

Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria

En Oviedo 8 y 9 de Mayo de 2014

CONGRESO XIII Reunión Anual

> Colegio 'Oficial ~ de ~ Médicos de Asturias













Índice

Saludo del Presidente de AAPAP		
Comités	5	
Programa		
Ponencias:		
Conferencia inaugural: Andreu Segura		
Taller "Ginecología Pediátrica":		
M ^a José Rodríguez	13	
Taller "Urgencias Pediátricas":		
Agustina Alonso	20	
Estíbaliz Garrido	32	
Ramón Fernández	38	
Victor Alvarez	43	
Mesa Redonda:		
Julián Rodríguez	50	
Mercedes de la Torre	52	
Antón Castaño	58	
Comunicaciones Orales		
Pósters	81	
Convocatoria Asamblea General Ordinaria 2014		
PAP.en.Red		
Para Asociarse o modificar datos		



Saludo del Presidente de la Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria

Queridos compañeros y compañeras socios de la AAPap:

Cuando estamos llegando al final del mandato de la actual Junta Directiva de nuestra sociedad creo que es de justicia agradecer el trabajo de los integrantes de la misma. Puedo dar testimonio de la labor infatigable, abnegada, y altruista de todos sus miembros. Como Presidente he sentido su aliento en la difícil labor con la que he tenido que lidiar, y que ellos han facilitado con su apoyo constante, sus opiniones equilibradas y oportunas y su comprensión.

Quiero agradecer también a todos los miembros de nuestra asociación su apoyo y comprensión a algunas medidas, algunas difíciles de tomar, mas en tiempos de crisis, como ha sido el aumento de la cuota anual, salvaguarda de nuestra independencia como sociedad científica.

A lo largo de este mandato hemos acometido diversas iniciativas pero, sin duda, las más importantes han sido:

- 1. Consolidar nuestra independencia.
- 2. Regularizar nuestra situación legal y fiscal.
- 3. Reforma de los estatutos para dar cumplimiento a lo anterior.
- Consolidación y profundización de las relaciones con las administraciones desde el ámbito del respeto mutuo. En estos momentos tenemos varios grupos de trabajo con la Consejería y con el Servicio de Salud.
- 5. Potenciación de la formación, a nivel Autonómico y de las Áreas Sanitarias.
- 6. Inicio de trabajos de investigación a diversos niveles.
- Mejora y profundización de las relaciones con el ámbito hospitalario pediátrico a todos los niveles.
- 8. A nivel de la AEpap:
 - 8a. Participación activa en los diversos ámbitos donde desarrolla su actividad la misma, pero sobre todo en aspectos estratégicos: hemos presentado un catálogo con aspectos a desarrollar en este sentido.
 - 8b. Participación muy activa en aspectos estatutarios mejorables, como la elección del vocal de las federadas dentro del Comité Ejecutivo de la AEPap.
 - 8c. Inicio del debate de aspectos profesionales que nos preocupan, pediatría de área, etc.
 - 8d. Hemos solicitado la constitución de la grupo de trabajo sobre aspectos profesionales en la misma.

Todo esto, que es muy relevante, no se podría haber realizado sin el esfuerzo mantenido de toda la Junta Directiva, por ello debo mostrar mi agradecimiento a todos sus miembros.

Quedan muchos retos para el futuro, pero el mayor es llevar a la conciencia de los pediatras asturianos de atención primaria la necesidad de mantener el rumbo y el impulso de muestra sociedad. Para ello es necesaria la colaboración de todos.

Finalmente, quiero desearos que disfrutéis de las actividades que hemos organizado en nuestro III Congreso, XIII Reunión Anual, en el que se abordan las Urgencias pediátricas, para lo que hemos contado con la inestimable y altruista colaboración de las Dras. : Alonso, Garrido, y de la Torre; y de los Dres. : Fernández, García, Rodríguez y Castaño, sin cuyo esfuerzo no habría podido celebrarse este evento. También nuestro agradecimiento para la Dra. Rodríguez, Ginecóloga del Hospital Infanta Sofía y para el Profesor Andreu Segura de la Universidad Pompeu Fabra por la magnifica conferencia que inaugura este año nuestras jornadas.

Comité organizador:

Junta directiva de la AAPap

Presidente:

José Ignacio Pérez Candás

Director:

Luis Miguel Fernández Cuesta

Secretario:

Francisco Javier Fernández López

Vocales:

Aidé Aladro Antuña

Mar Coto Fuente

María Cristina de la Infiesta Álvarez

Rosa Isela Fernández Fernández

Purificación López Vilar

María de los Ángeles Ordóñez Alonso

Rosa Rodríguez Posada

Comité Científico:

Presidente:

Luis Miguel Fernández Cuesta

Secretaria:

Águeda García Merino

Vocales:

Venancio Martínez Suárez.

Andrés Meana Meana

Margot Morán Gutiérrez



Programa

Jueves 8 de Mayo de 2014

16.00

Entrega de documentación

16.15

Inauguración

16.45 - 17.45

Conferencia inaugural (entrada libre)

Prevención: ¡Nada es inocuo!

Ponente:

Dr. Andreu Segura Benedicto.

Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Responsable del Área de Salud Pública del Institut d'Estudis de la Salut (IES) de la Generalitat de Catalunya, Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universidad Pompeu Fabra. Miembro de la Junta Directiva de SESPAS (Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria).

Moderador:

Dr. José Ignacio Pérez Candás. Pediatra. C.S. Sabugo, Avilés.

17.45

Descanso-café

18.15 - 20.30

Pósteres y comunicaciones orales (entrada libre)

Moderadora:

Dra. Agueda García Merino.

Pediatra. C.S. Vallobin-La Florida, Oviedo.

Viernes, 9 de mayo de 2014

Mañana

9.00 - 13.30

Talleres simultáneos

(Pausa-café a la mitad)

1. La Ginecología Pediátrica en Atención Primaria

Ponente:

Dra. María José Rodríguez Jiménez.

Facultativo Especialista de Área de Ginecología. Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid.

Moderadora:

Dra. Mª Cristina de la Infiesta.

Pediatra. C.S. de Vegadeo.

2. Urgencias Pediátricas en Atención Primaria

Revisión del botiquín de urgencias pediátrico. Casos clínicos.

Ponente:

Dra. Agustina Alonso Álvarez.

Pediatra. Urgencias-Hospitalización, AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

Las Urgencias Pediátricas desde un hospital comarcal de la red pública.

Ponente:

Dra. Estibaliz Garrido García.

Pediatra. Hospital del Oriente del SESPA, Arriondas.

Intoxicaciones pediátricas. ¿Cómo estamos?

Ponente:

Dr. Ramón Fernández Álvarez.

Pediatra. Urgencias Pediátricas, Hospital de Cabueñes, Gijón.

Urgencias Quirúrgicas Pediátricas desde la Atención Primaria.

Ponente:

Dr. Victor Alvarez Muñoz.

Cirugía Pediátrica. AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

Moderador:

Dr. Luis Miguel Fernández Cuesta.

Pediatra. C.S. de Grado.

14.00

Comida de trabajo. Homenaje a compañeros.

(Hotel Barceló)

Tarde

16.00 - 18.00

Mesa Redonda

Urgencias de Pediatría

Estadísticas sobre las urgencias que acuden al HUCA.

Ponente:

Dr. Julián Rodríguez Suárez.

Pediatra. Urgencias Pediátricas, AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

La fiebre sin foco entre los 3 y 36 meses de edad.

Ponente:

Dra. Mercedes de la Torre Espí.

Pediatra. Urgencias del Hospital Universitario del Niño Jesús, Madrid.

Disnea Aguda.

Ponente:

Dr. Antón Castaño Rivero.

Pediatra. Urgencias Pediátricas, Hospital de Cabueñes. Gijón.

Presidente de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP).

Moderador:

Dr. Francisco Javier Fernández López.

Pediatra. C.S. de Nava.

18.00

Asamblea General de la AAPap.

Elecciones para la Junta Directiva.

Ponencias

Conferencia inaugural: iPrevención: Nada es inocuo!

Andreu Segura Benedicto.

Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Responsable del Área de Salud Pública del Institut d'Estudis de la Salut (IES) de la Generalitat de Catalunya. Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universidad Pompeu Fabra.

Resumen

Como acostumbra a suceder con muchas de las buenas ideas, la de la prevención no suele aplicarse a ella misma. Los salubristas apelamos a menudo al denominado principio de precaución que consiste en evitar la utilización de productos, particularmente sustancias químicas y nuevas moléculas de las que se desconoce con precisión su potencial tóxico: en la duda abstenerse o al menos intensificar la vigilancia y el control de los eventuales efectos adversos. Una actitud que deberíamos observar siempre, de forma que nuestra conducta consistiera en aplicar de forma sistemática tal principio en el ámbito de la medicina y de la sanidad y todavía más cuando se trata de llevar a cabo actividades preventivas que, en muchas ocasiones, tienen como objetivo poblaciones y personas sanas. Principio que en parte al menos puede identificarse con la denominada prevención cuaternaria.

La necesidad de ser más prudente cuando se llevan a cabo actividades preventivas que cuando tratamos de mejorar algún problema de salud que ocasiona en tiempo presente sufrimiento o limitaciones funcionales tiene una clara justificación lógica. En efecto, tenemos alguna cosa a ganar ahora; es decir, el beneficio que pretendemos lo obtenemos a corto plazo y por ello disponemos de mayor capacidad de maniobra para gestionar la relación entre los beneficios y los perjuicios potenciales de nuestra actividad. En cambio cuando nuestra intervención es preventiva los beneficios pretendidos son hipotéticos y en cualquier caso futuros, como también pueden serlo algunos de los efectos indeseables a los que exponemos a las personas a quienes prescribimos o aplicamos una intervención preventiva; pero tales efectos adversos pueden aparecer también a corto plazo.

Dos son las consideraciones que en este momento convienen. La primera tiene que ver con los beneficios de las actividades preventivas. Geoffrey Rose, el célebre autor de "La estrategia de la medicina preventiva", se refería a ellos como la paradoja de la prevención, puesto que la mayoría de las personas que son objeto de actividades clínicas preventivas no hubieran padecido nunca la enfermedad que se pretende evitar con la medida preventiva adecuada. Y ello porque la incidencia de la mayoría de las enfermedades prevenibles es, en términos demográficos y aritméticos, minoritaria. Solo muy excepcionalmente nos enfrentamos a problemas cuya frecuencia se exprese en porcentajes que superen, digamos, el 25% de la población susceptible. Es decir la probabilidad de padecer una enfermedad frente a la que disponemos de una vacuna eficaz aunque no nos vacunemos es relativamente pequeña; como también lo es la probabilidad de morir debido a una enfermedad susceptible a la prevención secundaria --diagnóstico y tratamiento precoz-- aunque no pasemos el "screening". Lo que no desmiente que la probabilidad de padecer la enfermedad sea mucho mayor entre los que

no se exponen a las intervenciones preventivas. La epidemiología nos enseña que una cosa es el riesgo relativo, la expresión de la influencia de una causa o de una intervención por ella misma y otra distinta el riesgo atribuible, que expresa el impacto previsible en términos absolutos. Así pues, el mayor beneficio se manifiesta en términos poblacionales, de modo que el efecto principal es el de mejorar la salud de la comunidad.

La otra consideración tiene que ver con la frecuencia de los efectos adversos, es decir, con la seguridad de las intervenciones preventivas. Como es lógico, la exigencia de seguridad es muy alta, ya que las personas que acostumbran a ser objeto de las intervenciones preventivas son, al menos aparentemente, sanas. Y vista la anterior consideración tienen, como individuos, relativamente poco que ganar, así que aun cuando la probabilidad de provocar algún daño sea mínima podría resultar en ocasiones demasiada. Sin olvidar que en general la probabilidad de que se produzca un efecto adverso es mucho menor que la de que se produzca un efecto benéfico. Pero como en el individuo los acontecimientos no se suceden en términos de probabilidad sino de sí o no, un efecto adverso puede resultar irremediable.

Todas las actividades preventivas pueden provocar, como cualquier otra intervención médica y sanitaria, efectos indeseables. Incluso en aquellos casos en los que aparentemente al menos, cuesta imaginar que comporten algún riesgo. En ocasiones los efectos adversos no son directamente atribuibles a la intervención sino a una administración inadecuada. Hace poco moría una niña asturiana luego de recibir la segunda dosis de la vacuna contra el virus del papiloma. Un desgraciado episodio objeto de investigación oficial para determinar la causa precisa de la defunción. Resultado que no se si ya se ha comunicado. En cualquier caso es verosímil suponer que la niña que tenía antecedentes alérgicos y que parece que manifestó una reacción asmática a la primera dosis no debería haber recibido la segunda dosis sin una adecuada protección. Es probable pues que más que la vacuna la causa de la defunción hubiera sido una práctica imprudente sino negligente. Pero si no se hubiera administrado la vacuna probablemente no se hubiera producido el trágico desenlace. O sea que no solo hay que tener en cuenta las características intrínsecas de la intervención sino también las de su aplicación en la práctica, que incluyen potenciales contaminaciones; alteraciones debidas a las condiciones de conservación o incluso como pudiera haber sucedido en la ocasión comentada, una respuesta idiosincrásica del paciente.

Un ejemplo que ilustra la importancia de tales circunstancias es el de la episiotomía, una práctica obstétrica profiláctica que se generalizó hace unas décadas como prevención de los desgarros perineales que con cierta frecuencia se asocian a los partos vaginales y que pueden tener consecuencias notorias en la salud y la calidad de vida de las mujeres. Pues bien, la práctica rutinaria de la episiotomía no solo no ha demostrado generar mayor beneficio que la práctica selectiva, sino que provoca más lesiones que las que previene. Lo cual, si bien se piensa, es bastante lógico. En efecto, la probabilidad de que se produzca un desgarro vaginal durante el parto es elevada pero no mayoritaria, supongamos que del orden del 10 o 15%. Es en estos casos y solo en ellos en los que la episiotomía tiene un papel profiláctico. En el resto la episiotomía será en el mejor de los casos superflua, pero en ocasiones -- aunque sean pocas, siempre serán demasiadas-un corte inadecuado o incluso una cicatrización peculiar, provocaran consecuencias negativas que se hubieran evitado si la decisión de intervenir profilácticamente hubiera sido menos generalizada. Obviamente lo meior es enemigo de lo bueno. Y no tener en cuenta los efectos adversos potenciales de la prevención nos expone a provocar iatrogenia.

Cualquiera de las categorías en las que se acostumbran a clasificar las actividades preventivas es susceptible a la iatrogenia o lo que es equivalente, no se puede garantizar absolutamente que ninguna de ellas sea, en la práctica, totalmente inocua. De modo que como al resto de la medicina la preventiva debe ser considerada con el respeto que merece. Sin trivializarla ni banalizarla. Más vale prevenir que curar es un buen eslogan pero no siempre es posible prevenir y no siempre se hace adecuadamente.

También hay que tener en cuenta que la iatrogenia preventiva no se limita a los efectos adversos tradicionales que provocan daño en el organismo sino que también pueden limitar la necesaria autonomía personal que es una característica esencial de la salud. Una dependencia exagerada de los servicios sanitarios no es, por si misma, saludable, como tampoco lo es el incremento de la percepción de vulnerabilidad que provoca la obsesión por la salud y el miedo a riesgos a menudo exagerados. Aumentar la capacidad de resistencia y la tolerancia a las incomodidades debería ser uno de los objetivos de la auténtica prevención.

Taller: Patología ginecológica en la infancia y adolescencia

Mª José Rodríguez Jiménez.Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario Infanta Sofía.San Sebastián de los Reyes. Madrid.

Durante la infancia la patología ginecológica es infrecuente, pero la inspección de los genitales externos y la palpación de las mamas siempre deben formar parte de la exploración física sistemática realizada por el Pediatra. Es necesaria también la detección de cualquier anormalidad en la configuración externa de los genitales y del himen pues muchos errores diagnósticos se originan por la omisión de la exploración.

En la pubertad vamos a encontrarnos con motivos de consulta concretos: retraso en la aparición de la menstruación, alteraciones del ciclo, metrorragias, y con otro problema nuevo y éste es que actualmente, debido a una actitud social más tolerante, a la influencia de los medios de comunicación, etc. es frecuente el inicio de las relaciones sexuales, que se van a asociar a unas determinadas pautas de conducta que favorecen las ITS y el embarazo.

Vulvovaginitis.

Constituye uno de los motivos más frecuente de consulta especialmente durante la primera infancia. Clínicamente se refiere como un enrojecimiento bien delimitado de la vulva y una leucorrea o acúmulo de secreción en el vestíbulo vulvar.

La mayoría de las veces es una vulvovaginitis inespecífica, de causa bacteriana, frecuente en el periodo de reposo estrogénico, cuando la vagina no cuenta con su mecanismo natural de limpieza que son los cambios en el moco cervical. Los gérmenes causantes con más frecuencia son enterococos, E.Coli, staphilococo epidermidis, proteus, hemophilus.... es decir, flora intestinal y normal de vagina.

Clínicamente suele aparecer un enrojecimiento de la zona con indicios de rascado y frecuentemente esmegma entre los pliegues labiales. La madre suele consultar preocupada por el manchado de las braguitas amarillento o incluso verdoso. Estas secreciones, aunque alarmantes no tienen significado patológico, pero si nos encontramos ante una leucorrea purulenta o muy abundante siempre hay que descartar un cuerpo extraño en vagina.

El tratamiento aconsejado es la limpieza correcta de la zona después de la micción y la defecación. El lavado con un antiinflamatorio (bencidamina o tetridamina) seguido de un secado cuidadoso puede bastar. Si sospechamos infección micótica se puede proponer una crema imidazólica. A veces cuando son muy recidivantes es necesario un tratamiento con estrógenos tópicos. También es importante preguntar a la madre el hábito intestinal y la existencia de parásitos en heces.

Aunque hagamos cultivo y en éste crezca flora, sólo es necesario el tratamiento antibiótico general si el cultivo es puro.

Alteraciones menstruales de la adolescente.

La edad media de la primera menstruación o menarquia en la población española es de 12,6 años, por lo que suele ser el Pediatra al que se va a consultar, más que al ginecólogo, por alteraciones del ciclo, tanto por exceso como por defecto. La incidencia real de dichas alteraciones es desconocida pero alta, pues se relaciona con la existencia de ciclos anovulatorios que constituyen del 55 al 82% de todos los ciclos en los primeros dos años tras la menarquia.

<u>ALTERACIONES POR EXCESO</u>: HEMORRAGIA UTERINA DISFUNCIONAL (HUD) DE LA ADOLESCENTE.

Se debe a ciclos anovulatorios en los que el estímulo de los Estrógenos sobre el endometrio sin la oposición de la Progesterona, hace que éste prolifere desordenadamente. La clínica típica son fases de amenorrea de 2-4 meses seguidas de sangrado abundante durante 3 o 4 semanas. Otras veces, la irregularidad del sangrado es completa. Son hemorragias indoloras.

La importancia de las alteraciones del ciclo por exceso es que el sangrado, por su intensidad o por su persistencia en el tiempo, puede dar lugar a anemia e incluso necesidad de transfusión. Las metrorragias en la adolescente son diagnosticadas como funcionales (HUD) cuando se excluye otra patología causante. Para ello nos basamos en la anamnesis, la exploración física y la ginecológica.

En cuanto a la anamnesis, además de edad de la menarquia, tipo y duración del ciclo y tiempo de evolución de las alteraciones, es interesante preguntar por antecedentes de epistaxis, gingivorragias o antecedentes familiares de enfermedades sistémicas (lupus, diabetes) o de la coagulación.

En la exploración física valoraremos el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, el estado nutricional y la palidez.

La exploración ginecológica mediante tacto vaginal es preceptiva si la joven ha tenido relaciones sexuales, pero en niñas más pequeñas puede sustituirse por la inspección de vulva y vagina, descartando tumoraciones a ese nivel, y una ecografía pélvica para valorar útero y anejos.

Es aconsejable realizar una analítica completa que nos informe de la repercusión hemodinámica del sangrado y del estado de la coagulación. No es necesario realizar estudios hormonales

TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES POR EXCESO.

Las metrorragias de la adolescente no siempre necesitan tratamiento médico y, al ser debidas en su mayoría a una inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-

ovario, suelen mejorar espontáneamente. Lo importante es valorar la repercusión que tienen en la joven y vigilar la evolución del cuadro.

En el caso de metrorragias o ciclos irregulares que no tengan repercusión hemodinámica, tranquilizar a la paciente, aconsejar medidas higiénico dietéticas como reposo los días de mayor sangrado o alimentos ricos en hierro, y controlar cada 3 meses la evolución de las reglas.

Si las metrorragias causan anemia, además de un suplemento con hierro las pacientes pueden beneficiarse de tratamiento hormonal bien con gestágenos en la segunda mitad del ciclo (Progesterona micronizada 200 mgrs/d, Acetato de medroxiprogesterona 5 mgrs/d, los días 15 al 25 del ciclo), estrógenos y gestágenos combinados (Valerato de estradiol+ gestágeno durante 21 días) o anticonceptivos si creemos que tiene relaciones sexuales o si queremos que el sangrado sea mínimo (etinilestradiol+gestágeno 1/dia/21 días) El tratamiento se mantendrá de 3 a 6 meses y valoraremos la evolución de los ciclos tras suspensión del mismo.

ALTERACIONES POR DEFECTO: AMENORREAS:

En las alteraciones por defecto lo importante es diferenciar si se trata de una amenorrea primaria relacionada con patología orgánica o un retraso constitucional o secundaria a enfermedades sistémicas o endocrinas.

Se habla de AMENORREA PRIMARIA ante la ausencia de menarquia a los 14 años acompañada de falta de desarrollo de los caracteres sexuales secundarios o a los 16 años, si éstos se han desarrollado adecuadamente.

La AMENORREA SECUNDARIA es la ausencia de menstruación durante 6 o más meses en una joven que ya la tenía, habiendo descartado gestación.

