

Riesgo de hospitalización en niños con fisuras labiopalatinas en Manzanillo (Cuba)

C.E. Zamora Linares

Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital Universitario «Hermanos Cordové». Manzanillo (Cuba)

Resumen

Se realizó un estudio de cohortes con el objetivo de investigar el riesgo de hospitalización y otros indicadores de atención médica en niños con fisuras labiopalatinas, y compararlos con una población pediátrica normal. Desde 1986, 98 niños con fisuras y 196 controles atendidos en el hospital «Hermanos Cordové» de Manzanillo (Cuba), todos con una edad de ≤ 2 años, fueron incluidos consecutivamente a partir de su primer ingreso hospitalario. Las variables estudiadas fueron: número de reingresos, causas de reingreso y estancia hospitalaria. La recolección de los datos concluyó, individualmente, cuando los pacientes cumplieron 14 años de edad. Se estimó en cada grupo el riesgo relativo (RR) de reingreso, sus causas y la estancia promedio. Los niños con fisuras tuvieron un elevado riesgo de reingreso, en comparación con los controles. Esa diferencia fue mucho mayor en los primeros años de vida (0-4), etapa en que la desnutrición (RR= 7,3), las enfermedades respiratorias agudas (RR= 3,4) y las enfermedades digestivas agudas (RR= 3,3) representaron las causas principales de reingreso. El promedio de estancia en los niños fisurados fue más del doble que el promedio en los controles. El estudio hace una especial referencia a la importancia del pediatra en la atención integral de estos pacientes.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave

Fisuras labiopalatinas, niños, hospitalización, pediatría

Introducción

Se ha demostrado que los niños con fisuras del labio y del paladar (FLP) tienen más riesgo de hospitalización que el resto de la población pediátrica en general¹. En los primeros años de la vida, las dificultades para la alimentación y los episodios recurrentes de enfermedades respiratorias y digestivas, entre otros trastornos, pueden empeorar su condición patológica de base e incrementar la necesidad de cuidados médicos.

Aunque todos los pacientes con problemas crónicos de salud, como es el caso de los FLP, presentan requerimientos médicos especiales, la mayoría de los ingresos hospitalarios atribuibles a enfermedades agudas relacionadas con tal estado podrían evitarse².

Abstract

Title: Hospitalization risk in children with cleft lip and palate in Manzanillo, Cuba

A cohort study was done with the objective of investigating the hospitalization risk and some related indicators in children with cleft lip and palate (CLP), compared with previously healthy pediatric population. We followed (since 1986) 98 infants with CLP (patients) and 196 previously healthy children (controls) who were first admitted at the "Hermanos Cordové" Pediatric Teaching Hospital in Manzanillo, Cuba, all of them of two years or less, they were included consecutively from their first hospital admission. The data collection finished when they were 14 years old. The relative risk of readmissions, causes of readmissions and average stay at the hospital were estimated in each group. Children with CLP had high risk of readmissions compared with previously healthy pediatric population. The risk was greater in the first (0-4) years of life, stage of malnutrition (RR= 7.3), acute respiratory diseases (RR= 3.44) and acute digestive diseases (RR= 3.3) were the principal causes of readmissions. The stay average in patients was more than twice the controls average. The study has a special reference in the pediatric importance in the total attention of these patients.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords

Cleft lip and palate, children, hospitalization, pediatrics

El enfoque multidisciplinario necesario para la atención adecuada de los niños con fisuras bucales demanda la intervención de muchos especialistas. No obstante, tal vez sea el pediatra el más importante miembro dentro de ese equipo. Dicho profesional desempeña un papel decisivo en la evaluación y el control del estado clínico de esos pacientes. Esto es esencial para poder llevar a cabo el resto de las acciones dentro del tratamiento³.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el nivel de hospitalización y las causas que lo provocaron, en una población de niños con FLP atendidos en un hospital pediátrico regional. Se considera el rol del pediatra en el manejo integral de estos casos.

