

VACUNACIÓN DEL PACIENTE CON INFECCIÓN
POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA
HUMANA

Ruiz Contreras J.

Acta Pediatr Esp 2001; 59: 26-31.

El autor, un reconocido experto en infecciones por VIH en niños y miembro del Comité Asesor de Vacunas de la AEP hace las siguientes recomendaciones sobre la vacunación en niños con infección por VIH:

1. Los niños infectados por VIH tienen mayor susceptibilidad a numerosas infecciones y su prevención por medio de vacunas, en los casos en los que estén disponibles, es uno de los pilares del manejo de la enfermedad.

2. Deben vacunarse lo más precozmente posible, antes de que sobrevenga el deterioro inmunológico. Se pueden utilizar pautas aceleradas.

3. Están contraindicadas todas las vacunas de virus vivos, con la excepción de la triple vírica y varicela.

4. La vacuna oral de la polio (virus vivos atenuados) está contraindicada no sólo en el niño VIH sino también en las personas que conviven en su mismo domicilio.

5. Las nuevas vacunas antineumocócicas conjugadas están indicadas en estos pacientes.

6. También, la vacunación anual frente a la gripe.

7. Y la vacunación de las personas susceptibles que conviven en el mismo domicilio que el paciente frente a: gripe, sarampión, rubeola, parotiditis y varicela.

VACUNAS CONTRA LA TOSFERINA.

VACUNAS ACELULARES

Hernández-Sampelayo Matos T.

Acta Pediatr 2001; 59: 123-130.

En esta revisión la autora describe la importancia de la tosferina como problema de salud pública, las características del agente causal y las vacunas actuales disponibles.

Respecto a las vacunas de células enteras combinadas con los toxoides tetánico y diftérico (DTPe) destaca que son inmunógenas y de eficacia demostrada, y que han contribuido decisivamente al progresivo descenso de la enfermedad en los países en los que se ha administrado. Debido a sus efectos adversos (la mayoría locales, leves y transitorios, aunque también se han descrito reacciones sistémicas de mayor seriedad) hace años se interrumpió su administración en el Reino Unido lo que originó un incremento progresivo de los casos de tosferina, demostrando su importancia.

Las vacunas acelulares (DTPa), están constituidas por componentes inmunógenos de *B. pertussis* que presentan menos efectos adversos. Tienen una inmunogenicidad y eficacia similares a las de las células enteras, y una respuesta inmunológica adecuada frente a los toxoides tetánico y diftérico. Por otro lado se desconoce cuánto dura el efecto protector de las vacunas acelulares, se precisa un seguimiento a largo plazo de grandes grupos de población para conocer la necesidad y el momento de la revacunación. Las reacciones adversas son mucho menos frecuentes. Están especialmente recomendadas en las dosis de recuerdo a los 18 meses y los 4-6 años que es cuando más reacciones secundarias dan las vacunas de células enteras, y en niños con antecedentes de convulsiones.

TAMAÑO FAMILIAR, ASISTENCIA A GUARDERÍA Y LACTANCIA MATERNA EN RELACIÓN CON LA INCIDENCIA DE ASMA INFANTIL

Family size, day-care attendance, and breastfeeding in relation to the incidence of childhood asthma

Infante-Rivard C, Amre D, Gauthrin D and Malo JL.

Am J Epidemiol 2001; 153: 653-8.

Se ha planteado la hipótesis de una relación inversa entre infecciones preco-

ces y atopia a través del desarrollo de clones de linfocitos Th1 que inhibirían las respuestas IgE mediadas.

El presente estudio original, tiene como objetivo contrastar tal hipótesis, operativizándola así: Los niños con mayor número de hermanos y los que acuden a guardería, al sufrir una mayor frecuencia de procesos infecciosos precoces, ¿tendrán menor incidencia de asma posteriormente? ¿Ocurrirá a la inversa con los alimentados con leche materna al estar más protegidos contra infecciones?

Realizan un estudio de casos y controles apareados, sobre la muestra de un trabajo previo. Los casos son 457 niños de entre 3 y 4 años, diagnosticados de asma, según criterios protocolizados, entre las urgencias de un hospital de Montreal de 1988 a 1990. A cada caso se emparejó un control, no asmático, de la misma edad y zona de residencia. Se realizó un seguimiento de los casos, no de los controles, por entrevistadores (ciegos para la situación caso-control) durante un período de 7 años. Se obtuvieron así 2 subgrupos, uno de "asma persistente" (n=294) y otro de "asma transitorio" (n=110).

