

BOLETIN

Sociedad de Pediatría de ARAGÓN, LA RIOJA Y SORIA

mayo agosto 2011

volumen 41

número 2

SUMARIO

ARTÍCULO ORIGINAL

Estudio epidemiológico y clínico de las infecciones pulmonares por *Mycoplasma pneumoniae*

A.Tello Martín, C. Orden Rueda, M. López Campos, F. De Juan Martín, M. Bouthelier Moreno, L. Ciria Calavia, L. Roc Alfaro

ARTÍCULO ESPECIAL

Actitud diagnóstico-terapéutica en la Neumonía Adquirida en la Comunidad en niños de 3 meses a 14 años

L. Escartín Madurga, E. Muñoz Jalle, N. García Sánchez, C. Carcas de Benavides, M.J. Lallana Álvarez, M. Gracia Casanova

CASO CLÍNICO

Exostosis subungueal en la infancia

P.Huerta Blas, G. González García, M. Ribes González, J.L. Olivares López

SESIONES DE LA SOCIEDAD

Resúmenes de las Sesiones de Comunicaciones Libres celebradas el 27 de enero (Zaragoza), el 19 de febrero (Manresa), el 26 de marzo (Pamplona) y el 10 de junio (Zaragoza)

Registro de diabetes mellitus tipo 1 (DM1) en Aragón

Desarrollo mamario progresivo en niña de 3 años de origen marroquí

Síndrome de Shock Tóxico Estafilocócico.

A propósito de un caso

Asociación piel-corazón: Síndrome de Naxos-Carvajal

Evolución clínica de un paciente con oftalmopatía tiroidea

Púrpura de Schönlein-Henoch y adenopatía cervical

Aciduria metilmalónica. A propósito de un caso

Síndrome de fiebre periódica PFAPA

Propranolol en el tratamiento de las lesiones vasculares de la infancia

Nuevos trastornos de conducta alimentaria: ortorexia, vigorexia. A propósito de un caso

Tos persistente en niño inmigrante

Anticatarrales: alteraciones neurológicas a dosis terapéuticas

El ombligo como vía única de abordaje para la apendicectomía

Anafilaxia por ejercicio

Encuesta sobre actitudes profesionales ante la lactancia materna

Anemia ferropénica por consumo de té en lactante de 15 meses

Síndrome de Prader-Willi. A propósito de un caso





BOLETIN

Sociedad de Pediatría de ARAGÓN, LA RIOJA Y SORIA

Órgano de expresión fundamental
de la Sociedad de Pediatría
de Aragón, La Rioja y Soria

Con la colaboración de



Edita:

Sociedad de Pediatría
de Aragón, La Rioja y Soria

Paseo de Ruiseñores, 2
50006 Zaragoza

Dep. legal:

M. 21. 402-1970

I.S.S.N.:

1.696-358-X

Imprime:

TIPOLINEA, S.A.

Publicación autorizada por
el Ministerio de Sanidad
como Soporte Válido
Ref. n.º 393

Publicación cuatrimestral
(3 números al año)

Fundador:

Luis Boné Sandoval

Dirección:

M.^a Gloria Bueno Lozano

Secretaria de redacción:

M.^a Pilar Samper Villagrasa
Santa Teresa de Jesús, 21, 3.º
50006 Zaragoza
correo: psamper@unizar.es

Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria

<http://www.comz.org/spars/spars.html>

Junta directiva:

Presidente:

Manuel Domínguez Cunchillos

Vicepresidenta 1.ª:

Nuria García Sánchez

Vicepresidente 2.º:

Javier Membrado Granizo

Secretario General:

Javier F. Sierra Sirvent

Secretaria de Actas:

Isabel Lostal García

Tesorero:

Héctor Colán Villacorta

Bibliotecaria

y Directora del Boletín:

M.^a Gloria Bueno Lozano

Vocal por Huesca:

Fernando Vera Cristóbal

Vocal por La Rioja:

M.^a Yolanda Ruiz del Prado

Vocal por Soria:

Olga García Bodega

Vocal por Teruel:

María Cristina de Miguel Pardo

Vocal por Zaragoza:

Juan Ángel Giménez Olivas

Vocal de Pediatría

Extrahospitalaria

y de Atención Primaria:

M.^a Ángeles Learte Álvarez

Vocal MIR:

Alberto Aldana Tabuenca

Consejo de redacción:

Directora:

M.^a Gloria Bueno Lozano

Secretaria de Redacción:

M.^a Pilar Samper Villagrasa

Consejo de Redacción:

F. de Juan Martín

J. Fleta Zaragoza

M.V. Labay Martín

A. Lacasa Arregui

A. Lázaro Almarza

C. Loris Pablo

L. Ros Mar

F. Valle Sánchez

G. Rodríguez Martínez

Presidentes de honor:

E. Casado de Frías

M.A. Soláns Castro

A. Sarría Chueca

A. Baldellou Vázquez

M. Bueno Sánchez

M. Adán Pérez

A. Ferrández Longás

J. Elías Pollina

REVISTA INCLUIDA EN EL ÍNDICE MÉDICO ESPAÑOL

mayo
agosto
2011
volumen 41
número 2

BOLETIN

Sociedad de Pediatría de ARAGÓN, LA RIOJA Y SORIA

SUMARIO

ARTÍCULO ORIGINAL

37 Estudio epidemiológico y clínico de las infecciones pulmonares por *Mycoplasma pneumoniae*

A.Tello Martín, C. Orden Rueda, M. López Campos, F. De Juan Martín, M. Bouthelieer Moreno, L. Ciria Calavia, L. Roc Alfaro

ARTÍCULO ESPECIAL

41 Actitud diagnóstico-terapéutica en la Neumonía Adquirida en la Comunidad en niños de 3 meses a 14 años

L. Escartín Madurga, E. Muñoz Jalle, N. García Sánchez, C. Carcas de Benavides, M.J. Lallana Álvarez, M. Gracia Casanova

CASO CLÍNICO

47 Exostosis subungueal en la infancia

P. Huerta Blas, G. González García, M. Ribes González, J.L. Olivares López

SESIONES DE LA SOCIEDAD

Resúmenes de las Sesiones de Comunicaciones Libres celebradas el 27 de enero (Zaragoza), el 19 de febrero (Manresa), el 26 de marzo (Pamplona) y el 10 de junio (Zaragoza)

- 50 Registro de diabetes mellitus tipo 1 (DM1) en Aragón
- 51 Desarrollo mamario progresivo en niña de 3 años de origen marroquí
- 51 Síndrome de Shock Tóxico Estafilocócico. A propósito de un caso
- 52 Asociación piel-corazón: Síndrome de Naxos-Carvajal
- 52 Evolución clínica de un paciente con oftalmopatía tiroidea
- 53 Púrpura de Schönlein-Henoch y adenopatía cervical
- 53 Aciduria metilmalónica. A propósito de un caso
- 54 Síndrome de fiebre periódica PFAPA
- 54 Propranolol en el tratamiento de las lesiones vasculares de la infancia
- 55 Nuevos trastornos de conducta alimentaria: ortorexia, vigorexia. A propósito de un caso
- 55 Tos persistente en niño inmigrante
- 56 Anticatarrales: alteraciones neurológicas a dosis terapéuticas
- 56 El ombligo como vía única de abordaje para la apendicectomía
- 57 Anafilaxia por ejercicio
- 57 Encuesta sobre actitudes profesionales ante la lactancia materna
- 58 Anemia ferropénica por consumo de té en lactante de 15 meses
- 58 Síndrome de Prader-Willi. A propósito de un caso



May
August
2011
volume 41
number 2

BOLETIN

Sociedad de Pediatría de ARAGÓN, LA RIOJA Y SORIA

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLE

**37 Epidemiological and clinical study of pulmonary infections
by *Mycoplasma pneumoniae* in childhood**

A.Tello Martín, C. Orden Rueda, M. López Campos, F. De Juan Martín, M. Bouthelier Moreno,
L. Ciria Calavia, L. Roc Alfaro

SPECIAL ARTICLE

**41 Community Acquired Pneumonia in children aged from 3 months to 14 years.
Diagnosis and treatment management**

L. Escartín Madurga, E. Muñoz Jalle, N. García Sánchez, C. Carcas de Benavides, M.J. Lallana Álvarez,
M. Gracia Casanova

CLINICAL CASE

47 Subungual exostosis in childhood

P. Huerta Blas, G. González García, M. Ribes González, J.L. Olivares López

SOCIETY SESSIONS



ARAGON - LA RIOJA - SORIA

Estudio epidemiológico y clínico de las infecciones pulmonares por *Mycoplasma pneumoniae*

A. Tello Martín⁽¹⁾, C. Orden Rueda⁽¹⁾, M. López Campos⁽¹⁾, F. De Juan Martín⁽¹⁾, M. Bouthelier Moreno⁽¹⁾, L. Ciria Calavia⁽¹⁾, L. Roc Alfaro⁽²⁾

⁽¹⁾Servicio de Infecciosos del Hospital Miguel Servet. Zaragoza. ⁽²⁾Servicio de Microbiología. Hospital Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 37-40]

RESUMEN

Introducción: Debido a la alta prevalencia de la infección por *Mycoplasma pneumoniae* en la etiología de la neumonía infantil se realiza un estudio retrospectivo de un brote de neumonía debido a este microorganismo ocurrido en menores de 14 años e ingresados en el Hospital Universitario Infantil Miguel Servet con el objetivo de describir sus características epidemiológicas y clínicas. **Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes ingresados atendidos en el período de mayo a agosto de 2010. Fueron diagnosticados 21 casos de neumonía por *M. pneumoniae* diagnosticados mediante EIA InmunoCard Mycoplasma con IgM positiva. **Resultados:** Se observó una mayor incidencia en el sexo femenino (66,6%) y en mayores de 5 años (76%). Fiebre, tos y rinitis fueron los síntomas más frecuentemente encontrados. En la radiografía de tórax la consolidación fue la imagen predominante (90,5%). La presentación multifocal se encontró en el 33,3% de los casos. Los resultados analíticos mostraron una neutrofilia >70% en el 47% de los casos. **Conclusiones:** La neumonía por *M. pneumoniae* se observó fundamentalmente en el sexo femenino y en mayores de 5 años. La clínica fue muy variable y fueron prevalentes la fiebre y la tos, radiológicamente predominaron las formas consolidativas y los resultados analíticos fueron inespecíficos. Para el diagnóstico es importante valorar los casos de neumonía que no responden a la antibioterapia.

PALABRAS CLAVE

Mycoplasma pneumoniae, neumonía, niños.

Epidemiological and clinical study of pulmonary infections by *Mycoplasma pneumoniae* in childhood

ABSTRACT

Introduction: Due to the high prevalence of *M. pneumoniae* infection in the etiology of childhood pneumonia a retrospective study of an outbreak of pneumonia due to this organism occurred in children under 14 years and admitted to Hospital Infantil Universitario Miguel Servet is performed in order to describe their epidemiological and clinical characteristics. **Material and methods:** Medical records of hospitalized patients treated in the period from May to August 2010 were reviewed. 21 cases of pneumonia were caused by *M. pneumoniae* and diagnosed by Mycoplasma InmunoCard EIA with positive IgM. **Results:** There was a higher incidence in females (66.6%) and children older than 5 years (76%). Fever, cough and rhinitis were the symptoms more frequently found. In the chest x-ray, the consolidation was the image more predominant (90.5%), multifocal presentation was found in 33.3% of patients. The analytical results showed neutrophilia of >70% in 47% of cases. **Conclusions:** Pneumonia caused by *M. pneumoniae* was observed mainly in female and older than 5 years. The clinic was very variable but fever and cough were prevalent. Radiological studies showed consolidation and laboratory data were non specific. For diagnosis it is important to consider the cases of pneumonia not responding to a previous antibiotic therapy.

