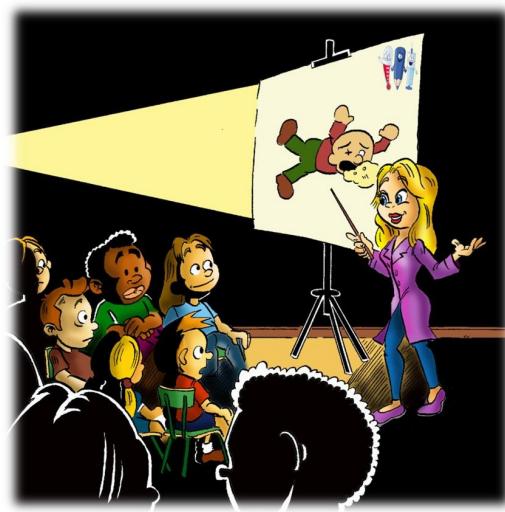


# CONVULSIONS / CONVULSIONES



**ACISE**

ASSOCIACIÓ CATALANA  
D'INFERNERIA I SALUT ESCOLAR





## DESCRIPCIÓ

Es produeixen degut a una **descàrrega paroxística involuntària** d'un grup de neurones corticals que poden manifestar-se com alteració o pèrdua del coneixement, activitat motora anormal, anomalies en el comportament o les emocions, distorsions sensorials o disfuncions autonòmiques, en funció de l'àrea cerebral afectada.

**Etiologia:** qualsevol procés que produeixi una alteració cerebral:

- Febre alta (en nens d'entre 1-6 anys)
- Hipoglucèmia (nens diabètics)
- Meningitis
- TCE
- Ús de drogues
- Per intoxicacions
- Per crisis epilèptiques

**Són la urgència neurològica més freqüent en pediatria.**

## DESCRIPCIÓN

Se producen debido a una **descarga paroxística involuntaria** de un grupo de neuronas corticales que pueden manifestarse como alteración o pérdida del conocimiento, actividad motora anormal, anomalías en el comportamiento o las emociones, distorsiones sensoriales o disfunciones autonómicas, en función del área cerebral afectada.

**Etiología:** cualquier proceso que produzca una alteración cerebral:

- Fiebre alta (en infantes de 1 a 6 años)
- Hipoglucemia (infantes diabéticos)
- Meningitis
- TCE
- Uso de drogues
- Por intoxicaciones
- Por crisis epilépticas

**Son la urgencia neurológica más frecuente en pediatría.**



## NOUNATS



Les crisis convulsives poden ser el primer síntoma d'afectació del SNC (sistema nerviós central). Gairebé sempre són simptomàtiques, per això és necessari buscar l'etiològia de la crisi. Poden ser encefalopaties hipòxic-isquèmiques, malalties cerebrovasculars, malformacions, infeccions del SNC, trastorns metabòlics.

## NEONATOS



Las crisis convulsivas pueden ser el primer síntoma de afectación del SNC (sistema nervioso central). Casi siempre son sintomáticas, por eso es necesario buscar la etiología de la crisis. Pueden ser encefalopatías hipóxico-isquémicas, enfermedades cerebrovasculares, malformaciones, infecciones del SNC, trastornos metabólicos.

## 3 PRIMERS ANYS DE VIDA



Predominen les convulsions febrils seguides de les crisis secundàries a una lesió del SNC (meningoencefalitis, desequilibris metabòlics, traumatismes, infeccions sistèmiques o del SNC).

## 3 PRIMEROS AÑOS DE VIDA



Predominan las convulsiones febriles seguidas de las crisis secundarias a una lesión del SNC (meningoencefalitis, desequilibrios metabólicos, traumatismos, infecciones sistémicas o del SNC).

## ADOLESCÈNCIA



Estan relacionades més freqüentment en la disminució dels nivells de fàrmacs en sang, encara que també poden ser degudes a traumatismos, intoxicacions, tumors cerebrals, entre d'altres.