Las variables independientes son: nº de hermanos, asistencia precoz a guardería y lactancia materna con varios niveles. La variable dependiente el padecer asma persistente o transitoria, o no.

Se calcularon las correspondientes odds ratios con sus intervalos de confianza al 95%, realizando ajuste para posibles variables de confusión.

El análisis de los resultados, demuestra el esperado efecto protector del desarrollo de asma, en el grupo global de casos y en el subgrupo de asma persistente, para las variables tamaño familiar y asistencia precoz a guardería. Por el contrario en el subgrupo de asma transitorio, sólo se encontró una relación significativa, pero de signo inverso (actuando como factor de riesgo), para la asistencia precoz a guardería. La lactancia materna no demostró efecto, en ningún sentido, en ninguno de los grupos.

Los autores concluyen que su estudio apoya la hipótesis de partida de que la oportunidad de contraer infecciones propias de la infancia precozmente protege del desarrollo de asma.

Comentarios del redactor: Los propios autores reconocen que el hecho de no haber realizado seguimiento de los controles, podría restar validez interna al estudio. Por otro lado, pensamos que los hijos únicos y/o los que no acuden a guardería, pueden participar de hechos diferenciales, a parte del menor número de infecciones, como por ejemplo variables psicoafectivas, que no se han estudiado y podrían explicar también parte del efecto.

EL PEDIATRA EN EL CENTRO DE SALUD COMO CONSULTOR DEL MÉDICO DE FAMILIA

Buitrago Ramírez F. (editorial)

Atención Primaria 2001; 27: 217-219.

Todas las personas y todas las instituciones, incluidas las instituciones editoriales y científicas de prestigio, como la revista *Atención Primaria*, se equivocan de vez en cuando. El presente artículo es un buen ejemplo de ello. Se trata de un trabajo editorial de muy baja calidad que incluye sólo opiniones, legítimas desde luego, pero que sólo están fundadas en "impresiones personales" y no en datos objetivos ni estudios previos ni en una meritoria o dilatada experiencia profesional, que mezcla cuestiones de muy distinta índole y todo ello con un tono "reivindicativo" poco profesional. El autor mantiene que la presencia de pediatras en los Centros de Salud puede "deteriorar ... la calidad de la asistencia que reciben los ciudadanos", que "ocasionan un gasto sanitario no justificado ... ya que las historias de los niños abultan más que las de sus padres", que están insuficientemente formados, que la opinión de los pacientes y sus familias en el sentido de preferir a los pediatras para atender a los niños y adolescentes está interesadamente inducida por los propios pediatras, y que la petición de ampliación del límite de la edad pediá-

trica "que hasta hace poco no querían ni los propios pediatras" responde sólo a necesidades del "mercado laboral". El autor y la Revista refieren al comienzo, que pretenden abrir un debate, pero su esfuerzo resulta inútil ya que con posiciones del tipo de "la Atención Primaria es sólo mía ..." (recuerdan aquello de "la calle es mía"), no se abren caminos sino que sólo se cierran. Además sería un debate innecesario por muchas razones, y hay cuestiones más importantes a las que dedicar el tiempo de todos. En fin, tanto los que han escrito/editado el presente artículo como los que lo hemos leído, hemos perdido el tiempo. A otra cosa.

EXPERIENCIA EN LA PREVENCIÓN
DE LA ENFERMEDAD INVASIVA POR
HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B POR
MEDIO DE LA VACUNACIÓN EN ALASKA:
EL IMPACTO DEL PORTADOR OROFARÍNGEO
PERSISTENTE

*Experience with the prevention of
invasive Haemophilus influenzae type b
disease by vaccination in Alaska: The im-
pact of persistent oropharyngeal carriage*
**Singleton R, Bulkow L, Levine OS,
Butler JC, Hennessy TW, Parkinson A.**
J Pediatr 2000; 137: 313-20.

El objetivo de este estudio transversal fue valorar la epidemiología de la

enfermedad por *Haemophilus influenzae* (Hib) en los niños nativos de Alaska antes y después de la vacunación universal contra Hib y el aumento de la enfermedad invasiva por Hib en 1996 tras el cambio del tipo de vacuna.

