

# TRAUMA OCULAR

Dra. Nithza Wong

# TRAUMA OCULAR

- EU: Ocurren 2,5 mill de casos por año.
- Más frec en hombres < 30 años
- Niños < de 10 años: 4%
- Ocurren predominantemente en el hogar, trabajo y la escuela
  - 50% ocurren durante el trabajo
  - 25% en juegos infantiles
  - 5% en actividades deportivas.

# TRAUMA OCULAR

## Clasificación

Trauma Ocular Cerrado

Trauma Ocular Abierto

# TRAUMA OCULAR CERRADO

# MECANISMO DEL TRAUMA

- Trauma local:

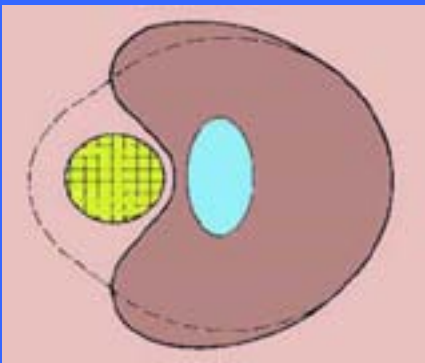
Sitio del impacto

- Contragolpe:

Trauma distante ocasionado por ondas de choque.

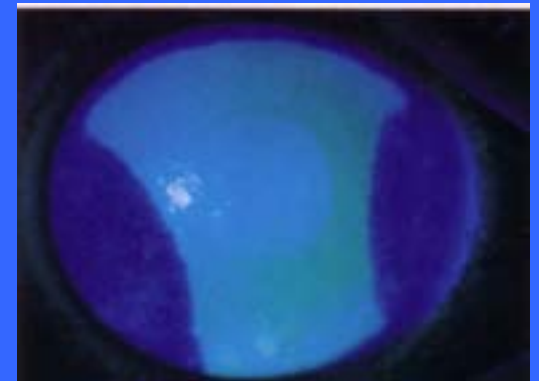
- Compresión ocular:

El ojo se expande en el plano ecuatorial, causando severa tracción en la base del vítreo.



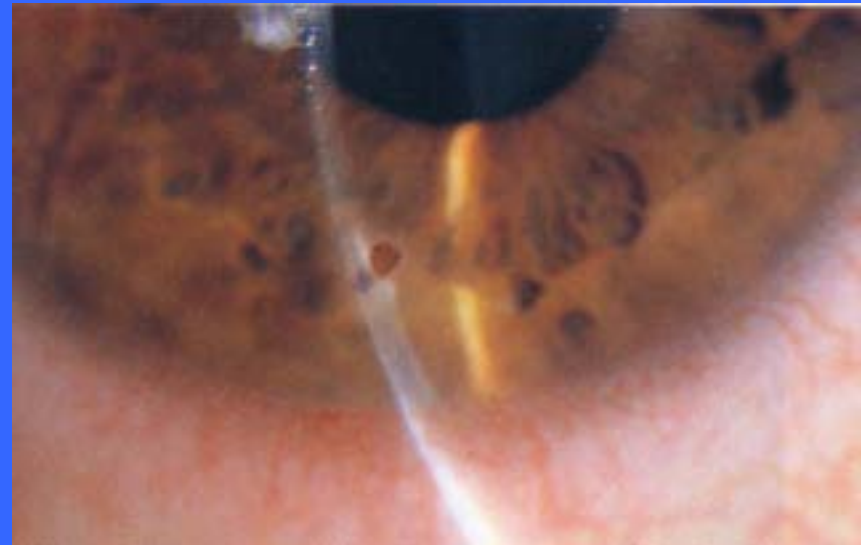
# EROSIÓN CORNEAL

- Defecto epitelial traumático.
  - Sx y Sg: -Hiperemia conjuntival  
-Dolor mod. a intenso  
-Sensación de ce  
-Lagrimeo  
-Fotofobia.
  - Iluminación focal: mancha sin brillo
- Biom: -Tiñe con fluoresceína.
- Tx: - Antibiótico en ungüento.  
- Oclusión ocular



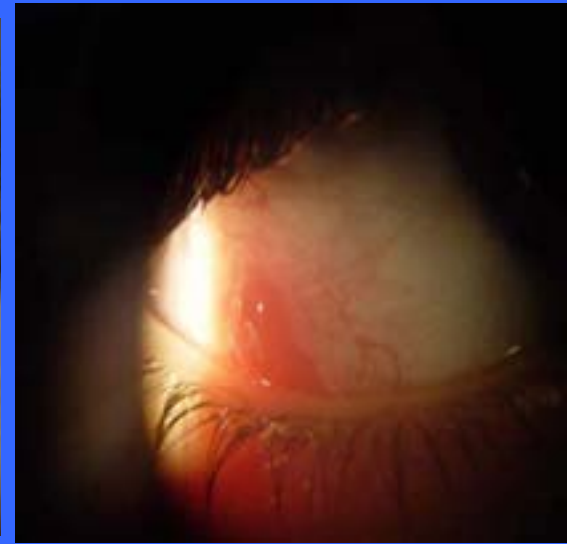
# Cuerpo extraño corneal

- Consecuencia de trauma leve o intenso
- Sx y Sg: -Enrojecimiento ocular
  - Dolor
  - Fotofobia
  - Sensación de ce
- Explorar tarso superior
- Tx: -Extracción del ce:
  - irrigar H<sub>2</sub>O o SSN
  - Colocar ab
  - Ocluir



# LACERACION CONJUNTIVAL

- Manejo con antibióticos tópicos
- Referir: descartar lesión más profunda.



