



25-4-2021

Crisis convulsiva

Urgencias medicas

Dr. Alfredo López López Medicina humana

Octavo semestre

Segundo parcial

Rodolfo Marroquin Hernández TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS Las crisis convulsivas son un suceso limitado en el tiempo, en el que se producen contracciones musculares a consecuencia de descargas eléctricas anormales en las neuronas cerebrales. Jackson las definió como una "descarga ocasional, excesiva y desordenada del tejido nervioso". "No toda convulsión es epilepsia, ni toda epilepsia se manifiesta por convulsiones."

Las crisis representan aproximadamente el 1-2% de las urgencias médicas. El 44% de las atendidas en los Servicios de Urgencias suponen la primera crisis que aparece en un sujeto previamente sano.

Etiología

En la gran mayoría de los sujetos la causa de la crisis se desconoce, si bien hay muchos procesos que pueden producirlas. Así se incluyen:

- Enfermedad epiléptica
- Causas metabólicas: hipo e hiperglucemia, hipo e hipernatremia, hipocalcemia, uremia, encefalopatía hepática, déficit de piridoxina.
- Vasculares: Hemorragia subaracnoidea, malformación arteriovenosa. trombosis de senos, encefalopatía hipertensiva
- Traumáticos: Traumatismo craneal agudo, cicatriz meningocerebral postraumática, hematoma subdural o epidural
- Infecciones: como meningitis, encefalitis, abscesos.
- Tóxicos: teofilina, simpaticomiméticos (anfetaminas, cocaína), isoniazida, antidepresivos tricíclicos, estricnina, alcohol, drogas, saturnismo.
- Tumoral
- Anoxia o hipoxia
- Anomalías cromosómicas
- Enfermedades heredofamiliares: Neurofibromatosis, Enfermedad de Sturge-Weber, Esclerosis Tuberosa.
- FIEBRE Presentándose con cierta frecuencia en los niños las llamadas convulsiones febriles.

Clasificación

Crisis generalizadas (CG)

Son episodios clínicos y electroencefalográficos bilaterales sin un comienzo focal detectable y con alteración de la conciencia desde su inicio.

- Ausencias típicas. Breves y repentinos episodios de pérdida de conciencia, con recuperación sin periodo post-crítico, típicos de la infancia y adolescencia.
- Ausencias atípicas. Se diferencian de las típicas por menor trastorno de nivel de conciencia, signos motores más evidentes y comienzo y final menos bruscos.

- Crisis mioclónicas (CM). Sacudidas musculares bruscas, breves y recurrentes; únicas en las que puede no existir pérdida de conocimiento.
- Crisis clónicas. Movimientos clónicos de las cuatro extremidades, frecuentemente asimétricos e irregulares.
- Crisis tónicas. Contracción de breve duración, típica de miembros superiores.
- Crisis tónico-clónicas (CGTC). Son las más conocidas y dramáticas. Comienza con pérdida de conciencia brusca, a continuación ocurre la fase de contracción tónica de músculos de todo el cuerpo, de segundos de duración, y posteriormente la fase clónica o de movimientos convulsivos, de predominio proximal, finalizando con un período postcrítico con cuadro confusional, de duración variable, flaccidez muscular y en ocasiones relajación esfinteriana. Frecuentemente son secundarias a trastornos metabólicos.
- Crisis atónicas. Pérdida brusca de tono muscular postural con caída, fundamentalmente en niños.

Crisis parciales o focales (CP)

Son aquellas en las que existe evidencia de inicio focal y la actividad epiléptica queda circunscrita a pequeñas áreas de la corteza cerebral.

- Crisis parciales simples (CPS). Cursan sin alteración del nivel de conciencia. Pueden ser motoras, sensitivas-sensoriales (parestesias, alteraciones visuales, del olfato o audición o del equilibrio), autonómicas (enrojecimiento facial, sudoración, piloerección) o psíquicas (epigastralgia, miedo, sensación de despersonalización). Los síntomas a menudo indican la localización del área cortical donde se origina la descarga. Las más frecuentes son las crisis parciales motoras; en ellas, los movimientos anormales pueden empezar en una región determinada, y progresar hasta afectar a gran parte de la extremidad.
- Crisis parciales complejas (CPC). Pueden presentarse como alteración aislada o inicial del nivel de conciencia o comenzar como una crisis parcial simple que en su curso presenta una disminución del nivel de alerta; son frecuentes los automatismos o actos estereotipados involuntarios (chupeteo, movimientos de masticación o deglución, frotamiento de manos o actos más elaborados), y suele existir recuperación gradual, con cuadro confusional postcrítico. De forma práctica, al alterarse el nivel de alerta, el paciente es incapaz de responder a órdenes verbales o visuales durante la crisis, y no se da cuenta de ella o no la recuerda bien. La mayoría se originan en el lóbulo temporal.
- Crisis parciales secundariamente generalizadas (CPSG). Son generalmente del tipo tónicoclónicas y ocurren más frecuentemente en aquellas crisis con foco en lóbulo frontal. En ocasiones, es difícil distinguir este tipo de crisis de una crisis generalizada tónico-clónica primaria, ya que los testigos del