Los niños menores de 5 años nativos de Alaska presentaban unas tasas muy altas de enfermedad invasiva por Hib antes de la vacunación. Desde 1980 se realiza una vigilancia activa de los casos y desde la introducción de la vacuna anti-Hib la incidencia bajó de 300 casos/100.000 niños (1980-1991) a 17 casos/100.000 (1992-1995); pero aumentó de nuevo en áreas rurales a 58 casos/100.000 niños en 1996 después de un cambio en el tipo de vacuna.

Los autores creen que aunque la enfermedad invasiva por Hib ha descendido globalmente en Alaska, no ha ocurrido igual en las zonas rurales debido a las características de la población (hacinamiento, pobreza), a la peor cobertura vacunal (acceso sólo posible por vía aérea), al tipo de vacuna utilizada y a la presencia de gran número de portadores.

PRIMOVACUNACIÓN CON VACUNAS DIFTERIA-TÉTANOS-TOSFERINA ACELULAR-VIRUS DE HEPATITIS B-VIRUS DE LA POLIO INACTIVADOS Y *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* TIPO B ADMINISTRADAS BIEN SEPARADAS O MEZCLADAS EN LA MISMA INYECCIÓN
Primary vaccination of infants with diphtheria-tetanus-acellular pertussis-hepatitis B virus-inactivated polio virus and Haemophilus influenzae type B vaccines given as either separate or mixed injections

Schmitt HJ, et al.

J Pediatr 2000; 137: 304-12.

El objetivo de este estudio multicéntrico y aleatorio fue evaluar la inmunogenicidad y reactogenicidad de una vacuna combinada DTPa-HB-IPV cuando se administra mezclada o en inyecciones separadas pero simultáneas con la vacuna contra *Haemophilus influenzae* tipo B a los 2, 3 y 4 meses de edad.

Tras administrar las vacunas a 359 niños (la mitad recibieron DTPa-HB-IPV/Hib mezclada en la misma inyección y la otra mitad DTPa-HB-IPV y Hib separada pero simultáneamente en lugares distintos), encontraron que todos los niños de ambos grupos adquirieron anticuerpos protectores frente a difteria, tétanos, hepatitis B, polio y tosferina. Y que si bien la concentración de anticuerpos anti-Hib detectada era menor en los

niños que recibieron la vacuna mezclada, en ambos grupos era superior a 1 µgr/ml, cifra que se considera que confiere protección suficiente frente a la enfermedad invasiva. No encontraron aumento en la incidencia de reacciones locales ni generales.

Concluyen que ambas formas de administración fueron seguras, inmunógenas y bien toleradas.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE "BATA BLANCA" EN NIÑOS

White coat hypertension in children with elevated casual blood pressure

Sorof JM, Portman RJ.

J Pediatr 2000; 137: 493-497.

La incidencia de Hipertensión Arterial de "Bata Blanca" (HTABB) en adultos se ha estimado en un 20-60% de los casos referidos por Presión Arterial (TA) elevada observada de forma casual; en niños, estudios similares han cifrado la incidencia de HTABB en un 44-88%.

En este trabajo, los autores pretenden determinar la frecuencia de HTABB en niños, utilizando distintos criterios. En concreto, comparan el resultado de aplicar a los mismos pacientes, estos criterios:

- TA media (mediante monitorización ambulatoria de la TA o MAPA) en 24 horas menor del percentil 95 de la Task Force.

- TA media en 24 horas menor del percentil 95 de los estándares aceptados para la MAPA en niños.
- TA media en 24 horas menor del percentil 95 de los estándares aceptados para la MAPA en niños y porcentaje de lecturas de TA que exceden al percentil 95 inferiores al 25%.

Los autores estudian a 67 niños de un total de 115 remitidos a una consulta de referencia en Hipertensión Arterial Infantil. En todos los niños se habían constatado cifras de TA superiores al percentil 95 para su edad/talla al menos en dos ocasiones antes de ser referidos a la mencionada consulta.

