

11237



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ENSEÑANZA DE POSGRADO

45

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

"LESIONES OCULARES MÁS FRECUENTES EN
PEDIATRÍA"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

PRESENTADO POR: DRA. ANA LAURA DÍAZ GUTIÉRREZ.

2001

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

DIRECTOR DE TESIS: DR JULIO ALEJANDRO BLANCO D'MENDIETA

2 0 0 1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

LESIONES OCULARES MAS FRECUENTES EN PEDIATRÍA

AUTOR: DRA ANA LAURA DÍAZ GUTIÉRREZ

Vo. Bo.

DR. DAVID JIMÉNEZ ROJAS.

Profesor Titular del curso de Especialización en Pediatría.



**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
REGION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.**

Vo. Bo.

DRA. CECILIA GARCÍA BARRIOS

Directora de Educación e Investigación.

**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARÍA DE SALUD
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

LESIONES OCULARES MAS FRECUENTES EN PEDIATRIA

AUTOR: DRA. ANA LAURA DÍAZ GUTIÉRREZ

DR JULIO ALEJANDRO BLANCO D'MENDIETA.



DIRECTOR DE TESIS

MÉDICO OFTALMÓLOGO PEDIATRA ADSCRITO AL HOSPITAL
PEDIÁTRICO SAN JUAN DE ARAGÓN DE LA SECRETARÍA DE
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL.

Es verdad que el cambio conlleva el riesgo del fracaso, esa es la principal razón del temor a la libertad.

Pero también es verdad que en la vida no hay errores, sólo lecciones que aprender.

Gracias en primer a lugar a Dios por haberme permitido existir, ser y soñar y al mismo tiempo realizar esos sueños.

Gracias a mi familia base insustituible para todo lo que soy, apoyo incondicional y Amor interminable.

Gracias a la gente que me rodeó durante este tiempo, que creyó en mí y que no me permitió desfallecer en los momentos más difíciles.

En especial GRACIAS al Dr Jesús Mario Altamirano Fernández, por haberme enseñado a luchar incansablemente a superarme y a no dejarme vencer aún cuando todo parecía estar en contra.

INDICE

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y METODOS	5
RESULTADOS	6
DISCUSIÓN	7
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	9
ANEXOS	

RESUMEN.

Introducción. Un tercio de las cegueras infantiles, son debidas a lesiones que pudieron ser evitadas. Las lesiones pueden ocurrir en cualquier sitio, a cualquier edad, ocasionados por golpes, heridas, quemaduras ó algún cuerpo extraño.

Objetivo. Conocer la lesión ocular más frecuente en Pediatría.

Material y Métodos. Estudio descriptivo, observacional en el que se incluyó a niños de 1 a 15 años con alguna lesión ocular aguda, revisados y manejados en el consultorio de oftalmología del Hospital Pediátrico San Juan de Aragón de Junio de 1999 a Septiembre del 2000. se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión

Resultados. se revisaron 120 niños con lesión ocular aguda siendo el Trauma la lesión ocular más frecuente de la infancia, se presentó en 65 pacientes (54.2%) de los que 69 fueron masculinos y 51 femeninos siendo 57.5 y 42.9% respectivamente, la edad promedio que más se afectó fue de 5 años presentándose en 14 pacientes siendo el (11.7%), el ojo más afectado es el derecho con 63 casos (52.5%) y el sitio que más se presentaron fue el hogar en 61 casos lo que representa el 50.8% de los casos. **Conclusiones.** De acuerdo a los hallazgos los traumas oculares ocurren a cualquier edad predominando la primera década de la vida, y que la principal lesión que se presenta son los traumas, que ocurren con mayor frecuencia en el hogar, de ahí la importancia de resaltar la trascendencia de la prevención de estas lesiones sobre el adecuado desarrollo de las estructuras oculares y la integridad total del paciente pediátrico.

Palabras clave: Lesión ocular, Trauma, prevención.

INTRODUCCIÓN .

Aproximadamente un tercio de las cegueras infantiles, son debidas a traumatismos que pudieron haber sido evitados. Los varones entre 11 y 15 años son los más vulnerables y sus lesiones superan a las niñas en proporción de 4:1 y guardan relación con la práctica de algún deporte, juegos o accidentes.¹ El traumatismo ocular es una de las principales causas de Ceguera monocular y binocular en la edad pediátrica, que se presentan tanto de manera directa con daño severo, como indirecta al causar ambliopía.

