadas ha crecido exponencialmente. Esta red da soporte a un procesamiento de información autobiográfica y su tarea es recuperar de la memoria experiencias pasadas relevantes para el individuo y lanzarlas a nuestra imaginación para así recrear posibles escenarios futuros. Este repaso de nuestra memoria y esta anticipación imaginada pueden ser beneficiosas para la adaptación del individuo al medio. Pero una actividad exagerada de dicha red, que ocupe todo nuestro espacio mental, recirculando recuerdos, imaginaciones, pensamientos y emociones asociadas, encadenándolos aceleradamente, puede resultar agobiante y no desada: es la llamada "Mente de Mono" en la tradición Budista. Podemos entender lo intrusiva que puede ser tal actividad mental si atendemos a una particularidad notoria de esta Red por Defecto: su activación no depende de nuestra voluntad, este divagar mental se activa automáticamente en determinados contextos. Actualmente, su disfunción se relaciona con trastornos tan prevalentes como ansiedad y depresión, esquizofrenia, autismo y Alzheimer, entre otras patologías. Objetivo: dar a conocer esta importante red neuronal, sus implicaciones clínicas y formas de neuromodularla. Material y método: Revisión en PubMed de las publicaciones recientes sobre Neuromodulación y Red por Defecto. Resultados: seleccionamos publicaciones de reconocidos autores. Conclusiones: 1. La estimulación magnética transcraneal y la estimulación transcraneal por corriente directa, parecen técnicas útiles en la neuromodulación de la Red por Defecto. 2. Mindfulness también ha demostrado neuromodular esta Red y junto con las dos anteriores técnicas, podría completar una batería de recursos terapeúticos en las Unidades de Neuromodulación de los Servicios de Neurofisiología Clínica.

Pronóstico multimodal en pacientes con coma postanóxico.

Montes Gallego, Ana; Sala, Jacint; Veciana de las Heras, Misericordia; Castro Ruiz, María José.

Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona.

Objetivo: Analizar el valor pronóstico de los distintos predictores en pacientes con coma anóxico en las primeras 24h, en un entorno clínico real. Material y métodos: Se recogen de forma retrospectiva los datos de pacientes con encefalopatía postanóxica desde diciembre 2021 hasta abril 2022, a los que, entre las 12 y 72h post parada cardiorrespiratoria, se realiza EEG y curva de enolasa neuronal específica. Se correlacionan con el mejor pronóstico al alta hospitalaria medido con la escala "Cerebral Performance Categories" (CPC). Resultados: Se analizan 29 pacientes, edad mediana de 60 años (rango 43-83 años). 18 pacientes (62.1%) tuvieron mal pronóstico al alta (considerando como tal CPC 4 y 5) y 11 pacientes (37.9%) tuvieron pronóstico favorable (CPC 1, 2 y 3). El EEG alrededor de las 24 h fue clasificado en continuo y discontinuo, con una sensibilidad para el buen pronóstico de 0.90 con una especificidad del 0.59. La presencia de reactividad EEG tuvo una sensibilidad para el buen pronóstico de 0.81 con una especificidad del 0.89. La ausencia de reactividad EEG tuvo una sensibilidad para el mal pronóstico de 0.88, con una especificidad del 0.88. La enolasa neuronal específica >79µg/L a las 48h tuvo una sensibilidad para el mal pronóstico de 0.42 con una especificidad de 1, y a las 72h tuvo una sensibilidad para el mal pronóstico de 0.70 con una especificidad de 1. Discusión y conclusiones: En pacientes con coma anóxico el análisis multimodal es superior a la utilización de cualquiera de los predictores por separado. Por tanto, un entorno clínico real la utilización de múltiples predictores para la valoración de los pacientes con coma anóxico mejora su manejo.

Crisis gelásticas: a propósito de un caso.

Lucena Padros, Irene; Porcacchia, Paolo; Gómez Del Estal, Ana Lucía; Mingote Madrid, Ian; Lozano Cuadra, Inmaculada Concepción; Carbonell Feijoo, Esteban Mateo; Caballero Martinez, Manuel.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: Las crisis gelásticas consisten en ataques recurrentes de risa estereotipada paroxística, generalmente sin alegría o tono afectivo apropiado. Se trata de una entidad poco frecuente, con una prevalencia estimada entre el 0,4 y el 0,8%. Su presencia se suele asociar a la existencia de un tumor hipotalámico, aunque también pueden tener un origen cortical, habiéndose descrito focos en lóbulo frontal, temporal y parietooccipital. Dentro del grupo con origen frontal, el giro frontal superior, el giro cingulado y el giro orbitofrontal son las localizaciones más frecuentes. Caso clínico: Varón de 4 años con desarrollo motor normal y retraso del lenguaje que acude a urgencias por presentar desde hace 2 semanas episodios paroxísticos de risa/ruido gutural, aumento del tono de miembros superiores, agitación y disminución del nivel de alerta, sin estado postcrítico. La frecuencia de los episodios aumentó hasta aparecer cada 1-2 horas, sin descanso nocturno. Durante su ingreso se realizó EEG en el que se observa una actividad fundamental sin alteraciones, junto con dos crisis electroclínicas de 30 y 40 segundos de duración caracterizadas por risa, agitación motora y sucesiva rigidez generalizada. El EEG ictal muestra un ritmo rápido reclutante focal izquierdo seguido de complejos punta-onda que disminuyen progresivamente de frecuencia y aumentan de amplitud de expresión bilateral asimétrica con predominio en región anterior izquierda. En la resonancia magnética (RM) cerebral se objetivan hallazgos sugestivos de displasia cortical focal en giro frontal superior izquierdo. Se inició tratamiento endovenoso con lacosamida y posteriormente se asoció carbamazepina, disminuyendo las crisis en duración y frecuencia hasta quedar libre de ellas. Conclusiones: Las crisis gelásticas pueden ser sintomáticas a lesiones en diferentes localizaciones cerebrales. En este caso tanto el EEG como la RM ayudaron al correcto diagnóstico topográfico de las crisis.

Utilidad de la monitorización EEG continua en el diagnóstico del estatus por crisis subintrantes en paciente lactante.

Aliaga Díaz, Andrea; Picorelli Ruiz, Sheila; Giménez Roca, Sara; Soto Manzano, Lucía; Salvatella Gutiérrez, Ana Paola; Sánchez Tudela, Alba.

HGUDB.

Introducción: La monitorización vídeo-EEG continuo (MVEEGc) en pacientes de UCI es una técnica en auge dada su mayor probabilidad de detección de crisis respecto al EEG convencional, especialmente en pacientes con semiología sutil o crisis subclínicas. Objetivos: Demostrar la utilidad del MVEEGc en el estatus por crisis subintrantes. Pacientes y Métodos: Niña de 5 meses ingresada en UCI por deshidratación moderada-grave en contexto de gastroenteritis aguda, que sufre punción de arteria carótida derecha durante la canalización de vía central. Es intubada y sedoanalgesiada durante 48h, tras lo que se objetiva paresia MSI, clonías MSI y MII y desviación de la mirada a la izquierda, que ceden con Clonazepam. A las 72h presenta episodio similar con crisis tónico-clónicas generalizadas y disminución del nivel de conciencia. Se yugula con bolo de Levetiracetam. Se realiza VEEG que evidencia estatus frontotemporal derecho (con difusión) por crisis subintrantes con correlato clínico. Cede la actividad electroclínica con bolo de Levetiracetam y de Fenitoína. En RMN: ACV isquémico frontal derecho. Se inicia MVEEGc para asegurar mantenimiento en la reversión del estatus. Resultados: La MVEEG 24h muestra 15 crisis, tanto clínicas como subclínicas, y 13 crisis tras reiniciar la sedoanalgesia. Se incrementan las dosis farmacológicas y en las 3h posteriores únicamente se registra actividad intercrítica focal. Se incrementa la dosis de antiepilépticos. Los EEG tras la retirada inmediata de sedoanalgesia y 48h después no detectan crisis eléctricas. La paciente presentó buena evolución clínica, sin otra focalidad aparente. El EEG a los 4 meses muestra actividad crítica e intercrítica. Conclusiones: La MVEEGc en nuestro caso nos permitió identificar el estatus por crisis subintrantes, evaluar los cambios eléctricos por efecto farmacológico y revertirlo con prontitud, evitando un mayor daño cerebral.

Encefalopatía/encefalitis con lesión de esplenio reversible (MERS): A propósito de un caso.

Giménez Roca, Sara; Picorelli Ruiz, Sheila; Aliaga Díaz, Andrea; Soto Manzano, Lucía; Canet Sanz, Teresa.

Hospital General Universitario Doctor Balmis. Alicante.

Introducción: La encefalitis/encefalopatía con lesión reversible aislada del esplenio del cuerpo calloso (MERS) es un síndrome clínico-radiológico consistente en un patrón de imagen específico en RMN y encefalopatía inespecífica que se acompaña de síntomas neurológicos (alteración del nivel de conciencia, crisis epilépticas, ataxia o disartria). El EEG ha demostrado tener valor pronóstico. Material y métodos: niña de 2 años que ingresa en UCI con nivel de conciencia alterado, irritabilidad y movimientos cervicales sugestivos de crisis. La RMN muestra una señal alterada en esplenio del cuerpo calloso. Resultados: El EEG presenta una actividad bioeléctrica cerebral adecuada para su edad con segmentos de actividad delta sutil difusa sobreimpuesta y frecuentes descargas epileptiformes focales breves que se correlacionan con clonías cervicales. Se registran además clonías axiales e hiperextensión de MMII que no mostraron clara correlación electroclínica. Se inicia tratamiento antiepiléptico, pero ante el incremento de crisis clínicas se inicia sedación. Con los EEG evolutivos, la frecuencia de las crisis clónicas y las descargas epileptiformes van disminuyendo, pero la actividad basal evoluciona a un patrón encefalopático. La corticoterapia no resultó efectiva, pero tras iniciar tratamiento con Inmunoglobulinas, presentó una mejoría tanto clínica como EEG. Tras un mes, la paciente presenta leve afasia motora, la imagen RMN se ha resuelto y la actividad basal EEG se ha normalizado, persistiendo un foco epileptiforme sutil. Conclusiones: la mayoría de los casos de MERS publicados corresponden a población asiática y americana. Nuestra paciente es una niña española con sintomatología similar a la descrita en la literatura, no obstante, dada su infrecuencia en nuestro medio, es de interés compartir los hallazgos de EEG evolutivos e introducirlo en el diagnóstico diferencial del niño estuporoso y discernir si es una enfermedad infrecuente o una patología infradiagnosticada.

Trastornos del espectro alcohólico fetal (TEAF). Presentación de dos casos clínicos.

Díaz García, Francisco; Dinca Avarvarei, Luminita; Vaca Gómez, Diego Pascual; Menéndez de León, María Carmén.

HUVM. Sevilla.

Introducción: Los TEAF muestran una serie de manifestaciones clínicas (dismorfológicas, del crecimiento, neurológicas y cognitivo-conductuales) derivadas de la exposición prenatal al alcohol. Las crisis epilépticas no provocadas están dentro los criterios diagnósticos (IOM 2016). Material y métodos: Hermanas de 8 y 6 años procedentes de Polonia tras proceso de adopción internacional con exposición prenatal al alcohol. Se realiza recogida de datos a partir del historial clínico y VIDEO-EEG seriados durante el seguimiento de las pacientes. Resultados: La mayor de las hermanas cumple criterios compatibles con SAF parcial y presenta epilepsia con crisis generalizadas (tonicoclónica y ausencias) y crisis parciales complejas; los múltiples Vídeo-EEG realizados muestran una actividad de base normal y descargas epileptiformes interictales parietoccipitales bilaterales con generalización ocasional. La menor de las hermanas presenta dificultades del aprendizaje sin que pueda incluirse en ninguna de las categorías clínicas de TEAF. Esta paciente no presenta crisis epilépticas pero los múltiples Vídeo-EEG realizados evidencian una actividad de base normal y actividad epileptogénica en cuadrantes posteriores con tendencia a la generalización. Ambas pacientes reciben tratamiento antiepiléptico en la actualidad. Las dos hermanas son portadoras de la deleción patogénica 3p12.1p11.1 descrita en pacientes con retraso global del desarrollo. Conclusiones: Aunque existen criterios diagnósticos bien definidos para TEAF, la aplicación de los mismos no siempre resulta fácil. Se discute la utilidad de realizar Vídeo-EEG (vigilia, privación de sueño y polisomnograma nocturno) en pacientes con y sin crisis epilépticas y la idoneidad de tratamiento antiepiléptico en los casos sin crisis epilépticas pero con electroencefalograma patológico. Se hace necesario plantear estudio de CHG-array en pacientes con sospecha de TEAF y que presenten rasgos dismórficos y/o discapacidad intelectual.

OIRDA, ¿un patrón electroencefalográfico de significado incierto? Revisión bibliográfica a propósito de un caso.

Gil Ruiz, David; Hallal Peche, Fadi; Armas Zurita, Raúl; González Mendoza, Cielo; Aguilera Vergara, Mariano.

Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla". Madrid.

Introducción: La actividad delta rítmica intermitente occipital (OIRDA) es un hallazgo electroencefalográfico de baja prevalencia en la población, más frecuente en edad infantil donde se ha demostrado su asociación con epilepsia. En adultos este hallazgo ha sido menos estudiado y su interpretación electroencefalográfica es controvertida. Paciente y métodos: Mujer con antecedente de angiopatía isquémica subcortical crónica de pequeño vaso, con 65 años es ingresada por presentar varias crisis focales, habitualmente nocturnas, con mejoría clínica tras inicio de fármacos antiepilépticos. Búsqueda realizada en PubMed hasta el 15/06/2022: "Occipital intermittent rhythmic delta activity" OR "OIRDA". Resultados: La paciente presentó en los sucesivos EEGs, sobre una actividad de fondo normal, signos de afectación cortical focal fronto- temporal bilateral y un patrón OIRDA bilateral a unos 3 Hz, sin clínica evidente asociada durante los registros. Actualmente, tiene 74 años, está en tratamiento con levetiracetam y permanece libre de crisis desde hace 5 años, sin cambios en el patrón OIRDA en los EEGs de control. La búsqueda bibliográfica mostró 18 estudios. El patrón OIRDA se describe como: actividad en rango delta localizada en regiones occipitales uni/bilateral, a frecuencia regular y de amplitud moderada o alta, con ondas monomorfas. Se atenúa con la apertura palpebral y durante el sueño, se hace más evidente con la hiperventilación. Se observa en un tercio de niños con epilepsia de ausencia infantil, a una frecuencia de 2,5-4 Hz, con una apariencia dentada. No existen suficientes estudios en adultos que determinen su asociación. Conclusión: En la edad pediátrica el patrón OIRDA se ha asociado con epilepsia generalizada, crisis de ausencia infantil y juvenil, y crisis tónico-clónicas. En adultos, algunas publicaciones sugieren que puede tratarse de un patrón intercrítico, su significado es incierto. Son necesarias más investigaciones para determinar su naturaleza e interpretación.

Miedo ictal en niños: características electro-clínicas y correlaciones anatómicas.

Ugalde Canitrot, Arturo; Gómez Moroney, Andrea.

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción: El miedo ictal es un fenómeno infrecuente con fisiopatología y correlación anatómica aún no bien definidos. Objetivos: Describir las características electro-clínicas en pacientes pediátricos con criterios estrictos de crisis epilépticas de miedo, así como identificar correlatos estructurales de esta fenomenología. Material y métodos: Se analizaron 1624 estudios vídeo-EEG consecutivos en pacientes <16 años, seleccionando inicialmente aquellos que presentaban miedo como manifestación fundamental de sus crisis. De éstos, se incluyeron solamente aquellos con ≥2 crisis epilépticas registradas y con estudios de neuroimagen de alta resolución (RMN+/-PET). Resultados. De 12 pacientes identificados inicialmente (0.7%), 4 fueron excluidos por tratarse de episodios paroxísticos no epilépticos y 1 paciente epiléptico por ser el miedo una manifestación poco consistente. De los siete pacientes finalmente incluidos (0.4%), 2 tenían registros intracerebrales (estéreo-EEG). Historia: etiología variada, 6 debutaron antes de los 5 años, 6 tenían un desarrollo psicomotor normal y todos eran fármacorresistentes. Semiología: todos mostraban comportamiento de miedo, 6 tenían alucinación con escena de persecución o ilusión perceptiva compleja, 6 buscaban contacto/protección, 6 tenían taquicardia relativa, 3 aura abdominal, 2 conducta hipermotora y 2 aura auditiva compleja. Duración: 2-60 segundos. Correlaciones estructurales / zona epileptógena: variable, sin predominio hemisférico, en todos involucró más de una región/lóbulo, en distintas combinaciones. Discusión y conclusiones: Nuestra serie identifica un perfil clínico concreto en niños y refleja la falta de especificidad anatómica para el miedo, confirmando la importancia de determinadas regiones de los lóbulos frontal, temporal y parietal e introduciendo otras extensamente interconectadas, como la ínsula y el hipotálamo. Estos hallazgos pueden explicarse con hipótesis de redes neuronales ampliamente distribuidas.

Estudio cuantitativo del EEG en pacientes con ictus crónico durante una tarea motora utilizando un exoesqueleto de mano.

Barios, Juan A.; Santiago Ezquerro, Arturo.

Biomedical Neuroengineering research group (nBio)

Resumen: Las estrategias de rehabilitación convencionales para los supervivientes de un ictus vascular son difíciles de aplicar cuando existe una afectación motora severa, por lo que nuevas terapias basadas en el uso combinado de movilización pasiva de las extremidades mediante dispositivos robóticos tipo exoesqueleto y sistemas de interfaz cerebro-ordenador (BCI) basados en el EEG podrían mejorar su tratamiento y seguimiento clínico, así como facilitar el estudio detallado de los mecanismos neurofisiológicos implicados en su recuperación funcional, ayudando a a adaptar individualmente las estrategias de tratamiento y neurorehabilitación. Material y métodos: En este estudio, se evaluaron los cambios en las bandas beta y alpha del EEG relacionados con el movimiento (un indicador de activación de la corteza motora tradicionalmente utilizado en los sistemas BCI) en un grupo de 23 pacientes con ictus crónico y severa afectación motora durante la realización de 2 tareas motoras: i) movimiento pasivo de su mano parética, utilizando un exoesqueleto de mano, y ii) movimiento voluntario de su mano no afecta y se compararon con 9 sujetos sanos. **Resultados:** Se observaron cambios significativos en la activación de ambos hemisferios a lo largo de ambas tareas, relacionados con la gravedad del déficit motor, evaluados mediante análisis cuantitativo del EEG. Conclusión: Estos hallazgos sugieren que el análisis cuantitativo del EEG durante una tarea de rehabilitación motora utilizando un sistema BCI ayudado por un dispositivo robótico tipo exoesqueleto puede ser una herramienta valiosa para el seguimiento de la progresión clínica, la evaluación de la recuperación y la adaptación del tratamiento de los pacientes con ictus.

Comunicaciones LVIII Reunión Anual SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022
COMUNICACIONES ELECTROMIOGRAFÍA

Evaluación neurofisiológica de la actividad simpática colinérgica sudomotora en la neuropatía diabética tipo 1.

Garcia Arnes, Juan Antonio¹; Muñoz Jimenez, Mario²; Herrera Pérez, Fatima¹; de Rojas Leal, Carmen³; Garcia Casares, Natalia⁴; Dawid Milner, Marc Stefan⁵.

¹Facultad de Medicina. Universidad de Malaga; ²Yeovil District Hospital; ³Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA); ⁴ Facultad de Medicina, Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA), CIMES, Universidad de Malaga; ⁵Facultad de Medicina, Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA), Unidad de Neurofisiología del Sistema Nervioso Autónomo CIMES, Universidad de Málaga.

Introducción y descripción del caso: Ingeniero industrial, 61 años, diabetes tipo 1 desde los 37 años. Actualmente controlado con insulina glargina y aspart. HbA1c por debajo del 6 % durante 15 años (última prueba 5,8 %). Desde hace unos 5 años, y de forma progresiva, presenta aumento de sudoración en todo el tronco, que empeora en bipedestación y mejora en decúbito. Empapa su camisa y chaqueta afectando el desarrollo de su trabajo profesional. La hiperhidrosis no está relacionada con el nivel de glucosa y no ha mejorado con amitriptilina, gabapentina o pregabalina. Niega dolor, calambres, hormigueo o claudicación de piernas. No disfunción eréctil, retinopatía ni microalbuminuria. Objetivos: La neuropatía sudomotora debida a la disfunción autonómica simpática colinérgica postganglionar se observa con frecuencia en pacientes diabéticos y puede ser muy incapacitante. Se hace necesario sistematizar su estudio. Resultados: Exploración de sistema nervioso y EEII normal. Sin cambios significativos en ECG ni ENG/EMG de EEII. Test de termoregulación sudomotora (TST): marcada anhidrosis en EEII con hiperhidrosis compensatoria en regiones axilares, EESS y tórax. Prueba de función sudomotora postganglionar (QDIRT) por iontoforesis de pilocarpina: índices de sudoración directa e indirecta (reflejo axonico postganglionar) normales en antebrazos y disminuidos en piernas y pies. Test de silastic: menor densidad de glándulas sudoríparas en antebrazo derecho y muy reducida en pierna y pie derechos. El estudio autonómico simpato vagal muestra una disminución global de la función colinérgica parasimpática en Valsalva, respiración profunda y ortostatismo activo. Discusión y conclusiones: La neuropatía sudomotora por afectación de fibra fina simpática colinérgica es característica de la disfunción autonómica diabética. Enfatizamos la necesidad de realizar evaluaciones específicas del sistema nervioso autónomo en estos pacientes para tener una perspectiva diagnóstica y evolutiva mucho más precisa.

Diferentes patrones neurofisiológicos de polineuropatía en pacientes con gammapatía monoclonal.

Álvarez Paradelo, Silvia; Moreno Morales, Eros Yamel; López Baz, Adrián; Fra Mosquera, Valeria; Ulibarrena Redondo, Carlos; Pinto Garrido, Marta Elena.

Complejo Hospitalario Universitario Ourense.

Introducción: la Gammapatía Monoclonal (GM) es un grupo de trastornos de las células plasmáticas o linfocitos B, cuyo sello identificativo es la producción de una inmunoglobulina monoclonal o proteína M. La asociación entre GM y neuropatía periférica (NP) está bien documentada desde hace años, aunque todavía hoy no disponemos de biomarcadores que demuestren la relación causal entre GM y NP, siendo necesario en cada caso descartar la asociación coincidental así como otras causas de NP. Pacientes y método: Presentamos los estudios electrodiagnósticos (EDX) de 2 pacientes diagnosticados por hematología de Macroglobulinemia de Waldestron (MW), 2 pacientes de GM de significado incierto (GMSI) y 1 paciente de Amiloidosis de cadenas ligeras (AL). Resultados: uno de los pacientes diagnosticados de MW presentó un estudio EDX con el único hallazgo de un síndrome del túnel carpiano bilateral mientras que el otro paciente presentó un estudio EDX compatible con una polineuropatía motora con bloqueos a la conducción. De los dos pacientes diagnosticados de GMSI, el paciente con GMSI IgM presentó un estudio EDX compatible con una polineuropatía sensitivo-motora de tipo preferentemente desmielinizante y predominio distal, mientras que el paciente con GMSI IgG presentó un estudio EDX compatible con una polineuropatía sensitivo-motora de tipo preferentemente axonal. El paciente diagnosticado de AL (IgG-lambda) presentó un estudio EDX compatible con una polineuropatía sensitivo-motora de predominio axonal con afectación de las fibras simpáticas amielínicas postganglionares. Conclusión: la asociación entre NP y GM ha sido un tema largamente en discusión, especialmente el hecho de demostrar que la GM es, en efecto, la responsable del daño nervioso de los pacientes con GM. Es por ello que los estudios EDX además de la clínica y otros marcadores biológicos son imprescindibles para establecer el diagnóstico, identificar el sustrato lesional y elegir la mejor opción terapéutica en cada caso.

