



## Urgencias y situaciones críticas en atención primaria

(Ponencia expuesta en la Jornada de Formación Continuada en Pediatría celebrada el día 30 de junio de 2016, en el Real e Ilustre Colegio de Médicos de Sevilla)

Rocío Risquete García\*

María José Lirola Cruz\*\*

\*Unidad de Cuidados Intensivos de UGC de Pediatría. HUV Macarena.

\*\*Pediatría. IHP. Servicio Pediatría Hospital Quirón-Sagrado Corazón.

Autor para correspondencia: Dra. Rocío Risquete García

Email:rociorisquete@gmail.com

Recibido 13-03-2017. Aceptado: 15-03-2017

Vox Paediatrica 2017; XXIV (I): páginas 34-41

**Resumen:** A veces en los centros de atención primaria los facultativos deben enfrentarse a situaciones críticas y urgencias vitales. En estas ocasiones una atención inicial correcta y una derivación adecuada al centro hospitalario son determinantes para el pronóstico del paciente. Desarrollaremos, a partir de casos clínicos, el manejo extrahospitalario de distintas situaciones de shock y del estatus epiléptico en niños con el objetivo de que la formación continuada en dichas patologías críticas nos permita una mejor asistencia en estas situaciones.

**Palabras clave:** Situaciones críticas extrahospitalarias, Urgencias, atención primaria, shock, estatus epiléptico.

### Emergencies and critical situations in primary care

**Summary:** Doctors in primary care are sometimes faced with situations of vital emergency. On these occasions correct initial care and adequate deviation to a hospital are determinative factors in the prognosis of the patient. We describe from clinical cases, the extrahospital management of different situations of shock and status epilepticus in children in an aim towards continued training in these critical pathological states, which may permit better assistance in these situations.

**Key words:** Critical extrahospital situations, emergencies, primary care, shock, status epilepticus.

## Introducción

A veces en los centros de atención primaria los facultativos deben enfrentarse a situaciones críticas y urgencias vitales.

En estas ocasiones una atención inicial correcta y una derivación adecuada al centro hospitalario son determinantes para el pronóstico del paciente.

En este contexto se entiende que la formación continuada de los facultativos que desarrollan su actividad en el ámbito extrahospitalario se convierte en elemento esencial para una óptima asistencia.

Comenzaremos la exposición con una breve introducción en la que aclararemos el concepto de urgencia o emergencia y expondremos de forma general cómo se debe realizar la evaluación inicial de estos niños. Posteriormente desarrollaremos, apoyándonos en la presentación de casos clínicos, el manejo de varias urgencias que podemos encontrarnos en el ámbito extrahospitalario y que nos han parecido las más interesantes por su gravedad y/o frecuencia.<sup>1</sup>

## Definiciones

Se define URGENCIA O EMERGENCIA como una situación clínica que puede entrañar deterioro o peligro para la salud de un paciente dependiendo del tiempo transcurrido entre su aparición y la instauración de un tratamiento efectivo.

Para la AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY MEDICINE, una emergencia es toda circunstancia nueva o inesperada que modifica la condición habitual de salud de una persona, y que siendo reconocida por el paciente o por terceros es percibida como potencialmente peligrosa.

Esta percepción subjetiva de peligro puede llevar a buscar atención sanitaria urgente cuando en realidad la patología no supone ninguna amenaza para la salud ni la vida.

Así pues, es primordial RECONOCER el nivel real de urgencia de un paciente pediátrico que acude a cualquier centro sanitario, sobre todo cuando la demanda excede a los recursos del centro para saber qué pacientes requieren una atención inmediata y cuáles pueden esperar.

Para ello podemos recurrir a herramientas como

- La escala de triaje pediátrica.
- El triángulo de evaluación pediátrico.

El TRIAJE es la valoración clínica preliminar que se realiza para ordenar la atención de los pacientes en función de la urgencia.

Posteriormente, la atención en urgencias comienza con el TRIÁNGULO DE EVALUACIÓN PEDIÁTRICA (TEP), que nos proporciona una impresión general del paciente, continúa con el ABCDE y la estabilización rápida y precoz si es precisa, y finaliza con la historia clínica dirigida y la exploración para intentar llegar a un diagnóstico.