KEY WORDS

Mycoplasma pneumoniae, pneumonia, children.

Correspondencia: Ángela Tello Martín

Nevería, 4. La Muela. 50196 Zaragoza

e-mail: angela_tello@hotmail.com

Recibido: abril de 2011. Aceptado: abril de 2011

INTRODUCCIÓN

Los micoplasmas, incluido *M. pneumoniae*, son los microorganismos de vida libre más pequeños, carecen de pared celular y son pleomorfos. El *M. pneumoniae* se transmite por gotitas respiratorias durante el contacto cercano con una persona sintomática. Dado el prolongado período de incubación, la transmisión familiar puede continuar por muchos meses. Puede haber estado de portador asintomático después de la infección durante semanas o meses. La inmunidad posinfección no es duradera y por ello el *M. pneumoniae* desempeña un importante papel etiológico en las enfermedades respiratorias humanas⁽¹⁾.

La infección por *M. pneumoniae* suele ser poco frecuente por debajo de 5 años de edad⁽²⁾, describiéndose como grupo de mayor riesgo los niños escolares⁽³⁻⁴⁾; con disminución considerable en la adolescencia y edad adulta⁽⁵⁾.

Comunicamos estos casos por su alta frecuencia en una comunidad en un corto período de tiempo en niños comprendidos entre 3 y 14 años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos los casos de 21 niños en edad escolar en un período de 4 meses de mayo a agosto de 2010 con afección de distinta intensidad del tracto respiratorio inferior por *M. pneumoniae*. Todos los diagnósticos de neumonía se confirmaron radiológicamente. En todos los casos se solicitó IgM para *M. pneumoniae* al Laboratorio de Microbiología de nuestro hospital, obteniéndose títulos positivos en todos ellos mediante EIA ImnunoCard Mycoplasma. Se realizó tratamiento con claritromicina en 19 casos con buena respuesta al tratamiento.

RESULTADOS

Epidemiología

En el mes de julio se encontraron 10 casos (47%), seguidos por los meses de mayo y agosto con 5 casos (24%) cada uno. El mes de junio fue el de menos incidencia con 3 casos (14%) (figura I). La prevalencia entre sexos fue predominante en mujeres con 14 casos (66,6%) frente a 7 casos (33,3%) en varones (figura II). La edad de mayor incidencia se encontró en mayores de 5 años de edad, 16 casos (76%), correspondiendo 5 casos (23,8%) a menores de 5 años.

Manifestaciones clínicas

Los síntomas aparecieron entre 2 y 30 días antes del ingreso con una media de 7 días. Fiebre y tos fueron los

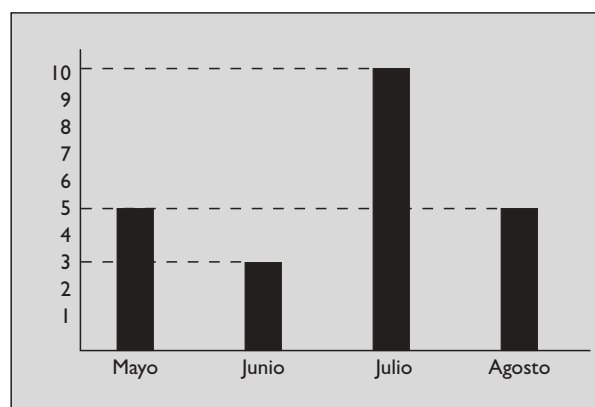


Figura I. Prevalencia de casos en los meses de mayo a agosto.

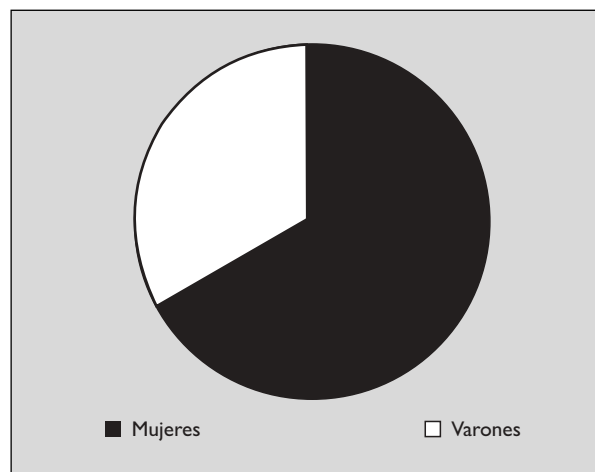


Figura II. Distribución por sexos.

síntomas más frecuentes que se encontraron conjuntamente en 19 casos. Siguió rinitis en 8 casos (38%). Otros síntomas observados con menor frecuencia fueron: vómitos 5 casos (24,2%), dolor torácico 4 casos (24,2%), dolor abdominal 2 casos (9,5%), cefaleas 2 casos (9,5%) y exantema 2 casos (9,5%).

A la exploración física se encontró en el 70% de los casos crepitantes e hipoventilación en la zona de la consolidación, asociándose en algunos casos sibilancias y ruidos de transmisión de vías respiratorias altas.

Radiología

La radiografía confirmó el diagnóstico de neumonía con una imagen de consolidación en 19 casos (90,5%), que fue multifocal en 7 casos (33,33%) y de afectación intersticial en 2 casos (9,52%). Se observó atelectasia en 2 casos (9,52%) y derrame pleural en un paciente (tabla I).

Tabla I. Características radiológicas.

Imágenes radiológicas		
	N.º de casos	%
Consolidación	19	90,5
Afectación intersticial	2	9,5
Multifocal	7	33,3
Derrame pleural	1	4,7
Atelectasia	2	9,5

Tabla II. Datos analíticos.

	N.º de casos	%
Leucocitosis >10 ³ /ul	10	47,6
Neutrofilia > 70%	10	47,6
Monocitosis > 14%	2	9,5
Linfocitosis > 65%	0	0

Exámenes de laboratorio

Se encontró una gran variabilidad en los resultados analíticos. El hemograma mostró leucocitos >10.000 mm³ en 10 casos (47,6%), neutrofilia > 70% en 10 casos (47,6%) y monocitosis >14% (2 casos) (tabla II).

El valor medio de la Proteína C Reactiva fue de 5,61 mg/dl, observándose valores inferiores a 1 mg/dl en 4 casos (19%) y mayores de 5mg/dl en 8 casos (38%). El valor máximo fue de 24,73 mg/dl.

Tratamiento

En nuestros casos el tratamiento de elección fue la claritromicina a 15 mg/kg/día (cada 12 horas) con excelentes resultados en todos los casos. La duración de la estancia hospitalaria osciló entre 3 y 12 días con una estancia media de 5,7 días.

DISCUSIÓN

La infección por *M. pneumoniae* es asintomática entre el 15% y el 55% de los casos⁽⁶⁻⁷⁾. En alrededor del 10% de las infecciones por *M. pneumoniae* sobreviene neumonía con tos y estertores generalizados en el examen físico en el término de algunos días y persiste durante 3-4 semanas. Al principio, la tos no es productiva, pero más tarde se vuelve productiva, sobre todo en los niños mayores y los adolescentes⁽⁸⁾.

Otra característica de la neumonía por *M. pneumoniae* es la presencia de compromiso extrapulmonar, que ocu-

re hasta en el 25% de los casos, con un tiempo variable de aparición. Cerca del 10% de los niños con neumonía presentaron exantema, la mayoría de las veces maculopapuloso, que en nuestra muestra apareció en 2 casos⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Los signos radiológicos son inespecíficos. La neumonía se suele describir como intersticial o bronconeumónica y por lo general afecta a los lóbulos inferiores, donde el 75% de los casos se han descrito infiltrados unilaterales, densos en el centro. Raramente se ve neumonía lobar. En nuestros casos se observó un predominio de la imágenes radiológicas consolidativas en más del 90% y con un carácter multifocal en el 33% de los casos.

Hay una amplia variabilidad de patrones radiológicos por lo que es difícil orientar la etiología entre *M. pneumoniae*, bacterias o virus^(8,11,12).

Las adenopatías hiliares pueden aparecer en hasta el 33% de los pacientes. No es habitual que se produzcan cantidades significativas de líquido pleural pero se ha especulado que los pacientes con derrames grandes sufren una enfermedad más grave y prolongada que la de aquellos sin afectación pleural⁽⁴⁾.

Por lo general las enfermedades de vías respiratorias causadas por *M. pneumoniae* son leves y se resuelven sin tratamiento antibiótico; sin embargo, cuando existe afectación neumónica es aconsejable la antibioterapia. Debido a que los Micoplasmas carecen de pared celular, son inherentemente resistentes a los agentes betalactámicos. Los macrólidos, como eritromicina, azitromicina y claritromicina, son los antibióticos preferidos para el tratamiento de la neumonía en los niños menores de 8 años. Las tetraciclinas, especialmente la doxiciclina, son también eficaces y se las puede prescribir a los niños mayores de 8 años. Las fluorquinolonas se pueden utilizar, pero no se las recomienda como agentes de primera elección en pediatría. No hay evidencia de que el tratamiento de los cuadros no respiratorios modifique el curso de la enfermedad⁽⁸⁾.

En conclusión, la clínica de la neumonía producida por *M. pneumoniae* es muy variable tanto clínica como radiológicamente. En nuestros casos predominaron los síntomas de fiebre y tos y las imágenes consolidativas. Es importante prestar atención a los casos de neumonía que no responden a la antibioterapia previa con betalactámicos y con signos o síntomas que puedan orientar hacia una neumonía atípica. Una buena anamnesis y exploración física ayudarán a realizar un diagnóstico precoz que permitirá iniciar el tratamiento adecuado y acortar la duración de la enfermedad y disminuir el riesgo de complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Domínguez A, Minguell S, Torres J, Serrano A, Vidal J, Salleras L. Community outbreak of acute infection by *Mycoplasma pneumoniae*. Eur J Epidemiol. 1996; 12: 131-134.
2. De los Ángeles Paúl M, Vega-Briceño LE, Potin M et al. Características clínicas de la enfermedad respiratoria causada por *Mycoplasma pneumoniae* en niños hospitalizados. Rev Chil Infectol. 2009; 26: 343-349.
3. Sánchez D. I, Cruz C, Kogan R et al. Neumonía adquirida en la comunidad (sin inmunodeficiencia). Consenso de especialistas pediátricos, 1999. Rev Chil Enf Respir. 1999; 15: 107-136.
4. Powell D. *Mycoplasma pneumoniae*. En: Behrman R, Kliegman R, Jenson H (eds.). Nelson: Tratado de Pediatría. Madrid: Editorial Elsevier; 2004, pp. 990-992.
5. Waites K, Talkington D. *Mycoplasma pneumoniae* and its role as a human pathogen. Clin Microbiol Rev 2004; 17: 697-728.
6. Clyde WA, Clinical overview of typical *Mycoplasma pneumoniae* infections. Clin Infect Dis 1993; 17(S1): 32-36.
7. Saliva GS, Glezen WP, Chin PD. *Mycoplasma pneumoniae* infection in a resident boy, home. Am J Epidemiol 1967; 86: 408-418.
8. American Academy of Pediatrics. *Mycoplasma pneumoniae*. En: Pickering LK, Baker CJ, Long SS, McMillan JA (eds.). Red Book: Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 27.ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007. p. 554.
9. Baum S. *Mycoplasma pneumoniae* and atypical pneumonia. En: Mandell, Douglas and Bennett 's (eds.). Principles and Practice of Infectious Diseases. 6.ª ed. Filadelfia: Churchill Livingstone; 2005. p. 2271.
10. Cimolai N. *Mycoplasma pneumoniae* respiratory infection. Pediatr Rev. 1998; 19: 327-331.
11. Principi N, Esposito S. Emerging role of *Mycoplasma pneumoniae* and *Chlamydia pneumoniae* in paediatric respiratory-tract infections. Lancet Infect Dis 2001; 1: 334-344.
12. Waites KB, Talkington DF. *Mycoplasma pneumoniae* and its role as a human pathogen. Clin Microbiol Rev 2004; 17: 697-728.