Revaluación diagnóstica a través del estudio neurofisiológico en una serie de casos de síndrome del túnel carpiano.

Guede Guillén, Yaiza¹; Velázquez Gómez, María de los Ángeles²; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola².

¹Hospitales HM. Madrid.; ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El síndrome del túnel carpiano (STC) es la neuropatía por atrapamiento más frecuente, y uno de los principales motivos de derivación a la consulta de electromiografía. Al tratarse de un cuadro clínico rápidamente identificable y con un estudio neurofisiológico estandarizado, es uno de los diagnósticos más rápidos de realizar, lo que puede llevarnos a su revisión a posteriori. Sin embargo, no es inusual que co-existan otras patologías que pueden suponer un factor de confusión en el estudio neurofisiológico. Material, métodos y resultados: Presentamos como ejemplo una serie 4 casos clínicos en los que el estudio orientado al STC, mostró alteraciones que no esperaríamos encontrar con este diagnóstico. Partiendo de un estudio de conducciones nerviosas sensitivas y motoras orientadas a la compración mediano-cubital, encontramos los siguientes hallazgos: - Dos de nuestros pacientes, mostraron alteraciones en las respuestas correspondientes al nervio cubital, diagnosticándose de neuropatía de dicho nervio tras la anamnesis y estudio correspondiente En nuestro tercer paciente, fue necesaria la comparación mediano-radial para confirmar el diagnóstico de sospecha, debido a la existencia de una neuropatia traumática en el IV dedo de la mano estudiado, que la paciente no había mencionado en la anamnesis previa. último, en una paciente remitida por mala evolución tras intervención quirúrgica, se observó una disociación entre la afectación motora y sensitiva que había pasado inadvertida previamente. La ampliación de estudio posterior orientaría a un diagnóstico de enfermedad de motoneurona. Conclusión: Como conclusión, para las patologías frecuentes suelen existir estudios bien estandarizados, pero no debemos caer en la automatización de nuestro trabajo. Incluso en los estudios más simples, podemos encontrarnos anomalías que no corresponden al diagnóstico de sospecha, y es nuestro deber identificarlas y saber adaptar el estudio ante los resultados obtenidos.

Estudio de posible caso de neuropatía sensitivo autonomica hereditaria asociada a tos y RGE (HSAN IB).

González Martínez, Alba María.

H.U. Móstoles. Madrid.

Objetivo: Las neuropatías sensitivo autonómicas hereditarias (HSAN) son un grupo amplio y heterogéneo de síndromes determinados genéticamente, caracterizados por degeneración axonal sensitiva y otros síntomas disautonómicos. Son alteraciones raras, identificar las HSAN es un reto clínico cuando se presentan en consulta de EMG, se debe enfocar en el reconocimiento de las manifestaciones clínicas y por los hallazgos neurofisiológicos, en conjunto con otras pruebas para poder realizar el diagnóstico. Material y métodos: Describimos el caso de un paciente en seguimiento por neurología, de 54 años, conductor de autobús, fumador, hipoacusia desde hace unos años, impotencia y tos crónica por probable RGE, familiares directos con clínica similar. Acude presentando desde hace varios años clínica de hipoestesia distal en ambos mmii y parestesias asociadas en todas las extremidades. La EF muestra hipoestesia algésica en múltiples zonas, resto normal. Se realiza estudio ENG con electrodos de superficie en barra, se exploran nervios en extremidades obteniendo conducciones motoras y sensitivas, y se realiza reflejo H. También se realiza estudio de audiometría por parte de ORL y estudio de RGE por digestivo. Resultados: Los hallazgos obtenidos en los estudios ENG presentan normalidad en todas las conducciones motoras pero alteración severa en las conducciones sensitivas. El reflejo H se encuentra conservado. La audiometría muestra hipoacusia neuro-sensorial bilateral con predominio OD. Y en el estudio de digestivo se obtienen hallazgos de metaplasia gástrica. Conclusiones: Con los datos clínicos del paciente e historia familiar, los hallazgos obtenidos en las pruebas realizadas neurofisiológicas muestran signos de una neuropatía sensitiva axonal, normalidad de los reflejos y síntomas sistémicos asociados. Podría tratarse de una neuropatía sensitivo autonómica hereditaria asociada a tos y RGE (HSAN IB). Para llegar al diagnóstico definitivo se necesitaría estudio genético.

Eficacia del registro multiEMG en el tratamiento de la distonía cervical con toxina botulínica.

Palomar Simón, Francisco José; Gómez del Estal, Ana Lucía; Carbonell Feijoo, Esteban Mateo; Jesús Maestre, Silvia; Carrillo García, Fátima; Muñoz Delgado, Laura; Macías García, Daniel; Mir Rivera, Pablo.

H. U. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: La Distonía Cervical (DC) es un trastorno del movimiento caracterizado por una postura anómala del eje craneocervical, producido por un desequilibrio de la musculatura agonistaantagonista y/o ipsilateral-contralateral cervical y de cintura escapular. El tratamiento de la DC puede requerir la infiltración con Toxina Botulínica (TB) en la musculatura involucrada en estas posturas anómalas. La infra o sobredosificación de TB o a una falta de precisión en la musculatura a inyectar es la causa más frecuente de la poca mejoría de algunos pacientes. Material y métodos: Se revisan 54 casos con diagnóstico de DC desde octubre de 2015 a mayo de 2022 a los que se realizó estudio multiEMG de musculatura cervical y cintura escapular bilateralmente. Se analizan posturas cervicales como el reposo, rotación/lateralización cefálica y la flexión/extensión cefálica. Se analizaron estadísticamente la variación o no en el patrón de infiltración y dosis de TB tras la realización del estudio. También se analizó mediante ANOVA de medidas repetidas el valor de mejoría subjetiva de los pacientes y el tiempo de mejoría tras la inyección de TB antes y después del estudio neurofisiológico. Resultados: El registro EMG produjo la modificación de los patrones de infiltración en el 70% de los casos estudiados neurofisiológicamente. La dosis de TB se modificó en el 75% de los casos. Se observaron diferencias estadísticamente significativas (p<0,05) tanto en el valor de mejoría subjetiva expresada por los pacientes como en el tiempo (semanas) de mejoría tras la infiltración con TB con respecto a los valores previos al estudio neurofisiológico. Conclusión: El estudio de EMG multicanal de musculatura cervical y de cintura escapular bilateral es eficaz en la identificación de patrones de activación en reposo y de diferentes posturas de la DC. Su uso permite optimizar la musculatura a tratar con TB y aumenta tanto la mejoría subjetiva de los pacientes como las semanas de mejoría tras el tratamiento.

¿Distonía cefálica?

Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Guede Guillén, Yaiza².

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: La distonía cefálica (DC) es la distonía focal más frecuente en adultos, por lo que no es infrecuente que pensemos en ella como principal diagnóstico ante un paciente con rotación cefálica, procediéndose al tratamiento empírico con toxina botulínica (TB) sin antes comprobar la presencia de contracción mantenida en la electromiografía (EMG). Objetivos: El principal objetivo de esta comunicación es recordar que los trastornos de movimiento pueden producirse también por defecto/debilidad y que el EMG es una prueba rápida y poco costosa que, realizada en un inicio, puede orientar la etiología y ahorrar tiempo hasta el diagnóstico y tratamientos no indicados que puedan empeorar la propia clínica. Material y métodos: Se presenta el caso de un paciente de 88 años, remitido a la consulta de EMG por posible DC al presentar antecollis y laterocollis izquierdo de aparición brusca en 2019, persistentes tras tratamiento con TB. Tenía un estudio anterior en el que únicamente se registraron cambios miopáticos que se atribuyeron al tratamiento previo con TB. Tras dos años del primer estudio, y sin nuevas infiltraciones de TB, el paciente acude a nuestra consulta para finalmente confirmar o descartar la sospecha de DC, donde realizamos estudio politópico de los músculos Splenius Capitis, Trapezius y Sternocleidomastoideus bilaterales. Resultados: A pesar de observarse una correcta activación de los músculos explorados, sin alteraciones en la contracción/relajación muscular, ni agrupaciones de la actividad, en reposo se objetiva actividad espontánea patológica en musculatura explorada dependiente de nervio espinal derecho. Discusión y conclusiones: El hallazgo de actividad espontánea patológica en musculatura dependiente de nervio espinal derecho podría justificar una posición en ante y laterocollis izquierdo, constituyendo un trastorno del momimiento no por distonía, sino por debilidad de la musculatura antagonista.

Exploración física: un paso fundamental dentro del estudio neurofisiológico.

Guede Guillén, Yaiza¹; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola²; Velázquez Gómez, María de los Ángeles².

¹Hospitales HM. Madrid.; ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El escaso tiempo del que se dispone en la consulta puede llevarnos a obviar pasos importantes, como es una adecuada exploración física. Esto puede llegar a ser muy frecuente en la consulta de electromiografía (EMG), donde los pacientes ya han sido vistos por otro compañero. Si además se trata de un caso con baja sospecha de etiología neuromuscular, surge el cóctel perfecto para no orientar adecuadamente nuestro estudio. Material y métodos: A través de dos casos clínicos nos gustaría recordar la importancia de la exploración física, incidiendo en el paso más básico: la inspección visual. Resultados: Paciente 1: derivado por debilidad subjetiva para la abducción del hombro izquierdo, con una balance muscular a priori normal. Orientados por los hallazgos en la resonancia magnética de hombro, donde se describía un quiste probablemente en el trayecto del nervio supraescapular, observamos en la consulta una leve atrofia en las fosas supra e infraespinosas. La exploración EMG posterior confirmó la presencia de hallazgos compatibles con una lesión subaguda del nervio supraescapular izquierdo; Paciente 2: referido por omalgia, de probable origen osteoarticular con diagnóstico previo de síndrome del manguito rotador. Llamó nuestra atención la presencia de un hombro caído derecho no descrito en la anamnesis previa, tras lo que observamos también una asimetría en el cuello con hundimiento de la fosa supraclavicular derecha. La exploración EMG posterior mostró hallazgos compatibles con una lesión crónica del nervio espinal derecho. Conclusión: Ambos pacientes habrían acudido en al menos dos ocasiones a consulta de forma previa al estudio neurofisiológico, pese a presentar una exploración que ayudaba a establecer una sospecha diagnóstica, el motivo de derivación fue sintomatológico. Independientemente de la importante información que nos aporta el EMG, tanto diagnóstica como pronóstica, la exploración física sigue siendo insustituible para la correcta atención de nuestros pacientes.

Paresia post-herpes zóster: a propósito de un caso.

Guede Guillén, Yaiza¹; Velázquez Gómez, María de los Ángeles²; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola².

¹Hospitales HM. Madrid.; ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: La paresia secundaria a infección por virus herpes zóster (VHZ), es una complicación que consiste clínicamente en la aparición de debilidad motora focalizada en el miotoma correspondiente al dermatoma donde habrían aparecido las lesiones vesiculares. Material y métodos: Presentamos el caso clínico de una mujer de 85 años derivada desde neurología por posible neuralgia postherpética. La paciente refiere hace aproximadamente 4 meses, la aparición de lesiones vesiculares en un área correspondiente a miotomas C7 a T1 izquierdos. Tras resolución de las mismas, la paciente refiere torpeza y pérdida de sensibilidad en mano izquierda, donde además se observa atrofia de la musculatura. Se realizó un estudio neurofisiológico que incluyó electromiografía de miembro superior izquierdo (músculos abductor pollicis brevis, primer dorsal interosseous, extensor digitorum communis, flexor carpi radialis y biceps brachii) y neurografía sensitiva bilateral (nervios cubital, mediano, radial superficial y cutáneo antebraquial lateral) La conclusión de dicho estudio fue la presencia de una lesión neurógena axonal subaguda/crónica, en el territorio correspondiente a los miotomas C7 a T1 izquierdos, con datos de afectación postganglionar. Discusión y conclusiones: Revisando la literatura correspondiente, encontramos que las paresias post-VHZ suponen una complicación poco frecuente, y que la afectación de los dermatomas cervicales bajos no es habitual, por lo que nos encontraríamos ante un caso raro. Al propósito de esta paciente en concreto, la cual fue derivada bajo el diagnóstico de neuralgia postherpética, nos planteamos si a la baja incidencia del cuadro puede contribuir la confusión diagnóstica de la paresia como impotencia funcional secundaria a dolor. En lo casos dudosos, es donde el estudio neurofisiológico supondría una herramienta de gran utilidad, aumentando la precisión diagnóstica, y mejorando la planificación terapéutica.

Neuropatía del nervio espinal accesorio por causa yatrogénica.

Fernández Cortés, Clara; Fedirchyk, Olga; Estrella, Beatriz; González, Liliana; Cabañes, Lidia; Villadóniga, Marta; Regidor, Ignacio.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: La causa más frecuente de lesión del nervio espinal accesorio es yatrogénica. La localización del nervio superficial al triángulo posterior cervical lo hace vulnerable a procedimientos realizados en esta región como linfadenectomías, biopsias de nódulos linfáticos, disecciones cervicales, etc. Pacientes y métodos: Revisamos de forma sistémica los pacientes diagnosticados mediante estudio neurofisiológico de lesión del nervio espinal accesorio de causa yatrogénica entre los años 2017-2022. Resultados: Identificamos 18 pacientes, 7 varones y 11 mujeres con edades comprendidas entre 35 y 78 años. De estos 18 pacientes, 11 se sometieron a cirugía de vaciamiento cervical, 3 pacientes a cirugía de disección cervical funcional (DCF) y 2 pacientes a BSGC (biopsia selectiva ganglio centinela). La realización de estudios neurofisiológicos permitió confirmar el diagnóstico de sospecha, localizar el nivel de lesión (proximal o distal a la inervación del músculo esternocleidomastoideo) y determinar la existencia de datos de reinervación. En 5 de los pacientes se identificó además afectación de otras estructuras nerviosas: 1 paciente asoció lesión del nervio supraescapular, 2 pacientes presentaron lesión del tronco superior del plexo braquial, 1 paciente presentaba afectación del nervio axilar, y 1 paciente presentaba afectación de la rama marginal mandibular del nervio facial. Conclusión: La lesión yatrogénica del nervio espinal accesorio tras cirugías sobre el triángulo posterior cervical está ampliamente descrita en la literatura, y es una causa frecuente de consulta en nuestro Servicio. Los estudios neurofisiológicos confirman el diagnóstico de daño del nervio espinal accesorio tras procedimientos quirúrgicos, asesoran sobre la severidad y descartan la afectación de estructuras neurológicas próximas para el mejor manejo terapéutico.

Neuropatía peroneal en la cabeza del peroné.

Fernández Cortés, Clara; Fedirchyk, Olga; Cabañes, Lidia; González, Liliana; Villadóniga, Marta; Regidor, Ignacio.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: La neuropatía del nervio peroneal en la cabeza del peroné es la más frecuente de las neuropatías compresivas de la extremidad inferior. El estudio neurofisiológico es fundamental para confirmar el atrapamiento. La presencia de bloqueo en la conducción motora se interpreta como un signo de desmielinizacion focal de instauración aguda, y suele asociar buen pronóstico. Material y métodos: Revisamos de forma sistemática los pacientes diagnosticados en nuestro servicio entre 2021 y 2022 de una neuropatía desmielinizante focal del nervio peroneal con signos de bloqueo de la conducción en la cabeza del peroné. Resultados: Identificamos 17 pacientes (10 varones y 7 mujeres) con el diagnóstico mencionado y cuadro clínico compatible. Entre los factores de riesgo más prevalentes están la pérdida de peso significativa y/o ingreso e inmovilización prolongada. Se realizó estudio neurofisiológico: en 9 de los 17 pacientes se identifica exclusivamente un bloqueo de la conducción del nervio peroneal profundo, mientras que 8 pacientes presentan además algún grado de afectación del nervio peroneal superficial. La mayoría de los pacientes experimentó mejoría con manejo conservador. En dos pacientes que persistían con sintomatología se les realizó prueba de imagen (RMN). En uno de los casos se halló un ganglión en el cuello del peroné como origen compresivo, mientras que en el segundo paciente no se objetivo causa compresiva, sometiéndose a una cirugía descompresiva con recuperación posterior. Conclusión: La neuropatía del nervio peroneal es una causa frecuente de derivación para realización de electromiogramas. Las pruebas neurofisiológicas son muy útiles tanto para el diagnóstico como para localización del lugar exacto de la compresión y determinar el grado de afectación. En la mayoría de los casos la evolución es favorable sin tratamiento invasivo, pero en algunas ocasiones es necesaria la liberación quirúrgica.

Neurofisiología clínica en el temblor psicógeno: A propósito de un caso.

Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Guede Guillén, Yaiza².

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: El temblor psicógeno es el trastorno del movimiento psicógeno (TMP) más frecuente. No existe un gold standard para el diagnóstico y éste se basa en la historia clínica y examen físico, sin embargo, el estudio neurofisiológico puede ser crucial para el diagnóstico. Los pacientes que lo sufren pueden mostrar ciertos criterios clínicos como inicio agudo, distracción, frecuencia y amplitud inconsistentes. Material y métodos: Presentamos a un paciente, hombre de 34 años de edad, con antecedentes de trastorno de personalidad con brotes psicóticos y síndrome depresivo en tratamiento, derivado por temblor distal de extremidades superiores (EESS) de inicio en la adolescencia, con empeoramiento súbito, tras brote psicótico hace 4 años. A la exploración, destaca leve hipomimia, temblor rápido de reposo y postural-cinético en EESS de predominio distal, con velocidad y amplitud variables con la distracción, signo de "whack-a-mole", pull test con respuesta exagerada, sin caída. Resultados: Se solicita RM cerebral, DATSCAN y EEG que son normales. El EMG politópico muestra temblor de reposo, postural, de acción e isométrico, alternante en musculatura flexo-extensora de antebrazos, con amplitud, duración y frecuencia variables (5-6Hz). El temblor es inconstante durante la escritura y el dibujo; aumenta en frecuencia y amplitud con peso/contra resistencia; con el "tapping" de una extremidad a 2 Hz y 4Hz se observa acomodación del temblor contralateral a la misma frecuencia. Conclusión: Establecer un diagnóstico de TMP puede ser todo un reto, sobre todo debido a la heterogeneidad de los mismos, llegar a un consenso para establecer conceptos y guías resulta dificultoso, sin embargo, las pruebas neurofisiológicas pueden ser una herramienta útil para el apoyo diagnóstico, aportando datos objetivos, mediante el uso de características medibles, independientemente del contexto psicológico.

Estudios neurofisiológicos en parálisis facial de probable origen inmunomediado tras vacunación frente a SARS-CoV2.

Fedirchyk Tymchuk, Olga; Fernández Cortés, Clara; Cabañes Martínez, Lidia; Villadóniga Zambrano, Marta; Martin Palomeque, Guillermo; Buisan Catevilla, Francisco Javier; Regidor, Ignacio.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es un cuadro de polirradiculoneuropatía aguda descrito, entre otras causas, como posible reacción adversa a muchas vacunas, aunque sin una sólida relación causal. Se han publicado casos de SGB en contexto de la inmunización frente a SARSCoV2. Según algunos autores, podría existir un aumento de casos de diplejía facial variante del SGB secundaria a estas vacunas, hasta ahora descrita en tan sólo 5% del total. Otros grupos sugieren que no existe tal relación. Material y métodos: Se revisaron los estudios realizados en nuestra consulta por sospecha de SGB con parálisis facial periférica (PFP) tras la 1º dosis de vacuna frente a SARSCoV2. Para el estudio del nervio facial se empleó reflejo de parpadeo y registro de CMAP mediante electrodos de aguja en los músculos nasalis, orbicularis oculi y orbicularis oris. Resultados: Se identificaron 5 pacientes, 4 varones y 1 mujer; 2 vacunados con AstraZeneca, 2 con Janssen y 1 paciente con Moderna. El diagnóstico clínico de la PFP se realizó entre 16 y 30 días postadministración, siendo bilateral en 4 casos y unilateral en 1 caso, con afectación variable. Se realizó reflejo de parpadeo en 4 pacientes estando alterado en todos ellos. En el paciente restante se obtuvo CMAP del nervio facial que mostró lesión axonal parcial bilateral. En 2 pacientes se detectaron signos de polirradiculopatía desmielinizante subyacente que mejoró en estudios de control. En otro paciente se identificaron por 1º vez en el estudio de control posterior. En los 3 casos los sintomas sugestivos de afectación generalizada precedieron a la PFP, propio de la progresión ascendente en el SGB. Tan solo 1 paciente presentó anticuerpos antiGM2+. Todos fueron tratados con IgIV y corticoides con mejoría clínica. Conclusiones: Las alteraciones en el estudio neurofisiológico del nervio facial se correlacionan con la clínica y no parecen mostrar características que lo hagan distinto de una PFP de otra etiología.

Neuropatía secundaria a isquemia arterial periférica: revisión de una serie de casos.

Fedirchyk Tymchuk, Olga; Fernández Cortés, Clara; Cabañes Martínez, Lidia; Villadóniga Zambrano, Marta; Barrero Ruiz, Estrella; Regidor, Ignacio.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: La neuropatía isquémica monomiélica (NIM) es una entidad caracterizada por el hallazgo aislado de una neuropatía periférica en una extremidad tras un episodio de isquemia y sin aparente afectación del resto de las estructuras. El déficit neurológico suele demorarse días o semanas. Las estructuras nerviosas lesionadas varían en función del vaso afectado y la lesión es más severa cuanto más proximal es el lugar de la isquemia. Material y métodos: Realizamos una revisión de los pacientes con antecedente de isquemia arterial valorados en nuestra consulta tras desarrollar síntomas neurológicos en la extremidad afectada y en los que se identifica neuropatía periférica en los estudios de conducción. Resultados: Identificamos 6 pacientes, 3 varones y 3 mujeres. 3 de ellos desarrollan síntomas tras un by-pass arterio- arterial; 1 caso de by-pass subclavio con lesión de n. cutáneo antebraquial medial; y 2 casos de by-pass axilofemoral con lesión de n. cutáneo antebraquial lateral y n. ciático común, respectivamente. En los otros 3 casos se identificó un bloqueo femoropoplíteo y el estudio mostró signos de una neuropatía axonal del n. ciático común ipsilateral en distintos estadios evolutivos, asociando en uno de ellos una lesión del n. safeno interno. Analizamos todos los parámetros clínicos y neurofisiológicos, así como los controles evolutivos de los pacientes sometidos a seguimiento. Discusión y conclusiones: La NIM consiste en una lesión axonal de uno o varios nervios de la extremidad afecta, que asocian o no signos de denervación en la musculatura dependiente según el tiempo de evolución de la isquemia. Debido a la complejidad de los pacientes en el postoperatorio de cirugía vascular, se trata de una entidad infradiagnosticada. Su conocimiento es vital en aquellos casos en los que el déficit neurológico precede al diagnóstico de la isquemia, donde el papel del neurofisiólogo en la detección precoz podría tener implicaciones pronósticas para el paciente.

Neuralgia amiotrófica con afectación aislada de la rama posterior del nervio axilar. A propósito de un caso.

