

INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS -SECCIONAL SANTANDER- Y ESCUELA TALLER PARA CIEGOS (BUCARAMANGA). ALGUNOS ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

ALBERTO ZARATE M*
MARIBEL ESPARZA B**

RESUMEN

Se comentan los aspectos relevantes del problema de la ceguera en el mundo y en América Latina y se presenta información sobre las principales características de la ceguera en la población infantil usuaria del Instituto Nacional para Ciegos y de la Escuela Taller para Ciegos (Bucaramanga). Se encontró que gran parte de las causas de ceguera eran evitables y algunas tratables con la tecnología disponible. Se enfatizan las estrategias de prevención, especialmente a través de la mejora en la accesibilidad a servicios antenatales y perinatales de mejor calidad y de la realización de programas amplios de educación en salud.

Palabras clave: Ceguera - Epidemiología - Niños/discapacidad -Salud comunitaria/promoción de salud

INTRODUCCION

El problema de la ceguera en el mundo ha sido cuantificado por causas y se ha observado que la catarata, el tracoma, las lesiones de la córnea, el glaucoma y la ceguera en los niños tienen el mayor peso; sin embargo, los conceptos actuales de salud involucran además de la cantidad de años de vida, la calidad de ésta y por ello en la consideración del problema de la ceguera se ha introducido el concepto de "Años/Ciego" ya que no se trata solamente de establecer

cuántos ciegos hay según causa, sino de cuántos años/ciego se pueden evitar. Estos cálculos se basan en la expectativa de vida de los grupos etáreos afectados por las distintas enfermedades.

Mediante la consideración del factor años/ciego la magnitud del problema se hace más evidente aún, teniendo en cuenta que la catarata es una enfermedad tratable y la ceguera infantil es una enfermedad prevenible.

La ceguera infantil se ha asociado a factores hereditarios, del embarazo, del parto y de la infancia misma; desde el punto de vista anatómico se han identificado como problemas de la córnea las cicatrices y la deficiencia de vitamina A, mientras que las enfermedades del cristalino corresponden a problemas congénitos.

Por infancia se define la edad comprendida de 0 a 15

*MD, MSP. Profesor Asociado Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander. Subdirector Médico, Fundación Oftalmológica de Santander.

**Enfermera, Fundación Oftalmológica de Santander.

Correspondencia: Universidad Industrial de Santander, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Apartado Aéreo 678, Bucaramanga, Colombia.

años, por ciego el niño que tenga una visión de menos de 3/60 (ó menos de 10° de campo central) y por deterioro visual severo una agudeza visual de <6/60 - 3/60.

En los países industrializados la prevalencia de la ceguera infantil es de 0.1 - 0.3 por mil niños aunque algunos autores creen que pudiera ser el doble. En Africa es de 0.6 - 1.1 y en Latino América de 0.4 - 0.5 por mil niños, aunque estas cifras son puramente referenciales ya que no existen datos reales; por consiguiente el total de niños ciegos en Latino América sería de 100.000. Se estima que en el mundo un niño queda ciego cada minuto (500.000 al año), de tal manera que la ceguera en los niños se constituye en el factor que más años/cego aporta proporcionalmente a la sociedad, considerando el número de niños ciegos y su esperanza de vida (Tabla 1).

Tabla 1. Años/cego en América Latina según principales causas.

Enfermedades	Ciegos (<20/400) (millones)	E. Vida (X)	Años/cego (millones)
Catarata	1.2	5	6.0
Glaucoma	0.3	10	3.0
Retinopatía diabética	0.1	15	1.5
Ceguera infantil	0.1	50	5.0

Tomado de Foster A. Prevention of blindness in Latin America and the World: Concepts, Magnitude of the problem and Strategies. II Regional Seminar on Prevention of Blindness, Christoffel Blindenmission. Held in Antigua, Guatemala, July de 1992.

