## UNIVERSIDAD DEL SURESTE

# CONVULSIONES

**ALEJANDRA VELASQUEZ CELAYA** 

El término **convulsión** se refiere a un paroxismo intenso de contracciones musculares repetitivas involuntarias, es decir, es una Crisis Epiléptica con *sintomatología motora*.



### FACTORES DE RIESGO

- La tasa más alta de convulsiones se registra en el grupo etario de pacientes entre 1 y 5 años de edad (principalmente son CC febriles)
- Fiebre
- Enfermedad sistémica concomitante o infección
- Historia de enfermedad neurológica previa
- Trauma
- Posible ingestión de medicamentos o tóxicos
- Inmunización reciente
- Historia familiar de CC







### •CLASIFICACION DE LAS CRISIS CONVULSIVAS

### **ETIOLOGÍA**:

- 1. Idiopática (primaria)
- 2. Sintomática (secundaria)

#### SITIO DE ORIGEN O FORMA CLÍNICA:

- 1. Generalizadas (inician en ambos lados)
- Ausencias (pequeño mal)
- Tónico-clónicas (gran mal)
- Tónicas
- o Atónicas
- Mioclónicas
- 2. Focales (localizado o parcial):
- Parcial simple
- o Parcial compleja

#### FRECUENCIA:

- 1. Aisladas
- 2. Cíclicas
- 3. Prolongadas
- 4. Repetitivas.

SEGÚN SUS CORRELACIONES ELECTROFISIOLÓGICAS.

# DE ACUERDO AL SITIO DE ORIGEN

#### **CRISIS FOCALES**

Síntomas motores, sensitivos, autónomos (sudoración, piloerección), visuales (destellos simples o alucinaciones complejas), auditivos (sonidos simples o elaborados), olfativos (olores intensos y poco habituales) o psíquicos (miedo, despersonalización, déja vu).

**Crisis motoras:** progresión jacksoniana, parálisis de Todd.

Crisis parciales complejas: tras la crisis, existe característicamente un periodo de confusión.

#### CRISIS GENERALIZADAS

Las crisis generalizadas se originan simultáneamente en ambos hemisferios, aunque es difícil descartar por completo la existencia de una actividad focal inicial que se propague con rapidez y que, en ocasiones, es reconocible por la existencia de síntomas focales previos a la pérdida de la consciencia (aura).

- Ausencias (pequeño mal)
- Tónico-clónicas (gran mal)
- Tónicas
- Atónicas
- Mioclónicas

Ausencias: breves episodios de pérdida brusca del nivel de consciencia, sin alteración del control postura!; duran segundos y pueden repetirse muchas veces al día, suelen acompañarse de pequeños signos motores bilaterales (parpadeo, masticación) y se recupera la consciencia de forma igualmente brusca, sin confusión posterior ni memoria del episodio.



**Tónico-clónicas:** Suelen tener un comienzo brusco, sin aviso previo. La fase inicial es una contracción tónica generalizada, acompañada de cianosis, aumento de frecuencia cardíaca y de la presión arterial, y midriasis. En 10-20 sgeneralmente comienza la fase clónica, de duración variable. En el poscrítico, existe ausencia de respuesta a estímulos externos, flacidez muscular e hipersalivación que pueden comprometer la vía aérea, seguido de una fase de lenta recuperación del nivel de consciencia (minutos-horas) acompañada de confusión. El paciente refiere cansancio, cefalea y mialgias durante varias horas tras la crisis.



**Tónicas:** Son contracciones musculares sostenidas que comprometen simultáneamente varios grupos musculares, tanto agonistas como antagonistas. Tienen duración variable, de segundos a minutos. Pueden tener compromiso de toda la musculatura axial o de las extremidades de manera simétrica o asimétrica, con producción de posturas en extensión o flexión.



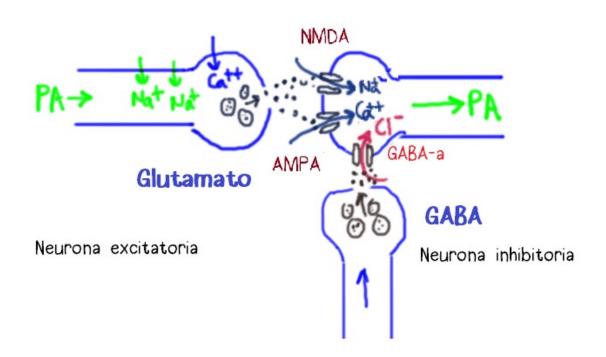
Atónicas: se caracterizan por la repentina pérdida del tono muscular de escasos segundos de duración, con breve alteración del nivel de consciencia, sin confusión posterior. Suelen presentarse en el contexto de síndromes epilépticos conocidos.



Mioclónicas: son contracciones breves de los músculos, que pueden estar originadas en distintos niveles (cortical, subcortical, medular). Cuando existe origen cortical, son consideradas fenómenos epilépticos, mostrando el EEG descargas de polipunta-onda bilaterales y sincrónicas. Suelen coexistir con otros tipos de crisis, aunque son principal manifestación de algunos síndromes epilépticos.



