

## HIGIENE Y PREVENCIÓN

Hospital General Provincial Docente de Morón. Ciego de Ávila

### ***TRAUMATISMO OCULAR EN EL NIÑO. REPERCUSIÓN VISUAL***

*Eneida Moreira Guillén,<sup>1</sup> Sara E. Romeu Yunaka,<sup>2</sup> Juan C. Martín<sup>2</sup> y Rubén Cabrera Compte<sup>3</sup>*

**RESUMEN:** Se realizó un estudio que abarcó el quinquenio 1990-1994 en el Hospital General Docente de Morón a toda la población infantil afectada por traumatismos oculares que representó el 51,8 % de todos los pacientes ingresados. Se analiza el mecanismo de producción, la causa del accidente, la incapacidad visual, destacándose que el 23,7 % quedó con visión peor de 0,05, la mayor frecuencia fue en los varones 70,9 %, la edad más afectada fue en el grupo de 6-10 años (49,1 %). Se realizó una proyección epidemiológica alertando sobre la gravedad de ellos y su erradicación.

Descriptores DeCS: **TRAUMATISMOS OCULARES/etiología; TRAUMATISMOS OCULARES/preven-  
ción & control; NIÑO.**

Los traumatismos oculares y sus secuelas tienen un carácter invalidante en nuestra especialidad; mediante el órgano de la visión nos llega el 80 % de las percepciones del mundo exterior, por su alta complejidad como estructura nerviosa, por lo que es muy sensible a trauma.

Los casos de ceguera en el mundo se estiman entre 30 y 40 millones y en su mayoría hubieran podido evitarse.<sup>1</sup>

Los accidentes oculares en los niños tienen impacto significativo en términos de morbilidad a largo plazo por lo que se convierten en un problema de importancia socio-económica mayor.

Por la frecuencia con que se presentan los traumatismos oculares en los niños y las desagradables secuelas que producen decidimos hacer un estudio sobre nuestra casuística.

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Oftalmología. Instructora.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Oftalmología.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Instructor.

## Método

Se realizó la revisión de todas las historias clínicas (106) de la población infantil ingresada en el Servicio de Oftalmología del Hospital General Provincial docente de Morón, en el período comprendido desde el 1ro de enero de 1990 hasta el 31 de diciembre de 1994 ambos inclusive. Tomamos para nuestro estudio 55 casos con el diagnóstico de traumatismo ocular.

Se obtuvo la información mediante una planilla que recogió los datos generales del paciente, edad, sexo, ojo afectado, agente casual, lugar de ocurrencia y estudio oftalmológico, que comprendía: agudeza visual, examen de los anexos, segmento anterior, medios refringentes y fondo de ojo.

Se tomó la agudeza visual al ingreso y egreso para ver la evolución de esta variable.

Se consideró visión disminuida cuando fue menor de 0,7 con su corrección y ausente si fue igual o menor de 0,05.

## Resultados

Como se observa en la tabla 1, en el servicio, la primera causa de ingreso fueron los traumatismos con 55 casos de 106 en el total.

**TABLA 1. Distribución de pacientes ingresados**

	No. Casos	%
Afecciones oftalmológicas	51	48,2
Traumatismos oculares	55	51,8
Total	106	100,0

Fuente: Historias clínicas.

La tabla 2 arroja el resultado de las edades menores (escolares) en su primera etapa (de 6 a 10 años).

**TABLA 2. Distribución por edades**

Grupos de edades	Casos	%
0-5	9	16,4
6-10	27	49,1
11-14	19	34,5
Total	55	100,0

Se destaca el predominio masculino como se puede ver en la tabla 3.

**TABLA 3. Distribución según el sexo**

Sexo	Casos	%
Masculino	39	70,9
Femenino	16	29,1
Total	55	100,0

La mayoría de los accidentes se producen en la calle acorde con lo observado en la tabla 4.

**TABLA 4. Distribución según el lugar donde ocurrió el accidente**

Lugar	Casos	%
Calle	36	65,5
Casa	19	34,5
Total	55	100,0

La distribución según el agente lesivo se observa en la tabla 5 con objetos duros y redondos (piedra, pelota) en mayor cifra.