La causa de una Amenorrea puede ser orgánica, por malformaciones de tracto excretor o del útero (siempre provocan amenorrea primaria), por alteración del funcionamiento del ovario o bien de origen central, por alteraciones en hipófisis o hipotálamo.

En la Amenorrea Primaria la anamnesis debe recoger datos sobre el desarrollo puberal de otros miembros de la familia. Valoraremos los caracteres sexuales secundarios, el peso y talla, la existencia de galactorrea, el tamaño del tiroides y los signos de hirsutismo. Exploraremos los genitales externos, comprobando la permeabilidad del himen y que no existan tabiques vaginales; la longitud de la vagina mediante tacto unidigital y practicaremos una ecografía para comprobar la existencia de útero y ovarios. Si se detecta una malformación, es imprescindible el estudio del cariotipo.

La Amenorrea Secundaria, descartando patología tiroidea o hiperprolactinemia, va a ser de origen central (lo más frecuente) o por anovulación. Mediante la anamnesis y la exploración descartaremos en primer lugar un embarazo, valoraremos el estado nutricional de la paciente mediante determinación del índice de masa corporal (IMC) y buscaremos signos de androgenización como acné, alopecia y presencia de vello en pezón, surco intermamario o línea alba.

Las pruebas analíticas deben incluir la determinación de hormonas tiroideas (para descartar hipo o hipertiroidismo como causa de amenorrea), prolactina (una hiperprolactinemia funcional o debida a tumor hipofisario causa amenorrea con o sin galactorrea), estrógenos, progesterona y andrógenos (para valorar producción ovárica) y LH y FSH (que en el caso de estar elevadas hablarían un fallo ovárico y de ser bajas, de una amenorrea de causa central).

TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES POR DEFECTO.

En el caso de una amenorrea primaria debida a una malformación del aparato genital el tratamiento será el específico de cada caso: quirúrgico en el himen imperforado o el septo vaginal; en los casos de insuficiencia ovárica, es imprescindible una sustitución cíclica secuencial utilizando estrógenos naturales y gestágenos a fin de inducir y activar el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios.

En la amenorrea secundaria a un trastorno tiroideo o de hiperprolactinemia, el tratamiento será el específico. Si es una amenorrea por anovulación, además de medidas higiénico-dietéticas como la pérdida de peso o evitar el stress, se iniciará un tratamiento con gestágenos durante la segunda mitad del ciclo (Progesterona micronizada 200 mg/d; Acetato de medroxiprogesterona 10 mgrs/dia, ambos durante 10-15 días/mes) En el caso de una adolescente que tenga relaciones sexuales o si existen claros signos de androgenización, preferimos el tratamiento con un anticonceptivo que contenga Etinilestradiol y Acetato de Ciproterona, que se puede mantener desde 6 meses hasta 2 años, en función de la mejoría de los síntomas.

Dismenorrea.

Uno de los motivos más frecuentes de consulta es el dolor menstrual. El problema diagnóstico básico estriba en discernir si existe o no un proceso o anomalía pélvica responsable, es decir, si nos encontramos ante una dismenorrea primaria o secundaria.

Dado que la dismenorrea primaria sólo se presenta en los ciclos ovulatorios, la historia clínica suele iniciarse 6-12 meses tras la menarquia, cuando la ovulación empieza a regularizarse.

El dolor en la dismenorrea primaria en general es de tipo espasmódico, más intenso en hipogastrio y que puede irradiarse hacia atrás y los muslos. Se inicia unas horas antes de la menstruación y alcanza su acmé en el 1º día de la regla. El cuadro puede durar desde unas horas hasta 2-3 días y en más de la mitad de los casos se acompaña de náuseas o vómitos (89%), astenia (85%), diarrea (60%), mareo, cefalea (60%).

TRATAMIENTO DE LA DISMENORREA.

Los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas constituyen el primer peldaño del tratamiento. La administración se realiza durante los 2 o 3 primeros días de la regla, no habiéndose comprobado la utilidad de su toma en días previos. Para valorar su eficacia es necesario mantener los tratamientos 5-6 meses e

incluso cambiar de uno a otro compuesto hasta conseguir el más eficaz para cada paciente.

Cuando a pesar de ellos persiste el dolor, está indicado el tratamiento con un anticonceptivo, con el que mejorará el dolor menstrual hasta en el 90% de los casos.

Anticoncepción en la adolescencia

Según una encuesta publicada en el año 2009 la media de edad a la que los ióvenes españoles tienen su primera relación sexual es a los 16.5 años.

Las relaciones sexuales en este grupo de población tienen unas características específicas que incrementan el riesgo de ITS y de embarazo y que hemos de tener en consideración a la hora de aportar un consejo preventivo y también al decidir qué método anticonceptivo puede ser el más adecuado.

La anticoncepción en la adolescencia debe reunir una serie de requisitos por las circunstancias y características especiales de esta edad:

- Debe tener en cuenta el grado de maduración biológica y no interferir en el desarrollo y el crecimiento estatural.
- Debe ser reversible, salvo que casos excepcionales como enfermedades o deficiencias psíquicas aconseien lo contrario.
- Debe ser adecuado a su actividad sexual, valorando el tipo y frecuencia y la existencia de compañero no monógamo o cambios frecuentes de pareia.
- Debe ser de fácil realización. Los métodos cuvo uso requiera mayores cuidados pueden ser rechazados o mal utilizados por los adolescentes.

Establecidos estos requisitos. la Federación Internacional de Ginecología v Obstetricia (FIGO) establece cuatro categorías para los métodos anticonceptivos en la adolescencia:

- Recomendables: incluyen preservativos y anticonceptivos orales.
- Aceptables: incluyen diafragma, esponjas, espermicidas y anticonceptivos depot.
- Poco aceptables: incluyen DIU, métodos quirúrgicos y métodos naturales.
- De emergencia: anticoncepción postcoital.

ANTICONCEPCION HORMONAL EN LA ADOLESCENCIA

Este tipo de contracepción es la más adecuada en esta época, ya que facilita la continuidad de uso, regula el ciclo y , disminuye la cantidad de sangrado menstrual, con lo que se corrigen los trastornos propios de la adolescencia. Otra característica es su eficacia: cuando no hay fallos en la administración se acerca al 100%.

Los anticonceptivos hormonales para adolescentes son los mismos que para otras edades, es decir, compuestos combinados E+PG o PG solo, y las vías de administración oral, inyectables de depósito, intravaginal o subcutánea.

Quizás lo más importante es que para el uso en pacientes adolescentes, con unas pequeñas particularidades:

- se pueden administrar sin interferir en el desarrollo estatural a partir del 2º año post-menarquia.
- en adolescentes son de elección los anticonceptivos de dosis media (35 o 30 mgrs de etinil-estradiol) pues es necesario un nivel de estrógenos para alcanzar la densidad ósea definitiva.
- los anticonceptivos con un gestágeno con efecto antiandrogénico solucionarán además el problema del acné, frecuente en esta etapa.
- valorar el uso de anillo vaginal en aquellas pacientes con dificultad para la cumplimentación del tratamiento (olvidos, vómitos...)

PRESCRIPCION DE ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

El Documento de Consenso de la Sociedad Española de Contracepción recomienda que en las adolescentes, dado que es un grupo de población con buena salud, no se deben exigir unos requisitos previos a la toma de anticonceptivos. El control previo iría dirigido a descartar contraindicaciones, valorar factores de riesgo o patologías previas que pudieran agravarse por su uso, conocer el perfil de la usuaria para indicar el método más apropiado.

Es recomendable una exploración física previa: TA, peso, exploración genital y mamaria, citología cervico-vaginal. En aquellos casos que el médico considere necesario se llevarán a cabo analítica o exploraciones complementarias. No obstante, esta fase puede postponerse en las jóvenes que no hayan tenido relaciones sexuales.

Los controles deberán establecerse cada 3-6 meses al principio, y luego anualmente. En estas visitas se aclararán dudas, se controla el tratamiento, la TA, peso y a criterio médico, se repetirá analítica y citología.

Bibliografía

- 1.- Castellano Barca G., Hidalgo Vicario M.I.,Redondo Romero A.M.: Medicina de la Adolescencia. Atención integral.2º ed 2012. Ed. Ergón.
- 2.- Emans SJ, Laufer MR, Goldstein DP. Ginecología en Pediatría y la Adolescente. 1999. Ed Williams and Wilkins. Philadelphia.
- 3.- Gray SH, Emans SJ. Abnormal vaginal bleeding in adolescents. Pediatr Rev. 2007 May; 28(5): 175-82. Review.
- 4.- Deligeoroglou E, Tsimaris P, Deliveliotou A, Christopoulos P, Creatsas G. Menstrual disorders during adolescence. Pediatr Endocrinol Rev. 2006 Jan; 3 Suppl 1:150-9. Review.
- 5.- Harel Z. Dysmenorrea in adolescents and Young adults: etiology and management. J Pediatr Adolesc Gynecol 2006; 19: 363-371.
- 6.- Sociedad Española de Contracepción. Conferencia de Consenso sobre actualización en el manejo clínico de la anticoncepción hormonal, intrauterina y de emergencia. Madrid 201. www.sec.es.
- 7.- Cancelo Hidalgo MJ, Parera Junyent N, de la Viuda García E, Parra Ribes I, Rodríguez Jiménez MJ, González Navarro JV. Anticoncepción en la adolescencia. Documento de Consenso Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Octubre 2013.p.11-79.

Taller: Urgencias Pediátricas

Revisión del botiquín de urgencias pediátrico. Casos clínicos

Mª Agustina Alonso Álvarez.

AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

Una consulta urgente es aquella que requiere "una acción inmediata para preservar la vida", y aunque "afortunadamente" este concepto no siempre se ajusta a la realidad de las consultas etiquetadas como *URG* en nuestra agenda diaria, los profesionales sanitarios debemos ser capaces de responder adecuadamente ante la verdadera demanda urgente. La atención inicial, la adecuada estabilización y el traslado del niño gravemente enfermo, pueden salvar su vida o condicionar el pronóstico y las secuelas del mismo.

Si bien la primera causa de consulta en urgencias de pediatría es el síndrome febril, y la segunda y tercera (con variaciones estacionales) los procesos respiratorios y gastrointestinales, que pueden parecer problemas absolutamente banales, un buen abordaje de los mismos, tanto en atención primaria como en los servicios de urgencias de hospitales de primer nivel, evitará complicaciones, yatrogenia, morbilidad y redundará en beneficio de todos.

Medios materiales.

No es mucho el material necesario en pediatría para solventar una hipotética urgencia vital, pero es imprescindible que todo aquello que podamos necesitar se encuentre cerca de nuestras consultas, revisado y bien localizado en todo momento. En esta lista de *material* incluiremos^{1,3}:

- collarín cervical (rígido, tipo Philadelphia) de distintos tamaños, para uso en niños
- cánula orofaríngea (Guedel) (números de 0-5)
- adaptador para bombona de O2, para nebulizaciones
- bolsa autoinflable con reservorio (500 ml para niños y 1600-2000 ml en adultos)
- mascarillas transparentes: triangular (niño) y redonda (lactantes)
- cámaras de Hudson
- mascarillas laríngeas (peso en Kg)
- TET y palas de laringoscopio
- sondas de aspiración (6-16 G)
- pinzas de Magill
- cámaras espaciadoras con mascarilla
- kit acceso vascular venoso e intraósea (14-18 G)
- manguitos de tensión arterial
- pulsioxímetro, con sonda de lactantes
- tabla de reanimación

Todo este material debe tener el tamaño y medida adecuada para su uso en el rango de edad 0-14 años.

Fármacos: El botiquín de urgencias en pediatría no es demasiado grande, pero ha de estar también bien localizado en el centro de salud (en el área destinada a la atención de las urgencias), y debe haber una persona responsable de su revisión periódica y de la sustitución de fármacos caducados o utilizados. Incluirá:

- Adrenalina 1:1000 (1ml = 1mg)
- Atropina (1ml = 1mg)
- Salbutamol solución para nebulizar
- Salbutamol en envase presurizado
- Prednisolona ampollas (Urbasón®)
- Hidrocortisona ampollas (Actocortina®)
- Diazepam rectal (Stesolid® 5mg y 10 mg)
- Diazepam ampollas (Valium®)
- Cloruro mórfico 1% (1ml = 10 mg)
- Glucagom ampollas
- Naloxona ampollas (1ml = 0,4 mg)
- Flumacenil ampollas (Anexate®)
- · Carbón activado
- Suero fisiológico, glucosados, ringer-lactato
- Oxígeno

Medidas iniciales ante una consulta urgente en Pediatría de Atención Primaria 4.5:

Siguiendo el esquema habitual de la Reanimación Cardiopulmonar Básica /Avanzada, ante toda situación urgente, hemos de recurrir a la secuencia clásica del **A** (Alerta cervical - vía aérea) **B** (Ventilación) **C** (Circulación).

La alerta cervical hace referencia a la estabilización del cuello en situaciones que impliquen posibilidad de daño vertebral (accidentes de coche, precipitaciones, caídas no presenciadas...). El primer paso en la asistencia ha de ser la estabilización de raquis cervical, evitando la flexo-extensión del mismo con la aplicación de un collarín rígido de inmovilización completa. No es adecuado el uso de collarines de espuma porque no cumplen adecuadamente esta función. Inmediatamente hemos de asegurar la permeabilidad de la vía aérea, revisando rápidamente ésta para eliminar cuerpos extraños en la orofaringe si es el caso, y colocando una cánula de Guedel de tamaño adecuado a la edad del niño. Estas cánulas tienen un código de colores, que puede varias con la marca, y un código numérico; pero la medida adecuada se obtiene midiendo la distancia entre los incisivos superiores y el ángulo de la mandíbula.

La bolsa autoinflable (ambú) de uso en lactantes sería la que aporta un volumen de 500ml, y para niños mayores se puede utilizar el ambú de 1600ml o 2000ml (según edad); en cualquier caso, un ambú grande nos permite ventilar a un niño pequeño insuflando menor volumen de aire del que puede aportar la bolsa. Hemos de asegurar que la bolsa autoinflable en el momento

de su uso se conecta a una fuente de oxígeno y que lleva reservorio y válvula, que evita el paso del aire ambiente e impide la reinspiración del aire exhalado. Según el flujo de oxígeno que queramos administrar podemos disponer de distintas fuentes:

Flujo bajo de O2:

Gafas nasales: 1-5 L/mn; FiO2 del 40%Mascarilla: 6-10 L/mn; FiO2 del 60%

Mascarilla con reservorio: 6-15L/mn; FiO del 90%

Flujo alto de O2:

Bolsa autoinflable (> 15 L/mn) con reservorio: FiO2 del 100%

• Bolsa autoinflable (> 15 L/mn) sin reservorio: FiO2 del 40%

¿Qué nos preocupa en la atención al niño que consulta de forma urgente?

Analizando los motivos de consulta por sistemas o aparatos, concretaremos para cada uno de ellos los principales riesgos ante los cuáles el pediatra ha de estar alerta.

<u>Infeccioso</u>: el principal síntoma por el cuál consultan los niños es la fiebre; ante un niño febril, siempre debe preocupar la posibilidad de una infección bacteriana potencialmente grave (IBPG), como la sepsis, meningitis, pielonefritis o neumonía; otros cuadros más banales no requerirán diagnóstico o tratamiento urgente.

<u>Digestivo</u>: Los vómitos y/o diarrea y/o dolor abdominal constituyen casi la globalidad de las consultas urgentes dentro del aparato digestivo. Es prioritario prevenir y tratar la deshidratación, y diagnosticar precozmente los cuadros quirúrgicos (invaginación, apendicitis, obstrucción intestinal).

Respiratorio: Si el motivo de consulta es la disnea, ha de preocuparnos sobre todo el tiempo de evolución de la misma, el tratamiento recibido y el estado general del niño, ante la posibilidad de una parada respiratoria o cardiorespiratoria, o bien la posibilidad de que ésta sea un síntoma asociado a una IBPG de origen respiratorio (neumonía, traqueitis...).

Neurológico: Ante un niño que consulta por un signo o síntoma neurológico, como la alteración en el nivel de conciencia, una convulsión prolongada o un traumatismo craneal con focalidad neurológica, siempre debemos tener presente la posibilidad de una evolución desfavorable, que pueda llevar a una parada cardiorespiratoria secundaria o un Glasgow bajo que sea indicativo de medidas de reanimación; la presencia de una infección grave en el SNC (meningitis, encefalitis), un proceso expansivo intracraneal como etiología, o en el caso de un traumatismo craneal, una lesión intracraneal secundaria.

Accidentes (politraumatismo, intoxicación): En este caso, debemos preocuparnos de valorar adecuadamente la situación general del niño

siguiendo la secuencia del ABCD de la reanimación cardiopulmonar; estar alerta ante la posibilidad de un deterioro neurológico o general del niño, por ejemplo por hipovolemia (sangrado en accidentes); y en el caso de las intoxicaciones, evaluar la dosis ingerida, la toxicidad del producto, y evacuar rápidamente y en adecuadas condiciones al niño, en los casos en que sea necesario.

Signos de alerta en la consulta urgente en Pediatría de Atención Primaria.

Fiebre:

- Menores de 3 meses.
- Mal estado general.
- Postración sin fiebre elevada.
- Ta > 39-40° (IBPG).
- Pocas horas de evolución (< 12 horas).
- Presencia de petequias o exantema no filiado.
- · Sintomatología neurológica.

Vómitos/dolor/llanto:

- Vómitos persistentes; riesgo de deshidratación.
- Deposiciones con sangre y fiebre elevada: diarrea invasiva.
- Dolor cólico en < 5 años, sin fiebre y con afectación general: descartar invaginación.
- Peritonismo: no olvidar apendicitis en lactantes.

Fatiga/tos/fiebre:

- Disnea en lactante: riesgo de apnea.
- Disnea prolongada en asmático: riesgo de parada respiratoria.
- Disnea y /o tos tras atragantamiento: descartar cuerpo extraño.
- Disnea y aspecto séptico: neumonía, traqueitis, epiglotitis.

Focalidad neurológica/convulsión:

- Convulsión febril sin foco en lactante o convulsión atípica: descartar infección SNC.
- Convulsión afebril: inicio de epilepsia, tumor.
- Focalidad neurológica en contexto traumático o febril: descartar encefalitis, HTIC, meningitis.
- Pérdida de conciencia (no vagal): epilepsia, etiología cardiológica.

Accidentes:

- TCE: Glasgow bajo, pérdida de conciencia, otorragia, focalidad neurológica: posibilidad de fractura craneal.
- Sangrado importante: riesgo de shock.
- Fractura supracondílea: urgencia quirúrgica.
- Intoxicaciones: quemaduras en mucosa oral y salivación quemaduras esofágicas; ingestión de opioides (antitusivos), BZD - depresión respiratoria.

Metabólico:

 Hipoglucemia en lactante sin riesgo de aporte exógeno: valorar metabolopatía. Deshidratación en lactante pequeño: acidosis metabólica, hipernatremia severa.

Miscelánea:

- Exantema peteguial febril
- Urticaria con afectación mucosa o respiratoria: anafilaxia
- Lactante con anorexia aguda: valorar infección
- Irritabilidad aguda en lactante: descartar invaginación

Motivos de consulta urgente más frecuentes en el aparato respiratorio. 7-13

Los síntoma/signos más frecuentes dentro de este apartado son la disnea, la fiebre acompañada de sintomatología respiratoria (mocos, tos, disnea) y la tos aisladamente. En este bloque se revisará el abordaje en la consulta urgente de la bronquiolitis, la crisis de asma y la laringitis aguda.

Bronquiolitis: Los criterios clínicos para el diagnóstico de bronquiolitis están bien definidos y son de todos conocidos. No es necesario para el diagnóstico la detección del VSR por métodos rápidos (antígeno) ni tampoco estudios de imagen o de laboratorio, ya que no implican cambios en el tratamiento ni el pronóstico de la enfermedad. El manejo de cada caso va a depender de la gravedad y la existencia de factores de riesgo añadidos. La hipoxia (Sat O2 < 94%) es el mejor predictor de la gravedad de la bronquiolitis. Clínicamente ésta se correlaciona con la taquipnea, pero no con las sibilancias o el tiraje. Es importante conocer los factores de riesgo, que son indicativos de derivación al hospital en todos los casos: prematuro con edad gestacional < 35 S; comorbilidad (enfermedad pulmonar crónica y cardiopatía con alteración hemodinámica), edad < 3 meses, rápida progresión de síntomas; inmunodeficiencia y alteraciones neurológicas graves.

Coexisten varias guías clínicas para el manejo de la bronquiolitis que son coincidentes en los puntos fundamentales. Ningún fármaco ha demostrado eficacia en el tratamiento de este proceso, salvo el oxígeno. Respecto al controvertido uso de broncodilatadores en estos pacientes, la Academia Americana de Pediatría (AAP) en la Guía de Práctica Clínica para el manejo de bronquiolitis (2006)9, señala que si bien no deben ser usados rutinariamente, una prueba terapéutica con un alfa o beta-adrenérgico es una opción, continuándose su uso posteriormente sólo si hay una respuesta positiva documentada con una medida objetiva de evaluación. En nuestro país, el Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) en su algoritmo de actuación (revisado en marzo de 2010) ⁷ ante una bronquiolitis en Atención Primaria, aconseja en < 6m, sin una situación grave que indique derivación hospitalaria inmediata, una prueba con adrenalina nebulizada (1,5 mg de adrenalina 1:1000) con suero hipertónico (3 %); este suero se prepara disolviendo una ampolla de 10ml de CLNA al 20% en 80 ml de suero fisiológico al 0,9 %; si tras 2 horas de observación el niño ha mejorado, podría ir al domicilio con medidas de observación y control en 24-48 horas: en > 6m se realizaría inicialmente tratamiento con b-adrenérgicos inhalados. En 2007, una nueva Guía publicada en Journal Watch Pediatrics and Adolescent (Evidence - based recommendations for diagnosis and management of bronchiolitis) hace 11 recomendaciones coincidentes con la AAP matizando que no se recomienda de rutina el oxígeno suplementario; sólo si la Saturación de O2 < 90%, ya que puede asociarse a hospitalización prolongada. Sin embargo, la Guía inglesa (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) 10, también en el 2006, señala que no se recomiendan los b-agonistas inhalados ni la epinefrina nebulizada para el tratamiento de la bronquiolitis en lactantes, con un grado de evidencia B y A respectivamente. Otros fármacos: corticoides orales o inhalados, xantinas, mucolíticos, antitusivos, o antibióticos, no están indicados.