En América Latina la catarata es responsable del 10 al 20 % de la ceguera infantil y otro tanto sucede con el glaucoma; no es clara la importancia de la rubeola como causa de catarata y glaucoma congénitos, aunque se estima que probablemente es la causa del 10 al 20 % de todos los casos de ceguera infantil (1, 2).

La retinopatía de la prematuridad se está convirtiendo en una causa muy importante de ceguera infantil en algunas ciudades latinoamericanas, debido al mejoramiento de la atención neonatal y la supervivencia de niños con muy bajo peso al nacer.

El Estudio Sectorial de Salud de Colombia, realizado en 1990, mostró como hallazgos en cuanto a enfermedades y problemas de los ojos, que éstos ocasionan considerable morbilidad desde el primer año de vida (3).

El presente trabajo se realizó con objeto de estudiar las características de la ceguera en la población infantil usuaria de las dos instituciones para ciegos existentes en Bucaramanga (Santander, Colombia).

MATERIAL Y METODOS

Se revisó la información correspondiente a ciegos menores de 15 años disponible en el Instituto Nacional para Ciegos -INCI- Seccional Santander y en la Escuela Taller para Ciegos -ETC- (Bucaramanga) (4, 5). Dado que muchos de estos niños tienen historia clínica en la Fundación Oftalmológica de Santander -FOS- ésta se consultó en cuanto fue posible (6). No se obtuvo información suficiente en la totalidad de los casos, por lo cual el estudio se vio limitado en la determinación de algunas variables de todas las que podrían revestir interés.

Se tomó información de 41 niños menores de 15 años, de 196 ciegos de todas las edades vinculados activamente a las dos instituciones (INCI = 116 y ETC = 80).

RESULTADOS

El promedio de hijos en las familias de los niños ciegos fue de 3.2, excluyendo un caso sin información; el rango fue de 1 a 9 hijos. El orden de nacimiento para el niño ciego fue el último (hijo menor) en 13 casos, mientras que en 8 se trató de hijo único; el primer hijo (incluyendo hijos únicos) se presentó en 15 casos (Tabla 2).

Tabla 2. Orden de nacimiento de los niños ciegos. INCI y ETC. Bucaramanga, 1992.

Orden	No.	%
1	15	36.6
2	6	14.6
3	6	14.6
4	6	14.6
5	5	12.2
6	1	2.4
8	1	2.4
Sin dato	1	2.4
Total	41	100.0

El promedio de edad actual de los niños fue de 8.4 años, con rango de 2 a 14, ya que no apareció ningún niño de menos de 1 año; en ambos sexos el mayor número de niños se observó en el grupo de 5 a 9 años, sin gran diferencia respecto del grupo de 10 a 14 aunque sí respecto del grupo de 1 a 4 años. La distribución por edad y sexo se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de ciegos menores de 15 años según edad actual y sexo. INCI y ETC. Bucaramanga, 1992.

Edad (años)	Hombres		Mujeres		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1 - 4	2	4.9	4	9.8	6	14.7
5 - 9	10	24.4	8	19.5	18	43.9
10 - 14	8	19.5	9	22.0	17	41.5
Total	20	48.8	21	51.2	41	100.0

Los niños proceden de Bucaramanga (73.2%), Piedecuesta (9.8%), San Gil (7.3%) y otros (9.7%) según se muestra en la Tabla 4; la totalidad son estudiantes en alguna de las dos instituciones.

La distribución de los menores según diagnóstico se presenta en la Tabla 5. En el 70% se encontraron como causas de la ceguera enfermedades de tipo congénito, hecho al cual se suma la ocurrencia de 20% de causas accidentales. De otra parte, en 4 de los 6 pacientes con diagnóstico de coriorretinitis, apareció la toxoplasmosis como factor causal. Los datos globales del INCI sobre causas de la ceguera en la totalidad de usuarios activos se pueden observar en la Tabla 6.

La edad al momento del ingreso de los niños ciegos a las instituciones fue en promedio de 6 años, con variación de 5.05 en hombres a 6.04 en mujeres (Tabla 7).