**Tabla 5. Distribución según agente lesivo**

Agente	Casos	%
Piedra	13	23,6
Pelota	12	21,9
Palo	10	18,2
Cuchillo	5	9,1
Flecha	5	9,1
Tijera	3	5,5
Soga	3	5,5
Otros	4	7,2
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 6 se observa la distribución por diagnóstico al egreso y en ella está presente con predominio la uveítis y los daños resultantes de la contusión ocular.

**TABLA 6. Distribución por diagnóstico al ingreso**

Diagnóstico	Casos	%
Uveítis traumática	11	20,0
Contusión del globo		
Ocular	9	16,4
Retinopatía traumática	9	16,4
Herida de córnea	8	14,5
Hifema	7	12,7
Queratouveítis traumática	3	5,5
Catarata traumática	2	3,6
Otros	6	10,8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

La tabla 7 ofrece datos de la agudeza visual al ingreso donde predomina la mala visión.

Fueron operados la cuarta parte de los ingresados como se observa en la tabla 8.

La comparación de la visión antes y después se observa en la tabla 9 con el 20 % de visión normal al final (11 casos) y un alto porcentaje de visión disminuida.

**TABLA 7. Distribución según agudeza visual al ingreso**

Agudeza visual	Casos	%
1,0	1	1,8
0,7	2	3,6
0,5	1	1,8
0,4	4	7,3
0,3	5	9,1
0,2	7	12,7
0,1	5	9,1
0,05	8	14,5
CD	2	3,6
Bultos	5	9,1
MPPL	10	18,2
Nulo	3	5,5
No cooperó	2	3,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

**TABLA 8. Distribución según el tratamiento realizado**

Tratamiento	Casos	%
Médico	42	76,4
Quirúrgico	13	23,6
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

**TABLA 9. Distribución según agudeza visual**

Agudeza visual	Ingreso		Egreso	
	No.	%	No.	%
No evaluable	2	3,6	2	3,6
Normal	1	1,8	11	20,0
Disminuida	24	43,6	29	52,7
Ausente	28	51,0	13	23,7
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

## **Discusión**

En la tabla 1 se observa que los traumatismos oculares (51,8 %) fueron la

causa más frecuente de los pacientes ingresados en el Servicio de Oftalmología Pediátrica.

En la bibliografía revisada sólo encontramos en un estudio que la morbilidad por trauma era del 18,3 %.<sup>2</sup>

En la tabla 2 observamos que el grupo de edad más afectado fue el comprendido entre 6 a 10 años (49,1 %), seguido en frecuencia por el de 11 a 14 años (34,5 %). Estos resultados coinciden con otros autores.<sup>3,4</sup>

Estos accidentes al mismo tiempo que son más comunes y repetidos, se incrementan con la edad, a medida que el niño aumenta su radio de actividades dentro y fuera del hogar y se independiza.

En la tabla 3 se observa la alta participación del sexo masculino (70,9 %), también señalados por otros autores.<sup>4,5</sup>

Las actividades y juegos de los varones son más violentos, riesgosos y agresivos que en los que participan las hembras.

En la tabla 4 se establece que el accidente ocurrió con mayor frecuencia en la calle (65,5 %); esto se explica porque la mayoría de los niños tenía entre 6 y 14 años, edad en que se relacionan más con las actividades fuera del hogar. Coincidimos con otros autores.<sup>6,7</sup>

En la tabla 5 observamos que los agentes lesivos que ocasionaron el trauma fueron las piedras (23,6 %), seguidas por pelotas (21,8 %) y palos (18,2 %). Algunos autores<sup>5,6</sup> señalan similares resultados.

Según el diagnóstico al ingreso (Tabla 6) la uveítis traumática ocurrió en el 20,0 % de los casos, seguida por las contusiones y las retinopatías traumáticas. Coincide con nuestro estudio el realizado por Clarke y otro<sup>4,5,8</sup> cuando señalan el 43 % en las contusiones, mientras que Potter<sup>9</sup> encontró el 14,0 % en la retinopatía traumática.

En la tabla 7, vemos que el 94,6 % al ingreso tenía visión disminuida; la ausencia de visión se presentó en el 54,5 % de los accidentados por presentar una agudeza visual menor o igual a 0,05; en 2 de los casos no se pudo precisar por ser muy pequeños y no cooperar con el examen. Para Takuan<sup>5</sup> la disminución de la visión ocurrió en el 43,0 % y para Appiah<sup>6</sup> en el 86,0 %.

