

# CONVULSIONES EN LA INFANCIA

Juan Fernando Gómez Castro, Médico Pediatra, Neurólogo Pediatra

## DEFINICIÓN

Las convulsiones son uno de los problemas comunes en la niñez y se ubican entre las causas más frecuentes de consulta a los servicios de urgencias. Su característica principal es la presencia de una actividad eléctrica cerebral anormal cuya expresión comprende diferentes síntomas de comienzo súbito que en la mayoría de las veces ceden sin requerir manejo alguno; pero que con frecuencia deben ser distinguidos de lo que llamamos eventos paroxísticos no epilépticos, los cuales guardan similares características con las convulsiones pero que no tienen como causa una actividad cerebral anormal. Algunas circunstancias tales como la imposibilidad del médico de presenciar lo sucedido, la disponibilidad de información basada en datos de testigos quienes a su vez pueden no ser muy claros en narrar lo sucedido, hace que, en algunos casos, sea difícil llegar con prontitud a una conclusión acerca del origen convulsivo o no del evento presenciado.

## EPIDEMIOLOGÍA

Aunque se ha establecido que entre el 4% y el

6% de los niños puede tener una única convulsión en sus primeros 16 años de vida, sólo un porcentaje muy bajo de ese grupo va a presentar posteriormente epilepsia (es decir, una condición caracterizada por presentar convulsiones repetidas y no provocadas). De hecho, está establecido que la posibilidad de presentar epilepsia posterior a una primera convulsión es muy similar a la posibilidad de que aparezca epilepsia en cualquiera de nosotros, en particular si el niño que convulsiona por primera vez no tiene datos previos o actuales de anomalías neurológicas u otros antecedentes importantes. Por otra parte, la incidencia de eventos paroxísticos no epilépticos que simulan convulsiones es mucho mayor, pudiendo llegar incluso al 27% en ciertas unidades especializadas en enfermedades neurológicas.

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Dada la naturaleza episódica y súbita de estos eventos, es frecuente que su origen sea difícil de establecer, requiriendo por tanto de información adicional a la que brinde la familia del menor. En estos casos, el análisis de videos que puedan haberse realizado se convierte en un elemento valioso para definirlos. Otra alternativa consiste

en clasificar los eventos según el grupo de edad en que aparecen, permitiendo así caracterizarlos dentro de grupos definidos y estudiados de población; algunos ejemplos se citan a continuación:

- Recién nacidos: en este grupo las convulsiones representan una causa principal, pero difícil por sus características de distinguir de otros eventos en estos menores. En consecuencia las convulsiones son muy diversas, con síntomas tan inusuales como los que aparecen en la tabla 1.

Tabla 1. Patrones de convulsiones en recién nacidos.

Pausas respiratorias	Sacudidas de múltiples partes
Desviación sostenida de la mirada	Rigidez de todo el cuerpo
Sacudidas de un área específica	Sacudidas como saltos

Entre las causas más frecuentes de este grupo se encuentran la hipoxia, las hemorragias cerebrales, las infecciones prenatales del sistema nervioso, la hipoglicemia y los trastornos electrolíticos, la supresión o abstinencia de medicamentos, entre otras.

- Niños menores de 2 años: aunque las convulsiones, especialmente las febriles, siguen siendo una causa importante, otros eventos como las apneas no convulsivas, el reflujo gastroesofágico y el espasmo del sollozo aumentan su incidencia en este grupo de edad. Comienzan a verse las convulsiones con predominio de actividad motora y cambios variables del nivel de conciencia; desaparecen las crisis sutiles y disminuyen notoriamente las convulsiones con pausas respiratorias. Las mioclonías (movimientos súbitos y bruscos de varios grupos musculares) y los espasmos infantiles son tipos de crisis que deben ser detectados y tratados oportunamente, ya que

pueden ser la representación clínica de eventos graves que aparecen en este grupo de edad (ver tabla 2).

Tabla 2. Causas de epilepsia de difícil control en lactantes.

Espasmos infantiles	Epilepsia mioclónica severa
Post-hipóxicas	Errores innatos del metabolismo

En este grupo, y en la medida de que el niño alcanza mayor edad, los trastornos metabólicos se hacen menos frecuentes como causa de convulsiones.

Gráfico 1. Lactante con paroxismo no epiléptico.



- Niños mayores de 2 años: ciertos eventos repetitivos no epilépticos, tales como los síncope, los trastornos de sueño y la migraña, entre otros, pueden llevar a confusión con eventos convulsivos. En este grupo de edad, las convulsiones asociadas a epilepsias de origen genético se hacen bastante frecuentes y, de la misma manera, empiezan a aparecer las convulsiones por abuso de sustancias y los traumatismos cerebrales. Ciertas epilepsias que aparecen en esta edad se caracterizan por la presencia de eventos con poco o ningún fenómeno motor y pueden ser tan sutiles y frecuentes durante el día que pasan inadvertidas, interfiriendo de ese modo con la actividad normal y el rendimiento escolar de los afectados.

## CAUSAS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Las causas de las convulsiones en los niños son muy diversas y complejas, haciéndolas difíciles de identificar a pesar de los múltiples estudios que se realicen. Algunas de ellas se listan en la tabla 3.