De los 67 pacientes estudiados, 51 tenían Hipertensión Arterial (HTA) según los criterios de la Task Force. La frecuencia de HTABB según el primer criterio de diagnóstico fue del 62% para el conjunto de los 67 pacientes y del 53% entre los hipertensos según la Task Force; utilizando el segundo criterio de diagnóstico, la frecuencia de HTABB fue del 56% y del 45% respectivamente; y utilizando el tercer criterio, la frecuencia de HTABB fue del 35% y del 22% respectivamente.

Estos resultados muestran la gran influencia de los criterios diagnósticos usados en la frecuencia de la HTABB en

niños (en este estudio, esta frecuencia se sitúa entre el 22 y 53% de los niños catalogados como hipertensos con tomas de TA elevadas aisladas). En estudios realizados en adultos se ha encontrado que el criterio de un porcentaje de lecturas por encima del percentil 95, menor del 25%, es el que mejor predice el daño de órganos diana por la HTA.

INFECCIONES POR ESTREPTOCOCOS
Y TRASTORNOS TIPO TICS EN UNA
POBLACIÓN PEDIÁTRICA ITALIANA
*Group A streptococcal infections and
tic disorders in an Italian pediatric
population*

Cardona F, Orefici G.

J Pediatr 2001; 138: 71-75.

La relación entre desórdenes tipo tics e infecciones por estreptococo del grupo A (EGA) ha sido recientemente investigada.

Estudio de casos y controles sobre 150 niños de edades comprendidas entre 3 y 17 años, que consultaron a un servicio de neuropsiquiatría infantil, por presentar tics. De todos ellos, 63 eran fenilcetonúricos tratados precozmente y 87 afectados de epilepsias benignas. Se les realizó historia clínica completa y pruebas de evaluación de infección por EGA. Ningún paciente ni control había sido diagnosticado de Fiebre Reumática. Los pacientes fueron

clasificados así: 72 (48%) Síndrome de la Tourette, 12 (8%) Tic motor o vocal crónico, 44 (29%) Tics de diagnóstico diferido y 22 (15%) como Tics transitorios. Todos los pacientes tuvieron una exploración física normal. En los niños con tics, la media del título de Antiestreptolisina O (ASLO) fue de 434 ± 338 UI, significativamente mayor que en los controles (155 ± 126 UI); el 38% de los niños con tics comparados con el 2% de los controles ($p < 0,001$) tuvo títulos de $ASLO \geq 500$ UI. Tuviron cultivos faríngeos positivos para EGA el 17% (26 niños). Se encontró una fuerte correlación entre unos títulos de ASLO más altos y la severidad del trastorno (medida mediante una escala).

Los autores concluyen que sus resultados sugieren que la infección o al menos la exposición a EGA se correlaciona con los tics. La hipótesis más probable sugiere una afectación de los ganglios basales en la patogénesis de los tics.

EFICACIA DE UNA VACUNA NEUMOCÓCICA
CONJUGADA EN LA OTITIS MEDIA AGUDA
*Efficacy of a pneumococcal conjugate
vaccine against acute otitis media*

**Juhani Eskola, Terhi Kilpi, Arto Palmu,
et al.**

N Engl J Med 2001; 344: 403-409.

Los autores estudiaron el efecto de la vacuna neumocócica heptavalente

conjugada con el análogo no tóxico de toxina diftérica CRM197 (fabricada por Wyeth Lederle), en la prevención de la otitis media en niños finlandeses menores de 2 años. Para ello les vacunaron a partir de los 2 meses de edad con 4 dosis de vacuna (puestas aproximadamente a los 2, 4, 6 y 12 meses de edad). Como grupo control utilizaron niños de las mismas edades que fueron vacunados con vacuna de hepatitis B. La selección de pacientes para uno u otro grupo se realizó al azar, y se puso una u otra vacuna a doble ciego. El período de seguimiento se inició a los 14 días de la tercera dosis (aproximadamente a los 6,5 meses de edad) y concluyó a los 24 meses de edad. Durante dicho período se estudiaron todos los episodios de otitis media, tanto clínica como bacteriológicamente (mediante miringotomía). También se estudió la seguridad de la vacuna y se determinaron títulos de anticuerpos en sangre. Los autores indican que existe un tercer grupo de niños que fueron vacunados con otra vacuna neumocócica, conjugada con proteínas de membrana de meningococo, pero los resultados no se exponen en este trabajo.