La Asociación Nacional para la Prevención de la Ceguera en los Estados Unidos de Norteamérica estima que el 55% del daño ocular más severo secundario a traumatismo ocurre antes de los 25 años y de éstos, un tercio en la primera década de la vida.²

Los traumatismos pueden ocurrir en la casa, la escuela e incluso en la calle, y son ocasionados por objetos inertes, animales, agentes físicos ó químicos, se pueden presentar aisladas ó con otras lesiones de tipo neurológico asociadas.³ En caso de eventos explosivos o por proyectiles, el manejo del ojo deberá ser prioritario antes que otras lesiones. Las de tipo contuso son incapacitantes, aunque los hematomas se resuelven por completo y rara vez requieren tratamiento local, éstos van desde inocuos hasta graves y en ocasiones pueden traducir fracturas de cráneo, lesión a tejidos internos, senos paranasales e incluso puede ocasionar enfisema subcutáneo u orbitario.⁴

Las quemaduras químicas de la córnea y los tejidos adyacentes son de las urgencias más acuciosas, las debidas a álcalis son las más destructivas, ya que

causan degradación de las proteínas y saponificación de los lípidos modificando el pH hasta 11.5 ó más, las lesiones por ácidos son menos graves y más localizadas ya que hay coagulación y precipitación de proteínas y contracción del colágeno, lo que impide el paso del agente al interior del ojo y su daño subsiguiente.

Los casos debidos a Maltrato Infantil merecen mención aparte, ya que es una causa numerosa y cada vez más frecuente de lesiones oculares, siendo los médicos alertados por la presencia de una lesión no compatible con el presunto mecanismo del trauma referido, lentitud en la búsqueda de atención médica para menor ó múltiples ingresos del niño por traumas.⁵

En 1994 en Estados Unidos el número total de denuncias de abuso a niños sobrepasó los tres millones de casos y de éstas una tercera parte fue comprobada. De estas denuncias, el 4-6% de los niños presentaron manifestaciones de lesión ocular. El Síndrome del Niño Sacudido es la forma de abuso que más frecuentemente atenderá el oftalmólogo por hallazgos como fracturas óseas, cerebrales y hemorragias retinianas, las víctimas son niños de menos de 4 años quienes son repentinamente sacudidos y que siendo de cabeza más grande y sostenida por una musculatura cervical débil se mueve lentamente en dirección anteroposterior y en rotación, presentando lesiones muy diversas incluso llegando hasta la muerte.⁶

Los niños con hemorragias retinianas y lesiones secundarias a traumas oculares accidentales tienen un mecanismo de lesión que expone gravemente la vida, la ceguera se produce normalmente por deterioro visual cortical y atrofia óptica como resultado de degeneración por el desprendimiento de retina,

compresión del Nervio óptico por sangre y se mencionan como secuelas permanentes la cicatrización coriorretiniana, ectopia, catarata, hifema y ptosis.⁷

Aunque algunas lesiones oculares pueden ser resultado de abusos, hay hallazgos oculares que casi siempre indican traumatismo y otros que cuando están presentes deben plantear la posibilidad de un trauma encubierto aunque veces esto no es tan claro como lo encontrado a simple vista. En particular muy frecuentes y difíciles son las lesiones sufridas en el curso de un castigo, un hifema o rotura del globo, se pueden producir accidentalmente al golpear con un cinturón (lo que por desgracia es una práctica común) si el niño se mueve o si el ejecutor del castigo no controla el instrumento, se puede producir una lesión ocular.

Otras lesiones que por fortuna no son tan frecuentes son las mordeduras de perro, aunque cuando se presentan pueden llegar a ser tan severas como para seccionar los canaliculos lagrimales, desinsertar los tendones ciliares y hasta fracturar los huesos orbitarios, además se debe considerar la flora de la cavidad oral canina y la posibilidad de transmisión de la rabia con daño directo al Sistema Nervioso Central.⁸

Se sabe que casi cuatro de cada cinco casos de trauma ocular en la infancia tuvieron lugar en presencia de un adulto lo que resulta muy alarmante y refleja la falta de cuidado de los padres y de ahí la importancia de realizar estudios y programas para el conocimiento real de este problema así como para la prevención de este tipo de lesiones, además de estar concientes de la detección de los casos de Violencia Intrafamiliar y del Síndrome del Niño Maltratado tan frecuentemente reportado.

