



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

OSCAR DE JESÚS GONZÁLEZ DEL CARPIO

8° SEMESTRE

DR. ALFREDO LÓPEZ

URGENCIAS MÉDICAS

MEDICINA HUMANA

UNIDAD 2

“CRISIS CONVULSIVAS”

RESUMEN





CRISIS CONVULSIVAS

Una convulsión (del latín convulsio); en la terminología neurológica, una crisis (del latín crisis, cambio brusco en el curso de una enfermedad) es un fenómeno paroxístico producido por descargas anormales, excesivas o actividad neuronal sincrónica en el cerebro.

Un principio fundamental es que existen dos tipos de convulsiones (crisis): focales y generalizadas. Las crisis focales se originan en las redes limitadas a un hemisferio cerebral. Las crisis generalizadas se originan en el interior y se conectan rápidamente con las redes distribuidas en ambos hemisferios cerebrales.

CONVULSIONES FOCALES

Las crisis focales se originan a partir de una red neuronal ya sea localizada y circunscrita en un hemisferio cerebral o de distribución más amplia pero dentro del mismo hemisferio. Algunas crisis focales llegan a convertirse en generalizadas.

El electroencefalograma (EEG) interictal o entre los episodios paroxísticos (es decir, entre convulsiones) sistemático en los pacientes con convulsiones focales suele ser normal o muestra descargas breves llamadas espigas epileptiformes u ondas agudas.

Convulsiones focales sin rasgos discognitivos

Las crisis focales producen síntomas motores sensitivos, autónomos o psicológicos sin dañar la función cognitiva. Por ejemplo, el paciente con una crisis motora focal que se origina en la corteza motora primaria derecha cerca del área que regula el movimiento de la mano, advertirá movimientos voluntarios de la mano izquierda, contralateral. Estos movimientos son clónicos con una frecuencia de alrededor de 2 a 3 Hz; en ocasiones se observan posturas exclusivamente tónicas. Teniendo en cuenta que la región cortical que controla los movimientos de la mano está situada inmediatamente adyacente a la región de la expresión facial, la convulsión también origina movimientos anormales de la cara sincrónicos con los movimientos de la mano. El EEG registrado con electrodos en el cuero cabelludo durante la convulsión (EEG ictal) exhibe, si el foco de la convulsión se ubica en la convexidad cerebral, descargas anormales en una región circunscrita situada sobre el área de la corteza cerebral implicada.



Hay que destacar otras tres características de las crisis focales motoras. La primera es que en algunos pacientes los movimientos anormales comienzan en una región muy restringida, como los dedos de la mano y avanza de manera gradual (durante segundos a minutos) hasta abarcar gran parte de la extremidad. La segunda característica es que, después de la convulsión, algunos pacientes sufren una paresia focal (parálisis de Todd) de la parte afectada durante varios minutos a horas. La tercera es que en raras ocasiones la convulsión se prolonga durante varias horas o días.

Convulsiones focales con características no cognitivas

Las crisis focales también pueden acompañarse de una alteración transitoria de la capacidad del paciente para mantener un contacto normal con el medio, el paciente es incapaz de responder a órdenes visuales o verbales durante la convulsión y no se da cuenta de ella ni la recuerda bien. Las crisis a menudo comienzan con un aura, que es estereotípica en cada paciente. El inicio de la fase ictal consiste en una interrupción brusca de la actividad del paciente, que se queda inmóvil y con la mirada perdida, lo que marca el comienzo del periodo de merma de la conciencia. La inmovilidad del paciente se acompaña de automatismos, que son conductas automáticas, involuntarias, que comprenden una amplia gama de manifestaciones.

CONVULSIONES GENERALIZADAS

Se cree que las crisis generalizadas se originan en el mismo punto del encéfalo pero conectan de inmediato y con rapidez las redes neuronales en ambos hemisferios cerebrales. Diversos tipos de convulsiones generalizadas tienen características que las colocan en ciertas categorías y facilitan su diagnóstico clínico.

Convulsiones de ausencia típicas

Las crisis de ausencia típicas se caracterizan por breves y repentinos lapsos de pérdida de conciencia sin pérdida del control postural. De forma característica la crisis dura sólo unos segundos, la conciencia se recupera tan rápido como se perdió y no hay confusión posictal. La pérdida breve de la conciencia puede pasar inadvertida o bien ser la única manifestación de la descarga, pero las crisis de ausencia se suelen acompañar de signos motores bilaterales sutiles, como movimientos rápidos de los párpados, movimientos de masticación o clónicos de pequeña amplitud de las manos.



Las crisis de ausencia típicas constituyen un grupo de epilepsia de origen genético que casi siempre empiezan durante la niñez (edad de 4 a 8 años) o al principio de la adolescencia y constituyen la variedad principal de crisis en 15 a 20% de los niños con epilepsia.

Convulsiones de ausencia atípicas

Las crisis de ausencia atípicas tienen características algo diferentes, tanto desde el punto de vista clínico, como en el EEG, de las que presentan las crisis de ausencia típicas. El EEG muestra una configuración de espiga y onda lenta, generalizada, con una frecuencia de 2.5/s o menos, así como otras actividades anormales. Las crisis de ausencia atípicas se suelen acompañar de anomalías estructurales difusas o multifocales del cerebro y, por tanto, se acompañan de otros signos de disfunción neurológica, como retraso mental. Además, en comparación con las crisis de ausencia típicas, estas crisis no responden bien a los anticonvulsivos.

