

CRISIS EPILEPTICAS EN URGENCIAS



Raquel Regueira González.

Medico de Urgencias del Hospital Universitario de Badajoz.

CRISIS COMICIALES EN URGENCIAS

- ➔ Epilepsia es una de las alteraciones neurológicas más frecuentes del mundo. Prevalencia de 5-8 /1000 habitantes.
- ➔ Crisis epiléptica (C.E): descarga neuronal hipersincronica paroxística con disfunción neurológica repentina y transitoria.
- ➔ Epilepsia: La presencia de al menos una CE junto con predisposición continuada a presentar crisis (alteración persistente en EEG y / o neuroimagen)
- ➔ Estatus epiléptico (S.E): actividad epiléptica superior a 5 m caracterizado por crisis duradera o mas de 2 crisis sin recuperación de conciencia completa entre ambas.

CLASIFICACION CLINICA DE C.E

1 Convulsivas

-Generalizadas: Tónicas, clónicas,
GTC o “gran mal”, mioclonias

-Focales: simp motoras*frontales*
secundaria-GTC

-Indeterminadas con desconexión del medio

2 No convulsivas

-Atónicas, ausencias o
“petit mal”

-simple sens-psiq *temporal*

-complejas*parietooccipital*

CLASIFICACION ETIOLOGICA C.E.
American College of Emergency Physicians
(ACEP)

1 - Crisis epilépticas provocadas o Crisis sintomáticas agudas
C.S.A con lesión cerebral aguda en la primera semana (C.E Focales*)
Postraumática, tce, cirugía;
Postictal (> en hemorragia y < en isquemia);
Infección SNC.

C.S.A Tóxico metabólico (C.E G*)

Fcos. Tóxicos. (Abstinencia e intox)

Alteraciones metabólicas (HiperG, hipoglucemia, hiponatremia<115,
hipocalcemia, hipomagnesemia, uremia, fallo hepático, sepsis...

CLASIFICACION ETIOLOGICA C.E. American College of Emergency Physicians (ACEP)

2 - Crisis epilépticas no provocadas o espontaneas o Crisis sintomáticas residual.

C.E focales*

Malformaciones, lesiones congénitas y perinatales

Ictus evolucionados

Lesiones cerebrales residuales (gliosis postRT)

LOES

Cambios degenerativos (Alzheimer)

3 - Crisis epilépticas Indeterminadas: Idiopáticas y criptogenicas

Idiopáticas: Antec personales, adecuado a la edad y factores favorecedores

Criptogenicas: sintomáticas y ampliar estudio.

FARMACOS QUE BAJAN EL UMBRAL CONVULSIVOGENO

Psicofármacos: antidepresivos, neurolépticos , sales de litio

Antibacterianos: Quinolonas y b lactamicos.

Antipalúdicos; cloroquina.

Anti arrítmicos, lidocaína, procainamida y propanolol.

Dobutamina.

Opiáceos, tramadol, meperidina.

Inmunosupresores y vacunas.

Antineoplásicos(ciclosporina, tacrolimus, clorambucil, metotrexato, vincristina, cisplatino)

Anestésicos Ketamina, Halotano, Propofol.

Ingesta o de privación de ALCOHOL, cocaína, BZD, anfetaminas, heroína,

Tóxicos ambientales(organofosforados, CO, pesticidas, plomo.

Venenos , estricnina, contrastes radiológicos)

ESTATUS EPILEPTICO (S.E)

ESTATUS EPILEPTICO Inicial ---- 5-10 m

ESTATUS EPILEPTICO mantenido ----10-30m

Estatus epiléptico Refractario > 30 m y fracaso de FAE de primera y segunda línea.

CE repetidas en > 24 h-----seizure clusters

Estatus epiléptico convulsivo y no convulsivo

SENC: Infra diagnosticados, necesitan confirmación EEG, 2 fenotipos (1.erratico: paciente confuso. BP. 2.sutil: paciente grave con estado mental alterado con o sin mov, en relac lesión cerebral aguda ingresa en UCI)

CAUSAS MÁS FRECUENTES DE EPILEPSIA.