Laringitis aguda: La evidencia ofrece datos más consistentes en cuanto al abordaje de la laringitis aguda. La dexametasona oral es el corticoide más estudiado y ha demostrado eficacia en el tratamiento del crup. En los últimos años se ha establecido una dosis única de 0,15 mg/Kg (independientemente de la gravedad del cuadro), vía oral, con la excepción de las formas más graves, si esta vía de administración no es posible. El preparado comercial de dexametasona se presenta en comprimidos de 1mg que pueden diluirse en 5 ml de agua; no obstante, es posible preparar una fórmula magistral. La budesonida nebulizada ha mostrado igual eficacia, pero es mucho menos coste-eficiente, por lo que el Grupo de Vías Respiratorias de la AEPap no lo menciona en el algoritmo de tratamiento en el centro de salud 12. En los casos graves se asociaría adrenalina nebulizada (1:1000) a la dosis de 3ml, diluida en 2cc de suero fisiológico (4-6 L/mn). No existe evidencia científica de que la humidificación ambiental sea eficaz en el tratamiento de la laringitis, si bien la mayor parte de estudios se han realizado en pacientes que acuden a los servicios de urgencias de los hospitales y no en atención primaria.

<u>Crisis de asma</u>: Los aspectos fundamentales relativos al tratamiento de la crisis de asma en atención primaria pueden concretarse en estos puntos ¹³:

- El abordaje de la crisis debe hacerse en función de la clasificación de ésta, por sus aspectos clínicos: leve- moderada- grave.
- Se debe utilizar oxígeno en las crisis moderadas y graves, y siempre que exista hipoxemia (Sat O2 < 92%).
- La vía de elección para los broncodilatadores es la inhalada, con una cámara espaciadora adaptada a la edad del niño; reservando la nebulización para las crisis graves, en las que el niño presente trabajo respiratorio importante o signos de agotamiento.
- La vía de elección para la administración de corticoides es la oral; el corticoide debe administrarse precozmente, especialmente en las crisis moderadas y graves (en la primera hora).
- Deben derivarse al hospital en ambulancia medicalizada y con el niño siempre acompañado por un médico, las crisis graves y las moderadas que se acompañan de factores de riesgo; las graves con respuesta incompleta o mala al tratamiento y las moderadas con mala respuesta.

La dosis de los broncodilatadores inhalados va a depender básicamente de la gravedad de la crisis:

 <u>Leve:</u> B2 agonistas de acción rápida (MDI) con cámara espaciadora: 2-4 puff / 20 minutos durante 1 hora; o B2 agonistas en polvo seco: mitad de dosis.

- Moderada: B2 agonistas de acción rápida (MDI) con cámara espaciadora: 4-8 puff /20 minutos durante 1 hora; o B2 agonistas en polvo seco: mitad de dosis (comprobando que el paciente puede hacerlo)
- Grave: B2 agonistas acción rápida (MDI) con cámara espaciadora: 8-10 puff / 2 minutos 1 hora. No se debe utilizar polvo seco. Si el niño esta muy cansado o presenta fatiga importante: salbutamol nebulizado con oxígeno a la dosis de 0,15 mg/Kg (0,03cc/Kg) (mínimo 2 mg y máximo 5 mg), cada 20 minutos durante 1 hora, nebulizando cada dosis con 250-500 mcg de bromuro de ipratropio (según edad del niño) en solución, y completando hasta 2-3 ml con suero fisiológico, con flujo de O2 de 6-8 litros por minuto. Si la situación clínica lo requiere por la gravedad, o a la espera del traslado adecuado, o durante el transporte al hospital se puede utilizar la nebulización continua de salbutamol preparando 10 ml de salbutamol en 140 cc de suero fisiológico, en bomba de perfusión, con un ritmo de 12-15 ml a la hora sobre el depósito de la mascarilla de nebulización.

La dosis de corticoide en la crisis de asma también va a depender de la gravedad de la misma:

- <u>Leve</u>: si el paciente ha recibido recientemente corticoides, se prescribirá una dosis de 0,5- 1mg / Kg de prednisona u otro corticoide equipotente.
- Moderada: prednisona vía oral a 1 mg/Kg u otro corticoide equipotente
- Grave: prednisona a 2 mg/Kg vía oral (máximo 60 mg). Si el paciente no puede tragar o hay alteración del nivel de conciencia se utilizará la vía parenteral.

En la crisis de riesgo vital se añadirá al tratamiento de la crisis grave:

- Solicitar traslado en UVI móvil
- Canalización de vía venosa y monitorización del paciente
- Valorar si precisa adrenalina subcutánea al 1:1000 (1mg= 1ml): 0,01 mg/Kg dosis (máximo 0,4 mg/dosis y 3 dosis, espaciadas 20 minutos).
- Valorar intubación endotraqueal.

Motivos de consulta urgente más frecuentes en el aparato digestivo. 14-16

En este apartado se revisará básicamente el abordaje de los vómitos y/o diarrea y del dolor abdominal. Los objetivos primordiales son la prevención de la deshidratación o la rehidratación precoz en el primer caso, y el diagnóstico adecuado en cuadros potencialmente quirúrgicos en el segundo.

Como medidas generales, en las situaciones de vómitos y/o diarrea, debemos evitar: suprimir el pecho, diluir la fórmula adaptada, antieméticos, antidiarreicos, antibióticos, el ayuno prolongado, y el uso de bebidas alternativas a las soluciones de rehidratación oral (SRO). Los riesgos de las bebidas alternativas son: falta de reposición electrolítica (sobre todo sodio) y la persistencia de la diarrea (el exceso de osmolaridad o de glucosa, o la elevada relación glucosa/sodio hace que pase agua a la luz intestinal). La composición adecuada para una SRO debe aproximarse al menos a la siguiente: Na (60mmol/L), K (20mmol/L), Glu (74-110mmol/L), osmolaridad total: (200-250

mOsm/L). Existen en la actualidad múltiples preparados que cumplen esta normativa y que los niños pueden tomar con facilidad.

Se debe <u>recomendar</u>: reposo digestivo (el tiempo dependerá de la edad del niño), y el uso de SRO para la prevención de la deshidratación (DH) y la rehidratación precoz en casos de DH leve o moderada. La cantidad de suero a administrar también debe ajustarse a cada caso, pudiendo ofrecer durante 4 horas 30-50 ml/Kg y un aporte extra de 10ml/kg por cada deposición líquida que haga el niño. También interesa la realimentación precoz que evitará la malnutrición y contribuye a restablecer el enterocito y la función de barrera intestinal.

De forma general, aunque con algunos matices, no se recomiendan los antieméticos, aunque algún estudio reciente recoge que el ondansetrón en algunos casos podría disminuir la tasa de ingresos por vómitos y el uso de terapia intravenosa. Respecto al uso de probióticos en el tratamiento de la diarrea aguda, en el año 2007 la Colaboración Cochrane recoge que podrían ser útiles como complemento al tratamiento de rehidratación. Lactobacillus y Sacharomices boulardii parecen acortar la duración de la diarrea secundaria a rotavirus y al uso de antibióticos; el efecto es dosis dependiente y la dosis mínima eficaz de 106-109 UFC (Unidades Formadoras de Colonias) /día, durante 5 días. No obstante, es preciso realizar estudios para ampliar conocimientos al respecto.

Motivos de consulta urgente en pediatría por procesos metabólicos. 6

En este apartado mencionaremos el debut diabético y la hipoglucemia.

Debut diabético: poliuria-polidipsia, pérdida de peso, vómitos y dolor abdominal o deshidratación, pueden ser los síntomas de presentación en los niños. En pediatría una glucemia > 200 mg/dl, siempre es indicación de derivación hospitalaria, sin esperar un segundo control. Si el niño está afectado, y presenta síntomas y/o signos de deshidratación se debe realizar el traslado adecuadamente, administrando una expansión con suero salino IV, de 10-20cc/Kg en una hora.

Hipoglucemia: Teniendo en cuenta que el criterio varía con la edad: glucemia < 60 mg/dl en > 2 años; glucemia < 40 mg/dl en lactantes y < 30 mg/dl en recién nacido a término. Si el niño no está consciente se administrará glucagom IM, ampollas 1mg (½ ampolla en < 3 años y 1 ampolla en > 3 años). Si es preciso administrar glucosmón R-50: 1cc/Kg diluido al medio, IV lento, controlando los niveles de glucosa.

Motivos de consulta urgente en pediatría por procesos neurológicos. 17,18

Convulsiones: El motivo más frecuente de consulta urgente en atención primaria por procesos neurológicos es la convulsión febril (CF). En este caso, el abordaje inicial debe seguir el ABC de la reanimación cardiopulmonar básica, asegurando la vía aérea y la ventilación pulmonar en primer lugar, sin precipitarnos con el uso de fármacos, que no siempre serán necesarios. Si el niño llega al centro postcrítico, simplemente hemos de explorar y monitorizar

las constantes vitales. Es importante hacer una anamnesis completa a la familia sobre el episodio actual, otros previos, antecedentes familiares, toma de fármacos, etc. En procesos febriles, se considera que el niño tiene alto riesgo de presentar una convulsión si presenta 3 o más factores de los siguientes:

- Primer episodio en < 15 meses
- Historia familiar de CF
- Epilepsia en la familia
- Crisis febril compleja
- · Episodios febriles frecuentes

En estos niños, un estudio prospectivo, aleatorizado y doble ciego, publicado en 2006 concluye que el uso de diazepam rectal a la dosis de 0,33 mg/Kg cada 8 horas el 1º día y cada 12 horas el 2º (máximo 5 dosis en total) disminuye significativamente el riesgo de convulsiones.

El abordaje de la crisis debe comenzar con la permeabilización de la vía aérea colocando una cánula orofaringea, y posteriormente oxígeno con un flujo de 4-5 litros. Si la convulsión persiste y no disponemos de vía venosa se administrará diazepam rectal (0,5 mg/Kg), con un máximo de 10 mg o bien midazolam IM 0,2 mg/Kg. Si disponemos de vía venosa el diazepam se administrará por ésta a la dosis de 0,3 mg/ Kg (máximo 10 mg) de forma lenta, y sin diluir. Otra opción es el midazolam IV a 0,1 mg/Kg (máximo 5 mg). Estas dosis se pueden repetir en 5 minutos si la convulsión no cede. No está indicado la realización de EEG en la primera convulsión febril, y tampoco la terapia a largo plazo (Clinical Practice Guideline for the Long-term Management of the Child with Simple Febrile Seizures. Pediatrics 2008).

Alteración nivel conciencia: Cualquier alteración en el nivel de conciencia en un niño es una urgencia que requiere derivación hospitalaria. La escala de Glasgow (puntuación de 3-15, siendo 15 el nivel normal) permite estimar esta alteración en gravedad.

Motivos de consulta urgente en pediatría por accidentes. 19-22

Traumatismo cráneo-encefálico: Cuando la entidad del traumatismo es moderada y la situación clínica del niño satisfactoria en el momento de la exploración, pueden surgir dudas sobre la necesidad de observación hospitalaria o no y sobre la realización de estudios de imagen o no. La radiología simple de cráneo es una técnica de baja especificidad y sensibilidad para la detección de lesiones intracraneales; sólo evalúa el estado de la calota, no pudiendo relacionarse este daño con lesión cerebral y viceversa. La presencia de fractura de cráneo aislada tiene poco valor pronóstico y raramente altera el tratamiento. En el caso de los lactantes, las características específicas de éstos aumentan el riesgo de hematomas epidurales y van a requerir un período de observación importante. Se recomienda realizar Rx cráneo en las siguientes situaciones:

- menores 3 meses.
- 3-12 meses con hematoma parietal o temporal.

Y sería indicación de TAC craneal y por tanto de derivación desde AP:

Menores de 2 años:

- Caída > 1 m (si < 12 m)
- Focalidad neurológica
- Signos de fractura con hundimiento base cráneo
- Convulsiones o irritabilidad marcada
- Fontanela abombada
- Vómitos persistentes (> 5 vómitos o > 6 horas)
- Glasgow < 14
- Coagulopatía de base

Mayores de 2 años:

- Mecanismo grave o desconocido
- Focalidad SNC
- Signos de fractura con hundimiento
- Convulsiones
- Cefalea progresiva o vómitos persistentes
- Pérdida de conciencia ü 5 minutos
- Glasgow < 15
- Coagulopatía de base

Otros motivos de consulta urgente en Pediatría de Atención Primaria.

<u>Urticaria</u>: El tratamiento se realizará en función de la gravedad del proceso.

Leve: antihistamínico vía oral.

- Hidroxicina: 1-2 mg/Kg/día (3-4 dosis) desde el primer año. (Máximo 25 mg/6 h)
- Dexclorfeniramina: (en > 2 años) 0,2 mg/Kg/día (3-4 dosis). (Máximo 2 mg/ 6 h)

Moderada: antihistamínico + corticoide oral.

Prednisona o metilprednisolona: 1-2 mg/Kg

Grave: antihistamínico + corticoide + adrenalina.

Adrenalina 1:1000: 0,01 cc/Kg (máximo 0,3cc) IM. Repetir 20 minutos.

Anafilaxia 23:

- Vía aérea. Oxígeno
- Vía venosa: suero salino fisiológico para expansión: 20cc/Kg
- Adrenalina 1:1000: 0,01 cc/Kg IM. Máximo 0,3-0,5 cc (se puede repetir a los 5-15 minutos, si es necesario)
- Antihistamínico IV: dexclorfeniramina 0,25 mg/Kg. Máx. 5 mg
- Metilprednisolona IV: 2mg/Kg o Hidrocortisona IV: 10 –15 mg/kg
- Salbutamol inhalado si broncoespasmo

La adrenalina es el primer fármaco a utilizar en la anafilaxia y el retraso en su utilización puede conllevar grave compromiso respiratorio, colapso cardiovascular o incluso la muerte. Cualquier otro fármaco debe considerarse secundario. La vía de administración debe ser IM, ya que consigue niveles plasmáticos más elevados y más rápidamente que la vía subcutánea.

Bibliografía

- Los Arcos Solas M, Touza Pol P. Carro de paradas pediátrico en los hospitales. Bol Pediatr. 2006; 46 (Supl.1): 10-12
- Fernández Fernández RI, Mateo Martínez M. Carro de urgencias pediátrico en Atención Primaria. Bol Pediatr. 2006: 46: 318-20
- 3. Calvo Macías C, López-Herce Cid J, Carrillo Álvarez A, Burón Martínez E. Material del carro de reanimación cardiopulmonar pediátrica. An Pediatr. 2007; 66: 51-4
- Castellanos ortega A, Rey Galán C, Carrillo Álvarez A, López-Herce Cid J, Delgado Domínguez MA. Renimación cardiopulmonar avanzada en pediatría. An Pediatr. 2006; 65: 336-57
- Nolan PJ, Soar J, Zideman DA, Biarent D, Bossaert LL, Deakin C, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Resuscitation. 2010; 81:1219–76
- Guerrero Fernández J, Ruíz Domínguez JA, Menéndez Suso JJ, Barrios Tascón A. Pediatría General. En: Manual de Diagnóstico y Terapeútica en Pediatría. 5ª Ed. Madrid: Publicación de Libros Médicos, S.L.U; 2010. P. 57-295
- Callén Blecua M, Torregrosa Bertet MJ, Bamonde Rodríguez L y Grupo de Vías Respiratorias. Guía Rápida del Protocolo de Bronquiolitis. Diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-4-gr). [Consultado 09/02/2011]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm.
- 8. Yanney M, Vyas H. The treatment of bronchiolitis. Arch Dis Child 2008; 93:793-798
- American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Diagnosis and Management of bronchiolitis. Pedaitrics. 2006; 118: 1774-93
- NHS. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Bronchiolitis in children. A national clinical guideline. 2006. [Consultado en 24/01/2011]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign91.pdf
- Sanchez Etxaniz J, Benito Fernández J, Mintegi Raso S. Bronquiolitis aguda: por qué no se aplica lo que se publica? Barreras en la transmisión del conocimiento. Evid Pediatr. 2007;3: 88.
- 12. Callén Blecua M, Cortés Rico O. El Pediatra de Atención Primaria y la Laringitis Aguda Crup. Protocolos del GVR. Guía Rápida (publicación P-GVR-5-gr) [Consultado 09/02/2011]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
- 13. Jiménez Cortés A, Praena Crespo M, Lora Espinosa A y Grupo de Vías Respiratorias. Guía Rapida Manejo de la Crisis. Normas de Calidad para el tratamiento de la Crisis de Asma en el Niño y Adolescente. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-1) [Consultado: 09/02/2011]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
- Menéndez Suso JJ, Alados Arboledas FJ, de la Oliva Senovilla P. Deshidratación. Trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base. Fluidoterapia. En: Manual de Diagnóstico y Terapeútica en Pediatría. . 5ª Ed. Madrid: Publicación de Libros Médicos, S.L.U; 2010. P. 115-45
- 15. Ross DL, Byerley SJ, Doshi N, Steiner JM. Use of antiemetic agents in acute gastroenteritis. Arch Pediatr Adolesc Med. 2008; 162: 858-65
- 16. Johnston BC, Supina AL, Ospina M, Vohra S. Probióticos para la prevención de la diarrea asociada con antibióticos en niños(Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com
- Steering Committee on Quality Improvement and Management, Subcommittee on Febrile Seizures. Febrile Seizures: Clinical Practice Guideline for the Long-term Management of the child with simple febrile seizures. Pediatrics. 2008; 121: 1281-6
- 18. Molina Cabañero JC, de la Torre Espí M. Convulsiones. En: protocolos de Urgencias Pediátricas de la Asociación Española de Pediatría.[Consultado en 20/01/2011]. Disponible en: http://www.aeped.es/documentos/protocolosurgencias-pediátricas

- Alcalá Minagorre PJ, Aranaz Andrés J, Flores Serrano J, Asensio García L, Herrero Galiana A. Utilidad diagnóstica de la radiografía en el traumatismo craneal. Una revisión crítica de la bibliografía. An Pediatr. 2004; 60: 561-8
- Manrique Martínez I, Alcalá Minagorre PJ. Manejo del traumatismos craneal pediátrico. En protocolos diagnóstico-terapéuticos de urgencias pediátricas. SEUP-AEP. [Consultado en 09/02/2011] Disponible en: http://www.aeped.es/sites/
- 21. Aizpurua Gladeano P, Balaguer Santamaría A. Evaluación clínica retrospectiva del manejo del traumatismo craneal. La radiografía de cráneo parece prescindible si se dispone de tomografía computarizada. Evid Pediatr. 2005; 1: 8
- 22. Bello Pedrosa Ö, Prego Petit J, Stewart Davies J, Robuschi Lestouquet F. Tratamiento del traumatismo craneoencefálico aislado leve. Estudio multicéntrico. An Pediatr. 2006; 65: 44-50
- 23. Echeverría Zudaire LA. Tratamiento de la anafilaxia. ¿Cómo lo estamos haciendo? En 8º Curso de Actualización en Pediatría 2011. Madrid: Exlibris ediciones; 2011. P63-72

Taller: Las Urgencias Pediátricas desde un hospital comarcal de la red pública: Reconocimiento, estabilización y transporte

Estíbaliz Garrido García. Servicio de Pediatría del HOA (Hospital del Oriente de Asturias).

La atención pediátrica urgente se realiza desde distintos ámbitos (atención primaria y atención hospitalaria de diferentes niveles asistenciales), todos con sus circunstancias especiales y con motivos para el debate. La OMS define como urgencia "la aparición fortuita en cualquier sitio de un problema de etiología diversa y gravedad variable que genera la vivencia de necesidad de atención por parte del sujeto o su familia". Por tanto, la urgencia así definida tiene un evidente componente subjetivo y dada la creciente demanda asistencial que experimentan hoy en día los servicios sanitarios, es de obligación realizar una valoración previa mediante herramientas sencillas, rápidas y fiables que nos permitan identificar alteraciones funcionales y anatómicas, determinar la gravedad del trastorno y la urgencia con la que hay que intervenir. Enfocada desde un punto de vista fisiopatológico, que analice la afectación hemodinámica y la insuficiencia respiratoria, con el fin de orientar el manejo inicial que nos permita solventar la situación de riesgo vital, independientemente de donde ésta tenga lugar siempre debemos reconocer. estabilizar y en nuestro caso trasladar.

Esta primera aproximación, se denomina triángulo de evaluación pediátrica (TEP), basado en apariencia (aspecto general), respiración y circulación, a partir del cual se realiza un examen visual y uno auditivo en los primeros segundos de la llegada del paciente pediátrico al servicio de urgencias. Este permite una categorización del estado clínico y tomar una decisión adecuada. Continúa con el ABCDE y la estabilización rápida y precoz si es precisa, y finaliza con la historia dirigida y la exploración para intentar llegar a un diagnóstico que en la mayoría de los casos no es necesario desde el punto de vista de Atención Primaria, y sí la preparación del paciente para ser trasladado a un centro de mayor complejidad.

Se trata de establecer un "cambio cultural", no importa tanto lo que tenga el paciente, sino lo que necesita ahora. Tratar de establecer un tratamiento restaurador de la homeostasis, partiendo de un diagnóstico fisiopatológico, minimizando así la "etiqueta diagnóstica final" y estableciendo prioridades.

Evaluación de emergencia del paciente pediátrico: reconocimiento y estabilización.