El TEP es una herramienta útil que permite llevar a cabo una evaluación visual y auditiva sin tocar al paciente. Se realiza valorando el aspecto general, la respiración y la circulación mientras se elabora una breve historia clínica dirigida. La gravedad del niño será mayor cuantos más lados del triángulo estén afectados.<sup>1 8</sup>

(Figura 1)

## Shock

Lactante de 4 meses que acude traído por su madre por presentar desde hace 48 horas fiebre, deposiciones líquidas abundantes, aumentadas en número y vómitos incoercibles. Hermano de 2 años con gastroenteritis aguda (GEA) hace 4 días. Tras valoración preliminar en el área de triaje pasa directamente a nuestra consulta.

Lo encontramos letárgico, taquipneico y taquicárdi-

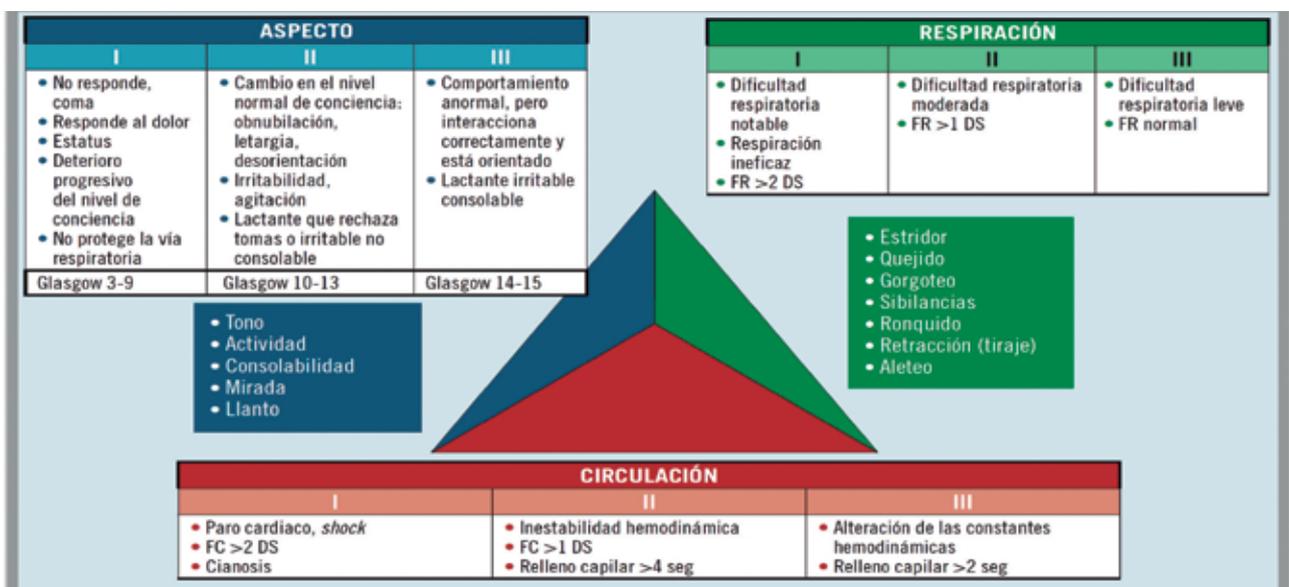


Figura 1: Triángulo de evaluación pediátrica.<sup>1</sup>

co. En la breve anamnesis realizada la madre refiere que no ha orinado nada desde hace horas. A la exploración las mucosas están secas y el signo del pliegue es positivo. ¿Cómo definiría esta situación clínica?

1- Se trata de un shock séptico en el contexto de una infección gastrointestinal.

2- Se trata de un shock anafiláctico por probable introducción de algún alimento nuevo en la dieta ya que a los 4 meses se inicia el beikost.

3- Lo más probable es que se trate de un shock hipovolémico por la pérdida de líquido extracelular causada por la GEA.

4- No se puede hablar de shock dado que no se aportan datos de tensión arterial (TA).

### La respuesta correcta es la 3

El shock se define como un estado patológico en el que existe una entrega insuficiente de oxígeno a los tejidos debido a una disminución de la perfusión tisular.

El diagnóstico se basa en detectar estos signos de hipoperfusión tisular.

