

Eritema nodoso: modificación etiológica en las dos últimas décadas.

Etiology of erythema nodosum. Sota Busselo I, Oñate Vergara E, Pérez-Yarza EG, López Palma F, Ruiz Benito A y Albisu Andrade Y. *An Pediatr (Barc)* 2004; 61: 403-7.

El eritema nodoso es la paniculitis aguda más frecuente, corresponde a una reacción de hipersensibilidad relacionada a diferentes infecciones.

Objetivo: Estudiar los factores etiológicos asociados a eritema nodoso en niños hospitalizados entre enero de 1985 y diciembre de 2003.

Metodología: Diseño retrospectivo, descriptivo, por revisión de historias clínicas con el diagnóstico de eritema nodoso. Se estudio (n: 45) a 27 varones y 18 mujeres con edades comprendidas entre 10 meses y 14 años. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, síntomas acompañantes, exámenes complementarios (hemograma, VHS, frotis faríngeo, radiología de tórax, prueba de Mantoux, anti-estreptolisina O, coprocultivo, serología) y diagnóstico final.

Resultados: La infección tuberculosa fue la etiología asociada más frecuente (10), seguida de *Salmonella enteritidis* (7), *Streptococcus pyogenes* (3), *Salmonella typhimurium* (2), *Campylobacter jejuni* (2), *Yersinia enterocolitica* (1), mononucleosis infecciosa por virus de Epstein-Barr (1), enfermedad por arañazo de gato (1), vacunación por BCG (1), asociado a hepatitis B crónica (1) y asociado a tratamiento con amoxicilina (1). La etiología fue desconocida en 15 de los casos. El último caso de eritema nodoso asociado a infección tuberculosa data de 1991, fecha a partir de la cual los patógenos digestivos pasaron a ser la causa etiológica asociada más frecuente de eritema nodoso.

Conclusiones: Según estos resultados, la infección gastrointestinal es en la actualidad el factor etiológico predominante, lo que hace imprescindible la realización de coprocultivos, sobre todo si existen manifestaciones clínicas digestivas asociadas.

Comentario: Interesante trabajo que, aunque es retrospectivo, logra una serie de 45 niños con eritema nodoso, y lo más llamativo es este cambio en la etiología desde tuberculosis a agentes infecciosos gastrointestinales que pueden ser fácilmente estudiados.

Juanita Zamorano R.

Revacunación anual anti-influenza en senescentes. **Annual revaccination against influenza and mortality risk in community-dwelling elderly persons.** Voordouw A C, Sturkenboom M C, Dieleman J P, Stijnen T, Smith D J, van del Lei J et al. *JAMA* 2004; 292: 2089-95.

Si bien los estudios muestran la efectividad en la

disminución de la influenza confirmada con la vacunación, su impacto en mortalidad es mucho menor y se ha buscado aumentar esto con las campañas de revacunación. No obstante, esta estrategia no ha sido validada a través de un meta-análisis, por no llegar a ser estadísticamente significativo el beneficio¹.

Objetivo. Estudiar el impacto de la vacunación anual anti-influenza en la mortalidad en una cohorte neerlandesa creada a partir de los datos generados por los médicos de atención primaria a los cuales está asignada la población según el sistema de salud neerlandés (*Integrated Primary Care Information Project* que funciona en Rotterdam).

Pacientes y métodos. La población de la base de datos consideraba 49.818 pacientes sobre 18 años de edad, pero de estos sólo se seleccionó a los que pertenecieran a sitios donde se registraba cotidianamente la vacunación de influenza desde 1997 (año en que se inició el programa de vacunación contra influenza en Holanda). Por esto se consideraron datos de 34.991 personas en las que se hizo un estudio de cohorte (1 de octubre 1996 - 30 septiembre 2002). Los pacientes debían haber estado en los registros desde al menos un año previo al inicio del estudio, por lo que se excluyeron 8.920 individuos, quedando una población de 26.071 personas. Para determinar mortalidad se hizo mediante censo o por informe médico. Se categorizó el grado de vacunación en: no vacunación, dosis acumuladas (hasta 7), vacunación interrumpida o reiniciada. El resultado primario fue mortalidad por cualquier causa y en el análisis se consideraron co-variables que pudieran afectar mortalidad y se hizo un análisis multivariado. Para cálculo de riesgo la primera vacunación fue usada como referencia.

Resultados. En el seguimiento, que en promedio fue de 3 años, fallecieron 3.485 pacientes. La cobertura de la vacunación durante los años varió de 64 a 74%. Un total de 5.095 individuos nunca recibió vacunación. Haber sido vacunado se asoció a 22% de reducción de muerte por cualquier causa, la primera dosis estaba asociada con 10% de reducción de mortalidad (no significativo), pero cualquier revacunación (comparado con no vacunación) estaba asociada a una disminución de mortalidad de 24%, (Hazard Ratio (HR) 0,76, IC 0,70-0,83) llegando hasta 28% en los períodos epidémicos y cayendo en los veranos hasta una cifra no significativa (11%). La revacunación, comparada con una primera dosis, se asociaba con una disminución de mortalidad de 15% (HR 0,85, IC 0,75-0,96), que también se hacía mayor en invierno. Las dosis adicionales mostraron una tendencia a disminuir el riesgo de mortalidad, mientras que la interrupción de la vacunación se asociaba a un aumento de mortalidad (HR 1,25, IC 1,10-1,42). El efecto era mayor en los grupos de mayor edad. Se estimó que se prevenía una muerte

cada 302 vacunaciones y 1 muerte cada 195 revacunaciones.

