

Lunes, 17 de junio (15,30 - 17,00 h)

INFECTOLOGÍA

389

ESTUDIO DE PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN EL PAÍS VASCO Y NAVARRA.**PERÍODO: 1 JUNIO 1998 - 31 MAYO 2001**

E. Bernaola Iturbe, J. Aristegui, I. Pocheville Guruceta, E. G. Pérez-Yarza, G. Durán, L. Arranz, L. Pérez Díaz, M. Bastida, C. Canduela y M. Herranz

Grupo de Estudio Enfermedad Neumocócica Invasora del País Vasco y Navarra, Registro Multicéntrico.

Objetivo: Determinar la incidencia y formas de presentación de la enfermedad neumocócica invasora (ENI) en niños entre 0 y 5 años en el País Vasco y Navarra.

Método: Estudio retrospectivo multicéntrico realizado entre el 1 de junio de 1998 y el 31 de mayo de 2001 en todos los hospitales pediátricos pertenecientes a estas dos Comunidades Autónomas (CCAA). Se incluyeron en el mismo todos los niños entre 0 y 5 años de edad diagnosticados de ENI mediante aislamiento positivo para *Streptococcus pneumoniae* en una localización estéril, tal como sangre o LCR. La población de estas CCAA es de 101.514 niños menores de 5 años.

Resultados: Se recogieron un total de 171 casos de ENI. La forma de presentación más frecuente fue la bacteriemia oculta (45,6%), seguida de la neumonía bacteriémica (27,5%), la meningitis (14,6%) y la otitis bacteriémica (9,4%). La tasa anual de incidencia estandarizada de ENI en la población analizada (casos por cada 100.000 niños entre 0 y 59 meses) fue similar en ambas CCAA: 58,82 (IC95%: 27,9-89,65) en Navarra y 55,35 (IC 95%: 38,81-71,88) en el País Vasco. Las tasas más altas de incidencia se encontraron en niños entre 0 y 23 meses, con 93,49 casos/año/100.000 (IC 95%: 77,32-112,04) y fueron especialmente elevadas en niños entre 0 y 11 meses, con 110,21 casos/año/100.000 (IC 95%: 85,91-139,24). En este grupo de edad, analizando separadamente las dos CCAA no se encontraron diferencias significativas, aunque la tasa de incidencia era de 84,62/100.000 para Navarra frente a 118,37/100.000 para el País Vasco. La tasa anual de incidencia para las formas más frecuentes de presentación de ENI en niños menores de 12 meses fue la siguiente: 58,25 (IC 95%: 41,01-80,29) para bacteriemia; 12,60 (IC 95%: 5,44-24,82) para neumonía bacteriémica; y 22,04 para meningitis (IC 95%: 12,05-36,98). Sobre un total de 59 aislamientos serotipados, los serotipos/serogrupos 4, 6B, 14, 18C, 19 y 23F representaron el 71,16% de los casos.

Conclusiones: La prevalencia de ENI en la población analizada es elevada, especialmente en niños menores de un año. El empleo de la vacuna neumocócica conjugada heptavalente podría haber prevenido más del 70% de los casos. No hay diferencias significativas en la incidencia entre las dos CCAA analizadas

Agradecimientos: Cristina Fernández, Departamento de Epidemiología. Hospital San Carlos Madrid.

390

INCIDENCIA DE LA INFECCIÓN INVASIVA POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EN SABADELL Y POSIBLE IMPACTO DE LAS NUEVAS VACUNAS ANTINEUMOCÓCICAS CONJUGADAS

A.M. Pérez Benito, V. Pineda Solas, M. Domingo Puiggrós, H. Larramona Carrera, D. Fontanals Aymarich, M. Torrabias Rodas y M. Fletas-Torrent

Hospital de Sabadell, Barcelona, Unidad de Microbiología de la UDIAT, Centro Diagnóstico, Sabadell.