La taquicardia aparece precozmente, ya que los niños son capaces de mantener el gasto cardiaco aumentando la frecuencia cardiaca y sin que se produzca hipotensión, esta es un signo tardío e indica un estado avanzado de shock<sup>1</sup>. (TA min 70 + 2edad).

Son signos de shock descompensado:

- Piel fría.
- Relleno capilar enlentecido > 2 segundos.
- Ausencia de pulsos periféricos.
- Alteración del nivel de consciencia.

Existen diversos tipos de shock, que se encuentran clasificados en la figura 2.



Figura 2. Tipos de shock.

Ante la sospecha diagnóstica y sin más demora ¿qué decide usted?

1- Administraremos siempre oxígeno (O<sub>2</sub>) al 100% dado que ya hemos aprendido que la primera medida para la estabilización inicial es mantener la vía aérea permeable y oxigenar.

2- Indicaremos la canalización, a ser posible, de dos accesos venosos periféricos.

3- Administraremos una dosis de ceftriaxona intramuscular y contactaremos con el servicio de transporte para su traslado inmediato.

4- Lo primero es calcular el porcentaje de deshidratación para pautar el ritmo de rehidratación.

### La respuesta correcta es la 2

El objetivo de la estabilización inicial en el shock es restablecer una perfusión y una oxigenación tisular adecuadas para evitar el daño irreversible en los tejidos.

- O<sub>2</sub> para mantener Sat O<sub>2</sub> > 95%.
- Intubación endotraqueal precoz para estabilidad hemodinámica.
- Canalización de dos vías venosas.

• Administración de cristaloides isotónicos (SSF 20 cc/Kg en el menor tiempo posible). Es frecuente que las vías en los niños no permitan velocidades de infusión elevadas por ello precisamos varios accesos. El volumen total que se administra puede ser entre 60-160 ml/Kg, siempre y cuando esta cantidad de fluidos sea bien tolerada y no produzca signos de sobrecarga de volumen (hepatomegalia, crepitantes en bases, ritmo de galope).<sup>1,3</sup>

Una vez canalizada la vía periférica, con cierta dificultad por la vasoconstricción periférica del lactante, se indica la administración de fluidos. ¿Cuál sería en su opinión el más adecuado?

1- Administraría al inicio SG10% para revertir la situación de letargia secundaria a la hipoglucemia que se asocia habitualmente a los procesos gastrointestinales.

2- Expandiría con cristaloides a 20 cc/Kg.

3- Al tratarse de un lactante la reposición inicial la realizaremos con solución glucosalina 1/5.

4- La taquicardia en un lactante que también se encuentra taquipneico y letárgico, con rechazo de las tomas puede ser supraventricular por lo que no administraríamos fluidos.

### La respuesta correcta es la 2

En los niños deshidratados es fundamental realizar una glucemia capilar. Si existe hipoglucemia se aportará SG 10% 2 cc/ Kg.

Si está en situación de shock se administrará intravenoso SSF 10-20 cc/Kg y posteriormente se ajustará el ritmo según el cálculo de deshidratación.

Deberemos valorar clínicamente el estado de hidratación evaluando:

- Turgencia de la piel.
- Sequedad de mucosas.
- Relleno capilar.
- Diuresis.

Según esto clasificaremos en:

- Primer grado o leve.

- Segundo grado o moderada.
- Tercer grado o grave.

Y rehidratamos según sea hipo, iso o hipertónica al ritmo y con la solución adecuada.

La taquicardia supraventricular se produce por una alteración en las vías de conducción del corazón.

Se diferencia de la taquicardia sinusal por:

- Mayor frecuencia.
- Ausencia de onda p.
- No se modifica la frecuencia cardiaca con el estado del niño.
- Inicio y final de los síntomas súbito.