Actitud diagnóstico-terapéutica en la Neumonía Adquirida en la Comunidad en niños de 3 meses a 14 años

L. Escartín Madurga⁽¹⁾, E. Muñoz Jalle⁽²⁾, N. García Sánchez⁽³⁾, C. Carcas de Benavides⁽⁴⁾, M.J. Lallana Álvarez⁽⁴⁾, M. Gracia Casanova⁽⁵⁾

⁽¹⁾Médico residente de Pediatría. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. ⁽²⁾Pediatra Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. ⁽³⁾Pediatra Centro de Salud Universitario Delicias Sur de Zaragoza. ⁽⁴⁾Farmacéutica Dirección de Atención Primaria, Sector III de Zaragoza. ⁽⁵⁾Pediatra Unidad de Infecciosas. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 41-46]

RESUMEN

La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es aquella que aparece en un niño previamente sano, adquirida fuera del ámbito hospitalario. En nuestro medio tiene una incidencia de 4-6/100 niños/año, especialmente en menores de 5 años. Los hallazgos más significativos son fiebre y taquipnea. Establecer la severidad requiere determinar la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno. El examen radiológico no siempre es necesario, pero deberá realizarse si el paciente presenta clínica ambigua, sospecha de complicaciones o fracaso del tratamiento. Estudios de laboratorio no están indicados salvo ante derrame pleural. La prueba de la tuberculina se recomienda en niños con historia de exposición a la tuberculosis. La edad del niño y la severidad del cuadro predicen la etiología más probable. En menores de 5 años los virus son la causa más frecuente mientras que las especies de *Mycoplasma* y *Chlamydia* se encuentran más frecuentemente en escolares. *S. Pneumoniae* es la causa más frecuente de neumonía bacteriana en niños con NAC. Se debe establecer tratamiento empírico en función de la sospecha etiológica: en menores de 5 años o clínica típica es de elección la Amoxicilina a altas dosis. En mayores de 5 años o sospecha de etiología atípica se recomienda emplear Macrólidos. Algunos casos precisan combinar ambos tipos de fármacos. Si el proceso evoluciona satisfactoriamente no es necesario control radiológico posterior.

PALABRAS CLAVE

Neumonía, niño, diagnóstico, tratamiento, tratamiento farmacológico.

Community Acquired Pneumonia in children aged from 3 months to 14 years. Diagnosis and treatment management

ABSTRACT

Community Acquired Pneumonia (CAP) can be defined clinically as the presence of signs and symptoms of pneumonia in a previously healthy child due to an infection acquired outside hospital. The incidence is 4-6/100 children/year; it is more common under 5 years old. The most valuable features are fever and tachypnea. To assess the severity of illness checking respiratory rates and oxygen saturation is needed. Radiologic assessment is not always necessary, but we must take a chest X-ray in ambiguous clinical findings, treatment failure or if we suspect complications. There is no indication for laboratory assessment unless significant pleural fluid was presented. A Tuberculin test is recommended in children with a history of exposure to tuberculosis. The age of the child and severity of illness lead to the most likely etiology. In younger children viruses are the most prevalent while M pneumoniae and C pneumoniae are more commonly found in school-age children. S pneumoniae is the most common bacterial cause of community acquired pneumonia in children. The treatment is chosen in basis of the suspected agent involved. High dose Amoxicilin is the first line therapy in children under 5 years. Macrolide is recommended for those aged 5 years and older. Both drugs are needed in some cases. Control chest X-ray is not necessary if the course of illness is the expected.

KEY WORDS

Pneumonia, child, diagnosis, treatment, drug therapy.

Correspondencia: Laura Escartín Madurga

Avda. San Juan Bosco n.º 15. 50009 Zaragoza

e-mail: lauesma@hotmail.com

Recibido: marzo de 2011. Aceptado: marzo de 2011

INTRODUCCIÓN

La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es la que se presenta en un sujeto que no ha sido hospitalizado en los 7 días previos o la que aparece en una persona ingresada en las primeras 48 horas. Constituye una de las principales causas de morbi-mortalidad en países en vías de desarrollo, y aunque en nuestro medio tiene en general una evolución favorable, continúa siendo un problema importante de salud. Se estima una incidencia de 4-6 casos/100 niños/año en atención primaria y 4 ingresos hospitalarios/1.000 niños/año⁽¹⁾, lo que conlleva frecuentes consultas y un elevado coste económico. La prevalencia varía en función de la edad, afectando preferentemente a niños menores de 5 años⁽¹⁾.

En la mayoría de los casos no se llega a un diagnóstico etiológico, lo que justifica establecer un tratamiento empírico ante la aparición de signos clínicos compatibles con neumonía, para evitar la progresión de la enfermedad y la aparición de complicaciones.

Con la elaboración de este protocolo pretendemos mejorar la atención de los niños de 3 meses a 14 años con sospecha de NAC. Para ello es necesario consensuar los criterios de diagnóstico y tratamiento entre Atención Primaria y Atención Especializada, adecuar el uso de pruebas diagnósticas, promover el uso racional de antibióticos y optimizar los índices de ingreso por esta patología.

MÉTODO DE TRABAJO

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando las siguientes bases de datos: Trip Database, Biblioteca Cochrane Plus y Medline (PubMed) en octubre y noviembre de 2010.

Las recomendaciones se realizan según la clasificación de los niveles de evidencia y fuerza de las recomendaciones del Centre of Evidence Based Medicine de Oxford⁽²⁾. Indicándose, entre corchetes, el nivel de evidencia en números romanos y el grado de recomendación en letra mayúscula.

ETIOLOGÍA

La edad es el parámetro que mejor predice la etiología. En general se podría afirmar que en niños más pequeños son más comunes los virus y en niños más mayores podría encontrarse etiología bacteriana como *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*. Cuando la etiología es bacteriana *Streptococcus pneumoniae* es la bacteria más frecuentemente encontrada, siendo además la menos influenciada por la edad⁽³⁻⁷⁾ [II] (tabla I).

Tabla I. Etiología según edad del paciente⁽³⁻⁷⁾.

Edad	Microorganismos patógenos
Período neonatal	<i>S. agalactiae</i> <i>E. Coli</i> <i>Listeria Monocytogenes</i> Virus (CMV,VHS) Enterobacterias Gram (-)
3 semanas-3 meses	Virus (VRS, Parainfluenzae, Adenovirus...) <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Bordetella pertussis</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i>
3 meses-5 años	Virus <i>S. pneumoniae</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. tuberculosis</i>
Mayores de 5 años	<i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>M. tuberculosis</i>

Habrà que tener en cuenta que algunos casos serán de etiología mixta, con gravedad similar a las neumonías bacterianas. Tampoco debemos olvidar investigar posibles contactos con Tuberculosis.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se establece con los datos clínicos y exploratorios y se confirma mediante el examen radiológico. Debemos sospechar el diagnóstico de NAC ante:

- Clínica compatible: general y/o respiratoria.
- Infección respiratoria en la que persiste o empeora los tos y/o la fiebre.
- Fiebre sin foco y leucocitosis > 15.000 leucocitos por campo.
- Clínica: La forma de presentación difiere según la edad, el agente etiológico y el estado inmunológico. Se caracteriza por la aparición de síntomas y signos generales como fiebre, dolor torácico, cefalea, malestar o vómitos, y síntomas y signos respiratorios como taquipnea, tos, disnea y anomalías en la auscultación: hipoventilación, crepitantes y sopro tubárico.

La taquipnea es considerada uno de los signos más específicos de las infecciones de vías respiratorias bajas, y su ausencia hace poco probable el diagnóstico de neumonía. La frecuencia respiratoria se tomará durante ciclos de 60 segundos. Valores de normalidad: 2-12 meses:

25-40 rpm, 1-5 años: 20-30 rpm y mayores de 5 años: 15-25 rpm, según normas de la OMS⁽⁸⁾.

Además de la edad del paciente, la presentación clínica nos puede orientar en la sospecha etiológica, por lo que se ha intentado clasificar en 2 formas clínicas: la típica más propia de bacterias como *S. pneumoniae* y *H. influenzae* y la atípica relacionada con virus y bacterias atípicas como *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*. Sin embargo, en la mayoría de los casos los cuadros clínicos no están claramente delimitados (tabla II).

En la anamnesis de todo niño sospechoso de padecer NAC se comprobará su estado vacunal, la posibilidad de exposición a tuberculosis así como antecedentes patológicos de interés como presencia de inmunodeficiencias o patología cardíaca.

•**Radiografía de tórax:** La radiografía de tórax nos dará el diagnóstico de certeza, es el patrón oro para el diagnóstico, aunque algunos autores se plantean que, si la sospecha de neumonía es alta y la actitud terapéutica no va a verse modificada, su realización podría evitarse⁽⁹⁾. En caso de ser necesaria, la proyección frontal suele ser suficiente, se recomienda no utilizar radiografías laterales de rutina, salvo que se sospeche tuberculosis⁽¹⁰⁾.

Las imágenes radiológicas no permiten predecir firmemente la etiología [II], ya que no hay patrón patognomónico⁽¹⁰⁻¹²⁾, aunque pueden orientarnos. La existencia de condensación lobar, preferentemente periférica, o un derrame pleural sugieren infección bacteriana. La imagen de «neumonía redonda» es característica del *S. pneumoniae*. La afectación intersticial o perihiliar, sobre todo en lóbulos inferiores, y la hiperinsuflación nos orientan a una neumonía atípica.

Tabla II. Formas clínicas de neumonía y sus características. Tomada del protocolo del grupo de vías respiratorias de la AEPap⁽⁹⁾.

Neumonía típica	Neumonía atípica
Comienzo súbito	Comienzo gradual
Fiebre > 38,5	No fiebre o febrícula
Tos productiva	Tos seca
Escalofríos, dolor costal, dolor abdominal, herpes labial	Cefalea, mialgias, artralgias
Auscultación compatible (hipoventilación, soplo tubárico, crepitanes)	No focalidad en la auscultación (no es raro encontrar sibilancias)
RX: condensación lobar; broncograma, derrame pleural	RX: predomina patrón intersticial

No se han establecido indicaciones para realizar u omitir la radiografía⁽¹³⁻¹⁷⁾, aunque esta será imprescindible si presentan hallazgos clínicos ambiguos, se sospechan complicaciones como el derrame pleural o ante la falta de respuesta al tratamiento empírico [II-1] [A].

•**Otras pruebas complementarias:** Ninguna prueba complementaria está indicada de forma rutinaria:

–**Hemograma** (recuento leucocitario) y **reactantes de fase aguda** (Proteína C reactiva, procalcitonina, velocidad de sedimentación globular): no necesarios de forma rutinaria, salvo que puedan influir en la actitud terapéutica por la gravedad del paciente⁽¹⁴⁻²⁰⁾ [II-1, II-2] [B].

–**Hemocultivo:** tiene poco rendimiento debido al bajo porcentaje de positividad en la neumonía adquirida en la comunidad.

–**Pulsioximetría:** útil para establecer la gravedad del proceso.

–**Tuberculina:** indicada en las siguientes circunstancias⁽¹⁵⁾ [III] [C]:

- Exposición personal o familiar a TBC.
- Viajes a zonas endémicas con alta prevalencia.
- Siempre que el pediatra lo crea oportuno por razones clínicas o epidemiológicas.