Finalizaron el estudio 786 niños vacunados frente a neumococo (94,6% de los reclutados) y 794 de los vacunados

frente a hepatitis B (95,5% de los reclutados). Se registraron 2.596 episodios de otitis media aguda, en los cuales se logró extraer una muestra de exudado mediante miringotomía en el 97,2%. La incidencia de otitis media de cualquier causa en el grupo de estudio fue de 1,16 episodios por persona y año, frente a 1,24 en el grupo control. En cuanto a las otitis por neumococo si consideramos los aislados de cualquier serotipo, en el grupo de estudio se diagnosticaron 271 episodios frente a 414 en el grupo control. Si nos ceñimos a los neumococos de serotipos incluidos en la vacuna, se registraron 107 episodios en el grupo de estudio y 250 en el grupo control.

En resumen, la incidencia de otitis de cualquier causa se redujo en un 6% (intervalo de confianza del 95%, - 4 a 16%, indicando el valor negativo un posible incremento del número de episodios), las otitis por cualquier neumococo se redujeron en un 34% (intervalo de confianza 21 a 45%), y las debidas a serotipos contenidos en la vacuna se redujeron en un 57% (intervalo de confianza 44 a 67%). Concluyen que la vacuna es segura y eficaz en la prevención de otitis media causada por los serotipos incluidos en la misma.

INFECCIÓN PERINEAL POR ESTREPTOCOCO DEL GRUPO A EN UNA CONSULTA PEDIÁTRICA
Mongielnicki NP, Schwartzman JP, Elliot JA.

Pediatrics (Ed. Esp.) 2000; 50: 85-91.

Se trata de un original que tiene como objetivo valorar la frecuencia de infección perineal ocasionada por estreptococo betahemolítico del grupo A (EGA) y sus características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas.

Es un estudio prospectivo en el que se recogen todos los casos de infección perineal (vulvovaginitis, perianal y peneana) producidos por EGA durante 1997 entre los niños visitados de forma rutinaria en una consulta de pediatría de atención primaria.

De un total de 4.530 niños se diagnosticaron 13 con infección perianal, 8 con infección vulvovaginal y 2 en ambas localizaciones. No se identificó ningún caso de balanitis. El máximo de infección ocurrió en los meses de marzo, abril y mayo y con un predominio de edad de 5 años (límites entre 1 y 11 años).

El prurito, el dolor y el eritema en la zona fueron los síntomas y signos más frecuentes. Algunos niños presentaron dolor abdominal, retención de heces, estreñimiento, incontinencia fecal, rectorragia, exantema escarlatiniforme y psoriasis guttata; 5 de los pacientes habían

presentado faringitis recientemente; 11 casos presentaban en la exploración clínica una faringitis y en 9 de los cuales se aisló EGA.

Aunque la edad infantil y la asistencia a guarderías o escuelas son posibles factores de riesgo de infección no se ha conseguido una evidencia concluyente sobre un modo específico de transmisión de EGA a los tejidos perineales.

El análisis molecular de los diferentes tipos de EGA perineales demuestra que quizás existan tipos específicos de EGA con un tropismo especial por el tejido perineal. La infección perineal por EGA es un diagnóstico a tener en cuenta por los pediatras de Atención Primaria en niños de edad preescolar y escolar con síntomas perineales, digestivos o genitourinarios o con lesiones psoriásicas.

DENTICIÓN Y ERUPCIÓN DENTARIA EN EL LACTANTE: UN ESTUDIO DE COHORTES

Wake M, Hesketh K, Lucas J.

Pediatrics (Ed. esp.) 2000: 373-378.

Muchos síntomas del lactante como irritabilidad, babeo, tendencia a llevarse objetos a la boca, alteraciones del sueño, fiebre, diarrea, orina de olor fuerte y erupciones cutáneas son atribuidos por padres y profesionales sanitarios a la dentición.

Este estudio prospectivo de cohortes investiga la relación entre la erupción dentaria, la fiebre y otros síntomas atribuidos a la dentición.

Participaron 21 niños de 6 a 24 meses de edad que acudían a 3 guarderías suburbanas. Durante 7 meses, entre mayo y diciembre de 1997, de forma diaria, los padres, el personal de la guardería y un terapeuta dental registraron diferentes datos. Se hizo un registro diario de la temperatura corporal y el examen de los rebordes alveolares y se pasó un cuestionario de síntomas durante las 24 horas precedentes (a padres y personal de la guardería) y un cuestionario final rellenado por los padres con sus creencias y experiencias relacionadas con la dentición.

