

Jueves II de noviembre de 2004 Mesa Redonda: "Actualización en vacunas"

Moderador:

Javier Díez Domingo Pediatra, CS Nazaret, Valencia.

- Vacunación anti-varicela; impacto socio-económico en nuestro entorno Javier Díez Domingo Pediatra, CS Nazaret, Valencia.
- Vacunación anti-neumococo: ¿es necesario cambiar el manejo de las infecciones como la neumonía, la otitis y el síndrome febril sin foco?

 Jesús Ruiz Contreras

 Pediatra, Profesor Titular, Universidad Complutense. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
- Calendarios vacunales en España y en Europa; ¿avanzamos hacia un calendario único europeo?

 Manuel Merino Moína y Juan Bravo Acuña Pediatras, CS El Greco, Getafe, Madrid

Textos disponibles en www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

Díez Domingo J. Vacunación anti-varicela; impacto socio-económico en nuestro entorno. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004. Madrid: Exlibris Ediciones, 2004: p. 9-13.



Vacunación anti-varicela; impacto socio-económico en nuestro entorno

Javier Díez Domingo Pediatra, CS Nazaret, Valencia. ¡diez@ya.com

La varicela es la enfermedad inmunoprevenible de mayor distribución mundial y que mayor número de muertes causa en los niños en países desarrollados. Esto todavía ocurre por las incertidumbres sobre la vacuna y sobre todo por la apreciación secular de que la varicela es una enfermedad banal.

La epidemiología y el análisis del impacto social de muchas enfermedades están poco estudiados, y no es hasta que aparece un fármaco para su tratamiento o una vacuna para su prevención, que se invierten numerosos recursos y esfuerzos para conocerlas mejor. Aun cuando se han descrito aspectos epidemiológicos de algunas enfermedades tras la introducción de las vacunas, como por ejemplo la disminución mucho mayor de la esperada del cáncer hepático tras la introducción de la vacuna de la hepatitis B, o de las neumonías tras la vacunación frente al 2 tipo b.

La epidemiología e impacto de la varicela en España está bien estudiada, lo que ha permitido hacer análisis de coste beneficio de la vacunación universal^{1,2}.

La varicela, como se ha demostrado en estudios seroepidemiológicos, afecta a prácticamente la totalidad de los individuos³. En España, aproximadamente la mitad de los casos de varicela se dan en niños menores de 5 años, y un tercio entre los 6 y 10 años. Alrededor de un 10% de los sujetos de 15 años no han pasado la enfermedad, haciéndolo mayoritariamente antes de los 30 años.

Al contrario de lo creído históricamente, una segunda varicela es relativamente frecuente, de forma que entre el 4,5 y el 13,3% de los casos de varicela declarados en un área de vigilancia en los EE.UU. ha-



bían sido diagnosticados previamente de varicela por su médico o existían casos relacionados epidemiológicamente⁴.

La mortalidad por varicela, aunque escasa, es importante porque la mayoría de los casos son sujetos inmunocompetentes. En la tabla I se encuentra la tasa de letalidad por 100.000 casos de varicela anuales. Los datos están tomados del INE (años 1999 a 2001) y son muy superiores a los publicados en países anglosajones, de forma que en éstos la mortalidad hasta los 9 años es similar a la nuestra, pero es sólo de 0,13 casos de 10 a 14 años y de 1,1 entre 15 y 19 años.

La mayoría de los casos de varicela en niños son atendidos en atención primaria y únicamente un 0,15 a 0,33% de los casos requieren hospitalización por padecer varicelas severas o complicadas.

En un estudio económico realizado en España se estimó que un 75% de los casos de varicela son atendidos en atención primaria, el resto no acudirían al pediatra por tener varicela muy leve o bien haberse contagiado del hermano y reciben el mismo tratamiento². En otro estudio reciente, pendiente de publicación, el antecedente de varicela aparece únicamente en aproximadamente el 50% de los niños que presentan anticuerpos frente a la varicela. En estos casos hay que sumar, al hecho de no acudir al pediatra, el hacerlo fuera de la consulta programada y no disponer de la historia clínica para apuntarlo.

En el año 2000 la Asociación Española de Pediatría (AEP) y su Comité Asesor en Vacunas realizaron un estudio sobre la epidemiología y el impacto de la varicela en Atención Primaria (AP)¹. Se analizaron 683 casos de varicela atendidos en 58 consultas de AP distribuidas por la mayoría de las comunidades autónomas. Para evitar sesgos únicamente se incluía la primera varicela que se atendía cada día. De éstos el 5,6% habían acudido previamente a un servicio de urgencias hospitalaria, y el 7,2% lo habían hecho de urgencia por los servicios de 24 horas de atención primaria.