Existen métodos validados como el Bacterial Pneumonia Score (BPS), útiles para identificar niños con posible etiología bacteriana que precisarán tratamiento antibiótico, pero no se consideran en este protocolo dado que requieren una interpretación radiológica muy precisa.

TRATAMIENTO

• **Criterios de ingreso** (tabla III).

• **Medidas generales:**

– **Alimentación:** Tomas de menor cantidad y con mayor frecuencia de alimentos fundamentalmente líquidos. Mantener una adecuada hidratación.

Tabla III. Criterios de ingreso^(15, 17).

Criterios de ingreso	
Edad < 6 meses	Intolerancia vía oral
Afectación del estado general	Falta de respuesta al tratamiento
Dificultad respiratoria marcada	Problemática socio-familiar
Saturación de O ₂ < 92%	Criterios radiológicos:
Enfermedad de base (cardiopatías, displasia broncopulmonar, fibrosis quística, asma severo, etc.)	• Afectación multifocal
	• Derrame pleural
	• Patrón intersticial importante

- Antitérmicos.
- Reposo relativo y analgesia adecuada para favorecer la expansión pulmonar.
- No hay evidencias de la utilidad de usar antitusivos, mucolíticos y expectorantes.
- La fisioterapia respiratoria no beneficia el curso evolutivo de la enfermedad.
- Instruir a la familia sobre curso de la enfermedad y signos de alarma.

• **Antibioterapia:**

La tendencia actual es hacer un uso racional de antibióticos, por lo que algunos autores recomiendan una actitud expectante en las siguientes situaciones: familias colaboradoras, casos leves y niños pequeños en los que la etiología vírica es más probable [B]⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

El tratamiento antibiótico se establece de manera empírica en función de la sospecha etiológica, edad del niño y las resistencias bacterianas del medio^(11, 14, 15, 16, 17, 21):

- Menores de 5 años o clínica típica:** Debido a que el neumococo es el agente causante de la mayor parte de los cuadros graves y complicaciones, se considera prioritario la cobertura de este germen⁽²¹⁾ [I] [A]. El antibiótico de elección frente a este germen, tanto en cepas sensibles como en las cepas de sensibilidad disminuida a la penicilina es Amoxicilina a dosis altas (80-100 mg/kg/día en 3 dosis) durante 7-10 días. Con esta dosificación solventamos la sensibilidad disminuida a penicilina, ya que esta se debe a modificaciones de la proteína transportadora de penicilina y no a la producción de beta-lactamasas. Las pautas cortas (3-5 días) frente a las largas (7-10 días) han sido estudiadas en otros emplazamientos, y por el momento no parece adecuado extrapolarlas a nuestro medio⁽²²⁻²⁵⁾. Ante niños no vacunados frente a *Haemophilus influenzae* se debe comenzar con Amoxicilina-clavulánico vía oral (50-100 mg/kg/día de Amoxicilina y hasta 10 mg/kg/día de clavulánico en 3 dosis). Alternativa: Cefuroxima-axetilo (30 mg/kg/día en 2 dosis) ambos durante 7-10 días.
- Ante alergia a la penicilina:** Se considerará tratamiento con Macrólido o Cefuroxima-axetilo como segunda opción.
- Mayores de 5 años o con clínica atípica:** Es de elección el uso de un Macrólido por vía oral: Claritromicina (15 mg/kg/día en 2 dosis) durante 7-10 días, Azitro-

micina (10 mg/kg/día en 1 dosis) durante 3-5 días o Eritromicina (40 mg/Kg/día en 3-4 dosis) durante 7-10 días. No se ha evidenciado ningún Macrólido con eficacia mayor al resto⁽²¹⁾ [I] [A].

–*Si se objetiva falta de respuesta al tratamiento (no mejoría tras 72 horas de tratamiento):*

–Ante hallazgos clínicos sugerentes de complicaciones como empiema y/o afectación del estado general: ingreso y tratamiento hospitalario.

–Si el estado general es aceptable y no se sospechan complicaciones, se podrá realizar un ensayo terapéutico añadiendo un antibiótico de otra familia diferente a la del empleado. No debemos olvidar que existe una etiología mixta en un porcentaje considerable de niños con NAC⁽⁷⁾ [I-I] [B].

En la figura 1 se detalla un algoritmo de decisión ante una sospecha de NAC en niños de 3 meses a 14 años.

SEGUIMIENTO

Una vez hecho el diagnóstico será necesario un control clínico en 48-72 horas.

Cuando la evolución no sea la esperada, considerar otros diagnósticos: aspiración de cuerpo extraño, ineficacia del antibiótico, complicaciones o etiología vírica.

Si la evolución es favorable, no será necesaria una Rx de control⁽¹⁵⁻¹⁶⁾ [II, III] [C], excepto en casos de atelectasia, neumatocele, neumonía redonda, absceso pulmonar o derrame pleural. La Rx de tórax de control, en caso de realizarse, no se hará antes de 3-4 semanas.

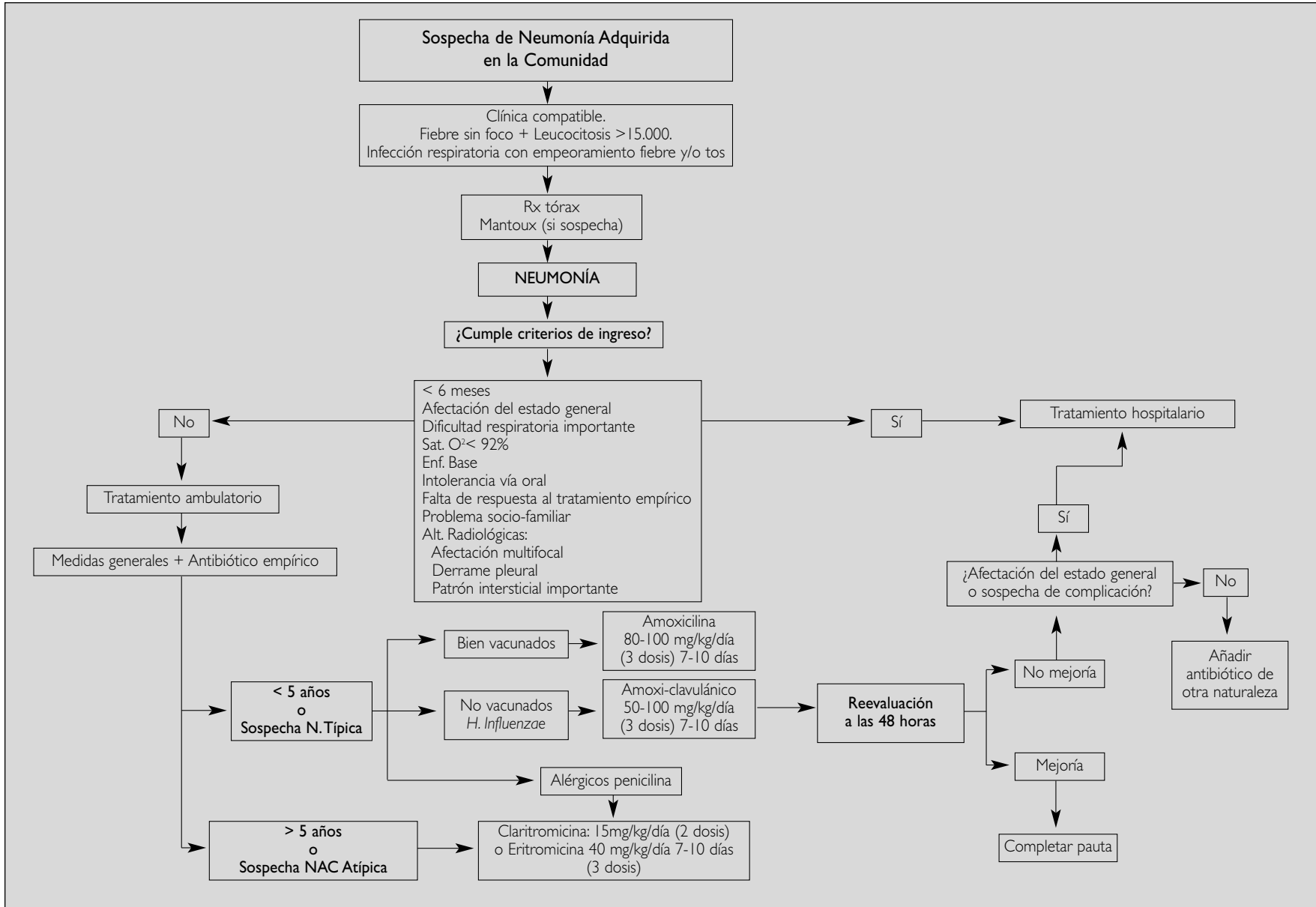
El derrame pleural paraneumónico se ha incrementado en los últimos años tanto en España como en otros países. En caso de existir derrame siempre ingresaremos al niño por la evolución impredecible^(26, 27).

Hay que tener en consideración que un 6,7-7,4% presentarán una neumonía recurrente^(28, 29).

AGRADECIMIENTOS

Al doctor César García Vera, Pediatra de Atención Primaria, Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEPap, y al doctor José María Mengual Gil, del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, por sus aportaciones a la elaboración de este documento.

Figura I. Algoritmo de decisión ante una sospecha de Neumonía Adquirida en la Comunidad en niños de 3 meses a 14 años.