- ▶ En adultos jóvenes: Lesiones neurológicas con natales.
 - TCE
 - Tumores
 - Infecciones
- ▶ En adultos 35-65 años: Tumores
 - TCE graves
 - ECVA
- ▶ En ancianos: ECVA
 - Demencias e idiopáticas

FACTORES PRECIPITANTES DE UNA CRISIS

- ▶ Metabólicos; uremia, hipoxia, alteraciones hidroelectrolíticas, ECP Hepática, hiperglucemia no cetósica.
- ▶ Tóxicos: Alcohol (intox y abstinencia), fármacos
- ▶ Fiebre.
- ▶ Deprivación de sueño, ciclo menstrual
- ▶ Estrés.
- ▶ TCE
- ▶ Suspensión del tratamiento FAEs

- ▶ ESPECIFICOS: Autoprovocadas, visual-auditiva-sensitiva, propioceptiva, lectura, calculo, pensamiento.

HISTORIA CLÍNICA DE CRISIS COMICIAL

(Paciente y testigos)

Antecedentes familiares y personales:

Daño perinatal, crisis febriles e historia familiar
Traumatismos, infecciones previas del SNC, Enfermedad
neurológica, ACVA o sistémica concomitante.

Pródromos y circunstancias de aparición o desencadenantes

Edad de comienzo, duración, estereotipia

Secuencia del episodio

Nivel de conciencia

Secuencia y ritmo de actividad motora

Vocalización

Manifestaciones vegetativas

Postictal: nivel de alerta y déficit focal

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ▶ Bioquímica y hemograma
- ▶ Tóxicos en sangre y orina
- ▶ Niveles de FAEs
- ▶ ECG (descartar episodios cardiogénicos)
- ▶ TAC craneal
- ▶ EEG; En las 24-48h próximas al evento (S 77%).
- ▶ Punción lumbar



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE EPILEPSIA

- ▶ **SINCOPE** (Tras caída existen espasmos tónicos y clónicos y no hay poscrisis)
- ▶ **PSEUDOCRISIS** (actividad variada y crisis frecuentes)
- ▶ **AIT** (hay focalidad neurológica)
- ▶ **AMNESIA GLOBAL TRANSITORIA** (amnesia más duradera)
- ▶ **AURA MIGRAÑOSA**; La migraña no provoca alteración del nivel de conciencia. En la CPC la cefalea es poco frecuente. Los síntomas deficitarios tienen una progresión lenta.
- ▶ **TRASTORNOS DEL SUEÑO**
- ▶ **TRASTORNOS METABÓLICOS Y ENDOCRINOS**

CASO CLINICO 1

- ▶ Paciente varón de 28 años.
- ▶ No RAM.
- ▶ Síncope por defecación en 2009 con estudio Cardiológico normal.
- ▶ No consumo de fármacos ni tóxicos.
- ▶ No IQ
- ▶ Se le ha encontrado su hermano en el suelo junto a su cama hace 1 hora con rigidez generalizada y mordedura de lengua lateral sin relajación de esfínteres. Vuelve en si tras escasos minutos con sensación de mareo y algo desorientado. El paciente niega haber sentido algo previo a la caída.
- ▶ El día de ayer hizo ejercicio físico intenso (no habitual)
- ▶ Refiere agresión física hace una semana con golpe craneal y está preocupado.

CASO CLINICO 1

- ▶ Exploración física normal
- ▶ Exploración Neurológica normal.
- ▶ ECG: RS a 100 lpm. DEI. No alteraciones en repolarización.
- ▶ TAC craneal normal.
- ▶ EEG: Anomalías epileptiformes frontotemporal izquierda con tendencia a generalización.

CRISIS COMICIAL GENERALIZADA

Tratamiento con Depakine 500 mg cada 12h (riesgo de recurrencia)

CASO CLÍNICO 2

- ▶ Varón de 60 años.
- ▶ HTA, DMT2, HPL, Fumador. Dependiente para ABVD.
- ▶ Ictus isquémico tipo TACI aterotrombótico derecho en nov 2009 con hemiparesia residual izquierda. Estenosis carotidea grave derecha.
- ▶ En tratamiento con metformina, deprax 100, plavix 75, adiro 100, cardyl 80, lioresal 25 (por espasticidad).