Las lesiones oculares causadas por algún tipo de accidente ocurren mayormente en la edad pediátrica, siendo más frecuentes en la primera década de vida y se pueden presentar en la escuela, la calle o incluso en el hogar, además considerar los casos debidos a Maltrato infantil que cada vez son más portados.

Cada día se incrementa la frecuencia de lesiones oculares detectadas en servicios de urgencias, y la gran mayoría son debidas a accidentes, ya sea por descuido de los padres o en el desarrollo de las actividades cotidianas, lesiones que en ocasiones causan severas secuelas para toda la vida. Se dice que se presentan con mayor frecuencia antes de los 25 años y que más de dos millones de ojos con daño grave requieren atención y cuidados especializados lo que presenta la restricción de las actividades diarias, sin mencionar las secuelas a largo plazo que se presentan.

Existe la necesidad de resaltar la gran importancia que reviste la presentación de lesiones oculares en la infancia, con el objeto de conocer la lesión más frecuente, la edad a la que se presenta, así como el sitio en que ocurren para poder prevenir y evitar las posibles complicaciones y secuelas a largo plazo que ponen en peligro la función de forma permanente ó incluso la vida.

MATERIAL Y METODOS.

Se trata de un estudio, observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, que inició en Junio de 1999 y concluyó en Septiembre del 2000, realizado en el consultorio de oftalmología del Hospital Pediátrico San Juan de Aragón donde se incluyeron niños de 1 a 15 años con alguna lesión ocular aguda, y se excluyeron a los que presentaron problemas refractivos congénitos o que la lesión que presentarán no fuera aguda; los sujetos acudieron en forma espontánea o referida de otras unidades al presentar alguna lesión ocular aguda, se realiza el interrogatorio intencionado de los antecedentes del evento y se realiza la historia oftalmológica, se registran los datos en una hoja de recolección de datos, para proceder a la exploración detallada de la visión mediante la carta de Snellen, y de la integridad de las estructuras oculares y los anexos, posteriormente se procede a la revisión con lámpara de hendidura para examinar la córnea y el segmento anterior, se localiza la lesión y se proporciona manejo especializado, en caso de que se requiera sutura de alguna laceración o un lavado en el caso de una quemadura, el interrogatorio se realiza tanto de forma directa (cuando sea posible) como indirecta a través del familiar, se hace el diagnóstico y se da manejo ambulatorio así como una cita para una próxima revisión. una vez cotejados los datos de los pacientes, se realiza la captura de datos en el paquete Epi 6, y para el manejo estadístico se utilizaron las medidas de tendencia central y de dispersión.

RESULTADOS.

Durante la revisión se documentaron 120 casos de lesión ocular, que cumplieron los criterios de inclusión, y fueron revisados y captados en el Hospital Pediátrico San Juan de Aragón de la Secretaría de Salud del DF en el consultorio de Oftalmología.

Tal como se describe en la fig. 1 el grupo de edad más afectado es el de 5 años, con 14 casos, con predominio del sexo masculino con un 57.5%, fig. 2; en el 52.5% el ojo más afectado fue el derecho, fig. 3. El Tipo de lesión que se presentó con más frecuencia fue el Trauma directo en un 54.2%, fig. 4, siendo la casa el sitio en que con mayor frecuencia se presentan los traumas, fig. 5.

DISCUSIÓN.

Las lesiones oculares que se presentan en la población estudiada son los traumas directos, las heridas, las quemaduras y la introducción de cuerpos extraños que ocasionan un gran número de problemas, las cuales ponen en riesgo la integridad del ojo además de comprometer la visión.

En el presente estudio la edad promedio de los pacientes que sufrieron alguna lesión ocular fue de 7.1 años que es una edad menor a lo encontrado por autores de otras instituciones quienes mencionan se presenta con mayor frecuencia entre los 11 y 15 años en el país.⁹

En cuanto al sexo, la diferencia encontrada fue mínima. Durante el estudio se observa que el ojo mayormente afectado es el derecho con un porcentaje del 52.5% en comparación al 47.5% del ojo izquierdo, no contando con cifras para comparar a nivel nacional .