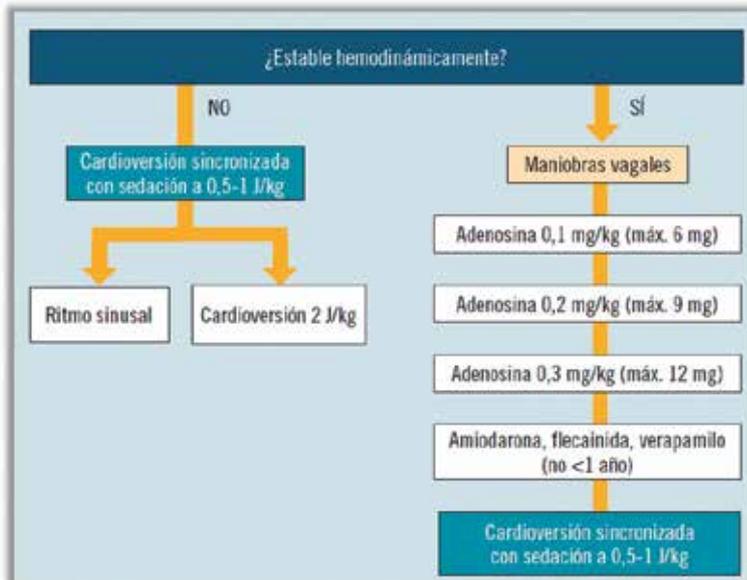
Síntomas:

- En niños mayores: dolor precordial, palpitaciones, mareos, presíncope.
- En lactantes: rechazo del alimento, taquipnea, mala coloración de la piel, irritabilidad, sudoración. La consulta suele ser tardía y es más habitual que presenten insuficiencia cardiaca.

Debe realizarse ECG de 12 derivaciones y mantener el registro en el momento del tratamiento.

El tratamiento de la taquicardia supraventricular se encuentra en el algoritmo que muestra la figura 3.

Figura 3. Tratamiento de la taquicardia supraventricular.<sup>1</sup>



Tras probar maniobras vagales los pacientes que estén hemodinámicamente estables y toleren bien la taquicardia serán enviados con monitorización de la frecuencia cardiaca al hospital. El traslado de los pacientes inestables se realizará en una UCI móvil a un centro que disponga de UCI y cardiología pediátrica.<sup>1,5</sup>

A pesar de la administración de cristaloides el estado general continúa deteriorándose.

Estuporoso, con escasa reactividad a estímulos, los pulsos periféricos no se palpan y el relleno capilar está

muy enlentecido. La piel está fría y pálida a pesar de que la mucosa oral se encuentra más humedecida. Ha aumentado la taquicardia y la TA ha disminuido encontrándose por debajo del P3.

El padre, que ya ha conseguido aparcar, nos aporta los resultados de los cultivos realizados al hermano días antes donde objetivamos un coprocultivo donde se aísla Salmonella entérica grupo D. Ante este nuevo dato, ¿añadiría algo más al tratamiento?

1- Optimizaría la administración de fluidos y si persistiese la situación debería comenzar tratamiento con inotrópicos, pero espero que antes llegue el equipo de traslado porque no disponemos de estos fármacos en el Centro de Salud.

2- En el contexto de la hipovolemia se ha añadido una situación de shock séptico. Además de optimizar fluidos y valorar inotrópicos indicaremos primera dosis de cefalosporina de tercera generación y trasladaremos al lactante.

3- No sería necesario tratamiento antibiótico, en los niños los procesos gastrointestinales tienen un tratamiento conservador, sólo añadiríamos medidas de aislamiento.

4- Lo que tuvo el hermano hace 4 días no tiene nada que ver con el proceso actual de este lactante.

### La respuesta correcta es la 2

La sepsis se caracteriza por una evolución rápida que puede provocar el fallecimiento del niño en pocas horas. En el medio extrahospitalario una reanimación intensiva con fluidos 60-180 ml/Kg en la primera hora, reevaluando los signos de sobrecarga de volumen junto con la administración en la primera media hora de una dosis de antibiótico intravenoso o intramuscular (de elección ceftriaxona 50-100 mg/Kg) o cefotaxima (50 mg/Kg) disminuye la morbimortalidad de estos pacientes.

Nunca debe postergarse la administración de antibiótico a la espera de extraer cultivos. Cuando el paciente no mejore tras la expansión de volumen, debe considerarse iniciar la administración de inotrópicos.

Se administrará corticoides si:

- Púrpura fulminante.
- Tratamiento corticoideo previo.
- Shock resistente a fluidos y catecolaminas.

El tratamiento prehospitalario de estos pacientes nunca debe retrasar el traslado al hospital. El transporte a un centro dotado con cuidados intensivos pediátricos se realizará con una UCI móvil.