Crisis convulsivas tónico-clónicas

Las crisis convulsivas tónico-clónicas de inicio generalizado son el tipo de crisis principal en aproximadamente 10% de todas las personas que sufren epilepsia. Suelen ser también el tipo de crisis más frecuente como consecuencia de trastornos metabólicos y, por este motivo, aparecen con frecuencia en situaciones clínicas muy diversas. La convulsión suele comenzar de forma brusca sin previo aviso, aunque algunos pacientes refieren síntomas premonitorios vagos en las horas previas a la convulsión.

Convulsiones atónicas

Las crisis atónicas se caracterizan por una pérdida repentina, durante 1 a 2 s, del tono muscular postural. La conciencia se altera brevemente, pero no suele haber confusión posictal. Algunas convulsiones breves provocan sólo una rápida caída de la cabeza, como un asentimiento, mientras que las convulsiones más prolongadas harán que el paciente se caiga. Este fenómeno es muy espectacular y extremadamente peligroso, ya que existe riesgo de golpearse la cabeza con la caída. El EEG muestra descargas generalizadas y breves de espiga y onda, seguidas inmediatamente de ondas lentas difusas que tienen relación con la pérdida del tono muscular. Al igual que las convulsiones tónicas puras, las convulsiones atónicas se acompañan de síndromes epilépticos conocidos.



Convulsiones mioclónicas

Las crisis mioclónicas se consideran verdaderos fenómenos epilépticos, puesto que están originadas por una disfunción cortical (frente a las de origen subcortical o medular). En el EEG se observan descargas sincrónicas en ambos lados de espiga y onda, sincronizadas con el mioclono, aunque en ocasiones son disimuladas por artificios cinéticos. Algunas convulsiones mioclónicas coexisten con otras formas de trastornos convulsivos generalizados, pero son el signo predominante de la epilepsia mioclónica juvenil.

TRATAMIENTO

El tratamiento de un paciente con un trastorno convulsivo es casi siempre multimodal; comprende el tratamiento de los procesos subyacentes que causan o contribuyen a las convulsiones, evitar los factores desencadenantes, la supresión de las convulsiones recurrentes por medio de tratamiento preventivo con antiepilépticos o cirugía y la orientación de diversos factores sociales y psicológicos. El plan de tratamiento debe ser individualizado, teniendo en cuenta los distintos tipos y causas de convulsiones, así como las diferencias en cuanto a eficacia y toxicidad de los fármacos antiepilépticos en cada paciente.

Selección de los antiepilépticos para las convulsiones focales

Actualmente los fármacos de elección aprobados para el tratamiento inicial de las crisis focales, incluidas las que derivan en convulsiones generalizadas, son carbamazepina (o alguna otra sustancia afín como oxcarbazepina), lamotrigina y fenitoína. En general, su eficacia es similar y los factores que determinan cuál fármaco se utilizará en cada paciente son las diferencias en la farmacocinética y los efectos secundarios.

Selección de un antiepiléptico contra convulsiones generalizadas

Actualmente el ácido valproico y la lamotrigina son los mejores fármacos para iniciar el tratamiento de las crisis tónico-clónicas primarias generalizadas. Otros medicamentos adecuados son topiramato, zonisamida, fenilhidantoína y carbamazepina. El ácido valproico es particularmente eficaz en crisis de ausencia, en convulsiones mioclónicas y atónicas, y es el fármaco indicado en los individuos con síndromes de epilepsia generalizada que tienen combinaciones de las crisis.



Selección de un antiépiléptico contra convulsiones generalizadas

Actualmente el ácido valproico y la lamotrigina son los mejores fármacos para iniciar el tratamiento de las crisis tónico-clónicas primarias generalizadas. Otros medicamentos adecuados son topiramato, zonisamida, fenilhidantoína y carbamazepina. El ácido valproico es particularmente eficaz en crisis de ausencia, en convulsiones mioclónicas y atónicas, y es el fármaco indicado en los individuos con síndromes de epilepsia generalizada que tienen combinaciones de las crisis.

Inicio y seguimiento del tratamiento

Puesto que no es posible predecir la respuesta a los fármacos antiépilépticos, es necesario educar al paciente sobre el tratamiento. La finalidad del tratamiento es prevenir las convulsiones y minimizar los efectos secundarios; conseguir la dosis óptima conlleva ajustes del tratamiento. Este proceso puede durar meses o incluso más tiempo si la frecuencia de las convulsiones es reducida.

Cuándo suspender el tratamiento

Cerca de 70% de los niños y 60% de los adultos con convulsiones bajo control medicamentoso pueden suspender el tratamiento. Las siguientes características son las que ofrecen las mayores posibilidades de permanecer sin convulsiones después de retirar la medicación: 1) control médico completo de las convulsiones durante uno a cinco años, 2) un solo tipo de convulsiones ya sea parcial o generalizada, 3) exploración neurológica normal, incluso la inteligencia y 4) EEG normal.