CASO CLÍNICO 2

- ▶ Esta madrugada ha presentado episodio de desviación oculocefálica forzada a la izquierda sin pérdida de conciencia de unos minutos de duración, mientras se encontraba sentado en la cama. Seguidamente su mujer objetivó pérdida de conocimiento sin relajación de esfínteres ni movimientos anormales de unos minutos de duración.

Cuando llegó el 112 el episodio había pasado y el paciente no recordaba lo ocurrido encontrándose cansado.

**CRISIS PARCIAL COMPLEJA(secundariamente
generalizada)
EPILEPSIA VASCULAR TARDIA**

CASO CLÍNICO 2

- ▶ EF General: VOC, BEG, Eupnéico en reposo. Normáis y perfumad.
- ▶ CyC: no se auscultan soplos carotideos
- ▶ ACP rítmico controlado sin soplos con mvc.
- ▶ ABD y EEII: no hallazgos patológicos.
- ▶ Neurológico: Hemiparesia braquiocrural izquierda con espasticidad izquierda (residual).
- ▶ ECG: Normal.
- ▶ Rx tórax: Normal.
- ▶ Analítica sin hallazgos patológicos.
- ▶ TAC craneal: Área de encefalomalacia en relación con ictus previo
- ▶ EEG anomalías epileptiformes en HD.
- ▶ Tratamiento con Keppra 500 mg cada 12 horas y anticoagulación.



INDICACIONES DE TAC CRANEAL

EN PRIMERA CRISIS

- Déficit neurológico no previo
- Alteración persistente del nivel de conciencia.
 - Presencia de fiebre.
 - Traumatismo reciente
 - Presencia de cefalea
- Historia de proceso neoplásico.
 - Consumo de ACO
 - paciente VIH y SIDA
- Consumo abusivo de alcohol.
 - Mayores de 25 años.

EN EPILÉPTICO CONOCIDO

- Sospecha de nueva lesión neurológica
- Status sin causa obvia

INDICACIONES DE EEG URGENTE

- ▶ Estados confusionales, sospecha de estatus epiléptico no convulsivo
- ▶ Coma de origen desconocido.
- ▶ Episodios de pérdida de conciencia breve de origen desconocido??
- ▶ Retraso en la recuperación del nivel de conciencia tras un ataque.
- ▶ Crisis postraumáticas agudas???

INDICACIONES DE PUNCIÓN LUMBAR URGENTE

- ▶ Hemorragia subaracnoidea, Infecciones del SNC (La presencia de pleocitosis puede ser debida a la propia crisis)
- ▶ Status epiléptico sin causa aparente.
- ▶ Primera crisis en paciente VIH.



TRATAMIENTO GENERAL EN FASE AGUDA ABORDAJE ABCDE

A Posición decúbito supino y vía aérea permeable (guedel).

B Oxígeno al 100% en SER.

C 1 ó 2 vías venosas periféricas y muestras.
monitorización ECG, PA, Sat O₂, FR, FC, t^a

D Focalidad neurológica y DXT

valorar etiologías que requieran tratamiento inmediato (hipoglucemia, hipoxia, eclampsia....)

E exponer con cuidado y evitar complicaciones principalmente en postcrítico. Posición lateral de seguridad.

En SE administrar reposición hidrosalina y Tiamina im.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN FASE AGUDA

FASE PRECOZ(0 - 5 minutos):

- Diazepam 10 mg: 1 ampolla diluida en 10 cc de SF ivl. Max 20 mg.
(**VALIUM 10 mg iv** o im, **STESOLID 10 mg** rectal)
- Clonacepam 1 mg : 1 ampolla diluida en 10 cc de SF ivl. Max 4 mg.
- Midazolam (5 mg im, iv, goteo nasal u oral)

OJO !!! Vigilar respiración y si fuera necesaria Flumacenilo (ANEXATE)

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN FASE AGUDA

_FASE PRECOZ (10-30 minutos); SE inicial y mantenido

- 1-Levetiracetam 500 mg (KEPPRA): 1 ampolla de 500 mg en 100 cc de SF en 15 minutos cada 12 horas. EN ANCIANOS Y ONCOLOGICOS Y ALTA COMORBILIDAD.**
- 2-Acido Valproico 400 mg (DEPAKINE): Para adulto de 70 kg Bolo inicial de 3 ampollas en 5 minutos, seguido de perfusión de 4 ampollas en 500 ml de SF en 24h. NO EN HEPATOPATIA.**
- 3- Fenitoina 250 mg : Perfusión de 4 viales en 500 ml de SF en 20-60 minutos y luego, tras 12h adm 125 mg ivl en 30 m cada 8 horas. MONITORIZACION ECG. OJO ANCIANOS E HIPOTENSOS. NO EN CARDIACOS.**
- 4- Lacosamida iv**