La implantación del proceso asistencial integrado (PAI) de sepsis grave incluye actividades precoces que están dirigidas y que siguen una frecuencia determinada.<sup>1,3</sup>

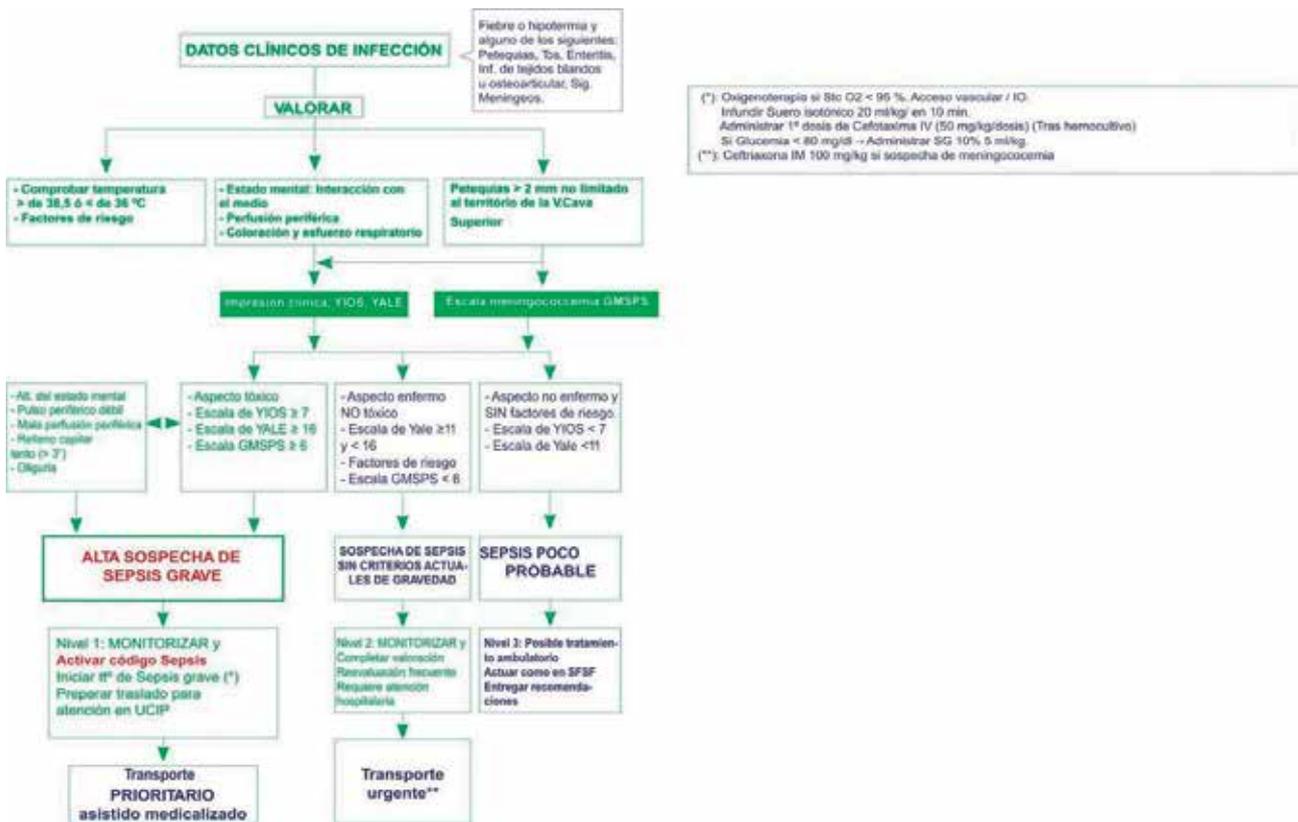


Figura 4. Proceso asistencial integrado (PAI) sepsis grave.<sup>2</sup>

Activado el código sepsis se transporta urgente al hospital de referencia.

Cuando nos giramos para volver a la consulta un niño de 6 años acude traído por sus padres. Refieren que tras probar por primera vez los pistachos le han comenzado a aparecer lesiones en la piel.