Teniendo en cuenta lo anterior, realizaremos el abordaje inicial del niño gravemente enfermo aplicando el triángulo pediátrico como prioridad, con la meta de iniciar un manejo apropiado y oportuno en el reconocimiento y estabilización del niño grave.

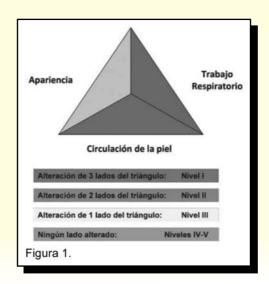
La valoración del TEP pediátrico se debe realizar de forma rápida y sistemática, en un tiempo determinado de sesenta segundos, a fin de obtener datos pertinentes subjetivos y objetivos que determinen la gravedad de la enfermedad. También es importante clasificar a cada niño según la edad, y dependiendo de ésta, cambian los signos y síntomas asociados a la enfermedad o lesión que presenta.

Para niños de todas las edades (hasta los dieciséis años), la valoración inicial incluye tres pasos secuenciales, bien definidos:

- 1. <u>Evaluación primaria:</u> visual y auditiva (sin manos), que corresponde al TEP. Posteriormente se analiza el ABCDE práctico y rápido, para evaluar las funciones cardiopulmonar y neurológica.
- Evaluación secundaria: es la historia clínica orientada utilizando la nemotecnia SAMPLE (S: Signos y síntomas; A: Alergias; M: Medicamentos; P: Patológicos [historia médica pasada y actual]; L: úLtimo alimento ingerido; E: Eventos relacionados con la enfermedad o accidente [que estaba realizando antes del accidente o enfermedad]).
- 3. <u>Evaluación terciaria:</u> son las pruebas de laboratorio, radiográficas y otras pruebas avanzadas que ayudan a establecer el estado fisiológico del niño y su diagnóstico.

Evaluación primaria: TEP + ABCDE.

• **TEP:** su objetivo es identificar pacientes que presenten inestabilidad clínica y así iniciar el manejo adecuado y oportuno. La evaluación consta de inspección de la apariencia, la respiración y la circulación (figura 1). Cada elemento se analiza por separado, ¿qué vemos?, ¿qué oímos?.



o La apariencia: Es el elemento más importante del TEP. La primera pregunta que debemos hacernos frente al paciente es si está o no enfermo, y nos aseguremos si se encuentra estable o inestable . Refleja el estado de su sistema nervioso central y éste está condicionado por su nivel de oxigenación, de ventilación, de perfusión, metabólico y propiamente neurológico.

La evaluación se realiza mediante la nemotecnia TICLM (Tono-Interacción-Consolable-Lenguaje-Mirada). Las características de la apariencia se deben examinar en resumen en la siguiente tabla.

Características	Función normal		
Tono	Se mueve o no se mueve Se sienta o se para (varía según la edad y el desarrollo neurológico)		
Interactúa	Alerta Interactúa con las personas o ambiente Trata de alcanzar juguetes u objetos		
Consolable	Deja de llorar sujetándolo o consolándolo Diferencia entre el familiar o el examinador		
Lenguaje	Habla acorde con la edad Llanto fuerte		
Mirada	Movilidad ocular Rastreo visual		

- o Respiración: Es un indicador más rápido de la oxigenación y la ventilación. Refleia el intento del niño de compensar las deficiencias de la oxigenación. Signos de aumento del trabajo respiratorio: posición anormal (olfateo, trípode, rehúsa acostarse); tiraje (meneo de la cabeza en los lactantes), aleteo nasal, ruidos respiratorios anormales, taquipnea.
- o Circulación: permite estimar el gasto cardiaco e irrigación de los órganos vitales, lo que evalúa a su vez, el estado de la circulación general del cuerpo. El estado circulatorio queda reflejado mediante el color de la piel: palidez (anemia o hipoxia), moteado o cianosis.

Con el TEP no se pretende realizar un diagnóstico específico, sino que está diseñado para identificar el tipo y la gravedad del problema fisiológico y priorizar el tratamiento inicial en función de los lados del triángulo afectos (tabla 2).

Apariencia	Respiración	Circulación	Dg. Fisiopatológico
N	N	N	Estable
А	N	N	Disfunción del SNC
N	Α	N	Dificultad
			respiratoria
Α	Α	N	Fallo Respiratorio
N	N	Α	Shock Compensado
Α	N	Α	Shock
			Descompensado
Α	Α	A	PCR

Tabla 2.TEP. Diag. Fisiopatológico

• **El ABCDE**: es la segunda parte de la evaluación inicial, y un examen físico ordenado, con <u>contacto con el paciente</u>, que permite establecer una secuencia de intervenciones de apoyo vital según las prioridades establecidas por el TEP, con el fin de revertir la insuficiencia orgánica (tabla 3) y estabilizar al paciente.

Α	Vía aérea permeable. En trauma, alerta cervical	
В	Respiración. Oxigenación y ventilación (breathing).	
С	Cardiocirculatorio. Control de hemorragias externas y valoración hemodinámica. Arritmias	
D	Discapacidad (estado neurológico-AVPU). Nivel de conciencia y tratar convulsiones. Detectar HTIC	Tabla
E	Exposición y control térmico. Tratar hiper e hipotermia	3.ABCDE
F	Fármacos. Tratamiento etiológico, analgesia y/o sedación	

Estabilización y transporte.

La estabilización de forma ordenada y reglada, como mencionamos antes, va a ser dirigida mediante la secuencia ABCDE. Así mismo dicha sistemática nos va a servir de guía para el traslado, reevaluación y fármacos que pueden necesitarse durante el mismo.

El transporte constituye un desafío, tanto para el médico emisor como para el receptor, en el que intervienen simultáneamente múltiples elementos. Han sido muchos los intentos realizados para tratar de establecer un sistema de triage que sea fiable y estandarizable, aunque con poco éxito. En la práctica, la validación precisa de estos aspectos, al margen de la escala que se emplee, debe tener en cuenta el juicio del médico del hospital emisor, la dotación y la capacidad de asistencia del centro emisor y receptor, así como el estado del paciente valorado siguiendo un sistema arbitrario de clasificación.

Información a brindar en la comunicación médico-médico:

- . Signos vitales
- . Estado de conciencia
- . Situación respiratoria
- . Estado hemodinámico
- . Detalle de lesiones significativas
- . Exámenes complementarios
- . Impresión diagnóstica
- . Procedimientos, tratamiento y respuesta clínica
- . Tratamiento instituido hasta el momento (drogas, dosis, vías de administración y horarios)

No hay ninguna evidencia que el traslado rápido e intempestivo de un paciente sea beneficioso. Las complicaciones durante el transporte se reducen al mínimo mediante la preparación apropiada del paciente antes de la partida.

Reevaluar previo al traslado

- A (vía aérea): Si intubado, confirmar posición TET, fijación del TET, Aspiración de secreciones, colocación de SNG.
- B (oxigenación y ventilación): Administrar oxígeno 100%, buena expansión toráxica, auscultación pulmonar, saturometría permanente.
- C_(cardiocirculatorio): Evaluar FC, Pulsos, relleno capilar, monitoreo de ECG, acceso vascular permeable, administrar líquidos, drogas inotrópicas y vasoactivas.
- <u>D (discapacidad)</u>: Evaluar reactividad y tamaño de las pupilas, signos de HTE, compromiso focal o convulsiones Evitar hipotensión, hipoxemia, hipercapnia, hipo/hiperglucemia.
- <u>E (Exposición y entorno)</u>: Evitar y corregir la hipotermia profunda y la hipertermia.

• Fármacos (por orden alfabético)

- A (vía aérea). Adrenalina. Atropina. Dexametasona. Succinilcolina. Vecuronio.
- <u>B (oxigenación y ventilación).</u> Adrenalina. Bromuro de ipratropio. Metilprednisolona. Salbutamol.
- <u>C (cardiocirculatorio):</u> Adenosina. Adrenalina. Amiodarona. Atropina. Furosemida. Magnesio.
- o <u>D (discapacidad neurológica y dolor).</u> Diacepam. Fenitoína. Fentanilo. Metamizol. Midazolam. Morfina. Paracetamol. Tiopental.

Bibliografía

- Dieckmann RA. Evaluación pediátrica. En: Gauche-Hill M, Fuchs S, Yamamoto L. APLS. Manual para la urgencia y emergencia pediátrica 4.a ed. Academia Americana de Pediatría. Jones and Bartlett publishers: 2007.
- De la Torre Espí M. Valoración Inicial. Triángulo de Evaluación Pediátrica. En: García A, Vázquez P. Actualización en Urgencias pediátricas II. Madrid: Ed Grupo 2: 2010.
- Berg MD, Schexnayder SM, Chameides L, Terry M, Donoghue A, Hickey RW, et al. Part 13: pediatric basic life support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2010 Nov 2;122(18 Suppl 3):S862-75.
- Soyer T, Deniz T, Akman H, Hancerliogullari O, Turkmen F, Cesur O, et al. The impact of Pediatric Trauma Score on burden of trauma in emergency room care. Turk J Pediatr. 2009 Jul-Aug;51(4):367-70.
- 5. Jayashree M, Singhi SC. Initial assessment and triage in ER. Indian J Pediatr. 2011 Sep;78(9):1100-8.
- Kleinman ME, Chameides L, Schexnayder SM, Samson RA, Hazinski MF, Atkins DL, et al. Part 14: pediatric advanced life support: 2010 American Heart Asso- ciation Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardio- vascular Care. Circulation. 2010 Nov 2;122(18 Suppl 3):S876-908.
- Griffin E. Conducting triage research: lessons learned in a pediatric emergency department. J Emerg Nurs. 2011 May;37(3):258-60.
- 8. Lodha R, Oleti TP, Kabra SK. Management of septic shock. Indian J Pediatr. 2011 Jun;78(6):726-33.
- 9. Gehri M, Flubacher P, Chablaix C, Curchod P. [Pediatrics. The PAT: a simple and rapid tool for the assessment of the severely ill or injured child]. Rev Med Suisse. 2011 Jan 12;7(277):64-6.
- 10. Roback MG, Teach SJ. Pediatric Resuscitation: A Practical Approach. Dallas, Tex: American Collage of Emergency Physicians; 2005.
- 11. Duward Ad, Nicoll J, Oliver J, Tibby SM, Murdoch IA. The outcome with upper airway obstruction transported to a regio- nal paediatric intensive care unit. J Pediatr 1998; 157-11: 907-911.
- 12. McCloskey KA, Jonhston C. Critical care interhospital trans- ports: Predictability of the need for a pediatrician. Pediatr Emerg Care 1990; 6: 89-92.

37

Taller: Intoxicaciones en Pediatría Actuación en Atención Primaria

Ramón Fernández Alvarez. Urgencias Pediátricas, Hospital de Cabueñes, Gijón.

Introducción.

Las intoxicaciones en Pediatría, aunque no es una patología muy frecuente, si que en algunas situaciones, puede ser grave y necesitamos conocer pautas de actuación ante esta circunstancias.

La Sociedad Española de Urgencias de Pediatría, tiene un grupo de trabajo de Intoxicaciones, desde hace algunos años realiza un Observatorio Toxicológico en el que participan muchos Servicios de Urgencias de Pediatría en todo el territorio español.

Hemos observado que aproximadamente un 20% de las intoxicaciones consultan con algún estamento antes de acudir al hospital, siendo un 12% el que consulta con su Pediatra de Atención Primaria, por estas circunstancias, creemos importante establecer guías, consensos, etc. en el manejo de los pacientes con sospecha de intoxicación.

Las intoxicaciones accidentales se producen sobre todo en menores de 5 años, siendo los mayores de 12-13 años en los que se producen con más frecuencia las intoxicaciones recreacionales (alcohol, drogas...)

Valoración Inicial.

Después de evaluar al paciente, Triángulo de Valoración Pediátrica, comprobando que el paciente se encuentra estable, nos plantearemos tres preguntas:

- 1.- ¿Ha Habido contacto con el tóxico?: Siempre tenemos que suponer que el contacto con el tóxico ha existido.
- 2.- ¿ Se trata de una situación de riesgo real para el niño?: La posible situación de riesgo para el niño va a venir determinada por al menos una de las 2 situaciones siguientes:
- El niño presenta síntomas derivados de la intoxicación.
- Existencia potencial de toxicidad, independientemente de que el niño presente o no síntomas

Por tanto, la clave para averiguar si se trata de una posible situación de riesgo, viene dada por conocer la sustancia que ha tomado y la cantidad. Para ello tendremos en cuenta:

- Realizar una anamnesis detallada: tipo de tóxico, tiempo transcurrido desde el contacto, número de pastillas que había en la caja, volumen de suspensión, ...
- Hasta en un 10% de las intoxicaciones los tóxicos estaban en otros recipientes distintos a los originales.
- Como guía de tratamiento es aceptado que la cantidad ingerida es la máxima estimada y deberíamos conocer la mínima cantidad del tóxico que pueda producir sintomatología.
- Existen algunos medicamentos que no producen síntomas inicialmente, pudiendo tener posteriormente un curso más tóxico. Son las llamadas "Bombas en el tiempo", entre ellas se encuentran: paracetamol, inhibidores de la IMSO, ...
- Otros medicamentos pueden ocasionar intoxicaciones graves aún con mínima ingesta: betabloqueantes, clonidina, bloqueantes del Ca, antidepresivos tricíclicos, hipoglucemiantes orales.

¿ Debemos tomar alguna medida?

En un porcentaje importante de casos, no se trata de una verdadera intoxicación, bien porque el contacto se ha producido con una sustancia no tóxica (Tabla 1), o la dosis recibida no es tóxica.

Deberíamos enviar al hospital:

- En el caso que un niño presente síntomas derivados de la ingesta de una sustancia potencialmente tóxica.
- También debe ser enviado al centro hospitalario, el niño que haya ingerido una sustancia potencialmente tóxica aunque esté asintomático.

Actitud.

Aunque lo habitual en Pediatría no sean las situaciones de urgencia vital, debemos estar preparados para reconocerlas y saber actuar (Fig. 2)

1. Estabilización inicial del paciente:

Es excepcional que sea necesaria, en el caso de serlo, seguiremos el ABC (apertura de la vía aérea, administración de oxígeno, ventilación con bolsa y mascarilla si es preciso, monitorización de la Saturación de oxígeno, canalización de una vía), mantener la circulación.

2. Descontaminación:

Salvo excepciones sólo es útil si han pasado menos de 2 horas desde la ingesta del tóxico. Por tanto la descontaminación gastrointestinal no debe ser pospuesta hasta la llegada al hospital, sino que debe iniciarse en el medio extrahospitalario. Incluso hay trabajos que indican la descontaminación con Carbón activado, antes de pasar 1 hora.

Para prevenir la absorción de una sustancia tóxica el medio más útil es el Carbón Activado, dosis de 1g/kg, pudiendo ser necesarias dosis múltiples de 1g/kg/2-4 horas. Estando contraindicado en caso de ingesta de caústicos u obstrucción gastrointestinal, habiendo ciertas sustancias poco absorbibles: Sulfato ferroso, litio, hidróxido de sódio, metanol, ácido bórico, etanol.

3. ¿Qué antídotos?

Los antídotos que podemos tener en Atención Primaria son:

- -Flumazenil: en intoxicaciones por Benzodiacepinas a dosis de 140 mg/kg.
- -Naloxona: en sobredosis de Opiáceos a dosis de 0,01mg/kg IV o Im pudiendo repetirse hasta una dosis total de 2 mg.
- -Oxígeno al 100% en intoxicaciones por Monóxido de Carbono.

Bibliografía

- Giménez Roca C, Martínez Sánchez L, Calzada Baños Y, Trenchs Sainz de la Maza V, Quintilla Martínez JM, Luaces Cubells C. Evaluación de los indicadores de calidad en intoxicaciones pediátricas en un servicio de urgencias. An Pediatr (Barc). 2014;80(1):34-40.
- Azkunaga Santibáñez B. Identificación de factores de riesgo en las intoxicaciones pediátricas. Universidad del País Vasco. Tesis doctoral. 2013.
- Azkunaga B, Mintegi S, Salmón N, Acedo Y, Del Arco L. Intoxicaciones en menores de 7 años en España. Aspectos de mejora en la prevención y tratamiento. <u>An Pediatr (Barc)</u>. 2013;78;355-60.
- Velasco R, Palacios M, Salmón N, Acedo Y, Del Arco L, Azcunaga B, Mintegi S; Intoxication Working Group of Spanish Society of Pediatric Emergencies. Impact of a working group on gastrointestinal decontamination in Spanish emergency departments. Eur J Emerg Med. 2013 Mar 27.
- Martinez L, Mintegi S, Molina JC, Azkunaga B, Grupo De Trabajo De Intoxicaciones Sociedad Española De Urgencias De Pediatría. Calidad de la atención recibida por los pacientes pediátricos con una intoxicación aguda en urgencias. Emergencias 2012; 24:380-385.
- Azkunaga B, Mintegi S, Del Arco L, Bizkarra I, Grupo De Trabajo De Intoxicaciones Sociedad Española De Urgencias De Pediatría. Cambios epidemiológicos en las intoxicaciones atendidas en los servicios de urgencias pediátricos españoles entre 2001 y 2010: incremento de las intoxicaciones etílicas. Emergencias. 2012;24:376-9.
- Azkunaga B, Mintegi S, Bizkarra I, Fernández J. Intoxications Working Group of the Spanish Society of Pediatric Emergencies. Toxicology surveillance system of the Spanish Society of Paediatric Emergencies: first-year analysis. <u>Eur J. Emerg Med.</u> 2011;18(5):285-7.
- Mintegi S, Fernández A, Alustiza J, Canduela V, Mongil I, Caubet I, Clerigué N, Herranz M, Crespo E, Fanjul JL, Fernández P, Humayor J, Landa J, Muñoz JA, Lasarte JR, Núñez FJ, López J, Molina JC, Pérez A, Pou J, Sánchez CA, Vázquez P. Emergency visits for childhood poisoning: a 2-year prospective multicenter survey in Spain. Pediatr Emerg Care. 2006; 22(5):334-8.
- Mintegi S, Fernandez JB, Beobide EA, Landaluce AF. Methemoglobinemia and CNS toxicity after topical application of EMLA to a 4-year-old girl with molluscum contagiosum. Pediatr Dermatol. 2006; 23(6):592-3.
- Fernandez Landaluce, A. Mintegi Raso, S. Martinez Gonzalez, M J. Intoxicacion por paracetamol en menores de 6 meses: error de dosificacion. <u>An Pediatr</u> (Barc). 2004; 60(2):177-9.
- Grupo de Trabajo de intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Manual de intoxicaciones en Pediatría. Disponible en http://www.seup.org/seup/grupos_trabajo<-indez.htm

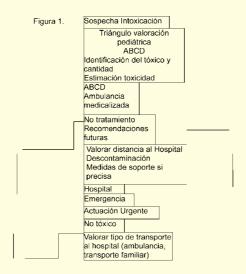


Tabla 1: SUSTANCIAS CUYA INGESTA NO OCASIONA TOXICIDAD

Abrasivos H2O2
Aceite de baño Incienso
Aceite de motor Jabones

Aceite mineral (salvo aspiración)

Acondicionantes del cuerpo

Adhesivos

Jabones de baño de burbujas

Lápiz (grafito, colores)

Lejía<5% (hipoclorito sódico)

Agua de baño Loción de calamina

Ambientadores (spray y refrigerador) Lociones y cremas de mano

Antiácidos Lubricantes

Antibióticos (la mayoría) Maquilladores de ojos Arcilla Masilla (menos de 60g) Azul de Prusia Oxido de zinc

Barras de labios Paquetes de humidificantes Betún (si no contiene anilinas) Pasta de dientes (+/- flúor)

Brillantinas Perfumes
Bronceadores Periódicos
Cerillas Peróxido 3%

Cigarrillos-cigarros Pintura (interior, Latex)

Colas y engrudos Productos capilares (tónicos, tintes)

Colonias Purgantes suaves
Coloretes Suavizantes de ropa

Contraceptivos Tapones

Corticoides Termómetros (Hg elemental)
Cosméticos Tinta (no permanente, negra/azul)

Cosméticos de bebé Tinta de bolígrafo

Cremas y lociones de afeitar Tiza
Champús líquidos Vaselina

Desinfectantes iodófilos Velas (cera abeja o parafina)

Desodorantes Vitaminas (+/- flúor)
Detergentes (tipo fosfato, aniónicos) Warfarina (0,5%)

Edulcorantes (sacarina, ciclamato) Yeso

Fertilizantes (sin herbicida o insecticida)

Nota. Ningún agente es totalmente seguro; estos materiales han sido ingeridos y no han producido toxicidad salvoen caso de ingesta masiva: El promedio del trago de un niño menor de 5 años es de 5 ml, el de un adulto, 15 ml.

Taller: Urgencias Quirúrgicas Pediátricas desde la Atención Primaria

Víctor Alvarez Muñoz. Servicio de Cirugía Pediátrica. AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

A pesar de que la Pediatría de Atención Primaria y la Cirugía Pediátrica comparten el cuidado de los pacientes desde su nacimiento hasta la llegada a la vida adulta, la interrelación entre ambas especialidades, en lo que concierne a las urgencias quirúrgicas, es francamente limitada y susceptible de mejora.

Y esto es así, en contra de lo que sucede con las derivaciones a consultas externas quirúrgicas, por la falta de contacto entre los profesionales de ambos campos, la escasa dotación de medios en la atención primaria y unos esquemas rígidos de actuación que, en numerosas ocasiones, obvian el papel del pediatra de atención primaria como diagnosticador, estabilizador y derivador de estos pacientes que precisan una atención quirúrgica urgente.

En aras a lograr una mayor claridad expositiva, nos centraremos en esta charla en aquellas patologías quirúrgicas agudas más prevalentes en nuestro medio, haciendo hincapié en sus peculiaridades diagnósticas y en las necesidades terapéuticas que pudieran precisar antes de su llegada a los centros de tercer nivel.