Romero Neva, Beatriz; Pita Sánchez, Amelia.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción y Objetivos: Neuralgia amiotrófica (NA) o Síndrome de Parsonage-Turner es una entidad poco frecuente caracterizada por afectación aguda/subaguda del plexo braquial, en ocasiones tras un evento desencadenante como infección viral o vacunación. Se caracteriza por dolor neuropático en cintura escapular, déficit motor, alteraciones sensitivas y amiotrofia. Presentamos un caso de NA con afectación exclusiva de la rama posterior del nervio axilar. Material y métodos: Varón de 51 años con cuadro de 3 meses de evolución de omalgia izquierda, refractaria a analgésicos. Paresia leve para la rotación externa del hombro con balance muscular 4/5 (Escala MRC) en Redondo Menor y resto de la musculatura normal. No se objetivó amiotrofia ni alteraciones sensitivas. La Ecografía no evidenció hallazgos significativos. Resultados: El estudio de conducción nerviosa (ENG) de los nervios Axilar, Supraescapular, Torácico Largo y Accesorio izquierdos reveló potenciales de acción musculares compuestos (PAMCs) de latencia y amplitud normal. El ENG motor y sensitivo de los nervios Mediano y Cubital izquierdos fue normal. El electromiograma (EMG) mostró signos leves de denervación, potenciales de unidad motora de amplitud y duración aumentadas y patrón de reclutamiento al máximo esfuerzo reducido en Redondo Menor. El EMG de Deltoides, Supraespinoso, Serrato Anterior y Trapecio fue normal. En la RM había hiperseñal en las fibras del Redondo Menor correspondiente a atrofia o denervación. Conclusión: La NA tiene diversas formas de presentación, pudiendo afectar total o parcialmente al plexo braquial, con predominio de músculos proximales. Existen casos de mononeuropatía aislada, como la rama posterior del nervio axilar. El estudio neurofisiológico permite revelar la implicación de determinados troncos o ramas, realizar el diagnóstico diferencial y aportar información pronóstica.

Complicaciones neuromusculares tardías secundarias a radioterapia adyuvante.

Aller Alvarez, Juan Sebastián¹; Tárrega Martí, María¹; Toledo Samper, Irene¹; García Verdú, Andrés²; Joshua Olea, Nerea¹; Cortés Doñate, Victoria Eugenia¹; Millet Sancho, Elvira¹.

Objetivos: La radioterapia (RT) adyuvante ha mejorado el pronóstico en pacientes con neoplasias agresivas a nivel locorregional, pero se asocia con morbilidad a dosis altas. Las complicaciones neuromusculares tardías tienen un curso progresivo y con mal pronóstico funcional. Método: Presentamos tres pacientes con (1) carcinoma ductal infiltrante de mama, (2) carcinoma epidermoide de cérvix y (3) linfoma de Hodgkin que recibieron RT adyuvante a dosis altas. Se realizó exploración neurológica, electroneuromiografía (ENG-EMG) y resonancia magnética (RM). Además, en 2 y 3 se realizó punción lumbar (PL). Resultados: 1) Mujer de 38 años con plexopatía braquial izquierda y debilidad del brazo. ENG-EMG: SNAP cutáneao antebraquial medial con caída de amplitud. CMAP distales normales, pero con bloqueo proximal. No actividad espontánea (AE). PUM polifásicos en deltoides, bíceps, infraespinoso, tríceps y FID. RM plexo braquial normal; 2) Mujer de 47 años con polirradiculopatía lumbosacra (PRLS) y debilidad de piernas. ENG-EMG: SNAP sural normal, CMAP nervio peroneal derecho con caída de amplitud, ausencia de respuestas F. No AE. PUM polifásicos en tibial anterior (TA), gastrocnemio medial (GM), tensor fascia lata y bíceps femoral. RM columna lumbosacra normal. PL normal; 3) Varón de 40 años con PRLS y debilidad de flexión plantar y fasciculaciones en pierna derecha. ENG-EMG: SNAPs, CMAPs y respuestas F normales. Fibrilaciones y positivos en GM derecho y fasciculaciones en mayoría de músculos. PUM grandes en glúteo mayor y TA. RM con captación de gadolinio en raíces de cola de caballo. PL con hiperproteinorraquia. En todos, los músculos con signos de reinervación activa mostraban disminución de patrones de reclutamiento. Conclusiones: Las complicaciones neuromusculares tardías secundarias a RT pueden ocurrir en pacientes jóvenes y el diagnóstico diferencial incluye diversas patologías como las enfermedades de motoneurona, las polineuropatías secundarias a QT, la recidiva tumoral, etc.

¹Hospital La Fe, Valencia; ²Hospital General, Valencia.

¿Cómo calcular la probabilidad de afectación de una raíz nerviosa según el resultado de la EMG?

Hallal-Peche, Fadi¹; Fernández-Lorente, José²; González-Mendoza, Cielo¹; Escobar-Montalvo, Juan Manuel³; Armas Zurita, Raúl¹; Gil-Ruiz, David¹; Aguilera-Vergara, Mariano¹.

¹Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid.; ²Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ³Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción: Los músculos estudiados con mayor asiduidad en EMG reciben la inervación de varias raíces nerviosas. El conocimiento de la inervación miotómica es esencial para la interpretación de los hallazgos del estudio neurofisiológico y la toma de decisiones quirúrgicas. El objetivo del presente estudio es calcular la probabilidad de afectación de una raíz nerviosa a partir de los hallazgos publicados por Schirmer y col. (2011), quienes recogieron el porcentaje de ocasiones que cada músculo presentó la mejor respuesta al estimular una determinada raíz nerviosa intraquirúrgicamente. Métodos: Se han utilizado los resultados obtenidos por Schirmer y col. (2011) y se ha realizado un cálculo estadístico basado en las propiedades de la probabilidad. Resultados: Se han invertido los cálculos de Schirmer y col. (2011) obteniendo qué probabilidad existe de que se esté estimulando una determinada raíz según en qué músculo se recoge la mejor respuesta en quirófano. A su vez, estos cálculos se corresponderían en la EMG rutinaria con la probabilidad de afectación de cada raíz nerviosa según qué músculo tiene datos de denervación. Igualmente, se muestran los cálculos que permiten conocer la probabilidad de afectación de cada raíz nerviosa teniendo datos de denervación en la EMG de dos, tres o más músculos. Además, se describe cómo varían dichas probabilidades de afectación de raíz nerviosa al añadir al cálculo los músculos con EMG sin hallazgos patológicos. La discusión de estos resultados conlleva la revisión de los métodos empleados por Schirmer y col., así como la valoración de otros factores, tales como la exploración clínica, la técnica EMG y/o los datos demográficos. Conclusión: Los datos obtenidos intraoperatoriamente al estimular cada raíz nerviosa permiten extrapolar las probabilidades de afectación de las mismas de acuerdo a los músculos que presentan datos de denervación en la consulta de EMG.

Tetanus cefálico, a propósito de un caso.

Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Guede Guillén, Yaiza²; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: El tetanus es una enfermedad infecciosa con alta mortalidad y que progresa con espasmos musculares tónicos, secundaria a una neurotoxina (tetanoespasmina) producida por la bacteria anaeróbica Clostridium Tetani, que puede prevenirse con la vacunación. Las esporas de C. Tetani son muy prevalentes en la naturaleza, pudiendo acceder al cuerpo a través de una herida abierta. El tetanus cefálico (TC) es un tipo focal poco frecuente de tetanus, caracterizado por la afectación de nervios craneales, pudiendo o no generalizar de manera secundaria. Objetivos: El propósito de esta comunicación es compartir los hallazgos neurofisiológicos del TC mediante un caso muy ilustrativo en el que podemos ver tanto los cambios agudos, como los encontrados meses más tarde. Material y métodos: Se describe el caso de un varón de 80 años que acude remitido de la urgencia en contexto de imposibilidad para abrir la boca (trismus), por sospecha de TC. Realizamos estudio electromiográfico de distintos músculos faciales (incluyendo territorio de los nervios facial y trigémino izquierdos). Resultados: Se objetivan descargas repetitivas continuas (hallazgo descrito en la literatura en pacientes con diagnóstico de TC) en todos los músculos explorados. Se realiza estudio control 5 meses más tarde (tras tratamiento y mejoría clínica), observando desaparición de la actividad espontánea patológica y aparición de cambios neurogénicos crónicos difusos, de grado leve, en la musculatura explorada, así como cierta disminución del reclutamiento de unidades motoras, más evidente en territorio trigeminal. Conclusión: Ante la presencia de un paciente con trismus y el hallazgo electromiográfico de descargas repetitivas continuas en músculos faciales, debemos pensar en un TC, enfermedad poco frecuente cuyo reconocimiento y tratamiento precoz son factores críticos en la determinación del pronóstico.

Lesión nerviosa periférica en probable relación con bloqueo anestésico axilar.

Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Guede Guillén, Yaiza²; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: En ocasiones, la carga asistencial y los tiempos de consulta nos llevan a limitar el estudio a lo estrictamente solicitado, como por ejemplo ocurre en caso de lesión traumática, donde el nivel de lesión muchas veces se presupone, olvidando que las circunstancias de tratamiento también podrían ser las causantes. Por ello, es muy importante obtener toda la información posible sobre cómo ha sido el traumatismo y el tratamiento recibido, así como realizar un estudio neurofisiológico completo (cuando esté indicado, nunca hacer de más) a pesar de tener un agente etiológico potencial localizado. Objetivos: El principal objetivo es recordar que, en lesiones traumáticas, no tiene por qué haber sido el propio traumatismo el causante de la lesión neurológica, pudiendo producirse por otro motivo. Material y métodos: Presentamos el caso de una paciente remitida a nuestra consulta por debilidad distal de extremidad superior izquierda en contexto de fractura de cóndilo humeral izquierdo, cinco meses antes, tratada mediante reducción abierta y osteosíntesis, con anestesia locorregional (bloqueo axilar) y posterior inmovilización (férula y cabestrillo). Realizamos estudio electroneurográfico y electromiográfico de los nervios mediano, radial y cubital izquierdos. Resultados: Obtenemos abundante denervación activa y cambios neurogénicos crónicos, de grado moderado-importante, en musculatura explorada dependiente de nervio mediano izquierdo y, de grado moderado, en la dependiente de nervio radial izquierdo, con datos de afectación postganglionar en las conducciones sensitivas. Llama la atención la presencia de denervación en musculatura proximal a la fractura (Triceps). Discusión y conclusiones: Tras barajar las posibilidades etiológicas, llegamos a la conclusión de que el motivo más probable es la lesión de ambos nervios secundaria al bloqueo axilar, que se realiza localizando la arteria axilar, punto en el que los nervios mediano y axilar se encuentran muy próximos.

Plexopatías agudas por pronación.

Velázquez Gómez, María de los Ángeles¹; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola¹; Guede Guillén, Yaiza².

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.; ²Hospitales HM. Madrid.

Introducción: La posición en decúbito prono es un conocido tratamiento para mejorar la oxigenación en pacientes críticos con Síndrome del Distrés Respiratorio Agudo (SDRA). La afectación nerviosa en este contexto se había descrito previamente, pero era poco común; sin embargo, como consecuencia de la pandemia del COVID-19, se ha extendido la aplicación de la pronación, provocando un aumento de lesiones nerviosas secundarias a dicha maniobra (por tracción y compresión nerviosa). Objetivos: El propósito de este caso es recordar la posibilidad de afectación nerviosa de tipo plexopatía en pacientes con antecedentes de pronación en contexto de infección por SARS-COV2 y déficit motor en miembros superiores. Material y métodos: Se presentan 2 casos de pacientes que, en relación a haber estado ingresados en unidades especiales por infección por SARS-COV2 y, tras haber sido tratados con posición en prono, presentan déficit motor en ambos miembros superiores. A la exploración, llama la atención gran atrofia en musculatura dependiente de nervio cubital bilateral, motivo por el cual nos solicitan valoración. Resultados y discusión: Realizamos electromiografía de una serie de músculos dependientes de miotomas C5, C6, C7, C8 y T1 bilaterales y electroneurografía de distintos nervios sensitivos, objetivándose en ambos casos hallazgos compatibles con una afectación parcial de plexo braquial bilateral (tronco inferior/cordón lateral y medial). Conclusiones: Tras el tratamiento del SDRA con pronación (últimamente más extendido en contexto de la pandemia de COVID-19), puede lesionarse el plexo braquial, siendo lo más frecuente la lesión del cordón medial y lateral, por posición en abducción y rotación externa del brazo (potenciado por la hipoxia mantenida). Es importante reconocerlo y tratarlo adecuadamente, pues en ocasiones se confunde con la afectación aislada de nervio cubital, por la mayor afectación de las fibras de este nervio al ser más vulnerable a la hipoxia.

"Botulismo infantil: la importancia de los estudios neurofisiológicos en su diagnóstico".

Vazquez Casares, Gemma; Sastre González, Raúl; Lopez Viera, Karen; Alejos Herrera, Maria Victoria; Montes Gonzalo, Carmen; Soto Alvarez, Maria Isabel.

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Objetivos: El botulismo infantil es una enfermedad infecciosa causada por la colonización intestinal por Clostridium Botulinum, bacteria que produce toxina botulínica que se absorbe en el intestino del lactante porque la microflora intestinal no está desarrollada. Los síntomas de inicio (hipotonía, incapacidad para tragar y ptosis palpebral) son comunes con otras patologías (Sdr. Guillain-Barré, miopatía, encefalitis.) por lo que es fundamental orientar el diagnóstico incluyendo los estudios neurofisiológicos de placa motora. Presentamos el caso de un lactante de 6 meses de edad con hipotonía y ptosis bilateral con sospecha inicial de miopatía. Material y métodos: Realizamos estudios de conducción nerviosa (ENG) motora y sensitiva de varias extremidades, electromiografía convencional (EMG) de musculatura proximal, EMG estimulado de fibra única y estimulación nerviosa repetitiva (ENR). Resultados: Los hallazgos ENG y EMG fueron normales. En el EMG de fibra única obtuvimos un jitter medio muy aumentado (70 microsegundos) y la presencia de bloqueos (22%). La ENR a baja frecuencia mostró un decremento>10% y no observamos facilitación con la estimulación de alta frecuencia. En vista de estos hallazgos se rehistoria a la familia y se solicita la determinación de toxina botulínica en heces que confirmó el diagnóstico de botulismo y permitió iniciar el tratamiento con antitoxina, con la recuperación total del paciente. Conclusión: Aunque el botulismo infantil es una enfermedad muy poco frecuente en nuestro medio queremos destacar la importancia de los estudios neurofisiológicos de placa motora para su diagnóstico.

Plexopatía braquial secundaria a aneurisma micótico compresivo.

Labrador Rodríguez, Amanda; Yunes, Morgana Elena; Rodríguez Ulecia, Inmaculada; Soares Almeida Junior, Severino; Pérez Hernández, Paula María; García Peñalver, Alicia; Mendoza Grimón, María Dolores.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín.

Introducción: La plexopatía braquial secundaria a aneurismas localizados en extremidades superiores es una etiología rara de neuropatía por compresión directa del plexo. Su descripción en la literatura es anecdótica y requiere una alta sospecha diagnóstica dentro de un contexto clínico adecuado para un diagnóstico precoz, con el fin de evitar lesiones nerviosas irreversibles secundarias a dicha compresión. Material y Métodos: Presentamos el caso de un varón de 77 años con antecedentes de cirugía de sustitución de la válvula aórtica secundaria a endocarditis infecciosa por Staphyloccocus Gallolitycus. Clínicamente presenta una paresia de miembro superior izquierdo (MSI) de 3 meses de evolución posterior a la intervención. Se remite desde Rehabilitación por mano caída con sospecha de neuropatía del nervio radial. A la exploración destaca una masa pulsátil de unos 5cm en axila izquierda, un balance muscular en abducción del hombro de 2/5, aducción 4/5, flexión codo 4/5, extensión 2/5, distal 0/5, hipostesia sin claro territorio e hiporreflexia. Resultados: Ante dichos datos, el estudio neurofisiológico se orienta como sospecha de plexopatía braquial, objetivando una lesión nerviosa con afectación a nivel del cordón posterior y medial del MSI. Se amplió el estudio con resonancia magnética del plexo braquial, evidenciándose una masa ovoidea axilar que confirmó la presencia de un aneurisma de 52 mm de diámetro. Tras cirugía endovascular y posterior rehabilitación, el paciente recuperó gran parte de la funcionalidad. Conclusión: La plexopatía braquial secundaria a aneurisma micótico es una entidad rara que requiere de una adecuada orientación diagnóstica y un adecuado estudio neurofisiológico que ayude a localizar topográficamente la lesión, y enfocar las pruebas de imagen necesarias para un correcto diagnóstico precoz, con el fin de evitar complicaciones derivadas del aneurisma, entre las que se encuentran lesiones nerviosas irreversibles.

Electromiografía laríngea en paciente con disfonía persistente tras infección por SARS-CoV-2.

Rodríguez-Irausquin, Jose Javier; Viñas Arboleda, Miguel Angel; Poletti Serafini, Daniel Horacio; Cervilla, Eva; Prieto Montalvo, Julio; Traba López, Alfredo; Sáez Ansotegui, Aiala.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: La electromiografía laríngea (EMGL) es una herramienta valiosa en el diagnóstico diferencial y tratamiento de los trastornos de la fonación, que aporta información fiable sobre la integridad neuromuscular de la laringe. Métodos: Presentamos el caso de una mujer de 52 años con cuadro de tos y disfonía persistente de dos años de evolución, tras infección respiratoria por SARS-CoV-2 que no requirió ingreso hospitalario. La paciente recibió tratamiento con inhaladores, corticoterapia oral corta descendente y logopedia, sin mejoría clínica. Las pruebas de laboratorio incluyendo autoinmunidad, de función respiratoria, de imagen (resonancia magnética craneal, tomografía computarizada de cuello y tórax) y de digestivo, no mostraron hallazgos relevantes. La fibroscopia laríngea no evidenció alteraciones significativas en la movilidad de las cuerdas vocales. Ante sospecha clínica de afectación del nervio laríngeo superior, es remitida a nuestro servicio para estudio EMGL. Resultados: El EMG de músculo cricothyroideus izquierdo fue normal, y en el lado derecho mostró presencia de fibrilaciones y ondas positivas en reposo, cambios neurogénicos crónicos y reducción importante del reclutamiento de unidades motoras, compatible con una lesión axonal parcial crónica unilateral del nervio laríngeo superior derecho, con persistencia de actividad espontánea. Conclusión: La EMGL permite la confirmación diagnóstica de lesiones neurogénicas de la laringe y es especialmente útil en disfunciones del nervio laríngeo superior, ante ausencia de síntomas y signos laringoscópicos característicos.

Estimulación repetitiva del nervio accesorio espinal en el diagnóstico de Miastenia Gravis.

García Penco, Carmen.

Sección de Neurofisiología Clínica, Hospital San Pedro, Logroño.

Objetivos: El estudio neurofisiológico de la unión neuromuscular mediante estimulación repetitiva (ER) y EMG de fibra aislada (EMGFA) tiene alta rentabilidad diagnóstica en la Miastenia Gravis (MG). La sensibilidad de la ER varía en función de las diferentes formas de MG y de la selección muscular. El objetivo de este estudio es describir los datos de la ER en el músculo trapecio y compararlos con los del músculo nasal y el EMGFA del frontal en una serie de 20 pacientes con diagnóstico final de MG y 20 pacientes con diferente diagnóstico. Material y método: Estudio retrospectivo de 40 pacientes remitidos por sospecha de MG, estudiados con similar protocolo que consiste en ER del nervio accesorio espinal con registro en el músculo trapecio superior y del nervio facial con registro en el músculo nasal, así como EMGFA del músculo frontal. Se muestran los hallazgos de los 20 pacientes diagnosticados finalmente de MG (9 oculares y 11 generalizadas) y de los 20 pacientes con diferente etiología. Se analizan la presencia y tipo de anticuerpos, datos de la ER y del EMGFA. Resultado: Un 80 % de los casos de MG presentaron anticuerpos contra el receptor de acetilcolina. El jitter fue patológico en más del 90 % de los casos. Se registró decremento en el trapecio en el 70 %, y del facial en el 40 %. En el grupo de diferente etiología no hubo decremento, presentando estudio de jitter alterado 2 casos: uno de ellos diagnosticado a posteriori de distrofia miotónica y el otro paciente con sospecha de miopatía. Discusión y conclusiones: La estimulación repetitiva del nervio accesorio espinal es una opción adecuada en el diagnóstico de la MG ocular y generalizada. Se ha relacionado con afectación subclínica en pacientes con MG ocular.

Periodo silente cutáneo en pacientes con antecedentes por COVID-19.

Martín Carretero, María; Bueno García, África; León Alonso-Cortés, Jose Miguel; Ayuso Hernández, Marta; Iglesias Tejedor, María; Cea Cañas, Benjamín; Abete Rivas, Margely.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos: Demostrar una afectación del sistema nervioso periférico (SNP) en relación con enfermedad COVID-19, no objetivable a través de pruebas neurofisiológicas convencionales. Material y métodos: Se obtiene una muestra de 15 pacientes que han sido infectados por COVID-19 desde el inicio de la pandemia hasta la actualidad y que consultan por disestesias o parestesias. A todos ellos se les realizó un estudio neurofisiológico completo mediante ENG, EMG y examen de fibra fina evocando el periodo silente cutáneo (PSC) sensitivo con aplicación de estímulo doloroso con anillas y registro de respuesta con electrodos de superficie. Resultados: Los resultados fueron variables entre pacientes, encontrándose radiculopatías, polineuropatías de etiología metabólica o síndromes compresivos en las exploraciones de rutina. Sin embargo, se obtuvo un PSC patológico en 4 pacientes, en los que el ENG y EMG fueron normales, en ausencia de factores de riesgo cardiovascular. Se demostraron unas respuestas reproducibles de forma individual, observándose una afectación preferentemente asimétrica; se identificaron unas latencias de los periodos discretamente retrasadas con respecto al miembro contralateral o una duración aumentada de los mismos, hallazgos compatibles con neuropatía de las fibras mielínicas finas (fibras a-delta). Conclusión: Debe contemplarse una posible repercusión por COVID-19 a nivel de las fibras finas, siendo el PSC, en un contexto clínico adecuado, una prueba altamente rentable ante la sospecha de afectación de SNP en los que no se haya evidenciado otra etiología de los síntomas; si bien, sería necesario un mayor número de estudios para refrendar estos hallazgos preliminares.

Hallazgos neurofisiológicos en un posible caso de síndrome compartimental crónico.

Guede Guillén, Yaiza¹; Montoya Aguirre, Gisel Fabiola²; Velázquez Gómez, María de los Ángeles².

¹Hospitales HM. Madrid.; ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: El síndrome compartimental es una condición que se caracteriza por un aumento de la presión en un compartimento anatómico, que puede ser aguda o crónica y que puede producir una isquemia y consecuente necrosis en los tejidos, entre los que se encuentran músculos y nervios periféricos. Los elementos diagnósticos fundamentales son la clínica y el estudio de la presión intracompartimental, existiendo algunas menciones al estudio neurofisiológico, que puede mostrar patrones de afectación neuropáticos, miopáticos o mixtos. Material y métodos: Presentamos el caso abierto de una mujer de 49 años que acude a consulta por impotencia funcional en la movilización de mano y codo izquierdos, 3 meses después de haber sido intervenida de una fractura de cóndilo humeral y pese a tratamiento rehabilitador. En la exploración física, la paciente presenta antebrazo izquierdo inflamado, con piel brillante y rojiza, doloroso a la movilización pasiva y activa, interfieriendo en el balance muscular. No refiere hipoestesia, aunque sí parestesias dispersas. Se realizó un estudio neurofisiológico consistente en electroneurograma de nervios mediano, cubital y radial bilateralmente, así como electromiograma de los músculos extensor digitorum comunis, extensor indicis propius, flexor carpi radialis, abductor digiti minimi, abductor pollicis brevis y 1st dorsal interosseus. Resultados: En las conducciones sensitivas obtuvimos respuestas normales bilateralmente y en las conducciones motoras, respuestas de amplitud disminuida en nervios radial y cubital, siendo normales para el nervio mediano. En el electromiograma destacó la presencia de datos compatibles con un patrón de afectación miopático en músculatura extensora del antebrazo. Conclusión: Los hallazgos neurofisiológicos junto con la exploración clínica y antecedentes traumáticos, nos llevaron a considerar el diagnóstico de síndrome compartimental subagudo/crónico, si bien no encontramos bibliografía suficiente que apoyara esta hipótesis.