A su llegada se encuentra irritable, lesiones habonosas pruriginosas generalizadas, edema en párpados, labios y lengua. Sialorrea y tos disfónica persistente. Vómitos repetidos. Tiraje sub e intercostal y supraesternal. A la auscultación marcada hipoventilación bilateral. ¿Qué hago ahora?

1- Llamo a la ambulancia para que no se vaya y se lleve a los dos niños juntos.

2- Le doy el cambio a mi compañero de tarde que lo he visto llegar a la consulta y debe estar cambiándose.

3- Alecciono a los padres en que la ingesta de frutos secos es muy peligrosa en la infancia siendo la primera causa de broncoaspiración, que es posiblemente lo que haya sucedido.

4- Administro adrenalina intramuscular en la cara anterolateral del muslo.

**La respuesta correcta es la 4**

La anafilaxia es un síndrome rápidamente progresivo que afecta a la piel y/o a las mucosas y que se acompaña de compromiso respiratorio y/o cardiocirculatorio.

La administración de adrenalina es el pilar fundamental del tratamiento ya que mejora la supervivencia y dis-

minuye la incidencia de reacciones bifásicas.

La adrenalina se debe administrar por vía intramuscular en la cara anterolateral del muslo (0.01 mg/Kg de la solución 1/1000 sin diluir; dosis máxima 0.3 mg en niños, 0.5 mg en adolescentes mayores). Mediante esta vía se consigue una concentración sérica más rápida y estable que con la subcutánea. La dosis se puede repetir cada 5-10 min.

La adrenalina intravenosa por su alto riesgo de efectos adversos queda reservada para las reacciones anafilácticas a con hipotensión arterial rebelde o situaciones de shock que no responden a dosis repetidas (al menos 3) de Adrenalina intramuscular, y debe ser administrada en el medio hospitalario.

Además de la Adrenalina, los pacientes en shock distributivo requieren la administración de fluidos de forma precoz hasta que se normalice la TA.

Como coadyuvante se utilizarán corticoides (2mg/kg) y antihistamínicos (dexclorfeniramina 0.1 mg/kg).

A todo niño que haya sufrido una reacción anafiláctica se le debe prescribir un autoinyector de adrenalina y debe garantizarse que la familia conoce sus indicaciones y funcionamiento.<sup>1</sup>

**Estatus epiléptico**

El estatus epiléptico es la urgencia neurológica más frecuente en la infancia.

Presenta una alta mortalidad y probabilidad de secuelas posteriores, por lo que es prioritario un tratamiento agresivo precoz.

A pesar de su alta incidencia, todavía no hay suficiente evidencia científica en Pediatría para disponer de un protocolo de actuación "gold standard".

Existen multitud de guías clínicas y protocolos basados en la práctica clínica, consensos de opinión y en la disponibilidad de fármacos a nivel local, y ya en últimos años se han publicado diferentes estudios randomizados sobre el manejo del estatus epiléptico en niños.

La importancia de disponer de un protocolo radica en que nos permitirá:

- Ahorrar tiempo
- Evitar retrasos en el tratamiento
- Prevenir errores
- Mejorar la asistencia del paciente

En esta patología es fundamental ya que diferentes estudios han demostrado que el inicio precoz del tratamiento con fármacos de primera línea (benzodicepinas) favorece la resolución de la crisis, con lo que mejora el pronóstico.

Hay trabajos que relacionan un mal manejo prehospitalario o un retraso en el inicio del tratamiento del estatus epiléptico con un peor pronóstico y un aumento de la morbilidad y la mortalidad.

Tipo de crisis

- Convulsivo:
  - o Focal.
  - o Focal con generalización secundaria.
  - o Generalizada: clónica, tónica, tónico-clónica, mioclónica.
  - o Ausencia.
- No convulsivo:
  - o Sólo reconocible por EEG

Etiología

- Anatómico: Tumoral, vascular (hemorragia o isquemia), malformación (hace efecto masa o sangrado).
  - Infeccioso: Meningoencefalitis
  - Metabólico: Alteración hidroelectrolítica, intoxicación
  - Funcional: Epilepsia, convulsión febril atípica
  - Idiopático

Objetivos del tratamiento

1. Mantener las funciones vitales: Asegurar la función cardiorrespiratoria y la oxigenación cerebral.
2. Finalizar la crisis: Controlar las crisis clínicas y la actividad eléctrica.
3. Evitar recurrencias: Prevenir recidivas.

