

EUR J EMERG MED 2013; 20(4):273-80

Niños con fiebre y tos en la sala de emergencias: precisión diagnóstica de un modelo clínico para identificar niños con bajo riesgo de padecer neumonía

Children with fever and cough at emergency care: diagnostic accuracy of a clinical model to identify children at low risk of pneumonia *Oostenbrink R, Thompson M, Lakhanpaul M, Steyerberg EW, et al.*

Resumen

Objetivos: Desarrollar y validar un modelo predictivo para la identificación precoz en el departamento de emergencias de niños con neumonía.

Métodos: Este fue un estudio diagnóstico con derivación y validación de modelos de regresión logística multivariada. El estudio se llevó a cabo en niños de un mes a 16 años de edad que presentaron fiebre y tos al acceder al departamento de emergencias pediátricas del Erasmus MC-Sophia, Rotterdam, Holanda (población de derivación, n=504); Unidad de Evaluación Pediátrica, hospitales universitarios Coventry v Warwickshire, GB (población de validación 1, n= 420); Departamento de Accidentes y Emergencias, Queen's medical Center, Nottingham, GB (población de validación 2, n= 366). La medida de resultado "neumonía" fue definida por la presencia de consolidación pulmonar en la radiografía o por la evolución.

Resultados: En la población 1, 78 (16%) de los niños fue diagnosticado como neumonía; en las poblaciones 2 y 3 estas cifras fueron 58 (14%) y 27 (7%), respectivamente. Una regla clínica de decisión simple basada en la gravedad del paciente, taquipnea, descenso de saturación y proteína C reactiva elevada, categorizó a los niños como teniendo bajo riesgo (<5%) a elevado riesgo (>16%) de padecer neumonía. La regla alcanzó una capacidad discriminativa de 0,79 (0,69-0,89) en la población de Rotterdam y fue validada correctamente en las otras dos poblaciones.

Conclusión: El riesgo de neumonía puede ser evaluado en tres características clínicas clave – evaluación de la gravedad de la enfermedad, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno. La proteína C reactiva contribuye a la predicción en casos de riesgo de padecer neumonía intermedio. Los niños con bajo riesgo de desarrollar neumonía y con signos vitales dentro del rango normal pueden ser dados de alta con margen de seguridad, sin requerir antibióticos ni radiografías.

Comentario

La decisión de indicar o no antibióticos en niños con infecciones respiratorias agudas bajas, específicamente neumonía, continúa siendo una difícil tarea en la práctica diaria. El debate sobre si limitarse a unos pocos elementos clínicos o emplear exámenes complementarios para ayudar a esa decisión sigue vigente.

Si bien es cierto que el uso de la definición propiciada por la Organización Mundial de la Salud en la década de 1980 (tos + taquipnea = neumonía = antibiótico) tuvo un impacto significativo en la mortalidad por neumonía en escenarios de muy limitado acceso a recursos de salud,¹ también es cierto que su generalización contribuyó a un cada vez más alarmante incremento en el empleo inapropiado de antibióticos y sus consecuencias (resistencia bacteriana, efectos adversos y costos). Como alternativa se ha propuesto el uso de reglas clínicas de predicción que combinen diversos elementos clínicos y de laboratorio,² las cuales, sin perder sensibilidad, incrementan la especificidad del diagnóstico.

En este estudio, Oostenbrink y et al. Proponen una nueva regla de predicción basada en la gravedad del Paciente (de acuerdo al puntaje de Yale), saturometría de pulso, presencia de taquipnea y valor de la proteína C reactiva. Aunque su metodología es correcta y sus resultados muy buenos, no impresiona que superen la capacidad diagnóstica de una simple radiografía de tórax.

La pregunta obligada es, entonces, ¿por qué seguir usando subrogantes cuando el estándar de oro (radiografía de tórax) es tan accesible?