Síndrome de Guillain Barré tras vacuna covid-19, a propósito de un caso.

Blanco Pino, Carla; Ipiens Escuer, Cristina; Salas Redondo, Andrés; Azzi Azzi, Habib Halim; Martínez Ramirez, Celio Valentín; Muñoz Mateo, Ana María; Puertas Cuesta, Francisco Javier.

Hospital Universitario la Ribera. Alzira.

Objetivos: El síndrome de Guillain Barré (SGB) es un trastorno inmunológico que afecta al sistema nervioso en forma de polirradiculoneuropatía. La causa es multifactorial e incluye mecanismos inmunes y precipitantes como las infecciones (C.Jejuni, VEB, CMV, SARS-CoV2). Material y métodos: Presentamos un paciente de 40 años que a urgencias por presentar desde hace 2 semanas dolor en región lumbar y en raíz de miembro inferior izquierdo sin mejoría pese a tratamiento analgésico, progresando a debilidad en extremidades inferiores y región facial. Como antecedentes destacan, una estenosis aórtica intervenida, un ingreso por SGB sin desencadenante claro en Diciembre de 2019 y un ictus isquémico parietal derecho en Junio de 2021. Correcta vacunación, 2ºdosis COVID-19 hace 10 días. A la exploración presentaba una paresia facial bilateral y de extremidades, con balance muscular 3/5 y ausencia de reflejos osteotendinosos. Resultados: Se realizó una punción lumbar objetivó proteinorraquia y una disociación albúmino-citológica, haciendo sospechar una polineuropatía desmielinizante compatible con SGB vs. polirradiculopatía desmielinizante inflamatoria crónica. Se realizo una electromiografía confirmando datos de polineuropatía desmilinizante sensitivo-motora. Se inicio tratamiento con corticoides e inmunoglobulinas, evolucionando a un tetraparesia con disnea progresiva, por lo que se decide ingresó en UCI con sospecha de SGB asociado a la vacunación contra la COVID 19. Conclusión: Se ha descrito la aparición de un SGB tras la inmunización con otras vacunas. En nuestro paciente, parece ser que la inmunización con la vacuna para la COVID-19 ha sido el precipitante para el desarrollo de un nuevo cuadro de polineuropatía desmielinizante aguda, aunque se debe tener en cuenta el antecedente de SGB previo y la probable conversión a polineuropatía desmielinizante inflamatoria crónica, por lo que este debería ser un antecedente médico importante a la hora de administrar vacunas en la población.

Transformación de los procesos asistenciales Síndrome del Túnel Carpiano y Neuropatía Cubital en Codo.

Bracamonte López, Yolanda²; Fernández Ferro, José Carlos²; Suárez Rueda, Cristóbal³; Pérez Huergo, David⁴; Lopez Gutiérrez, Inmaculada¹.

¹Hospitales Universitarios Fundación Jiménez Díaz, Rey Juan Carlos, Infanta Elena y General de Villalba. Hospital Reina Sofía. Córdoba; ²Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos, Infanta Elena y General de Villalba; ³Hospital Universitario Infanta Elena; ⁴Hospital Universitario Rey Juan Carlos.

Objetivo: El servicio de Neurofisiología Clínica (NFC) de los 4 hospitales públicos Quironsalud en Madrid, junto al resto de especialidades implicadas, Traumatología (TRA), Neurología y Rehabilitación, ha trabajado en la estandarización de las trayectoria de los pacientes con síndrome del túnel carpiano y neuropatía cubital en codo. El objetivo, mejorar la calidad asistencial y experiencia de estos pacientes, haciendo un uso responsable de los recursos. Material y Métodos: Se elaboró un protocolo mediante el cual, la valoración NFC se convierte en el primer acto del recorrido de estos pacientes. El neurofisiólogo clínico toma decisiones en función del resultado del EMG, e inicia tratamiento o dirige al paciente a otro destino de ser necesario. Este proceder requiere tiempo por parte de los neurofisiólogos, que se ha minimizado con la automatización de estos procesos. Con el desarrollo de varias implementaciones (derivación por protocolos desde AP y Especializada, estudios y consultas eficaces y la integración en nuestro sistema del algoritmo de la trayectoria de cada paciente), esta automatización se ha logrado, optimizando el flujo de trabajo. Resultados: El 40% de los pacientes atendidos son dados de alta en la consulta de NFC. La confirmación diagnóstica e inicio de tratamiento conservador, cuando procede, se realiza en una única visita hospitalaria. El 60% restante, con posible indicación quirúrgica, continua hacia TRA. De ellos, un 41% son directamente incluidos en LEQ. Trascurren 15 días, entre la primera asistencia en nuestros centros (NFC) y su inclusión en LEQ. El 12%, son dados de alta en TRA. El 47%, están pendientes de 1º consulta en TRA o precisan sucesiva por procesos concomitantes. Conclusión: La puesta en marcha de estos procesos eficientes y su automatización, permite ofrecer una atención estandarizada de calidad, reducir desplazamientos de los pacientes y actuar precozmente en su patología, mejorando su satisfacción y la de los profesionales.

Síndrome de O'Sullivan Mc Leod o amiotrofia monomiélica. A propósito de un caso.

Havrylenko Vynogradnyk, Alina¹; Cantarero Durón, Jennifer Paola¹; Lloria Gil, Maria Carmen¹; Reinoso Aguirre, Laís Alexandra¹; Isidro Mesas, Francisco¹; Peña Olaya, Diego Francisco¹; Saponaro González, Ángel².

¹Hospital Universitario de Burgos; ²Clínica Médica Brisamar (Corralejo, Fuerteventura). Hospital Universitario de Burgos.

Introducción: Síndrome de O'Sullivan Mc Leod es una neuronopatía adquirida poco frecuente, se caracteriza por debilidad y atrofia de musculatura distal de extremidad superior, de inicio en adolescencia- juventud, que puede estabilizarse o progresar en un período largo a la extremidad contraria. Objetivos: Nos proponemos describir un caso de amiotrofia monomiélica (Síndrome de O'Sullivan- McLeod) de miembro superior izquierdo en una paciente sin antecedentes personales de interés, inicialmente remitida por sospecha de Síndrome de Túnel Carpiano (STC). Material y métodos: Paciente de 42 años, sana, zurda, sin antecedentes personales ni familiares de patología neurológica, remitida por sospecha de STC tras traumatismo en MSI en su entorno laboral. Resultados: 1) Se realiza un primer estudio electromiográfico, donde se objetiva un STC leve; 2)Segundo estudio con afectación importante de la neurografía motora de mediano y cubital con datos de denervación aguda y crónica afectando exclusivamente a MSI; 3)Tercer estudio con mínimos datos de denervación aguda; 4) Cuarto y siguientes sin denervación aguda. En ninguno de los estudios se cumplen criterios de Awaji- Shima para enfermedad de segunda motoneurona. Discusión y conclusiones: La afectación de segunda motoneurona, restringida a una extremidad es una entidad rara, más frecuente en pacientes adolescentes (Enfermedad de Hirayama). Supone un reto diagnóstico ya que requiere un amplio estudio para llegar al diagnóstico correcto, siendo parte de diagnóstico diferencial de otras enfermedades de segunda motoneurona con afectación de territorios más amplios y pronóstico grave (ELA). El proceso diagnóstico conlleva repetir el ENMG múltiples veces, suponiendo una situación de significativo impacto emocional. Es importante tener en cuenta que en la mayor parte de los casos la enfermedad queda restringida a una sola extremidad y que el proceso se estabiliza en unos meses o pocos años.

Movimientos anormales en un pie, forma de presentación de inicio de PARK8.

Salazar Moya, Alba Pastora; Carmona Ruiz, Encarnación; Jiménez Jurado, Gema María; Álvarez López, Mercedes.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: Los movimientos anormales pueden estar ocasionados por fenómenos distónicos, discinesias paroxísticas, calambres musculares, mioclonías o causas funcionales. El estudio EMG del fenómeno puede ayudar en la tipificación del mismo. Objetivo: Estudio de un paciente joven que debuta con movimientos del pie izquierdo, que inicialmente se sospecha de causa funcional. Derivado para estudio y orientación de dicho cuadro. Material y método: Se hace historia clínica del paciente y registro en video del movimiento, neurografía de nervios peroneal común y peroneal superficial izquierdos, así como registro EMG simultáneo de flexor largo de los dedos, flexor largo del primer dedo, extensor largo de primer dedo y tibial anterior izquierdos. Resultados: El estudio neurográfico mostró normalidad de las respuestas de los nervios estudiados. El registro EMG objetivó un temblor a 8Hz en musculatura extensora del pie izquierdo y activación tónica intermitente de flexor largo de los dedos y largo de primer dedo, confirmándose distonía en flexión de dicho pie. Así, el estudio neurofisiológico confirmó la base orgánica de la clínica que presentaba el paciente, motivando la realización de estudio genético y otras pruebas complementarias. Según el estudio genético, el paciente es portador de la mutación G2019S en el gen LRRK2/dardarina, diagnosticándolo de parkinsonismo tipo 8. Tratado actualmente con agonistas dopaminérgicos e infiltración periódica de toxina botulínica con control electromiográfico. Conclusiones: Este caso presentó un reto diagnóstico por el debut de enfermedad de Parkinson con un síntoma aislado difícil de orientar. Los resultados de las pruebas neurofisiológicas confirmaron la causa orgánica motivando la ampliación del estudio. Aunando las características clínicas y los resultados de las distintas pruebas se llegó a un diagnóstico concreto ofreciendo al paciente la mejor alternativa de tratamiento en la actualidad, así como la posibilidad de estudio genético a familiares. La paciente del caso actualmente presenta una amiotrofia significativa de la musculatura intrínseca de la mano izquierda y no se ha constatado extensión clínica ni electromiográfica a otros territorios.

Ganglionopatía oncológica vs postradioterápica.

Morcillo Escudero, Beatriz; Vázquez Rosa, Manuel; Castillo Escobar, David; Sanchez Femenia, Andrea; Mazzillo Ricaurte, Alex; Tretiakoba, Albina; Zalve Plaza, Gloria; Balaguer Roselló, Ernest.

Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

Introducción: Mujer de 47 años con carcinoma microcítico de pulmón el lóbulo superior derecho localmente avanzado tratado con quimioterapia (cisplatino- etopósido) y radioterapia concomitante hace 2 años. Se solicita prueba neurofisiológica por parestesias progresivas en la mano derecha de año y medio de evolución, en todos los dedos de la mano a nivel distal, sin pérdida de fuerza, pero con sensación de torpeza en la motricidad fina. Estudio electromiográfico previo 9 meses antes con diagnóstico de túnel carpiano derecho incipiente por leve disminución de la velocidad de conducción sensitiva a nivel del carpo con amplitudes conservadas. Material y métodos: Se realiza estudio de conducciones nerviosas periféricas sensitivas antidrómicas en ambos miembros superiores de nervios mediano, cubital, radial y nervio sural de miembro inferior izquierdo; conducciones nerviosas motoras en ambos miembros superiores de nervios mediano, cubital y radial; electromiografía de miembro superior derecho de los músculos deltoides, tríceps, primer interóseo, abductor del 5º dedo y abductor corto del pulgar. Resultados: Reducción mayor del 50 % en la amplitud de las conducciones sensitivas derechas con latencia y velocidad normal. Resto de conducciones sensitivas exploradas, conducciones motoras y electromiografía sin alteraciones. Conclusión: la electroneurografía y electromiografía pudo descartar otras patologías como radiculopatía y neuropatía por atrapamiento orientando el diagnóstico y agilizando el inicio del tratamiento correcto por el neurólogo.

Diagnóstico precoz de Síndrome del Guillain-Barré. A propósito de un caso.

Ghazizadeh-Monfared Croigny, Ziba¹; Davila Pérez, Paula¹; Barbero Bordallo, Natalia¹; Saldaña Díaz, Ana¹; Guillan Rodríguez, Marta¹; López Rodríguez, Inmaculada².

¹Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.; ²Hospital Uinversitario Rey Juan Carlos, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Hospital General de Villalba, Hospital Infanta Elena. Madrid.Hospital Reina Sofía. Córdoba

Objetivos: El diagnóstico del Síndrome Guillain-Barré (SGB) es eminentemente clínico pero la exploración complementaria con electroneuromiografia (ENMG) es esencial. Clínicamente la polineuropatía desmielinizante idiopática aguda (AIDP), y sus variantes axonales (AMAN/AMSAN) son indistinguibles. La ENMG nos ayuda a establecer un diagnóstico de mayor certeza, diferenciar el subtipo y valorar el pronóstico. Presentamos un caso clínico de SGB con diagnóstico ENMG inusualmente precoz. Material y método: Varón de 78 años que, tras cuadro inespecífico de infección gastrointestinal, acude 15 días después a urgencias por debilidad progresiva de las 4 extremidades de 24h de evolución. A su llegada se evidencia tetraparesia aguda hiporrefléctica que al día siguiente evoluciona hacia tetraplejía flácida arrefléctica. Sensibilidad normal. Ausencia de disautonomía, afectación respiratoria, bulbar, facial u oculomotora. Resultados: El líquido cefalorraquídeo mostró disociación albumino-citológica. El ENMG realizado al 3º día del inicio sintomático mostró signos de neuropatía aguda motora, severa, de distribución simétrica en todos los nervios evaluados, así como bloqueo precoz de respuestas F y reflejo H, y un patrón electromiográfico compatible, sin denervación aguda. Dada la sospecha clínica de SGB variante AMAN y la rápida progresión, se inició tratamiento combinado con plasmaféresis e inmunoglobulinas IV a días alternos, recibiendo finalmente 7 sesiones de recambio plasmático. Tras esto el paciente se estabilizó y mejoró clínicamente. El estudio neurofisiológico de control realizado a los 21 dias confirmó el diagnóstico de sospecha. Conclusiones: La confirmación diagnóstica por ENMG precoz es posible si atendemos a una correcta sospecha clínica. Puede asimismo ser relevante como apoyo al inicio de medidas terapéuticas intensivas (plasmaféresis e inmunoglobulinas alternas), ante la mala evolución clínica de variantes con peor pronóstico funcional como la AMAN.

Torniquete y lesión nerviosa ¿Qué aporta el estudio neurofisiológico? A propósito de un caso y revisión de la literatura.

González Mendoza, Cielo; Hallal Peche, Fadi; Aguilera Vergara, Mariano; Gil Ruiz, David.

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid.

Introducción: La mayoría de las directrices quirúrgicas recomiendan un tiempo operativo de torniquete no superior a los 60-90 minutos, con el objetivo de que este dispositivo sea seguro. Cuanto más tiempo esté colocado el dispositivo existe mayor riesgo de aparición de lesiones nerviosas. Paciente y métodos: Hombre de 36 años de la Armada Española que realizando una misión en el océano Índico sufre un traumatismo con fractura abierta de olecranon izquierdo con sangrado activo. Se ha realizado una búsqueda en PubMed utilizando la expresión 'tourniquet AND electromyography'. Resultados: Se le practicó a bordo un torniquete de tipo CAT (Combat Application Tourniquet) en supracodo y, debido al resangrado, se le colocó un segundo torniquete proximal al primero. Tras 8 horas se completó la aeroevacuación estratégica, se retiraron los torniquetes y se practicó una fasciotomía en antebrazo izquierdo por cuadro de síndrome compartimental. Una vez estabilizado, fue repatriado y reintervenido quirúrgicamente. A los 2 meses, el estudio EMG/ENG mostró datos de lesión axonal severa de los nervios musculocutáneo, radial, cubital y mediano sin signos de reinervación. Tras 5 meses, persistían las lesiones descritas, siendo compatible con axonotmesis y un pronóstico sin recuperación funcional completa. En concordancia, la revisión de la literatura pronostica una neuropatía axonal por uso de torniquete superior a 1,5-2 horas. Los agentes hemostáticos permiten controlar la hemorragia y reducir el tiempo de torniquete. La valoración neurofisiológica puede determinar la localización, grado de severidad y pronóstico de la lesión. Conclusión: El torniquete permite el control de hemorragias exanguinantes en extremidades. Se deben aplicar protocolos para eliminar el torniquete dentro del límite de seguridad, pudiendo utilizar agentes hemostáticos coadyuvantes. En nuestro caso el estudio neurofisiológico pronosticó una ausencia de recuperación funcional ulterior tras 8 horas de torniquete continuado.

Mononeuropatía del nervio obturador post-parto instrumentalizado. A propósito de un caso.

Pita Sanchez, Amelia; Romero Neva, Beatriz.

Hospital Universitario Marques de Valdecilla. Santander.

Introducción: El nervio Obturador (NO) inerva los músculos adductores y rotadores externos del muslo y recoge la sensibilidad de la cara interna del muslo. Su lesión aislada es rara y generalmente de causa compresiva o traumática. Los síntomas incluyen dolor a la adducción de la cadera, déficit sensitivo en la cara medial del muslo y debilidad para la adducción del mismo. Presentamos un caso de mononeuropatía del NO tras un parto instrumentalizado con ventosa. Material y métodos: Mujer de 34 años. Tras parto vaginal con uso de ventosa presentó dolor y parestesias en región interna del muslo y debilidad proximal en miembro inferior izquierdo. No refería dolor lumbar ni alteración de esfínteres. La exploración física mostró un balance muscular de Adductores a 2-3/5 (Escala MRC), Psoas Iliaco y Cuadriceps a 4/5. Resto de músculos del miembro inferior izquierdo a 5/5. Hipoestesia táctil en cara interna del muslo. No se objetivó amiotrofia. Resultados: El estudio de conducción nerviosa (ENG) realizado mes y medio tras el parto mostró parámetros normales en los potenciales de acción musculares compuestos (PAMCs) de los nervios Femoral, Peroneal Común y Tibial Posterior izquierdos, y en los potenciales de acción sensitivos (PANSs) de los nervios Safeno, Peroneal Superficial y Sural izquierdos. El electromiograma (EMG) presentó signos de denervación (fibrilaciones y ondas positivas) y patrón de reclutamiento al máximo esfuerzo reducido en Adductores del muslo. EMG normal en Cuadriceps e Iliopsoas. Conclusión: La mononeuropatía del NO es una entidad infrecuente pero debe valorarse en el diagnóstico diferencial de cuadros de dolor en la región inguinal y debilidad proximal de la extremidad inferior. El estudio neurofisiológico permite confirmar la sospecha y realizar el diagnóstico diferencial con otras patologías (plexopatías, radiculopatías).

Estudio de la estructura de la inervación por medio de registros de multiscanning-EMG.

Mariscal Aguilar, Cristina¹; Navallas, Javier²;Eciolaza, Adrián²; Kallingal Muraleedharan, Mahima²;García de Gurtubay Gálligo, Iñaki¹.

¹Hospital Universitario de Navarra. Pamplona; ²Universidad Pública de Navarra (UPNA). Pamplona

Introducción: La técnica del scanning-EMG permite realizar, mediante la inserción de dos agujas (trigger y scanning), el registro de un potencial de unidad motora (UM) a lo largo de un corredor de registro, obteniendo una señal bidimensional (scanning-MUP) que recoge la variación espacial y temporal del potencial a lo largo del territorio de la UM. Estas señales proporcionan información de la estructura de la UM (fracciones, zonas silentes, zonas de inervación, extensión y localización del territorio) no disponible mediante los métodos electrofisiológicos tradicionales. La técnica del multiscanning-EMG permite obtener, en una sola inserción de registro, un conjunto de scanning-MUPs simultáneos. Objetivo: Analizar simultáneamente la estructura de varias UMs mediante el análisis de las señales de multiscanning-EMG para inferir patrones estructurales comunes en las UMs de un músculo. Material y métodos: En registros realizados sobre el tibial anterior, descomponemos el EMG obtenido (trigger) y empleamos los trenes de disparo de las UMs descompuestas para recuperar (scanning) sendos scanning-MUP completos. Resultados: Demostramos cómo, además de proporcionarnos información sobre la arquitectura de las UMs extraídas, este registro simultáneo permite observar estructuras anatómicas compartidas entre varias UMs. El análisis de los registros demuestra que las regiones espaciales del músculo correspondientes a las fracciones de UM observadas en las distintas UMs son compartidas por las mismas y presentan retardos similares. Discusión: La interpretación de las fracciones de UM como expresión de las ramificaciones axonales colaterales indicaría que distintas motoneuronas comparten esa estructura de ramificación. Los retardos similares observados indicarían además que la zona de inervación es también común en cada región muscular correspondiente a una fracción. Conclusión: El multiscanning-EMG permite evidenciar la correlación en la estructura anatómica de las UMs del tibial anterior.

Hallazgos electrofisiológicos en la paraparesia espástica hereditaria 9A (SPG9A): a propósito de un caso.

Rivero Perdomo, Kevin Jesús; Soria Soriano, Beatriz ; Diéguez Varela, Carina; Vicente Alba, Pablo; Lagoa Labrador, Iría; Currás Filgueira, Alfredo; Fernández Gil, Sonia Patricia.

Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo.

Objetivos: La paraparesia espástica hereditaria (PEH) comprende un grupo de trastornos caracterizados por espasticidad y debilidad en extremidades inferiores debido a la degeneración axonal distal del tracto corticoespinal. Existe variabilidad en el grado de afectación motora y sensitiva en relación al genotipo. Nuestro objetivo es realizar una caracterización electrofisiológica para la SPG9A y mostrar su asociación con neuronopatía motora. Material y métodos: Mujer de 37 años con alteración de la marcha y displasia de cadera izquierda. A la exploración presenta paraparesia de predominio izquierdo e imposibilidad para la dorsiflexión de ambos pies, hipertonía en extremidades inferiores, hiperreflexia global, Hoffman y Babinski bilateral. Sensibilidad y coordinación sin alteraciones. Se realizan neurografía motora y sensitiva, electromiografía y potenciales evocados motores (PEM) con vistas a su caracterización genotípica. Resultados: Disminución marcada del potencial evocado motor de ambos nervios peroneales. Respuestas sensitivas normales. Afectación neurógena crónica leve en miotomas L4, L5 y S1, bilateralmente. Los PEM obtenidos mediante estimulación magnética transcraneal muestran aumento del umbral de estimulación y no se evocan sin facilitación, tanto en extremidades inferiores como superiores. Moderada lentificación del tiempo de conducción central, simétrica. Período de silencio eléctrico sin alteraciones. Estudio genético compatible con SPG9A: mutación en el Gen ALDH18A1. Conclusiones: Los estudios neurofisiológicos constituyen una herramienta útil y necesaria en la clasificación etiológica y genética de la PEH. Además, son de ayuda en su diagnóstico diferencial, evalúan la afectación de la vía corticoespinal, la coexistencia de neuronopatía y/o neuropatía y proporcionan información pronóstica.

Serie de casos hospitalarios de pacientes derivados por inguinodinia.

