



Mi Universidad

Esquemas

Nombre del Alumno: García Penagos Daniela

Nombre del tema: Epilepsia y convulsiones, migraña

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Dr. Del Solar Villarreal Guillermo

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana

Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas, 30 de junio de 2023

Introducción

La epilepsia es un trastorno que afecta a más de 3 millones de personas en México, la incidencia es mayor en áreas de discriminación social. Es importante destacar que no es lo mismo crisis convulsiva que crisis epiléptica y existen muchos tipos de crisis epilépticas, el diagnóstico y tratamiento temprano de la epilepsia evita complicaciones a largo plazo. Para establecer el tratamiento adecuado debe diagnosticarse el tipo de crisis.

Así mismo existen diversos tipos de convulsiones y epilepsia.

Epilepsia: es la predisposición permanente para generar crisis epilépticas recurrentes. Se define clínicamente por la presencia de 2 o más crisis no provocadas o bien una crisis en el contexto de un síndrome epiléptico.

Crisis epiléptica: signos y síntomas derivados de una descarga brusca, anormal e hipersincrónica de un agregado neuronal. Pueden existir crisis convulsivas y no convulsivas.

Crisis convulsiva: crisis epiléptica de tipo motora.

Se trata de unos de los motivos de consulta más frecuentes. La cefalea es generalmente un síntoma benigno, y sólo ocasionalmente es la manifestación de una enfermedad seria, como meningitis, hemorragia subaracnoidea, tumores o arteritis de la temporal. El primer objetivo ante un paciente con cefalea es descartar estas patologías.

En el diagnóstico hay que tener en cuenta **la edad, el sexo y la ocupación laboral del paciente, la edad de comienzo de los síntomas, antecedentes personales y familiares, frecuencia de los episodios, intensidad, duración, modo de instauración, cualidad del dolor, localización, factores moduladores, síntomas generales y neurológicos asociados, y hábitos tóxicos y consumo de fármacos.**

CONVULSIONES

QUE ES

Conducta anómala originada por una descarga eléctrica de las neuronas en la corteza cerebral, incluye fenómenos sensitivos, motores, autónomos, o psíquicos. Las crisis convulsivas se presentan durante casi todas las enfermedades graves o lesiones que afectan el cerebro.

CONVULSIONES FOCALES

El tipo más frecuente de convulsión. Sin alteración de la conciencia: Componentes motores y autónomos visibles, afectan fenómenos sensitivos, y psíquicos.

Con alteración en la conciencia: Convulsión parcial compleja, cambian a bilaterales, crisis convulsivas.

CONVULSIONES GENERALIZADAS

Motoras
Tónico-clónicas: la persona tiene alerta vaga, presenta contracción aguda, y tónica de los músculos, con extensión en extremidades y pérdida inmediata de la conciencia.

Convulsiones mioclonicas: contracciones musculares involuntarias por estímulos de origen cerebral.

FISIOPATOLOGÍA

Desequilibrio abrupto entre las fuerzas que excitan e inhiben las células nerviosas, de modo que las fuerzas excitadoras tienen prioridad. La despolarización es ocasionada por el movimiento de iones a través de la membrana celular. Esto ocurre cuando los canales a lo largo de la membrana neuronal se abren en respuesta a un estímulo, permitiendo que el sodio (Na) lleve su carga positiva del exterior al interior de la membrana.

Lo que provoca que la "carga", es decir, la polaridad dentro de la membrana (la cual es de -70 mV en su potencial de reposo) se vuelva más positiva. Por lo general, esto ocurre de manera gradual, hasta que la carga interna alcanza alrededor de -55 mV, mismos que son el potencial de umbral.

Las convulsiones suceden cuando un área del cerebro comienza a despolarizarse de manera anormal. Esto puede suceder debido a daño celular, defectos hereditarios en los canales (conocidos como canalopatías) o medicamentos que alteran el potencial de reposo y facilitan la despolarización.

Convulsiones clónicas: comienzan con pérdida de la conciencia e hipotonía súbita sacudida de extremidades que pueden ser o no simétricas.

Convulsiones tónicas: aumento súbito de tono que se mantiene en los músculos extensores, se asocian con caídas.

Convulsiones atónicas: pérdida repentina, fracción de segundos del tono muscular, causa aflojamiento de mandíbula, caída de los miembros.