Dr. Fernando Ferrero Hospital General de Niños Pedro de Elizalde, Buenos Aires

- Sazawal S, Black RE. Pneumonia Case Management Trials Group. Effect of pneumonia case management on mortality in neonates, infants, and preschool children: a meta-analysis of community-based trials. *Lancet Infect Dis* 2003;3(9):547-56.
- 2. Ferrero F, Nascimento-Carvalho CM. Clinical prediction rules and pediatric infectious diseases. *Pediatr Infect Dis J* 2012;31(6):628-9.

N ENGL J MED 2014 feb 20;370(8):723-33

Tratamiento de la otorrea aguda en niños con tubos de timpanostomía

A trial of treatment for acute otorrhea in children with tympanostomy tubes.

van Dongen TM, van der Heijden GJ, Venekamp RP, Rovers MM, Schilder AG.

Resumen

Introducción. Guías recientes sobre el manejo de la otorrea aguda en niños con tubos de timpanostomía, se basan en estudios de limitada evidencia que comparan el tratamiento con antibióticos orales o con antibióticos tópicos.

Métodos. En este estudio pragmático, no enmascarado, asignamos en forma aleatoria a 230 niños de 1 a 10 años de edad con otorrea aguda y tubos de timpanostomía, a recibir gotas óticas con hidrocortisona-bacitracina-colistina (76 niños) o suspensión oral de amoxicilina-clavulánico (77 niños) o continuar en observación (77 niños). La variable principal de resultado fue la presencia de otorrea evaluada otoscópicamente, dos semanas después de la asignación al grupo de estudio.

Las variables secundarias fueron la duración del episodio inicial de otorrea, el número total de días con otorrea y el número de recurrencias durante los 6 meses del seguimiento, calidad de vida, complicaciones y tratamientos relacionados con eventos adversos.

Resultados. Las gotas óticas con antibióticos y glucocorticoides fueron mejores que los antibióticos orales y la observación, para todas las variables de resultado. A las 2 semanas, 5% de los niños tratados con gotas óticas tenían otorrea en comparación con 44% de los tratados con antibióticos orales (diferencia de riesgo: -39 puntos de porcentaje; IC95% -51 a -26) y 55% en el grupo de observación (diferencia de riesgo -49 puntos de porcentaje; IC95% -62 a -37).

La mediana de la duración del episodio inicial de otorrea fue 4 días en los niños tratados con gotas óticas con antibióticos y corticoides en comparación con 5 días en los tratados con antibióticos orales (p< 0,001) y 12 días en los asignados a observación (p<:0,001).

Los eventos adversos relacionados con el tratamiento fueron moderados y no se comunicaron a las 2 semanas complicaciones de la otitis media, como celulitis local, pericondritis, mastoiditis o complicaciones intracraneales.

Conclusiones. Las gotas óticas con antibióticos

y glucocorticoides fueron más efectivas que los antibióticos orales y la observación en niños con tubos de timpoanostomía que presentaban otorrea aguda no complicada.

(Financiado por Netherlands Organization for Health Research and Development; Número de registro en el Netherlands Trial Register NTR1481).

Comentario

La otorrea en pacientes que presentan un tubo de ventilación puede obedecer a tres causas:

- 1. Otitis media aguda supurada (OMAS) en general relacionada con catarro de vía aérea superior, rinitis o adenoiditis. Aproximadamente el 30% de los casos de menores de 5 años no presentan fiebre.
- 2. Contaminación del oído medio a través del tubo de ventilación por gérmenes habituales de la piel del conducto auditivo externo (CAE) como por ejemplo S. aureus y P. aeruginosa.
- 3. Inflamación de la mucosa que reviste la caja del oído medio, que podría reaccionar al tubo de ventilación como cuerpo extraño (pólipos o granulomas).

Las muestras tomadas con hisopo no diferencian a los gérmenes habituales que causan OMA de los contaminantes del CA; son cultivos polimicrobianos y dificultan el rescate de los mismos. Las muestras deben ser tomadas previa higiene otomicroscópica, con aguja fina y aspiración de la luz del tubo de ventilación.

El tratamiento de la otorrea en niños con tubos de ventilación debe ser adecuado al diagnóstico causal, tanto clínico como bacteriológico. En niños menores de 5 años en general se debe a infecciones por vía tubaria con gérmenes habituales de OMA, y en los de mayor edad a humedad en el CAE, con gérmenes que hallamos en otitis media crónica y otitis externa; también por granulomas o pólipos.