TABLA 1

Reingresos por etapas según las causas

Etapas, edad (años) Causas	Estudio (n= 98) n (%)	Control (n= 190) n (%)	$\chi^2_{(1)}$	RR (IC del 95%)	p
0-4					
ERA	76 (77,5)	43 (22,6)	80,3	3,4 (2,1-6)	<0,001
EDA	49 (50)	29 (15,3)	39,5	3,3 (1,9-5,7)	<0,001
MN	19 (19,4)	5 (2,6)	23,8	7,3 (2,6-19,8)	<0,001
OECQ	36 (36,7)	61 (32,1)	0,56	1,2 (0,7-1,97)	NS
5-9					
ERA	51 (52)	75 (39,5)	4,16	1,3 (0,81-2,09)	0,043
EDA	19 (19,4)	23 (12,1)	2,6	1,6 (0,87-2,92)	NS
OECQ	26 (26,5)	47 (24,4)	0,07	1,07 (0,6-1,75)	NS
10-14					
ERA	16 (16,3)	29 (15,3)	0,05	1,06 (0,58-1,9)	NS
OECQ	8 (8,2)	19 (10)	0,25	0,82 (0,34-1,9)	NS

EDA: enfermedad digestiva aguda; ERA: enfermedad respiratoria aguda; IC: intervalo de confianza; MN: malnutrición; NS: no significativo; OECQ: otras entidades clínicas o quirúrgicas; RR: riesgo relativo; $\chi^2_{(1)}$: prueba de la chi cuadrado para un grado de libertad.

Método

Desde 1986 hemos seguido la evolución de los niños afectados de FLP atendidos en el Hospital Pediátrico «Hermanos Cordové» de Manzanillo (Cuba), con el propósito de investigar algunos indicadores de la atención hospitalaria que pudieran relacionarse con su padecimiento congénito. Se consideraron los pacientes portadores de fisuras palatinas asociadas o no a fisuras del labio y se incluyeron en una serie consecutiva una vez que acudieron para recibir la primera admisión hospitalaria (grupo de estudio). En ese momento cada paciente fue apareado con dos controles. En los criterios para asignar los controles se consideró la existencia de un buen estado de salud previo a la causa de ingreso, el mismo sexo, edad en un rango de ± 6 meses, la edad del par estudio y haber sido ingresado en fecha no más lejana de 7 días en relación con aquél. Todos los sujetos de ambos grupos eran menores de 2 años de edad en el momento de ser incluidos en el estudio. El seguimiento se concibió para realizarlo hasta los 14 años de edad en consideración al límite superior de la edad pediátrica.

Los datos se recolectaron sistemáticamente a partir de los expedientes clínicos y fueron debidamente registrados. En el momento de procesar la información (diciembre de 2010), se habían recopilado los datos de 98 pacientes portadores de FLP y los de sus respectivos controles. Seis controles se perdieron para el seguimiento por haber cambiado su residencia a sitios lejanos. Así, pudieron procesarse los datos individuales de aproximadamente 14 años de seguimiento hospitalario que resultaron de interés para el estudio.

Para el procesamiento de los datos se establecieron tres etapas del proceso evolutivo de los sujetos, cada una correspondiente a determinadas edades: 0-4, 5-9 y 10-14 años. En

cada sujeto se tuvieron en cuenta los reingresos hospitalarios debidos a cualquier circunstancia, salvo, en el grupo de estudio, los relacionados con procesos quirúrgicos sobre las fisuras. Para realizar la comparación entre los grupos se determinaron las siguientes variables: etapa del proceso, número de reingresos, causas de reingreso y estancia hospitalaria. A su vez, las causas de reingreso se agruparon en cuatro categorías: enfermedades respiratorias agudas (ERA), enfermedades digestivas agudas (EDA), malnutrición (MN) y otras entidades clínicas o quirúrgicas (OECQ).