DIAGNOSTICO

Anamnesis, exploración neurológicas, física, EEG, tomografía computarizada.

TRATAMIENTO

Carbamazepina Gabapentina
Lamotrigina Levetiracetam
Oxcarbazepina Topiramato
Valproato de magnesio



EPILEPSIA



Fisiopatología

Trastorno crónico de descargas recurrentes de las neuronas. La propagación de esas descargas nerviosas puede deberse a un exceso de mecanismos excitatorios mediados por el glutamato y sus receptores postsinápticos (NMDA y AMPA) y/o ser debido también a un déficit de la inhibición por parte del GABA y su receptor postsináptico (GABA-a)

el impulso eléctrico que llega es decir el flujo de iones estará controlado por los neurotransmisores del axón terminal de la neurona presináptica que se liberarán al espacio sináptico que actuarán en receptores de la neurona postsináptica y serán los encargados de excitar o inhibir el potencial de acción en la siguiente neurona o neurona postsináptica.

Tratamiento

- Carbamazepina
- Gabapentina
- Lamotrigina
- Levetiracetam
- Oxcarbazepina
- Topiramato
- Valproato de magnesio

Diagnostico

- Hemograma completo
- Examen neurológico
- EEG
- PET
- Tomografía computarizada



Migraña

Fisiopatología

La migraña implica la alteración simultánea en la función de múltiples componentes del Sistema Nervioso Central y del Sistema Nervioso Periférico.

A nivel cortical, se localiza un plexo de fibras no mielinizadas nociceptivas en su gran mayoría, las cuales están rodeando los vasos del cerebro, los vasos piales, los senos venosos y la duramadre, por lo que todas estas estructuras craneales son sensibles al dolor, y transmiten las pulsaciones de los vasos al propio cerebro, percibiéndose como dolor de cabeza pulsátil. síndrome de dolor neurovascular con alteración del procesamiento neuronal central (activación de los núcleos del tronco encefálico, hiperexcitabilidad cortical y propagación de la depresión cortical) y afectación del sistema trigeminovascular (lo que desencadena la liberación de neuropéptidos, con una inflamación dolorosa de los vasos craneales en la duramadre

Diagnóstico

Imágenes por resonancia magnética (IRM)
Exploración por tomografía computarizada.



Sintomas

Prodomo:

Uno o dos días antes de una migraña, podrías notar cambios sutiles que advierten de una migraña próxima.

Estreñimiento

Cambios de estado de ánimo, de depresión a euforia

El aura es un síntoma reversible del sistema nervioso. Generalmente, son visuales, pero también pueden incluir otras alteraciones.

Una migraña suele durar de 4 a 72 horas si no se trata. La frecuencia con la que ocurren las migrañas varía de una persona a otra.

Tratamiento

Para las cefaleas leves, paracetamol o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos

Para los ataques agudos, triptanos, lasmiditan, gepantes o dihidroergotamina más un antiemético antagonista de la dopamina

Naproxeno, ketorolaco, ibuprofeno.



Conclusión

- Dentro de sus manifestaciones clínicas de la migraña podemos encontrar Cefalea intensa de comienzo súbito
- Empeoramiento reciente de una cefalea crónica
- Cefalea de frecuencia y/o intensidad creciente
- Localización unilateral, siempre en el mismo lado (excepto cefalea en racimos, hemicránea paroxística o continua, neuralgia occipital, del trigémino, y otras cefaleas primarias unilaterales)
- Manifestaciones acompañantes:
 - Alteración psíquica progresiva
 - Crisis epiléptica
 - Alteración neurológica focal
 - Papiledema
 - Fiebre
 - Náuseas y vómitos no explicables por una cefalea primaria, ni por una enfermedad sistémica
 - Presencia de signos meníngeos
- Cefalea precipitada por esfuerzo físico, tos o cambio postural

Dentro de las crisis generalizadas en las convulsiones esta generado simultáneamente en ambos hemisferios, aunque es difícil descartar por completo la existencia de una actividad focal inicial que se propague con rapidez y que, ocasiones, es reconocible por la existencia de síntomas focales previos a la pérdida de la consciencia es decir el aura.

Y de esta forma podemos distinguir entre una convulsión y la epilepsia así como conocer mejor la migraña la cual no es solo un “dolor de cabeza”

Bibliografía

Apuntes de clases

Diapositivas de clase

fisiopatología II