En estos casos atendidos en la práctica clínica pediátrica podría ser beneficioso instaurar un tratamiento con amoxicilina a 80 mg/kg/día en niños menores de 5 años y en los de mayor edad realizar tratamiento local con gotas óticas compuestas por ciprofloxacina y corticoide. En casos de persistencia de la otorrea sería adecuado realizar otomicroscopía diagnóstica con el médico otorrinolaringólogo tratante.

Dra. Laura Quantin Htal. De Pediatría Juan P. Garrahan

- Bernáldez PC, Morales G, Quantin LG, Hernández C, Litterio M. Otitis media crónica supurada en niños. Arch Argent Pediatr 2004;102(3):174-9.
- Brook I. Management of chronic suppurative otitis media: superiority of therapy effective against

- anaerobic bacteria. Pediatr Infect Dis J 1994;13(3):188-93
- Kenna MA. Treatment of chronic suppurative otitis media. *Otolaryngol*. *Clín North Am* 1994;27(3):457-72.

PEDIATRICS 2012;129:630-8

Cambios en los factores de riesgo para síndrome de muerte súbita del lactante luego del inicio de la campaña "Acostar al bebe boca arriba"

Risk factor changes for sudden infant death syndrome after initiation of Back-to-Sleep campaign

Trachtenberg FL, Haas EA, Kinney HC, Stanley C and Krous HF.

Resumen

Objetivo: Probar la hipótesis de que el perfil del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) cambió luego de la campaña "Acostar al bebe boca arriba", documentar la prevalencia y patrones de múltiples riesgos y determinar el perfil de edad para los factores de riesgo.

Métodos: El proyecto de investigación sobre SMSL/ muerte inexplicable en la infancia de San Diego registró los factores de riesgo de 568 muertes por síndrome de muerte súbita del lactante desde 1991 hasta 2008 sobre la base de investigaciones estandarizadas de la escena de la muerte y de las autopsias. Los factores de riesgo fueron divididos en intrínsecos (por ejemplo, sexo masculino) y extrínsecos (por ejemplo, dormir boca abajo).

Resultados: Entre 1991-1993 y 1996-2008, el porcentaje de SMSL en niños encontrados en posición prona disminuyó de 84,0% a 48,5% (P, 0,001), el colecho aumentó de 19,2% a 37,9% (P, 001) sobre todo entre niños menores de 2 meses (29,0% vs. 63,8%), la tasa de prematuridad aumentó de 20,0% a 29,0% (P=0,05), mientras que los síntomas de infecciones de la vía respiratoria superior disminuyeron de 46,6% a 24,8% (P, 0,001). El 99% de los bebes con SMSL tenía al menos un factor de riesgo, el 57% tenía al menos dos factores extrínsecos y uno intrínseco, y sólo el 5% no tenía ningún factor de riesgo extrínseco.

El número promedio de riesgos por niño con SMSL no cambió luego de la campaña "Acostar al bebe boca arriba".

Conclusión: Las muertes de niños por SMSL en la era de la campaña de dormir boca arriba

muestran mayor variación en los factores de riesgo. Hay alta prevalencia de factores intrínsecos y especialmente de factores extrínsecos tanto antes como durante la campaña de dormir boca arriba. Es necesario realizar campañas que enfaticen la importancia de evitar los múltiples y simultáneos factores de riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante, incluyendo a aquellos bebes que pueden ser aun más vulnerabes.

Comentario

En 1994, se lanzó en los Estados Unidos de América, la campaña denominada "Acostar al bebe boca arriba" con la finalidad de disminuir el riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). En los años subsiguientes la incidencia del SMSL disminuyó más del 50% para luego alcanzar una meseta que se mantiene en la actualidad.

