

2030

# ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

## CONTENIDO

EDITORIAL .....	73
Arentsen, J.: Contensor económico para la cirugía en ojos enucleados .....	77
Cortés, G. y Jofré, S.: Consideraciones acerca de las fracturas órbita máxilo malares y su enfoque oftalmológico .....	85
Bitrán B., D.: Resumen de la evolución gráfica del glaucoma .....	89
Eggers, C.; Valenzuela, H. y Cubillos, E.: Crecimiento retrocorneal post-queratoplastia penetrante. Caso clínico-patológico .....	95
González R., R. y Cubillos, E.: Metástasis coroidea de un adenoma bronquial tipo carcinoide .....	101
Verdaguer T., J.; Aguirre, G.; Rojas, B. y Cubillos, E.: Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria .....	105
Cortés, G.; Riveros, M. y Espinoza, P.: Estrabismo paralítico .....	111
Jofré, S.: Fracturas máxilofaciales y su relación con la órbita .....	117
Valenzuela, H.: Compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple .....	123
Pérez C., M.: Técnicas quirúrgicas. Entropion inferior congénito .....	127
Eggers, C.: Instrumentación oftalmológica. ¿Qué microscopio operatorio adquirir? .....	129
Ham, O.: Mesa Redonda sobre exodesviaciones. ....	131
NOTICARIO OFTALMOLOGICO .....	133



Laboratorios de Chile Ltda.

Tiene el agrado de informar a los médicos oftalmólogos la reintroducción de sus productos en el mercado nacional. Nuestra línea es distribuida por:

**LABORATORIOS LEPETTIT S. A. C.**

### **MIOTICOS**

#### **ISOPTO CARPINA**

Clorhidrato de Pilocarpina - Hidroxipropil-metilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%

**Concentraciones:** 1% — 2% — 3% — 4%

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 15 ml. con distintivo verde.

### **ANTIINFLAMATORIOS**

#### **ISOPTO MAXIDEX**

Dexametasona 0,1% — Hidroxipropil-metilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 5 ml.

### **ANTIINFLAMATORIOS COMBINADOS**

#### **ISOPTO CETAPRED**

Sulfacetamida Sódica 10% — Acetato de Prednisolona 0,25% — Hidroxipropilmetilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%.

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 5 ml.

#### **MAXITROL**

Sulfato de Neomicina 3,5 mg. — Sulfato de Polimixina B 6.000 unidades — Dexametasona al 0,1% — Hidroxipropil-metilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 5 ml.

#### **MAXITROL Pomada Oftálmica**

Neomicina (Sulfato) 3,5 mg/gm. — Polimixina B (Sulfato) 6.000 unidades/gm. — Dexametasona 0,1%.

**Presentación:** Tubos de 3,5 gm.

### **ANTIINFECCIOSOS**

#### **ISOPTO CETAMIDA**

Sulfacetamida Sódica 15% — Hidroxipropil-metilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%.

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 15 ml.

#### **ISOPTO P - N - P**

Sulfato de Polimixina B 16,250 unidades — Sulfato de Neomicina 3,5 mg. — Clorhidrato de Fenilefrina 0,12% — Hidroxipropil-metilcelulosa (4.000 cps.) al 0,5%.

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 5 ml.

#### **DENDRID**

Idoxuridine 0,1%

**Presentación:** Frascos de 15 ml.

### **DESCONGESTIVOS / ASTRINGENTES**

#### **ZINCFRIN**

Sulfato de Zinc 0,25% — Clorhidrato de Fenilefrina 0,12%.

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 5 ml.

### **MIDRIATICOS**

#### **MYDRIACYL**

Tropicamide

**Concentraciones:** 1%

**Presentación:** Envase Drop-Tainer de 15 ml. con distintivo rojo

# ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

FUNDADO POR EL DR. SANTIAGO BARRENECHEA A.

EN JULIO DE 1944

**Organo Oficial de la Sociedad Chilena de Oftalmología**

**DIRECTOR**

Dr. Juan Verdaguer T.

**SECRETARIA DE REDACCION**

Dra. Marta Lechuga

**COMITE DE REDACCION**

Dr. Carlos Eggers

Dr. Alberto Gormaz

Dr. José González B.

