

CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS NIÑOS CON SARAMPION EGRESADOS DEL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS, SAN JOSE, COSTA RICA

Ana Carolina Soley*, Alfonso Carranza** y Adriano Arguedas***

RESUMEN

Se determinan las características epidemiológicas de los niños ingresados al Hospital de Nacional Niños en San José, Costa Rica con el diagnóstico clínico de sarampión durante el período comprendido entre el primero de enero de 1987 al 31 de diciembre de 1993. Establecer las complicaciones más frecuentes y causas de mortalidad en esa población y analizar el promedio de estancia así como los costos de hospitalización.

Es un estudio retrospectivo que incluyó los pacientes egresados con diagnóstico clínico de sarampión. Se analizaron motivos de ingreso, datos epidemiológicos, estancia de costos.

Durante el período estudiado fueron egresados un total de 211 pacientes con el diagnóstico de sarampión. Del total, 166(74 sexo masculino) cumplieron los criterios de inclusión. Noventa y siete pacientes eran menores de quince meses de edad, 25 se encontraban entre los 15 y 48 meses de edad y 43 entre los 49 y 148 meses. La complicación más importante fue la enfermedad diarreica aguda (57,2%, seguida de la neumonía (38,5%), otitis media (10,8%) y la laringotraqueobronquitis (4,8%). Se documentaron 17 muertes siendo la causa más frecuente los problemas respiratorios. Estos pacientes tuvieron un

promedio de estancia de 4,07 días con un costo total para la institución de US\$ 45.197,39.

Similar a lo publicado a nivel mundial, notamos un incremento muy importante en el número de casos de sarampión al principio de la década de los 90. Las complicaciones observadas en nuestro país fueron semejantes a las reportadas por otros autores. La inmunización activa con el doble esquema de vacunación, debe continuar como el mejor método para la erradicación del sarampión. (Rev. Cost. Cienc. Méd. 1995; 16-4:32-36).

Palabras Clave: Sarampión, Neumonía, Diarrea.

INTRODUCCION

El sarampión es una enfermedad aguda, caracterizada por tos, coriza, conjuntivitis, un brote eritematoso, maculopapular que tiende a confluir y que cuenta con un enanema patognomónico denominado manchas de Koplic (1,2). El agente etiológico es un virus ARN de cadena simple, perteneciente a la familia de los paramixovirus y al género Morbillivirus (2).

Existen diversas complicaciones secundarias a la infección por el virus del sarampión. Estas son generalmente detectadas cuando la fiebre se prolonga por más de cuatro días después de desaparecido el exantema (2). Dentro de las complicaciones más frecuentes se encuentran la neumonía, enfermedad diarreica aguda, otitis media, laringotraqueobronquitis y la encefalitis (3,5).

* Hospital Nacional de Niños.

** Universidad de Costa Rica.

*** Universidad Autónoma de Ciencias Médicas, San José Costa Rica.

En el Hospital Nacional de Niños (HNN) se internan únicamente los pacientes con sarampión complicado, pues los pacientes no complicados se tratan ambulatoriamente. Debido al brote detectado a nivel mundial a finales de la década de los 80 y principios de los 90 y a que no existía ninguna publicación que analizara las características epidemiológicas y la mortalidad de la población afectada en nuestro país, es que se decidió realizar una revisión retrospectiva de casos atendidos en nuestro hospital y compararla con lo reportado en la literatura mundial.

MATERIALES Y METODOS

Se analizó la información recolectada en los expedientes de pacientes egresados del Hospital Nacional de Niños en San José, Costa Rica, con el diagnóstico clínico de sarampión durante el período comprendido entre el primero de enero de 1987 y el 31 de diciembre de 1993, con edades que oscilaban entre un día y 12 años de edad.

Para que los pacientes fueran incluidos en el análisis final, debían presentar el exantema maculopapular más dos de los siguientes criterios clínicos: fiebre mayor o igual a 38,5°C, conjuntivitis con fotofobia, hiperemia de mucosas o historia de contacto con algún caso de sarampión. Los datos se analizaron según edad, sexo, procedencia, enfermedad concomitante características del cuadro infeccioso y causa clínica, patología de muerte y costos de hospital. Debido a que para establecer el diagnóstico de sarampión en nuestro hospital no se realizaron rutinariamente determinaciones séricas de anticuerpos contra sarampión, este dato no se tomó en cuenta.