Comentario. Este trabajo muestra una clara tendencia hacia el beneficio de la revacunación para influenza en la mortalidad general, siendo una de las pocas intervenciones que lograría un efecto de este tipo. Tal como gran parte de las intervenciones realizadas en la población general, adolece de tener un pequeño efecto global, por lo que es muy difícil pesquisarlo en trabajos controlados. Dada la evidencia que hay para este beneficio, otros aspectos deben atraer nuestra atención, entre esos el alto porcentaje que vemos en nuestro medio de personal de salud que no se vacuna, lo cual también se observa en otros países, siendo aparentemente la principal causa de esto el creer que recibir la vacunación producirá la enfermedad, asunto analizado en otro artículo aparecido recientemente². Otro aspecto que debe preocuparnos es la disponibilidad de dosis de vacunación en caso de una pandemia como se discutió en el consenso de la Sociedad Chilena de Infectología que abordó este punto; este tema también fue abordado durante este período en otros dos artículos, estableciendo la buena inmunogenicidad con pequeñas dosis de la vacuna por vía intradérmica, interesante estrategia alternativa para conseguir un ahorro de dosis y una mayor efectividad^{3,4}. Por último, siempre se han argumentado algunos riesgos de la vacunación de influenza que podrían contrarrestar estos beneficios, ambos estudiados en recientes artículos, la vacunación no aumentaría el riesgo de infarto al miocardio ni de accidente vascular encefálico⁵. Por el contrario, los datos apoyan un pequeño riesgo de Guillain-Barre post-vacunación, aunque estas cifras serían inferiores en la última década con respecto a las vacunas de los años '70. Si bien el riesgo es bajo como para considerarlo en el contexto individual, debe ser considerado este impacto en una perspectiva poblacional; en consideración a las diferencias raciales, éste es un importante tema por definir en nuestra etnia.

Referencias

- 1.- Beyer W E, de Brujin I A, Palache A M, Westendorp R G, Osterhaus R G. Protection against influenza after annually repeated vaccination: A meta-analysis of serologic and field studies. Arch Intern Med 1999; 159: 182-8.
- 2.- Jones T F, Ingram L A, Craig A S, Schaffner. Determinants of influenza vaccination, 2003-2004: Shortages, fallacies and disparities. Clin Infect Dis 2004; 39: 1824-8.
- 3.- Kenney R T, Frech S A, Muenz L R, Villar C P, Glenn G M. Dose sparing with intradermal injection of influenza vaccine. N Engl J Med 2004; 351: 2295-301.
- 4.- La Montagne J L, Anthony A S. Intradermal influenza vaccination - Can less be more?. N Engl J Med 2004; 351: 2330-2.
- 5.- Smeeth L, Thomas S L, Hall A J, Hubbard R, Farrington P, Vallance P. Risk of myocardial infarction and stroke after acute infection or vaccination. N Engl J Med 2004; 351: 2611-8.
- 6.- Haber P, DeEstefano F, Angulo F J, Iskander J. Guillain-Barré Syndrome following influenza vaccination. JAMA 2004; 292: 2478-81.

Mario Calvo A.

Bacteriemia por *Staphylococcus aureus* y endocarditis infecciosa.

Frequency of infective endocarditis among infants and children with *Staphylococcus aureus* bacteremia. Valente A M, Jain R, Scheurer M, Fowler V, Corey G, Bengur R et al. Pediatrics 2004; 1152: e15-9

Debido al desconocimiento de la prevalencia de endocarditis infecciosa (EI) entre los niños que cursan con bacteriemia por *Staphylococcus aureus* (BSA), cifra que es cercana al 12% en adultos, este estudio evalúa prospectivamente pacientes con BSA en un centro terciario de salud.

Pacientes y métodos. Se describe un estudio de cohorte observacional prospectivo, entre 1998 y 2001, que incluyó a pacientes bajo 18 años de edad, hospitalizados, y con al menos un hemocultivo positivo para *S. aureus*. A estos pacientes se les siguió clínicamente, efectuó ecocardiografías transtorácicas y aplicó los criterios de Duke modificados para el diagnóstico de EI.

Resultados. En los 3 años se identificó a 66 niños con BSA, siendo enrolados 51 (77%) para el estudio y análisis final. No hubo diferencias de género, la edad media fue 16 semanas (1 sem-16 años), 17 (34%) presentaban cardiopatía congénita, 31% eran prematuros y 20% presentaba otras co-morbilidades. La mayoría de los niños (73%) tenía un catéter vascular al momento de la bacteriemia; otras fuente posibles de BSA fueron mediastinitis post operatoria (3 pacientes), infección urinaria (1) y contaminación de leche con *S. aureus* (1). Hubo resistencia a metilicina en 15 pacientes (13 de adquisición nosocomial). La localización metastásica más frecuente fue osteomielitis en 5 casos. En 25 (49%) pacientes existió al menos un cultivo de seguimiento positivo (2 a 4 días luego de iniciado el antimicrobiano). De acuerdo a los criterios establecidos, se diagnosticó EI definitiva en 6 y posible en 4 niños. De estos 10 pacientes con EI por *S. aureus* (19,6% de los enrolados), 9 presentaron EI de adquisición hospitalaria, 8 fueron por cepas sensibles a metilicina, 7 (70%) tenían CVC y 9 eran portadores de cardiopatía congénita. Nueve pacientes completaron 42 días de terapia intravenosa y uno falleció. Al año de seguimiento de los 51 niños, 9 fallecieron: 5 de 41 pacientes con BSA sin EI (12,2%) y 4 de 10 con BSA y EI (40%) p NS. Estas muertes fueron por falla orgánica múltiple en el contexto de una enfermedad crónica.

Comentario. Aunque hubo 23% de pérdida de pacientes para el análisis definitivo, este trabajo permite reconocer una incidencia de EI en niños con bacteriemia por *S. aureus*, ligeramente superior a la