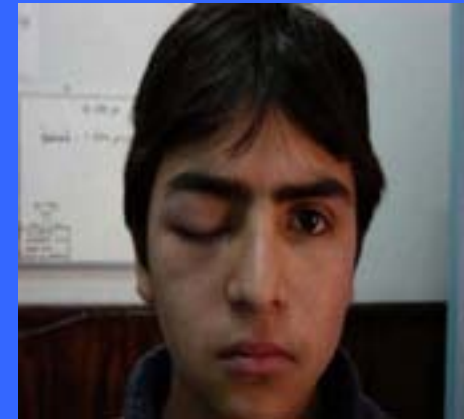


# CONTUSIÓN PERIOCULAR

- Objeto romo.
- Leve a muy severa.
- Equimosis y hematomas



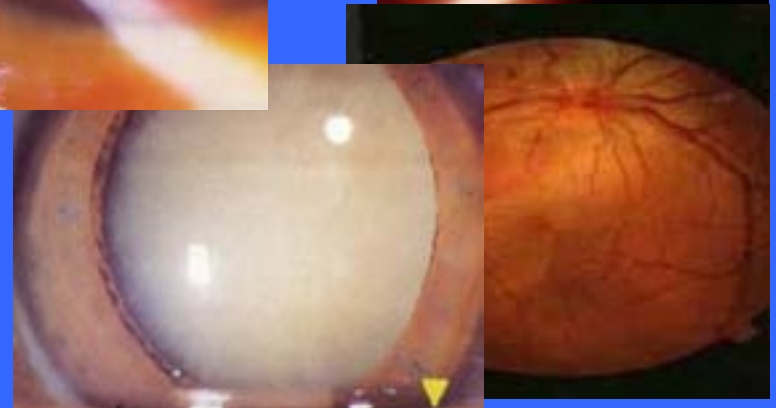
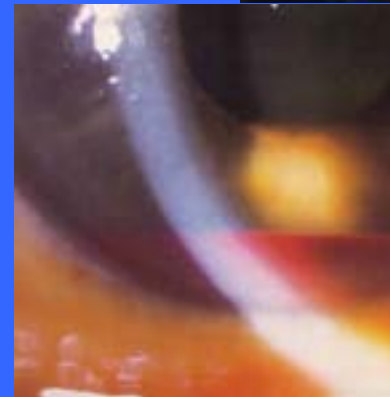
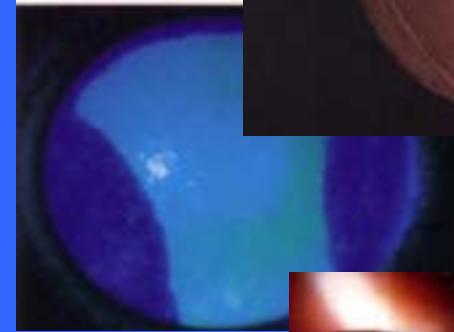
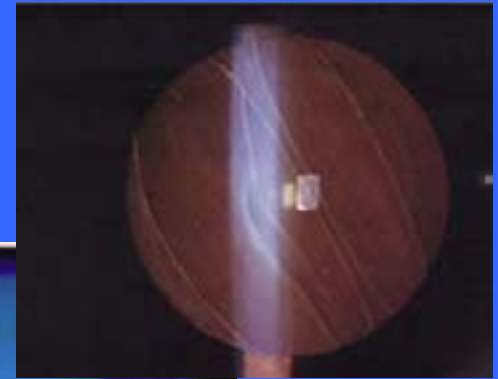
- Derivar: Exam. oftalmológico:
  - AV, Biom
  - Exploración de FO dilatado



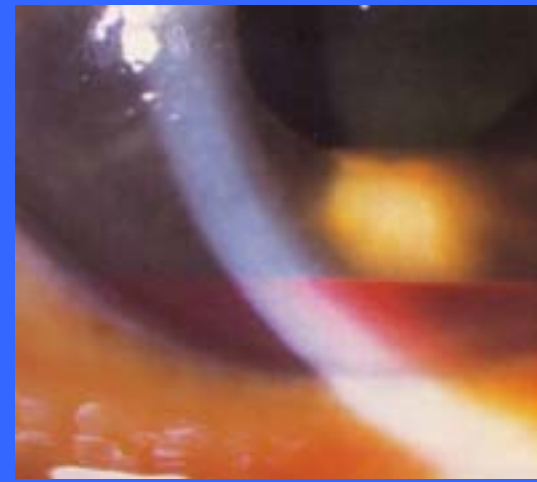
# TRAUMA CONTUSO GLOBO OCULAR



- Hiperemia o hemorragia sc
- Descompensación corneal
- Erosión corneal
- Uveitis traumática
- Rotura del esfínter
- Hifema
- Catarata traumática
- Luxación del cristalino
- Compromiso retinal



# HIFEMA



- Hifema: Sangre en CA por ruptura del iris o cc.
- Riesgo de resangrado: 2-6 día
- Reposo absoluto con cabeza inclinada de 30 a 45°
- Derivar