Haremos una agrupación de las urgencias quirúrgicas por sistemas, reservando un papel relevante para los accidentes por su elevada morbimortalidad.

Los **traumatismos** representan la primera causa de muerte en niños mayores de 1 año, abarcando el 50% de las mismas¹. En nuestro medio, las lesiones derivadas de accidentes de tráfico, si bien presentan una línea descendente, siguen estando a la cabeza de las estadísticas de fallecimientos, seguidos de los ahogamientos, las lesiones intencionadas, las quemaduras y las caídas.

El papel de los pediatras de atención primaria en los traumatismos es literalmente "vital", en tanto en cuanto de su actitud depende muy mucho la evolución posterior de estos niños. Han de reconocer la situación de riesgo potencial de estos accidentados, identificando las lesiones críticas y tratando de inmediato aquellas potencialmente mortales. Así mismo, han de jugar un papel fundamental en la coordinación del transporte a un centro con dotación quirúrgica, asignando el centro definitivo adecuado y coordinándose con dicho hospital receptor.

Si bien disponemos en nuestro medio de unos sistemas de atención inmediata a agudos de alto nivel, no debemos obviar la importancia que puede tener la presencia de un especialista en atención pediátrica in situ para el manejo inicial del niño traumatizado, en tanto en cuanto que el 78% de las muertes debidas a

estas causas se producen fuera del medio hospitalario y que el 50% de las mismas se consideran prevenibles².

Las **quemaduras** y las **heridas** constituyen dos ejemplos claros de lo que la pediatría de atención primaria podría solventar en presencia de disponibilidad de medios y ponderada presión asistencial.

Los niños con quemaduras menores, típicamente producidas en el entorno del hogar y mayoritariamente por escaldaduras "de cocina", pueden ser valoradas y atendidas en el primer nivel asistencial. La necesidad de interposiciones cutáneas o los grandes quemados requieren una derivación temprana³.

Del mismo modo, las heridas son habitualmente valoradas, estabilizadas y, en muchas ocasiones, solventadas, en el primer nivel asistencial. De nuevo la presencia de comorbilidades, grandes pérdidas de sustancia, heridas penetrantes en tórax o abdomen o sangrados profusos aconsejan la derivación temprana de los niños al entorno hospitalario.

En todos los accidentes de la infancia, la prevención es el hito fundamental y el papel que ha de jugar el pediatra de cabecera es capital.

Entrando en la patología urgente de la vía aérea, la **aspiración de cuerpos extraños** es, sin duda, la que acarrea un mayor índice de complicaciones severas. Si bien pueden presentarse a cualquier edad, la mayoría se dan entre los 2 y los 4 años donde, a un desmedido interés lúdico se une la inmadurez y el pequeño calibre de las vías respiratorias principales⁴.

Si un niño se presenta con un cuerpo extraño que ocluye la vía aérea, la maniobra de Heimlich adaptada a su edad puede resultar providencial. Esta maniobra no debe practicarse en caso de que el niño sea capaz de toser.

Los elementos alojados en la vía aérea superior cursan con estridor, tiraje y aumento de la frecuencia respiratoria y pueden confundirse con cuadros de inflamación a ese nivel⁵. Los cuerpos extraños alojados más distalmente pueden dar una clínica muy larvada en los primeros instantes, mostrándose tardíamente como neumotórax o neumonía. Hemos de ser particularmente cautos con la aspiración de semillas que, en un ambiente húmedo, pueden aumentar considerablemente su tamaño y ocluir completamente la vía aérea de un menor.

La derivación de estos pacientes a un servicio de Cirugía Pediátrica para su valoración es mandatoria.

La **epistaxis** es muy común en niños, secundaria a erosiones mucosas y raramente precisa derivación hospitalaria. La compresión simple del ala nasal durante 5-10 minutos suele ser suficiente para detener el sangrado. En caso de hemorragias rebeldes, el uso de cauterizadores, taponamientos o balones

compresivos tiende a coaptar el sangrado. Un pequeño porcentaje de niños puede presentar un sangrado secundario a tumores, telangiectasias, problemas de coagulación u enfermedades sistémicas⁶.

Las urgencias quirúrgicas pediátricas de origen abdominal son, por frecuencia, las más importantes y trataremos de destacar lo más importante de ellas en sus etapas iniciales, justo aquellas que habitualmente más se presentan a los pediatras en el primer escalón asistencial. Dado que los síntomas iniciales (vómitos, dolor, fiebre, diarrea) son bastante inespecíficos, el reconocimiento de estas urgencias puede ser difícil y demorarse en el tiempo.

La **apendicitis aguda** es la urgencia más prevalente en el campo de la Cirugía Pediátrica. Representa el 2.3 % de los casos de dolor abdominal que se presentan a los pediatras de atención primaria. Debido a las dificultades diagnósticas y a las características anatómicas de los pequeños, la perforación en niños alcanza tasas del 30-65%⁷.

La presentación "clásica" de la apendicitis (dolor abdominal generalizado que migra a fosa iliaca derecha, vómitos y fiebre) es mucho menos común que en adultos, siendo habituales los inicios insidiosos de este cuadro. La variable localización del apéndice hace que el punto de McBurney pierda valor.

El diagnóstico diferencial ha de establecerse con la gastroenteritis aguda. El hecho de que los vómitos o la diarrea precedan al cuadro de dolor, incluso en cuadros de infección por Yersinia (con clínica álgida equiparable a la del cuadro apendicular) nos pueden ayudar en el diagnóstico.

Merece la pena recordar que la fiebre puede no estar presente en la apendicitis aguda. De hecho, los casos de falsos negativos propios de este cuadro son los que no presentan fiebre ni anorexia y cursan con diarrea.

Otra característica del cuadro apendicular es que la analítica tiene un rendimiento diagnóstico inferior al 80% (elevación leucocitaria, desviación izquierda, elevación de reactantes). Si a ello unimos que las pruebas de imagen (fundamentalmente la ecografía) presentan sensibilidades de entre un 85 al 90% en las mejores manos, hacen de la clínica una herramienta fundamental en el diagnostico de los procesos apendiculares en la infancia⁸. En casos de sospecha diagnóstica elevada, debe remitirse al menor a la valoración por parte del cirujano pediátrico sin esperar a la realización de pruebas de imagen o analíticas.

La invaginación intestinal comporta también unas peculiaridades diagnósticas derivadas de su aparición predominantemente en lactantes (60% en menores de 1 año), que unen a la falta de verbalización una semiología muy larvada. Tan sólo un 20-40% de los niños se presentan con la triada típica de dolor abdominal cólico, vómitos y heces hemorrágicas⁹.

Dado que el pediatra a menudo no contempla al niño durante el episodio agudo de dolor, es interesante destacar que los padres de un niño con invaginación refieren que el pequeño "tiene fases mucho dolor", cosa que no suele ocurrir en casos de gastroenteritis.

Hay que recordar que la letargia, la palidez o la alteración de la consciencia pueden ser formas de presentación de esta patología.

En niños mayores de 5 años hay que mencionar que la posibilidad de una masa (Meckel, pólipo, tumor, púrpura) es muy elevada.

Las pruebas de imagen son fundamentales; la radiología puede encarrilar el diagnóstico y la ecografía lo confirma y permite dirigir la reducción hidroneumática de la invaginación.

Aquellos niños con cuadros de más de un día de evolución, shock, signos de peritonitis o con enemas reductores fallidos, han de ser sometidos a corrección quirúrgica.

Merece la pena recordar que entre un 1-15% de estos niños presentan una recurrencia y, aunque la mayoría lo hace en las primeras 24 horas, algunos recurren varias semanas después.

La **obstrucción intestinal** es un cuadro sindrómico de muy variada etiología en el niño. Las bridas y adherencias (con o sin cirugía previa), las mentadas apendicitis e invaginación, la malrotación, los vólvulos, las hernias incarceradas...pueden derivar en cuadros caracterizados por la baja ingesta, los vómitos y la distensión abdominal¹⁰.

La radiología convencional juega un enorme papel en estas presentaciones mostrándonos niveles hidroaéreos que justifican la derivación a un centro quirúrgico pediátrico.

El **divertículo de Meckel** es la anomalía congénita más frecuente en el intestino. Un 60% contienen mucosa gástrica heterotópica lo que ocasiona que la hematoquecia sea el signo más llamativo en este cuadro¹¹. El sangrado no suele cursar con dolor; la presencia de distensión abdominal, dolor o vómitos nos pueden orientar a la evolución hacia perforación o vólvulo, en cuadros muy similares a la apendicitis o la invaginación evolucionada.

Es importante la valoración de la necesidad de la reposición hidroelectrolítica y hemática en estos cuadros. La gammagrafía y la ecografía presentan un rendimiento cercano al 80%.

La **estenosis hipertrófica de píloro** (EHP) aparece en uno de cada 250 nacimientos y se suele presentar entre la tercera y la quinta semana de vida.

Los vómitos típicos del cuadro comienzan siendo escasos al final de las tomas (donde se suelen confundir con viriasis, reflujo gastro-esofágico o intolerancia a la leche) para pasar a ser proyectivos en casos más evolucionados, pero siempre siendo no biliosos.

Importante a tener el cuenta la comparación del peso al nacimiento con el que presenta el bebé "vomitador": los niños sanos regurgitadotes irán ganado peso pero los lactantes con EHP se estancarán o incluso perderán peso.

El típico aspecto del "pilorín" es de un niño hambriento, triste, con signos de deshidratación en casos evolucionados.

La palpación de la oliva pilórica, patognomónica, está siendo desplazada por la ecografía. Un canal pilórico de más de 14mm. y un espesor de más de 4mm. se consideran diagnósticos, con una sensibilidad y especificidad cercanas al 100%. La intervención de Ramstedt permite reiniciar la ingesta oral a las 6 horas de la cirugía y recuperar la normalidad domiciliaria en 24 horas¹².

La **ingesta de cuerpos extraños** es extremadamente frecuente en la infancia. Dependiendo de su naturaleza, de la edad del paciente y de su localización, la clínica puede ser enormemente variada. Los cuerpos extraños impactados en esófago suelen dar lugar a salivación, dolor retroesternal y disfagia.

Independientemente de los síntomas o su naturaleza, todo cuerpo extraño esofágico ha de ser movilizado en las primeras 24 horas tras la ingesta¹³.

Una vez en estómago, si la naturaleza del objeto lo permite, el manejo puede ser expectante. Mención especial merecen las ingestas cada vez más frecuentes de pilas de botón y de objetos imantados. Su extracción endoscópica está recomendada antes de su paso transduodenal. Si la ingesta de magnetos es múltiple, ha de contemplarse la laparotomía para su extracción.

La incarceración de una hernia de pared (inguinal, crural, umbilical, etc.), puede ser la forma de debut de estos defectos. Son cuadros muy abruptos de vómitos, dolor, tumefacción y rubor, que en el caso de las hernias inguinales merecen diagnóstico diferencial con los hidroceles a tensión, las torsiones testiculares o las epidídimo-orquitis. Muy a tener en cuanta que en el caso de las niñas el órgano a incarcerarse tiende a ser el anejo ipsilateral.

La mayoría de las hernias incarceradas (en porcentajes cercanos al 100% en manos expertas) se pueden reducir manualmente, lo cual es altamente deseable ya que la cirugía urgente presenta tasas de complicación veinte veces superiores a la cirugía electiva¹⁴. De ahí que el papel del pediatra sea clave en el diagnóstico y manejo precoz de estos pacientes.

La **torsión ovárica** es la urgencia ginecológica más frecuente en niñas y un 15% del total aparece en el periodo de la periadolescencia. Ha destacar que en más de la mitad de los casos la torsión no se asocia a masa anexial, lo que es particularmente frecuente en niñas. El dolor representa el síntoma prínceps, de brusca aparición, a nivel pélvico con irradiación a la espalda y que puede estar precedidos de episodios álgidos similares (torsiones-detorsiones previas). La ecografía, la prueba de imagen más útil, presenta una sensibilidad en niñas muy baja (entre el 21 y el 97%)¹⁵. Dado que la analítica no aporta nada en estadíos precoces (excluyendo los marcadores tumorales en caso de la aparición de una masa anexial), la clínica es, de nuevo, la que nos ha de guiar hacia una remisión precoz a un servicio quirúrgico pediátrico para la realización de una laparoscopia que confirme el diagnóstico y proceda a la detorsión de la gónada.

La **torsión testicular** muestra una presentación con dos picos de incidencia (extravaginal o neonatal e intravaginal o verdadera, típica del adolescente y con mucho la más frecuente [95%]).

En algunos recién nacidos, no hay una completa adhesión entre la túnica vaginal y el escroto, por lo que el gubernáculum, el testículo y la propia vaginal se pueden torsionar. Habitualmente estas torsiones se originan intraútero (70%), por lo que las posibilidades de salvar la gónada son escasas. La pexia de la gónada contralateral es mandatoria. El porcentaje de gónadas salvadas en neonatos no llega al 5%¹⁶⁻¹⁷.

La torsiones intravaginales pueden tener antecedentes que predispongan a su aparición, como el teste no descendido, el trauma testicular o la presencia de quistes o tumores. Si bien antiguamente se propugnó la reducción manual de estas torsiones, el tratamiento indicado en niños y adolescentes es la detorsión quirúrgica bajo anestesia general, con pexia de la gónada contralateral.

El pronóstico de estas torsiones es inversamente proporcional al tiempo de evolución: por debajo de las 6 horas el porcentaje de testes que se consiguen salvar se eleva al 90%, cifra que disminuye a un escaso 10% a partir de las 24 horas.

Las **parafimosis** suelen ser secundarias a manipulaciones de padres, cuidadores o profesionales sanitarios que fuerzan un prepucio estrecho y no son capaces de devolverlo a su posición inicial. También son habituales las parafimosis producidas tras sondajes urinarios (en ocasiones por "olvidos" a la hora de volver a cubrir el glande) y las derivadas de los "juegos exploratorios" de la periadolescencia (a menudo de larga evolución ya que los jóvenes alargan al máximo la comunicación de este problema embarazoso a sus progenitores).

La reducción de la parafimosis se realiza tras la anestesia local (cremas o bloqueo peneano), la reducción del edema (aplicación de frío, punción del edema con agujas o empleo de gránulos de azúcar o similares) y la reducción manual de la misma¹⁸.

Bibliografía

- 1.- Cooper A, Barlow B, Davidson L, et al. Epidemiology of pediatric trauma: importance of population-based statistics. J Pediatr Surg. 1992 Feb;27(2):149-53.
- 2.- Domínguez Sampedro P, de Lucas Garcia N, Balcells Ramírez J, Martínez Ibáñez V. Asistencia inicial al trauma pediátrico y reanimación cardiopulmonar. An Esp Pediat 2002; 56: 527-50.
- 3.- Turner C, Spinks A, McClure R, Nixon J. Community-based interventions for the prevention of burns and scalds in children (review) The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 2 Art. No.CD004335.
- 4.- Cataneo AJ, Raibscheid SM, Ruiz Junior RL, et al. Foreign body in the tracheobronchial tree. Clin Pedatr 1997;36:701-6.
- 5.- Esclamado RM, Richardson MA: Laryngotracheal foreign bodies in children: a comparison with bronchial foreign bodies. Am J Dis Child 1987;141:259-62.
- 6.- Brown NJ, Berkowitz RG. Epistaxis in healthy children requiring hospital admission. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2004; 68:1181.
- 7.- Kulik DM, Uleryk EM, Maguire JL.Does this child have appendicitis? A systematic review of clinical prediction rules for children with acute abdominal pain.J Clin Epidemiol. 2013 Jan;66(1):95-104.
- 8.- Van Heurn LW, Pakarinen MP, Wester T. Contemporary management of abdominal surgical emergencies in infants and children. Br J Surg. 2014 Jan;101(1):e24-33
- 9.- Mandeville K, Chien M, Willyerd FA, Mandell G, Hostetler MA, Bulloch B. Intussusception: clinical presentations and imaging characteristics.Pediatr Emerg Care. 2012;28(7):842–844.
- 10.- Kostic A, Krstic M, Slavkovic A, Vacic N.Intestinal obstruction in children: could it be congenital abdominal bands? Pediatr Emerg Care. 2013 Apr;29(4):500-1.
- 11.- Pepper VK, Stanfill AB, Pearl RH. Diagnosis and management of pediatric appendicitis, intussusception, and Meckel diverticulum. Surg Clin North Am. 2012 Jun;92(3):505-26.
- 12.- Georgoula C, Gardiner M. Pyloric stenosis a 100 years after Ramstedt. Arch Dis Child. 2012 Aug;97(8):741-5.
- 13.- Wright CC, Closson FT. Updates in pediatric gastrointestinal foreign bodies. Pediatr Clin North Am. 2013 Oct;60(5):1221-39.
- 14.- Lau ST, Lee YH, Caty MG. Current management of hernias and hydroceles. Semin Pediatr Surg. 2007 Feb;16(1):50-7
- 15.- Darrell L. Cass, MD. Ovarian torsion. Seminars in Pediatric Surgery 2005;14: 86-92.
- 16.- Gatti JM, Patrick Murphy J: Current management of the acute scrotum.Semin Pediatr Surg 2007; 16: 58–63.
- 17.- Baldisserotto M. Scrotal emergencies. Pediatr Radiol. 2009 May; 39(5): 516-21.
- 18.- Vunda A, Lacroix LE, Schneider F, et al. Videos in clinical medicine. Reduction of paraphimosis in boys. N Engl J Med. 2013 Mar 28;368(13):e16.

Mesa redonda: Estadísticas sobre las urgencias que acuden al HUCA

Julián Rodríguez Suárez. Unidad de Urgencias Pediátricas, AGC de Pediatría del HUCA, Oviedo.

La unidad de Urgencias de Pediatría del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) es una unidad asistencial que forma parte del Área de Gestión Clínica de Pediatría. Atiende a la población del área sanitaria IV del Principado de Asturias y, dado su carácter de hospital de referencia para toda la comunidad autónoma, también recibe la mayoría de los traslados para las unidades pediátricas de referencia. Se atiende también la patología traumatológica.

La labor asistencial que se desarrolla no sólo abarca la atención a las urgencias que acuden a la Unidad, sino también la evaluación de los pacientes ingresados en el Hospital de Corta Estancia (HCE), dependiente de la misma.

Según los datos disponibles, la actividad asistencial en Urgencias de Pediatría (UP) se ha incrementado en los últimos años de manera lenta y sostenida, duplicándose las visitas en los últimos 20 años (supera en los últimos años actualidad las 30000 visitas anuales). Por franjas horarias, el horario de tarde (considerado de 15:00 h a 22:00) recibe el mayor número de visitas, seguido del de mañana (de 8:00 h a 15:00) y el de noche (de 22:00 h a 8:00 h del día siguiente). Asimismo, los fines de semana hay un incremento medio de la actividad asistencial de un tercio aproximadamente sobre los días de diario. El porcentaje de readmisiones en 72 horas está en tono al 8,5%, con una tasa baja de readmisiones con ingreso. La proporción de ingresos ha disminuido en los últimos años, situándose en la actualidad alrededor del 5.5% (9% en el 2001). El porcentaje de ingresos de los niños derivados desde los centros de salud se sitúa en torno al 35%. Se solicita valoración por otros Servicios del Centro General (excluyendo Cirugía Infantil) en un 4% de los casos. Por otro lado, la actividad en el HCE tiene también una tendencia al alza en los últimos años. Es fundamentalmente ocupado por el Servicio de Pediatría (en torno al 75%), seguido por el de Cirugía Infantil. Dos tercios de los ingresos se produce entre las 15:00 h y las 24:00 horas, siendo mayor en los días laborables que en los fines de semana.

En el análisis de los últimos 12 años, la tasa de frecuentación está en torno a 300 pac/1000 habitantes menores de 14 años, con una media de visitas por niño de 4,5 anuales y alrededor de un 2% acudió más de 20 veces en 10 años. Los meses de mayor actividad son los meses de invierno. La mediana de edad de los niños vistos en UP es de 37 meses (intervalo entre 0 y 167 meses), siendo el 55% varones. Tres cuartas partes de la visitas son niños menores de 6 años (la mitad aproximadamente son menores de 2 años).

Con respecto a la distribución por motivo y procedencia, una gran mayoría (90%) de los casos acuden por iniciativa propia y proceden del área sanitaria de la cual es el hospital de referencia. Dentro del área sanitaria, más de la

mitad de los niños proceden de las zonas básicas de salud de Teatinos, Ventanielles, La Corredoria, Argañosa, Vallobín, y Lugones.

A la mayoría de los niños no se les solicitan estudios complementarios. Por procedimientos, en los últimos 10 años se realizaron peticiones radiológicas a un 17% de los pacientes visitados. El número total de pruebas radiológicas ionizantes disminuyó en este periodo, así como la proporción de casos a los que se le solicitó. Durante este periodo se realizaron actividades dirigidas a aumentar la sensibilización de los profesionales sobre protección y uso adecuado de estudios radiológicos. Sobre todo disminuyeron las radiografías de cráneo, abdomen y tórax dos proyecciones, a favor de la única proyección PA. El número de tomografías craneales se ha mantenido en base a la aplicación de los protocolos de traumatismo craneal ajustando su uso. El porcentaje de niños expuestos a dosis consideradas de riesgo es bajo y además sigue una tendencia descendente. En otro tipo de procedimientos se observan variaciones ajustándose a los protocolos disponibles y revisión de los mismos.

Las 10 patologías más frecuentemente atendidas son la fiebre, infección respiratoria vías altas, gastroenteritis aguda, crisis de asma, traumatismos de extremidades, otitis media aguda, faringoamigdalitis aguda, vómitos, dolor abdominal y accidentes, representando entre todas ellas en torno a los dos tercios de los casos. Con respecto al asma se constata el llamado "efecto septiembre", cuando los niños vuelven al Colegio, con un pico de incidencia en la segunda quincena de septiembre.