Salazar Moya, Alba Pastora; Jiménez Jurado, Gema María; Carmona Ruiz, Encarnación; Álvarez López, Mercedes.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: La evaluación del nervio ilioinguinal es una exploración EMG-ENG poco frecuente a pesar de la existencia de alteraciones en dicho nervio que ocasionan clínica dolorosa y otros síntomas, especialmente tras herniorrafías inguinales. Objetivo: Analizar los resultados de los estudios realizados a los pacientes derivados a nuestra unidad por inguinodinia. Material y método: Se revisan 11 pacientes, 9 hombre y 2 mujeres, derivados al servicio de Neurofisiología del HU Virgen Macarena en los cuatro últimos años por clínica de inguinodinia. A todos salvo uno, que nos refirió una clínica muy distinta, se les exploró la conducción motora del nervio ilioinguinal de manera bilateral mediante la técnica de Ellis consistente en estimulación con electrodos de aguja medial a espina ilíaca anterosuperior y registro de CMAP con electrodo monopolar 1cm lateral a línea media y 2cm sobre sínfisis del pubis. Se valora la diferencia de latencia interlado y se considera alterado cuando la diferencia de amplitud del CMAP es del 50%. En 10 estudios también se realizó PESS, neurografía o electromiografía de distintos nervios y músculos. Resultados: En el 70% de los estudios se objetivó una alteración de la conducción del nervio ilioinguinal que en casi la mitad de los casos se asoció con otras alteraciones como afectación de nervios femoral, femorocutáneo o crural. Dos de los estudios fueron completamente normales y en otro se encontró normalidad del nervio ilioinguinal pero afectación del nervio iliohipogástrico. En un paciente que nos refirió una clínica incompatible con lesión del nervio ilioinguinal, se objetivó radiculopatía L5-S1 preganglionar leve. Todos los pacientes salvo dos presentaban cirugía previa, 8 en contexto de hernia inguinal y 1 por varices. Conclusiones: La técnica de Ellis ayuda en la evaluación de los pacientes con inguinodinia. Los pacientes derivados por esta patología en una gran proporción asocian otras patologías nerviosas radiculares o compresivas.

Paramiotonía congénita, ¿cómo el EMG nos puede ayudar a sospecharla?

Gómez Domínguez, Adriana¹; Díaz Negrillo, Antonio¹; Tahsin Swafiri, Saoud¹; Murcia García, Francisco Jose¹; López Gutiérrez, Inmaculada².

¹Hospital Infanta Elena Madrid; ²Hospital Rey Juan Carlos Madrid. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

Introducción: La paramiotonía congénita es un trastorno poco común, causado por mutaciones en el gen que codifica la subunidad alfa del canal de sodio dependiente de voltaje. Clínicamente se caracteriza por una alteración en la relajación muscular que empeora con el frío. En el electromiograma está descrito la presencia descargas miotónicas en todos los músculos, aún con temperatura normal. Material y métodos: Se presenta un caso de una paciente diagnosticada de paramiotonía congética mediante estudio genético, tras haberse descrito la presencia de descargas miotónicas en el electromiograma. Resultados y discusión: Mujer de 56 años derivada desde Traumatología por dolor lumbar y clínica de ciatalgia derecha. Se realiza un electromiograma donde se observa actividad espontánea en los diferentes músculos explorados (músculos proximales y distales de miembros superiores e inferiores), destacando la presencia de descargas miotónicas. Tras estos hallazgos observados en el electromiograma, se decide derivar a la paciente a consultas de Neurología para una adecuada evaluación clínica. Se realizó una anamnesis y exploración dirigida, donde la paciente refirió cierta debilidad para hacer tareas manuales y sensación de agarrotamiento en extremidades al inicio de los movimientos, siendo peor en ambientes fríos. En la exploración se describe una miotonía difusa y debilidad distal y simétrica. Finalmente, se realizó un estudio genético donde se identificó una variante patogénica en el exón 21 del gen SCN4A compatible con el diagnóstico de paramiotonía congénita. Conclusiones: En conclusión, este caso clínico permite resaltar la importancia del papel de los estudios neurofisiológicos, al ayudar a llevar a cabo una adecuada orientación diagnóstica. Todo ello, sin olvidar que el diagnóstico definitivo de este grupo de enfermedades neuromusculares se basa en la genética.

Neuropatía motora multifocal, a propósito de un caso.

Viñas Arboleda, Miguel Angel; Velázquez Gómez, María De Los Ángeles; Rodríguez-Irausquin, Jose Javier; Ys Rodríguez, Sonia; Estrada Huesa, Dalila; Prieto Montalvo, Julio.

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: La Neuropatía Motora Multifocal (NMM) es una neuropatía motora adquirida rara caracterizada por debilidad asimétrica progresiva. El diagnóstico se basa en una combinación de criterios clínicos, de laboratorio y neurofisiológicos, siendo la presencia de bloqueos de conducción, fuera de lugares habituales de atrapamiento, su hallazgo definitorio. Objetivos: El objetivo de este caso es repasar los criterios diagnósticos de la neuropatía motora multifocal, una patología difusa poco frecuente. Material y métodos: Se trata de un paciente remitido desde Neurología por pie caído. A la exploración, destaca debilidad para flexión dorsal y extensión del primer dedo del pie derecho. Tiene, además, TAC craneal normal y RMN lumbar sin hallazgos que justifiquen la clínica. Resultados: Se realiza estudio electromiográfico de miembro inferior derecho con moderada denervación activa y cambios neurogénicos crónicos en musculatura dependiente de nervio peroneal derecho. En el electroneurograma, datos de bloqueo de conducción definitivo, distales a cabeza de peroné, por lo que se amplía el estudio a otros nervios, observándose, asimismo, bloqueos de conducción en nervios peroneal izquierdo, tibial bilateral y cubital derecho, todos fuera de lugares habituales de atrapamiento por compresión. Estos hallazgos, junto con conducciones nerviosas sensitivas dentro de límites normales cumplen criterios neurofisiológicos de NMM. Se comenta el caso con Neurología y se amplia estudio de anticuerpos anti-GM3 y anti-GM1 resultando ambos positivos y confirmándose, finalmente, el diagnóstico definitivo de neuropatía motora multifocal con bloqueos de conducción. Conclusión: Ante pacientes con debilidad asimétrica (sintomatología en una sola extremidad) en los que hallamos bloqueos de conducción fuera de lugares de atrapamiento habituales, debemos incluir en el diagnóstico diferencial la NMM, una enfermedad poco frecuente, pero con respuesta positiva al tratamiento en la mayoría de los pacientes.

Lesión del fascículo medial del plexo braquial y sus ramos terminales con conducciones sensitivas y motoras conservada.

Davila Pérez, Paula¹; Herráez Sánchez, Erika¹; Aguilar Rosales, Carmen Julissa¹; Ghazizadeh-Monfared Croigny, Ziba¹; López Gutiérrez, Inmaculada².

¹Servicio de Neurofisiología Clínica, Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos, Infanta Elena, General de Villalba y Fundación Jiménez Díaz, Madrid; ¹Servicio de Neurofisiología Clínica, Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos, Infanta Elena, General de Villalba y Fundación Jiménez Díaz, Madrid. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

Objetivos: Tras una fractura ósea, las lesiones de nervio periférico tanto traumáticas como iatrogénicas son una causa habitual de comorbilidad en consultas de neurofisiología. Material y métodos: Presentamos el caso de un varón de 29 años que acude por debilidad en mano derecha tras la retirada del cabestrillo a los 18 días de una cirugía de reducción y osteosíntesis con placa de una fractura de húmero derecho. La cirugía se realizó en decúbito prono, con torniquete proximal a la factura para isquemia estéril, con anestesia general y bloqueo anestésico del plexo. A la exploración destaca un déficit de flexión, abducción y aducción en musculatura intrínseca de la mano y atrofia generalizada, así como hipoestesia distal en todos los dedos. La musculatura dependiente del nervio radial está conservada. Resultados: Se realiza una primera exploración de electromiografía (EMG) a los 50 días de la cirugía en la que destacan hallazgos sugestivos de una lesión neurógena agudasubaguda severa con denervación aguda en musculatura dependiente de los nervios mediano y cubital derechos, con ausencia de ondas F de nervio cubital y preservación de las conducciones sensitivas y motoras de todos los nervios explorados. Tras el EMG se sugiere el estudio por imagen RM de plexo braquial donde se observa una leve hiperintensidad en la confluencia lateral de las raíces C8 y T1 derechas y del nervio mediano a nivel de los espacios costoclavicular-retropectoral menor, hallazgos sugestivos de plexopatía. Al mes se realiza un EMG de control en el que se observa una gran mejoría tanto clínica como EMG con la recuperación de la actividad muscular voluntaria en musculatura dependiente de mediano y cubital, sin signos de denervación aguda y con algún dato de reinervación incipiente. Discusión y Conclusiones: La sospecha de plexopatía no se debe desestimar en ausencia de anomalías electroneurográficas. La electromiografía de aguja resulta fundamental en el diagnóstico junto con estudios de imagen congruentes.

Utilidad del diagnóstico neurofisiológico en el diagnóstico de parálisis diafragmática.

Pablo Zaro, Maria Jesús¹; Benavente Aguilar, Isabel²; Lasierra Périz, Yolanda²; Herrero Navarro, Diego²; Borderías Clau, Luis³; Briz Muñoz, Elena³; Cegoñino de Sus, Joaquín³.

¹Hospital Universitario San Jorge Huesca; ²FEA Neurofisiología Clínica Hospital Universitario San Jorge Huesca; ³FEA Neumología Hospital Universitario San Jorge. Huesca.

Introducción: Ante la sospecha clínica de parálisis diafragmática, en ocasiones los estudios de imagen y las pruebas funcionales respiratorias tienen limitaciones para valorar la severidad de la enfermedad. Objetivos: Demostrar la utilidad de los estudios neurofisiológicos en el diagnóstico de la parálisis diafragmática tras la sospecha clínica por disnea o por hallazgo de un estudio de neuroimagen o patrón restrictivo en las pruebas funcionales respiratorias. Material y métodos: Presentamos una serie de 33 casos de parálisis diafragmática uni o bilateral, con etiología idiopática, secundaria a enfermedades neuromusculares u otras patologías, o iatrogénicas, entre 2009 y 2022. En todos los casos se realizaron Rx de tórax, pruebas funcionales respiratorias y estudios neurofisiológicos (estudios de conducción nerviosa motora de nervio frénico y EMG de hemidiafragmas derecho e izquierdo, con técnica de Podnar, sin guía por ultrasonido) para confirmar el diagnóstico. Resultados: La mayoría de los casos mostraron elevación de hemidiafragma en la Rx de tórax. Las pruebas funcionales respiratorias revelaron un patrón restrictivo. Los estudios neurofisiológicos mostraron lesión de nervio frénico y/o disfunción muscular de hemidiafragma. Discusión y conclusiones: Aunque la parálisis diafragmática es una causa conocida de insuficiencia respiratoria, es una patología infrecuente, y no es posible realizar en todos los casos estudios diagnósticos completos, con correlación de la Rx de tórax con los estudios de pruebas funcionales respiratorias y estudios neurofisiológicos, con estudios de conducción nerviosa de nervio frénico y estudios EMG de hemidiagragmas, fundamentales para el correcto manejo y seguimiento de estos pacientes.

Comunicaciones LVIII Reunión Anual SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022

COMUNICACIONES MONITORIZACIÓN INTRAOPERATORIA

Monitorización neurofisiológica intraoperatoria en la posición quirúrgica del paciente con mielopatía cervical.

Montalvo Afonso, Antonio; Delgado López, Pedro David; Martín Velasco, Vicente; Martín Alonso, Javier; Diana Martín, Ruben; Isidro Mesa, Francisco; Gómez Menéndez, Ana Isabel.

Hospital Universitario de Burgos.

Introducción: La utilidad de la monitorización neurofisiológica en el posicionamiento quirúrgico del paciente con compromiso del canal medular ha sido escasamente valorada en la literatura. Objetivos: Conocer la frecuencia de alarmas neurofisiológicas relacionadas con la posición durante la cirugía por mielopatía cervical y su repercusión clínica. Material y métodos: Se analizaron 148 pacientes sometidos a 160 intervenciones quirúrgicas. Se consideró una reducción mayor al 50% en la amplitud de los potenciales evocados motores o somatosensoriales o un aumento en la latencia mayor al 10% en los potenciales evocados somatosensoriales como alarmas neurofisiológicas. Resultados: En 17 intervenciones quirúrgicas (10,6%) se registraron alarmas en relación con la posición. Tras la reposición, 15 pacientes presentaron recuperación completa o parcial de las señales neurofisiológicas sin objetivarse en ninguno déficits neurológicos. Uno de los 2 pacientes con cambios significativos al finalizar la cirugía presentó déficit postoperatorio. En las cirugías sin alarmas no se observaron déficits postoperatorios. La sensibilidad y especificidad de la monitorización neurofisiológica fue del 100% y del 99,3% respectivamente. Discusión: La incidencia de alarmas fue superior, pero no significativa, en los abordajes anteriores o con un único nivel cervical de compresión. La mayoría de alarmas (94,1%) se registraron en miembros superiores por alteración en los potenciales evocados somatosensoriales. Conclusiones: La monitorización neurofisiológica intraoperatoria permitió detectar y reducir el riesgo de déficit neurológico postoperatorio asociado con la posición quirúrgica en aproximadamente una de cada diez cirugías de mielopatía cervical. Se recomienda como mínimo la monitorización de los potenciales evocados somatosensoriales en miembros superiores durante la colocación quirúrgica del paciente independientemente del tipo de abordaje o los niveles cervicales afectados por la mielopatía cervical.

Utilidad del blink reflex para la monitorización intraoperatoria del nervio facial.

Estrella León, Beatriz¹; Cabañes Martínez, Lidia²; Araque Colmenares, Lesly Rosana²; Martín Palomeque, Guillermo²; González Rodríguez, Liliana²; Regidor Bailly-Balliere, Ignacio².

¹Hospital Universitario Infanta Elena/Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.; ²Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: El blink reflex (BR) o reflejo del parpadeo evalúa la respuesta aferente del nervio trigémino y la respuesta eferente del nervio facial. Es una técnica sencilla, rápida y reproducible utilizada principalmente en la evaluación del nervio facial. Objetivo: Observar la utilidad del Blink Reflex en la monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNIO) de cirugías de fosa posterior. Material y métodos: Revisamos de forma sistemática las cirugías de fosa posterior en las que se realizó sistemáticamente BR como parte de la batería de técnicas para la MNIO durante los años 2019 y 2022. La técnica se realizó con electrodos de aguja, estimulando el nervio supraorbitario y registrando en músculo orbicular de los ojos, ambos en el lado ipsilateral a la lesión. Resultados y Discusión: Presentamos 16 pacientes (10 mujeres y 6 varones). La MNIO comprendía las siguientes técnicas: BR, potenciales evocados motores corticobulbares (CoMEPs), EMG de barrido libre, potenciales evocados somatosensoriales y potenciales evocados motores transcraneales de miembros superiores e inferiores. En todos los casos el BR fue reproducible desde el inicio. En 7 pacientes no se obtuvieron cambios en los resultados de las técnicas. En otros 6 pacientes se observaron cambios en algunos resultados, manteniéndose el BR sin cambios. En ninguno de estos casos hubo déficits sobreañadidos tras la cirugía. En 3 pacientes se obtuvieron cambios en el BR, acompañados de descargas neurotónicas e inestabilidad de los CoMEPs. Estos 3 pacientes presentaron algún grado de nuevos déficits neurológicos postoperatorios. Conclusión: El BR es una técnica fácil de realizar y reproducible que refuerza al resto de técnicas intraoperatorias para evaluar la integridad del nervio facial y pronosticar nuevos déficits neurológicos postoperatorios. Son necesarios estudios con más casos para determinar si su sensibilidad y especificidad supera a las otras técnicas actualmente establecidas.

Optimización de la adquisición del reflejo bulbocavernoso en la monitorización intraoperatoria.

Araque Colmenares, Lesly Rosana¹; Estrella Leon, Beatriz²; Cabañes Martínez, Lidia¹; Martín Palomeque, Guillermo¹; García Urquiza, Sergio³; Regidor Bailly-Bailliere, Ignacio¹.

¹Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.; ²Hospital Universiatrio Ramón y Cajal/Hospital Universitario Infanta Elena. Madrid.; ³Hospital Universitario San Roque, Las Palmas de Gran Canaria.

Introducción: El reflejo bulbocavernoso (RBC) se obtiene estimulando el nervio dorsal del clítoris o pene y registrando, más comúnmente, en el musculo esfínter anal externo de forma bilateral. Una de las grandes limitaciones del uso del RBC en la monitorización intraoperatoria, es su difícil obtención en pacientes femeninas, consiguiéndose solo entre un 13% de las pacientes en las series de casos publicadas. La forma habitual de estimulación del nervio dorsal del clítoris/pene es colocando un electrodo superficial proximal, cátodo, en el dorso del pene o clítoris y el ánodo se coloca distalmente sobre el pene o en el labio mayor adyacente en la mujer. El registro se realiza colocando hooked wires o electrodos de aguja pareados en cada hemiesfinter anal. Presentaremos una nueva técnica para la estimulación del nervio dorsal del clítoris que aumenta considerablemente la obtención y reproducibilidad del RBC especialmente en pacientes femeninas. Materiales y métodos: La estimulación del nervio dorsal del clítoris se realiza colocando ánodo y cátodo con electrodos superficiales o agujas de estimulación a cada lado del clítoris, y registrando en el músculo esfínter anal externo con agujas pareadas. Los parámetros de estimulación son: tren de 4 pulsos, intensidad entre 20-40 mA, pulso cuadrado, de 0.5 ms de duración, intervalo Inter estímulo de 2ms. Parámetros de registro: filtros de 50-500Hz época de 100ms. Resultados: Se revisaron 58 cirugías (33 mujeres y 25 hombres) de los últimos 5 años, en donde se realizó la estimulación siguiendo esta técnica en 33 mujeres y la técnica clásica en los varones. Se obtuvieron RBC monitorizables en el 81.8% de las mujeres y en el 80% de los hombres. Conclusión: Con esta nueva técnica de estimulación del nervio dorsal del clítoris, se consigue un aumento importante de obtención del RBC en el esfínter anal externo en mujeres, igualando la reproducibilidad obtenida con la técnica clásica en hombres.

Estimulación eléctrica de plexo para la monitorización intraoperatoria en cirugías de tumores de aparato locomotor.

González Rodríguez, Liliana; Estrella León, Beatriz; Araque Colmenares, Lesly Rosana; Pérez Muñoz, Israel; Cabañes Martínez, Lidia; Martín Palomeque, Guillermo; Regidor Bailly-Baillere, Ignacio.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: La estimulación eléctrica de alto voltaje (HVES) es una técnica descrita para monitorizar la función de las raíces nerviosas en cirugías de columna lumbosacra y artroplastia de cadera. Durante el último año la hemos adaptado para la monitorización intraoperatoria (MIO) en cirugías de tumores de aparato locomotor tanto de miembros inferiores como superiores. Pacientes y métodos: Revisamos las cirugías en las que se realizó esta técnica como parte de la MIO multimodal los años 2021 y 2022. La técnica se realizó con estímulo entre el primer y tercer espacio interespinoso lumbar y registro en músculos de miembros inferiores o con estímulo en punto de Erb y registro en músculos de miembros superiores. Resultados: Presentamos 13 pacientes. Durante las cirugías se realizaron las técnicas de MIO convencionales, incluyendo potenciales evocados motores transcraneales (TcMEPs) y HVES. En todos los casos se obtuvieron respuestas reproducibles y estables desde el inicio de la cirugía, independientemente del régimen anestésico utilizado. En 9 pacientes no se obtuvieron cambios en ninguna de las técnicas realizadas durante la cirugía, sin nuevos déficits neurológicos postoperatorios. En 2 pacientes se obtuvieron cambios en la HVES, acompañados de cambios en los TcMEPs. En 2 pacientes se obtuvieron cambios en la HVES, sin poder realizar TcMEPs debido al régimen anestésico. De los 4 casos con cambios, en 2 se identificó la causa, se tomaron medidas correctivas, recuperándose los potenciales intraoperatoriamente. Ninguno de los 2 pacientes tuvo síntomas sobreañadidos. En los otros 2 casos los cambios no se recuperaron y los pacientes presentaron déficits postquirúgicos. Conclusión: El HVES es una técnica no invasiva y fácil de realizar, siendo útil para evaluar la integridad de las raíces nerviosas y pronosticar nuevos déficits neurológicos postoperatorios, con la ventaja de poder ser realizada en casos en los que los TcMEPs no son posibles debido al régimen anestésico.

Monitorización neurofisiológica intraoperatoria en ablación por radiofrecuencia de osteoma osteoide.

Cortés Bonilla, Ricardo¹; Martín Albarrán, Susana¹; Méndez Montero, José Vicente¹; Torralba González- Mohino, Patricia Dolores²; Martínez Espinosa, Marina³; Blanes Jacquart, Daniel¹.

¹Hospital Clínico San Carlos. Madrid.; ²Mount Sinai Hospital. Nueva York; ³HM Hospitales. Madrid.

Objetivo: La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MIO) es cada vez más demandada por parte de otras especialidades. Mostramos un caso junto con el equipo de radiología intervencionista. Material y métodos: Mujer de 22 años, sin AP de interés que acude por dolor en codo derecho. El estudio de imagen muestra resultados sugerentes de osteoma osteoide en diáfisis distal humeral derecha. Se decide ablación de la lesión mediante radiofrecuencia. Discusión: Se realiza MIO con registro cortical y a nivel de Erb de Potenciales Evocados Somatosensoriales (PESS) de nervio mediano bilateral y nervios radial y cubital derechos, interrumpiendo la ablación varias veces para una correcta valoración, manteniéndose estables en todo momento. Registro de potenciales evocados motores (PEM) mediante estímulo transcortical, de potenciales de acción muscular compuesto (PAMC) mediante estímulo en punto de Erb y de electromiografía (EMG) de barrido libre en músculos deltoides, bíceps, tríceps, braquiorradial, extensor radial del carpo (ERC), flexor radial del carpo, flexor cubital del carpo y abductor del V dedo derechos y abductor corto del pulgar bilateral. Tras registrar respuestas basales se coloca aguja de ablación y se objetiva caída de amplitud de PEM de braquiorradial y ERC derechos, seguida de caída de sus PAMC, con recuperación tras recolocación de aguja. Durante la ablación se produce una valoración casi continua de las respuestas motoras, manteniéndose estables en todo momento. Tras la ablación, solo se mantuvo disminución de amplitud del PEM del ERC, sin otros cambios. Gracias a la detección de los cambios de esos PEM y a las maniobras correctoras se pudieron evitar posibles secuelas postablación, mostrándose la paciente asintomática tras la intervención. Conclusión: La MIO es una herramienta que demuestra su carácter indispensable para una disminución de las secuelas neurológicas en el postoperatorio inmediato, sin ser exclusiva de especialidades quirúrgicas.

MNIO del nervio facial en cirugías tumorales del APC: ¿existe algún factor pronóstico?