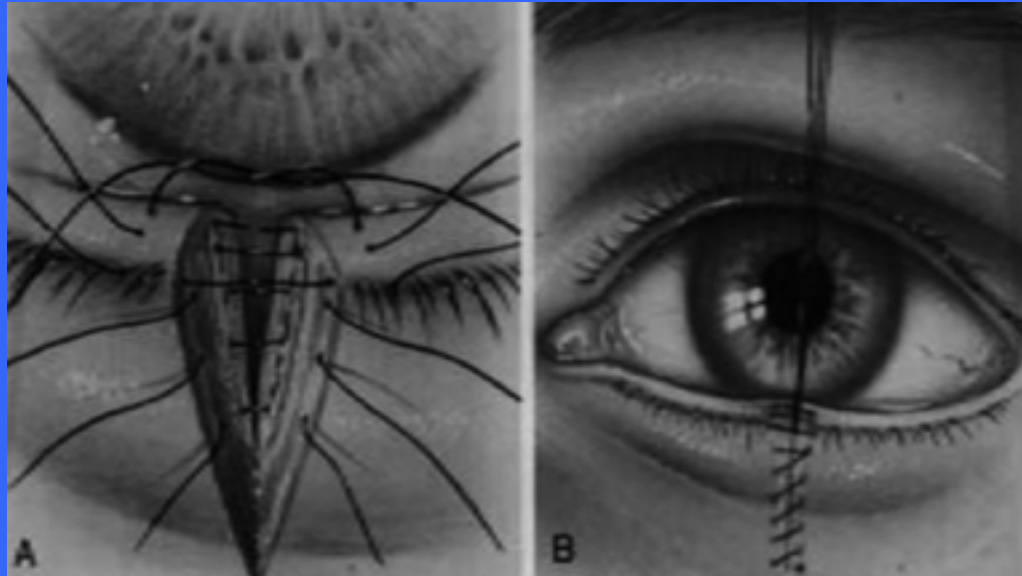
# LACERACIÓN PALPEBRAL

- Manejo primario:
  - Limpiar bien la herida
- Heridas que no involucran márgenes:
  - Suturar de la misma manera que otras heridas de la piel.

# LACERACIÓN PALPEBRAL

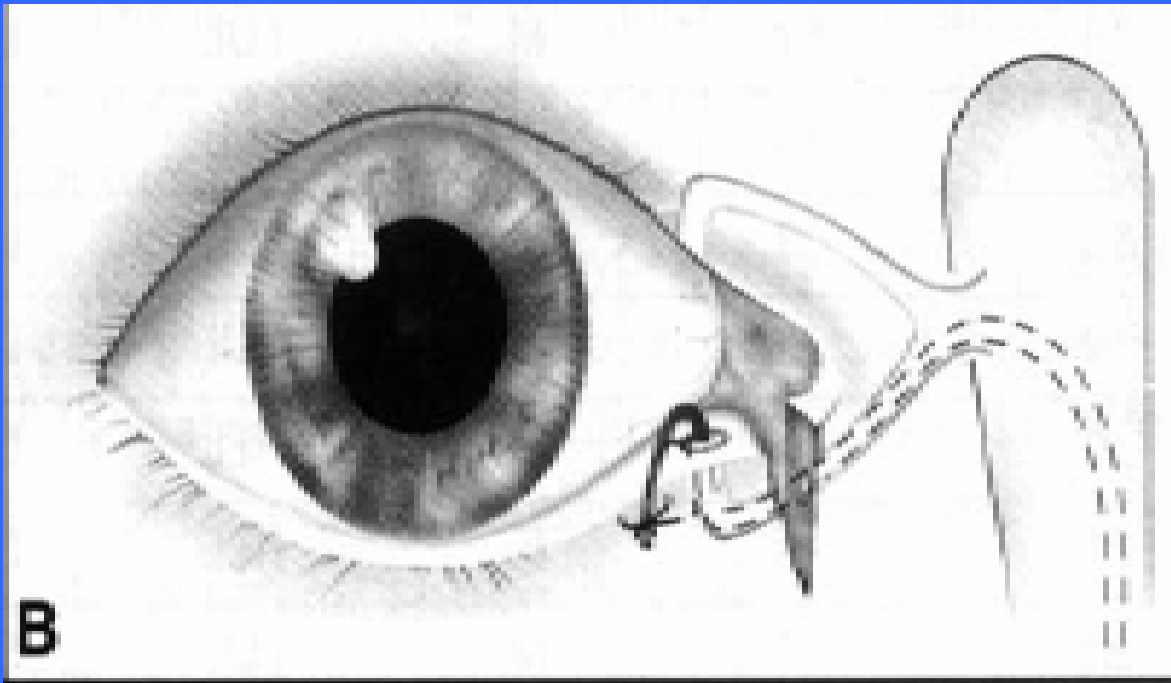
Derivar para manejo por oftalmológico:

1. Laceraciones muy profundas
2. Compromiso del borde libre de los párpados



# LACERACIÓN PALPEBRAL

- Derivar para manejo por oftalmológico:  
Lesión en el canto interno:  
-Posible sección de canalículos lagrimales.



# Quemaduras Térmicas

Signos:

- Erosión corneal
- Quemosis, hiperemia, tyndall +
- Quemadura periocular.

Tx: antibióticos

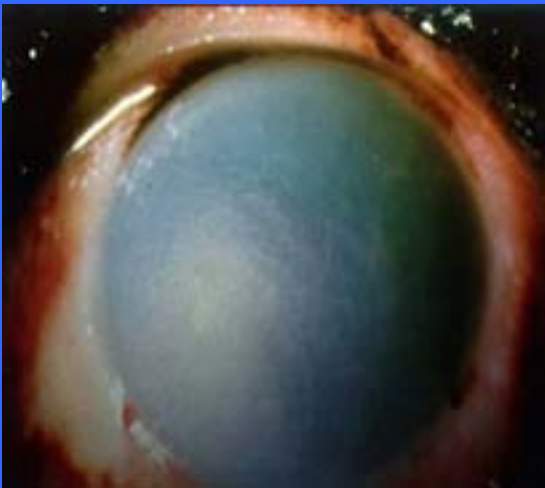
Derivar

QUEMADURA QUÍMICA

# CAUSTICOS

Fisiopatología:

- Ácidos: Coagulan proteínas, forman barrera.
- Álcalis: Saponifican ácidos grasos de las membranas celulares.  
Mayor gravedad.