De lo comentado, se observa que durante los últimos años se viene produciendo un aumento progresivo en la demanda de asistencia en la Unidad de Urgencias de Pediatría del HUCA, con una disminución en el número de ingresos hospitalarios y mayor uso del HCE. La demanda se produce sobre todo por iniciativa propia y son sobre todo niños menores de 3 años.

Mesa redonda: Fiebre sin foco en el niño de 3 a 36 meses de edad

Mercedes de la Torre Espí. Servicio de Urgencias del Hospital Universitario del Niño Jesús, Madrid.

La fiebre es uno de los motivos de consulta más frecuentes en Pediatría. La mayoría de los procesos febriles infantiles son benignos, de hecho, menos del 10% de los pacientes padece una infección bacteriana grave. Las infecciones respiratorias y gastrointestinales constituyen la causa más frecuente de fiebre en este grupo de edad. Hace unos años, el mayor número de procesos infecciosos se padecía a partir de la entrada en el colegio (4-6 años). En la actualidad, las guarderías han adelantado el contacto con otros niños y la colonización nasofaríngea por ciertos gérmenes, de tal manera que, el periodo de la vida en el que se padecen más infecciones es aquel que va desde los 12 meses hasta los 4 años.

Aproximadamente, en el 20% de los niños que consultan con fiebre no se encuentra foco con la historia y la exploración clínica.

Etiología.

Los virus constituyen la causa más frecuente de fiebre sin foco en los niños (adenovirus, enterovirus, herpes virus 6 y paraechovirus).

Los niños de 3-36 meses de edad constituyen el grupo con mayor incidencia de bacteriemia oculta. El pico de máxima prevalencia se sitúa entre los 12 y los 24 meses. Tras la desaparición del *Haemophilus influenzae* por la vacuna, la inclusión en los calendarios de inmunización de la vacuna heptavalente (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F) y trecevalente neumocócicas (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, 23F, 1, 3, 5, 6A, 7F y 19A) ha disminuido la incidencia de infecciones invasoras producidas por este germen (meningitis y bacteriemia sobre todo), principalmente en niños menores de 2 años. En la mayoría de los estudios, la tasa actual de hemocultivos positivos para *S. pneumoniae* en los niños febriles de 3-36 meses de edad es menor del 1% (menor del 0,5% en alguno de ellos.) La vacuna neumocócica también ha provocado que baje el nivel de resistencias a antibióticos del neumococo al incluir tres de los serotipos (23F, 6B y 14) con mayor nivel de resistencias.

Otros gérmenes encontrados con menor frecuencia son *N. meningitidis*, *Salmonella*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*.

Medidas urgentes.

La asistencia de los niños febriles debe comenzar seleccionando, en el "Triage", los que necesitan atención inmediata:

 Evidencia de obstrucción importante de la vía aérea y/o ventilación inadecuada:

- Estridor importante, dificultad inspiratoria con babeo y/o actitud de perro olfateando.
- Disnea con cianosis o palidez, taquipnea, taquicardia e hipotensión.
- 2. Signos de shock; palidez o cianosis, letargia o irritabilidad marcada. taquipnea o taquicardia, relleno capilar retrasado.
- 3. Actividad convulsiva al llegar a urgencias.

También se ha de priorizar la asistencia de aquellos con:

- 1. Alteración del nivel de conciencia: contacto visual disminuido o ausente. falta de interés por las personas o los objetos del entorno.
- 2. Signos neurológicos: irritabilidad intensa, meningismo, signos neurológicos focales.
- 3. Exantemas petequiales.
- 4. Hiperpirexia con temperatura > 41,1°C.

La atención de los niños con fiebre y afectación del estado general debe comenzar con el triángulo de evaluación pediátrica - valoración de la apariencia, el esfuerzo respiratorio y la circulación cutánea – y continuar siguiendo el ABCDE para estabilizar al paciente que lo precise, incluyendo la administración del antibiótico.

Atención de los niños de 3-36 meses de edad con fiebre sin foco.

Los marcadores clínicos y biológicos de bacteriemia y de infección bacteriana grave más importantes en la actualidad son: el estado general, la temperatura y los valores de la PCR y de la PCT.

Antecedentes personales. Es importante identificar los factores de riesgo que puedan suponer mayor probabilidad de infección bacteriana grave: enfermedades del sistema inmunitario (síndrome de inmunodeficiencia adquirida, enfermedades oncológicas), fibrosis quística, reflujo vesicoureteral, antecedentes de infección urinaria.

Anamnesis. Hay que averiguar el grado de fiebre. Cuanto más alta la temperatura mayor incidencia de enfermedades graves -meningitis, neumoníao de bacteriemia, aunque con un valor predictivo positivo bajo. Quizás lo más importante sea el valor predictivo negativo: una fiebre de poca intensidad (temperatura < 39°C) se correlaciona con un riesgo de infección grave muy baio en los pacientes con buen estado general.

Es importante valorar el grado de afectación del paciente (apetito, juego, sueño, llanto), buscar síntomas propios de las infecciones más frecuentes (mucosidad nasal, tos, diarrea, vómitos, molestias urinarias) y preguntar por la fecha de la última inmunización. También es de interés el ambiente epidémico. si ha recibido tratamiento antibiótico previo y si ha sido inmunizado con la vacuna neumocócica heptavalente o trecevalente.

Exploración. Se ha de valorar el grado de afectación del estado general; en los niños de 3-36 meses se puede usar la escala de Yale o el triángulo de evaluación pediátrica.

A continuación, una exploración completa intentará identificar signos que orienten el diagnóstico etiológico.

Niños con mal estado general (escala de Yale > 15). El estado general es el principal discriminador clínico en los pacientes febriles. Cualquier niño con fiebre y afectación del estado general o aspecto séptico (palidez o cianosis, letargia o irritabilidad marcada, taquipnea o taquicardia, relleno capilar retrasado) debe ser atendido con prioridad, hospitalizado y tratado con antibiótico parenteral (cefalosporina de 3ª generación) independientemente de los resultados de las pruebas complementarias.

Se ha de solicitar un estudio completo de sepsis (hemograma, hemocultivo, PCR o PCT, análisis de orina, urocultivo y, si el estado general lo permite, análisis de LCR con cultivo).

Niños con regular estado general (escala de Yale: 11-15). Hay que solicitar pruebas complementarias, sin tener en cuenta el grado de temperatura, para intentar encontrar un foco infeccioso (análisis de orina) y calibrar el grado de infección (hemograma, hemocultivo, PCR, PCT). En ausencia de síntomas respiratorios se realizará una radiografía de tórax en los procesos febriles con temperaturas altas (> 39°C), sin foco tras 72 horas de evolución y, sobre todo, si la leucocitosis es mayor de 20.000/mm³ y los reactantes de fase aguda están muy alterados.

Los signos meníngeos pueden ser negativos en las meningitis de los niños pequeños, sobre todo en los menores de 12 meses. Por ello, se ha de valorar la punción lumbar si no se ha encontrado foco ni en la orina, ni en la radiografía de tórax y los resultados de los análisis de sangre se correlacionan con mayor riesgo de infección bacteriana.

La decisión de ingreso y tratamiento dependerá de las pruebas complementarias y de la evolución del estado general del paciente durante su estancia en urgencias. En general, es recomendable pautar antibiótico hasta le resultado de los hemocultivos, si la PCR es mayor de 30 mg/L o la PCT mayor de 0,5 ng/mL.

Pacientes con buen estado general (escala de Yale < 11). Teniendo en cuenta la alta prevalencia de infección urinaria lo primero que se debe solicitar en los niños con fiebre sin foco y fiebre alta (más de 39°C) es un análisis con tira reactiva de una muestra de orina recogida con bolsa. La positividad de la esterasa leucocitaria o los nitritos obliga a la solicitud de urocultivos obteniendo la orina mediante un método más aséptico (cateterismo vesical). Si el análisis de orina es normal, no hay unanimidad en la actitud a seguir.

El riesgo de bacteriemia oculta e infección bacteriana potencialmente grave aumenta según lo hace la fiebre. Como se ha explicado previamente, no existe una temperatura con buena relación entre sensibilidad y especificidad para discriminar entre infecciones banales y graves. Las pautas clásicas utilizaban

una temperatura de 39-39,5°C como punto de corte a partir del cual se debía realizar un análisis de sangre –hemograma, hemocultivo– para seleccionar aquellos enfermos con riesgo infeccioso y pautar tratamiento antibiótico empírico. La utilización de la vacuna neumocócica conjugada debería cambiar esta estrategia diagnóstico-terapéutica. Diversos estudios han confirmado que la tasa de bacteriemia neumocócica en lactantes con fiebre sin foco y buen estado general ha disminuido mucho; además de que es mayor en los niños no inmunizados que en aquellos con dos o más dosis de vacuna heptavalente.

Según vaya descendiendo la incidencia de infecciones invasoras debido a la vacuna, empeorará la relación coste-beneficio de esta estrategia a favor de otras más conservadoras:

- No solicitar ningún análisis en los pacientes con fiebre alta, buen estado general e inmunizados con vacuna neumocócica (2 ó más dosis de vacuna administradas). Con una prevalencia de bacteriemia oculta del 0,4% como mucho (el nivel más alto encontrado en los estudios de fiebre sin foco en la era de la vacuna neumocócica) es necesario hacer 250 análisis de sangre para detectar un caso de bacteriemia. Si se tiene en cuenta que el 4% de los niños con bacteriemia neumocócica que no son tratados con antibiótico desarrollan una meningitis bacteriana, y que esta tiene unas tasas de mortalidad y de secuelas neurológicas permanentes del 8% y del 30%, respectivamente, sería necesario hacer 6.250 análisis de sangre para diagnosticar una meningitis, 20.800 para evitar una secuela neurológica y 78.000 para evitar una muerte por meningitis neumocócica.
- Elevar el punto de corte de la temperatura hasta 40°C (2,6 veces más riesgo de bacteriemia oculta neumocócica que con menos fiebre) para solicitar pruebas complementarias en los pacientes con buen estado general, no inmunizados con la vacuna heptavalente o trecevalente neumocócica. Según un estudio reciente, los mejores marcadores biológicos de infección bacteriana grave son por este orden, la PCT, el resultado del análisis de orina con tira reactiva y la PCR. Los resultados de la combinación de los mismos en un protocolo "Laboratory score" demuestran que una puntuación de 3 o más tiene una sensibilidad del 94% y una especificidad del 81% para diagnosticar infecciones bacterianas graves; estos resultados se han confirmado en un estudio de validación posterior (sensibilidad del 94%, especificidad del 78%). A continuación, se seleccionarían aquellos con mayor riesgo infeccioso para tratamiento antibiótico empírico (amoxicilina 80-90 mg/kg/día).
- Realizar sólo un hemocultivo en los niños con temperatura mayor de 40°C no inmunizados con la vacuna neumocócica con control clínico posterior, sin antibiótico. Hay que recordar que los nuevos sistemas de hemocultivo permiten detectar una bacteria patógena en menos de 24 horas. Es imprescindible que el nivel de hemocultivos contaminados sea aceptable (< 5%) y que la detección de los positivos, así como la comunicación con el servicio de urgencias sea continua durante las 24 horas del día.

Pruebas de detección microbiológica rápida. Recientemente, han surgido en el mercado algunas pruebas que están modificando los protocolos de actuación ante los síndromes febriles infantiles ya que permiten el diagnóstico rápido de algunas infecciones víricas y bacterianas: detección de virus influenza en moco nasal mediante ELISA, búsqueda de antígenos de virus respiratorio sincitial y adenovirus en secreciones nasofaríngeas. El rendimiento de estas pruebas depende de que se soliciten en el momento adecuado, durante la epidemia de bronquiolitis o de gripe. Algunos estudios han demostrado que cuando se diagnostica con certeza una infección vírica los pediatras solicitan menos análisis de sangre y prescriben menos tratamientos con antibiótico.

Son de especial interés las técnicas de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real para detectar genoma neumocócico, meningocócico y de enterovirus, ya que pueden proporcionar resultados en 2-3 horas. Por ahora, el principal inconveniente es el alto coste de las mismas que puede obstaculizar su utilización en los niños con fiebre sin foco.

Bibliografía

- Baraff LJ. Management of infants and young children with fever without source. Pediatr An 2008: 37:673-679.
- Benito-Fernández J, Mintegi-Raso S, Pocheville-Gurutzeta I, et al. Pneumococcal bacteremia in febrile infants presenting to the emergency department 8 years after the introduction of pneumococcal conjugate vaccine in the Basque country of Spain. Ped Infect Dis J 2010; 29:1142-1144.
- 3. Carstairs KL, Tanen DA, Johnson AS, et al. Pneumococcal bacteremia in febrile infants presenting to the emergency department before and after the introduction of the heptavalent pneumococcal vaccine. Ann Emerg Med 2007; 49:772-7.
- 4. Colvin JM, Muenzer JT, Jaffe DM. Detection of Viruses in Young Children With Fever Without an Apparent Source. Pediatrics 2012; 130:e1455-1462.
- Fernández López A, Luaces Cubells C, García García JJ, Fernández Pou J, and the spanish Society of Pediatric Emergencies. Procalcitonin in pediatric emergency departments for the early diagnosis of invasive bacterial infections in febrile infants: results of a multicenter study and utility of a rapid qualitative test for this marker. Pediatr Infect Dis J 2003; 22:895-903.
- Galetto-Lacour A, Zamora SA, Andreola B, et al. Validation of a laboratory risk index score for the identification of severe bacterial infection in children with fever without source. Arch Dis Child 2010: 95:968–973.
- Galetto-Lacour A, Zamora SA, Gervaix A. A score identifying serious bacterial infections in children with fever without source. Pediatr Infect Dis J 2008; 27:654-656
- Mintegi A, Benito J, Sánchez J, et al. Predictors of occult bacteremia in young febrile children in the era of heptavalent pneumococcal conjugated vaccine. Eur J Emerg Med 2009, 16:199–205.
- NICE. Feverish illness in children: assessment and initial management in children younger than 5 years. CG47. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2007. Available from http://www.nice.org.uk/CG47 (accessed on May 31, 2011).
- Picazo J, Ruiz-Contreras J, Casado-Flores J, et al. Impact of Introduction of Conjugate Vaccines in the Vaccination Schedule on the Incidence of Pediatric Invasive Pneumococcal Disease Requiring Hospitalization in Madrid (2007-2011). Pediatr Infect Dis J 2012 [Epub ahead of print].
- Van den Bruel A, Thompson MJ, Haj-Hassan T, et al. Diagnostic value of laboratory tests in identifying serious infections in febrile children: systematic review. BMJ 2011: 342: d3082. doi: 10.1136/bmi.d3082.
- 12. Wilkinson M, Bulloch B, Smith M. Prevalence of occult bacteremia in children aged 3 to 36 months presenting to the Emergency Department with fever in the postpneumococcal conjugate vaccine era. Acad Emerg Med 2009, 16: 220-225.

Mesa redonda: Dificultad respiratoria

Antón Castaño Rivero. Urgencias Pediátricas, Hospital de Cabueñes. Gijón.

Los problemas respiratorios constituyen uno de los principales motivos de consulta urgente en todos los grupos de edad, y es la "Dificultad Respiratoria" en particular una de las quejas más frecuentes.

Cuantitativamente, si las enfermedades respiratorias representan un 30% de las visitas a urgencias, la dificultad respiratoria ocupa el 10% del total, y hasta el 20% si lo consideramos en pacientes menores de dos años; el 20% de los ingresos hospitalarios y hasta el 30% en las unidades de Cuidados Intensivos lo son por dificultad respiratoria.

La gravedad puede variar desde un problema leve y autolimitado a una enfermedad potencialmente mortal, y contribuyen de forma notable a la mortalidad de pacientes con otros procesos subyacentes. Las enfermedades respiratorias y el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL) en conjunto representan entre un tercio y dos tercios de todas las paradas cardiorrespiratorias pediátricas.

La distribución por edades de la parada cardiorrespiratoria en niños está sesgada hacia los más pequeños. En las series publicadas de paradas cardiorrespiratorias pediátricas, el 56% (rango 43-70%) de los pacientes son menores de 1 año, el 26% (rango 21-30%) tienen entre 1 y 4 años de edad, y 18% (rango 6-28%) son mayores de 4 años. Este hecho es de particular trascendencia porque condiciona la organización general de nuestros Servicios.

En todos los niños con dificultad respiratoria importante debe considerarse un riesgo potencial de fallo respiratorio. Los niños pequeños con dificultad respiratoria significativa pueden mantener buen estado general hasta que de forma repentina se agotan.

Los niños tienen mayores requerimientos metabólicos y una mayor necesidad de oxígeno en comparación con los adultos. Ciertos factores anatómicos ponen a los lactantes en particular en alto riesgo de insuficiencia respiratoria. Los lactantes respiran casi exclusivamente a través de la nariz debido a que la nasofaringe está en estrecha proximidad a la glotis, más cefálica, y a que la lengua llena la mayor parte de la orofaringe. La obstrucción nasal, por lo tanto, puede causar signos y síntomas respiratorios significativos.

El calibre de las vías respiratorias infantiles es pequeño, por lo que la resistencia es mucho mayor, sobre todo cuando tienen inflamación del árbol respiratorio. (Figura 1)

Los alvéolos tienen menos ventilación colateral en los lactantes; por tanto, es más probable que la obstrucción de las pequeñas vías aéreas periféricas

conduzca a la atelectasia y la hipoxemia. Una pared torácica moldeable facilita el paso a través del canal de parto, pero conduce a problemas respiratorios cuando aumenta la resistencia de la vía aérea. El diafragma es más débil y se fatiga con más facilidad en comparación con los niños mayores y adultos. Además, la incapacidad de los más pequeños para verbalizar sus síntomas puede retrasar la identificación de los problemas respiratorios.

Los problemas de las vías respiratorias y la ventilación no sólo deben ser reconocidos una vez establecidos, sino que también debemos saber anticiparnos y abordarlos enérgicamente.

En nuestras consultas rara vez nos enfrentarnos con situaciones de parada cardiorrespiratoria. Sin embargo, es frecuente atender a pacientes con dificultad respiratoria moderada o grave (Fallo Respiratorio), lo que nos obliga a mantener un cierto grado de alerta y de preparación en equipamiento y actualización en destrezas, crucial para lograr los mejores resultados.

La evaluación de emergencia de un niño con una enfermedad o lesión aguda requiere un conocimiento especial del crecimiento y desarrollo normal y anormal, así como destrezas de evaluación específicas. Esta evaluación de emergencia es diferente de la evaluación física convencional efectuada en circunstancias no urgentes y sin la presión del "tiempo crítico": es un proceso diferente al de diagnóstico.

Los objetivos principales de esta evaluación son la identificación de las características anatómicas y fisiológicas anormales, la estimación de la gravedad de la lesión o enfermedad y la determinación del grado de urgencia. No es prioritario realizar un diagnóstico específico después de la impresión general y la evaluación primaria, pocas veces necesario durante la estabilización.

Para pacientes de todas las edades, la evaluación de emergencia tiene varios componentes específicos. El primero es la "impresión general", la primera impresión: cuando el paciente entra por la puerta, antes de tocarlo, y que incluye una evaluación visual y auditiva general del niño.

El siguiente paso es la "valoración primaria": enfoque secuencial, ordenado y sistemático que implica la determinación práctica del ABCDE (vía aérea, ventilación, circulación, neurológico, desvestir). Cuando esta fase está completa y tras la estabilización del paciente se procede a la evaluación secundaria y terciaria (pruebas complementarias).

Triaje y estabilización.

IMPRESIÓN GENERAL. TRIÁNGULO DE EVALUACIÓN PEDIÁTRICA (TEP)

El TEP es una herramienta rápida, simple y útil para evaluar niños de todas las edades y con cualquier nivel de gravedad que identificará las circunstancias que requieren actuación inmediata.

Desde su introducción en los Cursos de formación se ha convertido en un modelo básico de evaluación en la enseñanza en soporte vital. Es una "forma de pensar".

Los componentes del TEP son: **Aspecto, Respiración y Circulación**. (Figura 2)

<u>Aspecto</u>: La apariencia refleja adecuación de la ventilación, oxigenación, perfusión cerebral, homeostasis y función del sistema nervioso central. (Tabla 1)

Tono

Interacción.

Consolabilidad.

Mirada/vista.

Lenguaje/llanto: espontáneo; fuerte o débil; apagado o ronco.

Respiración: (trabajo respiratorio) el trabajo respiratorio es un indicador más preciso de la oxigenación y ventilación que la Frecuencia Respiratoria o los ruidos en la auscultación. El trabajo respiratorio refleja el intento de compensar alteraciones de oxigenación o ventilación. (Tabla 2)

Posición

Retracciones.

Frecuencia.

- Escuchar con atención los sonidos anormales de la vía aérea
- Buscar (mirar) signos de incremento del esfuerzo respiratorio

Sonidos anormales de la vía aérea.

- Tos.
- Afonía.
- Ronquido (obstrucción parcial de la faringe o hipofaringe por la lengua o tejidos blandos).
- **Gorgoteo / borboteo**: sangre, secreciones, cuerpo extraño en orofaringe o hipofaringe. Ronquido o gorgoteo puede escucharse en paciente postcrítico o con hematoma en la lengua.
- **Voz apagada o ronquera** (vocalización anormal): obstrucción a nivel de las cuerdas vocales o laringe o un poco por encima; ("voz de patata caliente") en absceso periamigdalar; fractura laríngea tras contusión.
- **Estridor**: sonido agudo inspiratorio por obstrucción en la laringe o inferior, en la tráquea o bronquios. Laringotraqueobronquitis vírica (crup); cuerpo extraño.
- **Gruñido** / "Quejido" (mecanismo instintivo para mantener los alvéolos abiertos para conseguir el mayor intercambio gaseoso; espiración contra una glotis parcialmente cerrada). Indica enfermedad pulmonar alveolar; corto y grave; se escucha mejor al final de la espiración; con frecuencia en niños con hipoxia moderada o severa, refleja pobre intercambio gaseoso; neumonía, contusión pulmonar, edema pulmonar.