La temperatura de los niños fue similar durante los días con y sin dentición. No se encontró ninguna asociación significativa entre la erupción dentaria y los distintos síntomas atribuidos a la dentición.

El presente estudio no confirma la asociación esperada entre la erupción dentaria y una variedad de síntomas en niños entre 6 y 30 meses de edad ¿Por qué difieren tanto estos hallazgos de las creencias de padres y profesionales y por qué persisten éstas? Quizás la dentición sea el chivo expiatorio para muchos fenómenos que ocurren en estas

edades, después del período relativamente estable de los primeros 6 meses de vida: infecciones respiratorias, otitis, diarreas, etc. Los padres hallan útil atribuir los síntomas menores pero molestos y persistentes a una causa comprensible que puedan combatir de un modo simple con el apoyo sin críticas de familia y profesionales sanitarios.

MASTOIDITIS NEUMOCÓCICA EN NIÑOS

Kaplan SL, Mason EO, Wad ER, Kim KS, Givner LB, Bradley JS y cols.

Pediatrics (Ed. Esp.) 2000; 50: 225-228.

Estudio original retrospectivo donde se revisan las historias clínicas de niños afectados de mastoiditis neumocócica tratados en 8 hospitales pediátricos de EEUU, desde 1993 a 1998, con el fin de averiguar la influencia de la resistencia a los antibióticos sobre la frecuencia, tratamiento o la evolución de la mastoiditis producida por *Streptococcus pneumoniae*.

Se identificaron 34 niños con mastoiditis neumocócica con edades comprendidas entre 2 meses y 12,5 años; más de la mitad eran menores de 12 meses; solamente 6 niños presentaron antecedentes de otitis media recurrente; no se observó un incremento manifiesto en el número de casos de mastoiditis a pesar del aumento progresivo de cultivos

neumocócicos resistentes a la penicilina; el serotipo 19 fue responsable de más del 50% de los aislamientos.

Excepto por el hecho de haber recibido menos tratamiento antibiótico durante los 30 días precedentes, no hubo otras diferencias significativas ni clínicas ni demográficas ni en el tratamiento quirúrgico, entre los pacientes con mastoiditis producidas por cepas sensibles a la penicilina y los pacientes con cepas no sensibles.

Aunque desde finales de la década de los ochenta la resistencia a antibióticos ha aumentado de forma espectacular, la prevalencia de mastoiditis neumocócica se ha mantenido estable. La asociación entre serotipo 19 y mastoiditis sugiere una capacidad peculiar de este serotipo para invadir o persistir en las celdas aéreas mastoideas.

RENTABILIDAD DE LA ECOGRAFÍA Y DE LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA LOCALIZADA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA APENDICITIS EN NIÑOS

García Peña BM, Taylor GA, Fishman SJ, Mandl KD.

Pediatrics 2000; 50: 213-217.

El objetivo de este estudio original fue evaluar los cambios en el tratamiento de los pacientes con sospecha de apendicitis aguda con la utilización de ecografía

y tomografía computarizada con contraste rectal (TCCR).

Se trata de un estudio de cohorte prospectivo de 139 niños y jóvenes adultos, de 3 a 21 años de edad, con hallazgos clínicos dudosos de apendicitis aguda, atendidos en el departamento de urgencias de un hospital pediátrico entre julio y diciembre de 1998. Los pacientes con cuadros clínicos claros de apendicitis aguda fueron trasladados directamente a quirófano. A los niños con clínica dudosa se les realizó una ecografía pélvica. Si ésta fue definitiva para el diagnóstico no se llevó a cabo una exploración adicional, pero si la ecografía fue dudosa se procedió a practicar una TCCR pélvica. Los planes de tratamiento quirúrgico se registraron antes del procedimiento diagnóstico por imágenes, después de la ecografía y después de la TCCR. Asimismo se determinaron los costes directos e indirectos hospitalarios totales ocasionados o ahorrados por cada tratamiento.