Dr. Ronald Höehman

Dr. Manuel Pérez C.

Dr. Hernán Valenzuela

**Secretaria Administrativa**

Sra. María de Cortés

**Secretaria de Propaganda**

Sra. Mónica de Muñoz

**SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA**

**Fundada el 21 de Octubre de 1931**

**D I R E C T O R I O**

**1 9 7 3**

Presidente .....	Dr. Oscar Ham
Vicepresidente .....	Dr. Carlos Eggers
Secretario .....	Dr. Hernán Valenzuela
Prosecretario .....	Dr. Basilio Rojas
Tesorero ..	Dr. Ricardo Ihnen



# ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

## CONTENIDO

EDITORIAL .....	75
Arentsen, J.: Contensor económico para la cirugía en ojos enucleados .....	77
Cortés, G. y Jofré, S.: Consideraciones acerca de las fracturas órbita máxilo malares y su enfoque oftalmológico .....	83
Bitrán B., D.: Resumen de la evolución gráfica del glaucoma .....	89
Eggers, C.; Valenzuela, H. y Cubillos, E.: Crecimiento retrocorneal post-queratoplastía penetrante. Caso clínico-patológico .....	95
González R., R. y Cubillos, E.: Metástasis coroídea de un adenoma bronquial tipo carcinoide .....	101
Verdaguer T., J.; Aguirre, G.; Rojas, B. y Cubillos, E.: Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria .....	105
Cortés, G.; Riveros, M. y Espinoza, P.: Estrabismo paralítico .....	111
Jofré, S.: Fracturas máxilofaciales y su relación con la órbita .....	117
Valenzuela, H. y Cubillos, E.: Compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple .....	125
Pérez C., M.: Técnicas quirúrgicas. Entropion inferior congénito .....	127
Eggers, C.: Instrumentación oftalmológica. ¿Qué microscopio operatorio adquirir? .....	129
Ham, O.: Mesa Redonda sobre exodesviaciones. ....	131
NOTICARIO OFTALMOLOGICO .....	135

## **REGLAMENTO DE PUBLICACIONES**

- 1.— Los autores entregarán su trabajo, con las ilustraciones respectivas, al Secretario de la Sociedad Chilena de Oftalmología, al finalizar la presentación respectiva.
- 2.— Los trabajos deberán estar mecanografiados a doble espacio.
- 3.— Las referencias bibliográficas se marcarán con un número en el texto y se ubicarán al final del trabajo por orden alfabético, de acuerdo a las normas internacionales.
- 4.— Las ilustraciones deben tener su número y leyenda respectiva, y su referencia figurar en el texto.
- 5.— Al final del trabajo se agregará un breve resumen en español e inglés.
- 6.— El 50% del valor de impresión del material fotográfico, será aportado por los autores.
- 7.— El costo total de los apartados será abonado por los autores, quienes deberán solicitarlos con la debida anticipación.

---

## **CORRESPONDENCIA Y SUSCRIPCIONES**

Todo tipo de correspondencia debe ser dirigida a Casilla 16197, Santiago 9, Chile. La cancelación de las suscripciones debe realizarse enviando cheque a la orden de Sociedad Chilena de Oftalmología. Valor anual de las suscripciones: Chile:

E° 5.000.— Exterior: US\$ 5.—.



## EDITORIAL

### TRATAMIENTO DE LA RETINOPATIA DIABETICA

*No puede concebirse un avance substancial en el tratamiento médico de la retinopatía diabética a menos que la investigación básica descubra otro nuevo velo en la mal comprendida fisiopatología del diabético.*

*Algunas investigaciones clínicas y de laboratorio aparecen en un primer momento como promisorias, pero mientras no transcurra el tiempo y las experiencias se repitan y multipliquen, es difícil, sino imposible, examinarlas desde una correcta perspectiva. Este es el caso de los trabajos que postulan un rol a las plaquetas en algunas manifestaciones de la retinopatía diabética, pero que sin embargo merecen nuestra más cuidadosa consideración.*