## ADOLESCENCIA



Están relacionadas más frecuentemente a la disminución de los niveles de fármacos en sangre, aunque también pueden deberse a traumatismos, intoxicaciones, tumores cerebrales, entre otros.



## CLÍNICA GENERAL

- Rigidesa corporal
- Moviments corporals involuntaris
- Esvaïment sobtat sense causa aparent
- Desconnexió del medi
- Pèrdua de consciència, no hi ha resposta a la veu ni a estímuls sensitius
- Pèrdua de memòria transitòria
- Sialorrea
- Sudoració, nàusees, pal·lidesa
- Relaxació d'esfínters

## CLÍNICA GENERAL

- Rígidez corporal
- Movimientos corporales involuntarios
- Desvanecimiento repentino sin causa aparente
- Desconexión del medio
- Pérdida de conciencia, no hay respuesta a la voz ni a estímulos sensitivos
- Pérdida de memoria transitoria
- Sialorrea
- Sudoración, náuseas, palidez
- Relajación de esfínteres

**L'estatus epilèptic** és la complicació més greu de les convulsions en la que el nen presenta una crisi perllongada o la repetició de crisis (amb una durada de 20' a 30'), sense una bona recuperació del nivell de consciència entre una i l'altra.

**El estatus epiléptico** es la complicación más grave de las convulsiones en la que el infante presenta una crisis prolongada o la repetición de crisis (con una duración de 20' a 30'), sin una buena recuperación del nivel de conciencia entre una y otra.



## TIPUS DE CRISIS

**Convulsions Febrils:** són aquelles convulsions que ocorren coincidint amb pics febrils en nens amb edats compreses entre 3 mesos i 6 anys. No presenten altres signes d'infecció del SNC ni de cap altre malaltia d'origen neurològic.

**Típiques:** aproximadament un 80% de les crisis són generalitzades i d'aquestes el 80% són clòniques. Habitualment ocorren en les primeres hores del procés febril i són de duració curta. El nen es recupera ràpidament després de les crisis. No es repeteixen en les primeres 24 hores. Solen aparèixer a partir de 38° C de temperatura corporal.

**Atípiques:** el 15-20% són focals. Duren més de 15 minuts. Es poden repetir en les primeres 24 hores. El període postcrític és perllongat i pot existir paràlisi.

La causa més freqüent són les infeccions com: les respiratòries, les gastroenteritis agudes, otitis o salmonel·losi.

Les immunitzacions també són un factor desencadenant, no obstant, hi ha una forta predisposició genètica.

## ATENCIÓ!

**Tractament clínic:** en tots els casos de convulsions, si no és la primera vegada, es pot procedir a l'administració de medicament per part del personal sanitari, seguint les indicacions del pediatre

## TIPOS DE CRISIS

**Convulsiones Febriles:** son aquellas convulsiones que ocurren coincidiendo con picos febriles en niños con edades comprendidas entre 3 meses y 6 años. No presentan otros signos de infección del SNC ni de ninguna otra enfermedad de origen neurológico.

**Típicas:** aproximadamente un 80% de las crisis son generalizadas y de éstas, el 80% son clónicas. Habitualmente ocurren en las primeras horas del proceso febril y son de duración corta. El niño se recupera rápidamente después de las crisis. No se repiten en las primeras 24 horas. Suelen aparecer a partir de 38° C de temperatura corporal.

**Atípicas:** el 15-20% son focales. Duran más de 15 minutos. Se pueden repetir en las primeras 24 horas. El período post-crítico es prolongado y puede existir parálisis.

La causa más frecuente son las infecciones como: las respiratorias, las gastroenteritis agudas, otitis o salmonelosis.

Las inmunizaciones también son un factor desencadenante, sin embargo, hay una fuerte predisposición genética.