Se determinaron las frecuencias absolutas y relativas, y se establecieron datos de asociación intervariables. La comparación entre grupos se realizó mediante el test de Pearson (chi cuadrado). El nivel de significación se estimó a partir de la medición del riesgo relativo (RR) y su intervalo de confianza (IC) del 95%. Se consideraron significativos los IC con un límite inferior mayor que 1.

Resultados

En correspondencia con el método utilizado para seleccionar la población, no hubo diferencias significativas por sexos. En el grupo de estudio el 54% eran varones frente al 55,8% del mismo sexo en el grupo control. La ligera variación observada entre grupos se debió a la pérdida de seguimiento de seis controles.

Todos estos pacientes eran portadores de fisuras palatinas, ya fueran aisladas o asociadas a fisura labial. En ellos se programó el protocolo quirúrgico establecido para estos casos según el criterio tradicional occidental, es decir, la queilorrafia o cierre labial a los 3 meses de edad, y la palatorrafia o cierre del paladar a los 18 meses de edad. Este protocolo no siempre

TABLA 2**Reingresos por etapas y total de reingresos en ambos grupos**

Etapas (años de edad)	Estudio (n= 98) NR (media)	Control (n= 190) NR (media)
0-4	223 (2,7)	260 (1,37)
5-9	169 (1,72)	72 (0,38)
10-14	43 (0,44)	9 (0,05)
Total	435 (4,43)	341 (1,79)

NR: número de reingresos.

pudo cumplirse debido a los mencionados problemas añadidos, cuestión por la cual el rango de edad para el cumplimiento de esta etapa del tratamiento en la población estudiada se extendió, en algunos casos, hasta los 30 meses de edad.

En la tabla 1 se muestra el número de reingresos en ambos grupos. Los pacientes con FLP presentaron un riesgo elevado de reingresos hospitalarios en comparación con el grupo control. Los niños con FLP resultaron los más afectados en los primeros años (0-4) de vida, y la malnutrición (RR= 7,3; IC del 95%: 2,6-19,8), las enfermedades respiratorias agudas (RR= 3,4; IC del 95%: 2,1-6) y las enfermedades digestivas agudas (RR= 3,3; IC del 95%: 1,9-5,7) fueron las causas preponderantes. Se observó una tendencia a igualar el riesgo para ambos grupos en la medida que los niños alcanzaban etapas superiores de desarrollo. Así, en la etapa de 5-9 años, aunque el test de la chi cuadrado demostró diferencias entre grupo en relación con las ERA ($\chi^2_{(1)}= 4,16$), ninguna de las afecciones consideradas alcanzó significación estadística, pues todos los IC tuvieron un límite inferior menor que 1. El mismo resultado pudo apreciarse en la etapa de mayor edad (≥ 10 años), en la que no se encontró ninguna diferencia entre grupos. En la misma tabla puede observarse que las condiciones clasificadas como «otras entidades clínicas o quirúrgicas» (OECQ) no aportaron riesgo significativo de reingreso en esta población. En esta categoría, aunque ninguna alcanzó un indicador elevado, sobresalieron las siguientes: diversos estados virales no respiratorios ni digestivos, traumatismos, infecciones bacterianas de la piel, infección urinaria, otras malformaciones congénitas y algunas entidades quirúrgicas electivas y urgentes.

El número de reingresos (tabla 2) en los pacientes con FLP fue, proporcionalmente, mucho mayor que en los controles. El primer grupo alcanzó un total de 435 para un promedio de 4,43 reingresos por paciente. El grupo control tuvo 341 reingresos con un promedio de 1,79.

En la tabla 3 se presenta la estancia hospitalaria por etapas y la estancia global en ambos grupos. En correspondencia con la etapa más afectada, los pacientes figurados, de edades entre 0-5 y 5-9 años, tuvieron más del doble de la estancia promedio en comparación con los controles. Del mismo modo, la estancia global en los primeros tuvo un promedio de 13,6 días, frente a 6,59 días en el grupo control.