# ÁCIDOS

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (A. Sulfúrico): baterías
- H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> (A. Sulfuroso): preservante de frutas y vegetales, blanqueadores y refrigerantes
- HF (Ac. Hidrofluórico): gasolina
- HCl

# ALCALI

- NH<sub>3</sub> (Amonia): fertilizantes, refrigerantes, agentes limpiadores.
- NaOH (lejía): limpiadores de drenajes
- KOH: potasa
- CaOH<sub>2</sub>: cal, yeso, cemento

# QUEMADURA QUÍMICA

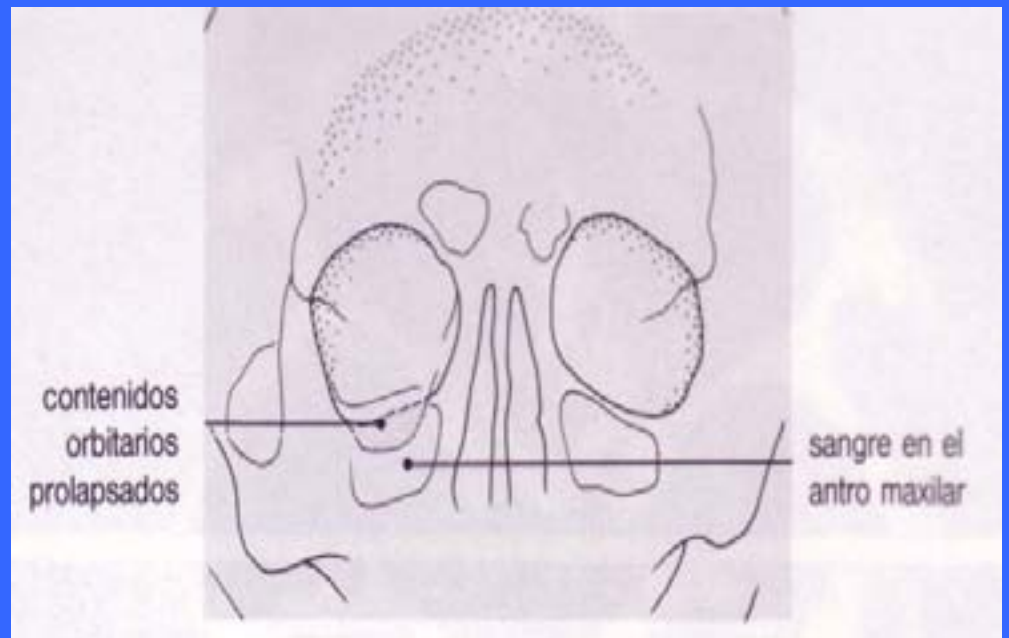
- Tratamiento:
- -Etapa aguda
  - IRRIGACIÓN: Suero fisiológico ó agua a presión por 30 min.
  - Gotas de anestésico
  - Aseo con hisopo en fondos de saco conj.
- Antibióticos, antiinflamatorios
- DERIVACIÓN

# FRACTURAS ORBITARIAS

Objetos mayores que la orbita: puño, pelotas, tablero de instrumentos.

## Manifestaciones:

- Limitación MOE y diplopia
- Posición anómala del GO: Enoftalmo
- Asimetría facial
- Equimosis, edema palpebral
- Dolor
- Palpación de la fractura en el reborde orbitario



# FRACTURAS ORBITARIAS

- Manejo primario
  - AINES y frío local.
  - Rx, TAC
- Derivar a oftalmología y maxilofacial.

# TRAUMA OCULAR ABIERTO

# HERIDA PENETRANTE O PERFORANTE

- Pequeña o extensa
- Alto índice de sospecha
- Mecanismo de producción
  - golpeando metal-metal
  - objetos corto punzantes



# HERIDA PENETRANTE O PERFORANTE

- Signos:

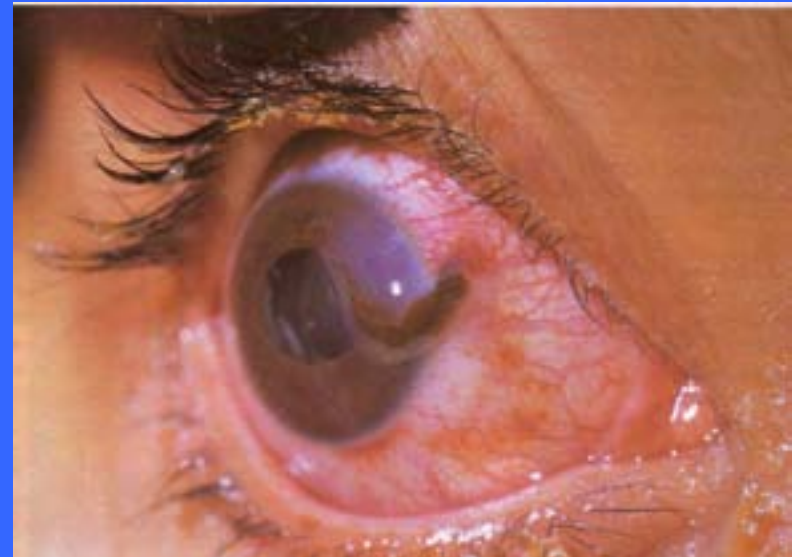
- Enoftalmo

- Lesión corneal, corneoescleral o escleral.

- Pupila desplazada.

- CA estrecha.