El Trauma es la lesión ocular más frecuente, con un porcentaje de 54.2%, tomando en cuenta que las quemaduras ocupan el segundo lugar con un 17.5% y posteriormente las heridas y la introducción de cuerpo extraño con un porcentaje de 14.2% respectivamente, no encontrando diferencia en la presentación de ambas lesiones.¹⁰

En la literatura mundial se reporta que los Traumas y en general las lesiones oculares no presentan un sitio de presentación, predominante sin embargo, en el presente estudio encontramos que el hogar es donde con mayor frecuencia se presentan los traumas y en general todas las lesiones que lastiman a los ojos, aunque no se especifica la causa, la mayor parte de estas lesiones son

causadas por el descuido de los padres y en ningún caso en nuestro estudio se pudo identificar fehacientemente que se tratara de algún tipo de acto negligente que denotara maltrato infantil mencionado en las estadísticas nacionales como de alta frecuencia.¹¹

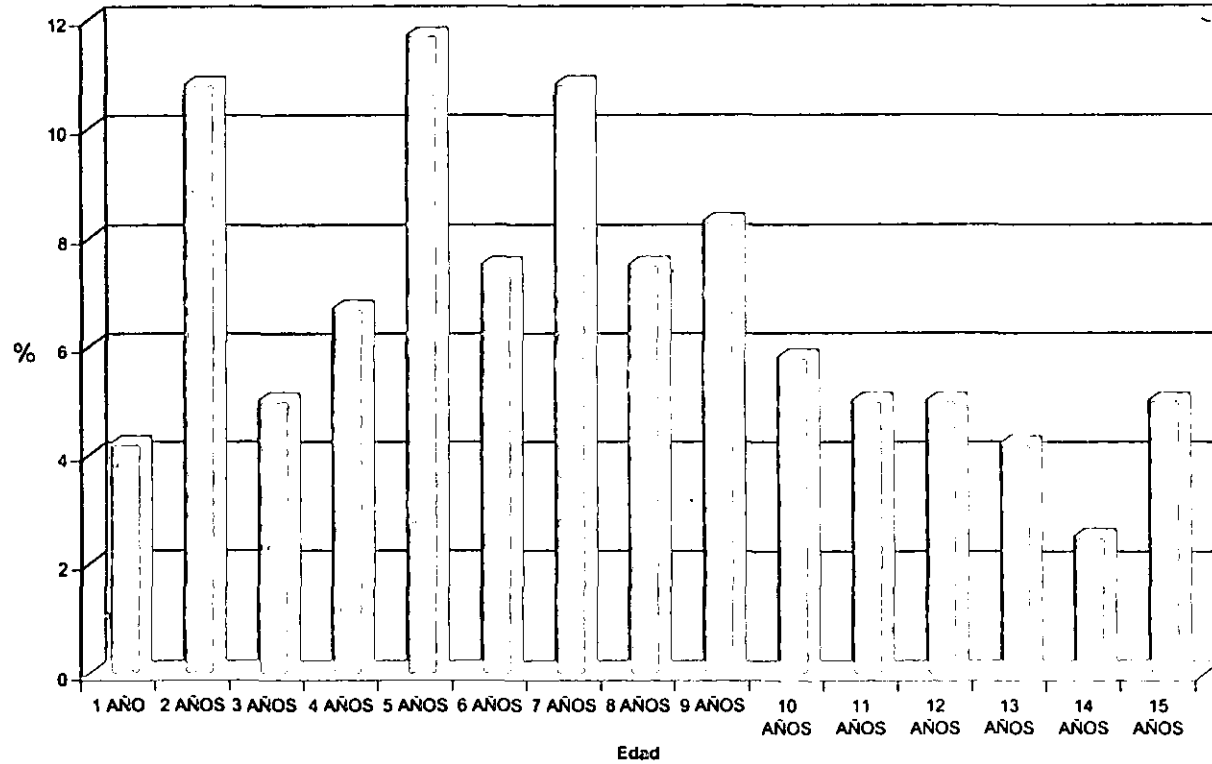
El Trauma ocular ocurre a cualquier edad con gran predominio en la primera década de la vida, y es la principal lesión ocular que se sufre en la infancia ocurriendo con mayor frecuencia en el hogar casi siempre por descuido de los padres, o en accidentes durante las actividades cotidianas, de ahí la importancia de proporcionar mayor capacitación a los padres para poder controlar este importante problema de salud así como hacer mayor énfasis en la trascendencia que la prevención de estas lesiones tiene sobre el adecuado y completo desarrollo de las estructuras oculares así como de la integridad total para un crecimiento óptimo y satisfactorio de nuestros pacientes en edad pediátrica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nelson, Berhman. *Tratado de Pediatría*. 15ª. ed, México: Mc Graw Hill Interamericana, 1997; Vol II: 2241 – 2243.
2. Ugalde PR, Ordaz F J, Salazar LJ. Trauma ocular en niños: experiencia en el Instituto Nacional de Pediatría .*Rev. Mex Oftal*. 2000; 74: 11 – 16.
3. Burgueño MC, Colunga C, González FE y cols. Traumatismos oculares en edad pediátrica. *An Esp Pediatric*,1998;48: 625 – 630.
4. Admoni MM, BenEzra D. Ocular trauma following amniocentesis as the causa of leukocoria. *J.Pediatr Ophthalmol Strabismus*.1998; 25: 196 –197.
5. Emery,JM, Von Noorden GK, Schlemitzauer DA. Orbital floor fractures:*Trans Am Acad Ophthalmol Otorynol*. 1981; 75: 318.
6. Duhaime A, Gennarelli TA, Thibaut L, et al. The snaken baby sindrome: a clinical pathological and biomechanical study. *J Neurosurg*. 1987; 66: 407 – 415.
7. Bys YM, Leum AM. Retinal findings after head trauma in infants and your child children. *Ophthalmol*.1992; 99: 1718 – 1723.
8. Levin AV. Ocular manifestatios of child abuse. *Ophthalmol Clin North Am*. 1990;3 : 249 –264.
9. Anzures MR, López GH, Domínguez CB, Avila VF. Lesiones más frecuentes de la órbita, párpados y vías lagrimales. Catorce años de revisión. *Rev Me x Off* 1999;73:49 –53.
- 10.Catalono RA. Eye Injuries and prevention. *Pediat Clin North Am*.1993;40:827.
- 11.Wilson FM. Traumatic Hyphema: Pathogenesis and management. *Ophthalmol*. 1993; 87:910-915.