## ¡ATENCIÓN!

**Tratamiento clínico:** en todos los casos de convulsiones, si no es la primera vez, puede procederse a la administración de medicamento por parte del personal sanitario, siguiendo las indicaciones del pediatra



## TIPUS DE CRISIS

**Convulsió parcial:** provocada per l'activació d'un grup de neurones en un dels hemisferis.

### Crisis parcials simples

(sense afectació del nivell de consciència).

- Motores
- Amb signes somato-sensorials (visuals, auditius, olfactoris, gustatius, vertiginosos)
- Amb síndromes de disfunció autonòmica
- Amb síndromes de disfunció psicològica
- Crisis parcials que evolucionen a crisis secundàriament generalitzades

### Crisis parcials complexes

(amb alteració del nivell de consciència).

**Crisis generalitzades:** es produeixen quan hi ha una afectació dels dos hemisferis. Cursen amb pèrdua del coneixement.

### No convulsives

**Absències:** consisteixen en lapsus de consciència de segons de duració i es poden observar moviments simples.

### Convulsives

**Crisis tonicocloniques:** són sacsejades musculars bilaterals i simètriques. D'inici sobtat i de duració breu. Sense alteració de la consciència però amb període d'amnèsia.

**Crisis clòniques:** contracció discontinua, moviments alters de flexió i extensió de les extremitats. Mirada fixa, relaxació d'esfínters i sialorrea. Apareix cianosi per apnea.

**Crisis tòniques:** són breus contraccions musculars continuades més perllongades en el temps, simètriques i bilaterals. Habitualment causen la caiguda del nen al terra degut a la rigidesa generalitzada. Apareix cianosi per apnea.

**Mioclònies:** es caracteritzen per crisis repetides on apareixen breus contraccions musculars simètriques i es perd el ton muscular.

## TIPOS DE CRISIS

**Convulsión parcial:** provocada por la activación de un grupo de neuronas en uno de los hemisferios.

### Crisis parciales simples

(sin afectación del nivel de conciencia).

- Motoras
- Con signos somato-sensoriales (visuales, auditivos, olfativos, gustativos, vertiginosos)
- Con síndromes de disfunción autonómica
- Con síndromes de disfunción psicológica
- Crisis parciales que evolucionan a crisis secundariamente generalizadas

**Crisis parciales complejas (con alteración del nivel de conciencia).**

**Crisis generalizadas:** se producen cuando hay una afectación de los hemisferios. Cursan con pérdida del conocimiento.

### No convulsivas

**Ausencias:** consisten en lapsus de consciencia de unos segundos de duración y se pueden observar movimientos simples.

### Convulsivas

**Crisis tonicoclonicas:** son sacudidas musculares bilaterales y simétricas. De inicio repentino y de duración breve. Sin alteración de la conciencia pero con periodo de amnesia.

**Crisis clónicas:** contracción discontinua, movimientos alternos de flexión y extensión de las extremidades. Mirada fija, relajación de esfínteres y sialorrea. Aparece cianosis por apnea.

**Crisis tónicas:** son breves contracciones musculares continuas más prolongadas en el tiempo, simétricas y bilaterales. Habitualmente causan la caída del niño en el suelo debido a la rigidez generalizada. Aparece cianosis por apnea.

**Mioclonias:** se caracterizan por crisis repetidas donde aparecen breves contracciones musculares simétricas y se pierde el tono muscular.



## INTERVENCIONS PROFESSIONALS

- Mantenir permeabilitat via aèria.
- Monitoritzar variables clíniques: FR, Saturació O<sub>2</sub>, FC, TA, reompliment capilar, glucèmia (en cas d' hipoglucèmia: glucagó i/o glucosa endovenosa o got de suc amb sucre si el nen està conscient i es valora que no hi hagi risc d'ennuegament) i T<sup>a</sup> corporal (preservar de la hipo/hipertèrmia amb mesures físiques i/o farmacològiques en cas de convulsions febrils).
- Neurològicament: valorar l' estat neurològic mitjançant l'escala de Glasgow (resposta ocular, motora i verbal), pupil·les i reflexos pupillars. Tono muscular i força. Valorar sensibilitat i reflexos. Buscar signes de focalitat neurològica, o presència de símptomes meningis positius.
- Valorar coloració de la pell: pal·lidesa, diaforesi, cianosi.