Gómez del Estal, Ana Lucía; Nieto Jiménez, Esteban; Vázquez Rodríguez, Rocío; Palomar Simón, Francisco José; Carbonell Feijóo, Esteban Mateo; Caballero Martínez, Manuel; Porcacchia, Paolo.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Objetivos: El objetivo ha consistido en estudiar las relaciones que podrían existir entre la MNIO del nervio facial (FN) y la función postoperatoria del nervio, investigando qué eventos podrían predecir un daño/déficit postquirúrgico. Material y métodos: Hemos registrado la actividad del FN por medio de electrodos de aguja monopolares, insertados en los músculos orbicular de los ojos, orbicular de la boca y mentoniano, y hemos llevado a cabo las técnicas de EMG de barrido libre, Estimulación eléctrica directa del nervio, y Potenciales evocados motores faciales (FMEP) o PEM corticobulbares del FN. Para evaluar la función del nervio hemos utilizado la escala de House-Brackman (I-VI) previamente a la cirugía, en postoperatorio inmediato, y después del primer mes, del sexto, así como al año. Resultados: Se revisaron 24 pacientes intervenidos de tumores de la base lateral de cráneo, desde febrero de 2017 a marzo de 2019. Se excluyeron 5 pacientes por causas externas. En resumen, de los 19 pacientes que seguimos, el 79% presentó una monitorización sin signos de alarma y la función postoperatoria fue igual a la prequirúrgica, o cambió en un sólo grado. En 4 pacientes se apreciaron distintos eventos: como disminución en la amplitud de los PEM corticobulbares durante la cirugía, en otros casos no se observaron descargas en el EMG de barrido libre. Conclusión y discusiones: Son factores predictores de la función facial postoperatoria los PEM faciales y la duración de los trenes tipo A. La monitorización de los PEM faciales ha superado la mayoría de las limitaciones de las otras técnicas de monitorización. Los datos de nuestro Hospital son concordantes con los de la bibliografía consultada.

Artefacto por sensor de monitorización de oximetría cerebral INVOS en la Monitorización Neurofisiológica Intraoperatoria.

Pineda Colindres, Rhina Zuseth¹; Camello Aparicio, Judith²; Almenara Rescalvo, Carmina²; Urbina Duarte, Lara²; Meneses Ramos, Alejandra².

¹Complejo Hospitalario De Toledo; ²HUT.

Introducción: La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNIO) constituye un conjunto de técnicas multimodales que se implementan en diferentes procedimientos quirúrgicos para minimizar los riesgos de daño neurológico. Sin embargo, el entorno quirúrgico, así como el propio paciente, genera interferencias eléctricas que provocan la distorsión de las señales registradas teniendo consecuencias en la interpretación de las mismas. Material y métodos: Presentamos el caso de un paciente que requiere monitorización intraoperatoria para su intervención de un aneurisma en la arteria cerebral media. Estando monitorizado de manera habitual por anestesia (incluyendo sensores de monitorización de oximetría cerebral (INVOS) y el índice biespectral (BIS) y tras un registro neurofisiológico basal anodino, presenta previo al inicio de la intervención una alteración súbita únicamente en los registros a nivel craneal (EEG, PESS y BIS) por la presencia de un artefacto persistente que impide la monitorización. Tras varios intentos de localizar el posible origen del artefacto sin éxito, se pudo identificar en última instancia que el artefacto provenía del sistema INVOS que se había dañado con una grapa al fijarlo, pudiendo sustituirlo y continuar la monitorización de manera eficaz. Discusión: Los artefactos son un problema común e importante en el quirófano, ya que distorsionan las señales registradas pudiendo provocar una interpretación incorrecta y falsas alarmas, llegando incluso llegar a impedir una monitorización adecuada del paciente. Conclusión: Hay que considerar todas las posibles fuentes de artefactos, principalmente las susceptibles de ser modificadas en el momento, aunque no sean las más habituales, como el INVOS en este caso.

Monitorización intraoperatoria en cirugía oncológica traumatológica. A propósito de un caso.

Cortés Bonilla, Ricardo; Martín Albarrán, Susana; Blanes Jacquart, Daniel.

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Objetivo: La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MIO), además de reducir al mínimo las secuelas postquirúrgicas, aporta un extra de seguridad al equipo de cirugía. Material y métodos: Mujer de 69 años que acude por dolor en cara posterior de miembro inferior izquierdo. Se programa resección quirúrgica tras pruebas complementarias. RMN: meniscopatía y rotura de menisco externo. Se identifica lesión nodular en región posterior de rodilla de 24 x 28 x 23mm con señal heterogénea en T2, profunda a vasos poplíteos, en contacto con diáfisis distal del fémur y que realza con contraste. Biopsia: Schwannoma. Discusión: Se realiza MIO con registro cortical de potenciales evocados somatosensoriales (PESS) de nervios cubital, ciático poplíteo externo y tibial posterior bilaterales manteniéndose estables durante toda la cirugía. Registro de potenciales evocados motores (PEM) mediante estímulo transcortical y de electromiografía (EMG) de barrido libre en músculos primer interóseo dorsal, tibial anterior y abductor del dedo gordo de manera bilateral y en músculos recto femoral, bíceps femoral, peroneo largo y gemelo izquierdos; sin variaciones significativas en PEM y sin actividad EMG patológica al finalizar la cirugía. Estimulación directa de campo quirúrgico mediante sonda bipolar y registros EMG en musculatura descrita y de PESS corticales. Estimulando tumoral con intensidad de hasta 10 mA no se obtienen respuestas motoras pero si se identifica PESS cortical reproducible. Tras la resección tumoral se identifican nervios: ciático común, ciático poplíteo externo y tibial posterior izquierdos estimulando proximal a la lesión con intensidades menores a 1 mA. Conclusiones: La MIO debe considerarse herramienta quirúrgica fundamental en cirugías oncológicas del sistema osteoarticular, no solo para salvaguardar la función neurológica sino para aportar un extra de seguridad confirmando la naturaleza, sensitiva en este caso, del nervio del que depende una lesión tumoral.

El uso de los reflejos trigeminales en la monitorización neurofisiológica. Una breve serie de eventos intraoperatorios.

Santa Cruz, Daniela Isabel; Rahnama Zand, Kimia; Sánchez Roldán, María de los Ángeles; Cicuendez Lopez-Ocaña, Marta; Moncho, Dulce; Gándara Sabatin, Darío; Arikan Abello, Fuat.

Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción: Desde la introducción del reflejo del parpadeo a la monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNIO), se ha abierto una puerta para la vigilancia del nervio trigémino, su correlación con otros pares craneales y estructuras troncoencefálicas. Recientemente, se han añadido 2 técnicas de elicitación intraoperatoria: la respuesta H del masetero y el reflejo trigémino hipogloso. **Objetivos:** Se presentan 3 casos clínicos en los que la monitorización de los reflejos trigeminales en conjunto con otras técnicas de MNIO, permite detectar posibles lesiones, así como la correlación con la clínica postoperatoria de estos pacientes. Material y métodos: Todas las exploraciones se realizaron bilateralmente y con electrodos subcutáneos. Reflejo del parpadeo: estimulación a nivel de la escotadura supraorbital y registro en el músculo orbicular oculi. Respuesta H del masetero: estímulo simple, bajo el arco cigomático, 0,5 cm anterior a la articulación témporomandibular, registro en masetero. Reflejo trigémino hipogloso: mismas agujas de estimulación que para la respuesta H, con tren corto de estímulos y registro en el m. estilogloso. Resultados: Caso 1: Hombre de 42 años, neurinoma del n. estatoacústico y pérdida del reflejo del parpadeo. Caso 2: Mujer de 75 años, meningioma en foramen magno y pérdida del reflejo trigémino hipogloso. Caso 3: Hombre de 67 años, neuralgia del trigémino, control de respuestas H durante la microdescompresión vascular. Discusión: El uso de los reflejos trigeminales aporta información continua, sin generar movimiento adicional en el campo quirúrgico y con aparente buena correlación postoperatoria. Sin embargo, para las técnicas más recientes, se requieren más estudios que estandaricen su metodología, criterios de alarma y pronóstico. Conclusión: La implementación de las técnicas de elicitación de los reflejos trigeminales a los protocolos de MNIO, permite una vigilancia más completa y continua de las estructuras en riesgo en distintos tipos de cirugías.

Estimulación del nervio vago en triángulo carotideo. Nuevo método de control para el NLR.

De Abreu Arvelo, Angela¹; Traba, Alfredo²; Nevado Jiménez, Clara María²; González Garés, Miriam²; Fernández del Campo, Elena Ameyugo².

¹Grupo HM Madrid; ²Hospital HM MADRID.

Objetivo: descripción de una nueva técnica de estimulación del nervio vago en el triángulo carotídeo con el fin de monitorizar la función del nervio laríngeo recurrente (NLR) durante la cirugía tiroidea y paratiroidea. Métodos: Hemos estimulado el nervio vago en el triángulo carotídeo durante 150 cirugías de tiroides o paratiroides usando como cátodo un electrodo EMG monopolar insertado bajo el proceso mastoide hacia el foramen yugular y otro electrodo subdérmico retro auricular como ánodo. Otro método complementario de estimulación vagal se ha logrado con un par de electrodos subdérmicos, colocando el cátodo en el ángulo mandibular y el ánodo en el mastoides. Se ha comprobado la respuesta de otros nervios cercanos (espinal, hipogloso, laríngeo superior) con diferente latencia a la respuesta registrada en cuerdas vocales. Resultados: En todos los pacientes, se registró el potencial de acción muscular compuesto (PAMC) en las cuerdas vocales con ambas técnicas de estimulación, lo que permitió llevar a cabo una monitorización semicontinua. Se han detectado lesiones intraoperatorias en 16 de los casos, nueve de ellos transitorios, y la recuperación de CMAP se logró al modificar las maniobras quirúrgicas. Conclusiones: La estimulación del nervio vago en el triángulo carotídeo es una técnica fiable para controlar la integridad del NLR en la cirugía tiroidea. Es una técnica efectiva y segura para monitorear el NLR, y una alternativa clara a la estimulación directa del nervio que, por el contrario, requiere su disección en la vaina carotídea.

Comunicaciones LVIII Reunión Anual SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022	
COMUNICACIONES POTENCIALES EVOCADOS	

Síndrome de atrapamiento del nervio cutáneo anterior.

Uclés Moreno, Paulino.

Hospital Ochoa. Marbella.

Objetivos: El síndrome de atrapamiento del nervio cutáneo anterior (ACNES) con frecuencia no se tiene presente en el diagnótico diferencial del dolor abdominal crónico (DAC). Los pacientes son estudiados durante largos meses por los servicios de urgencias y digestivo sin detectar patología orgánica en las pruebas analíticas y radiológicas, siendo remitidos a psicosomática. **Material y métodos:** Presentamos tres casos recientes de ACNES en los que, tras comprobar la maniobra de Carnett, se realizaron PESS de los nervios cutáneos abdominales bilaterales, con estímulos en el punto gatillo y su homólogo contralateral; el registro fue en C´z-Fz. **Resultados:** Se muestran las asimetrías de latencia y amplitud de los PESS. **Conclusión:** Los resultados sustentaron el diagnóstico de ACNES, que también fue confirmado por la aplicación de una infiltración anestésica-corticoidea subdérmica, en cada caso, que elininó el dolor, tras un seguimiento de tres meses.

Estudio de conducción medular en el diagnóstico y seguimiento postquirúrgico de mielopatía cervicoartrósica.

García López, Beatriz¹; Vázquez Sánchez, Fernando¹; Lloria Gil, María Carmen¹; Isidro Mesas, Francisco¹; Peláez Cruz, Andrés Roberto²; Gómez Menéndez, Ana Isabel¹.

¹Hospital Universitario de Burgos; ²Hospital Germans Trias i Pujol.

Introducción: la mielopatía cervicoartrósica (MC) consiste en una lesión medular por compresión de esta a su paso por el canal cervical. La confirmación de la sospecha diagnóstica suele hacerse por resonancia magnética, cuya principal limitación es la ausencia de información funcional, que es fundamental, ya que la afectación funcional precede a la alteración en neuroimagen. Objetivo: Evaluar la función medular al diagnóstico mediante potenciales evocados somatosensoriales (PESS) y estimulación magnética transcraneal (EMTC) y relacionar sus alteraciones con la evolución clínica postqurúrica. Material y métodos: Para ello se han realizado PESS y EMTC en las cuatro extremidades a 24 pacientes con MC e indicación quirúrgica. Se han realizado estudios, de forma prequirúrgica (t0) y postquirúrgica a los 6 (t1) y 12 meses (t2). Se analizaron retrospectivamente grados en la escala clínica mJOA en t0 y t1, así como la presencia de mejoría subjetiva. Con estos datos se ha buscado relación estadística entre la latencia de los potenciales corticales N20 y P40 así como de los tiempos de conducción central (TCC) con los grados de afectación según la escala mJOA tanto en t0 como en t1. Resultados: No se ha observado correlación entre la evolución neurofisiológica y la evolución en la escala mJOA ni con el grado de mejoría subjetiva. En pacientes con TCC normal en t0, se observó un empeoramiento transitorio en t1 y recuperación de su valor basal en t2. Se observó mejoría evolutiva del TCC en t2 en aquellos pacientes con marcada alteración del TCC en t0. Conclusión: Los PESS y EMTC aportan una valiosa información funcional, especialmente útil en el diagnóstico de afectación medular incipiente, que puede utilizarse para valorar la actitud terapéutica en estos pacientes. Los cambios subjetivos se relacionaron mejor con la escala mJOA que con los parámetros neurofisiológicos postquirúrgicamente.

Hallazgos electrofisiológicos en portador heterocigoto de cCSNB.

Martín-Escuer, Bárbara¹; Miralles-Martín, Esther²; Egea-González, Adrián²; Sáez-Moreno, José Antonio².

¹Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo; ²Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Introducción: la ceguera nocturna estacionaria congénita engloba un grupo de trastornos de la retina que se caracterizan por una alteración de la visión escotópica. Objetivos: pretendemos mostrar las características de los estudios de la electrofisiología de la visión en los portadores asintomáticos de la complete congenital stationary night blindness (cCSNB) con el fin de poder identificarlos de forma precoz, facilitando un correcto seguimiento y orientando su estudio genético. Material y métodos: varón de 12 años asintomático a cuyo padre se le había diagnosticado mediante estudio neurofisiológico una cCSNB, posteriormente confirmada geneticamente. Se quería descartar afectación retiniana en el adolescente que tenía exploración oftalmológica normal. El paciente traía de otro centro el ERG-P y los PEV- P. Completamos el estudio con un ERG-G y un ERG-Mf. Resultados: se objetivó una onda "b" escotópica maximal de muy baja amplitud y latencia normal. Potenciales oscilatorios, ondas "a" y "b" fotópicas y Flicker a 30 Hz normales. No se pudo recoger respuesta escotópica umbral por artefacto de parpadeo precoz, debido a una intolerancia patológica a la luz. En el ERG-Mf se objetivan unas ondas N1/P1 de morfología normal pero con densidades eléctricas discretamente disminuidas. Por todo ello, se concluye que nuestro paciente probablemente sea un portador heterocigoto para la cCSNB y actualmente se encuentra pendiente de estudio genético. Discusión: la cCSNB se sospecha por la clínica, se confirma con un estudio electrofisiológico completo y en la mayoría de casos se ratifica con un estudio genético. Sin embargo, en los familiares asintomáticos, pocas veces se realiza dicho estudio, quedando esas personas sin un correcto diagnóstico. Conclusión: Planteamos la relevancia clínica que tiene el realizar a estos familiares el estudio de electrofisiología de la visión, para poder descartar la afectación retiniana y de esa manera establecer una adecuada pauta de seguimiento.

Afectación retiniana en Síndrome de Joubert tipo 3.

Martín-Escuer, Bárbara¹; Miralles-Martín, Esther²; Egea-González, Adrián²; Sáez-Moreno, José Antonio².

¹Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo; ²Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Introducción: el Síndrome de Joubert es una enfermedad rara con una presentación fenotípica muy diversa. Se considera una ciliopatía afectando más frecuentemente a nivel hepático, renal y/u oftalmológico. La alteración retiniana es muy variable, puede oscilar entre una alteración total, desarrollando una amaurosis, y una retinopatía que va progresando con diversa afectación visual final. Objetivos: pretendemos describir la afectación retiniana objetivable en una paciente con un Síndrome de Joubert tipo 3 (SJ3). Material y métodos: niña de 7 años diagnosticada clínica y radiológicamente de un SJ3, con posterior confirmación genética por mutación del subtipo AHI1. Es remitida a nuestro centro para valorar baja agudeza visual que no mejora con la corrección de su defecto de refracción de +4.00 dioptrías tras una endotropia congénita corregida quirúrgicamente. Se le realiza un estudio neurofisiológico incluyendo Potenciales Evocados Visuales Patrón (PEV- P), Electrorretinograma Patrón (ERG-P), Respuesta fotópica negativa (PhNR) y ERG-Multifocal (ERG-Mf). Resultados: Se objetivaron un ERG-G y PhNR normales en ambos ojos (AO), un ERG-P con un déficit relativo de amplitud de la onda "N95" del ojo derecho y unos PEV-P con una latencia discretamente retrasada de manera bilateral. El ERG-Mf mostró unas Ondas "N1/P1" de morfología y latencias normales en AO; sin embargo, se halló un déficit medio del 20% de reducción de la densidad eléctrica registrada en el anillo 1 respecto a la registrada en el anillo 5, en ambas retinas. Conclusiones: En nuestro caso, la paciente presenta un SJ3, con afectación retiniana a nivel macular. En la actualidad dicha alteración de los anillos centrales del ERG-Mf podría deberse a una dismadurez macular o bien constituir un signo inicial de una distrofia de conos-bastones de inicio tardío. Por ello, el control evolutivo con el ERG-Mf es clave en el diagnóstico, seguimiento y pronóstico visual de estos pacientes.

Enfermedad de Best hereditaria asimétrica.

Martín-Escuer, Bárbara¹; Miralles-Martín, Esther²; Egea-González, Adrián²; López-Alcázar, Miguel²; Domínguez-Hidalgo, Concepción²; Sáez-Moreno, José Antonio².

¹Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo; ²Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Objetivos: pretendemos mostrar las diferentes características en las pruebas electrofisiológicas en un caso en el que la enfermedad de Best se ha desarrollado en diferentes tiempos en cada uno de los ojos de nuestro paciente. Material y métodos: varón de 30 años con diagnóstico de enfermedad de Best hereditaria en ojo derecho (OD) al nacimiento, que acude en la actualidad a la consulta de oftalmología por mala agudeza visual en ojos izquierdo (OI). Se le realiza estudio completo de oftalmología incluyendo tomografía de Coherencia óptica macular (OCT) y pruebas de neurofisiología incluyendo Electrorretinograma Ganzfeld y Multifocal (ERG-G y ERG-Mf) y Electrooculograma (EOG). Resultados: La exploración del fondo de ojo de nuestro paciente muestra en la actualidad una cicatriz macular estadio 4 (vitelirruptiva) en OD y una lesión amarillenta en OI (estadio 2 -viteliforme-). En el estudio neurofisiológico pudimos objetivar un EOG con un índice de Arden muy por debajo de los límites normales en ambos ojos. Un ERG-G con respuestas fotópicas y escotópicas dentro del rango amplio de la normalidad en ambas retinas y en el ERG-Mf ondas N1/P1 con latencias normales en AO, pero un déficit significativo de densidades eléctricas para su edad, más significativo en OD. Conclusiones: con este estudio podemos ratificar la eficacia del EOG para el diagnóstico de esta patología, además podemos observamos como el ERG-G se mantiene inalterable a pesar de la enfermedad avanzada que padece nuestro paciente en OD. Por último, planteamos la eficacia del ERG-Mf para valorar el pronóstico de estos pacientes y su utilidad para poder realizar un seguimiento adecuado a largo plazo.

Ampliación del protocolo estándar ERG en paciente estudiado por discromatopsia.

Blanes Jacquart, Daniel; Balugo Bengoechea, Paloma; Cortés Bonilla, Ricardo; Fraile Pereda, Adela; Melcón Villalibre, Alejandro; Benito Calvo, Marina; López Cantó, Oleza.

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Introducción: Se describe el caso de una mujer de 65 años con disminución de la agudeza visual y fotofobia con ceguera nocturna desde los 3 años de edad, asociando anisotropía, discromatopsia, nistagmo horizontal, miopía magna. Hermana con clínica similar. Material y métodos: Solicitan EOG y ERG que realizamos inicialmente según protocolo de la ISCEV. El EOG se realizó tras dilatación pupilar utilizando estímulo oscilatorio (luz roja) tanto en condiciones escotópicas como fotópicas. El ERG de campo completo se realizó con registro mediante electrodos conjuntivales con dilatación pupilar según protocolo estándar de la ISCEV. Ante los hallazgos, se decidió ampliación de dicho protocolo para la evaluación de discromatopsia, realizando flicker con luz roja e intensidad ascendente y flicker con luz azul. Resultados: En el EOG se registraron adecuadamente las señales en condiciones escotópicas, pero en condiciones fotópicas la paciente no fue capaz de visualizar el punto de seguimiento de color rojo. El ERG determinó respuesta normal bilateral en los tests realizados en condiciones escotópicas, mientras que las pruebas realizadas en condiciones fotópicas resultaron patológicas, con amplitudes muy reducidas y tiempo implícito de ondas a y b prolongado. Consulta de genética: hallazgo de dos variantes en heterocigosis en el gen CNGA3. Conclusión: La ampliación del protocolo de ERG estándar permitió diferenciar entre los diferentes subtipos de acromatopsia. Gracias a esta extensión del estudio habitual se concluyó afectación exclusiva de conos que afectaba a todo el espectro cromático (descartando monocromatismo de conos azules ligado al X). Finalmente, la paciente fue diagnosticada de Acromatopsia hereditaria con monocromatismo de bastones. El análisis de este caso subraya la importancia de realizar una ampliación del protocolo estándar de la ISCEV en caso de hallazgos preliminares sugerentes de discromatopsia, para discernir entre los diferentes subtipos del espectro de esta enfermedad.

Potenciales Evocados Visuales intraoperatorios en pacientes con afectación previa de la vía visual.

Isidro Mesas, Francisco; Lloria Gil, Mari Carmen; García López, Beatriz; Vázquez Sánchez, Fernando; Gómez Menéndez, Ana Isabel; Saponaro González, Ángel.

Hospital Universitario de Burgos.

Objetivos: Los potenciales evocados visuales son una herramienta efectiva para la valoración de la vía visual en aquellos procesos que la ponen en riesgo, patología vascular aneurismática, meningiomas, adenomas, cavernomas, etc, que pueden dañar de forma directa la vía visual o bien durante su intervención por proximidad a las estructuras vecinas o por compromiso de las estructuras vasculares. Los PEV intraoperatorios presentan una variabilidad muy amplia debida a factores múltiples, tanto técnicos como fisiológicos. Presentamos varios registros en pacientes con afectación previa de la vía visual que son intervenidos por adenomas hipofisarios con acceso transesfenoidal. El objetivo es observar y conocer las características de los PEV intraoperatorios en pacientes con lesión de la vía visual y evaluar su validez como señal que nos permita realizar una correcta monitorización de la vía visual. Material y método: se evaluaran 15 pacientes intervenidos por patología periselar y selar, fundamentalmente adenomas, 4 de ellos con lesión previa de la vía visual. Comparamos la morfología y características de las señales y sus diferencias fundamentamente en cuanto a morfología y reproducibilidad intraoperatoria. Resultados: los PEV registrados en pacientes con lesión de la vía visual previa a la intervención presentan valores de amplitud reducidos en más del 50% en relación a los registros normales, con una reproducibilidad variable e inestable intrarregistro. Discusión y conclusiones: los PEV intraoperatorios en pacientes con lesión previa de la vía visual presentan una amplitud reducida y mayor variabilidad intraregistro aparentando mayor sensibilidad a factores como el manejo, la instrumentación y la anestesia, sin embargo creemos que son señales igualmente validas para la valoracion intraoperatoria.

Alteración retiniana a largo plazo en paciente con intoxicación de mercurio.

Martín-Escuer, Bárbara¹; Macías-Franco, Sandra¹; Burgueño-Montañes, Carmen¹; Balay-D'Agosto, Sebastian¹; Rey-Pérez, Eva¹; Ferrer-Piquer, Santiago²; Valles-Antuña, Consuelo¹.