*La tendencia a la trombosis y la mayor incidencia de obstrucciones vasculares en diabéticos es indiscutible. En un paciente diabético con alta lipemia y coagulación intravascular generalizada, Kwaan y Col. descubrieron que su plasma aumentaba considerablemente la agregación in vitro de las plaquetas normales (4). Estimulados por esta observación, estos autores estudian el plasma de un extenso número de diabéticos, demostrando en la mayoría de ellos un aumento significativo de la capacidad de aglutinar plaquetas (5).*

*Poco después Dobbie y Col. (2) describen clara correlación entre la severidad de la retinopatía diabética y el grado de actividad aglutinadora de plaquetas del plasma. Para estos autores esta anomalía de la II fase de la agregación plaquetaria puede jugar un papel en la patogenia de la retinopatía diabética, considerando la naturaleza isquémica que se le supone a ésta; los microtrombos que se formarían darían lugar a las lesiones isquémicas retinales. Si la hipótesis de estos autores, es correcta, las drogas, como la aspirina, que bloquean la II fase de la agregación plaquetaria podrán ser útiles en la prevención de la retinopatía diabética (2). Apoya esta hipótesis la demostración de una menor incidencia de retinopatía en los diabéticos con artritis reumatoide tratados con dosis altas de salicilatos.*

*El Prof. Ashton, en su informe al XXII Congreso Internacional de Oftalmología reconoce la importancia de estas investigaciones, pero hace notar que en las preparaciones de retinas diabéticas los capilares aparecen vacíos y los supuestos agregados plaquetarios no son demostrables, al menos post-mortem. La otra cara de la medalla: autores japoneses han observado adherencia y aglutinación plaquetaria en capilares de ratas diabéticas por estrepto-zotocina (3).*

*La anulaci3n hipofisiaria en el tratamiento de la retinopatía diabética ha tenido su auge y caída, pero no ha sido totalmente abandonada. Para Urrets-*

Zavalía éste es un procedimiento terapéutico de excepción que puede ser utilizado en enfermos muy bien seleccionados desde el punto de vista médico y oftalmoscópico, siempre que se demuestre en ellos una alta tasa de hormona del crecimiento.

Alfredo Muiños, de Barcelona ensaya la anulación funcional de la hipófisis por medios médicos (6) en un planteamiento original y que creemos, no ha recibido hasta aquí la atención que indudablemente merece. La administración continua de medroxiprogesterona obtiene la inhibición de la función hipofisiaria que afecta la secreción de STH, ACTH y gonadotrofinas. La gran ventaja de este tratamiento es su reversibilidad; si el enfermo se torna peligrosamente lábil e inestable, con riesgo indudable de su vida, (como muchas veces sucede con la hipofisectomía de cualquier tipo) se suspende el tratamiento, y la situación vuelve al punto de partida. La anulación hipofisiaria dejaría de ser un viaje sin retorno y se transformaría en una terapéutica digna de ensayarse ante el fracaso de los otros recursos.

Nadie puede dudar hoy del efecto beneficioso de la fotocoagulación sobre la retinopatía diabética. Si bien estudios a largo plazo realizados en condiciones rigurosas se realizan en numerosos centros, comparando el efecto del ojo tratado con el no tratado, la evidencia actual a favor de la fotocoagulación es abrumadora.

En los últimos años se observa una creciente preocupación e interés por la maculopatía diabética. Retinopatías aparentemente inocentes, exudativas ("background") se pueden complicar de una maculopatía que, en sus etapas iniciales puede pasar desapercibida al oftalmólogo apresurado, y que en sus etapas finales se caracterizan por alteraciones degenerativas irreversibles y pérdida definitiva de la visión central. Clínica y angiográficamente dos formas se dan con más frecuencia; una primera con anillos circinados en torno a alteraciones microvasculares en las vecindades de la mácula y una segunda, con alteración difusa capilar y exudación a la retina macular. La fotocoagulación en la primera forma se dirige específicamente a las alteraciones microvasculares en centro de los anillos circinados y en la segunda forma debe ser indirecta: peri y paramacular. Los resultados del tratamiento en un solo ojo en series grandes, como las de Rubinstein, de Birmingham y Spalter, de Nueva York, son asombrosamente buenos. Ciertamente es que en las formas degenerativas el resultado es malo y en las formas tardías con descompensación vascular total, ni siquiera merece la pena iniciar un tratamiento.