En este estudio se analizaron todos los factores de riesgo de los casos de SMSL entre 1991 y 2008 ocurridos en la ciudad de San Diego, California. Observaron que el porcentaje de casos del SMSL hallados boca bajo declinó del 84% al 49%. Sin embargo, el colecho en el momento del deceso se incremento del 19% al 38%. La mayoría de los niños fallecidos tenían dos o más factores de riesgo.

Un nuevo estudio, publicado recientemente, señala que el colecho incrementa cinco veces el riesgo del SMSL.¹ Esto significa que tenemos que enfatizar los múltiples factores de riesgo, no exclusivamente la posición boca abajo para dormir.

En la Provincia de Buenos Aires, el 40% de los muertes postneonatales se producen en el hogar, por lo que constituye una obligación irrenunciable de las autoridades responsables de la salud infantil como de los pediatras aconsejar enfáticamente a los padres para que los lactantes duerman en un ambiente seguro, concepto que según la medicina basada en la evidencia incluye: posición boca arriba para dormir, cohabitación sin colecho, lactancia materna, evitar el ambiente excesivamente caluroso, evitar almohadas, edredones, juguetes, etc. en la cuna del bebe, ofrecer el chupete a la hora de dormir, ofrecer un ambiente libre de humo de cigarrillo, controles médicos periódicos y cumplir con el calendario de vacunaciones.

Dr. Alejandro Jenik Servicio de Neonatología Hospital Italiano de Buenos Aires

 Carpenter R, McGarvey C, Mitchell EA, Tappin D, et al. Bed sharing when parents do not smoke: is there a risk of SIDS? An individual level analysis of five major case-control studies. BMJ Open 2013;3(5):e002299. LANCET INFECT DIS 2014;14:227-38 http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70238-X

Vacunas de la pandemia de influenza A H1N1 y narcolepsia: vigilancia de la seguridad de la vacuna en acción

Pandemic influenza A H1N1 vaccines and narcolepsy: vaccine safety surveillance in action *Barker CIS, Snape MD*.

Resumen

La pandemia de Influenza A H1N1 de 2009 impuso una demanda sin precedentes sobre las autoridades de salud pública y la industria de vacunas. Los esfuerzos se coordinaron internacionalmente para maximizar la velocidad del desarrollo de la vacuna, su distribución y entrega y la nueva autorización de procedimientos por vía rápida de la Unión Europea, exigió una vigilancia post comercialización reforzada para monitorear la seguridad de la vacuna.

Más tarde, médicos clínicos en Finlandia y Suecia identificaron un aumento aparente en la incidencia de narcolepsia, asociada con una vacuna de influenza coadyuvada específica. Después de una revisión exhaustiva, la Agencia Europea para la Evaluación de Productos Medicinales confirmó la existencia de esta asociación que desde entonces ha sido detectada en Inglaterra, Irlanda, Francia y Noruega. La evaluación de los mecanismos causales continúa.

En esta revisión analizamos cómo se detectó la asociación con la narcolepsia y presentamos la evidencia, según los criterios de evaluación de causalidad para los eventos adversos que siguen a la inmunización.

Las lecciones aprendidas enfatizan el rol fundamental de los médicos clínicos alertas, para la comunicación de las reacciones adversas sospechadas, y la importancia de las estrategias de vigilancia post comercialización mundialmente fuertes como piezas cruciales en futuros programas de inmunización masiva.

Comentario

Esta revisión pone de manifiesto un mayor riesgo de narcolepsia reportado después de la vacunación con Pandemrix, una vacuna contra la gripe monovalente H1N1 2009 que fue utilizada en varios países europeos durante la pandemia de influenza H1N1 2009. Pandemrix fue producida específicamente para la pandemia. No fue utilizada antes de 2009, y no se ha utilizado desde entonces (2009-2010). Contiene un adyuvante de emulsión de aceite llamado ASO3, que aumenta la respuesta inmune a la vacuna y posiblemente éste sea el causante. La narcolepsia es un trastorno neurológico causado presumiblemente por pérdida de neuronas productoras de hipocretina hipotalámica, alterando los ciclos de sueño-vigilia posiblemente secundaria a un proceso autoinmune. Inicialmente se reportó un aumento de la incidencia de narcolepsia en Finlandia y luego también en otros países europeos incluyendo Inglaterra.