Pitos / sibilantes: Broncoconstricción o edema en asma o bronquiolitis; en fases precoces espiratorio, si empeora ins- y espiratorio. Asma, bronquiolitis, reacción alérgica, cuerpo extraño.

Signos visuales (de incremento del trabajo respiratorio).

- Posición anormal.
- **Posición de olfateo**. Obstrucción severa de la vía aérea. Absceso retrofaríngeo, aspiración de cuerpo extraño, epiglotitis.
- **Trípode / Rechazo al decúbito.** Broncoconstricción severa por asma o bronquiolitis. Indican incremento del trabajo respiratorio y distress severo
- **Retracciones** (uso de musculatura accesoria). Supraclavicular, intercostal, subesternal. La cantidad y localización refleja la gravedad y el grado de hipoxia; disminución paradójica en agotamiento.
- "Cabeceo" (lactantes).
- Aleteo nasal. Notable incremento del trabajo espiratorio: hipoxia moderada o severa.
- Taquipnea (gran variabilidad: dolor, fiebre, ansiedad, acidosis metabólica...)

El tipo de ruidos anormales nos ofrece una importante clave para la localización del problema.

La cantidad y tipo de de signos visuales de aumento del trabajo respiratorio ayuda a determinar el grado de estrés fisiológico. (Tabla 3)

<u>Circulación</u> (en la piel): El objetivo de la rápida evaluación circulatoria es determinar la adecuación del gasto cardíaco y la perfusión de los órganos vitales. (Tabla 4)

Palidez.

Cianosis.

Moteado.

La combinación de los tres componentes del TEP nos dará unas configuraciones tipo y permite responder a tres preguntas clave: (Tabla 5)

¿Cuál es la anomalía fisiológica más probable?

¿Cuál es el grado de gravedad?

¿Con qué rapidez tenemos que actuar y qué tipo de tratamiento general y específico debemos dar?

El TEP ofrece en pocos segundos información esencial sobre el estado fisiológico del paciente, antes de tocarlo o agitarlo; identifica la necesidad de intervenciones vitales y ayuda a establecer prioridades para el resto de la evaluación primaria.

Al abordar niños con dificultad respiratoria y según la combinación de hallazgos en el TEP nos podemos encontrar ante un paciente con normalidad de los tres componentes o en situación "Estable"; con alteración únicamente en el lado respiratorio: "Dificultad respiratoria"; con alteración en el lado respiratorio y el

aspecto: "Fallo respiratorio"; o con alteración de los tres lados del TEP: "Fallo cardiopulmonar".

Después de la evaluación rápida de la vía aérea, la respiración y la circulación se deben registrar las constantes vitales, incluyendo la oximetría de pulso y el peso real o estimado. La capnografía / capnometría, cada vez más utilizada, también puede ayudar.

Pulsioximetría (El "quinto signo vital").

Lo primero que debemos tener en cuenta es que la pulsioximetría mide el % de saturación de la hemoglobina: nos da idea de la hipoxemia, no de la hipoxia tisular.

El oxímetro de pulso no mide la concentración de hemoglobina del paciente, por lo que la capacidad de transporte de oxígeno no se puede evaluar por completo.

El pulsioxímetro no da ninguna información sobre la PaCO2 y, por lo tanto, no informa de la idoneidad de la ventilación.

La mayoría de niños que están hipoxémicos por una enfermedad respiratoria tienen signos de dificultad respiratoria, pero en algunos casos la hipoxemia puede ser clínicamente asintomática. La cianosis requiere 3-5 g de hemoglobina insaturada por decilitro para ser visible. Si un niño tiene un total de hemoglobina de 12 g / dl, la cianosis no es evidente hasta que la saturación de oxígeno cae por debajo de 75%, por lo que es importante saber el grado de hipoxemia antes de que sea tan grave como para causar cianosis visible.

En aire ambiente y en reposo una SatO2 ≤ 97% es anormal en recién nacidos "a termino" y niños, aunque esta medida no debe ser considerada de forma aislada. Debido a alteraciones de la relación Ventilación /perfusión, algunos pacientes con dificultad respiratoria grave saturan bien, mientras que otros sin disnea aparente están hipoxémicos. Valores por debajo de 90% indican hipoxia tisular significativa. Los valores entre 90 y 95% pueden indicar hipoxia en pacientes con taquipnea.

Una SatO2 de 95% se correlaciona con una PaO2 de alrededor de 75, mientras que la SatO2 de 90% está cerca de una PaO2 de 60, en la parte superior de la zona empinada de la curva de saturación de la hemoglobina. Por ello, en general se establece el punto de corte de normalidad en la zona intermedia. (Figura 3)

La pulsioximetría es una herramienta muy útil, pero como todos los dispositivos de monitorización puede proporcionar información engañosa en determinadas condiciones y no es extraño encontrarnos con problemas en la práctica diaria.

Obtendremos una mala señal que se traducirá en medidas falsamente bajas en:

- Mala perfusión (hipotensión, hipovolemia, hipotermia, parada cardiaca).
- Movimientos.
- Sonda demasiado apretada.
- Sondas demasiado grandes o demasiado pequeñas.

Un examen detallado de la forma de onda revelará un patrón inusual. Debe revisarse la posición con frecuencia y evitar lugares de difícil acceso.

Los sensores sucios, Henna, tinta de huellas digitales y las pinturas de dedo azules, pueden afectar la precisión de las lecturas, así como el esmalte de uñas.

Es inexacta en presencia de carboxihemoglobina y metahemoglobina (falsamente elevada), y es bastante exacto con hemoglobina fetal y la mayoría de las hemoglobinopatías.

La hiperbilirrubinemia severa no afecta la lectura de pulsioximetría.

La interferencia con luz ambiente -de muy diversos tipos- puede dar lecturas falsamente elevadas o erráticas.

La oximetría de pulso se hace menos precisa con saturaciones bajas de oxígeno (Sat del 70% se considera generalmente como la lectura exacta más baja). Esta imprecisión parece que es mayor en pacientes con piel oscura. Se debe utilizar con precaución en pacientes con cardiopatía cianógena.

A pesar de que algunos estudios anteriores indicaban que las lecturas eran un poco más elevadas en pacientes de piel negra, estudios más recientes han demostrado que la pigmentación no interfiere significativamente en la precisión del pulsioxímetro.

El problema inverso, especialmente en prematuros, es la dificultad para detectar altas presiones parciales de oxígeno.

Causas de dificultad respiratoria aguda en niños.

Muchas situaciones pueden causar compromiso respiratorio agudo en niños (Tabla 6).

La etiología subyacente, aunque en general de origen respiratorio, también puede originarse en otros sistemas, especialmente cardiovascular, nervioso, gastrointestinal, hematológico o metabólico/endocrino, y puede no ser evidente en un primer momento.

Sin perder de vista todas las causas posibles y entre ellas las que con más frecuencia causan dificultad respiratoria en nuestros pacientes (Tabla 7), es prioritario recordar aquellas que más comúnmente pueden ocasionar la muerte o que de forma inmediata amenazan la vida y requieren reconocimiento precoz e intervención inmediata (Tabla 8).

En todo niño con dificultad respiratoria severa debe tenerse en cuenta el riesgo de fracaso respiratorio, por lo que la anticipación y el manejo agresivo son esenciales para optimizar el resultado.

Con independencia de la causa, si la situación lo requiere, debemos iniciar de forma inmediata tratamiento adecuado para restablecer la oxigenación y la ventilación, comenzando con el mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea.

En pacientes con depresión sensorial se realizarán las maniobras, frentementón o tracción mandibular, de apertura de vía aérea. La cavidad bucal debe estar libre de secreciones y cuerpos extraños visibles. En pacientes inconscientes puede ser útil la colocación de una cánula orofaríngea. El esfuerzo respiratorio puede mejorar con la colocación de una sonda nasogástrica.

Al niño que está alerta y con buen estado general dejaremos que adopte la posición en que se encuentre cómodo, y es probable que de esa manera se minimice la dificultad respiratoria.

A los pacientes con dificultad respiratoria importante se les debe permitir que permanezcan con los padres y no se les debe agitar. La ansiedad aumenta la ventilación e incrementa de forma significativa el consumo de oxígeno.

Siempre que pensemos que un paciente presenta compromiso respiratorio debemos iniciar la administración de oxígeno a la más alta concentración disponible, ya que puede proporcionar un margen de seguridad crucial para mantener la oxigenación miocárdica y cerebral.

Cuando no se puede mantener la permeabilidad de la vía aérea o no se puede establecer adecuada ventilación y oxigenación se requiere manejo instrumental mediante bolsa autoinflable y mascarilla, mascarilla laríngea o intubación.

Si el paciente está estable, o una vez que se hayan iniciado los primeros pasos de tratamiento, o si ya está estabilizado, se continuará la valoración mediante la historia y la exploración física.

En todo paciente con "Dificultad respiratoria" que requiera O2 para mantener SatO2 adecuada o en "Fallo Respiratorio" y que precise ser trasladado, deberemos procurar los recursos adecuados para garantizar la continuidad de cuidados.

La reevaluación frecuente es fundamental para observar la respuesta al tratamiento y realizar el seguimiento de los problemas detectados, y proporciona la orientación necesaria para la continuación o la modificación del mismo.

Bibliografía

- Dieckmann R. Pediatric Assessment. The Pediatric Emergency Medicine Resource. Fifth ed. Jones & Bartlett Learning, 2011.
- Weiner D. Respiratory Distress. Chapter 68 in Textbook of Pediatric Emergency Medicine. Fleisher G R, Ludwig S. Fifth Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2005.
- Weiner D. Causes of acute respiratory compromise in children. 2014 UpToDate, Inc.
- Weiner D. Emergent evaluation of acute respiratory compromise in children. 2014 UpToDate, Inc.
- Choi, Lee. Common Pediatric Respiratory Emergencies. Emerg Med Clin N Am 30 (2012) 529–563.
- Cote CJ, Todres ID: The pediatric airway. In Cote CJ, Ryan JF, Todres ID, Groudsouzian NG [eds]: A Practice of Anesthesia for Infants and Children, 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1993.
- Lee WW, Mayberry K, Crapo R, et al: The accuracy of pulse oximetry in the emergency department. Am J Emerg Med 18:427, 2000.
- Keahey L, Bulloch B, Becker AB, et al: Initial oxygen saturation as a predictor of admission in children presenting to the emergency department with acute asthma. Ann Emerg Med 40:300–307, 2002.
- Joffe M. Respiratory Failure. Ch 3 in Selbst s, Cronan K. PEDIATRIC EMERGENCY MEDICINE SECRETS, Second Ed. Mosby Elsevier, 2008.

TABLAS Y FIGURAS

Figura I.

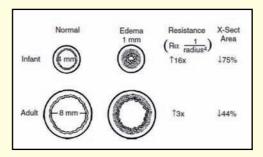


Figura 2.



Figura 3.

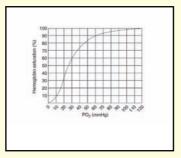


Tabla I.

Características del ASPECTO

- Tono
- Interacción
- Consuelo
- Mirada
- Habla/Llanto

Tabla 2.

Características del TRABAJO RESPIRATORIO			
Característica	Rasgo		
Sonidos anormales de la vía aérea	Ronquido, voz apagada o ronquera; estridor; quejido; pitos/sibilantes		
Posición anormal	Olfateo, trípode, rechazo al decúbito		
Retracciones	Supraclavicular, intercostal, subcostal, xifoidea; Cabeceo		
Aleteo nasal			

Tabla 3.

CLAVES

Signos de Aumento del Trabajo Respiratorio

- Posición anormal
- Retracciones
- Aleteo nasal
- Cabeceo
- Estridor
- Pitos/sibilantes
- Quejido

Tabla 4.

Características de la CIRCULACIÓN CUTÁNEA			
Característica	Rasgo		
Palidez	Palidez de piel o mucosas por mala perfusión		
Moteado/ Cutis marmorata	Decoloración irregular de la piel por vasoconstricción		
Cianosis	Coloración azulada de piel y mucosas		

Tabla 5.

Apariencia/Aspecto	Trabajo Respiratorio	Circulación cutánea Perfusión periférica	Estado fisiológico
Normal	Normal	Normal	Estable
Anormal	Normal	Normal	Disfunción cerebral primaria o Problema sistémico o metabólico
Normal	Anormal	Normal	Distress Respiratorio
Anormal	Anormal	Normal	Fallo Respiratorio
Normal	Normal	Anormal	Shock compensado
Anormal	Normal	Anormal	Shock descompensado
Anormal	Anormal	Anormal	Fallo Cardiorrespiratorio

Causas de Dificultad Respiratoria Aguda

Aparato Respiratorio

Infecciosas

Uvulitis

Epiglotitis

Absceso Retrofaringeo

Absceso Periamigdalino

Crup

Traqueitis Bronquiolitis

Neumonía

Asma

Anafilaxia

Cuerpo Extraño (vía aérea superior, vía aérea inferior, esófago)

Anomalías de la vía aérea (laringomalacia, laringoespasmo, fístula traqueoesofágica, estenosis traqueal, anillo traqueal)

Armas biológicas o químicas (antrax, tularemia, fosgeno, gas mostaza, agentes

nerviosos)

Traumatismo torácico o anomalías (tórax inestable, neumotórax abierto, distrofia torácica)

Trauma cavidad torácica u ocupación (neumotórax, hemotórax, derrame pleural, empiema, masa mediastínica)

Traumatismo Pulmonar (contusión, embolismo, hemorragia)

Inhalación de humo

Exposición a agentes químicos (fosgeno, cloro, cianuro)

Accidentes de inmersión (casi-ahogamiento)

Cardiovascular

Cardiopatía Congénita

Fallo cardiaco

Miocarditis

Pericarditis

Arritmia

Shock

Tamponamiento Cardiaco

Infarto de miocardio

Sistema Nervioso

Depresión respiratoria (tóxicos, traumatismo SNC, convulsiones, o infección del SNC)

Hipotonía (enfermedades que causan disminución del tono muscular y esfuerzo respiratorio ineficaz)

Aspiración por pérdida de reflejos protectores de la vía aérea

Gastrointestinal

Hipoventilación por dolor abdominal o distensión (trauma intraabdominal, obstrucción de delgado, perforación intestinal)

Reflujo Gastroesofágico con aspiración pulmonar

Enfermedades Metabólicas y endocrinas

Acidosis Metabólica (cetoacidosis diabética, deshidratación grave, sepsis, ingesta tóxica, errores innatos del metabolismo)

Hipertiroidismo

Hipotiroidismo

Hiperamonemia

Hipocalcemia (laringoespasmo)

Hematológicas

Disminución de la capacidad de transporte de O2 (anemia aguda severa por hemólisis, metahemoglobinemia, intoxicación CO)

Síndrome torácico agudo (pacientes con anemia de células falciformes)

Tabla 7.

Neonato Lactante/Niño Obstrucción nasal Absceso periamigdalino Anomalías congénitas Crup Taquipnea transitoria Traqueítis S. de distress respiratorio Cuerpo extraño Aspiración meconial **Bronquiolitis** Neumonía Asma Sepsis Alergia Cardiopatía congénita Neumonía Fiebre Sepsis Gastroenteritis/ deshidratación

Tabla 8.

Respiratoria potencialmente mortales

Epiglotitis
Absceso Retrofaríngeo
Traqueítis Bacteriana
Cuerpo Extraño
Anafilaxia
Traumatismo Cuello
Quemaduras (térmicas o cáusticos)
Agudización en enfermedades crónicas

Comunicaciones Orales

SEGUIMIENTO Y ABORDAJE DE PACIENTE CON SÍNDROME DE SOTOS DESDE ATENCIÓN PRIMARIA

Lozano Losada S (1), Alvarez Pérez MR (1), González Calvete L (1), Moreno Belzúe C (2), Loza Cortina C (1)

(1) Hospital de Jarrio, (2) Centro de Salud de Navia

INTRODUCCIÓN: El síndrome de sotos es una entidad genética que se caracteriza por alteraciones craneofaciales, hipercrecimiento y retraso psicomotor entre otras manifestaciones. Tiene una herencia autosómica dominante pero más del 95% de casos son debidos a una mutación de novo. Es importante realizar un correcto seguimiento evolutivo de estos pacientes con el fin de detectar a tiempo complicaciones tanto orgánicas, entre ellas tumores, como psicológicas.

Presentamos el caso de un niño diagnosticado de Sd. de Sotos tras ser derivado a la consulta de neuropediatría para estudio por hallar en la exploración un perímetro cefálico > P95.

CASO CLÍNICO:

Paciente que a la edad de 6 meses es derivado a la consulta de neuropediatría para estudio por macrocefalia. A la exploración destaca además macrosomía, hipotonía generalizada y cierto retraso psicomotor. El diagnóstico fue confirmado a los 6 meses de edad mediante estudio genético por la presencia de de la mutación c.5279_5282delTCTG (p.Val1760fs) en heterocigosis en el exón 15 del citado gen.

CONCLUSIONES: Remarcamos la importancia de realizar un correcto estudio en aquellos pacientes con un perímetro cefálico por encima de lo habitual. En cuanto al Sd. de Sotos, una vez diagnosticado, se debe realizar un seguimiento evolutivo del paciente, que en general podría realizarse desde una consulta de atención primaria. Éste debe incluir el seguimiento del desarrollo psicomotor, despistaje de posibles tumores asociados y un abordaje rehabilitador y psicopedagógico para minimizar complicaciones en dichas áreas.

VARICELA COMPLICADA: CUATRO CASOS CLÍNICOS

García González V, Lombraña Alvarez E, González García J, Fernández Martínez B, García Díaz MF, Rodríguez Rodríguez M

Hospital de Cabueñes

INTRODUCCIÓN: La varicela es una infección inmunoprevenible, frecuente en la infancia y habitualmente benigna, pero puede presentar complicaciones potencialmente graves. Presentamos cuatro casos clínicos de varicela complicada.

CASOS CLINICOS:

- 1: Niña 4 años, 9º día. Clínica: fiebre, tos, odinofagia, postración. Exploración: Limitación extensión del cuello. RX tórax: ensanchamiento mediastínico. TAC: absceso prevertebral y mediastinitis. Germen: *Streptococcus pyogenes*. Tratamiento: ampiclina + clindamicina + cirugía.
- 2: Niña 4 años, 5º día. Clínica: fiebre, odinofagia, eritema cutáneo doloroso en hemitórax; posteriormente, limitación movilidad de miembro superior derecho. Exploración: celulitis hemitórax derecho, evolución a absceso. Germen: no identificado. Tratamiento: amoxicilina-clavulánico + cirugía.
- 3: Niño 6 años, 4º día. Clínica: fiebre, dolor tobillo derecho e impotencia funcional. Exploración: dolor a palpación y tumefacción en tobillo. RM: osteomielitis de metáfisis de peroné, miositis, fascitis y sinovitis. Germen: *S. pyogenes*. Tratamiento: amoxicilinaclavulánico + clindamicina + cirugía.
- 4: Niña 4 años, 4º día. Clínica: fiebre y empeoramiento de lesiones cutáneas, que se hacen grandes y dolorosas, con vesícula rota, exudativas y con eritema perilesional. Exploración: sospecha de escaldadura estafilocócica. Gérmen: *Staphylococcus aureus*. Tratamiento: amoxicilina-clayulánico.

COMENTARIOS: La tasa de ingresos por complicaciones de la varicela es de aproximadamente 2,4 por cada 1000 casos. La mayoría de las complicaciones son secundarias a sobreinfecciones bacterianas. La aparición o persistencia de fiebre tras 72 horas de evolución, el empeoramiento de las lesiones o el dolor cutáneo intenso debe hacernos sospechar una complicación.

CRIBADO NEONATAL: HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO. UNA OPORTUNIDAD DE COLABORACION ENTRE ATENCION PRIMARIA Y ESPECIALIZADA

García Díaz MF, García González V, García Mozo R, Fernández Martínez B, González García J, Moreno Pavón B

Hospital de Cabueñes

ANTECEDENTES: En Junio de 2013 se ha propuesto la ampliación del cribado neonatal de metabolopatías. Actualmente en Asturias solamente se hacen las de hipotiroidismo y fenilcetonuria. A continuación pasamos a explicar los pasos a seguir en el caso de la detección mediante estas pruebas de un caso clínico de hipotiroidismo congénito.

CASO CLÍNICO

Niña de 5 días de vida que tras detectarse un valor de TSH de 42 microU/ml en la prueba del talón ingresa en nuestro servicio para confirmación diagnóstica, estudio e inicio de tratamiento oportuno. Se encuentra asintomático pero presenta bocio palpable. Tras repetir analítica y realizar ecografía y gammagrafía tiroidea se diagnostica de hipotiroidismo congénito por dishormogénesis y se inicia tratamiento con levotiroxina con controles mensuales para ajuste de dosis.

COMENTARIOS: Estamos viviendo una situación de debate en cuanto al cribado neonatal, así según el Ministerio de Sanidad habría que ampliar hasta 7 metabolopatías y considerando la posible inclusión de otras 3. En las Comunidades Autónomas hay variabilidad en cuanto a la detección, así en 9 comunidades se realiza un cribado ampliado que detecta 30 patologías. A nuestras consultas puede llegarnos un resultado alterado de una de estas pruebas y debe localizarse con urgencia a la familia para el adecuado estudio y poder iniciar cuanto antes el tratamiento oportuno. La colaboración con atención primaria se enfocaría facilitando la realización de los frecuentes controles analíticos en los dos primeros años de vida desde el centro de salud, evitando así visitas al hospital y en la comunicación de los pediatras de ambos niveles asistenciales para informar a la familia de resultados y ajustar dosis, así como facilitar el seguimiento en atención primaria y la valoración del desarrollo psicomotor.