El tratamiento realizado (tabla 8) fue médico en el 76,4 % por el predominio de las uveítis, las contusiones y las retinopatías, sólo el 23,6 % requirió tratamiento quirúrgico por presentar heridas de cornea. Para Appiah<sup>6</sup> el tratamiento quirúrgico fue ostensiblemente mayor.

En la tabla 9 podemos observar cómo después de realizado el tratamiento el 52,7 % quedó con lesiones disminuidas y el 23,7 % con visión ausente, sólo el 20,0 % alcanzó la visión normal. Algunos autores<sup>5,6</sup> comentan mejorías visuales en el 48 %. Coincidimos en que la importancia de este tipo de accidente está dado por las sensibles consecuencias que pueden dejar como secuelas. Varios autores<sup>5,6,8,10-13</sup> plantean que lo más importante es prevenir el accidente.

Por todo lo anteriormente analizado concluimos que los traumatismos oculares representaron el 51,8 % de la población infantil ingresada, en la que el sexo masculino representó el 70,9 % de los afectados y el grupo de edad más afectado fue el comprendido entre 6-10 años. Encontramos que el mayor número de accidentes ocurrió en la calle (65,5 %) y que la afección más frecuente fue la uveítis traumática (20,0 %) seguida por las contusiones del globo ocular (16,4 %). El 52,7 % de los niños quedó con visión disminuida y en el 23,7 % de los accidentados la visión no se recuperó.

**SUMMARY:** A study of the infantile population affected by eye injuries, which accounted for 51,8 % of all admitted patients at the General Teaching Hospital of Moron from 1990-1994, was made. Mechanisms of occurrence, causes of accidents and visual disability were analyzed and it was found out that the visual acuity in 23,7 % of children was under 0,05; the most affected were boys (70,9 %) and 6-10 years age group (49,1 %). An epidemiological project was carried out to alert on the seriousness of such eye injuries and their eradication.

Subject headings: **EYE INJURIES/etiology; EYE INJURIES/prevention and control; CHILD.**

### **Referencias Bibliográficas**

1. OMS. Pautas para los programas de prevención de la ceguera. Ginebra, 1980.
2. Lauri D, Mulvey E, et al. Traumatismo ocular en Pediatría. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Vol 6 Oftalmología Pediátrica. Editora Importécnica SA. 1984:1153-70.
3. Gutiérrez Muñiz JA, Rubi Álvarez A. Acciones en el niño. Un estudio longitudinal. Rev Cubana Pediatr 1990;62(2):63-83.
4. Castro Martínez ME. Morbilidad por accidentes en menores de 15 años. Rev Cubana Pediatr 1990;62(2):184-93.
5. Takuan JA, Mildelfart A. Surgery of eye injuries in Norwegian children. Acta Ophthalmol (Copenh) 1993;71(4):300.
6. Appiah AP. The nature, causes and visual outcome of ocular trauma requiring posterior segment surgery at a country hospital. Ann Ophthalmol 1991;23(11):430-6.
7. Morrestam E, Bjornstigu. Eye injuries in Northern Sweden. Acta ophthalmol (Copenh) 1991;69(1):1-5.
8. Moreira Guillen E. Catarata traumática en el niño. Estudio sensorial posoperatorio (Tesis Doctoral) Camagüey: Universidad de Camagüey, 1978.
9. Román Lafont J, Molina Viera Z. Accidentes. Morbilidad en pediatría. Provincia Habana. 1979. Rev Cubana Pediatr 1983;(4):465-73.
10. Clarke WN, Norl LP. Outpatient treatment of microscopic and rim hyphemas in children with tranex amic acid. Can J Ophthalmol 1993;28(7):1325-7.
11. Potter AR. Causes of blindness and visual handicap in the Central African Republic. Br J Ophthalmol 1991;75(6):326-8.
12. Lemrini F, Dafrallah L, Kabbaj AJ Fr Ophthalmol 1993;16(3):159-64.
13. Ashkenazi I, Shahar E, Brand N, Bartov E, Blumenthal M. Self-inflicted ocular mutilation in the pediatric age group. Acta Pediatr 1992;81(8):649-51.

Recibido: 12 de marzo de 1999. Aprobado: 30 de marzo de 1999.

Dra. *Eneida Moreira Guillén*. Hospital General Provincial Docente de Morón. Ciego de Ávila.