Pandemrix no se utilizó en Argentina; las vacunas utilizadas en nuestro país tenían como adyuvante otra emulsión oleosa derivada del escualeno el MF59. En EE.UU. no utilizaron vacunas antigripales coadyuvadas.

El CDC (Centro de Control de Enfermedades de EE. UU.) revisó datos de la Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) y no ha encontrado asociación entre la vacuna H1N1 2009 licenciada en Estados Unidos o la vacuna de la gripe estacional y narcolepsia.

El CDC está patrocinando un estudio internacional sobre la asociación entre vacuna monovalente H1N1 2009 con adyuvante y la narcolepsia. Argentina forma parte de este estudio. Hasta el momento los mecanismos moleculares de esta asociación son desconocidos. Se necesitan nuevas investigaciones para evaluar si el origen de este fenómeno es autoinmune y/o genético.

Estos eventos muestran la importancia de la fármaco-vigilancia y la cooperación internacional para el estudio de los mismos.

La vacunación antigripal sigue siendo una herramienta de suma utilidad recomendada para la prevención de la enfermedad y sus complicaciones en huéspedes de riesgo.

> Dra. Adriana Parra Servicio de Control Epidemiológico e Infectología Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"

- Miller E, Andrews N, Stellitano L, Stowe J, et al. Risk of narcolepsy in children and young people receiving an AS03 adjuvanted pandemic A/H1N1 2009 influenza vaccine: retrospective analysis. *BMJ* 2013;346:f794.
- Partinen M, Saarenpää-Heikkilä O, Ilveskoski I, Hublin C, et al. Increased incidence and clinical picture of childhood narcolepsy following the 2009 H1N1 pandemic vaccination campaign in Finland. *PLoS One* 2012;7(3):e33723.
- Eurosurveillance editorial team. Swedish Medical Products Agency publishes report from a case inventory study on Pandemrix vaccination and development of narcolepsy with cataplexy. *Euro Surveill* 2011;16(26):pii: 19904.

ACTA PÆDIATRICA 2014;103:100-4

Los niños con infecciones respiratorias virales múltiples son de mayor edad que los que tienen infecciones por un solo virus

Children with multiple viral respiratory infections are older than those with single viruses

Rotzén-Ostlund M, Eriksson M, Tiveljung Lindell A, Allander T, Zweygberg Wirgart B y Grillner L.

Resumen

Objetivo: estudiar el impacto clínico de infecciones respiratorias virales múltiples en comparación con infecciones por un solo virus.

Métodos: los datos demográficos de 37 episodios de infecciones por múltiples virus en niños menores de 5 años de edad se compararon con los datos de 193 episodios de infecciones por un solo virus.

Los datos clínicos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes durante los episodios de infecciones múltiples y luego se compararon con los datos de 93 episodios controles con infecciones a un solo virus.

Resultados: la media de edad de los pacientes con infecciones virales múltiples fue 12,7 meses, comparada con 5,7 meses de los que tuvieron infecciones por un virus (p <0,01). Sibilancias fue el diagnóstico más común en ambos grupos, excepto entre los niños infectados únicamente por coronavirus. No hubo diferencias en cuanto a hospitalización, tratamiento con oxígeno o ingreso a la unidad de cuidado intensivo.

Conclusión: los niños con hallazgo de múltiples virus en sus secreciones respiratorias fueron de mayor edad que aquellos con detección de un solo virus. Por otra parte, no hubo grandes diferencias en comorbilidad, presentación o evolución clínica entre ambos grupos.

Comentario

En la última década se han incorporado nuevos agentes virales a la lista de patógenos relacionados con infección respiratoria aguda (IRA). Entre los recientemente descriptos se cuentan metapneumovirus humano (MPVh), bocavirus (HBoV) y tres nuevos coronavirus (HCoV-NL63, HCoV-HKU1 y HCoV-SARS). La detección de estos últimos ha sido posible gracias a técnicas de diagnóstico molecular.