TABLA 3**Estancia por etapas y estancia global (ambos grupos)**

Etapas (años de edad)	Estudio (n= 98) Estancia, días (media)	Control (n= 190) Estancia, días (media)
0-4	757 (7,7)	593 (3,12)
5-9	454 (4,6)	375 (1,97)
10-14	124 (1,26)	285 (1,5)
Total	1.335 (13,6)	1.253 (6,59)

Discusión

Los niños afectados por enfermedades crónicas tienen un alto riesgo de hospitalización cuando se los compara con la población general. El exceso de hospitalización obedece a varias causas, que incluyen las enfermedades agudas relacionadas o no con el padecimiento crónico y diversos procedimientos médicos de carácter electivo⁴.

En el caso particular de los niños con fisuras bucales, existen muchas afecciones asociadas que empeoran su estado de salud y los ponen en desventaja respecto a otros niños⁵, principalmente en las edades más tempranas. Además de los problemas estéticos y funcionales causados por la malformación congénita, ellos sufren las más diversas enfermedades.

Un estudio³ realizado en el hospital «Hermanos Cordové», en el año 2002, reveló una prevalencia del 63,9% de infecciones respiratorias en los niños con FLP. Albert et al.⁶ encontraron en su estudio realizado al respecto que casi el 100% de los niños con la malformación padecían algún grado de otitis media. Esta complicación muchas veces puede provocar una pérdida de la audición⁷⁻⁹. En el presente estudio las enfermedades respiratorias fueron una causa importante de reingreso en las tres etapas establecidas según la edad. Por otra parte, los problemas digestivos, tan frecuentes en estos pacientes, conducen muchas veces a estados de desnutrición que requieren una atención particular.

El riesgo de otras malformaciones congénitas es mayor en los pacientes con fisuras bucales¹⁰⁻¹². Stoll et al.¹⁰ investigaron 460 casos, en los cuales el 36,7% presentaba malformaciones asociadas. Las más frecuentes correspondían al sistema nervioso central, el sistema urogenital, el esqueleto y el sistema cardiovascular. Estas últimas se han observado en más del 5% de una población de 1.148 casos de FLP¹¹. Asimismo, se han descrito casos de retraso en el desarrollo corporal y mental^{13,14} y trastornos hematológicos¹⁵. En el presente trabajo se obtuvo un 24,9% de prevalencia de malformaciones asociadas en el grupo de estudio, y predominaron las esqueléticas, urogenitales, cardiovasculares y varias malformaciones menores. Aun cuando estos estados pueden no haber influido de manera directa en los índices de reingreso, no debe perderse de vista que pudieron conducir a situaciones que sí lo provocan, como las infecciones urinarias asociadas a las malformaciones uro-

genitales o la necesidad de hospitalización para corregir anomalías del esqueleto u otras malformaciones menores. En el grupo de estudio se registraron reingresos para realizar cirugía sobre pie varo, sindactilias, polidactilias, hipospadias, dientes supernumerarios, anquiloglosia o deformidades auriculares, entre otras, por sólo mencionar algunas.

Los estudios confirman que, en los niños con FLP, se requiere un esfuerzo especial por parte de los servicios de salud a fin de reducir los riesgos inherentes a su enfermedad de base. El riesgo de hospitalización elevado es uno de ellos.

Algunos autores han sugerido que el niño normal debería acudir a los centros de salud por lo menos 12 veces en los primeros 3 años de vida¹⁶, toda vez que los estudios demuestran que un nivel bajo de continuidad en la atención primaria de salud está asociado a un mayor riesgo de hospitalización¹⁷. Por tanto, en los niños con FLP hay mayores razones para incrementar la frecuencia y la continuidad de tales cuidados. La supervisión pediátrica sistemática e integral de estos pacientes propicia el control de muchos problemas sobreañadidos que pueden aparecer en ellos, que no sólo conducirían al ingreso hospitalario, sino que gravitarían negativamente y con fuerza en el avance de los planes de tratamiento sobre la malformación.