Si se toma una esperanza de vida promedio en Colombia de 68 años, se esperarían que estos niños vivirán en promedio 60 años a partir del momento actual, factor que multiplicado por 41 niños resulta en cerca de 2.500 años/ciego aportados por este grupo

Tabla 4. Distribución de ciegos menores de 15 años según procedencia. INCI y ETC. Bucaramanga, 1992.

Procedencia	Urbano		Rural		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bucaramanga	30	73.2	-	-	30	73.2
Piedecuesta	3	7.3	1	2.4	4	9.8
San Gil	1	2.4	2	4.9	3	7.3
Otros	1	2.4	3	7.3	4	9.7
Total	35	85.3	6	14.6	41	100.0

Tabla 5. Distribución de ciegos menores de 15 años según diagnóstico. INCI y ETC. Bucaramanga, 1992.

Causas	No.	%
CONGENITAS		
Catarata congénita	7	17.1
Coriorretinitis	6	14.6
Glaucoma congénito	5	12.2
Microftalmía	3	7.3
Otras	8	19.5
Subtotal	29	70.7
ACCIDENTALES		
Quemadura	1	2.4
Retinopatía de la prematuridad	7	17.1
Subtotal	8	19.5
OTRAS		
Desprendimiento de retina	1	2.4
Sin dato	3	7.3
Subtotal	4	9.7
Total	41	100.0

Tabla 6. Distribución de usuarios activos según diagnóstico. INCI. Bucaramanga, 1992.

Causas	No.	%
Glaucoma	23	19.8
Catarata	20	17.2
Anomalias congénitas	18	15.5
Retinopatía pigmentaria	13	11.2
Traumas y quemaduras químicas	8	6.9
Microftalmos y anoftalmos	7	6.0
Miopía elevada y errores refract.	5	4.3
Retinopatía de la prematuridad	4	3.5
Desprendimiento de retina	3	2.6
Otros	11	9.5
Desconocido	4	3.5
Total	116	100.0

Tabla 7. Distribución de ciegos menores de 15 años según edad al ingreso y sexo. INCI y ETC. Bucaramanga, 1992.

Edad al ingreso (años)	Hombres		Mujeres		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 1	-	-	-	-	-	-
1-4	7	17.1	8	19.5	15	36.6
5-9	10	24.4	6	14.6	16	39.0
10-14	1	2.4	6	14.6	7	17.1
Sin dato	2	4.9	1	2.4	3	7.3
Total	20	48.8	21	51.2	41	100.0

DISCUSION

La prevención de la ceguera en América Latina y en el mundo es un problema de salud pública. Las estrategias de control deben conjugarse en un programa integral que abarque los aspectos de prevención, tratamiento y rehabilitación.

Los niños usuarios de las instituciones para ciegos estudiadas proceden en su totalidad de estratos sociales bajos, condición predisponente al padecimiento de riesgos de salud para las mujeres gestantes y sus hijos, "que podrían ser detectados y controlados mejorando la accesibilidad a servicios antenatales y perinatales de más calidad y más pertinentes, introduciendo estilos de vida más saludables y calificando sus condiciones generales de vida" (3).

Como se afirma en el documento "La Salud en Colombia. Estudio Sectorial de Salud" (3), las enfermedades y problemas de los ojos ofrecen un enorme potencial para la prevención y el cuidado de la mujer gestante y del recién nacido, y se constituyen en acciones que podrían disminuir la frecuencia de los problemas de los ojos.

La vacunación contra la rubeola puede contribuir a la prevención de la ceguera producida por catarata congénita y glaucoma. La búsqueda activa de catarata, glaucoma y retinopatía de la prematuridad en recién nacidos debe contribuir a la prevención de la pérdida de la visión por causa de estas tres condiciones quirúrgicas, potencialmente tratables (1).

En el presente estudio estas entidades se hallaron como causas de ceguera infantil así: Catarata congénita

17.1%, retinopatía de la prematuridad 17.1% y glaucoma congénito 12.2%; esta información, aunque obtenida de una muestra puntual, en general no diverge de lo informado por Foster. Además se debe mencionar que la coriorretinitis como causa de la ceguera se encontró en 6 niños (14.6%), en 4 de los cuales la enfermedad causal fue toxoplasmosis.