BIBLIOGRAFÍA

1. Buñuel JC, Vila C, Tresserras E, Viñas A, Ferrero MJ, Rubio ML y cols. Estudio descriptivo de la neumonía adquirida en la comunidad en la edad pediátrica. Una perspectiva desde atención primaria. *Aten Primaria*. 1999; 23: 397-402.
2. Niveles de evidencia y fuerzas de las recomendaciones. *Pediatría Basada en la Evidencia*. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. AEPap. [Fecha de acceso 23 de abril de 2010] Disponible en http://www.aepap.org/evidencias/nivel_evidencia.htm#inicio
3. Juven T, Mertsola J, Waris M et al. Etiology of community-acquired pneumonia in 254 hospitalized children. *Pediatr Infect Dis J*. 2000; 19: 293-298.
4. Giménez F, Sánchez S, Battles JM, López JA, Sánchez-Solís M. Características clínico-epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 6 años. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 66: 578-584.
5. Wubbel, L, Muniz L, Ahmed A et al. Etiology and treatment of community-acquired pneumonia in ambulatory children. *Pediatr Infect Dis J*. 1999; 18: 98-104.
6. Whitney C, Farley M, Hadler J et al. Decline in invasive pneumococcal disease after the introduction of protein-polysaccharide conjugate vaccine. *N Engl J Med*. 2003; 348: 1737-1746.
7. Korppi M, Heiskanen-Kosma T, Kleemola M. Incidence of community-acquired pneumonia in children caused by *Mycoplasma pneumoniae*: serological results of a prospective, population-based study in primary health care. *Respirology*. 2004; 9: 109-114.
8. World Health Organization: The management of acute respiratory infections in children: Practical guidelines for out-patient care. 1995.
9. Ubeda Sansano MI, Murcia García J y Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Neumonía adquirida en la Comunidad. El Pediatra de Atención Primaria y la Neumonía. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-8) [consultado el 18/5/2010]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
10. Guía de Práctica clínica. Neumonía Adquirida en la Comunidad en Niños. Sociedad peruana de enfermedades infecciosas y tropicales. Organización Panamericana de la Salud. Perú 2009 [consultado en noviembre de 2010]. Disponible en http://www.speit.org/archivos/Guia_nino.pdf.
11. Virkki R, Juven T, Rikalainen H, Svedstrom E, Mertsola J, Ruuskanen O. Differentiation of bacterial and viral pneumonia in children. *Thorax*. 2002; 57: 438-441.
12. Swingler GH, Hussey GD, Zwarenstein M. Randomised controlled trial of clinical outcome after chest radiograph in ambulatory acute lower-respiratory infection in children. *Lancet*. 1998; 351: 404-408.
13. Alves dos Santos JW, Torres A, Michel GT et al. Non-infectious and unusual infectious mimics of community-acquired pneumonia. *Respir Med*. 2004; 98: 488-494.
14. Hernández Merino A, Guerra García F. Neumonía (v.2/2008). Guía_ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 11/09/2008; consultado el 23 de abril de 2010]. Disponible en http://infodoctor.org/gipi/guia_abe/.
15. Community Acquired Pneumonia Guideline Team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guideline for community acquired pneumonia in children 60 days through 17 years of age. 2006 [consultado el 23 de abril de 2010]. Disponible en http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=9690&nbr=5199&ss=6&xl=999.
16. Guideline for the Diagnosis and Management of Community Acquired Pneumonia: Pediatrics. Alberta Medical Association. 2008 [consultado el 23 de abril de 2010]. Disponible en [http://www.albertadoctors.org/bcm/ama/ama-website.nsf/AllDocSearch/87256DB000705C3F87256E0500553605/\\$File/PNEUMONIA_PEDIATRICS.PDF](http://www.albertadoctors.org/bcm/ama/ama-website.nsf/AllDocSearch/87256DB000705C3F87256E0500553605/$File/PNEUMONIA_PEDIATRICS.PDF).
17. British Thoracic Society. Guideline for the Management of Community Acquired Pneumonia in Childhood. *Thorax*. 2002. 58: 1-24.
18. Lee JY, Hwang SJ, Shim JW et al. Clinical significance of serum procalcitonin in patients with community-acquired lobar pneumonia. *Korean J Lab Med*. 2010; 30: 406-413.
19. Don M, Valent F, Korppi M, Canciani M. Differentiation of bacterial and viral community-acquired pneumonia in children. *Pediatr Int*. 2009; 51: 91-96.
20. Flood RG, Badik J, Aronoff SC. The utility of serum C-reactive protein in differentiating bacterial from nonbacterial pneumonia in children: a meta-analysis of 1230 children. *Pediatr Infect Dis J*. 2008; 27: 95-99.
21. Kabra SK, Lodha R, Pandey RM. Antibiotics for community-acquired pneumonia in children. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2010, Issue 3. Art. No.: CD004874. DOI: 10.1002/14651858.CD004874.pub3.
22. Aurangzeb B, Hameed A. Comparative efficacy of amoxicillin, cefuroxime and clarithromycin in the treatment of community-acquired pneumonia in children. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2003; 13: 704-707.
23. Dimopoulos G, Matthaiou DK, Karageorgopoulos DE, Grammatikos AP, Athanassa Z, Falagas ME. Short- versus long-course antibacterial therapy for community-acquired pneumonia: a meta-analysis. *Drugs*. 2008; 68: 1841-1854.
24. Haider BA, Saeed MA, Bhutta ZA. Short-course versus long-course antibiotic therapy for non-severe community-acquired pneumonia in children 2 months to 59 months. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2008, Issue 2. Art No.: CD005976. DOI:10.1002/14651858.CD005976.pub2.
25. Grant GB, Campbell H, Dowell SF et al. Recommendations for treatment of childhood non-sever pneumonia. *Lancet Infect Dis*. 2009; 9 (3): 185-196.
26. Lee PI, Wu MH, Huang LM, Chen JM, Lee CY. An open, randomized, comparative study of clarithromycin and erythromycin in the treatment of children with community acquired pneumonia. *J Microbiol Immunol Infect*. 2008; 41: 54-61.
27. Obando I, Muñoz-Almagro C, Arroyo LA et al. Pediatric Paraneumonic Empyema, Spain. *Emerg Infect Dis*. 2008; 14 (9): 1390-1397.
28. Langley JM, Kellner JD, Solomon N et al. Empyema associated with community-acquired pneumonia: A Pediatric Investigator's Collaborative Network on Infections in Canada (PICNIC) study. *BMC Infect Dis*. 2008; 8: 129.
29. Weigl JA, Bader HM, Everding A, Schmitt HJ. Population-based burden of pneumonia before school entry in Schleswig-Holstein, Germany. *Eur J Pediatr*. 2003; 162: 309-316.

Exostosis subungueal en la infancia

P. Huerta Blas⁽¹⁾, G. González García⁽¹⁾, M. Ribes González⁽¹⁾, M.L. Bello Nicolau⁽²⁾, J.L. Olivares López⁽¹⁾

⁽¹⁾Servicio de Urgencias de Pediatría. ⁽²⁾Servicio de Traumatología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor; 2011; 41: 47-49]

RESUMEN

La exostosis subungueal es un tumor óseo benigno, infrecuente en la infancia, que se manifiesta clínicamente como una tumoración subungueal acompañada por diferentes grados de alteración de la lámina ungueal o de los tejidos adyacentes. Generalmente es una lesión única, localizada en la falange distal del primer dedo del pie. Su etiología no está completamente aclarada. El diagnóstico es principalmente clínico y la radiografía lo confirma con el hallazgo de una imagen excrecente redondeada radio-opaca, yuxtapuesta a la cara dorsal de la falange del dedo afectado, que corresponde a hueso trabecular. La resección quirúrgica es el tratamiento de elección. Se describe el caso de exostosis subungueal en un niño de 9 años.

PALABRAS CLAVE

Exostosis, osteocondroma, subungueal.

Subungual exostosis in childhood

ABSTRACT

Subungual exostosis is a benign bony tumor, uncommon in childhood, and it is clinically manifests as a subungual tumor that associates variable degree of nail plate or periungual soft tissues alteration. It generally consists of an isolated lesion that mainly affects first toe terminal phalanx. Its exact etiology is still unknown. Clinical suspicion is confirmed by the radiographic finding of a distinct trabecular bone growth arising from the dorsal aspect of the phalanx of the affected digit. Surgical excision is the treatment of choice. We report a case of a 9 years old boy with subungual exostosis.

KEY WORDS

Exostosis, osteochondroma, subungual.

INTRODUCCIÓN

La exostosis subungueal es una tumoración ósea benigna originada por un sobrecrecimiento del hueso normal o del cartílago calcificado. Se caracteriza por la triada de dolor, deformidad subungueal y hallazgos radiográficos propios. Fue descrita inicialmente por Dupuytren en 1817. Anteriormente era considerada como una variante del osteocondroma; sin embargo, en la actualidad, es reconocida como una entidad distinta con características clínicas e histopatológicas propias^(1,2,4).

CASO CLÍNICO

Niño de 9 años que consulta en el servicio de urgencias por una lesión subungueal localizada en cuarto dedo de pie derecho de 11 meses de evolución. No existen antecedentes patológicos previos ni familiares de interés. No refiere antecedente traumático previo. El paciente recibe tratamiento tópico en la lesión con Imiquimod (Aldara ® 5%) desde hace varios meses por sospecha de verruga vírica, sin apreciar mejoría y con mala evolución de la misma. En la exploración física presenta una tumoración

Correspondencia: Paloma Huerta Blas

Zurita, 13. 4.º B. 50001 Zaragoza

e-mail: palomahb@gmail.com

Recibido: abril de 2011. Aceptado: abril de 2011

redondeada en región subungueal de cuarto dedo de pie derecho, de color rosado brillante, hiperqueratósica y con un tamaño máximo de 0,7 cm de diámetro que levanta la lámina ungueal. Es discretamente dolorosa a la palpación. Se solicita radiografía del dedo afecto donde se evidencia una excrecencia de hueso trabecular que protruye en la superficie dorsal de la falange distal, confirmando el diagnóstico de exostosis subungueal. Se deriva al servicio de traumatología para resección quirúrgica de la lesión.

DISCUSIÓN

La exostosis subungueal representa el 1% de los tumores benignos de la infancia. Es una enfermedad infrecuente en infancia, ya que tan solo el 16% de los casos descritos en la bibliografía corresponden a pacientes pediátricos. Se ha descrito una mayor incidencia en el sexo femenino (68%). La etiología es desconocida^(4,6).

Clínicamente se manifiesta como un nódulo rosado, localizado por debajo o adyacente a la lámina subungueal, pudiendo adquirir a lo largo de la evolución un aspecto hiperqueratósico. La lesión es generalmente solitaria aunque puede formar parte del síndrome de exostosis múltiple. El primer dedo del pie es la localización más frecuente (80%) aunque puede aparecer en cualquier otro dedo de manos y pies. Alrededor del 65% de los pacientes con exostosis subungueal refieren antecedente traumático previo, lo cual podría actuar como desencadenante de una metaplasia cartilaginosa. La mayoría de los pacientes manifiestan dolor o algún tipo de molestia en la zona comprometida^(3,5,6).

El diagnóstico se sospecha con los hallazgos clínicos y se confirma con la radiología antero posterior y lateral del dedo afectado; en la cual se observa una excrecencia ósea trabecular hacia la zona dorsal de la falange, claramente separada de la zona epifisaria. Los principales diag-



Figura I. Nódulo subungueal que despegla la lámina ungueal.



Figura II. Tumorción subungueal rosada hiperqueratósica.



Figura III. Excrecencia ósea en falange distal del cuarto dedo.



Figura IV. Tumorción de hueso trabecular en falange distal.

nósticos diferenciales son granuloma piógeno, verruga subungueal y osteocondroma. Se debe evitar la realización de biopsia incisional ya que solo mostrará hiperqueratosis epidérmica y podría favorecer el desarrollo de osteomielitis. Los hallazgos histopatológicos son característicos, y consisten en un núcleo óseo trabecular maduro con una cápsula de tejido cartilaginoso proliferante^(7,8,9).

El tratamiento de elección es la resección ósea mediante cirugía convencional o cauterización de su base.

Las recidivas se producen en el 10-12% de los casos y más frecuentemente en el primer año de cirugía y en pacientes jóvenes^(4,5).

En conclusión, es importante sospechar esta entidad en pacientes que consultan por tumoraciones deformantes de la lámina ungueal o de los tejidos adyacentes, pudiendo confirmar el diagnóstico mediante radiografía de la lesión sin la necesidad de realizar biopsia de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tüzüner T, Kavak A, Ustündağ N, Parlak AH. A painful subungual nodule: subungual exostosis. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2004; 38 (1): 71-74.
2. Letts M, Davidson D, Nizalik E. Subungual exostosis: diagnosis and treatment in children. *J Trauma.* 1998 Feb; 44 (2): 346-349.
3. Sánchez-Castellanos ME, Sandoval-Tress C, Ramírez-Bárcena P. Subungual exostosis. *Arch Dermatol.* 2007; 143: 1234.
4. Davis DA, Cohen PR. Subungual exostosis: case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol.* 1996; 13: 212-218.
5. Dave S, Carounanidy U, Thappa DM, Jayanthi S. Subungual exostosis of the thumb. *Dermatol Online J.* 2004; 10: 15.
6. Ilyas W, Geskin L, Joseph AK, Seraly MP. Subungual exostosis of the third toe. *J Am Acad Dermatol.* 2001; 45: S200-1.
7. Larralde M, Boggio P, Abad ME, Pagotto B, Castillo A. Exostosis subungueal en un adolescente de 14 años. *Arch Argent Pediatr.* 2009; 107: 349-352.
8. Vázquez-Flores H, Domínguez-Cherit J, Vega-Memije ME, Sáez de Ocariz M. Subungual osteochondroma: clinical and radiologic features and treatment. *Dermatol Surg.* 2004 Jul; 30 (7): 1031-1034.
9. Multhopp-Stephens H, Walling AK. Subungual (Dupuytren's) exostosis. *J Pediatr Orthop.* 1995 Sep-Oct; 15 (5): 582-584.