Antecedentes y objetivo: *S. pneumoniae* es la primera causa de infección invasiva adquirida en la comunidad en la infancia. Recientemente, con la comercialización de la primera vacuna antineumocócica conjugada, parece posible la prevención de esta infección tan frecuente. Nuestro objetivo es conocer la incidencia de la infección invasiva por *S. pneumoniae* en el Hospital de Sabadell y establecer el posible impacto de la aplicación de las nuevas vacunas antineumocócicas conjugadas en los niños de nuestra área.

Métodos: Desde enero de 1990 hasta diciembre de 2001 hemos recogido de forma retrospectiva (1990-1996) y posteriormente de forma prospectiva (1997-2001) todos los casos de infección invasiva neumocócica diagnosticados en nuestro Hospital, que sirve a una población de 371.663 habitantes (61.143 menores de 15 años y 7.300 menores de 2 años), calculando las tasas de incidencia por edades así como el serogrupo, para poder establecer el porcentaje de protección que tendrían las vacunas antineumocócicas conjugadas.

Resultados: En estos 12 años hemos diagnosticado un total de 126 casos de infección invasiva neumocócica, el 55% eran menores de 2 años de edad, el 79% menores de 4 años y el 91% menores de 6 años. La incidencia de infección invasiva neumocócica fue de 79 casos por 100.000 niños menores de 2 años, 46 casos para el grupo de 0 a 4 años y de 17 casos para el de 0 a 15 años. La forma clínica más frecuente fue la bacteriemia oculta con 74 casos (51/100.000 en < 2 años) seguida de la neumonía bacteriémica con 37 casos (17/100.000

en < 2 años), meningitis con 13 casos (10,2/100.000 < 2 años) y artritis con 2 casos. Los serogrupos más frecuentes (90% casos) fueron el 18,6,14,19,1,5,23,4,9 y 33.

Conclusiones: Actualmente el neumococo es la primera causa de infección invasiva en la infancia en nuestra área con incidencias que superan en estos momentos a la infección meningocócica. Nuestra incidencia es más alta que la publicada en nuestro país hasta la fecha, quizás debido al elevado número de casos de bacteriemia oculta. La vacuna conjugada heptavalente comercializada desde el 2001 protegería al 76% de todos nuestros casos, siendo este porcentaje algo mayor en los menores de 2 años (81%) y menor en los mayores de 6 años (42%) y neumonías (68%), debido al predominio del serogrupo 1 en ambas situaciones.

391 STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE PEDIÁTRICOS EN UN ÁREA DE SALUD. CARACTERÍSTICAS DE LOS AISLADOS EN EL PERÍODO 1999-2001

E. Bernaola Iturbe, N. Viguria, N. Clerigué Arrieta, M. Herranz Aguirre, L. Torroba, A. Gil-Setas, A. Mazón, M. José Azanza Agorrete, D. Martínez Cirauqui y J.M. del Moral
Hospital Virgen del Camino, Pamplona, Ambulatorio General Solchaga, Pamplona.

Antecedentes y objetivo: El *Streptococcus pneumoniae* es el patógeno que con más frecuencia provoca enfermedad invasora en niños menores de 24 meses. El incremento progresivo de resistencias frente a betalactámicos dificulta el tratamiento de estos procesos. Nuestro objetivo es analizar la localización, sensibilidad antibiótica y serotipos aislados en nuestra población pediátrica.

Métodos: Se analizan 181 cepas de *Streptococcus pneumoniae* aisladas del medio hospitalario y extrahospitalario del Área I de Salud de Navarra, que atendió una población de 16789 niños durante los años 1999-2001. Se consideraron cepas invasoras las aisladas en sangre y LCR.

Resultados: De las 181 cepas, el 25,4% eran muestras invasoras y el 74,6% eran muestras no invasoras. Del total de las cepas aisladas el 45,7% eran sensibles a Penicilina y el 67,8% a Cefotaxima. En la tabla se adjunta la sensibilidad de los aislamientos en cepas invasoras y no invasoras.