Muchas modalidades existen para el tratamiento de la retinopatía diabética proliferativa. No hay duda que la tendencia actual es tratar algo o bastante más que las áreas de vaso proliferación, ya sea colocando placas peri-vasculares o bombardeando sistemáticamente zonas no vitales de la retina. El bombardeo sobre objetivos específicos en la retina es seguramente insuficiente, pero un ataque excesivo y devastador podría tener un efecto contraproducente.

El tratamiento directo de redes de neoformación vascular en la papila mediante el laser de argón despertó justificadas esperanzas. A este propósito es interesante la experiencia del grupo de Palo Alto (7); después de los primeros ensayos encontraron peligroso tratar indiscriminadamente la red epipapilar, que puede sangrar explosivamente, optando por identificar angiográficamente el vaso aferente de la red y tratarlo de partida. Posteriormente, han optado por la "fotocoagulación pan retinal" sembrando la retina extra macular con 1.000 a 2.000 disparos apenas separados entre sí. Estas consideraciones nos sirven para demostrar que el tratamiento con fotocoagulación en la retinopatía diabética está en pleno desarrollo y la última palabra aún no ha sido dicha.



*El fotocoagulador de argón laser, hoy en el apogeo del prestigio y de la moda es un instrumento que se maneja con admirable precisión en el polo posterior y permite una extraordinaria rapidez en los disparos. Su longitud de onda es absorbida por la sangre en alta proporción y el haz puede enfocarse a un pequeño diámetro, ventajas obvias para el tratamiento del diabético, pero estas mismas propiedades lo hacen un instrumento extremadamente peligroso. Contrariamente a las suposiciones iniciales, la coagulación con argón laser puede dañar las fibras ópticas y la papila (1). Admitiendo que la introducción de los lasers a argón representan un indudable progreso, experimentados cirujanos reconocen que, desde un punto de vista práctico, las posibilidades terapéuticas del fotocoagulador a lámpara de xenón no son significativamente inferiores a las del laser a argón.*

*Hemorragia vítrea total antigua en un ojo único, discreta rubeosis y visión reducida a percepción luminosa. ¿Quién de nosotros no habría dado más que unas palabras de consuelo? Sin embargo, la audacia de algunos visionarios y el progreso tecnológico han dado a luz a la vitrectomía vía pars plana y nuevos y perfeccionados instrumentos han sido creados en Miami, Zurich, Tuttingen y Port Huron. Estos instrumentos permiten una facoeresis previa vía pars-plana, seguida de aspiración del vítreo opaco y, luego succión y aspiración de membranas vascularizadas, maniobra grandemente facilitada por la iluminación intraocular que suministra el extremo del instrumento, que está provisto de fibra óptica. Ciencia ficción como parece, la vitrectomía es un avance prodigioso que acaba de nacer y que permite abordar pacientes hasta ahora considerados como ciegos, en los cuales un pequeño progreso o aún un intento fracasado parecerían justificados.*

J. V. T.

#### REFERENCIAS

- 1.— Apple D. J., Wyhinny G. J., Goldberg M. F.: Argon laser photocoagulation: limitations and dangers. XXII. Congrès International d'Ophthalmologie. Paris, Mayo, 1974.
- 2.— Dobbie, J. G., Kwaan, H. C., Colwell, J. and Suwanwela, N.: Role of platelets in pathogenesis of diabetic retinopathy. Arch. Ophthalmol 91: 197-109, 1974.
- 3.— Kojima, K.; Majima Y.; Niimi, K.; Awaya S.; Kojimak et Hasegaw Y.: La microangiopathie rétinienne chez les rats rendues diabétiques par la streptozotocine. XXII Congrès International D'Ophthalmologie. Paris, Mayo 1974.
- 4.— Kwaan, H. C. Colwell, J. A. and Suwanwela N.: Disseminated intravascular coagulation in Diabetes Mellitus, with reference to the role of increase platelet aggregation. Diabetes 21: 108-113, 1972.
- 5.— Kwaan, H. C. Colwell, J. A. Cruz S., Suwanwela N. and Dobbie JG.: Increased platelet agregation in Diabetes Mellitus. J. Lab. Clin. Med. 80: 236-246, 1972.
- 6.— Muiños A. Nouveau traitement de la rétinopathie diabétique par inhibiteurs de la fonction hypophysaire. XXII Congrès Internattional D'Ophthalmologie. Paris, Mayo, 1974.
- 7.— Zweng, H. C., Little H. L. Hammond, A. H. Complications of argon laser photocoagulation. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol. 78: 195-204 1974.