La frecuencia reportada de múltiples hallazgos virales en muestras respiratorias varía entre 14% y 27% en función de los métodos diagnósticos utilizados con una tendencia en ascenso proporcional a la sensibilidad de los mismos. La co-detección de genoma viral puede ser explicada por infecciones simultáneas o secuenciales superpuestas, así como por la presencia de partículas sin significado clínico actual (estado de portador). La determinación de carga viral mediante métodos cuantitativos (o semi-cuantitativos) permite discriminar entre estas situaciones aunque el verdadero significado clínico/patológico aún no ha sido completamente objetivado.

Estudios de clearance viral en lactantes han relacionado la persistencia del virus respiratorio sincicial (VRS) con un predominio TH_2 en el perfil inmunológico; por otra parte, los resultados sobre el disbalance TH_1/TH_2 en la gravedad de las bronquiolitis han sido contradictorios. 2

Este trabajo retrospectivo, bien diseñado, utiliza una técnica no cuantitativa de diagnóstico molecular. Entre las variables comparadas con la detección viral múltiple solo encuentra asociación con la edad de los pacientes; no así con la gravedad y demás características del cuadro clínico. Los autores atribuyen el primer hallazgo a una mayor exposición de los pacientes a fuentes contaminantes extra-familiares.

Dada la compleja relación agente/huésped en cuadros de IRA, sería interesante incluir pacientes ambulatorios y cuantificar las detecciones virales ya que la metodología utilizada en este trabajo no permite concluir que se trate de verdaderas infecciones simultáneas.

Laura Beatriz Moreno Médica Pediatra. Especialista en Neumonología Infantil Hospital de Niños Santísima Trinidad de Córdoba

- 1. Legg JP, Hussain IR, Warner JA, Johnston SL, Warner JO. Type 1 and type 2 cytokine imbalance in acute respiratory syncytial virus bronchiolitis. Am J Respir Crit Care Med 2003;168(6):633-9.
- Brandenburg AH, Kleinjan A, Van Het Land B, Moll HA, et al. Type 1-like immune response is found in children with respiratory syncytial virus infection regardless of clinical severity. J Med Virol 2000;62(2):267-77.

PEDIATR PULMONOL 2013. doi: 10.1002/ PPUL.22912

Impacto de los corticoides intranasales en la función pulmonar de niños con rinitis alérgica

The impact of intranasal corticosteroids on lung function in children with allergic rhinitis *Aharon Kessel MD*.

Resumen

Introducción: Los sujetos con rinitis alérgica (RA) sufren alteraciones de la función pulmonar, especialmente disminución del flujo espiratorio forzado 25-75% de la capacidad vital (FEF25-75%). El propósito de este estudio fue examinar la función pulmonar y la respuesta a largo plazo del *spray* de corticoides intra-nasales (SCIN) en pacientes con RA y alteración de la función pulmonar, y caracterizar el fenotipo de esos niños.

Métodos: A doscientos dos niños con RA se les efectuó una evaluación alérgica incluyendo testeo cutáneo y espirometría. Los niños con alteración de la función pulmonar fueron tratados con SCIN diario y antihistamínicos según necesidad.

Resultados: Cincuenta y tres de los 202 niños (26,3%) presentaron alteración de la función pulmonar: 34 de ellos (64,2%) tuvieron valores de FEF25-75% inferiores a 80% del predicho y valores normales de volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), y 19 (35,8%), presentaron valores inferiores al 80% del predicho para ambos (FEF25-75% y FEV1). Se encontró una correlación positive entre los valores del FEV1 y FEF25-75% (r= 0,369, P= 0,007) y una correlación negativa entre duración de los síntomas nasales y valores de FEF25-75% (r= -0,364, P= 0,012). Los valores de FEV1post-broncodilatador se incrementaron de 81,9±8,0 a 87.7 ± 10.4 (P<0.0001). Treinta y cinco de 53 niños cumplieron con un tratamiento de SCIN continuo durante un período de 3-12 meses, mostrando incremento del FEF25-75% (84,4±13,6 vs. 70,1±7,1, P < 0.001) y FEV1 (92,3 ± 10,9 vs. 84,4 ± 7,8, P < 0.0001) luego del tratamiento con SCIN. Sin embargo, los valores de FEF25-75% fueron aún significativamente menores en comparación con el grupo de niños con RA y función pulmonar normal (84,4 ± 13,6 vs. 95.7 ± 8.8 , P<0.0001).