	Penicilina			Cefotaxima			Eritromicina	
	S	I	R	S	I	R	S	R
Cepas invasoras	56,4	23,0	20,5	66,6	28,2	5,0	76,9	23,0
Cepas no invasoras	42,5	28,3	29,1	68,2	20,6	11,1	55,5	44,4

Se determinó el serotipo en 139 cepas (76,8%), siendo los más frecuentes el 3, 14, 19, 6a, 6b y 23f. La resistencia a penicilina según los serotipos aislados con más frecuencia fue: 3: (0/20), 6b: (14/15), 14: (20/20), 19: (20/31), 23f: (8/11). A Cefotaxima las resistencias fueron: 3: (0/20), 6b: (12/15), 14: (15/20), 19: (6/31), 23f: (7/11)

Conclusiones: De acuerdo con otros estudios el porcentaje de cepas resistentes a Penicilina es alto 43,5%, siendo mayor en las cepas invasivas. Lo mismo ocurre con Cefotaxima y Eritromicina. Encontramos una resistencia elevada a Cefotaxima en el 5% de las cepas invasoras y un 20,5% a Penicilina. De las 134 cepas serotipadas 75 (56%) están incluidas en

la vacuna heptavalente. La vacuna heptavalente incluye los serotipos 6b, 14, 19 y 23f los más resistentes a Penicilina y Cefotaxima de nuestra serie.

392 PREVALENCIA DE SEROTIPOS DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN LA INFANCIA

P. Rojo Conejo, D. Moreno Pérez, S. de Miguel, M.C. García Miranda, J. Clemente Pollán, J.T. Ramos Amador y J. Ruiz-Contreras
Hospital 12 de Octubre, Madrid.

Introducción: El *Streptococcus pneumoniae* es uno de los principales microorganismos causantes de enfermedad invasora en España y se acompaña de una importante morbimortalidad. La disponibilidad de la nueva vacuna antineumocócica conjugada heptavalente previsiblemente disminuirá la infección invasora por neumococo. El objetivo del presente estudio es determinar la proporción de serotipos cubiertos por la nueva vacuna en nuestros pacientes.

Material y métodos: Se han revisado retrospectivamente las 148 bacteriemias por *Streptococcus pneumoniae* en niños identificadas en nuestro hospital entre los años 1989 y 2001. En 39 pacientes se realizó serotipado del germen aislado en el hemocultivo por el Centro Nacional de Microbiología en Majadahonda.

Resultados: 20 de los 39 pacientes serotipados eran varones. La mediana de edad al diagnóstico fue de 18 meses (rango 3-168 m). No presentaban enfermedad de base 31 pacientes, 3 eran niños con infección por VIH y 5 tenían inmunodepresión de distinto origen. Se han encontrado 13 serotipos distintos que por orden de frecuencia han sido los siguientes: 18C (21%), 14 (18%), 6B (15%), 19F (15%), 3 (5%), 23F (5%), 9V (5%), 16 (2%), 6A (2%), 5 (2%), 10 (2%), 7 (2%) y 12 (2%). El 57% de los gérmenes serotipados tenían disminución de la sensibilidad a penicilina. El 79% de los serotipos identificados está presente en la nueva vacuna conjugada antineumocócica 7-valente. Dos de los pacientes con serotipo no cubierto por la vacuna 7-valente presentaban resistencia parcial a penicilina y sensibles a cefotaxima.

Conclusiones: La infección invasora por neumococo es una enfermedad que afecta predominantemente a lactantes. La mayoría de los serotipos hallados en hemocultivos están presentes en la vacuna antineumocócica conjugada heptavalente.