Tabla 3. Causas de convulsiones.

Infecciones	Abuso de sustancias	Trastornos vasculares
Fiebre	Enfermedades degenerativas	Tumores
Desconocidas	Hipoxia	Problemas endocrinos
Tóxicas	Alteración metabólica	Traumatismo cerebral

En estos casos una adecuada historia clínica que incluya datos relevantes del embarazo y el parto, las enfermedades previas o actuales, la exposición a tóxicos o los traumatismos recientes, los antecedentes familiares y un examen físico completo, permitirán llegar a un diagnóstico preciso en un número importante de casos. Las pruebas complementarias de laboratorio no deben tomarse de rutina y su uso debería limitarse a aquellos casos en los que la información previamente extraída permita orientarse hacia una u otra causa. Los estudios comprenden también la realización de una tomografía axial computada (TAC) útil por su rapidez de realización en los servicios de urgencias, pero indicados sólo en determinadas causas sin superar en calidad y detalle la información que brinda la resonancia magnética cerebral (MRI). Finalmente, el electroencefalograma (EEG) es una herramienta diagnóstica importante en la evaluación de las convulsiones en las que se sospecha como causa un trastorno cerebral subyacente como la epilepsia. El EEG tiene ciertas ventajas como permitir localizar el sitio de inicio de crisis, permitiendo de esa forma ofrecer diferentes y mejores opciones

de tratamiento según sus hallazgos. Acoplar un registro de EEG a una monitoría simultánea con video (proceso conocido como videoteleetría) permite distinguir las convulsiones de los paroxismos no epilépticos, evitando de esa forma la prescripción de tratamientos innecesarios y con potenciales efectos adversos, además de los problemas propios de calificar erróneamente a alguien como epiléptico (con las consecuencias sociales y personales que ello puede traer). La videoteleetría puede, al reconocer la convulsión como epiléptica, evitar los riesgos de la enfermedad al iniciar los tratamientos adecuados en el momento oportuno. Algunos de los paroxismos no epilépticos se enumeran en la tabla 4.

Tabla 4. Paroxismos no epilépticos.

Pseudocrisis (Movimientos que asemejan crisis)	Migraña	Trastorno de pánico
Inconsciencia pos trauma	Tics	Reflujo gastroesofágico
Síncope	Mioclonías del sueño	Vómito cíclico
Trastornos de sueño	Hiperactividad	Espasmos del sollozo

Gráfico 2. EEG en epilepsia



## TRATAMIENTO Y RECOMENDACIONES

La prioridad básica en la atención del paciente que está convulsionando consiste en su rápida estabilización al garantizar una respiración y oxigenación efectiva, monitorizando además su estado cardiovascular. Colocar al paciente en una posición adecuada, retirando con la debida precaución las secreciones y cuerpos extraños de su boca, serían entonces los primeros manejos para prevenir lesiones secundarias a la convulsión. Posteriormente los manejos se dirigen a detener cualquier actividad convulsiva, debido a que cuando ésta se prolonga se convierte en una emergencia médica real. De tal forma que, mientras se evalúan y corrigen las posibles causas desencadenantes de la convulsión, debe empezarse el tratamiento con medicaciones anticonvulsivantes lo antes posible. Al momento de escoger la medicación ideal se deben tener en cuenta algunos puntos que permitirán optimizar el tratamiento:

- Inicialmente usar medicamentos de inicio rápido y que permitan diferentes modos de administración, además de dosis repetidas en caso de que el paciente lo requiera.
- Usar simultáneamente medicamentos “de segunda línea” que, usados en conjunto con

los anteriores, permitan un efecto protector de las convulsiones más prolongado.

- Una vez estabilizada la situación y, tras un análisis que indique la necesidad de un tratamiento a largo plazo, se procede a escoger un medicamento de administración oral que sea de fácil aceptación para el paciente, cuya dosis sea modificable según las circunstancias y esté libre en lo posible de efectos adversos graves.

El seguimiento de las convulsiones debe hacerse según la causa de las mismas. De tal forma que algunas de ellas no ameritan estudios adicionales o tratamiento alguno, mientras que otras, particularmente las convulsiones de la epilepsia, requieren de visitas frecuentes a un profesional calificado que evalúe la progresión de la enfermedad, las diferentes respuestas al manejo, la aparición de eventos adversos asociados y la necesidad de discontinuar o no los tratamientos si la situación así lo indica.

Dicho seguimiento debe hacerse en instituciones que cuenten con los recursos tecnológicos de laboratorio, imágenes, así como personal capacitado en su interpretación y manejo de otras complicaciones asociadas a la enfermedad que incluyan los trastornos psiquiátricos, y la persistencia de las crisis a pesar del tratamiento, entre otras.

### Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Paulo José Llinás
- Dra. Marisol Badiel
- Dra. Sonia Jiménez Suárez
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dr. Jaime Orrego
- Dr. Carlos Alberto Cañas
- Dra. Karen Feriz
- Dra. Diana Prieto
- Dr. Alfredo Sánchez
- Dr. Carlos Serrano Reyes
- Enfermera Ma. Elena Mosquera

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Valle del Lili - Cr. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali  
e-mail: cartadelasalud@fcvl.org