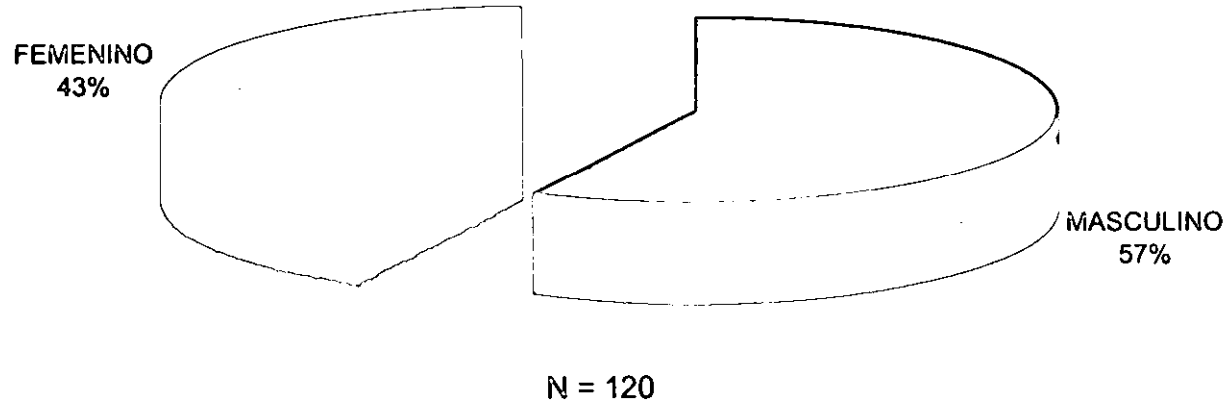
ESTE LIBRO NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Fig. 1 EDAD