- Prolapso uveal



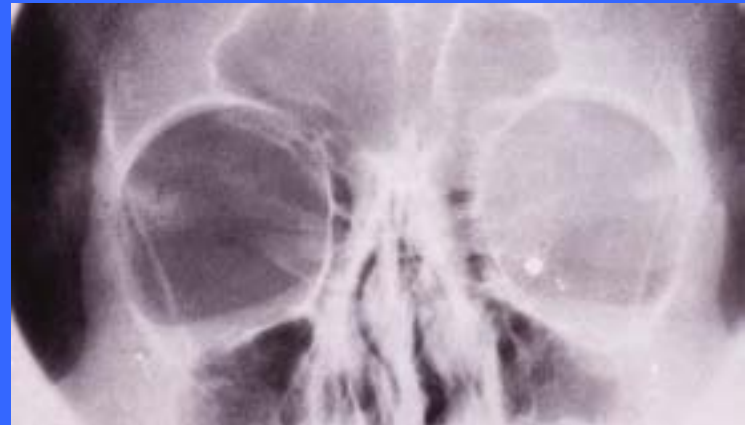
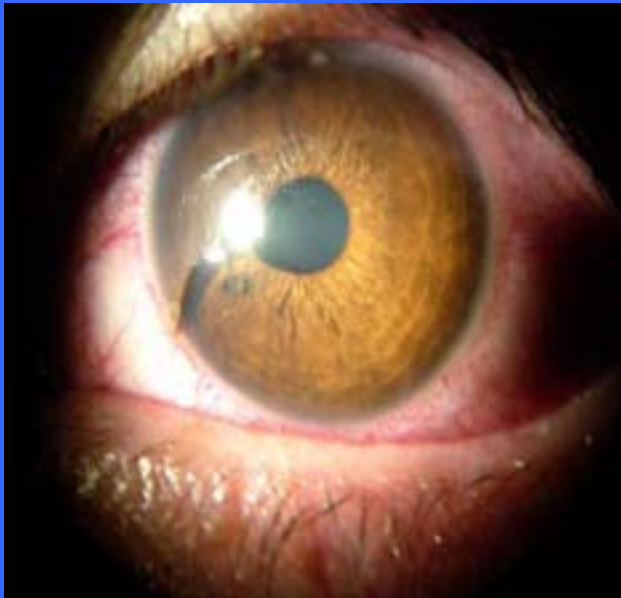
# TRAUMA PENETRANTE O PERFORANTE

## MANEJO

- NO hacer presión al GO
- NO poner gotas
- Apósito estéril
- Hospitalización.
- Ayuno y exámenes preop.
- Antibióticos IV
- Rx. órbita o TAC: sospecha de ce metálico IO
- Derivación

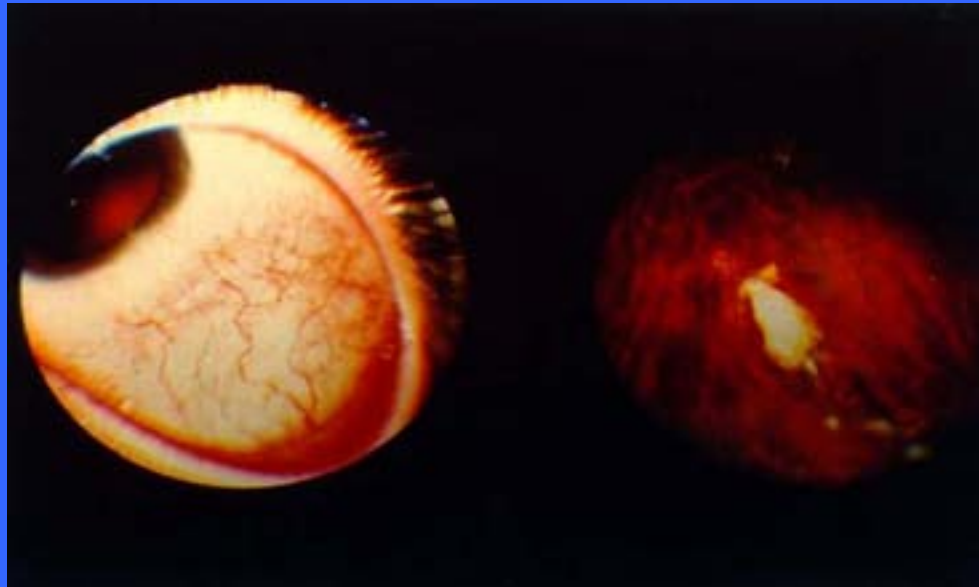
# CUERPO EXTRAÑO INTRAOCULAR

- Debe existir alto índice de sospecha
- Rx: para descartar cuerpo extraño metálico