MALTRATO INFANTIL. UN RETO MÉDICO Y SOCIAL

Pascual Pérez AI, Méndez Sánchez A, Alonso Alvarez MA, Moya Dionisio V, Aparicio Casares H. Rodríquez García L

Hospital Universitario Central de Asturias

OBJETIVO: Describir las características de los casos de maltrato detectados en nuestro Hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron las historias clínicas de niños ingresados por alguna de las tipologías de maltrato en los últimos 14 años; obtenidas a través del Servicio de Documentación y Archivos. Se solicitó a la unidad de Trabajo Social los datos de pacientes valorados, pero que no ingresaron.

Se describen las características sociales y epidemiológicas; el tipo de lesiones y el tratamiento requerido, la existencia de visitas previas a urgencias y en los casos en que fue posible se investigó su situación actual.

RESULTADOS: Diecisiete historias clínicas fueron recuperadas a través de la codificación diagnóstica y 3 casos recientes, no codificados, fueron incluidos. Se registró una mayor incidencia en el año 2008 (3 casos). Trece fueron varones(65%). La mayoría eran menores de un año(65%). Un 20% tenían hermanos gemelos y un 35% habían sido prematuros. En 6 casos los padres tenían menos de 25 años(30%). Se describe mal cuidado previo del niño en 6 de ellos. En 7 de los casos es el propio maltratador quien acude con el niño a urgencias (35%). Tres son traslados desde otros hospitales (15%) y otros 3 llegan en UVI-móvil. El resto, acudieron con otro familiar o agente social. Diecisiete recibieron maltrato físico (85%): 5 fracturas óseas (25%), 6 traumatismos (30%) y 6 hemorragias cerebrales (30%). En dos casos se constataron negligencias (10%) y en uno abandono (5%). El destino al alta fue el Hogar Materno Infantil en 10 niños (50%). Diez precisaron controles posteriores en consultas especializadas (55.6%). Once precisaron ≥ 1 semana de ingreso (55%).

CONCLUSIONES: El tipo de maltrato más frecuente en el medio hospitalario es el físico con lesiones objetivables. La incidencia del diagnóstico disminuye con la edad. La cifra obtenida nos hace pensar que este es un problema infradiagnosticado en nuestro medio.

CREACIÓN DE UNA RED VIGÍA DE INTOXICACIONES EN ATENCIÓN PRIMARIA

Fernández Martínez B (1), González García J (1), Moreno Pavón B (1), López Vilar P (2), Fernández Alvarez R (1)(3), Iturralde Orive I (3)

(1) Hospital de Cabueñes, (2) Centro de Salud Puerta La Villa, (3) Grupo de Intoxicaciones de la Asociación Española de Pediatría

En nuestro entorno la exposición de un niño a una sustancia potencialmente tóxica supone el 0,3% de los episodios en servicios de urgencias pediátricos hospitalarios (SUPH). En octubre 2008, GTI-SEUP decide la creación de un Observatorio Toxicológico a nivel nacional en el que participen los distintos SUPH, a fin de conocer la epidemiología de las intoxicaciones atendidas en los servicios de urgencias pediátricos, su manejo y así poder elaborar y difundir recomendaciones. Tras cuatro años tenemos datos que nos han permitido conocer mejor estas intoxicaciones pero no existen datos epidemiológicos recientes sobre el ámbito extrahospitalario; el GTI-SEUP decide gracias a la colaboración de los Pediatras de Atención Primaria, la creación de una herramienta para ayudarnos a conocer cuál es la situación en el medio extrahospitalario; la red vigía de intoxicaciones en Atención Primaria.

OBJETIVOS: Establecimiento de una red vigía de intoxicaciones pediátricas en Atención Primaria que nos permita;

- 1. Observar tendencias epidemiológicas.
- 2. Observar tendencias manejo y detectar aspectos susceptibles de mejora.
- 3. Elaborar v difundir recomendaciones.
- 4. Establecer una comunicación fluida entre medio prehospitalario y hospitalario beneficiosa para la atención global de las intoxicaciones pediátricas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Registro descriptivo prospectivo en el que se incluyen todos los pacientes pediátricos atendidos con sospecha de intoxicación en los distintos centros de atención primaria pediátrica adscritos a la red vigía.

- Método de adhesión; cada uno de los Pediatras de Atención Primaria recibió una carta informativa proponiéndoles participar en el estudio; si su respuesta fue afirmativa, cumplimentó un cuestionario donde se recogieron diversos aspectos de su Centro de Salud.
- Registro de casos; se creó un registro informatizado donde se incluirán todos los episodios de sospecha de contacto con sustancia potencialmente tóxica atendidos. Este formulario deberá ser formalizado en el momento de la consulta de la intoxicación. El formulario está disponible en la red, siendo de fácil acceso y cumplimentación por los usuarios. Así mismo, mensualmente se deberá enviar el número de pacientes atendidos en ese plazo.
- Análisis y explotación de datos; todos los datos se introducirán en una base diseñada a tal fin para su análisis mensual por parte de los coordinadores de la red.
- Comunicación de resultados; serán presentados en la Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria y en el GT de intoxicaciones y tendrán una difusión a nivel nacional en los distintos foros pediátricos existentes en la actualidad tanto a nivel de atención primaria como hospitalario (SEUP, AEP, AEPap, etc...)

HIPERFRECUENTACIÓN A LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS Y A LAS CONSULTAS DE PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA EN NIÑOS MENORES DE 24 MESES. SU RELACIÓN CON LA ASISTENCIA A GUARDERIAS, EL TIPO DE MORBILIDAD Y EL CONSUMO FARMACOLÓGICO

Ordóñez Alonso MA (1), Domínguez Aurrecoechea B (2), Pérez Candás JI (3), López Vilar P (4), Fernández Francés M (5), Fernández López FJ (6)

- (1) Centro de Salud de Laviana, (2) Centro de Salud Otero, (3) Centro de Salud Sabugo,
- (4) Centro de Salud Puerta La Villa, (5) Centro de Salud de La Corredoria, (6) Centro de Salud de Nava

OBJETIVOS: Analizar la relación entre la asistencia a guarderías y la mayor frecuentación a los servicios de urgencias (SU) de Pediatría de Atención Primaria(AP). Verificar si la morbilidad de los niños más consultantes es cualitativamente diferente al resto de la población. Estudiar el consumo farmacológico en estos niños.

POBLACIÓN Y MÉTODOS: Estudio longitudinal prospectivo de dos cohortes de niños de 0-24 meses, que se diferencian exclusivamente por la asistencia o no a guardería; nacidos entre el 1 de enero y el 30 de septiembre del 2010 y que acuden habitualmente a las consultas de 33 pediatras del Servicio Público de Salud del Principado de Asturias.

Se compararon en los dos grupos de estudio el número medio de visitas a los servicios de urgencias y pediatría (excluyéndose las visitas por el PSI), su posible asociación a diferentes variables recogidas y se analizaron los diferentes tipos de morbilidad en relación con su nivel de demanda.

Programa estadístico: R Development Core Team, 2012, versión 2.15.

RESULTADOS: Se estudiaron 975 niños de los que a los 24 meses acuden a la guardería el 43,7%.

El número medio de visitas al pediatra de AP y al SU es significativamente mayor para los niños que acuden a guardería en todos los tramos de edad estudiados (p valor<0,05), independientemente de la edad de inicio a la misma.

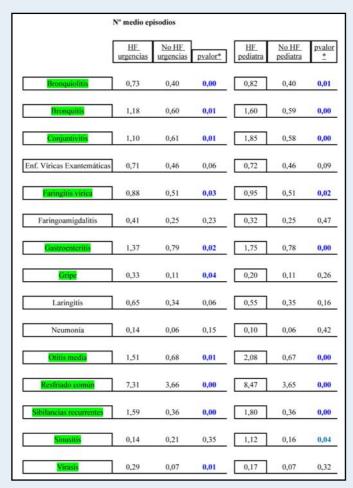
La inclusión en la guardería modifica la trayectoria en cuanto al uso de los servicios médicos, comprobándose que sufre un incremento y se observa que hay mayor porcentaje de hiperfrecuentadores(HF) entre los que acuden a ellas.

Los niños de entre 0 y 6 meses que acuden a guardería tienen un RR de ser hiperfrecuentadores de los servicios de urgencias de hasta 6 veces mayor que los que no acuden y un RR 4 veces mayor de ser HF de las consultas de pediatría.

Analizando el nº medio de episodios infecciosos que tienen los HF, frente a los no HF (independientemente de su asistencia o no a guarderías), mayoritariamente los primeros no solo acuden a los servicios médicos más veces sino que también padecen mayor número medio de episodios de las patologías de mayor prevalencia (bronquiolitis, bronquitis, conjuntivitis, gastroenteritis, otitis media, resfriado común, sibilancias

recurrentes y sinusitis). Cuando analizamos las diferentes formas de enfermar de los hiperfrecuentadores, observamos que el factor "acudir a guardería" no determina diferencias estadísticamente significativas.

El estudio del consumo de fármacos por parte de los hiperfrecuentadores muestra un mayor porcentaje de consumo de broncodilatadores orales e inhalados, corticoides orales e inhalados, montelukast y antibióticos (con significación estadística).



CONCLUSIONES:

- La asistencia a guardería se asocia con mayor probabilidad de ser hiperfrecuentador (bien al SU o a la consulta de pediatría de AP).
- Los niños HF padecen más enfermedades respiratorias e infecciosas, que no son explicadas por su asistencia a guardería.
- Lo anterior, probablemente tenga como consecuencia un mayor consumo farmacológico.
- Estos datos anteriores sugieren la necesidad de realizar futuras investigaciones para el seguimiento de estos niños y dar consejo a sus padres.

RETRASO SIMPLE DEL LENGUAJE

Meana Meana A (1), López de la Peña R (1), Fernández Tejada ME (2), Buznego Sánchez MR (1), Bravo Garrido MV (2)

(1) Centro de Salud Calzada I, Centro de Salud Zarracina

La adquisición del lenguaje constituye un importante hito en el desarrollo del ser humano. Desde los trabajos de Jean Piaget conocemos que cuando el niño adquiere el lenguaje conquista una potente herramienta que le permite no sólo relatar vivencias de tiempo pasado sino planificar futuras actividades.

Para la adquisición del lenguaje el niño debe poseer un sistema auditivo, fonatorio y neurológico adecuado; pero además precisa estar integrado en un mundo de adultos que se comuniquen mediante un estilo comunicativo con características afectivas interesantes; es decir que el niño debe contar en su entorno con adultos que se comuniquen y apreciar que este estilo comunicativo es deseable. Por ello retrasan la adquisición del lenguaje situaciones que no ofrecen al niño modelos válidos a seguir.

Otra condición altamente favorecedora viene constituida por una figura materna consistente que permita la autonomía del niño manteniendo una adecuada distancia afectiva.

Presentamos preescolares con retraso simple del lenguaje sin problemas auditivos, fonatorios, neurológicos o de personalidad, en los cuales el devenir reveló situaciones socio-familiares responsables de dichos retrasos. Tres varones y dos niñas en los cuales finalmente aparecieron situaciones de ruptura familiar (2 de ellas con malos tratos entre los miembros de la pareja y en los cuales la escolarización favoreció el acercamiento a la normalidad). Recogemos también otros 3 casos de varones en los que también la escolarización resultó muy positiva al suscitar al niño necesidades comunicativas que la conducta materna impedían que se manifestasen.

En conclusión: los retrasos simples del lenguaje aconsejan evaluar la dinámica familiar y los roles parentales, por si fueran susceptibles de intervenciones que derivaran en mejores ajustes, tanto en la esfera socio familiar, como en el desarrollo del niño.

79

SEGUIMIENTO DEL GRAN PREMATURO EN ATENCIÓN PRIMARIA A PARTIR DE UN CASO CLÍNICO

Díaz Zabala M (1), Domínguez Aurrecoechea B (2), González Guerra L (2), Fernández Morán M (1), Fernández Vilanova A (1), González García LG (1)

(1) Hospital Universitario Central de Asturias, (2) Centro de Salud Otero

INTRODUCCIÓN: Los niños con edad gestacional menor de 32 semanas o peso al nacimiento inferior a 1500g deberían formar parte de un programa de seguimiento. En esta comunicación se aplicará el protocolo de C.R. Pallás Alonso del año 2011 a un caso seguido en nuestro centro de salud.

CASO CLÍNICO:

Niño de 4 años seguido en nuestra consulta. Antecedentes: prematuridad de 25⁺⁶ semanas y peso de 920g. RMN: ventriculomegalia asimétrica, hemiatrofia del hemisferio derecho, hemorragia intraventricular, atrofia córtico-subcortical.

CRECIMIENTO Y NUTRICIÓN: Lactancia materna hasta los 14 meses (exclusiva hasta los 6). Rechazo de alimentación complementaria, con pérdida de peso. Precisa preparados hipercalóricos. Curva ponderal bajo el P3. Presenta desmineralización ósea grado I. A los 3 años se inicia hormona de crecimiento.

DESARROLLO MOTOR Y ALTERACIONES COGNITIVAS Y DEL COMPORTAMIENTO: Acude a Atención Temprana desde su alta de Neonatología para el desarrollo de las áreas de estimulación, fisioterapia, logopedia y psicomotricidad. A los 3 años y 8 meses presenta un perfil psicomotor con retraso entre 6 y 14 meses para su edad, presentando mayor retraso en el área del lenguaje. En la actualidad, escolarizado en la modalidad de integración con apoyos (logopedia y fisioterapia). Acude al Servicio de Rehabilitación (áreas de Foniatría y Fisioterapia). Precisa ortesis antiequino desde los tres años y medio. Inicia tratamiento con toxina botulínica a los 4 años y 3 meses.

VISIÓN: Nunca presentó retinopatía del prematuro. Revisión a los 3 años, normal.

AUDICIÓN: Cribado auditivo con potenciales evocados automatizados, normales.

VACUNACIÓN: Vacunación según edad cronológica. Se administra vacuna antineumocócica.

OTROS: Ingresa a los 12 meses por bronquiolitis, se inicia tratamiento de fondo con fluticasona 12 meses. En la actualidad, asintomático y sin tratamiento.

UTILIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS: Ingresos hospitalarios: 3. Consultas externas en hospital: 73. Pruebas complementarias: 28. Consultas en Atención Primaria, demandas: 105; programadas: 28.

Posters

HERPES ZÓSTER TRAS LA VACUNA DE LA VARICELA: ¿EXISTE RELACIÓN?

Moreno Pavón B (1), Suárez Castañón C (2), López Vilar P (3), Polo Mellado C (3), Martínez Blanco J (2)

(1) Hospital de Cabueñes, (2) Centro de Salud El Coto, (3) Centro de Salud Puerta La Villa

INTRODUCCIÓN: El herpes zóster se produce por la reactivación del VVZ latente en el organismo. Es más frecuente en adultos e inmunodeprimidos, pero puede ocurrir en niños sanos hayan o no recibido la vacuna frente a la varicela.

CASO CLÍNICO:

Niña de 16 meses que presenta un exantema no pruriginoso en tronco de 2 días de evolución. No asocia fiebre ni otros síntomas. A la exploración se aprecian, sobre una base eritematosa, lesiones vesiculosas distribuidas en un dermatoma torácico del lado izquierdo, compatible con herpes zóster torácico. No se aprecian alteraciones a otros niveles. No tiene antecedentes familiares ni personales de interés, salvo vacunación de la varicela a los 12 meses de vida. Posteriormente comienza con prurito leve por lo que se inicia tratamiento sintomático con hidroxicina oral. Dos semanas más tarde se recoge una muestra de las lesiones costrosas para estudio en el laboratorio de virología del hospital Great Ormond Street de Londres, centro donde se lleva a cabo el Programa Europeo de Identificación del VVZ. La muestra es positiva para virus vacunal OKA. La evolución es favorable, presentando una exploración normal a los dos meses del inicio.

COMENTARIOS: La incidencia de herpes zóster es menor con el virus vacunal que con el virus salvaje, se estima una incidencia en vacunados de aproximadamente 18/100.000 personas/año frente a 77/100.000 personas/año en los que han pasado la varicela. El virus vacunal puede producir herpes zóster tanto en niños sanos como en inmunodeprimidos, entre los 25 y los 750 días después de la vacunación. El diagnóstico es clínico y la localización más frecuente es la torácica (65%). El tratamiento es sintomático en la mayoría de los casos, precisándose antivirales en pacientes inmunodeprimidos, menores de 1 año, herpes oftálmico, recurrente, diseminado o afectación visceral. Las complicaciones son raras en los niños.

PAROTIDITIS RECURRENTE, INFRECUENTE PERO EXISTENTE

Rodríguez Rodríguez M (1), Moreno Sierra M (2), Moreno Pavón B (1), García González V (1), González García J (1), Fernández Martínez B (1)

(1) Hospital de Cabueñes, (2) Centro de Salud El LLano

INTRODUCCIÓN: La parotiditis recurrente es un trastorno raro, de etiología desconocida, que se caracteriza por episodios repetidos de tumefacción parotídea dolorosa, generalmente unilateral, con un patrón de recurrencia no establecido y autolimitado.

CASO CLÍNICO:

Se presenta el caso de un niño con dicha patología. Se trata de un varón de 8 años, sin antecedentes personales de interés y correctamente vacunado hasta la fecha (dos dosis de la vacuna triple vírica). Presenta un primer episodio de inflamación preauricular y submandibular izquierda, sin fiebre ni otra sintomatología asociada. Tras cese del cuadro acude al mes con nueva tumefacción de la misma zona con leve eritema de la región retroauricular, observando eritema aunque no secreción en el conducto de Stenon. En esta ocasión se realiza analítica sanguínea, que resulta dentro de los límites de la normalidad y sistemático de orina (con amilasa) también en rangos normales. Diez meses después presenta nuevo episodio de características similares al anterior y en la misma glándula. En este momento se solicita ecografía, que objetiva que la glándula parótida tiene una alteración difusa de su ecogenicidad con múltiples nódulos hipoecoicos, sin identificar dilatación de conductos salivares ni presencia de litiasis, compatible con proceso inflamatorio. También se solicitan anticuerpos antinucleares y AntiRo y AntiLA, siendo éstos negativos y serología de virus de parotiditis, CMV y EBV, todos negativos. En todos los episodios el cuadro se controló con antiinflamatorios.

COMENTARIOS: El diagnóstico de parotiditis recurrente es clínico. El objetivo terapéutico de la fase aguda es aliviar los síntomas, no habiéndose demostrado eficacia del uso de antibióticos en prevenir las recurrencias. Se debe despistar otras patologías como tumorales con pruebas de imagen y sobretodo autoinmunes, ya que el crecimiento parotídeo es la manifestación clínica inicial más frecuente en el síndrome de Sjögren de inicio en la edad pediátrica.



CONVOCATORIA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA 2014

Estimados socios/ Estimadas socias:

Según lo establecido en el art. 12 de los estatutos actualmente vigentes de la Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria (AAPap) os convoco a la **Asamblea General Ordinaria de 2014** que se celebrará en el salón de actos del **Colegio Oficial de Médicos de Oviedo**, el viernes **9 de mayo a las 18.00 h**.

Orden del día

- 1. Apertura de la Asamblea y aprobación del orden del día, a cargo del Presidente de la Asociación, *D. José Ignacio Pérez Candás*.
- 2. Lectura y aprobación, si procede, del acta de la Asamblea anterior, a cargo del Secretario de la AAPap, D. Francisco Javier Fernández López.
- 3. Presentación y aprobación, si procede, del informe de actividad de la AAPap durante el último año y de las líneas estratégicas para el próximo, a cargo del Presidente de la Asociación, *D. José Ignacio Pérez Candá*s.
- 4. Presentación y aprobación, si procede, del informe económico, cuentas y presupuesto de la AAPap, a cargo de la Tesorera en funciones, *Dña. Mª de los Angeles Ordóñez Alonso*.
- 5. Admisión de nuevos socios y nombramiento de socios de honor.
- 6. Elecciones a la Junta Directiva de la AAPap.

Ruegos y preguntas.

Saludos cordiales.

Fdo. Francisco Javier Fernández López. Secretario de la Junta Directiva de la AAPap.

Oviedo, a 9 de abril de 2014





AEPap ha creado una red de vigilancia epidemiológica pediátrica en territorio español, a punto de contar ya con 300 pediatras centinelas de todas las Comunidades Autónomas.

Los objetivos, con muchísimos potenciales temas de investigación, se resumen en el mejor conocimiento y difusión de los aspectos epidemiológicos que afectan a multitud de problemas de salud infantiles ("Proyecto PAP.en.RED" en detalle en http://bit.ly/1aRi2GS). Acaba de finalizar el primer estudio (accidentes en la infancia) y pronto vendrán nuevos proyectos.

Queremos ampliar la red de colaboradores, con el perfil de pediatras con plaza estable, en centros públicos de atención primaria, y posibilidad de acceso a internet en la consulta. La misión del pediatra centinela es enviar periódicamente los datos que cada estudio demande (entendiendo que no se puede sobrecargar en exceso el trabajo en las consultas). Los pediatras recibirán periódicamente los datos obtenidos de la información recogida por la Red, así como certificado de colaborador.

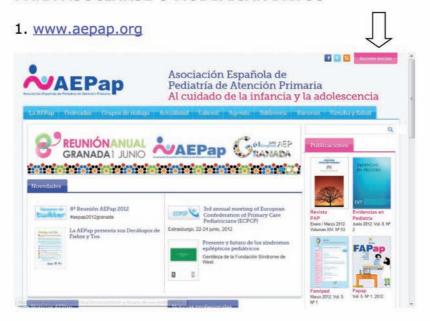
¡ Ánimate a colaborar con PAPenRED!
Puedes inscribirte en el siguiente enlace:
http://tinyurl.com/centinela-papenred

Contacto coordinador: cgarciavera@gmail.com





PARA ASOCIARSE O MODIFICAR DATOS



2. Pinchar en la pestaña que corresponda



Hay que utilizar siempre la dirección de correo electrónico que nos habéis facilitado. Si no la recordáis, podéis preguntar al secretario: fjavierfl@telecable.es

Conviene tener actualizado el navegador para que no surjan problemas.







Financia:



Con la colaboración:





Nutribén°







CIPCID 2014