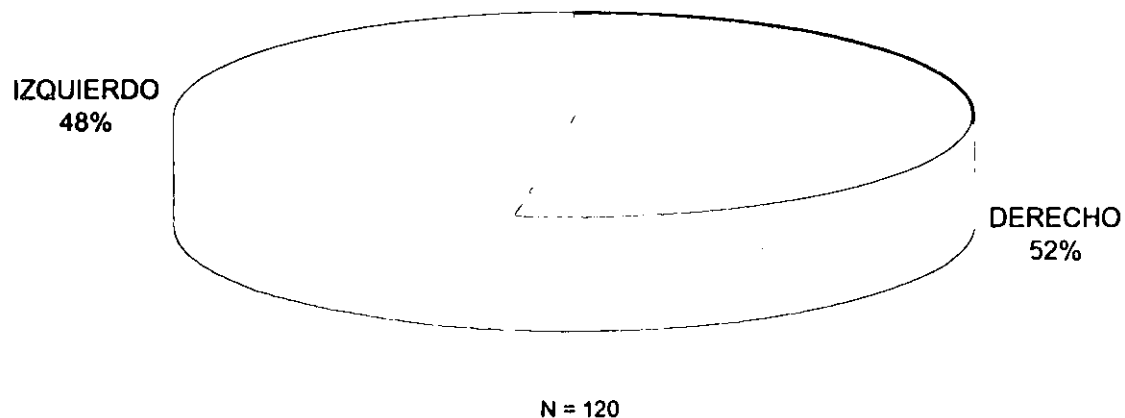
Fuente.- Archivo del S. de Oftalmología del H.P. San Juan de Aragón 1999.

Fig. 2 SEXO



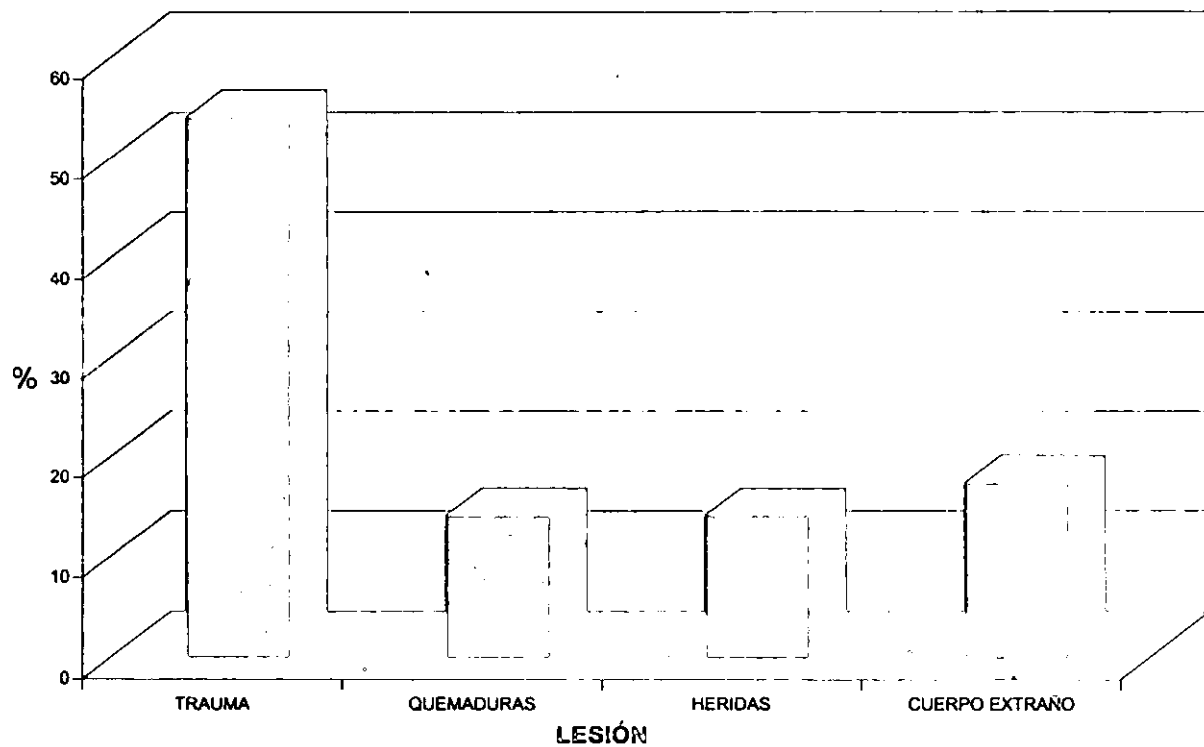
Fuente.- Archivo del S. de Oftalmología del H.P. San Juan de Aragón. 1999.

Fig. 3 OJO MÁS AFECTADO



Fuente - Archivo del S. De oftalmología del H.P. San Juan de Aragón 1999

Fig. 4 LESIÓN MÁS FRECUENTE



Fuente.- Archivo del S. de Oftalmología del H.P. San Juan de Aragón 1999.