# HERIDA PERFORANTE

- El objeto perfora el ojo (rompe ambas paredes oculares)
- Peor pronóstico



# ESTALLIDO OCULAR

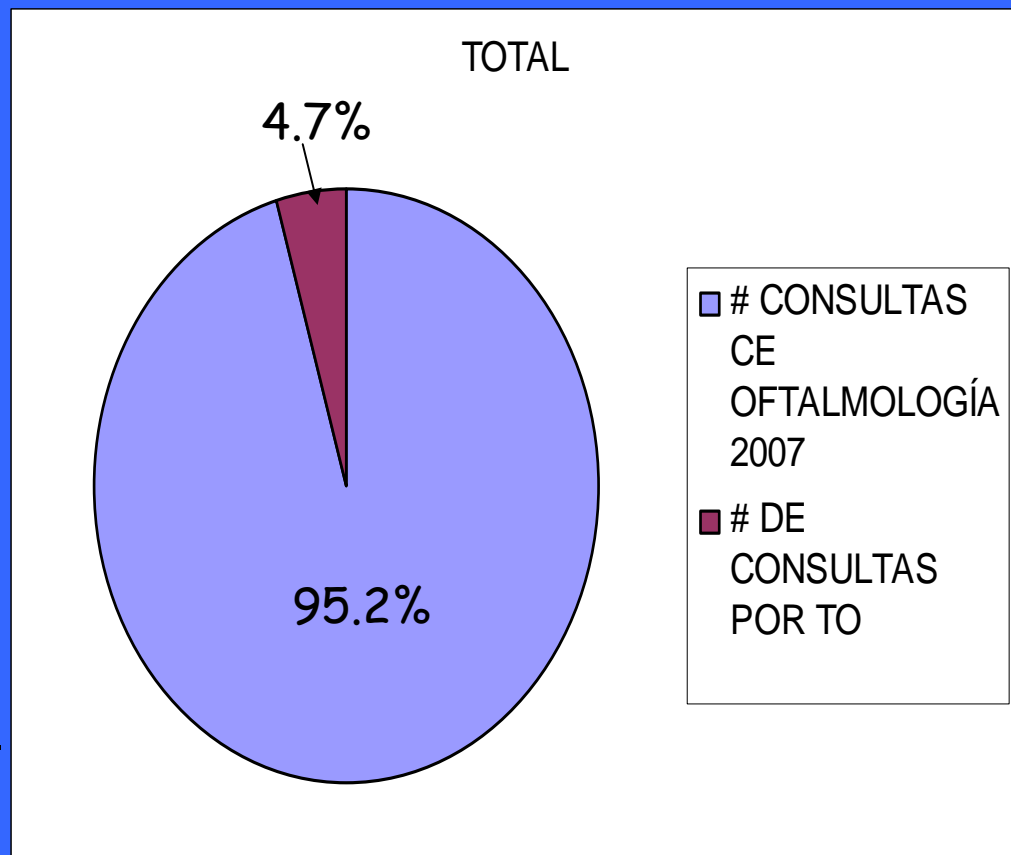
- Alta presión que rompe el globo ocular  
"el ojo estalla"
- -Muy mal pronóstico
- Tx: evisceración  
enucleación



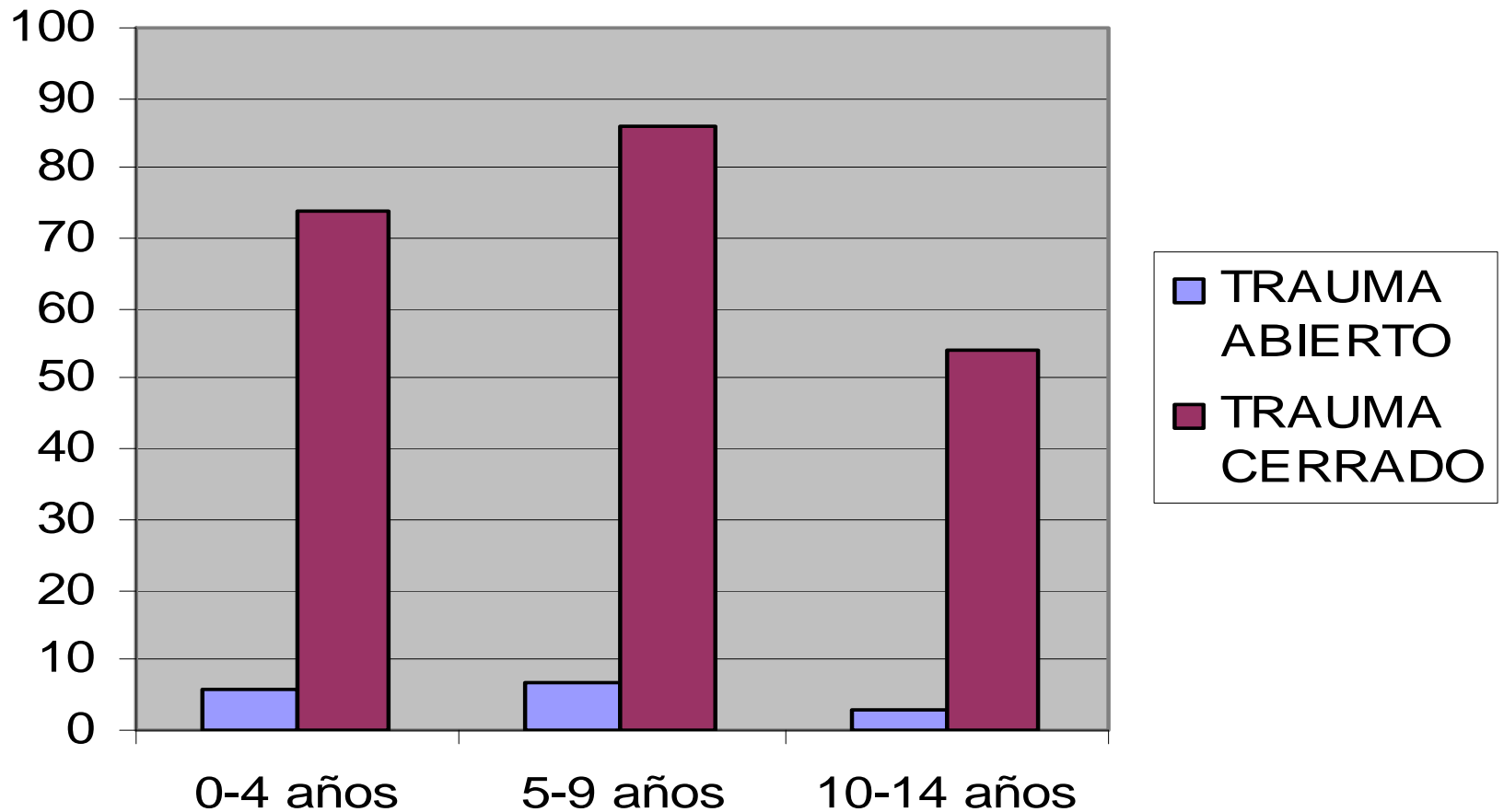
# COMPLICACIONES

- Disminución ó pérdida de AV.
- Catarata.
- Hemorragia vítrea
- DR
- Glaucoma secundario.
- Estrabismo secundario.
- Infección.