Se consideró el diagnóstico de neumonía, en aquellos pacientes con hallazgos clínicos de dificultad respiratoria, fiebre, crépitos a la

auscultación y hallazgos radiológicos con evidencia de lesión del parénquima pulmonar; con enfermedad diarreica a aquellos que presentaron aumento en la frecuencia y volumen de las deposiciones más modificaciones en la consistencia de las heces. La otitis media se diagnosticó en pacientes con otalgia, fiebre, hipoacusia y con una otoscopia que describiera un tímpano opaco e hiperémico. El diagnóstico de encefalitis se hizo en aquellos pacientes que presentaban confusión, desorientación, letargia, irritabilidad y convulsiones. Se tomó como punto de apoyo (en caso que se hubiese realizado) las características del líquido cefalorraquídeo (LCR) como hipogluorraquia, proteinorraquia, presión del LCR y pleocitosis con predominio de linfocitos (5,6).

RESULTADOS

Durante el período del estudio, se egresaron un total de 211 pacientes con el diagnóstico clínico de sarampión. Del total de la muestra, 45 pacientes no fueron evaluables pues sus expedientes clínicos no se encontraron. El total de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión fue de 166.

Características demográficas: De los pacientes evaluables, 74 eran del sexo masculino (44,6%) y 92 del femenino (55,4%). Noventa y siete pacientes eran originarios de la provincia de San José (58,4%), diez de Alajuela (16%), siete de Cartago (4,2%), cinco de Heredia (3%), seis de Puntarenas (3,6%). El rango de la edad de la población estudiada oscilaba entre 15 días y 12 años, con un promedio de 35,8 meses. Noventa y siete pacientes eran menores de 15 meses de edad (58%), veinticinco pacientes tenían edades entre quince meses y cuatro años de edad (15%) y cuarenta y tres pacientes (25,9%) eran

mayores de cuatro años. En la Tabla 1 se detalla el número de casos por año. Como se aprecia, durante el año 1991 hubo un incremento importante en el número de admisiones a nuestro centro.

Complicaciones: La complicación más frecuente fue la enfermedad diarreica aguda, la cual se detectó en 95 pacientes (57,2%), encontrándose en un caso *Cryptosporidium sp.* y en 3

TABLA 1

NUMERO DE CASOS ANUALES DE SARAMPION ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS SAN JOSE, COSTA RICA DURANTE EL PERIODO 1987-1993

Año	Casos	%
1987	14	8.4
1989	02	1.2
1991	117	69.9
1992	10	6.0
1993	23	13.9
TOTAL	166	100%

TABLA 2

COMPLICACIONES EN 166 PACIENTES INGRESADOS (AS) CON EL DIAGNOSTICO DE SARAMPION

Diagnóstico	Casos	%
Enfermedad diarreica	95	57.2
Neumonía	64	38.5
Otitis Media	18	10.8
Laringotraqueobronquitis	8	4.8
Encefalitis	1	0.6
Otros	7	11.6

- a. Algunos de los pacientes presentaron más de una complicación durante el episodio de su enfermedad.

Campylobacter sp. La segunda complicación más frecuente fue la neumonía, la cual se presentó en sesenta y cuatro pacientes (38,5%). Del total de pacientes con neumonía, diecisiete fallecieron. En aquellos a los que se les realizó la autopsia, los cultivos postmortem del parénquima pulmonar fueron positivos en dos pacientes por *Staphylococcus aureus*, en tres pacientes por *Pseudomonas aeruginosa*, en uno por *Streptococcus* alfa-hemolítico y en otro se obtuvo un cultivo mixto por *Klebsiella pneumoniae* y *Escherichia coli*. En tercer lugar figuró la otitis media, la cual se documentó en 18 pacientes (10,8%) y luego otras complicaciones como laringotraqueobronquitis (8), convulsiones febriles (3), bronquiolitis (2), encefalitis (1), sepsis neonatal (1) y shock séptico (1) (Tabla 2).

Letalidad: Durante el período estudiado fallecieron un total de 17 pacientes (10,2%), siendo la neumonía el diagnóstico de muerte más frecuente de las complicaciones pulmonares. En once pacientes se pudieron realizar estudios anatomopatológicos, encontrándose varios hallazgos en el mismo caso: neumonía de células gigantes (4 casos), bronquiolitis de células gigantes (2 casos), neumonía bacteriana (5 casos), neumonía por probable adenovirus (1 caso), y bronquiolitis necrótica (1 caso).