La distribución por edades de los casos era similar al estimado por los estudios de seroprevalencia, de forma que la mayoría de los casos ocurrían antes de los 10 años. La mayoría de los casos fueron contagiados en el centro escolar (54%) y en el 17% se desconocía contacto con un caso en las tres semanas previas.

Las complicaciones descritas en esta serie fueron superiores a las informadas cuando el diseño del estudio es retrospectivo (tabla II). Aquí un 14,8% de los niños padecieron complicaciones leves, siendo las más frecuentes las sobreinfecciones cutáneas, seguidas de las del tracto respiratorio y las conjuntivales.

A la totalidad de los niños se les prescribió medicación o productos de parafarmacia (talco, lociones de avena, etc) (tabla III). En otro estudio, realizado en un Centro de Salud de Alcorcón (Madrid)⁵, el consumo de fármacos es inferior, recetándose antihistamínicos vía

Tabla I. Letalidad por varicela. Fi	Jente: INE		
	Letalidad por varicela (casos/100.000 varicelas)		
Edad	Casos EDO	Casos Cohorte nacimiento	
<	0,00	0,00	
1-5	1,04	0,48	
6-10	1,03	0,47	
11-15	4,92	2,26	
16-20	3,23	1,49	
>20	35,56	15,89	
Total	3,46	1.59	

Tabla II. Complicaciones por varicela en niños inmunocompetentes				
Complicación	Tipo	Frecuencia (%)		
Cutáneas	Impétigo Foliculitis Celulitis	53 (7,8) 5 (0,7) 3 (0,4)		
Oftalmológicas	Conjuntivitis Epiescleritis Queratitis herpética	13 (1,9) 1 (0,15) 1 (0,15)		
Neurológicas	Meningitis aséptica	1 (0,15)		
Respiratorias	Otitis media aguda Neumonía Crisis asmática Sinusitis Bronquitis	22 (3,2) 2 (0,3) 5 (0,7) 1 (0,15) 1 (0,15)		
Digestivas	Invaginación intestinal	1(0,15)		
Otras	Sinovitis cadera Urticaria	1 (0,15) 1 (0,15)		

bucal en aproximadamente el 7% de los sujetos y antitérmicos en el 22%, con mayor proporción de utilización de productos de parafarmacia.

El número de consultas que se realizan al pediatra oscila entre 1,2 y 1,5 por caso (tabla IV), independientemente de la aparición de complicaciones, y se solicitan muy pocas exploraciones complementarias

(tabla V): en el 3,5% pruebas radiológicas (tórax y senos fundamentalmente) y en el 2,8% cultivos de superficie.

El coste directo, estimado del estudio nacional de la AEP, es decir el coste del tratamiento de la enfermedad, es de 32,47 € por niño con varicela y que acude al Centro de Salud (CS).

Producto utilizado	N° de prescripciones	Porcentaje
- Antihistamínico (tópico + sistémico)	840	44,97
Antipirético	397	21,25
Antibiótico oral	91	4,87
Aciclovir oral	76	4,07
Antibiótico tópico	53	2,84
Antiviral tópico	9	0,48
Prod. Parafarmacia	325	17,40
Otros fármacos ⁽¹⁾	77	4,12
Total	1868	100,00

⁽¹⁾Otros: antiasmáticos, corticoides, mucolíticos y antitusivos

Tabla IV. Distribución de visitas totales al CS				
Número de visitas al centro	Frecuencia	Porcentaje		
	440	64,42		
2	204	29,87		
3	31	4,54		
4	8	1,17		
Total	683	100,00		

Además existen otros costes, llamados sociales o indirectos, que son aquellos costes para la sociedad dependiente de que exista la enfermedad.

El motivo fundamental de coste indirecto es la ausencia laboral bien del enfermo o de los cuidadores de los niños.

La ausencia al trabajo por varicela en el trabajador se estima en 10,5 días por caso de varicela, si bien la estimación de Madrid fue de 6,1 días. En una revisión de los partes de baja emitidos en nuestro CS con diagnóstico de varicela, en 5 años, la media de absentismo laboral fue de 13,2 días, si bien, por el número limitado de casos, el IC incluye los 10,5 días.