Un estudio similar realizado en Cali en 1985 por Guzmán y cols (8) reveló las siguientes cifras para las mismas causas de ceguera en una muestra de 41 niños: Catarata congénita 19.5%, retinopatía de la prematuridad 4.9% y glaucoma congénito 14.6%. También hallaron toxoplasmosis como causa de la ceguera en 7 casos (17.1%); los hallazgos para catarata y glaucoma se ubican también dentro de los rangos estudiados por Foster y la diferencia con el presente estudio se evidenció especialmente en la retinopatía de la prematuridad, hecho que podría corresponder al citado factor de mejoramiento de la atención neonatal y aumento consecuente de la supervivencia de niños con muy bajo peso al nacer. En efecto, en la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario Ramón González Valencia de Bucaramanga (Colombia) la sobrevivencia de niños de menos de 1.500 gramos es actualmente del 85% (Palencia A, informe personal).

Si se tiene en cuenta la magnitud de los problemas congénitos encontrados como causas de la ceguera en niños (70.7%) así como el peso relativo de la retinopatía de la prematuridad (17.1%), es imprescindible enfatizar en la necesidad de extremar las medidas de control prenatal y de valoración médica cuidadosa de los recién nacidos y por otra parte, en la remisión temprana de los niños a las entidades especializadas de oftalmología para diagnóstico y tratamiento oportunos y a las instituciones para ciegos como parte de los planes de rehabilitación.

Según informe del INCI, en 88 de sus 116 usuarios activos (75.9%) la limitación ha sido adquirida antes de los 6 años de edad (7) y en su mayoría correspondió a problemas congénitos; por otra parte, como se describió, el promedio de edad al ingreso a estas instituciones fue de 6 años, con lo cual pareciera ser que existe una demora relativa en la remisión o asistencia de los niños ciegos a las instituciones de rehabilitación. En el citado estudio de Guzmán y cols se pudo establecer que la mayoría de niños usuarios de una institución similar de Cali (Colombia) vivieron el aplazamiento de la decisión de su ingreso por más de dos años después del diagnóstico médico (8).

En conclusión, como se ha propuesto en el Estudio Sectorial de Salud (3), se requiere trabajar arduamente con programas de intervención dirigidos a modificar los factores condicionantes de estos problemas de salud mediante estrategias de protección y promoción de la salud, organización y desarrollo de servicios de salud apropiados y finalmente investigación que oriente las intervenciones. Vale la pena enfatizar especialmente la estrategia de promoción de la salud, dirigida al estilo de vida, para modificar en la comunidad conocimientos, actitudes y prácticas con el fin de aumentar la cantidad de años de vida sana de la población, sin olvidar que desde el punto de vista epidemiológico la base fundamental de prevención de la enfermedad es la elevación del nivel de vida de la comunidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Foster A. Ceguera Infantil en América Latina. Guatemala, 1992.
2. Christoffel Blindenmission, Foster A. Focus on blindness in Latin America. Summary report of a meeting of CBM supported medical projects in Latin America. Held in Bucaramanga, Colombia. May 23-26, 1989.
3. Ministerio de Salud, Departamento Nacional de Planeación. La Salud en Colombia. Estudio Sectorial de Salud. Bogotá, 1990.
4. Escuela Taller para Ciegos. Archivo de historias. Bucaramanga, 1992.
5. Archivo de historias. Bucaramanga, 1992.
6. Fundación Oftalmológica de Santander. Departamento de Información y Estadística. Archivo de historias clínicas. Bucaramanga, 1992.
7. Instituto Nacional para Ciegos, Seccional Santander. Seguimiento estadístico de usuarios. Bucaramanga, 1992.
8. Guzmán N et al. Instituto para Niños Ciegos y Sordos de Cali. Algunos aspectos epidemiológicos. Acta Pediatr Colomb 1985; 3(1).