Registro de diabetes mellitus tipo 1 (DMI) en Aragón

S. Conde⁽¹⁾, G.M. Lou⁽²⁾, M. Rodríguez⁽²⁾, P. Rodrigo⁽³⁾, A. Campos⁽³⁾, J. Soria⁽²⁾

⁽¹⁾Hospital de Barbastro. ⁽²⁾Unidad de Diabetes Pediátrica del Hospital Infantil Miguel Servet. ⁽³⁾Sección Información e Investigación Sanitaria de la Dirección General de Salud Pública de Aragón

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 50]

INTRODUCCIÓN

Se define un registro DM1 como el proceso de recogida sistemática y continuada de información sobre los casos de esta enfermedad que se producen en un área de población bien definida (natural o administrativa) en un período de tiempo establecido. La DMI, segunda enfermedad crónica en la edad pediátrica, al no ser una enfermedad de declaración obligatoria, su vigilancia epidemiológica NO corresponde a las autoridades sanitarias locales, por lo que precisa del desarrollo específico de registros para su estudio.

OBJETIVOS

Evaluar la magnitud y las características de la enfermedad. Pacientes y métodos: Criterios de inclusión: Diagnóstico de DM1. Edad inferior a 15 años y residencia en la Comunidad de Aragón al menos 6 meses. Fuentes de información: Fuentes primarias: servicios de endocrinología hospitalarios y Consultorios Médicos de Especialidades. Fuentes secundarias: Pediatras de Atención Primaria, Clínicas y Mutuas privadas, Asociación Aragonesa de Endocrinología, Asociaciones de Diabéticos y Campamentos de diabéticos. Recogida de los datos: Encuesta por correo anual, recogiendo casos desde enero de 1991 hasta diciembre de 2008. Variables: Identificación, sexo, fecha de nacimiento y de diagnóstico y lugar de residencia. Además se han incluido otras variables: antecedentes familiares y datos bioquímicos del debut.

RESULTADOS

Se han notificado 503 casos (92,2% proceden de fuente primaria, 7,8% de fuente secundaria). 57,7% son varones y 42,3% mujeres. La edad media de aparición descende: media período 1991-1996 8,5 años, media período 2003-2008 7,9 años (descenso más significativo en las niñas siendo de 9,1 a 7,9).

Incidencia media del total del período de 16,9 C/100.000 hab-año, sin clara tendencia en su evolución. Por grupos de edad es de 0 a 4 años: 11,3 C/105 h-a. De 5 a 9 años: 17,6 C/105 h-a. De 10 a 14 años: 20,6 C/105 h-a. La prevalencia de todo el período es de 0,29%. En 398 casos es conocido el dato de cetoacidosis al debut, estando presente en el 38,9%.

CONCLUSIONES

La edad media de aparición de la DMI ha descendido de 8,5 a 7,9 años.

—La incidencia en Aragón, 16,9/100.000.

—La incidencia de cetoacidosis al debut se mantiene elevada a lo largo de los años.

—La creación de un registro DM1, dinámico en el tiempo, es el método óptimo para estudiar el comportamiento de los aspectos epidemiológicos de la enfermedad en una determinada región.

Desarrollo mamario progresivo en niña de 3 años de origen marroquí

G. Herráiz, V. Rosel, M. Arqued, P. Meléndez, J.M. Garagorri, G. Bueno, J.L. Olivares

Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 51]

INTRODUCCIÓN

La causa más frecuente de Pubertad Precoz Central en niñas es la Idiopática. Sin embargo, en menores de 6 años puede asociar lesión orgánica evidenciable mediante RMN.

CASO CLÍNICO

Niña de 3,5 años procedente de Marruecos, con desarrollo mamario bilateral progresivo de un año de evolución. No presenta antecedentes familiares de pubertad precoz y niega flujo vaginal excesivo, dolor abdominal recurrente así como síntomas de hipertensión intracraneal. Fenotipo femenino y armónico sin pubarquia ni hipertriosis. Ausencia de manchas cutáneas. Talarquia 34 de Tanner. Talla 104 cm (P75-90), velocidad de crecimiento 11 cm/año y edad ósea adelantada un año y medio. En las determinaciones hormonales, las gonadotropinas se encuentran elevadas (pulsatilidad nocturna y pico de LH > 7 UI/mL). Los marcadores tumorales eran negativos. ECO abdomino-pélvica sin masas y genitales internos sin signos de actividad funcional en el momento de la exploración. Descartada afectación periférica, se diagnostica de Pubertad Precoz Central y se inicia

tratamiento (Triptorelina 80 ñg/kg /28 días IM). Prosigue el estudio etiológico siendo normales la RX lateral de cráneo, el fondo de ojo y la campimetría. La RMN es compatible con glioma hipotalámico-oftálmico de bajo grado. Se descarta asociación con NF-1. A los 10 meses continúa en tratamiento, sin clínica neurológica y valores hormonales normales. Desarrollo mamario en regresión, velocidad de crecimiento estable (5,7 cm/año) y RMN de control sin crecimiento tumoral. Se continúa con tratamiento conservador.

COMENTARIOS

Es importante descartar organicidad en niñas menores de 6 años con Pubertad Precoz Central. La RMN cerebral supone la técnica de elección en estos casos. Ante todo glioma óptico hay que considerar la probable asociación con NF-1.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brauner R, Couto-Silva AC. Central precocious puberty in girls: prediction of the etiology. Arch Pediatr. 2005; 11: 1661-1664.
2. Lenaa G, Pech-Gourg. Optic nerve glioma in children. Neurochirurgie. 2010; 56: 249-256.

Síndrome de Shock Tóxico Estafilocócico. A propósito de un caso

Á. Tello, C. Orden, M. López, F. de Juan-Martín

Sección de Infecciosos. H. Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 51]

INTRODUCCIÓN

El síndrome de shock tóxico estafilocócico es una enfermedad poco frecuente en la edad pediátrica que se caracteriza por hipotensión, exantema y síndrome febril y que puede progresar a fallo multiorgánico. Clásicamente se ha relacionado con el uso de tampones durante el período menstrual, pero en la actualidad se relaciona con mayor frecuencia a la presencia de quemaduras, heridas quirúrgicas o cuerpos extraños.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un niño de 6 años de edad afecto de shock tóxico estafilocócico tras reducción ortopédica de una fractura de cúbito y radio y colocación de enclavado intramedular con agujas de Kirschner.

COMENTARIOS

Revisamos los aspectos clínicos de este síndrome, donde el diagnóstico de sospecha y el tratamiento antibiótico precoces son fundamentales para una buena evolución del mismo y para evitar el desarrollo de formas recurrentes.

Asociación piel-corazón: Síndrome de Naxos-Carvajal

M.P. Sanz, M. Velasco, O. Gómez-Cámara, S. Congost, B. Chapí, M.P. Ruiz-Echarri

Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 52]

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Naxos es un síndrome cardiocutáneo autosómico recesivo caracterizado por la siguiente triada: cardiomiopatía ventricular derecha arritmógena, queratodermia palmoplantar no epidermolítica y pelo lanoso. A su vez en Ecuador se describió un cuadro de fenotipo cutáneo similar con participación ventricular izquierda que pasó a denominarse Síndrome de Carvajal. Las mutaciones en los genes que codifican las proteínas de los desmosomas plakoglobina y desmoplakina han sido identificadas como la causa de esta enfermedad.

CASO CLÍNICO

Niña de 2 años que comienza con un cuadro de hemiparesia derecha y afasia. En la exploración destacaba: hiperqueratosis palmoplantar; lesiones ampollosas generalizadas, alopecia y soplo sistólico II. Como antecedentes familiares destacar en la familia materna dos casos de miocardiopatía dilatada sin filiar. Se le realiza TAC craneal urgente encontrando un infarto reciente

en el territorio de la cerebral media izquierda. Las analíticas son normales encontrando en la radiografía de tórax una cardiomegalia importante, en el ECG aparecen ondas Q patológicas con elevación del segmento ST y en la ecocardiografía se observa una miocardiopatía dilatada con una FE 30%, trasladándose a UCI para monitorización e inicio de tratamiento con antiagregantes y diuréticos. Posteriormente siguió controles periódicos en la consulta de cardiología. Tres años después acude a urgencias por un cuadro agudo de dolor torácico y cianosis, siendo exitus. Se envían muestras para estudio genético del Síndrome de Carvajal, detectándose que era doble heterocigoto con las mutaciones Q1446X y Q673X.

COMENTARIOS

Aquellas mutaciones en los genes encargados de la codificación de los desmosomas afectan a los tejidos con mayor stress mecánico, la piel y el corazón. Debemos tener en cuenta como signos de alarma de desarrollar patología cardíaca el pelo lanoso asociado con la queratodermia palmoplantar.

Evolución clínica de un paciente con oftalmopatía tiroidea

M. Arqued, G. Herráiz, V. Rosel, P. Meléndez, G. Bueno, J.M. Garagorri

Endocrinología Pediátrica. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 52]

INTRODUCCIÓN

La oftalmopatía es un trastorno inflamatorio (autoinmunitario) de la órbita que representa la principal manifestación extratiroidea de la enfermedad de Graves-Basedow. Su prevalencia en edad pediátrica se sitúa en 0,1-3/100.000 frente al 1-3/1.000 en adultos. Diversos estudios muestran que su evolución es independiente de la situación tiroidea del paciente.

CASO CLÍNICO

Varón de 15 años diagnosticado a los 13 años de enfermedad de Graves-Basedow tras cuadro clínico de 6 meses de evolución consistente en: pérdida de peso, nerviosismo y protusión ocular (solo durante el último mes). Se instaura tratamiento con

metamizol, con lo que se consigue situación eutiroides al primer mes de tratamiento y sin recaídas posteriores. A pesar de ello, se observan exacerbaciones de su oftalmopatía a lo largo de los 2 años siguientes que precisan corticoterapia endovenosa en diversas ocasiones para su remisión.

COMENTARIOS

La oftalmopatía hipertiroidea se presenta clínicamente en un 50% de los pacientes adultos con enfermedad de Graves. Los fármacos antitiroideos y la tiroidectomía *per se* no han demostrado influencia en la historia natural del proceso. La elección del tratamiento para estos pacientes ha de basarse en la experiencia de expertos más que en la evidencia científica.

Púrpura de Schönlein-Henoch y adenopatía cervical

M. Odriozola⁽¹⁾, L.M. Garriz⁽²⁾, G. González-García⁽³⁾, M. González-Domínguez⁽⁴⁾, I. Galé⁽¹⁾, R. Benito⁽⁵⁾, N. García-Sánchez⁽⁶⁾

⁽¹⁾MIR Pediatría Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ⁽²⁾MIR Pediatría. Hospital Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

⁽³⁾Pediatra. Hospital Universitario Lozano Blesa. ⁽⁴⁾MIR Microbiología. Hospital Universitario Lozano Blesa.

⁽⁵⁾Microbiólogo. Hospital Universitario Lozano Blesa. ⁽⁶⁾Pediatra. Centro de salud Delicias Sur. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 53]

INTRODUCCIÓN

La púrpura de Schönlein-Henoch (PSH) constituye una de las vasculitis más frecuentes en la infancia, mediada por un mecanismo inmunológico de predominio IgA. Se relaciona en un elevado porcentaje de casos con una infección previa de vías aéreas superiores.