**Anamnesi:** és clau per al correcte diagnòstic. S'ha d'interrogar a les persones que van presenciar l'esdeveniment i al propi malalt, si es pot.

Confirmar que hagi sigut una convulsió. No confondre amb crisis psíquiques, trastorns del son, síncope, espasmes del sanglot, migranya, vertigen, síndrome de Sandifer.

## INTERVENCIONES PROFESIONALES

- Mantener permeabilidad vía aérea.
- Monitorear variables clínicas: FR, Saturación O<sub>2</sub>, FC, TA, relleno capilar, glucemia (en caso de hipoglucemia: glucagón y/o glucosa endovenosa o vaso de zumo con azúcar si el niño está consciente y se valora que no haya riesgo de atragantamiento) y T<sup>a</sup> corporal (preservar de la hipo/hipertermia con medidas físicas y/o farmacológicas en caso de convulsiones febriles).
- Neurológicamente: valorar el estado neurológico mediante la escala de Glasgow (respuesta ocular, motora y verbal), pupilas y reflejos pupilares. Tono muscular y fuerza. Valorar sensibilidad y reflejos. Buscar signos de focalidad neurológica, o presencia de síntomas meníngeos positivos.
- Valorar coloración de la piel: palidez, diaforesis, cianosis.

**Anamnesis:** es clave para el correcto diagnóstico. Se debe interrogar a las personas que presenciaron el evento y al propio enfermo, si se puede.

Confirmar que haya sido una convulsión. No confundir con crisis psíquicas, trastornos del sueño, síncope, espasmos del sollozo, migraña, vértigo, síndrome de Sandifer.



## RECOMANACIONS

- Col·locar al malalt en PLS (posició lateral de seguretat), vigilar que estigui en una zona segura.
- Crear un ambient tranquil i segur.
- No col·locar objectes a la boca del nen ni durant ni després de les convulsions.
- Retirar objectes per evitar que colpegi el cap.
- No intentar subjectar al nen mentre durin les convulsions.
- Afluixar la roba que el pugui oprimir.
- No donar líquids ni aliments.
- No deixar mai al nen sol.

## RECOMENDACIONES

- Colocar al enfermo en PLS (posición lateral de seguridad), vigilar que esté en una zona segura.
- Crear un ambiente tranquilo y seguro.
- No colocar objetos en la boca del niño ni durante ni después de las convulsiones.
- Retirar objetos para evitar que golpee la cabeza.
- No intentar sujetar al niño mientras duren las convulsiones.
- Aflojar la ropa que pueda oprimir.
- No dar líquidos ni alimentos.
- No dejar nunca al niño solo.

## DERIVACIÓ I TRASLLAT

### Prioritat 0 – 1:

trucar 112 i pares / trasllat: SEM.

Nen **hemodinàmicament inestable**.

Nen amb **crisi comicial de qualsevol etiologia**.

### Prioritat 2: trucar 112 i pares / trasllat: SEM.

Nen amb **hemodinàmia potencialment inestable**.

Nen amb **crisi comicial amb un estat postcrític lleu-moderat i/o greu**.

## DERIVACIÓN Y TRASLADO

### Prioridad 0 – 1:

llamar al 112 y a los padres / traslado: SEM.

Niño/a **hemodinámicamente inestable**.

Niño/a con **crisis comicial de cualquier etiología**.

### Prioridad 2:

llamar al 112 y a los padres / traslado: SEM.

Niño/a con **hemodinàmia potencialmente inestable**.

Niño/a con **crisis comocial con un estado post-crítico leve-moderado y/o grave**.