Conclusiones: El SCIN mejora el FEF25-75% por encima de 80% del predicho en 2/3 de los niños con función pulmonar alterada. Sin embargo, esta mejoría no alcanza los valores de los niños con RA y función pulmonar normal.

Comentario

El impacto de la rinitis alérgica sobre el asma y la función pulmonar están claramente demostrados. La prevalencia de la alteración pulmonar subclínica de niños con rinitis alérgica sin asma es variable entre el 20 y 42%, de acuerdo al parámetro espirométrico utilizado para establecer la afectación de la función pulmonar.

En el análisis del artículo habría dos aspectos a señalar; el primero, el parámetro espirométrico utilizado por el autor. En este estudio, el parámetro mas afectado fue el flujo espiratorio forzado 25-75% (FEF25-75). Al respecto, probablemente sea la mayor limitación del trabajo dado que el mismo tiene una importante variabilidad normal y el porcentaje establecido para considerarlo afectado fue elevado (< 80% del normal) lo que aumenta la sensibilidad y disminuye la especificidad. Nuestra propuesta, al igual que muchos otros autores, es que para considerar el FEF25-75 afectado se debería utilizar un porcentaje por debajo del 65 al 70% para evitar falsos positivos.

El segundo aspecto es de interés clínico sobresaliente, en los niños con rinitis alérgica y afectación pulmonar, el tratamiento de la rinitis con corticoterapia tópica nasal, durante 3 a 12 meses, mejoró la función pulmonar de manera significativa. Este hallazgo permite afirmar que los niños con rinitis deben ser evaluados en su función pulmonar, aun sin síntomas bronquiales, y el tratamiento de la rinitis de manera adecuada impacta no solo en el control del síntoma nasal, sino también en la mejoría de la función pulmonar de aquellos que la tuvieran afectada.

La comprensión de la unidad fisiológica de la vía aérea permitirá una mirada unificadora en los pacientes, lo que favorecerá el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los niños con rinitis alérgica.

Dr. Alejandro Lozano

Prosecretario Comité Nacional de Alergia. SAP Cátedra de Inmunologia. Servicio de Alergia e Inmunologia. Clínica Universitaria Reina Fabiola. Universidad Católica de Córdoba.

- Ianiero L, Saranz RJ, Lozano NA, Lozano A, et al. Análisis de la curva flujo-volumen en niños y adolescentes con rinitis alérgica sin asma. Arch Argent Pediatr 2013;111(4):322-7.
- Sasia LV, Saranz RJ, Lozano A, Croce JS, et al. Comparación de la respuesta broncodilatadora según FEV1 y FEF25-75 en niños y adultos con asma. *Alerg Inmunol Clin* 2007;25(3-4):79-85.
- Cruz AA. The "united airways" require an holistic approach to management. *Allergy* 2005;60(7):871-4.

ARCH DIS CHILD 2014;99(5):401-6

Testículos no descendidos: características, edad al momento de la orquidopexia y patrones de derivación en 513 pacientes

Undescended testis: 513 patients' characteristics, age at orchidopexy and patterns of referral

Nah SA, Yeo CSW, How GY, Allen Jr JC, et al.

Resumen

Objetivo: los testículos no descendidos afectan al 1-6% de los niños. La recomendación actual es corregir el descenso anormal alrededor del año de edad. Nosotros analizamos las características poblacionales de los niños derivados y tratados por criptorquidia, la edad al momento de la derivación y orquidopexia, y los patrones de derivación

Diseño, lugar y pacientes: revisión retrospectiva de los niños operados por criptorquidia desde 2007-2011 en nuestra institución. Se registraron los datos demográficos de los pacientes, diagnóstico neonatal de criptorquidia, edad al momento de la derivación, fuente de derivación y edad a la primera orquidopexia. Los datos se informan como mediana (rango).