4. Minimizar las complicaciones derivadas del tratamiento.

5. Identificar y tratar la causa primaria si la hubiera.

Medidas generales (ABC)

A. Control de la vía aérea: colocar en decúbito lateral izquierdo o lateralización de la cabeza (salvo traumatismo craneoencefálico), Guedel, aspirar secreciones, sonda nasogástrica abierta a bolsa.

B. Oxigenoterapia: con gafas o mascarilla de O<sub>2</sub> a alta concentración.

C. Canalización de vía venosa periférica:

o BMtest: glucemia < 60 mg/dl se administrará SG 10% 5 cc/Kg

o Iones: Na < 125 mEq/L se administrará suero salino hipertónico (SSH 3%) 3-5 cc/Kg en 20 min (1cc de NaCl 20% + 9 cc de SSF)

o Monitorización: Tensión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, Sat O<sub>2</sub>, temperatura.

El algoritmo del tratamiento del estatus epiléptico se encuentra recogida en la figura 5.

- 0' ESTABILIZACIÓN ABC
  - o BMtest: glucemia < 60 mg/dl se administrará SG 10% 5 cc/Kg
  - o Iones: Na < 125 mEq/L se administrará SSH 3% 3-5 cc/Kg en 20 min (1cc de NaCl 20% + 9 cc de SSF)
- 5' DIAZEPAM (1ª)
  - o RECTAL (0,5mg/kg máx 10 mg)
  - o IV (0,3mg/kg máx 10 mg)
  - o Alternativa: Midazolam IV/IM/Sublingual 0,2 mg/kg máx 5 mg
- 10' DIAZEPAM (2ª)
  - o Pirodoxina: lactantes < 18 m 100-200 mg IV
  - o Biotina: 20 mg IM
- 15'-20' FENITOINA (PHT) / VALPROICO (VPA) / LEVETIRACETAM (LEV)
  - o (PHT) 20mg/kg máx 1 g en 20' IV
  - o (VPA) 20mg/kg máx 800mg en 5' IV
  - o (LEV) 30-50mg/kg máx 1,5 mg en 15' IV

Figura 5. Tratamiento escalonado de las crisis convulsivas en pediatría.<sup>4</sup>

Niño de 4 años que consulta en su Centro de Salud por febrícula (máximo 37.8 °C de temperatura axilar), vómitos y deposiciones líquidas de 9 horas de evolución.

Antecedentes personales

- Embarazo controlado y bien tolerado.

	VPA	PHT	LEV
<b>Indicaciones</b>	-Estatus febril -Tratamiento previo VPA -Contraindicación PHT	-Estatus focal (encefalitis) -Contraindicación VPA	-Estatus mioclónico -Tratamiento previo lev -Crisis focales
<b>Contraindicaciones</b>	-Enfermedad hepática -Coagulopatía -Sospecha metabolopatía	-Arritmias -Inestabilidad hemodinámica -Estatus mioclónico -Estatus de ausencia	
	<b>Ninguno produce depresión respiratoria ni depresión del nivel de conciencia</b>		

Tabla I. Indicaciones y contraindicaciones de los fármacos anticonvulsivos de segunda línea.4

- Parto vía vaginal instrumentalizado con ventosa por alteración en el registro cardiotocográfico.
- Periodo perinatal sin incidencias.
- Correctamente inmunizado según Calendario Vacunal Andaluz, y opcionales.
- No alergia a fármacos ni alimentos conocidas.
- No antecedentes patológicos de interés.

Antecedentes familiares

- Segundo hijo de padres no consanguíneos.
- Padre con una única crisis cerebral en la infancia. Refiere que nunca ha recibido tratamiento anticonvulsivo y que le dijeron que se había curado con la edad.

Exploración física

- Glasgow 14/15, pero con regular estado general, postrado, tendente al sueño y escasamente colaborador. De forma súbita, durante la exploración aparecen contracciones tónicas de la comisura bucal con movimientos de masticación, sialorrea y clonías de miembro superior e inferior izquierdos que se continúa de pérdida de consciencia y movimientos tónico-clónicos generalizados.