Estancia y costos: La estancia promedio global fue de 4,07 días con un mínimo de 1 día a un máximo de 31 días. El costo total durante el período estudiado fue de US \$45.197,39 incluyendo tratamiento médico de soporte, atención médica y paramédica.

DISCUSION

Los datos analizados en este estudio

son similares a los notificados por otros estudios. El grupo más afectado fue el de los pacientes menores de cuatro años (73%) con un pico en los menores de 15 meses (58%). Debido a que nuestro estudio no incluyó a adolescentes, los cuales a nivel mundial representaron un porcentaje importante del total de pacientes afectados, creemos que el 73% de niños menores de 4 años pudo ser secundario a: a) no vacunación, b) problema inherente con la vacuna, c) no respuesta a la vacuna o d) seroconversión transitoria.

No notamos ninguna diferencia en cuanto a la distribución de complicaciones cuando los pacientes se analizaron por sexo.

Distinto a publicaciones de otros autores (2), la complicación más frecuente en nuestro medio fue la enfermedad diarreica aguda, seguida de la neumonía y la otitis media aguda. Es importante recalcar que varios autores (3) han sugerido que, similar a nuestros hallazgos, la complicación más frecuente en países no industrializados es la enfermedad diarreica aguda.

La estancia promedio en nuestro centro hospitalario fue de 4,07 días, obedeciendo las estancias más prolongadas a los pacientes que inevitablemente fallecieron. La mortalidad representó un 10,2% de la población y en la mayoría de los casos (11 pacientes) fue secundaria complicaciones del tracto respiratorio inferior en donde el empleo temprano de vitamina A o de ribavirina podría haber tenido alguna repercusión (2,4).

Es evidente que durante el período estudiado, el sarampión significó un problema epidemiológico en nuestra población, sobre todo para los preescolares y adultos jóvenes, motivo por el cual el esquema de inmunización doble a los 15 meses y 6 años de edad, actualmente recomendado por la Academia Americana de Pediatría,

debería ser aplicado La implementación de estas recomendaciones en los países latinoamericanos podría resultar a mediano plazo en una disminución importante en el número de casos anuales o semejante a la experiencia finlandesa (8) en la eliminación de los casos autóctonos.

ABSTRACT

To determine the demographic characteristics of children discharged from the National Children's Hospital, San José, Costa Rica, with the clinical diagnosis of measles between January 1st, 1987 and December 31 st, 1993.

Retrospective study of ah patients with the clinical diagnosis of measles.

A total of 166 patients (74 male) were included in the analysis. Ninety seven patients were younger than 15 months old, 25 patients had ages between 15 months and 2 years old age. The most common complication was diarrhea (57.2) followed by pneumonia (38.5), Otitis media (10.8%) and laryngitis (4.8%). The mortality rate was 10.2%. The mean hospital stay was 4.07 days with a total cost of 45.197.39 US dollars.

Similar to previous reports, we noticed an increment in the number of measles cases during the beginning of the 90s .The most common complications observed in our study, were similar to those observed by other authors. An active inmunization program, including the most recent recommendations of double-dose vaccination, should be implemented in order to decrease the number of annual cases.

REFERENCIAS

1. American Academy of Pediatrics. Report of the Committe on Infectious Diseases. 22nd edition. American Academy of pediatrics 1991; 308-23.
2. Arguedas A, Deveikis A, Marks M. Measies. Am J Infect Control 1991; 19:323:160-4.
3. Raucher B, Wileks I, Cheung K. Severe diarrhea and dehydration as a new major manifestation of measles. Beth Israel Medical Center. New York. Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy 1991.
4. G. K. Mayklein. A randomized control trial of vitamin A in children with severe measles. N Engl J Med 1990;323:160..4
5. Mas C, Yaver L, Arguedas A, Mohs E. Características de los pacientes con varicela complicada en el Hospital Nacional de Niños. Bol Med Hosp Infant Mex 1994; 51;
6. Berman RE and Vaughan VC. Viral infections and those presumed to be caused by vjruses Measles. En: Nelson Texbook of Pediatrics, Philadelphia: WB Saunders 1983: 743-7.
7. Brunell PA. Measies one more time. Pediatrics 1990; 86:474-77
8. Peltola H, Heinomen OP, Valle M, Paunio M, Virtanen M Karanko V, et al... The Elimination of Indigenous Measles Mumps and Rubella from Finland by a 12 year two-dose vaccination program. N Engl. Med 1994; 3311397-402