# Tanderal<sup>R</sup>

Antiexudativo, anti-inflamatorio  
analgésico, antipirético

En las enfermedades de origen infeccioso, el tratamiento anti-inflamatorio con Tanderal Geigy apoya y completa la terapéutica etiológica mediante antibióticos o sulfamidas.

## DOSIFICACION

### Adultos:

Principio del tratamiento:

2 grageas 2-3 veces al día o bien  
1 supositorio de 250 mg. 2-3 veces al día

Dosis de mantenimiento:

1 gragea 2-3 veces al día o bien  
1 supositorio de 250 mg. 1-2 veces al día

Indicado en:

Inflamaciones oculares: queratitis,  
iridociclitis, procesos irritativos  
post-traumáticos y post-operatorios

### Niños:

Hasta los 2 años:

1-2 supositorios de 100 mg. al día  
De 2 a 6 años

1-3 supositorios de 100 mg. al día  
De 6 a 12 años:

2-3 supositorios de 100 mg. al día  
hasta 2 supositorios de 250 mg.  
o eventualmente 2-3 grageas  
diarias.

### Presentación:

Grageas	Embalaje de 30
Supositorios para niños	Embalaje de 5
Supositorios para adultos	Embalaje de 5

Especialidades Farmacéuticas Geigy

Teléfono: 86166

## CONTENSOR ECONOMICO PARA LA CIRUGIA EN OJOS ENUCLEADOS. TECNICAS PARA REALIZARLAS \*

DR. JUAN ARENTSEN S. \*\*,

Muchas veces hemos intentado implantar la cirugía en ojos enucleados para la enseñanza de becados o residentes y hemos tratado de hacerla nosotros mismos.

En los últimos años volvimos a intentarlo con el objeto de dominar los detalles de la microcirugía, pero como en ocasiones anteriores aparecieron los mismos problemas que encuentran todos los que tratan de hacerlo, es decir, un ojo blando muy difícil de sujetar y que al abrirlo sufre el vaciamiento de su contenido y que se deforma impidiendo toda cirugía acu-

cosa. Todo esto por las dificultades existentes para mantenerlo fijo y en una tensión constante.

Un primer paso para evitar estas dificultades fue colocar el ojo en un frasco pequeño de vidrio, con algodón húmedo al fondo hasta que sobresaliera la córnea y sujetar el ojo y el frasco a la mesa con una tela adhesiva a la cual se hizo un agujero de 16 mm. de diámetro al centro. De esta manera el ojo quedó inmóvil pero aún blando, pese a inyectarle suero. Además no podía cambiarse de posición. El segundo paso fue ponerlo dentro de un frasco plástico de medicamentos, hacerle un orificio de 16 mm.

\* Presentado el 28 de Diciembre 1973 a la Sociedad Chilena de Oftalmología.

\*\* Servicio de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios.