De los 139 niños, la aplicación del protocolo dio lugar a un cambio beneficioso del tratamiento en 86 niños (61,9%), a ningún cambio en 50 niños (36%) y a un cambio incorrecto del tratamiento en 3 niños (2,1%). La ecografía por si sola dio lugar a un cambio beneficioso en la decisión del tratamiento en 12 de 31 niños (38,7%) y la ecografía

seguida de TCCR a 74 de 108 niños (68,5%). El protocolo dio lugar a unos ahorros de 565 dólares por paciente.

En definitiva, los autores demuestran que en niños con presentaciones clínicas dudosas de apendicitis, la aplicación de un protocolo de ecografía seguida de TCCR, es un método preciso, muy sensible y específico de diagnóstico con una reducción de los costes del tratamiento de 565 dólares por niño.

EFICACIA, SEGURIDAD E INMUNOGENICIDAD DE LA VACUNA CONJUGADA ANTINEUMOCÓCICA HEPTAVALENTE EN NIÑOS

Efficacy, safety and immunogenicity of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine in children

Black S, Shinefield H, Fireman B, et al.
Pediatr Infect Dis J 2000; 19: 187-195.

Los autores estudiaron la vacuna neumocócica heptavalente conjugada con el análogo no tóxico de toxina diftérica CRM197 (fabricada por Wyeth Lederle) en niños de Carolina del Norte. El objetivo fundamental era valorar su repercusión sobre la enfermedad invasiva causada por serotipos incluidos en la vacuna, aunque existieron otros objetivos secundarios, como la prevención de la otitis media, o de la neumonía (los datos referentes a prevención de la neumonía no se describen en este trabajo).

Se consideró que había enfermedad invasiva cuando se obtuvo un cultivo positivo en cualquier líquido corporal normalmente estéril obtenido de un niño con enfermedad aguda compatible con infección neumocócica.

Reclutaron a 37.868 lactantes a los que se les asignó al azar y a doble ciego a uno de dos grupos: El grupo de estudio, que fue vacunado con la vacuna neumocócica a los 2, 4, 6 y 12 a 15 meses de edad, y el grupo control, con igual número de niños, que fueron vacunados con vacuna conjugada antineumococo C. Los niños comenzaron a vacunarse a partir de octubre de 1995 y aunque el período de inclusión debía prolongarse hasta abril de 1999, dado el alto nivel de eficacia encontrado, el ensayo se suspendió antes de lo previsto, y dejaron de incorporarse nuevos niños en agosto de 1998, aunque se prosiguió con la verificación ciega de casos hasta abril de 1999.

En abril de 1999 se habían detectado 40 casos de infección invasiva causados por serotipos de la vacuna en niños que habían completado su vacunación (considerando completamente vacunados a los menores de 16 meses con al menos 3 dosis y a los mayores de esa edad con cuatro dosis). De los 40, 39 eran del grupo control (eficacia 97,4%, intervalo

de confianza del 95%, 82,7 a 99,9%). El único paciente del grupo de estudio era un niño con leucemia mieloide aguda que se inició tras la vacunación, y que recibía quimioterapia inmunosupresora. Entre aquellos con vacunación incompleta, hubo 8 casos, de los que 7 pertenecían al grupo control. El que pertenecía al grupo de estudio era un niño que presentó infección 317 días después de recibir una sola dosis. Hubo 9 casos de enfermedad invasiva no causados por serotipos incluidos en la vacuna, de los que 6 eran del grupo control.

Los episodios de otitis media fueron evaluados clínicamente, y el impacto de la vacuna se valoró considerando:

1. El número total de consultas por este motivo, que fueron 73.041, y la eficacia de la vacuna fue del 8,9% (5,8 a 11,8%).
2. El número de episodios de otitis media aguda, que fue de 52.789, y la eficacia de la vacuna fue del 7% (4,1 a 9,7%).
3. El número de niños con otitis frecuentes, definidas como más de 3 en 6 meses o más de 4 en un año, que fue de 5.451, y la eficacia de la vacuna fue tanto mayor cuanto mayor frecuencia de otitis (9,3% en aquellos con 3 episodios en 6 meses o 4 en un año (3/4), 11,9% en aquellos con 4/5 y 22,8% en aquellos con 5/6).

4. La colocación de tubos de timpanostomía, que se requirió en 432 niños, y la eficacia de la vacuna fue del 20,1% (1,5 a 35,2%).

Los autores concluyen que es altamente efectiva para prevenir la infección invasiva en niños pequeños y modifica significativamente la otitis media.

TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA FIMOSIS EN NIÑOS MEDIANTE CORTICOIDES TÓPICOS
Conservative treatment of phimosis in children using a topical steroid.

Orsola A, Caffaratti J, Garat JM.

Urology 2000; 56: 307-310.

Los autores evaluaron la eficacia del tratamiento con crema de betametasona en 137 niños con fimosis. De ellos, 61 tenían una fimosis anular retraíble (definida como anillo fimótico estrecho pero que no impide completamente la retracción del prepucio), 37 no retraíble y 39 puntiforme. Asimismo, de los 137 hubo 39 en los que los autores consideraron que la fimosis era primaria y 98 (71%) en los que la consideraron secundaria a retracciones forzadas previas del prepucio. La edad de los pacientes osciló entre 13 meses y 14 años. El tratamiento consistió en la aplicación de la crema dos veces al día durante 4 semanas, comenzando con suaves retracciones del prepucio a par-

tir del cuarto día, que se mantenían diariamente tras finalizar las 4 semanas. Cuando una primera tanda de tratamiento fue ineficaz, se repitió una segunda. Fueron controlados durante 6 meses.

A los 6 meses, 124 (90%) presentaron un prepucio retraíble. De ellos 110 habían precisado una sola tanda y 14 dos tandas de tratamiento. De los 13 fracasos, en 3 la respuesta inicial había sido buena, en 4 parcial y en 6 mala, siendo circuncidados. No hubo diferencias de eficacia por grupos de edad (mayores o menores de 5 años) ni por la supuesta causa de la fimosis (primaria, o secundaria a retracciones forzadas). Los autores indican que los fracasos probablemente se debieron a que estos pacientes no hacían las retracciones diarias aconsejadas durante y después del tratamiento.

En la discusión, los autores hacen las siguientes consideraciones sobre cómo debe ser el manejo del prepucio: "Entre los 2 y 5 años de edad, el cuidado del prepucio consistiría en la retracción cuidadosa y la higiene durante el baño con progresivas exposiciones del glande. Las retracciones forzadas deberían evitarse, ya que son causa de dolor, hemorragias y formación de cicatrices que conducirían a una verdadera fimosis".

Concluyen que "el tratamiento tópico de la fimosis con corticoides es un procedimiento sencillo, seguro y económico".

Comentarios del redactor: A la vista de los resultados de éste y de otros artículos similares (*Pediatría de Atención Primaria* 2001; 3(9): 51-56), el tratamiento de primera elección de la fimosis en la actualidad serían los corticoides tópicos. Sin embargo, aún no está bien definida la edad a la que se debe tratar, y si dicha edad debe ser diferente para los diferentes tipos anatómicos de fimosis. Además de la duda sobre la edad de tratamiento, queda aún otro aspecto por resolver. En algunos países existe la arraigada costumbre de circuncidar a los varones, tengan o no fimosis. Lo que en principio era una tradición con origen religioso, se ha ido revistiendo de documentación científica que demuestra que los circuncidados son menos propensos a las infecciones urinarias, y algunos médicos ven en ello un claro motivo para indicar la circuncisión "profiláctica" (*Pediatrics* (Ed esp) 2000; 49: 219-221). Si ésto fuera cierto, el debate sobre el

tratamiento de elección de la fimosis sería superfluo, siendo el verdadero debate si se debe o no circuncidar a todos los varones en los primeros meses de vida.

En este trabajo se señala con claridad que no se debe forzar la bajada del prepucio de los niños. El supuesto "desbridamiento" de las adherencias balanoprepuciales (cuya ciencia consiste en separar de un tirón y sin anestesia el glande del prepucio), y la retracción forzada de anillos fimóticos estrechos, además de ser procedimientos muy dolorosos pueden tener importantes efectos secundarios, tanto precoces, como la parafimosis, el sangrado o la infección, como tardíos, como la fimosis cicatricial. En el 71 % de los niños con fimosis de esta serie, los autores piensan que la causa fue una fimosis cicatricial secundaria a retracciones forzadas del prepucio. Por tanto, el 71 % podrían haber tenido una resolución espontánea favorable simplemente con que el médico (y los padres) se hubieran abstenido de intervenir, y hubieran dejado actuar a la sabia naturaleza (recordemos: "primero no hacer daño").