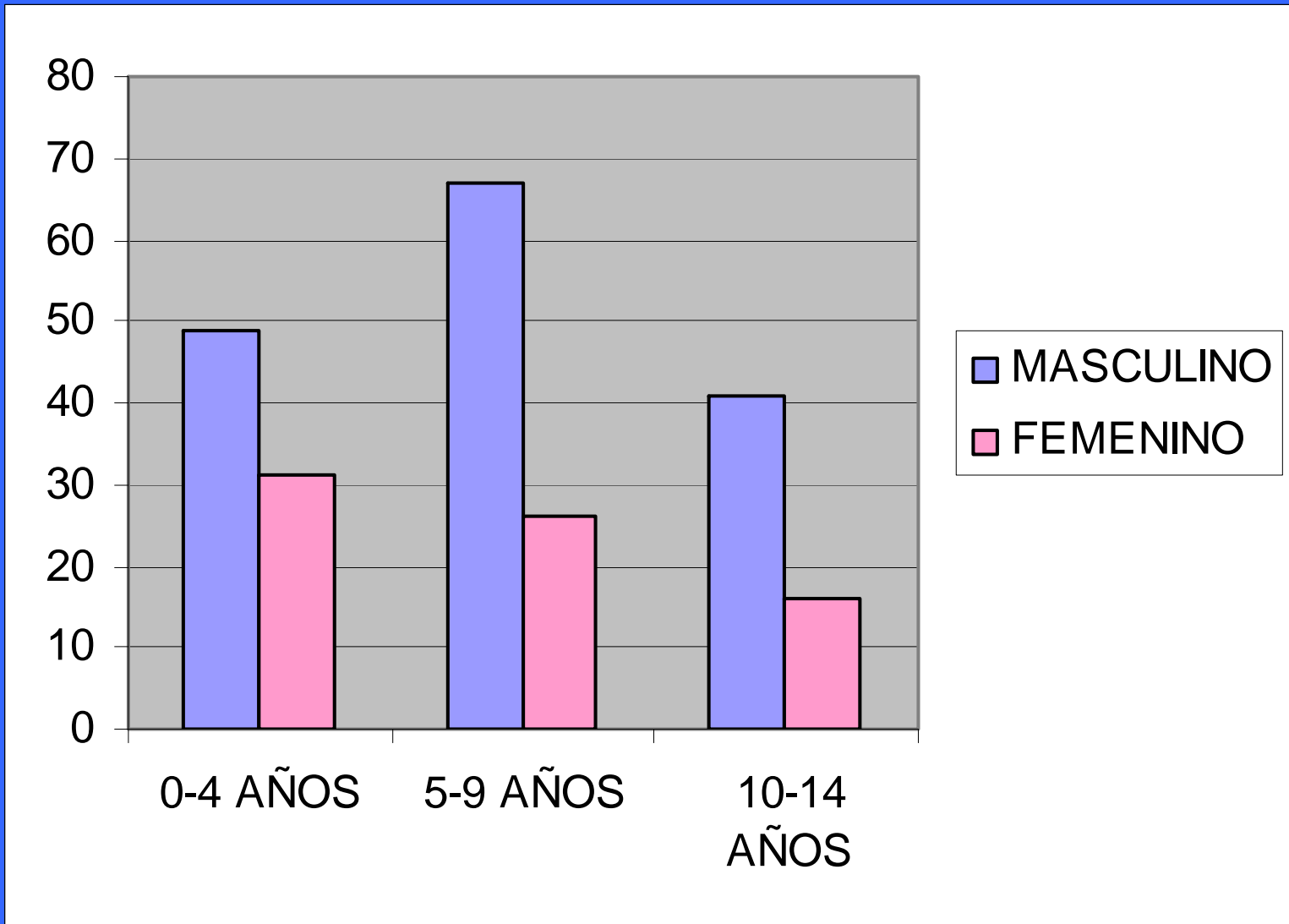
- Total de consultas en la CE de Oftalmo HN 2007: 6,930
- Total de consultas por trauma ocular en CE de Oftalmo HN 2007: 328
- Total de casos atendidos por trauma ocular en CE de Oftalmo HN 2007: 230