393 ESTUDIO DE 6 AÑOS DE NEUMONÍA POR MYCOPLASMA PNEUMONIAE EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL PEDIÁTRICO

E. Sanz, K. Boris Brandstrup, S. Zeballos, C. Fernández, P. Dobón, C. Míguez, R. Chacón, M.L. Navarro Gómez y J.A. Gómez Campderá
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: *Mycoplasma pneumoniae* constituye una de las causas más frecuentes de neumonía en pacientes mayores de 5 años, si bien no se pueden descartar incluso en menores de 3 años, constituye la causa más frecuente de neumonía bacteriana en los meses de primavera-verano. Clásicamente la sintomatología consiste en un cuadro de neumonía atípica con un patrón radiológico muy variado, destacando el

patrón intersticial y en un 15-20% micronodular segmentario (patognomónico de la enfermedad), se manifiesta clínicamente por una triada típica de buen estado general, tos seca y fiebre que raramente supera los 39 °C. Aunque a lo largo de todo el año suceden infecciones, ésta es más frecuente en primavera y verano, cursando a su vez en picos epidémicos cada 3-5 años. El tratamiento consiste en la utilización de Macrólidos siguiendo la evolución un curso benigno con resolución de la clínica sin secuelas.

Objetivos: Estudiar las características epidemiológicas de la infección por *M. pneumoniae*, según distribución estacional, edad, sintomatología en las neumonías que son diagnosticadas de etiología por *M. pneumoniae*.

Material y métodos: Se analiza de forma prospectiva la infección por *M. pneumoniae*, diagnosticada en el servicio de urgencias de nuestro hospital a partir de un protocolo de actuación que se sigue en todos los procesos neumónicos durante un período de 6 años de 1 de mayo de 1995 a 31 de diciembre del 2002.

Resultados: Durante el período de estudio se diagnostican un total de 244 neumonías por *M. pneumoniae* con un mayor número de casos durante los meses cálidos (abril-agosto) durante el período de estudio pudimos apreciar dos picos epidémicos uno desde diciembre de 1997 hasta agosto de 1998 con 68 casos y otro desde febrero a agosto del 2001 con 84 casos. Durante los períodos epidémicos las edades diagnósticas son más tempranas, existe una mayor contagiosidad, sobre todo a nivel familiar, la sintomatología catarral es más florida y destaca un número superior de manifestaciones extrapulmonares, más destacado durante el segundo pico epidémico, de febrero-agosto del 2001 con exantemas cutáneos más frecuentes. Desde el punto de vista radiológico con elevada frecuencia el patrón es alveolar e incluso entre el 5-10% de los casos cursa con derrame pleural discreto.

Conclusiones: Ante el diagnóstico de neumonía en la infancia debe realizarse siempre serología para *M. pneumoniae* ya que dicha infección en muchas ocasiones no tiene las características típicas radiológicas. Debemos estar alerta ante la presencia de un período epidémico puesto que ello nos puede hacer cambiar el protocolo terapéutico utilizado habitualmente ante una neumonía que se diagnostica en el servicio de urgencias.

394

UTILIDAD DE LA PROCALCITONINA SÉRICA EN LA ORIENTACIÓN ETIOLÓGICA DE NIÑOS CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

E. García-Zarza Martínez, J.T. Ramos Amador, B. Rubio Gribble, E. Corrales del Río, G. Zeballos Sarrato, C. Ferrero Martín, A. Muñoz Serrano, M. Ruiz Jiménez, T. Pascual y J. Herrera Montes

Hospital Universitario de Getafe, Getafe.

Antecedentes: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) causa frecuentes ingresos y conlleva alta morbilidad; el diagnóstico etiológico plantea dificultades. La procalcitonina (PCT) sérica es un marcador reciente que puede orientar el diagnóstico y tratamiento. No obstante, la experiencia aún es escasa en pediatría.

Objetivos: Valorar la utilidad de la determinación de los niveles séricos de PCT como indicador de etiología bacteriana en niños con neumonía.

Pacientes y métodos: Se han analizado prospectivamente los niños diagnosticados de neumonía lobar en urgencias durante el período comprendido entre octubre de 2001 y febrero de 2002. Se definió neumonía de etiología bacteriana como: fiebre de comienzo brusco, condensación lobar, añadido a leucocitosis > 15.000 y/o PCR sérica > 80 mg/l, en ausencia de otra etiología documentada y de antibiótico en los 7 días previos. Se determinó basalmente a todos la PCT por técnica semicuantitativa de inmunoluminometría, tomando como puntos de corte valores de 0,5 y 2 ng/ml para la estimación de sensibilidad (S) y especificidad (E). El antígeno de neumococo en orina se realizó mediante técnica inmunocromatográfica (Binax).