# FISIOPATOLOGÍA



### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL



El síncope y las pseudocrisis, son las entidades más frecuentemente confundidas con epilepsia.

Otros diagnósticos diferenciales son:

- Accidentes isquémicos transitorios
- Migraña
- Narcolepsia
- · Hipoglucemia.
- · Crisis neuroticas o conversivas

Para el abordaje de la CC, investigar los siguientes datos clínicos:

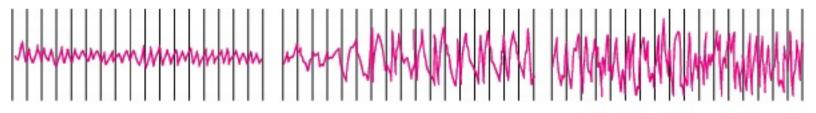
- Presencia de afección del estado de conciencia
- Tipo y topografía de actividad motora
- Síntomas sensoriales
- Síntomas autónomicos
- Síntomas psíquicos
- Conducta preictal, ictal y postictal

Ant	ecedentes personales
P	Patología pre y periparto
	Peso del recién nacido
	Sufrimiento fetal
	Convulsiones neonatales
	Hitos de desarrolo psicomotor
	Convulsiones febriles
	Infecciones del sistema nervioso central
	Traumatismo craneoencefálico
Ant	ecedentes familiares
	nvestigación de antecedentes de síndromes pilépticos familiares o enfermedades neurológicas
Enfe	ermedad actual
C	Pronopatología de las crisis
0	Descripción detallada de semiología crítica referida
Ir	nvestigación de enfermedades sistemáticas (anamnesis dirigida)
le	nvestigación de patología psiquiátrica (anamnesis dirigida)
Ic	dentificación de síndromes específicos (anamnesis dirigida)
	fistorial de fármacos ensayados, grado de refractariedad afectación de la calidad de vida
Ехр	loración
E	xploración sistemática completa
E	xploración neurológica completa. Especial atención a:

datos focales, signos de hipertensión craneal o afectación cognitiva

El **electroencefalograma** sigue siendo el método complementario de elección para demostrar el carácter epiléptico de una crisis, y es esencial para definir algunos síndromes epilépticos.

**Estudios neurorradiológicos**. La TC y la RM son las técnicas de elección, siendo la RM más sensible para detectar alteraciones estructurales del sistema nervioso central.



Onda cerebral normal

Crisis de ausencia

Crisis tonicoclónicas

### TRATAMIENTO - FARMACOS ANTIEPILEPTICOS

#### INICIO DE TRATAMIENTO

La indicación de comenzar un tratamiento epiléptico tras el diagnóstico de epilepsia va a depender de:

- Riesgo de presentar nuevas crisis
- Etiología
- Edad
- Tipo de crisis
- EEG

En un 70% de los niños y un 60% de los adultos epilépticos con buen control terapéutico puede suspenderse el tratamiento tras una temporada sin crisis.

Signos favorables para permanecer sin crisis tras la retirada de medicación

- Un EEG normal
- Una exploración neurológica sin alteraciones
- Un único tipo de crisis
- Un periodo de uno a cinco años sin crisis.

## FARMACOS ANTIEPILEPTICOS SEGÚN EL TIPO DE CRISIS

- Crisis parciales simples o complejas: carbamazepina, fenitoína, valproato, lamotrigina.
- Crisis tónico-clónicas generalizadas: valproato, fenitoína, carbamazepina.
- Ausencias: etosuximida, valproato.
- Ausencias atípicas, crisis tónicas, crisis clónicas, crisis mioclónicas: valproato.
- **Estatus epiléptico**: la primera opción es perfusión de diazepam i.v. a 2 mg/min junto con fenitoína i.v. 20 mg/kg; si esto no es suficiente, añadir fenobarbital 20 mg/kg i.v.; y si esto falla, anestesia con midazolam o propofol.

### Tratamiento quirurgico de la epilepsia

La intervención quirúrgica se planteará en aquellos pacientes con crisis mal controladas, a pesar de una correcta medicación durante al menos un año.

Se han utilizado diversas técnicas quirúrgicas:

### Epilepsia lesiona!:

- Epilepsia del lóbulo temporal: resección estándar del lóbulo temporal.
- Epilepsia extratemporal: resección de la lesión.

### Cirugía de desconexión:

- Transecciones subpiales múltiples (epilepsias parciales cuyo foco se localiza en áreas elocuentes)
- Callosotomías totales o subtotales (múltiples focos irresecables, crisis tónicoclónicas secundariamente generalizadas, convulsiones tónicas o atónicas, con caídas).

Estimulación del nervio vago: convulsiones parciales intratables.

Estimulación cerebral profunda, en diversas partes del cerebro.

Hemisferectomía o hemisferotomía: síndromes panhemisféricos con convulsiones intratables.

# GRACIAS