episodio suelen fijarse más en la fase generalizada e ignorar o pasar inadvertidos los síntomas focales, más sutiles, que aparecen al comienzo.

Diagnóstico

Nos encontramos con un paciente que acude al Servicio de Urgencias por presentar o haber presentado momentos antes un cuadro convulsivo

- Anamnesis
- Exploración Complementaria
- Glucemia capilar
- EKG si se sospecha origen cardíaco
- Hematimetría con fórmula y recuento leucocitario
- Bioquímica sanguínea incluyendo glucosa, urea, creatinina, sodio, potasio, calcio y proteínas totales
- Valorar la determinación de niveles de fármacos
- Pulsioximetría y/o gasometría arterial en caso de estatus epiléptico
- El uso de la TAC craneal en el manejo Urgente de crisis comicial no está indicado.
- Sí debe realizarse en los siguientes supuestos
 - Estatus convulsivo
 - Existencia de signos y/o síntomas de hipertensión intracraneal
 - Sospecha de proceso neuroquirúrgico, como hemorragia subaracnoidea, subdural.
 - Sospecha de infección en SNC, previamente a la punción lumbar y para descartar contraindicaciones de la misma.

Tratamiento

Medidas iniciales incluyen oxígeno, oximetría de pulso, determinación de glucosa a la cabecera y uso de monitor cardiaco.

Intubación en casos de convulsiones prolongadas, personas que necesiten descontaminación gastrointestinal.

Convulsiones activas: inmovilizar el paciente, girar al paciente hacia un lado para reducir riesgo de aspiración una vez cede la crisis deben despejarse las vías aéreas por lo que es importante tener al mano dispositivo de succión y ventilación.

La elección del fármaco anticonvulsivante se basa en el tipo de convulsión:

Categoría de la convulsión	Fármaco de elección	Alternativas
 Convulsiones generalizadas Convulsiones tónico-clónicas: 	Carbamazepina Fenitoína Acido valproico	Fenobarbital Primidona
Convulsiones de ausencia:	Etosuximida Acido valproico	Clonazepam
Convulsiones mioclónicas: Convulsiones atónicas	Acido valproico Acido valproico	Clonazepam Clonazepam *Felbamato
II. Convulsiones parciales: (simples o complejas, con o sin generalización)	Carbamazepina Fenitoína Acido valproico	Fenobarbital Primidona *Gabapentina *Lamotrigina

DOSIS

Fármaco	Dosis oral, mg/día*	Nivel terapéutico, mg/ml†	Días para llegar al estado estable‡	Vida media sérica en horas
Fenitoína	300-600	10-20	5-10	7-42
Carbamazepina	400-1 200	3-14	2-4	12-17
Fenobarbital	100-300	10-40	14-21	48-144
Primidona	750-2 000	5-12	4-7	10-21
Acido valproico	750-2 000	50-150	2-4	12-18
Etosuximida	500-1 500	40-100	5-10	40-60
Clonazepam	1.5-20	20-80	?	19-39

Determinación de consulta neurológica

- Convulsiones de inicio nuevo
- Examen neurológico focal
- Alteración persistente del estado mental
- Lesión intracraneal nueva
- Cambio pronunciado en el patrón convulsivo

- Convulsiones mal controladas
- Embarazo

Lineamientos para hospitalización de pacientes con convulsión de inicio nuevo

- Alteración persistente del estado mental
- Infección del SNC
- Lesión intracraneal nueva
- Problema médico subyacente factible de corrección
- Hipoxia importante
- Hipoglucemia
- Hiponatremia
- Arritmia
- Abstención importante de alcohol
- Traumatismo cefálico agudo
- Estado epiléptico
- Eclampsia