Resultados: Se han incluido 39 pacientes con una mediana de 22 meses (1-112), de los cuales ingresaron 17. La mediana de la temperatura al diagnóstico fue de 39,5 °C y la duración de la fiebre de 48 horas (4-140). Presentaron condensación lobar el 95%, e infiltrado difuso el resto. Un 74% tuvo > 15.000 leucocitos (20828 ± 8905). La PCR fue > 80 en 51% (118 ± 124) El hemocultivo fue positivo para *S. pneumoniae* en el 5%. El antígeno de neumococo en orina fue positivo en el 39%. En 6 niños se identificó otro patógeno (4 VRS, 2 *M. pneumoniae*, 1 ambos). En 15 niños la PCT fue < 0,5 ng/ml, en 10 entre 0,5 y 2 ng/ml, en 9 entre 2 y 10 ng/ml, y en 5 > 10 ng/ml. Con el punto de corte de 0,5 ng/ml, la S y E de la prueba fue de 81%, y 56% respectivamente, y para un valor de 2 ng/ml, éstas fueron de 67 y 89%.

Conclusiones: La PCT sérica puede ser un marcador de gran utilidad en la orientación diagnóstica de NAC en el niño, que permitiría una aproximación hacia un uso más racional de los antibióticos. Son necesarios estudios que definan el papel de la PCT sérica, y el punto de corte óptimo en NAC.

395

RESPUESTA AL TRATAMIENTO ANTIRRETRO VIRAL EN NIÑOS INFECTADOS VERTICALMENTE POR EL VIH-1

S. Resino García, J.M. Bellón Cano, D. Gurbindo, J.T. Ramos Amador, J.A. León Leal y M.A. Muñoz-Fernández

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Hospital 12 de Octubre, Madrid, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Objetivo: Determinar la probabilidad de lograr una caída de carga viral (CV) y un incremento de células T CD4+ tras iniciar la TAR en una cohorte de niños infectados por el VIH-1 durante un período de 36 meses de seguimiento.

Pacientes y métodos: El estudio retrospectivo observacional multicéntrico de una cohorte de 128 niños VIH-1: 55 niños VIH-1 en terapia combinada (TC) y 73 niños VIH-1 en terapia antirretroviral altamente activa (TARGA). La CV se cuantificó en plasma por un método molecular estandarizado. Las subpoblaciones linfocitarias se determinaron por citometría de flujo.

Resultados: La mediana de tiempo para conseguir un incremento del 10% de células T CD4+ fue 35,7 meses (intervalo de confianza del 95% (IC95): 15,5; 55,9) después de em-

pezar la TC, y 11 meses (IC95: 7,7; 14,3) después de empezar la TARGA ($p = 0,002$). La mediana de tiempo en alcanzar una CV < 400 copias/ml fue de 29,6 meses (IC95: 9,4; 49,7) después de empezar la TC y 10,9 meses (IC95%: 0; 21,9) después de empezar la TARGA ($p = 0,002$). El incremento del 10% de células T CD4+ estaba asociado a la TARGA, bajo porcentaje de células T CD4+ y valores elevados de CV; mientras que los factores asociados con CV indetectable (CV < 400 copias/ml) fueron estar tratado con TARGA y CV basal baja.

Conclusiones: Nuestros datos indican que la TARGA es más eficaz que la TC en el control de la CV y el incremento de % TCD4+. Además, los valores basales del porcentaje de linfocitos T CD4+ y CV ayudan a determinar la respuesta a la TAR con más precisión en niños VIH-1 infectados.

Palabras claves: Niños, VIH-1, carga viral, células T CD4+, tratamiento antirretroviral, marcadores predictivos.