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN FASE AGUDA

_SEGUNDA FASE (A partir de 30 m)

CONSIDERAR Estatus epiléptico refractario

UCI

CONSIDERAR IOT+ VMNI

Alta morbimortalidad.

Objetivo finalizar la crisis de forma precoz y reconocer factores precipitantes.

**1 Midazolán (amp 5-15-50 mg): inicio con 0.2- 0.3 mg/ kg en bolo lento--
-0.05 a 2 mg / kg/h mantenimiento.**

Preferible Si inestabilidad hemodinámica.

**2 Propofol (amp de 10 mg y 20 mg), inicio 1-2 mg / kg en bolo lento y
mantenimiento con 5 -10 mg / kg /h. NO EN NIÑOS.**

TRATAMIENTO PREVENTIVO. CUANDO?

FACTORES DE RIESGO DE RECURRENCIA DE CE.

- 2 o más crisis.
- Crisis con inicio focal, etiología sintomática, debut de SE
- Alteraciones EEC ,
- Alteraciones en neuroimagen.
- Exploración neurológica anormal
- Trastorno o déficit neurológico, trastorno del aprendizaje o retraso en el desarrollo.

PREVENCIÓN SECUNDARIA DE CE

- 1- Tras segunda crisis espontánea?? o estatus epiléptico. A largo plazo
 - 2- Tras primera crisis espontánea o provocada si hay alto riesgo de recidiva:
 - CSA si hay alteración estructural cerebral aguda (infección SNC, Ictus, abstinencia alcohol, eclampsia, TCE **). A corto plazo.
 - CS Remotas. Todas a largo plazo
 - Etiología indeterminada: inicio focal, ausencia o mioclonias, déficit neurológico, edades extremas, focalidad neurolog tras crisis, lesión en neuroimagen y alteración EEG. A largo plazo
- **TCE severo (GCS <8, Alteración nivel conciencia y neuroimagen anormal) se recomienda prevención primaria, se usa FAE 1 sem para disminuir riesgo de CE postrauma precoz
- TCE no severo con CE postrauma inmediata y neuroimagen normal no se recomienda P secundaria??

PREVENCION SECUNDARIA, QUÉ FÁRMACOS?

_En crisis generalizadas: Ac valproico/ levetiracetam

_En ausencias: Ac valproico/ Clonacepam

_En Mioclonias: Ac valproico / levetiracetam.

_En crisis parciales: levetiracetam, oxcarbamazepina.

CRITERIOS DE DERIVACION A NEUROLOGIA

- Primera crisis generalizada en pac joven, sin focalidad ni fiebre y con TAC craneal normal.
- Epiléptico conocido con niveles de FAEs alterados.
- Primera crisis en pac joven en relación con toma de tóxicos.

CRITERIOS DE INGRESO

Estatus epiléptico.

Crisis reiteradas

Anomalías en la exploración neurológica.

Crisis focales.

Crisis sintomáticas (TCE, infección...)

AJUSTES DE FAES EN EPILEPTICO DESCOMPENSADO

1- C.E diferentes; sospecha lesión nueva.

2- C.E recurrentes:

-- Similar frecuencia a la habitual---actitud conservadora y asegurar adherencia terapéutica.

--Crisis mas frecuentes:

Por incumplimiento terapéutico: reiniciar FAE

Niveles de FAE bajos por enfermedades intercurrentes o interacciones: aumentar dosis o cambio a FAE sin interacción.

Niveles de FAE normales: aumentar dosis o añadir otro FAE.

Si no disponemos de niveles de FAE: añadir otro FAE si dosis máximas de inicial.

3- Reacciones adversas a FAE:

Farmacológicas: dosis dependientes: disminuir dosis

Idiosincrásicas: dosis independiente: retirar FAE y cambiar

Gracias por vuestra atención