CASO CLÍNICO

Niña de 3 años de familia argelina, atendida en urgencias de HCU por bultoma en cuello, afebril. Examen físico: adenopatía latero-cervical izquierda de 2 cm, no dolorosa, desplazable, sin signos inflamatorios. Se objetiva un exantema purpúrico en extremidades inferiores, en forma de lesiones eritemato-violáceas maculopapulosas, de predominio en nalgas y cara posterior de piernas, compatible con PSH. Se realiza hemograma, coagulación y bioquímica de sangre y orina, siendo normales, por lo

que se remite a Atención Primaria para su control. Allí se controla periódicamente examen físico, TA y tira de orina, se inicia tratamiento con amoxicilina oral por sospecha de adenopatía infecciosa. En analítica de sangre aparece elevación de las inmunoglobulinas IgA, IgG e IgE y del factor C3 del complemento, así como del título de ASLO. En las serologías solicitadas se encuentra IgM positiva para VHS (índice 2,59), lo que sugiere infección reciente o reactivación. La evolución es favorable apareciendo únicamente un nuevo brote de lesiones cutáneas, evanescentes a los 20 días del diagnóstico.

COMENTARIOS

La PSH se relaciona en muchas ocasiones con infecciones previas de vías respiratorias, siendo el microorganismo más frecuente *Streptococcus pyogenes*, pero es excepcional la asociación de PSH con virus del herpes simple. La investigación de factores infecciosos y su tratamiento puede mejorar la evolución.

Aciduria metilmalónica. A propósito de un caso

A.K. Córdova, I. García

Sección de Enfermedades Metabólicas. Hospital Universitario Infantil Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 53]

INTRODUCCIÓN

La acidemia metilmalónica es parte de un grupo de errores congénitos del metabolismo de los aminoácidos ramificados que se caracteriza por el acúmulo de ácido metilmalónico en fluidos fisiológicos, y está causado por la incapacidad de convertir L-metilmalonil-CoA en succinil-CoA en la vía del propionato por defecto de la apoenzima mitocondrial metilmalonil CoA mutasa o del procesamiento intracelular de cobalamina.

CASO CLÍNICO

Lactante de 40 días de vida de sexo femenino remitida a nuestro hospital por presentar vómitos, rechazo de las tomas y somnolencia de 6 días de evolución acompañado de disminución de conciencia. En la analítica se objetiva acidosis metabólica, pancitopenia, hiperglucemia, aumento del amonio, aumento del C3-carnitina y ácidos orgánicos en orina compatibles con aciduria

metilmalónica que fue confirmada posteriormente mediante biopsia y estudio genético. Evolucionó favorablemente ante el tratamiento con biotina, hidroxocobalamina, carnitina y metronidazol, con controles posteriores de amonio normales y dieta restringida en proteínas suplementada con fórmula exenta de aminoácidos propiogénicos.

COMENTARIOS

La profundización en el conocimiento de las manifestaciones clínicas y paraclínicas de los errores innatos del metabolismo, así como el advenimiento de nuevas técnicas analíticas, permiten realizar diagnósticos más precoces de estas enfermedades, con un manejo basado en mejores opciones terapéuticas, previniendo las complicaciones y así ofrecer a los pacientes un mejor pronóstico, calidad de vida y consejo genético para embarazos posteriores.

Síndrome de fiebre periódica PFAPA

M. Ferrer, M.J. Oliván, F. Vera, E. Ubalde, N. Tajada, A. Lacasa

Servicio de Pediatría. Hospital San Jorge. Huesca

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 54]

INTRODUCCIÓN

El síndrome PFAPA es un cuadro de fiebre periódica caracterizado por estomatitis aftosa, faringitis y adenitis. A diferencia de otros síndromes febriles recurrentes de base hereditaria y defecto genético conocido, el síndrome PFAPA se presenta de forma esporádica y su patogenia es desconocida. Los episodios, de 4 a 6 días de duración, comienzan en la primera infancia y se repiten cada 4-5 semanas, aunque su intensidad y frecuencia disminuyen con el tiempo. Los pacientes permanecen asintomáticos entre los episodios y se desarrollan con normalidad. En la fase aguda la mayoría responden de forma espectacular a una sola dosis de prednisona de 1-2 mg/kg, habiéndose descrito casos de remisión total tras amigdalectomía.

CASO CLÍNICO

Paciente de 11 años que desde el primer año de vida presenta episodios cíclicos de una duración entre 5 y 7 días y una periodicidad mensual consistentes en fiebre, aftas, adenopatías submandibulares, astenia y anorexia, precedidos de mialgias y cefalea. Inicialmente eran tratados con antibioterapia, sin respuesta, y actualmente recibe Paracetamol o Ibuprofeno. Cultivos faríngeos repetidos negativos y analítica en fase aguda con leucocitosis de

14.310/mm (N: 83,8%) y moderada elevación de reactantes de fase aguda (VSG: 30 mm y PCR: 2.7 mg/dl). Sin antecedentes familiares de interés. Historia de dermatitis atópica y desarrollo ponderoestatural siempre por debajo del percentil 3. A la exploración física en período intercrítico solo destaca una adenopatía submandibular derecha de 2 cm, siendo el resto normal. Las exploraciones incluyendo hemograma, VSG, PCR, Inmunoglobulinas, FR, ASLO, serologías, mantoux y cultivo faríngeo fueron negativas. Con el diagnóstico de PFAPA se inició tratamiento con Prednisona a dosis única de 1 mg/kg el primer día del siguiente episodio, con remisión de los síntomas en menos de 24 horas, aunque se ha acortado el intervalo entre los episodios.

COMENTARIOS

El síndrome PFAPA es una patología benigna poco conocida que se inicia en niños de corta edad, en los que los procesos febriles recidivantes son tan frecuentes. Todo ello hace que a menudo el diagnóstico se retrase con el consiguiente consumo de pruebas diagnósticas y tratamientos innecesarios. Es fundamental identificar la periodicidad del cuadro. El diagnóstico es clínico y de exclusión de otros síndromes de fiebre periódica, menos frecuentes y de peor pronóstico por su cronicidad.

Propranolol en el tratamiento de las lesiones vasculares de la infancia

M. Gárriz⁽¹⁾, M. Navarro⁽²⁾, J. Sierra⁽¹⁾, A. Lázaro⁽¹⁾, J.L. Olivares⁽¹⁾

Servicios de Pediatría⁽¹⁾ y de Dermatología⁽²⁾. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 54]

INTRODUCCIÓN

Las lesiones vasculares de la infancia pueden ser tumorales o malformativas. Dentro de las primeras el «hemangioma infantil» es el más frecuente con una incidencia aproximada del 5%. Es una lesión que, a diferencia de las malformaciones vasculares, suele aparecer después del nacimiento, mostrando de forma característica una fase inicial proliferativa, tras la cual involuciona. Habitualmente se adopta una conducta expectante frente a ella, de forma que únicamente se plantea una actitud diferente en determinadas circunstancias: localización que compromete funciones vitales o cuando en su crecimiento afecta a estructuras importantes. Comúnmente el tratamiento farmacológico más empleado han sido los corticoides; sin embargo, desde hace 3 años se ha comenzado a usar un fármaco bien conocido, pero novedoso en este uso: el Propranolol.

CASOS CLÍNICOS

Presentamos 3 casos de hemangioma infantil de diferentes localizaciones, tratados con este fármaco y que han mostrado una mejoría evidente. Aun cuando los efectos adversos, bien conocidos, son poco frecuentes, es aconsejable plantear este tratamiento previo consenso con la familia e integrados dentro de un equipo multidisciplinar. Se recomienda estudio cardiológico y analítico antes de su instauración, así como la realización de controles periódicos durante el mismo.

COMENTARIOS

En definitiva, el Propranolol es una nueva alternativa, creemos que válida en nuestra experiencia, en el tratamiento de los hemangiomas infantiles, bien de forma exclusiva o como adyuvante.

Nuevos trastornos de conducta alimentaria: ortorexia, vigorexia. A propósito de un caso

I. Galé, M. Odriozola, O. Gómez-Cámara, E. Sancho, A. Aldana, T. Cenarro

C.S. José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 55]

INTRODUCCIÓN

La sociedad de consumo de finales del siglo XX y principios del XXI nos ha llevado al surgimiento de nuevas alteraciones relacionadas con la búsqueda de la «perfección física» y la «salud total». Esto determina que algunas personas con rasgos obsesivos terminen desarrollando alteraciones como la ortorexia (obsesión por la comida sana) y la vigorexia (deseo de ganar masa magra con alteración de la imagen corporal).

CASO CLÍNICO

Varón que en la revisión de los 10 años presenta un IMC 22 (P90-97) por lo que se le indica medidas higiénico-dietéticas según la edad. El niño, al tomar conciencia de su sobrepeso, comienza una dieta impuesta por él mismo (libre de grasas y basada en proteínas vegetales) y empieza a hacer ejercicio físico de forma compulsiva llegando a perder 7 kg en 7 meses. Él

mismo apunta todo lo que come (gramos de alimentos ingeridos, Kcal que suponen, tiempo exacto de ejercicio diario realizado...) y controla cómo su madre cocina los alimentos. Se realiza analítica completa en consulta de atención primaria, siendo todo normal. Tras dos años de control en AP, tiempo en el que persiste la excesiva preocupación del niño por la dieta y el ejercicio, y tras la negativa reiterada de los padres y del niño a ser valorado por un psiquiatra, se mantienen controles mensuales con su pediatra de cabecera.

COMENTARIOS

La ortorexia fue definida por primera vez por Steve Baile en el año 2000 y, aunque no ha sido reconocida oficialmente en los manuales terapéuticos de trastornos mentales, se confirma que detrás de la obsesión por una dieta equilibrada y sana subyace con frecuencia un trastorno psíquico.

Tos persistente en niño inmigrante

G. Herráiz⁽¹⁾, B. Estors⁽²⁾, V. Rosel⁽¹⁾, R. Delgado⁽²⁾, J. Elías⁽²⁾, M. Gracia⁽¹⁾

⁽¹⁾Sección de Infecciosos. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

⁽²⁾Sección de Cirugía. Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 55]

INTRODUCCIÓN

La hidatidosis es una antropozoonosis endémica de países mediterráneos. La localización más frecuente es la hepática seguida de la pulmonar.

CASO CLÍNICO

Varón de 8 años procedente del medio rural de Marruecos remitido para estudio de accesos de tos productiva y hemoptisis ocasional de 6 meses de evolución. Afebril y sin otra sintomatología, presenta buen estado general, ausencia de dificultad respiratoria y buena ventilación en todos los campos pulmonares. Resto de la exploración, normal. La radiografía de tórax muestra condensación redondeada en llingula. Gasometría venosa, perfil general y reactantes de fase aguda, normales. Leucocitos 4.400/mm³ (Eosinófilos 8,1%). IgE 254 U.I./mL. Serologías de neumonía y Mantoux, negativas. Considerando la procedencia del paciente, se solicitan serología de Echinococcus granulosis y TAC torácico. Se evidencian 2 masas redondeadas con

hipoatenuación central y características densitométricas similares en LSI y LID de 44 y 32 mm de diámetro respectivamente. IgE específica a E. granulosus (8,38 KU/L) y, posteriormente, hemaglutinación a Hidatidosis (1/10.240), sugieren el diagnóstico de sospecha de hidatidosis pulmonar bilateral. La ecografía abdominal descarta afectación quística hepática. Se traslada a centro de referencia de cirugía infantil para tratamiento quirúrgico. Se interviene quirúrgicamente. La anatomía patológica confirma hidatidosis y la evolución es satisfactoria.