Muchas veces la hospitalización de un niño con fisuras bucales, debido a otras enfermedades, permite identificar procedimientos en los servicios de salud susceptibles de ser mejorados. Sin embargo, el problema de los pacientes con afecciones crónicas concierne a un gran número de profesionales e instituciones, incluida también la familia¹⁸⁻²⁰.

Bibliografía

1. Wehby GL, Castilla E, Goco N. Description of the methodology used in ongoing pediatric care international study of children born with cleft lip and palate in South America. *BMC Pediatr*. 2006; 24: 6-9.
2. Damiano PC, Tyler MC, Romitti PA. Type of oral clefts, health status and outcomes for preadolescent children. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006; 43(6): 715-721.
3. Zamora C, Feus O, Martínez A. El pediatra, eslabón indispensable en la atención del paciente con fisuras del labio y del paladar. *Rev Esp Pediatr*. 2002; 58(4): 247-250.
4. Dosa NP, Boeing NM, Kanter RK. Excess risk of severe acute illness in children with chronic health conditions. *Pediatrics*. 2001; 107(3): 499-504.
5. Damiano PC, Tyler MC, Romiti PA, et al. Health-related quality of life among preadolescent children with oral clefts. *Pediatrics*. 2007; 120(2): 283-290.
6. Albert D, Garret J, Speaker B. The otologic significance of cleft palate in Sry Lankan population. *Cleft Palate Craniofac J*. 1990; 27(2): 155-161.
7. Minter KR, Roberts JE, Hooper SR, et al. Early childhood otitis media in relation to children's attention related behaviour in the first six years of life. *Pediatrics*. 2001; 107(5): 1.037-1.042.
8. Seagle MB, Nachashi JA, Kember FJ. Otologic and audiological status of Russian children with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998; 35: 190-495.
9. Moss AL, Fonseca S. Audiological issues in children with cleft lip and palate in an area of UK. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006; 43(4): 420-428.
10. Stoll C, Alembick Y, Dott B. Associated malformations in cases with oral clefts. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000; 37: 41-47.
11. Liang CD, Huang SC, Lai PJ. A survey of congenital heart diseases in patients with oral clefts. *Acta Paediatr Taiwan*. 1999; 40: 414-417.
12. Nopoulos P, Berg S, Canady J, et al. Abnormal brain morphology in patients with cleft lip and palate. A preliminary analysis. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000; 37: 441-446.
13. Kapp Simon KA, Kruecheberg S. Mental development in infants with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000; 37(1): 65-70.
14. Nackashi JA, Rosebloom AL, Marks R. Stature of Russian children with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998; 37: 500-502.
15. Lin CH, Lo LJ, Wang ML. Major haematological diseases associated with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000; 37: 512-515.
16. Bethell C, Peck MS, Schor E. Assessing health system provision of well-child care. The promoting healthy development survey. *Pediatrics*. 2001; 107(5): 1.084-1.093.
17. Christakis D, Mell M, Koespel T, et al. Association of lower continuity of care with greater risk of emergency department use and hospitalization in children. *Pediatrics*. 2001; 103(3): 524-529.
18. Committee on children with disabilities. Counseling families who choose complementary and alternative medicine for their child with chronic illness or disability. *Pediatrics*. 2001; 107(3): 598-601.
19. Committee on children with disabilities. Role of the pediatrician in family-centered early intervention services. *Pediatrics*. 2001; 107(5): 1.155-1.157.
20. Krang GL, Eisert D, Fifield B. Obtaining parental perceptions of the quality of services for children with special health needs. *J Pediatr Psychol*. 1989; 15(6): 761-771.