¿Qué haría usted en este momento?

- 1- Iría rápidamente a buscar un microenema de ste-solid rectal.
- 2- No se separaría del niño y de su madre, tranquilizando a ésta y explicándole que se trata de una convulsión y que la mayoría de éstas son autolimitadas y ceden en los primeros 5 minutos de manera espontánea.

zando a ésta y explicándole que se trata de una convulsión y que la mayoría de éstas son autolimitadas y ceden en los primeros 5 minutos de manera espontánea.

- 3- Aseguraría la vía aérea y administraría oxígeno a alta concentración.

**La respuesta correcta es la 3**

Tras aspirar secreciones se lateraliza la cabeza y se coloca mascarilla reservorio con O2 al 100%, se administra la primera dosis de diazepam rectal 10 mg.

Realiza una deposición abundante y líquida tras la aplicación del microenema.

Se mantienen movimientos tónico-clónicos generalizados y trismus.

¿Han transcurrido 10 minutos desde su inicio, ¿cuál es su planteamiento?

1- Se trata de una convulsión focal secundariamente generalizada que no ha cedido con diazepam rectal. El traslado inmediato es obligado para su estabilización en el hospital receptor.

2- El diagnóstico diferencial es amplio incluyendo como causas posibles desde el origen infeccioso (meningoencefalitis aguda, infección por rotavirus) hasta el debut de una epilepsia focal benigna de la infancia (rolándica). Nuestro objetivo tras asegurar la vía aérea y oxigenar es yugular la crisis por lo que decidimos administrar midazolam intramuscular.

3- Debemos canalizar una vía venosa ya que el motivo por el que la crisis se ha prolongado en el tiempo ha sido la eliminación de la md rectal. Si es difícil conseguirla por los movimientos tónico-clónicos debemos colocar una vía intraósea para administrar diazepam intravenosa precozmente.

### La respuesta correcta es la 2

Tras la administración de midazolam intramuscular ceden los movimientos de extremidades manteniendo parálisis postcrítica de hemicuerpo izquierdo. Canalizamos vía venosa y contactamos con el centro coordinador para su traslado al hospital de referencia.

Antes de la recuperación del nivel de consciencia reaparecen movimientos tónico-clónicos generalizados. Han transcurrido 20 minutos desde el inicio del episodio. Indicamos valproico 20 mg/Kg IV a pasar en 5-10 minutos. A los 10 minutos cede la crisis. Recibimos al equipo de traslado que ha acudido para el transporte del niño.

Al día siguiente nos informan que a su llegada se realizó prueba de imagen que resultó normal y punción lumbar que dio salida a líquido claro normotenso con bioquímica normal. No presentó más actividad motora. En el EEG se objetiva algunos complejos punta-onda centro temporal durante el sueño.

¿Qué se decide hacer con el tratamiento anticomicial iniciado en su Centro de Salud?

1- Se retira ya que no ha presentado más actividad

motora y se le ha diagnosticado una epilepsia benigna.

2- Se sustituye por fenitoina ya que las crisis presentaron focalidad.

3- Podría tratarse, efectivamente, de una epilepsia rolándica, pero dado que el debut ha sido atípico desarrollando un estatus epiléptico debemos mantener tratamiento anticomicial que evite futuras recidivas. Mantenemos el ácido valproico iniciado.

### La respuesta correcta es la 3

#### Bibliografía

1. Perez Suarez E. Valoración inicial y derivación del niño grave en atención primaria. Programa Integral de Formación Continuada en Atención Primaria. 2014; 16-26.

2. De la Torre Prados MV, Aguilera Aguilera A, Alcántara Bellón JD, Azcón González de Aguilar MP, Buch Tome PA, Callejas Pozo JE, et al. Sepsis Grave proceso asistencial integrado. 2010; 74-87.

3. Alonso Salas MT, de Carlos Vicente JC, Gil Antón J, Pinto Fuentes I, Quintilla Martínez JM, Sanchez Diaz JI, et al. Documento de consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría. 2009; 1-76.

4. Fernandez Carrón F, Gómez de Quero Masía P. Estado Epiléptico. 2013; 1-22.

5. Coca Pérez A, Álvarez Rojas E. Arritmias en UCIP. 2013; 1-19.