¹Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo; ²Hospital Arnau de Vilanova.Lleida.

Objetivo: demostrar la presencia de alteraciones retinianas en la intoxicación por mercurio y justificar la indicación de realizar exploración neurofisiológica evolutiva de la vía visual, a medio y largo plazo. Material y método: varón de 49 años en la actualidad que hace 9 años sufrió una intoxicación aguda por vapores de mercurio, desde entonces está en seguimiento de manera multidisciplinar por eretismo mercurial y por retracción concéntrica del campo visual. La exploración neurofisiológica de la vía visual se realizó en 3 momentos diferentes: en la fase aguda, a los 3 y a los 8 años de evolución. En todas las visitas se realizaron Potenciales Evocados Visuales Patter (PEV-P), Electrorretinograma Patrón y Ganzfeld (ERG-P y ERG-G), y en la última se añadió el ERG-Multifocal (ERG-Mf). Resultados: La exploración oftalmológica fue normal salvo por una reducción concéntrica del campo visual que se agravó en las últimas revisiones. Las tomografías de coherencia óptica (OCT) macular, de células ganglionares y de capa de fibras nerviosas de la retina fueron anodinas en todas las visitas. La pruebas neurofisiológicas fueron normales en fase aguda e intermedia; sin embargo, en la última revisión, aunque los PEV-P y el ERG-P se mantuvieron en rangos de normalidad, se detectó alteración de las respuestas fotópicas y el ERG-Mf mostró una disminución de la densidad eléctrica de manera homogénea y simétrica en ambos ojos. Conclusiones: Este trabajo refuerza la idea, ya planteada en algunos estudios previos, de que las alteraciones visuales en la intoxicación por mercurio podrían localizarse de manera primaria en la retina. En nuestro caso, los hallazgos más significativos se obtuvieron con el ERG-G y el ERG-Mf. Los resultados sugieren que el daño puede ser progresivo y que podría agravarse a lo largo del tiempo, lo que justificaría el realizar una exploración neurofisiológica de la vía visual, lo más completa posible, no sólo en la fase aguda sino también a medio y largo plazo.

Potenciales evocados visuales en la evaluación de una neuritis óptica. A propósito de un caso.

Arias Álvarez, Marta; Guzmán Carreras, Beira; Rodríguez Morel, Paola Michelle; Motos García, Jose Ángel; Vicente Garza, Inés; Garcés Redondo, Moisés; Rodríguez Mena, Diego.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Objetivos: Ante una neuritis óptica, es importante descartar una enfermedad desmielinizante de base. En un trastorno del espectro de la neuromielitis óptica (NMOSD), el daño a nivel del nervio óptico es más agresivo y presenta mayor afectación del componente axonal en comparación con una esclerosis múltiple (EM). Es por esta razón que los potenciales evocados visuales (PEV) son útiles en la confirmación diagnóstica, detección del grado de lesión, orientación del caso y realización de un seguimiento. Material y métodos: Mujer de 16 años sin antecedentes, que acude a urgencias por dolor ocular súbito con los movimientos oculares, de una semana de evolución, junto con sensación de visión borrosa periférica derecha en tratamiento con corticoterapia oral sin mejoría clínica. Asimismo, refiere dos episodios previos de parestesias en región de maseteros izquierda y en región plantar derecha. Se decidió ingreso para ampliación de estudio. Resultados. En el OD se registra una respuesta con afectación del componente P100 en la amplitud (8.7 microV) así como en su latencia (135 ms OD) comparándolo con el OI (21.26 microV y 103 ms, respectivamente). A los 9 meses se repite la exploración objetivándose una mejoría tanto de los valores de latencia como de amplitud del componente P100. Discusión y conclusiones: En este caso, se ha detectado una afectación más acusada del componente axonal que del desmielinizante, lo cual, dentro del contexto clínico y resto de pruebas complementarias, permite orientar el caso hacia un NMOSD más que hacia una EM, donde la amplitud generalmente suele ser normal o levemente reducida. Ante una sospecha de enfermedad desmielinizante, los PEV presentan una alta sensibilidad siendo útiles tanto en la confirmación diagnóstica como en el análisis del grado de lesión, orientación del caso y seguimiento evolutivo.

Escotoma altitudinal superior por neuropatía óptica glaucomatosa: la importancia de los PEV por hemidameros y cuadrantes.

León Ruiz, Moisés¹; Gómez Moroney, Andrea¹; Pastor Romero, Belén¹; Sánchez Tornero, Mario¹; Merino Andreu, Milagros²; Naranjo Castresana, Marta¹; Castañeda Cabrero, Carlos².

¹Sección de Neurofisiología Clínica, Servicio de Neurología, Hospital Universitario La Paz. Madrid.; ²Unidad de Neurofisiología Clínica Infantil, Servicio de Neurología, Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción: Los potenciales evocados visuales (PEV) informan del estado funcional de la vía visual, siendo útiles en la valoración del nervio óptico (NO). Los más empleados son los generados por la inversión de los cuadros de un damero. La P100 es la onda con mayor valor y se origina en la corteza visual primaria. Objetivos: Presentamos un caso de atrofia del NO derecho de origen glaucomatoso, detectado por un déficit altitudinal superior mediante PEV por patrones, hemidameros y cuadrantes (PEVPHC). Material y métodos: Mujer de 69 años, con glaucoma primario de ángulo abierto en ojo derecho (OD), desde 2004, controlado con brimonidina 2mg/mL/12h y travoprost/timolol 40μg/mL+5mg/mL/24h, valorada por Neuroftalmología, por pérdida de agudeza visual del OD de 1 año de evolución (de 1 a 0.6), con biomicroscopía, presión intraocular (15 mmHg), fondo de ojo, tomografía de coherencia óptica normales, solicitándose PEV. Resultados: Los PEVPHC del OD objetivaron una reducción significativa de la amplitud y ausencia de respuesta de los cuadrantes superiores nasal/temporal, siendo normales en el OI, compatible con una afectación prequiasmática axonal de las fibras inferiores del NO derecho. Se realizó RM craneal (sin/con contraste), hallando una atrofia del NO derecho de probable origen glaucomatoso. Discusión: Aunque en el glaucoma la afectación suele ser desmielinizante, también puede ser axonal. Representa la causa más frecuente de déficit altitudinal campimétrico, por daño de la capa de fibras nerviosas, pudiendo ser superior o inferior, traduciéndose en una atrofia óptica. Conclusiones: Ante una pérdida de agudeza visual progresiva, en un paciente con glaucoma, resulta fundamental realizar PEVPHC, incluso siendo la PIO normal, para descartar progresión y neurodegeneración de la vía visual (puede ocurrir en un 15-25% de pacientes); además de una RM craneal para descartar otras etiologías (p. ej., tumoral), ya que el tratamiento y el pronóstico difieren significativamente.

Relación entre PEV multifocal y campimetría visual. A propósito de un caso.

Vázquez Rosa, Manuel; Morcillo Escudero, Beatriz; Castillo Escobar, David; Balaguer Roselló, Ernest; Chilet Chilet, Rosa; Mazzillo Ricaurte, Alexandra; Sánchez Femenía, Andrea.

Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

Objetivos: La campimetría es una de las pruebas diagnósticas más utilizadas en oftalmología, por ser no invasiva y de fácil realización. Se utiliza para valorar problemas o alteraciones en el campo visual del paciente, a los cuales se les solicitan otros estudios de la vía visual complementarios. Presentamos un caso en el que el resultado de la campimetría muestra similitudes a los potenciales obtenidos mediante potenciales evocados visuales (PEV) multifocales. Material y métodos: Mujer de 36 años con antecedente de macroadenoma hipofisario intervenido en 2011 y diabetes insípida secundaria en tratamiento corticoideo sustitutivo, sinequia antero-inferior postraumática en ojo derecho en 2014. Presenta pérdida de visión en ambos ojos. Resultados: Campimetría visual con pérdida de campo visual en anillo en ambos ojos con zona central respetada, pero con baja fiabilidad de la prueba. PEV pattern dentro de la normalidad en ambos ojos. ERG multifocal muestra discreta afectación en cuadrante nasal superior de ojo derecho. ERG a campo completo con valores dentro de la normalidad. PEV multifocales muestra afectación difusa en ambos nervios ópticos congruente con la campimetría realizada. Discusión y conclusiones: Aunque los PEV multifocales no forman parte de las batería estándar de pruebas neurofisiológicas para el estudio de la vía visual, en el caso expuesto los PEV multifocales reforzaron el resultado de la campimetría, que fue etiquetada como de baja fiabilidad, aportando rendimiento diagnóstico.

Tomografía de coherencia óptica frente a respuesta fotópica negativa para valorar daño de células ganglionares en retina.

Fernández-Figares Montes, María; Postigo Pozo, María José; Lafuente, C.; España, M.; Fernández Sánchez, Victoria E.

Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: Las células ganglionares retinianas (GCR) se afectan selectivamente en algunas enfermedades del nervio óptico o retina. Pueden estudiarse mediante tomografía de coherencia óptica (OCT), que permite medir el grosor de la capa de fibras nerviosas de la retina (RNFL) y de la capa de GCR en la mácula (GCL). Para la valoración funcional se han usado los potenciales evocados visuales (VEP) y el electrorretinograma de patrón (pERG), pero son medidas indirectas e influenciadas por la refracción, colaboración y opacidad de medios. La Sociedad Internacional de Electrofisiología de la Visión en 2018 añadió la respuesta fotópica negativa (PhNR), que refleja directamente la actividad de las GCR y sus axones, y es una prueba sencilla, reproductible, que no requiere fijación visual, corrección refractiva ni transparencia de medios. Existen algunos estudios que correlacionan la PhNR con la RNFL y GCL en algunas patologías, pero siguen siendo insuficientes para determinar valores de normalidad y protocolos de uso. Material y métodos: Estudio retrospectivo de 11 pacientes (22 ojos). Variables estudiadas: sexo, edad, motivo de consulta, medidas de OCT (RNFL -μm-; GCL- μm-) y PhNR (PhNR-b amplitud y latencia; ratio base) y comparación entre ambas medidas (OCT y PhNR). Resultados: Las patologías analizadas fueron: pérdida de agudeza visual monocular (5) y binocular (3), diplopía binocular (1), glaucoma (1), edema papila (1). Correlación OCT-PhNR: normal-normal: 10 ojos; patológico-patológico: 8 ojos; normal- patológico: 2 ojos; patológico-normal: 2 ojos (miopía magnaglaucoma). Conclusiones: La PhNR permite valorar CCG en pacientes con OCT no valorables. Mayor precocidad para la detección de patología visual aguda con la PhNR frente a la OCT, lo que permite el tratamiento precoz de las mismas. Necesidad de incluir la PhNR en los protocolos de derivación urgente ante sospecha de neuropatías ópticas agudas.

Comunicaciones LVIII Reunión Anual SENFC Burgos, 5 a 7 de octubre de 2022 **COMUNICACIONES SUEÑO**

Trastornos respiratorios del sueño y malformación de Chiari tipo 1. A propósito de un caso.

Ys Rodriguez, Sonia; Bravo Quelle, Natalia; Estrada Huesa, Dalila; Rodríguez-Irausquin, Jose Javier; Viñas Arboleda, Miguel Ángel; Prieto Montalvo, Julio.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: La malformación de Chiari (MC) es una herniación de las amígdalas cerebelosas a través del foramen magno, existiendo 7 subtipos (0, 1, 1.5, 2 - 5). El síndrome de apneas del sueño (SAS) se diagnostica mediante polisomnografía (PSG); la cual nos permite calcular un índice de apneas/hipopneas (IAH) \geq 5/h en el SAS central (SACS) y \geq 3/h en el SAS obstructivo (SAOS). Ambas entidades pueden coexistir en la MC. También se observan los siguientes síntomas y signos: cefalea, ataxia, diplopía, síncopes, nistagmo, disfagia y disartria, entre otros. La prevalencia de los trastornos respiratorios del sueño en niños con MC es elevada y variable, en torno al 24-70%. Métodos: Se trata de un niño de 5 años con diagnóstico previo de SAOS y antecedente de amigdalectomía que, remiten a la consulta de la Unidad de Sueño, por persistencia de ronquidos, apneas y mala calidad del sueño a pesar de la cirugía. Además, el paciente describe episodios de cefalea recurrentes, de minutos de duración, que se originan con las maniobras de Valsalva. Resultados: En la PSG se observa un IAH de 91.1/h y un IAH central de 90.1/h. Se diagnostica de SACS de grado importante y por este hallazgo se realiza una resonancia magnética craneal (RM), objetivándose una MC tipo 1. Se realiza una descompresión quirúrgica (craniectomía suboccipital, resección de arco posterior de C1 y duraplastia con parche de pericardio bovino), resultando en una mejoría notable desde el punto de vista clínico, tanto de los ronquidos como de las apneas. Conclusiones: Los trastornos respiratorios del sueño con altamente prevalentes en pacientes con MC. Los especialistas deben ser conscientes de esto y priorizar la realización de la PSG para hacer un diagnóstico y manejo temprano, particularmente en aquellos casos que presenten síntomas neurológicos y hallazgos específicos en la RM.

Síndrome de Kleine-Levine: A propósito de un caso.

Lloria Gil, Maria Carmen; Perez gil, Olga; Rivas Navas, Etefania; González Recio, Pablo; González Sánchez, Romina; Gómez Menendez, Ana I.; Isidro Mesas, Francisco.

Hospital Universitario de Burgos.

Objetivo: El síndrome de Klein-Levine (SKV) es un trastorno poco común de origen desconocido y etiología variable, caracterizado por episodios de hipersomnolencia asociada a cambios conductuales, hiperfagia e hipersexualidad. Predomina en varones adolescentes y el pronóstico es generalmente bueno, desapareciendo alrededor de la tercera década. Material y métodos: Presentamos una mujer de 19 años con antecedente de hidrocefalia obstructiva por tumoración talámica izquierda (2016), colocación de válvula ventrículo peritoneal, retirada en 2018 por mala función y en estudio por trastorno psicótico en 2018 (y 2021). Es valorada en Medicina Interna por presentar episodios de hipersomnolencia asociada a cambios conductuales, que aparecen de forma periódica y autolimitada, coincidiendo con infecciones. En la Resonancia Magnética cerebral presentó estabilidad de la tumoración talámica izquierda y disminución de la hidrocefalia respecto a estudio previo. La sospecha diagnóstica inicial fue: Síndrome confusional vs crisis epilépticas. Se realizó VEEG, descartándose un origen comicial (trazado de base normalmente estructurado con anomalías lentas y agudas en regiones izquierdas), por lo que se derivó a nuestro servicio. Se realizó nueva historia clínica dirigida donde se referían episodios, desde 2016, de hipersomnolencia excesiva de 7-10 días de duración con hiperfagia asociada, frecuencia de 1-3 al año y relacionado con infecciones o con la menstruación, estando asintomática entre episodios. Se realizó una PSG diurna durante uno de los episodios. Resultados: La PSG mostró una actividad de fondo adecuadamente estructurada con anomalías izquierdas similares a previo. Por otro lado se objetivó un aumento de sueño N2 en detrimento de N3 y REM, sin otras alteraciones significativas. La paciente presentaba conversación lenta aunque congruente. Conclusión: Dada la clínica, la edad, las exploraciones complementarias y la evolución, se diagnosticó de SKV asociado a su lesión.

Narcolepsia tipo I infantil.

Cantarero Durón, Jennifer Paola; Lloria Gil, María Carmen; Rivas Navas, Estefanía; Navarro Abia, Virginia; Gómez Menéndez, Ana; Reinoso Aguirre, Laís Alexandra.

Hospital Universitario de Burgos.

Introducción: La narcolepsia es un trastorno del sueño que se caracteriza por somnolencia diurna excesiva que puede ir asociada a episodios de cataplejía y sueño nocturno fragmentado. Tiene una distribución bimodal, con un primer pico antes de la adolescencia, y otro sobre los 35 años. Objetivo: El objetivo de presentar un caso pediátrico es para remarcar y revisar el alcance de esta patología en la infancia con sus múltiples repercusiones en distintas áreas como: social, psicológica, y familiar. Material y métodos: Niña de 7 años, remitida al servicio de neurofisiología por alteración de la marcha, movimientos involuntarios de protrusión lingual, episodios de somnolencia excesiva sin alteración del nivel de consciencia. Además, el año previo a la consulta, sus padres refieren la necesidad de siestas durante el día, claudicación de una u otra pierna, incremento de peso, alteración del sueño con somniloquios, cambios conductuales (irritabilidad) y retraimiento social. Exploración neurológica: sin alteraciones. Se realizaron análisis de sangre, punción lumbar con estudio de LCR y autoinmunidad, panel genético de distonías, RM cerebral, siendo los resultados no concluyentes, pendiente el estudio genético. Por lo que se replanteó el diagnóstico ante la evolución clínica tórpida, se solicitó un estudio neurofisiológico, la PSG. Resultados: Entre los resultados de las pruebas, destaca el VEEG tras privación de sueño, con anomalías agudas en regiones centro parietales y la RM cerebral, con lesión heterotópica nodular subependimaria de sustancia gris. Se inició prueba terapéutica con Levetiracetam que posteriormente se retiró por ausencia de mejoría. La PSG resalta: sueño fragmentando con latencia a sueño NREM y REM muy acortados con algún REM sin atonia. Latencia a sueño NREM y SOREM en todas las siestas. El estudio genético del alelo HLA DQ B1 0602 fue positivo. El rol que la neurofisiología clínica juega en este tipo de patologías es fundamental en el diagnóstico. El caso clínico es compatible con narcolepsia tipo I.

Los dispositivos de avance mandibular. Tratamiento de la apnea obstructiva del sueño en la práctica clínica.

Ramos Argüelles Gonzalez, Fernando¹; Ochogavía González, Andrés²; Sánchez Barros, Cristian³; López Gutiérrez, Rafael⁴.

¹Clínica Rotger Quirónsalud; ²Clínica Dental Ochogavía; ³Hospital Juaneda Miramar; ⁴Hospital Quirónsalud Palmaplanas. Palma de Mallorca.

Introducción: Desde 2020 hemos incorporado los DAM en nuestros centros como una opción terapéutica más en la mayoría de casos diagnosticados de AOS. Objetivos: Comprobar la efectividad de los DAM en cada uno de los grados de la AOS, y establecer un protocolo de tratamiento/seguimiento de pacientes con AOS tratados con DAM, que nos permita la mayor personalización posible en el manejo de este trastorno, teniendo en cuenta, no solo la gravedad del AOS y la comorbilidad del paciente, sino la capacidad de adaptación del mismo a un tratamiento u otro en su vida real. Método: A todos los pacientes con AOS no severo, y, a todos los pacientes con AOS severo o muy severo que rechazan o no toleran el tratamiento con CPAP, se les propone la opción de iniciar manejo con DAM. Una vez el paciente lo acepta, y contando siempre con una polisomnografia nocturna hospitalaria (PSG) basal previa con el diagnóstico de AOS, se deriva al dentista acreditado para la realización del DAM. Tras un mes de adaptación al mismo en su hogar, realizamos una segunda PSG en la que ensayamos diferentes avances del DAM con monitorización polisomnográfica, hasta encontrar el avance óptimo con el que no registramos eventos apneicos obstructivos en supino y sueño REM. Analizamos 22 pacientes, todos ellos con AOS moderado o severo, y la reducción en el IAH conseguida. Resultados: Tanto en AOS de grado moderado, como severo, se consiguió una reducción media superior al 70% en el IAH respecto al basal. Conclusión: Más allá de los buenos resultados globales, se ha comprobado una moderada variabilidad en la respuesta del AOS al tratamiento con DAM entre pacientes con el mismo grado de AOS, lo que nos lleva a recomendar la titulación del avance con registro polisomnográfico como herramienta esencial para un tratamiento óptimo.

Calidad de sueño de los médicos residentes de Granada.

Pascual Campos, Iván; Ortega León, Teresa; Iznaola Muñoz, Carmen; Nicolás Vela, Marian; Lucas McHugh, Antonio; Melchor Román, Inmaculada; Galdón Castillo, Alberto.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción y objetivo: El trabajo a turnos es un factor importante para el desarrollo de trastornos del sueño por lo que se ha querido valorar que impacto presenta este en personas jóvenes. El presente trabajo tiene por objetivo la valoración de la calidad de sueño entre los residentes de las diversas especialidades médicas en Granada. Material y métodos: Con el objetivo previamente descrito se plantea una encuesta en la que se evalúa la cantidad de horas de sueño durante las guardias, los días de descanso o "saliente", así como aspectos subjetivos de la calidad de sueño y del estado del ánimo. Resultados: Se obtuvieron datos de 99 residentes (30 hombres y 69 mujeres). Dentro de estos las especialidades médicas las tres más frecuentes fueron: Medicina Familiar y Comunitaria (33 personas), seguida de Medicina Interna y Pediatría con 6 cada una de ellas. El 12,1% de la muestra presentaba algún trastorno de sueño preexistente (siendo el más frecuente el insomnio con 5 casos. La presencia de trastornos de ánimo era baja: 4%. La media de horas de sueño en las guardias se situó en 3,64, con escasa recuperación de las horas de sueño durante el día posterior (8,26 horas de media de sueño el día de saliente frente a las 7,31 de media de un día laboral normal). El 73,7% de los participantes consideraban que su sueño había empeorado desde que comenzaron a realizar guardias. Conclusión: Se observa una reducción en la calidad del sueño en nuestra muestra, tanto desde el punto de vista subjetivo como objetivo (horas de sueño durante los días de guardia y saliente). Estos resultados aunque en cierta medida previsibles, fueron de una magnitud más elevada de lo esperado.

Consumo de cannabis y parálisis del sueño aislada.

Martín Carretero, María; Bueno García, África; Iglesias Tejedor, María; Ayuso Hernández, Marta; León Alonso-Cortés, José Miguel; Abete Rivas, Margely; Hernández Aranda, Christian.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos: El sistema endocannabinoide está implicado en varias funciones fisiológicas, como la cognición, el comportamiento, la memoria, el control motor, la sensación de dolor, el apetito, los parámetros cardiovasculares, la motilidad gastrointestinal y la inmunorregulación. Estudiamos si existe relación entre el consumo de cannabis con un aumento de la duración y frecuencia de los episodios de parálisis del sueño aislada. Material y métodos: Tres pacientes con antecedentes de abuso de sustancias tóxicas, que en la actualidad mantienen consumo diario de hojas de marihuana, que son atendidos en consulta del sueño por episodios de parálisis al inicio del sueño y al despertar que asocian alucinaciones y miedo intenso. Se realizan anamnesis, registro de horarios mediante agenda del sueño durante 15 días y escalas subjetivas de calidad. Son ingresados para estudio de sueño mediante polisomnografía (PSG). Resumen: Dos de los pacientes presentan criterios ICSD-3 de insomnio crónico. Los valores en las latencias de sueño en la PSG y TLMS son normales, presentando una disminución de N3 y baja eficiencia del sueño. Los episodios de parálisis del sueño tienen una duración superior a los 3 minutos, acompañándose de alucinaciones visuales y en un caso auditivas, que provocan gran malestar psíquico. Conclusión: En nuestra serie los pacientes presentan parálisis del sueño aislada (ISCD-3) con episodios de duración elevada y difícil resolución tras estimulación sensorial, que asocian alucinaciones. Si bien el insomnio crónico podría alterar esta condición, se sugiere una posible relación con el antecedente de consumo mantenido de cannabis y la alteración del GABA.

Síndrome de Kleine-Levin, nuevas perspectivas de tratamiento.

Martín Carretero, María; Iglesias Tejedor, María; Bueno García, África; Abete Rivas, Margely; Ayuso Hernández, Marta; León Alonso-Cortés, Jose Miguel; Cea Cañas, Benjamín.