Respecto al absentismo laboral por parte de uno de los padres debido a una varicela en los hijos, hemos encontrado tres estimaciones. En Alcorcón, uno de los padres pierde como media 0,34 días por caso de enfermedad. En la Comunidad Valenciana, encuestando retrospectivamente a 150 padres de niños con varicela, la media fue de 1,19 días (IC95%: 0,73-1,65)² y en el estudio nacional de 0,97¹.

Las guías clínicas aconsejan la exclusión del niño con varicela de la escuela y las actividades extraescolares. En Madrid hay una pérdida escolar de 7,5 días por caso de varicela, y en el estudio de la AEP son 6,62 días. Las actividades extraescolares suponen una pérdida de 3,2 horas en Madrid y en el estudio de la AEP los niños pierden las actividades extraescolares de 2,2 días.

Existen costes familiares extraordinarios surgidos por la enfermedad del niño, como es la utilización de los canguros para cuidar al niño mientras está enfermo. En el estudio de la AEP aquellos que utilizan estos servicios (4%) lo hacen una media de 28,4 horas, lo que supone 1,1 horas por caso. Estos costes no han sido incluidos en ninguno de los estudios económicos publicados en España.

El coste social o indirecto de la enfermedad en los niños que acuden al CS en España es de 63,8 \in por caso.

Cuando comparamos el impacto de la enfermedad en España con la de otros países, llama la atención el menor coste sanitario en España, y la menor utilización de recursos sociales, ya que mientras que en España los abuelos tienen un papel prioritario en el cuidado de los niños, en el norte de Europa y los EE.UU. el cuidado de los niños depende de sus padres o canguros⁶⁻¹¹.

Tabla V. Pruebas complementarias realizadas en niños inmunocompetentes con varicela (n=683)

Prueba realizada	Frecuencia (%)	
Hemograma	15 (2,2)	
Bioquímica	10 (1,5)	
Cultivos	19 (2,8)	
Exploración radiológica (tórax, senos y abdomen)	24 (3,5)	
Equilibrio ácido-base	1(0,15)	
Otras (sin especificar)	2 (0,3)	

Bibliografía

- Díez-Domingo J, Aristegui J, Calbo F, González-Hachero J, Moraga F, Peña Guitian J et al. Epidemiology and economic impact of varicella in immunocompetent children in Spain. A nation-wide study. Vaccine 2003; 21:3236-3239.
- 2. Díez-Domingo J, Ridao M, Latour J, Ballester A, Morant A. Cost benefit analysis of varicella vaccination in Spain. Vaccine 1999: 17: 1306-1311.
- 3. Salleras L, Domínguez A, Vidal J, Plans P, Salleras M, Taberner JL. Seroepidemiology of varicela zoster virus infection in Catalonia (Spain). Rationale for universal vaccination programmes. Vaccine 2000; 19: 183-189.
- **4.** Hall S, Maupin T, Seward J, Jumaan AO, Peterson C, Goldman G et al. Second varicella infections: are they more common than previously thought? Pediatrics 2002; 109: 1068-1073.
- Hernández Merino A, Carmona Pedraz MJ, Carvajal González J, Álvarez García MR. Repercusiones socioeconómicas de la varicela en niños sanos. An Esp Pediatr 1989; 31: 461-464.

- **6.** Beutels P, Clara R, Tormans G, et al. Costs and benefits of routine varicella vaccination in German Children. J Infec Dis 1996; 174 (Suppl 3): S335-341.
- 7. Huse DM, Meissner HC, Lacey MJ, Oster G. Childhood vaccination against chickenpox: An analysis of benefits and costs. J Pediatr 1994; 124: 869-874.
- **8.** Law B, Fitzsimon C, Ford-Jones L, MacDonald N, Déry P, Vaundry W et al. Cost of chickenpox in Canada: Part I. Cost of uncomplicated cases. Pediatrics 1999; 104: 1-6.
- 9. Lieu T, Cochi SL, Black S. Cost effectiveness of a routine varicella vaccination program for US children. JAMA 1994; 271: 375-381.
- **10.** Preblud SR, Orenstein WA, Koplan JP. A benefit-cost analysis of a childhood varicella vaccination programme. Postgrad Med | 1985; 61 (Suppl 4): 17-22.
- 11. Fornaro P, Gandini F, Marin M, Pedrazzi C, Piccoli P, Tognetti D et al. Epidemiology and cost analysis of varicella in Italy: Results of a sentinel study in the pediatric practice. Pediatr Infect Dis | 1999; 18: 414-419.