Resultados: hubo 513 niños con 576 testículos no descendidos; 450 (88%) fueron unilaterales. Los casos congénitos (diagnosticados al nacer) fueron 287 (56%) niños.

Fueron prematuros 79 (15%) casos; 41 (8%) tenían malformaciones genitourinarias importantes. La mediana de edad a la derivación fue 1,1 (0-16,2) años; la mediana de edad a la primera orquidopexia fue 1,6 (0-17,2) años. Al corregir por la edad, aquellos con antecedentes de prematuridad y con malformaciones genitourinarias importantes fueron derivados y operados más tempranamente.

No hubo diferencias en la edad de derivación y de orquidopexia al comparar criptorquidia uni o bilateral, y palpación de los testículos. De los niños con criptorquidia congénita, 70% fueron operados después del año de edad. Los derivados de hospitales públicos de tercer nivel tuvieron menor edad que los derivados por clínicas de la comunidad (p <0,0001) e instituciones privadas de salud (p = 0.003).

Conclusiones: a pesar del diagnóstico temprano en muchos pacientes con criptorquidia, la mayoría son derivados y operados después del año de edad, incluso en criptorquidias congénitas. Los niños prematuros, aquellos con malformaciones genitourinarias importantes y aquellos tratados en hospitales públicos de tercer nivel son derivados más tempranamente. Las iniciativas comunitarias de salud deben enfatizar la pronta derivación para atenuar el impacto de la cirugía demorada.

Comentario

La etiología y las consecuencias de la falta del descenso testicular en los niños así como la oportunidad del descenso quirúrgico es un tema controvertido desde hace muchos años.1 Entre los primeros estudios para encarar estos temas figuran los realizados en la Argentina por Mancini² y Albescú.³ El objetivo de la intervención es evitar el deterioro de la función testicular así como reducir el riesgo de malignización. 4-6 En el presente trabajo de tipo epidemiológico retrospectivo se hace un análisis de los pacientes referidos a cirugía y operados en un país asiático y mayoritariamente de una institución, con el objetivo de concientizar a los pediatras de referir tempranamente a los niños con esta patología a la corrección quirúrgica. Se da por aceptado que la cirugía debe realizarse tempranamente, antes del año de edad. Un análisis más profundo de esta problemática puede encontrarse en un trabajo de autor sueco⁷ en el cual se analizan los efectos de la cirugía temprana sobre el tamaño testicular y su eventual funcionalidad. Este tipo de trabajos prospectivos son los requeridos para obtener evidencias acerca los beneficios y eventuales contraindicaciones de la terapéutica más adecuada para este problema.

> Dr. Juan J. Heinrich Médico Pediatra Endocrinólogo jheinrich@intramed.net

- 1. Longui CA. Diagnóstico e tratamento do Criptorquismo. Arg Bras Endocrinol Metabol 2005;49(1):165-71.
- 2. Mancini RE, Rosemberg E, Cullen M, Lavieri JC, et al. Cryptorchid and scrotal human testes. i. cytological, cytochemical and quantitative studies. J Clin Endocrinol Metab 1965;25:927-42.
- 3. Albescú JZ, Bergadá C, Cullen M. Male fertility in patients treated for cryptorchidism before puberty. Fertil Steril 1971;22(12):829-33.
- 4. Lee PA. Fertility in cryptorchidism. Does treatment make a difference? Endocrinol Metab Clin North Am 1993;22(3):479-90.
- 5. Ritzén EM, Kollin C. Management of undescended testes: how and when? Pediatr Endocrinol Rev 2009;7(1):32-7.

- 6. Pettersson A, Richiardi L, Nordenskjöld A, Kaijser M, Akre O. Age at surgery for undescended testis and risk of testicular cancer. *N Engl J Med* 2007;356(18):1835-41.
- 7. Kollin C, Granholm T, Nordenskjöld A, Ritzén EM. Growth of spontaneously descended and surgically treated testes during early childhood. *Pediatrics* 2013;131(4):e1174-80.