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos: El síndrome de Kleine-Levin (SKL) ocasiona aún interrogantes sobre su aparición. Se indaga en el contexto y manifestaciones de la enfermedad para el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas. Métodos y material: Varón de 16 años sin antecedentes de interés, comienza con episodios recurrentes de hipersomnia asociados en vigilia a problemas cognitivos, conductuales (hiperfagia e hipersexualidad) y psicológicos (apatía irritabilidad). En su debut ingresa para control sintomático y estudio V-EEG de 48h, RM cerebral, microbiología e inmunología. Sucesivamente hospitaliza para aplicación de alternativas terapéuticas. Resumen: La RM y pruebas serológicas fueron normales. El V-EEG registró una actividad de fondo adecuadamente organizada en vigilia y estructurada en sueño, sin anomalías epileptiformes. Clínicamente, ha tenido un total de 6 episodios de 5-7 días, con recaídas cada mes y sueño de 20 horas. Los tres primeros brotes cedieron espontáneamente. Se probó la amantadina de forma abortiva, sin éxito. Desde entonces, los corticoides fueron administrados en bolo empíricamente, observándose mejoría en alguno de ellos, si bien están indicados cuando los brotes son de larga duración. Durante el uso de VPA de mantenimiento ha sufrido recaídas, sin embargo, ha estado 4 meses asintomático, tras mejoría en niveles plasmáticos, consiguiendo una posible respuesta parcial. Debido a que comparte el curso remitente de la esclerosis múltiple, sospechamos orígenes inflamatorios y autoinmunes, por ello se pusieron esteroides y se propuso terapia con litio, siendo rechazada por el momento. Conclusión: El KLS es una enfermedad rara remitente-recurrente con brotes más frecuentes en su inicio. El abordaje es distinto en función de su momento evolutivo, centrando nuestro foco en el litio de mantenimiento y VPA como alternativa, con uso de corticoides en fase aguda. No obstastante queda demostrar el uso de la gabapentina, en base a una posible disfunción de los receptores GABAergicos.

Episodios de cataplejia: ¿Debemos pensar siempre en narcolepsia?

Blanco Pino, Carla¹; Castañeda Cabrero, Carlos²; Puertas Cuesta, Francisco Javier¹; Lopez Sobrino, Gloria²; Merino Andreu, Milagros².

¹Hospital Universitario la Ribera. Alzi. Alzira; ²Hospital la Paz. Madrid.

Introducción: La cataplejia se define como una pérdida del tono muscular transitoria, desencadenada por emociones, sin pérdida de consciencia asociada y una recuperación rápida. La presentación clínica de la cataplejia en niños puede diferir con respecto a adultos, con mayor compromiso facial y sin desencadenante claro. Objetivos: Nuestro objetivo es demostrar que además de la narcolepsia, la cataplejia a veces puede ser causada por otras enfermedades (Nieman-Pick tipo C, Prader Willi, Norrie, Angelman) o lesiones hipotalámicas. Material y métodos: Presentamos el caso de una paciente de 5 años con un Síndrome de discapacidad intelectual- diplejia espástica progresiva (mutación CTNNB1). Es remitida por episodios esporádicos de pérdida del tono global gradual con la risa, sin alteración de consciencia asociada, conservando el equilibrio con apoyos. Estos episodios duran aproximadamente 1 minuto, mejoran paulatinamente. También existe hipersensibilidad a los ruidos, con llanto y sobresalto marcado. No presenta hipersomnolencia diurna ni ganancia ponderal. Resultados: Se realizan dos electroencefalogramas con registro del tono en músculos tibiales anteriores y cuádriceps, objetivándose episodios de hipotonía asociados a estimulo auditivo intenso brusco, provocados por la risa y el llanto, de hasta 7 segundos de duración. En ambos, no se registran anomalías epileptiformes. Discusión: En esta paciente se plantea el diagnostico diferencial de cataplejia vs SIDEs ("Stimulus-induced drop episodes"), trastorno paroxístico que se ha descrito en pacientes con S.Coffin Lowry, con caídas repentinas breves inducidas por estímulos auditivos, táctiles y emociones, siendo la risa un desencadenante poco habitual. Conclusión: En los SIDEs existe una breve disminución del tono muscular de 4-159 milisegundos, de menor duración que las cataplejias. Los hallazgos descritos sugieren que estos episodios corresponden a cataplejias secundarias.

Movimientos periódicos de miembros en paciente con lesión medular.

Carbonell Feijóo, Esteban Mateo; Porcacchia, Paolo; Gómez del Estal, Ana Lucía; Palomar Simón, Francisco; Lucena Padros, Irene; Lozano Cuadra, Inmaculada Concepción; Mingote Madrid, Ian.

HUVR. Sevilla.

Introducción y objetivos: Se presenta el caso de un varón de 59 años con paraplejía (ASIA-A) secundaria a traumatismo hace 34 años, remitido a la Unidad de Sueño por dificultad para dormir y un sueño fragmentado de varios años de evolución. El paciente no refiere ronquidos, clínica de apneas ni parasomnias. Se instauran medidas generales de hábitos de sueño y, tras la ausencia de respuesta a distintos medicamentos, se realiza una polisomnografía (PSG) para intentar identificar posibles causas de insomnio y de fragmentación nocturna. Material y métodos: Se realizó una revisión de la historia clínica del paciente, pruebas complementarias (laboratorio e imagen) correspondientes y un análisis detallado de la PSG realizada. Resultados: La PSG mostró una eficiencia de sueño reducida y un sueño fragmentado en posible relación con un índice movimientos periódicos de miembros (MPM) elevado (>40). Conclusión: El trastorno de MPM tiene una prevalencia más elevada en pacientes con lesión medular que en la población general. Uno de los mecanismos responsables puede ser una afectación de las vías inhibitorias descendentes espinales y una alteración del tracto dopaminérgico secundario a la propia lesión medular. Es importante tener en cuenta que los pacientes con lesión medular pueden estar bajo tratamiento antidepresivo o neuroléptico, lo cual a su vez puede empeorar el cuadro de MPM/Síndrome de Piernas Inquieras (SPI). Debido a todos los factores que pueden estar relacionados con un paciente con lesión medular (mecanismo de lesión y su consecuencia sobre las vías inhibitorias, medicación asociada, niveles de ferrita, entre otros), el trastorno por MPM es un diagnóstico que no puede ser descartado de entrada cuando se está manejando una alteración del sueño en un paciente con lesión medular, de hecho, es una patología que se tiene que tener en cuenta en esta población de pacientes.

Apnea obstructiva del sueño y pseudofeocromocitoma. A propósito de un caso.

Montilla Izquierdo, Sonia; Rodríguez Jiménez, Madeleyn; Escribano Gascón, Ana Belén; Fernández Garcia, Cristina; Peña Llamas, Esteban; Martínez García, Natalia.

Hospital Universitario La Moraleja.Madrid.

Introducción y objetivos: La apnea obstructiva del sueño puede producir descarga adrenérgica severa y dar manifestaciones clínicas de crisis hipertensiva difíciles de controlar, con cifras de catecolaminas urinarias en el rango de las halladas en tumores de la medula suprarrenal. El Pseudofeocromocitoma se caracteriza por hipertensión arterial severa y marcada elevación de la excreción urinaria de noradrenalina. Material y métodos: Varón 67 años, hipertenso e hipercolesterolémico. Visto en consultas de Neurología por trastorno del sueño . Despertar precoz y sensacion de sueño no reparador. Sueños vívidos. 40-50 escalofríos al dia. No palidez ni disautonomía. Sin desencadenante. Resultados: Electroencefalograma de vigilia, normal. Resonancia Magnética Nuclear Cerebral y Doppler transcraneal, normales. Videopolisomnografía nocturna: actividad bioeléctrica cerebral sin anomalías. Sueño fragmentado con aumento del superficial y disminución del profundo y REM; roncopatía leve y un índice de apnea de 49,9. No comportamientos anormales. Inicia cPAP, que no tolera. Valorado por cirujanos maxilofaciales para dispositivo de avance mandibular, no siendo candidato y por ORL para cirugía. Por los escalofrios y la sensación de frio y calor coincidiendo con hipertensión arterial y elevación de catecolaminas en sangre se hacen estudios de imagen para descartar feocromocitoma, no viéndose imágenes tumorales en adrenales. Gammagrafía negativa. Consigue tolerar la cPAP con mejoría subjetiva de apneas y del sueño. Las catecolaminas están normalizadas con el correcto tratamiento del sueño. TA controlada. No escalofríos. Conclusiones: En los pacientes descritos la terapia con CPAP normalizó la excreción urinaria de catecolaminas y la HTA que era difícil o imposible de manejar se hizo controlable. Los casos reportados todas las cifras urinarias de adrenalina eran normales. En los pacientes descritos la terapia con CPAP normalizó la excreción urinaria de catecolaminas y la HTA que era difícil o imposible de manejar se hizo controlable.

Alteraciones del Sueño y Hallazgos Polisomnográficos en el Síndrome de Smith-Magenis.

Soria Soriano, Beatriz; Rivero Perdomo, Kevin Jesús.

Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo.

Introducción y objetivos: El Síndrome de Smith-Magenis (SSM) es una alteración genetica debida a una delección intersticial del cromosoma 17p11.2 (90%) o a mutaciones puntuales en el gen RAI1, que se caracteriza por presentar rasgos dismórficos, trastorno del neurodesarrollo y del sueño. Estudios recientes han atribuido las alteraciones de sueño a una disfunción primaria del ciclo circadiano con frecuentes despertares nocturnos y somnolencia diurna. Nuestro objetivo es resaltar la importancia de un estudio neurofisiológico como la polisomnografía (PSG), en el diagnóstico precoz de este síndrome. Material y métodos: Presentamos un análisis retrospectivo de tres pacientes con diagnóstico genético de SSM en el Hospital Álvaro Cunqueiro. Realizaremos una revisión de sus historias clínicas hasta la fecha, haciendo especial hincapié en los datos procdentes de la consulta de sueño y en los hallazgos objetivados en la PSG. Resultados: Los pacientes presentan un fenotipo característico, un rango variado de malformaciones, distintos grados de discapacidad intelectual, alteraciones del comportamiento y en algún caso polineuropatía y probables crisis epilépticas sin alteraciones electroencefalofráficas acompañantes, entre otros signos y síntomas. A su vez, presentan distintos trastornos del sueñoi, entre los cuales se encuentran el aumento del número de despertares nocturnos, despertar precoz, somnolencia diurna y parasomnias, objetivándose alguna de estas alteraciones mediante PSG. Se realizó ensayo terapéutico con melatonina, con resultados variables. Conclusión: El SSM es una enfermedad poco frecuente cuya prevalencia probablemente sea mayor a la estimada actualmente. Por tanto, para su diagnóstico precoz, la PSG, una pruba accesible y poco cruenta, puede ser de gran utilidad al identificar el patrón típico de alteraciones del sueño.

Indicaciones y resultados de PSG en la Unidad de Sueño del Servicio de Neurofisiología Clínica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Viñas Arboleda, Miguel Angel; Bravo Quelle, Natalia; Estrada Huesa, Dalila; Rodríguez Irausquin, Jose Javier; García Santiago, Sandra; Ribeiro Arold, Cristina; Prieto Montalvo, Julio.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción y objetivos: El objetivo del estudio es describir y analizar los resultados obtenidos a través de las polisomnografías (PSG) realizadas en la Unidad de Sueño del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo transversal en el que se analizó una muestra total de 408 pacientes (57,6% varones y 42,4% mujeres) en un periodo de 14 meses desde septiembre de 2020 a noviembre de 2021. Los rangos de edad más prevalentes en la Unidad fueron entre 0 y 10 años con 71 pacientes y entre 50 y 60 con 87 pacientes en total; agrupándose un total de 212 pacientes entre los 40 y los 70 años. Resultados: Los resultados de los estudios polisomnográficos (PSG) se agruparon de la siguiente manera. Un 71,63% de los pacientes obtuvieron resultados patológicos, mientras que el 28,37% obtuvo un resultado normal. De las pruebas con resultado patológico, en un 57,2% de los casos se diagnosticó de síndrome de apneahipopnea del sueño (SAHS); en el 11,4% se observó un aumento del índice de movimientos periódicos de piernas; en el 1,2% el diagnóstico de presunción fue Insomnio; en un 0,9%, trastorno de la conducta del sueño REM; en un 0,7%, hipersomnia y en un 0,2%, síndrome de hipoventilación. Discusión y conclusiones: El SAHS continúa siendo a día de hoy la patología más frecuente del sueño en la población general, representando más del 50% de la muestra de nuestro estudio. Si bien el insomnio continúa siendo el trastorno de sueño más frecuente en las consultas de atención primaria, en las unidades de sueño la prevalencia es mínima.

Sueño inquieto en la edad pediátrica: un nuevo trastorno del sueño infantil.

García, Lía; Torras de Caralt, Elena; Sáez Landete, Isabel; Martín Palomeque, Guillermo; Pedrera Mazarro; Antonio Jesús.

HU Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción y objetivos: Un sueño inquieto se define como la presencia de movimientos corporales persistentes o recurrentes durante los periodos de sueño, y se trata de un síntoma frecuente en pacientes pediátricos sanos y/o con diversas patologías: respiratorias, neurológicas, psiquiátricas y otros trastornos durante el sueño. En los últimos años se ha planteado la existencia del síndrome de sueño inquieto como entidad propia e independiente, definiéndose una serie de criterios, tanto clinicos como polisomnográficos. Además, se ha descrito mejoría clínica de estos pacientes al recibir suplementación de hierro. Se establece como objetivo determinar la proporción de pacientes de nuestro centro con estudio polisomnográfico diurno que podrían cumplir criterios de esta entidad. Material y métodos: Se realiza una revisión retrospectiva de 67 estudios polisomnográficos diurnos realizados a pacientes pediátricos entre los meses de enero y mayo de 2022. En todos ellos se aplican los criterios polisomnográficos descritos en el síndrome de sueño inquieto, y se calcula el índice de movimientos corporales amplios, independientemente de cuál sea el diagnóstico polisomnográfico. Resultados: La edad de los pacientes analizados se encuentra comprendida entre los 6 meses y 11 años. La duración media de los estudios fue de 180 minutos. Se observaron un 35.8% de estudios con un índice de movimientos corporales amplios alterado, dentro de los cuales, el 45.8% no presentaron otras alteraciones en la polisomnografía, mientras que en el 54.16% se objetivaron otros hallazgos patológicos (fundamentalmente respiratorios). Conclusión: Esta revisión respalda la existencia del sueño inquieto como patología independiente y pone de manifiesto la importancia de los estudios polisomnográficos para ayudar a su correcto diagnóstico y caracterización.

Estudio de trastorno de conducta del sueño REM.

Ruiz Navarrete, Pablo Airam; Ortega León, Maria Teresa; Nicolas Vela, Marian.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción: El trastorno de la conducta en la fase de sueño con movimientos oculares rápidos (TCREM) es una parasomnia que se caracteriza por la pérdida de atonía muscular durante el sueño REM y comportamientos anormales que ocurren a menudo como representaciones de sueños. La sospecha clínica ocurre cuando los pacientes o sus acompañantes refieren durante el sueño conductas vigorosas o violentas que se asocian a sueños de temática desagradable. El diagnóstico del TCREM debe ser clínico y polisomnográfico con registro audiovisual sincronizado. Objetivo: Identificar las principales características demográficas y comorbilidades asociadas que faciliten la sospecha diagnóstica de pacientes con TCREM. Material y métodos: Estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo de pacientes recibidos en la unidad de sueño del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada entre 2013-2022. Se revisaron 2334 historias clínicas y se seleccionaron a 50 pacientes diagnosticados en nuestra unidad. Dichos pacientes se analizaron y se correlacionaron con variables demográficas, clínicas y los resultados obtenidos en los estudios del laboratorio de sueño. Resultados: Se diagnosticaron al 2.14% de pacientes (80% hombres y 20% mujeres). El 58% de los pacientes superaban los 50 años. Frecuencia diaria de los episodios (16%), clínica agresiva (68%), gritos (44%). Requerían menos de <5 gotas de clonazepam (62%), otros tratamientos (42%), efectividad al tratamiento (56%). Pacientes con SAOS (58%), otras patologías en relación al sueño (14%), Parkinson/Demencia de cuerpos de Lewy (14%). Conclusiones: La prevalencia de TCREM es mayoritaria en hombres y en mayores de 50 años, lo cual coincide con la literatura revisada. Las principales comorbilidades presentes son las respiratorias tipo SAOS y en neurológicas las sinucleinopatias. Este estudio permite tener más elementos que contribuyen a una sospecha diagnostica más precisa.

Importancia del Trastorno del comportamiento en sueño REM para el diagnóstico de enfermedad por cuerpos de Lewy.

Salazar Moya, Alba Pastora; Carmona Ruiz, Encarnación; Aguilar Andújar, María; Jiménez Jurado, Gema María; Menéndez de León, Maria Carmen.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: El Trastorno del comportamiento en sueño REM (TCSR) está relacionado con la enfermedad por cuerpos de Lewy (ECL) formando parte de sus criterios diagnósticos por lo que una polisomnografía podría ser de gran ayuda para alcanzar dicho juicio clínico. Objetivo: Analizar las características de los pacientes con TCSR y ECL en seguimiento en una unidad de sueño de referencia. Material y método: Se revisa la base de datos de pacientes valorados en la Unidad de Sueño del HU Virgen Macarena desde el año 2011. Se extraen los pacientes con diagnóstico de TCSR según la ICSD-3 y probable diagnóstico de ECL. En este grupo, se revisa la evolución de síntomas neurológicos, variaciones en el diagnóstico según evolución clínica y resultados en el PSG. Resultados: 67 pacientes con diagnóstico de TCSR, de los cuales 6 tienen diagnostico definitivo o probable de ECL. En 3 de ellos iniciaron la clínica de TCSR antes que los síntomas neurológicos propios de ECL; en 2 aparecieron casi de manera simultánea y en el otro apareció posteriormente. El diagnóstico inicial fue deterioro cognitivo en 2 de los pacientes, enfermedad de parkinson en 2 pacientes, alteración vascular en 1 paciente y TCSR idiopático en el otro. Con la evolución de los síntomas, apareció sospecha de Enfermedad de Alzheimer vs ECL en 1 paciente, en otros 4 la sospecha fue otro tipo de demencia, y en el otro se sospechó ECL. En 5 de los 6 pacientes el diagnóstico de TCSR fue posterior al inicio de los síntomas neurológicos, a pesar de que los síntomas nocturnos habían sido prodrómicos. El diagnóstico de TCSR fue decisivo en todos los casos para llegar al diagnóstico final de ECL. Discusión: Destacar la importancia de incluir en la entrevista clínica habitual de la consulta de demencias y trastornos del movimiento preguntas referidas al sueño, pues una detección y diagnóstico precoz del TCSR puede facilitar y adelantar el diagnóstico de ECL y suponer así un manejo más específico desde fases más tempranas de la enfermedad.

Estudio epidemiológico de los pacientes narcolépticos en seguimiento en unidad de sueño de referencia.

Díaz, Francisco; Jiménez Jurado, Gema María; Aguilar Andújar, María; Menéndez de León, Carmen.

HUVM. Sevilla.

Objetivos: Describir las características epidemiológicas de los pacientes narcolépticos adultos en seguimiento en una Unidad de Sueño de referencia. Material y método: Se analizan variables en 33 pacientes con narcolepsia tipo 1 y tipo 2 según los criterios de la ICSD-3 seguidos en la unidad del HU Virgen Macarena a fecha de 1 marzo 2022. El análisis incluye características demográficas, edad de inicio de síntomas, edad de diagnóstico, tiempo comienzo de síntomas-diagnóstico, edad de comienzo de tratamiento, tiempo comienzo de síntomas-comienzo de tratamiento, estado civil, grado de estudios y situación laboral. Resultados: 33 pacientes narcolépticos, 19 mujeres y 14 hombres, 85% narcolepsia tipo1, 15% narcolepsia tipo 2, edad media 44 años, edad media de comienzo de síntomas 23 años, edad media de diagnóstico 32 años, edad media de comienzo de tratamiento 32, tiempo medio comienzo de síntomas-diagnóstico 9 años, tiempo medio comienzo de síntomas-comienzo de tratamiento 9 años. Un 10% no tienen estudios o no se conoce, 15% estudió primaria, 28% secundaria, 15% formación profesional y 32% estudios universitarios. Un 8% no tiene tratamiento, 56% oxibato sódico, 30% modafinilo y 3% pitolisant. En un 4% se desconoce el estado civil, 48% no tienen pareja y el 48% vive en pareja. Un 60% está trabajando, un 37% no trabaja y en un 3% se desconoce este dato. Discusión: De manera general, se sigue observando un retraso en el diagnóstico con respecto al inicio de los síntomas, esto aunque sigue siendo un problema va mejorando gracias a una atención especilizada cada vez más temprana. Respecto al tratamiento, se observa como se instaura rápidamente una vez que se diagnostica. Respecto a la influencia de la narcolepsia sobre la actividad laboral y personal, vemos como si que parece exisitir una influencia relevante, aunque habría que tener en cuenta otras variables y aumentar el tamaño muestral para obtener resultados concluyentes.

Valoración de la calidad del sueño en pacientes no intubados de una UCI polivalente. Datos preliminares.

Díaz García, Francisco; Jiménez Jurado, Gema María; García Sánchez, Manuela; Menéndez de León, María Carmen; Aguilar Andújar, María.

HUVM. Sevilla.

Introducción: El ingreso en UCI supone una situación estresante que provoca cambios y modificaciones entre otras cosas en el patrón de sueño. Objetivo: Estudiar la calidad del sueño con la aplicación de medidas de aislamiento ambiental en pacientes no intubados de UCI. Material y método: Se realiza análisis del sueño mediante la encuesta de Richards-Campbell y se valora la aplicación de medidas de aislamiento ambiental que pueden modificarlo. Las medidas tomadas fueron: antifaz, tapones auriculares y disminución de interrupciones nocturnas. El estudio consta de 2 fases, la 1ª de evaluación del sueño preliminar y la 2º donde se aplican las medidas de aislamiento. Resultados: Número de pacientes: 40, 50% varones y 50% mujeres. Edad de 51,5 +/-14,5. Nº de días de la primera parte del estudio 2+/-1,2 y de la segunda parte 4+/-2,9. En cuanto a los factores ambientales que afectan al sueño: al 28,9% les molesta la luz en la 1ª parte y al 14,3% en la 2ª; al 55,3% les molesta el ruido en la 1ª parte y al 35,7% en la 2ª; al 68,4% les molesta el dolor en la 1ª parte, y al 35,7% en la 2º; y al 62% les molesta la toma de constantes nocturnas en la 1º parte y al 35% en la 2ª. En la segunda parte del estudio, el 83,9% no aceptaron antifaz, el 86,7% no aceptaron los tapones. Al 58% se disminuyó las interrupciones nocturnas durante 3 noches o más. En relación con la valoración global sobre la calidad del sueño (valores entre 0-10) fue de4+/-2,1 en la 1ª parte y de 6+/-2 en la 2ª. El 38,5% de los pacientes necesitaron inductores del sueño al menos una noche en la 1º parte, y el 73,3% en la 2º parte. Discusión y conclusiones: De manera general, la calidad del sueño de pacientes no intubados de UCI es mala, con gran influencia de factores ambientales. La aceptación de medidas de aislamiento ambiental es baja en estos pacientes. Existe una alta demanda de inductores del sueño en UCI que aumenta con la estancia, hecho que puede influir en la mejoría de la calidad del sueño con el paso del tiempo.