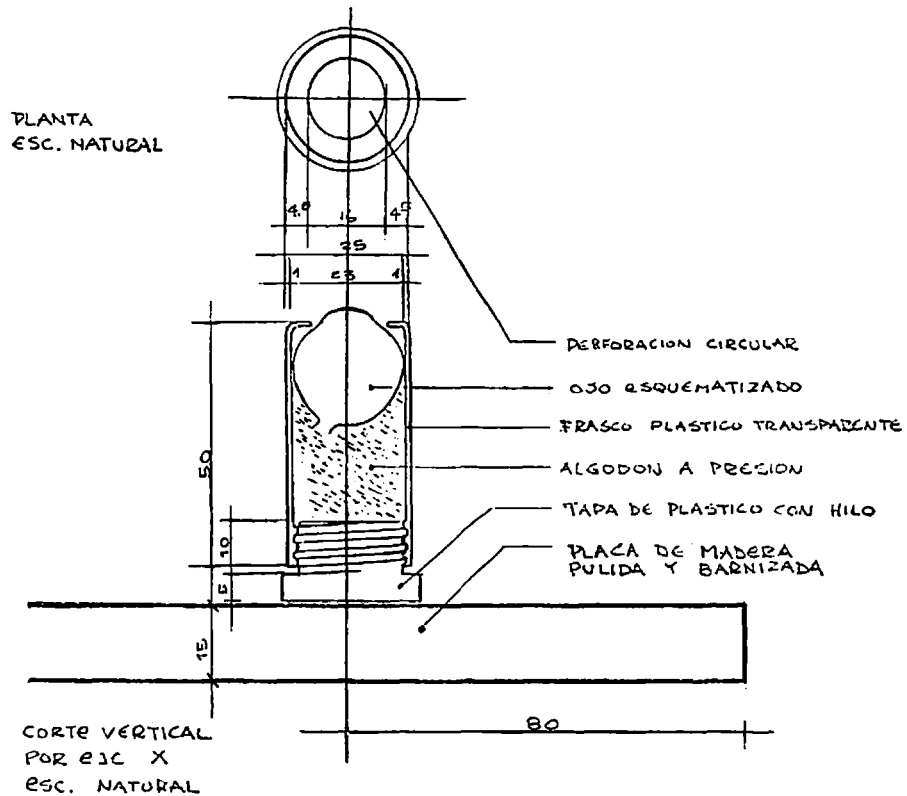


FIG. 1

de diámetro en la base y colocar algodón por detrás del ojo para empujarlo hacia el orificio y después aplicar la tapa para darle la tensión deseada (Fig. 1).

Nuevamente se utilizó una tela adhesiva con un orificio al medio para fijar el frasco y el ojo. Con este progreso se logró la inmovilización del frasco y mantener el ojo fijo a la tensión deseada.

El inconveniente era que para disminuir o aumentar la tensión o cambiarlo de posición había que sacar la tela adhesiva y con guantes esto era imposible.

El tercer paso fue fijar el tapón del frasco (con rosca para atornillar sólidamente a una tabla de madera con un adhesivo firme con lo cual éste quedó totalmente inmóvil (Fig. 2).

Por último con la ayuda de un fabricante de plásticos se llegó a la unidad de cirugía experimental que se presenta a la consideración de ustedes.

Consta ésta de una base de plástico transparente (acrílico) de forma triangular con un orificio en el cual se fija el equivalente a un tapón en forma que el frasco pueda girar y apretarse a voluntad. El tapón es sólido, para que empuje al ojo, y tiene una rosca externa de 1 cm. de largo lo que da gran margen para comprimirlo. Se agregan a la unidad varios frascos transparentes de diferentes tamaños, ya sea para ojos humanos o de conejos, vacunos, etc., pero todos con una rosca del mismo diámetro

en su cara interna para intercambios (Fig. 3). Cada frasco tiene piezas intercambiables con 2 aberturas diferentes ya sea para cirugía experimental integral (la mayor) o para centrar un injerto de córnea (la menor). Además presentan varios orificios ya sea para fijar mejor el ojo (si se afloja mucho el frasco para bajar la tensión en cirugía del cristalino) o para inyectar suero en el vítreo. Cada frasco se guarda en su orificio lateral correspondiente (Fig. 4).

Además se ha agregado una tapa no sólo para cerrar la unidad sino para que el ojo a operar sobresalga más o menos como en una órbita normal y a la vez para que el cirujano apoye las manos o los antebrazos durante su cirugía.

#### Cómo obtener el máximo de utilidad.

Se toma el ojo enucleado con pinzas; se lo coloca dentro del frasco y se le empuja hacia el orificio con algodones húmedos hasta llenar el frasco. Con pinza se centra bien el ojo en el orificio exponiendo la zona que se va a operar o diseccionar. Se coloca el frasco en el tapón y se atornilla hasta darle la tensión que se quiera midiéndola con un tonómetro. Si se desea puede sujetarse la esclera con 2 suturas a los pequeños orificios.