COMENTARIOS

La hidatidosis pulmonar debe incluirse en el diagnóstico diferencial de masa pulmonar en pacientes inmigrantes. El tratamiento definitivo es la cirugía.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chin J et al. Control of Communicable diseases. Manual 17.^a Edition. American Public Health Association. 2001.
2. G.Vera, et al. Hidatidosis humana. Cuad. Cir. 2003; 17: 88-94.

Anticatatarrales: alteraciones neurológicas a dosis terapéuticas

A. Aldana, O. Gómez, V. Caballero, M.P. Sanz, M. Odriozola, S. Viscor, S. Beltrán

Servicio Urgencias. Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 56]

INTRODUCCIÓN

El dextrometorfano es una sustancia ampliamente empleada en los jarabes anticatatarrales para niños. Se trata de un derivado opiáceo que interacciona con los receptores sigma que se encuentran en el centro de la tos, a nivel del sistema nervioso central. A dosis tóxicas (10 veces superiores a las terapéuticas) puede producir diversos grados de afectación neurológica principalmente. Los estudios de farmacogenética describen que entre un 6 a un 10% de la población son metabolizadores lentos, pudiendo llegar a concentraciones plasmáticas 20 veces superiores a la media.

CASO CLÍNICO

Niño de 13 años sin antecedentes patológicos de interés, con buen desarrollo psicomotor y buena adaptación social, en tratamiento con un fármaco anticatatarral desde hace 24 horas por cuadro infeccioso de vías respiratorias altas. Acude por presentar en las últimas 24 horas cefalea, en tres ocasiones, acompañada de estado de agitación y alucinaciones que duran aproximadamente diez minutos, tras los cuales recuerda los episodios vívidamente e insiste en que

no son reales. Se realiza hemograma, ionograma, función renal y hepática, PCR, TAC craneal y punción lumbar en las que no se encuentran alteraciones. Exploración neurológica y fondo de ojo normal. Niega hábitos tóxicos, no existen otros tratamientos concomitantes. Se ingresa para observación y a las dos horas de su ingreso, se despierta con agitación, presentando un nuevo episodio psicótico que cede al llegar el médico de guardia. La dosis de dextrometorfano consumida en total fue de 15 mg cada 8 horas (tres dosis en total). Tras suspender la medicación y en seguimiento en consulta posterior no ha presentado nuevos episodios.

COMENTARIOS

Ante un caso de alteración neurológica hay que hacer una exhaustiva anamnesis sobre las medicaciones que toma (sustancias y posología), y tener en cuenta que un 25% de los fármacos del mercado se metabolizan por la vía del citocromo P450, existiendo diferentes polimorfismos genéticos que determinan el grado de actividad de las enzimas que participan en el metabolismo, lo que justifica la ausencia de efectos terapéuticos en acetiladores ultrarrápidos, y los efectos adversos en acetiladores lentos.

El ombligo como vía única de abordaje para la apendicectomía

B. Estors, C.M. Días, E. Calleja, R. Delgado, M.A. Rihuete, J. Gracia

Sección de Cirugía. Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 56]

INTRODUCCIÓN

La apendicitis es la urgencia quirúrgica más frecuente en la edad pediátrica. Con la intención de realizar siempre la mínima agresión quirúrgica proponemos la cirugía laparoscópica mediante incisión umbilical única en el tratamiento de la apendicitis como una alternativa factible y segura a la cirugía abierta, y con mejores resultados estéticos.

OBJETIVOS

Presentar nuestra experiencia realizando cirugía mínimamente invasiva asistida por laparoscopia en apendicitis no evolucionadas con un solo orificio de entrada, el umbilical.

PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de 45 pacientes diagnosticados de apendicitis aguda en los que se realizó una apendicectomía externalizada por el ombligo.

RESULTADOS

La evolución ha sido favorable en todos los pacientes. En tres se presentaron las siguientes incidencias: un paciente precisó reintervención, con cirugía abierta, por tratarse de una peritonitis, otro presentó infección de la herida umbilical, y en una de las intervenciones se tuvo que reconvertir a cirugía abierta por no visualización del apéndice, por localización retrocecal. No hemos encontrado diferencias en los días de hospitalización respecto a la cirugía abierta habitual, pero sí en la estética de la cicatriz, la analgesia que precisaron y el tiempo hasta realizar una vida normal.

COMENTARIOS

En los niños con apendicitis aguda no complicada, la cirugía videoaistida con exteriorización del apéndice es la que defendemos como primera opción terapéutica.

Anafilaxia por ejercicio

P. Meléndez, M. Arqued, G. Herráiz, V. Rosel, M.D. Yécora

Sección de Alergología Pediátrica. Hospital Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 57]

INTRODUCCIÓN

La anafilaxia por ejercicio es debida a factores físicos, los cuales suponen un 3,4-4% del total de los tipos de anafilaxia. La fisiopatología no se conoce, barajándose diversas teorías acerca de la existencia de una alergia alimentaria subclínica que, tras el aumento de la degranulación de los mastocitos debido al ejercicio, se hace manifiesta.

CASO CLÍNICO

Paciente de 14 años de edad que, tras la ingesta de melocotón y realización de ejercicio físico 30 minutos después, comienza con cuadro de exantema y prurito generalizado asociando síntomas de hipotensión arterial y angioedema facial.

En la exploración física se constató un exantema micropapuloso que blanqueaba a la digitopresión, edema y eritema facial con auscultación cardiopulmonar normal. Se trató con adrenalina in-

tramuscular, cediendo la sintomatología, y se pautó posteriormente tratamiento con antihistamínicos y corticoides orales durante 3 días. Al realizar prick test, se observó sensibilización a LTP (Proteína Transportadora de Lípidos) y melocotón, apareciendo IgE específica positiva para los mismos en la analítica sanguínea. Como prevención, se aconsejó no realizar ejercicio físico hasta 4 horas después de la ingesta de frutas con hueso y se educó acerca del uso de dispositivo de adrenalina autoinyectable.

COMENTARIOS

El diagnóstico de esta entidad es clínico, siendo lo más importante la realización de una historia clínica detallada para intentar encontrar la etiología. Las pruebas complementarias nos sirven como confirmación. Debemos reconocer rápidamente los signos y síntomas para iniciar un tratamiento precoz, ya que es una reacción alérgica grave, de instauración rápida y potencialmente mortal.

Encuesta sobre actitudes profesionales ante la lactancia materna

M. Sánchez-Erce, J. Galbe

Centro de Salud Torrero-La Paz. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 57]

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna (LM) es el alimento idóneo y su composición ideal para la alimentación de los lactantes hasta los 6 meses. Sin embargo, la duración de esta sigue siendo corta y son pocas las madres que mantienen la LM exclusiva hasta los 6 meses.

OBJETIVOS

Conocer las actitudes de los profesionales ante la LM en su ámbito de trabajo, así como la opinión de estos sobre la formación que reciben y la existencia de grupos de apoyo o comités de LM en distintas áreas de salud.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se ha elaborado una encuesta sobre actitudes ante la LM dirigida a profesionales. Se ha distribuido mediante Internet, pudiendo ser contestada a través de las páginas de arAPAP, SPARS, PEDIAP y AMPap desde octubre hasta diciembre de 2010. Los datos se han analizado estadísticamente mediante los programas Excel y Gstat.

RESULTADOS

Se han obtenido 364 respuestas de 15 comunidades autónomas, destacando Aragón y Madrid, siendo un 78% pediatras.

Se ha visto que incorporan más tarde la alimentación complementaria aquellos que usan las gráficas de crecimiento de la OMS con una $p < 0,001$. También se observa que los que ejercen en atención primaria llevan a cabo mayor número de medidas no farmacológicas que los que trabajan en hospital con una $p < 0,001$.

Comparando las comunidades de Aragón y Madrid, se han encontrado diferencias significativas en la existencia de comités de LM ($p < 0,05$).

No se han encontrado diferencias en el resto de los parámetros estudiados.

COMENTARIOS

Sabemos que la LM exclusiva es el mejor alimento para los lactantes hasta los 6 meses de edad. Sin embargo, falta información y formación hacia profesionales y madres que permita el éxito de esta.

Anemia ferropénica por consumo de té en lactante de 15 meses

M.^aC. Navarro-Zapata

Centro de Salud Miralbuena. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 58]

INTRODUCCIÓN

Debido al aumento de la migración internacional, los sanitarios debemos adaptarnos al pluralismo cultural y conocer sus costumbres para tratar correctamente sus enfermedades.

CASO CLÍNICO

Niño de 15 meses nacido en España, hijo de inmigrantes rumanos sin antecedentes familiares de interés.

Antecedentes personales: Ingreso hospitalario al mes de vida por deshidratación por escaso aporte de leche. Se constata en varias visitas incorrecta reconstrucción de leche, así como introducción precoz de la alimentación complementaria.

A los 15 meses de vida presenta intensa palidez de piel y mucosas, soplo sistólico 2/6 con frecuencia cardíaca normal, sin hepatoesplenomegalia ni adenopatías y con peso y talla en el percentil 97.

Se realiza analítica urgente en la que destaca una anemia importante, microcítica e hipocrómica con ferropenia intensa.

Se analizaron las causas más frecuentes de la misma a esta edad pero ninguna justificaba esta anemia.

Se realiza una exhaustiva encuesta de su alimentación, destacando la ingesta diaria de un litro de un refresco hecho a base de extracto de té soluble.

Tras retirar el consumo de esta bebida y tratar con sulfato ferroso la evolución clínica y analítica fue satisfactoria, presentando dos meses más tarde una analítica normal.

COMENTARIOS

Entre la población rumana y marroquí existe la costumbre de ofrecer té a los niños.

Al té se le pueden otorgar algunos efectos beneficiosos por su contenido en flavonoides (antioxidantes), pero puede ser causa de anemia por su actividad quelante del hierro.

Esta actividad secuestrante es detenida por el ácido ascórbico y la leche.

Los vegetarianos, los niños pequeños, los jóvenes y las mujeres embarazadas son los principales grupos de riesgo de padecer anemia ferropénica asociada a ingestión de té.

Como conclusión, recordar que no es recomendable ofrecer té a los lactantes y niños pequeños. En el resto de la población es recomendable que esta bebida sea ingerida entre comidas y/o añadir leche o limón.

Síndrome de Prader-Willi. A propósito de un caso

C. Orden, Z. Galve, V. Rebage, M. López-Campos, A. Tello

Sección Neonatal. Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2011; 41: 58]

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Prader-Willi (SPW) es un trastorno congénito no hereditario y poco común. Las manifestaciones clínicas fundamentales del SPW en el período neonatal incluyen hipotonía muscular, problemas para la alimentación y fenotipo peculiar: No obstante, el diagnóstico precoz es a menudo difícil debido a la inespecificidad de los signos clínicos.

OBJETIVOS

Se discute el diagnóstico diferencial con otros procesos que se manifiestan con hipotonía neonatal.

PACIENTES, MÉTODOS Y RESULTADOS

Presentamos el caso de un recién nacido a término que precisó cesárea urgente por riesgo de pérdida de bienestar fetal e

ingresa con distress respiratorio, hipotonía y dificultad para la succión. En este paciente es destacable el cuadro clínico de inicio, con la sospecha inicial de encefalopatía hipóxico-isquémica leve, confirmándose finalmente un SPW por disomía uniparental materna.

COMENTARIOS

Destacar como la hipoxia neonatal puede actuar como factor de confusión en un cuadro de hipotonía inicial. Ante la persistencia de esta, realizar despistaje diagnóstico entre todas las hipotonías neonatales teniendo en cuenta los signos clínicos asociados. Recalcar que un diagnóstico clínico precoz ayuda a adelantar y, por tanto, mejorar el tratamiento multidisciplinar.