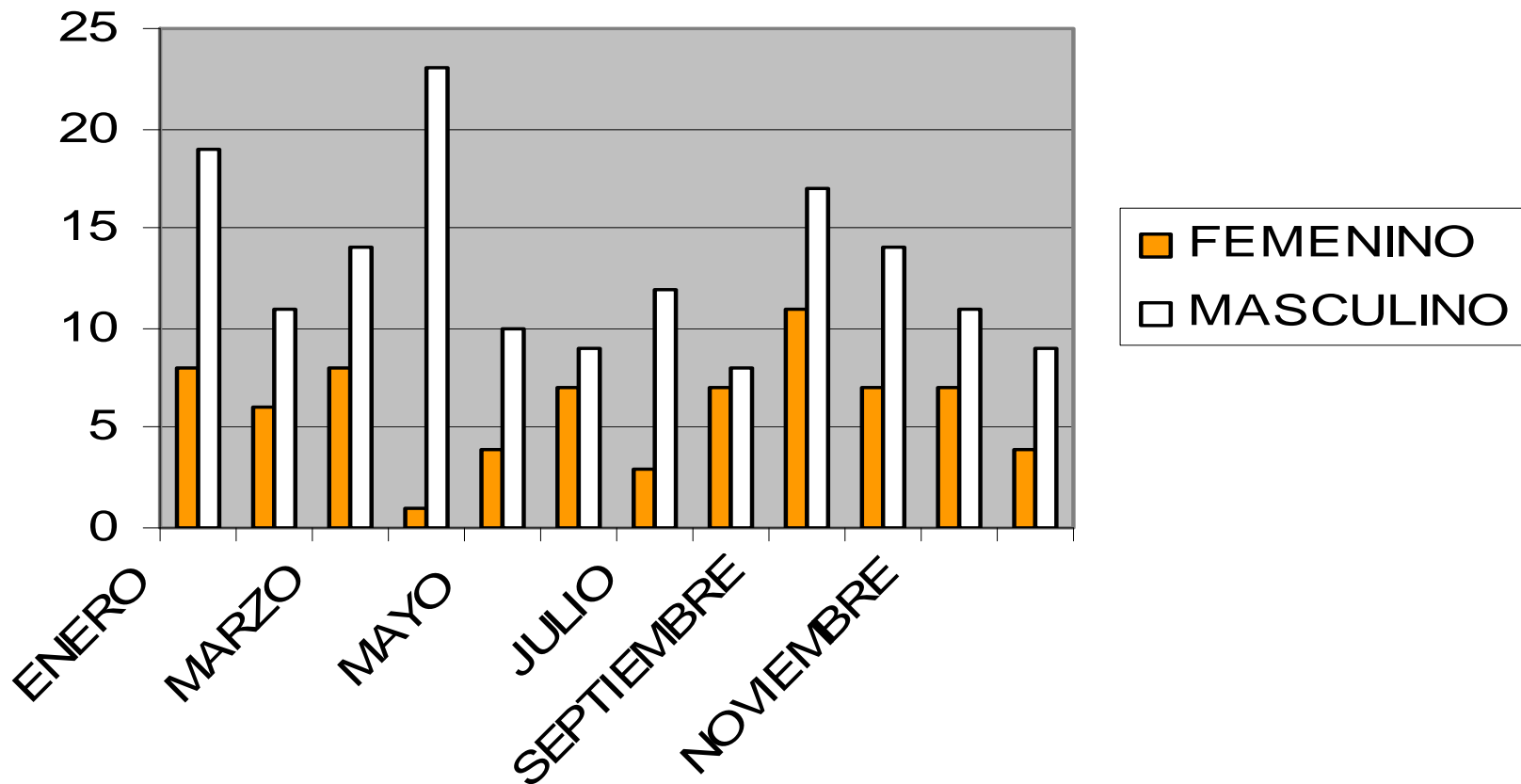
# Casos de trauma abierto y cerrado según grupo etario atendidos en CE de Oftalmología HN 2007



# Casos atendidos en CE Oftalmología según sexo y grupo etario. HN 2007

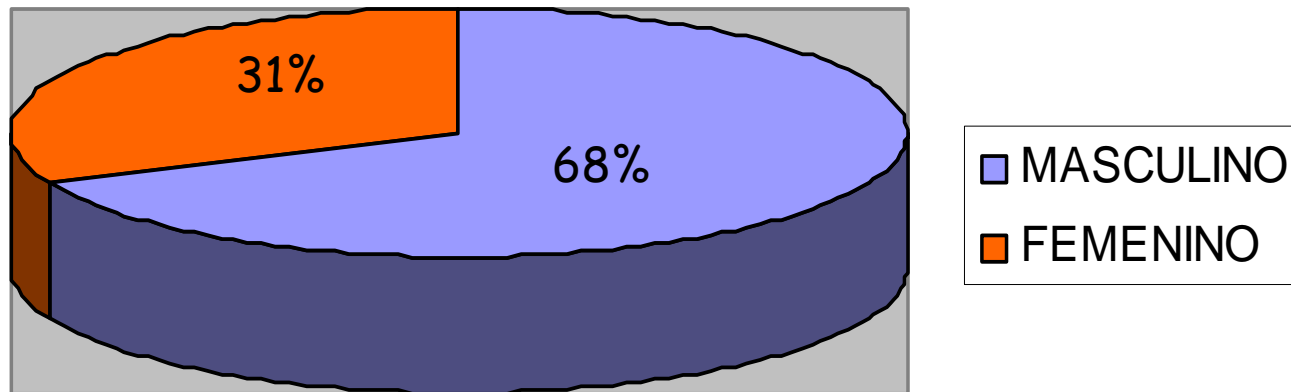


# Casos de trauma ocular atendidos en la CE de Oftalmología del HN según mes y sexo. 2007



# Frecuencia de casos de traumas oculares atendidos CE Oftalmología según sexo. HN 2007

TRAUMAS OCULARES



# PREVENCIÓN DEL TRAUMA OCULAR

# PREVENCIÓN

90% prevenibles con el uso de artículos de protección ocular apropiados.

## HOGAR o Fuera:

- Lavar manos luego de usar s. químicas.
- Evitar esquinas puntiagudas en muebles.
- Cuidado con atomizadores.
- Buena iluminación en escaleras.

- Mantener pinturas, pesticidas y fertilizantes fuera del alcance.
- Usar gafas protectoras durante actividades que lo requieran.
- Utilizar el cinturón de seguridad.
- Uso adecuado de objetos cortopunzantes.

# Deportes:

- Usar accesorios recomendados durante la práctica de deportes y actividades recreativas que lo requieran.



## NIÑOS:



- Elija juguetes según edad y nivel de actividad.
- No permita que juegue con juguetes proyectiles o arcos y flechas, dardos, ni objetos corto-punzantes
- Preste atención a los objetos en las áreas de recreo y juegos que representen un peligro potencial para los ojos. Es importante la supervisión.

- Mantenga los atomizadores y artículos de limpieza peligrosos fuera del alcance de los niños.
- Mantenga a los niños alejados de los fuegos artificiales.
- Utilizar artículos de protección ocular apropiados durante la práctica de deportes y actividades recreativas.
- Manténgalos alejados de la cortadora de césped, ya que ésta puede arrojar restos hacia el aire.

GRACIAS