Si se quiere aumentar la tensión se atornilla más y si se quiere rotar el ojo se afloja la ten-

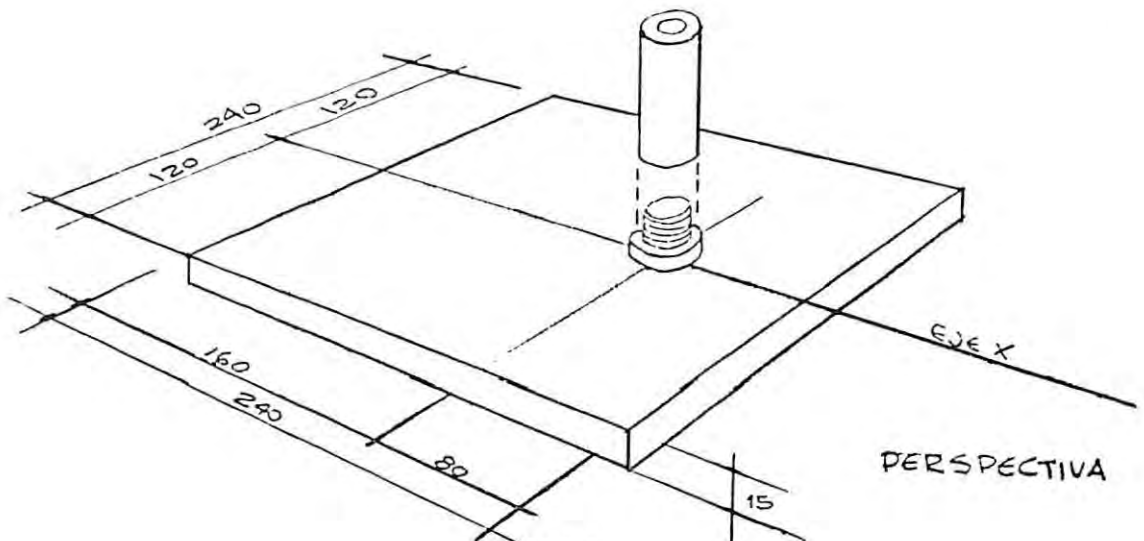
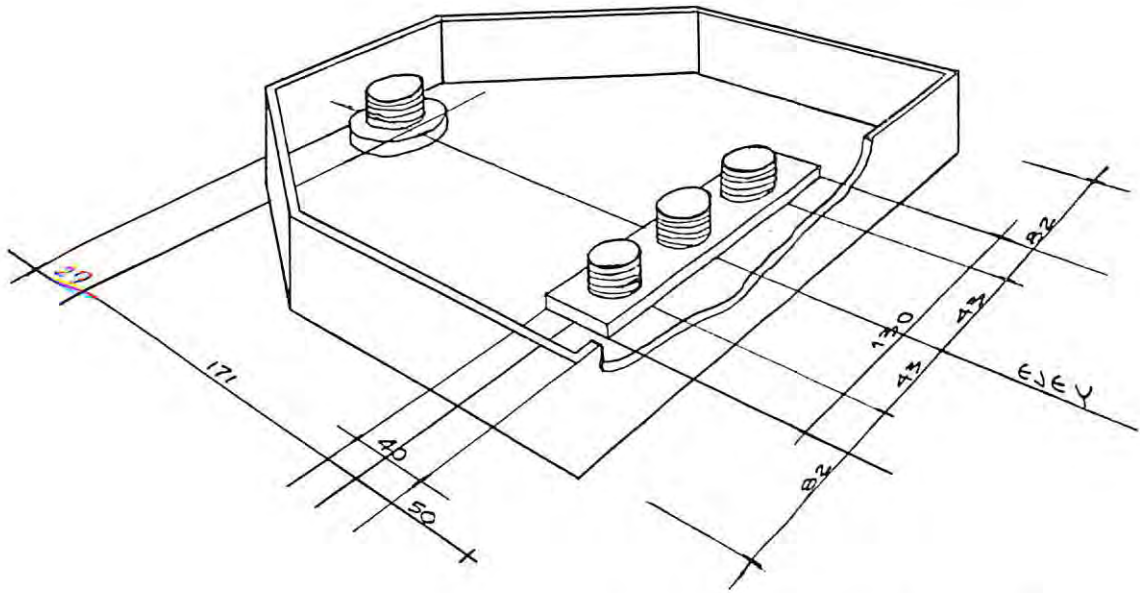
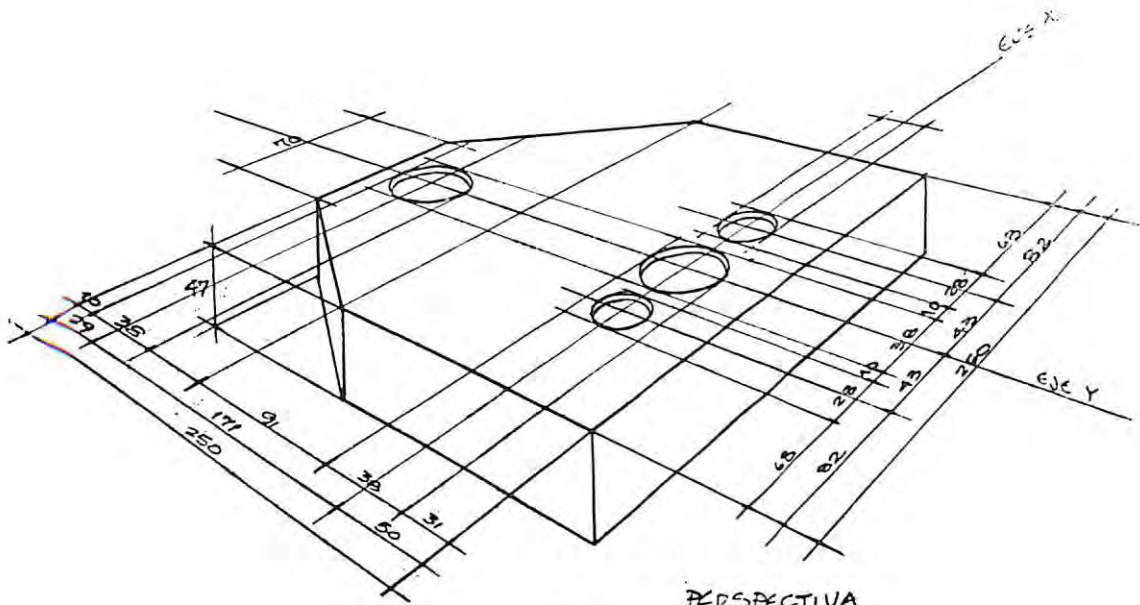


FIG. 2



PERSPECTIVA CAJA ABIERTA  
FIG. 3



PERSPECTIVA  
FIG. 4

sión para cambiarlo de posición y se vuelve a apretar. En ningún momento se necesita tocar el ojo con los dedos. El frasco puede girarse o inclinarse a voluntad dentro de un cierto ángulo.

En la práctica cuando el ojo es fresco y recién enucleado es casi como operar en vivo, sin sangre, pero con la ventaja de que pueden hacerse muchas operaciones en un solo ojo. Se puede por ejemplo hacer primero un injerto

lamelar (desprendiendo sólo los bordes) para práctica de sutura con seda virgen o perlón monofilamento. Terminada la sutura puede sacarse ésta, desprender la lamela y volver a suturar. A menudo retiramos nuevamente el perlón para hacer un perforante y volver a suturar y a continuación practicar operaciones fitulizantes, iridectomías, trabeculotomías o trap doors, suturando o inyectando suero cada vez, (o una extracción de cristalino, etc.).

Por último, puede realizarse anatomía pedazo por pedazo y todo ello bajo microscopio. Debo confesar que nunca después de 30 años he adquirido un mejor dominio anatómico del ojo gracias a estos simples procedimientos. El sistema señalado es además ideal para extraer córneas para injerto o para operar en ojos enucleados de toda clase de animales de los que se usan en cirugía experimental, pues por su costo ínfimo se pueden tener a disposición toda clase de tamaños de frascos y con orificios de todas dimensiones.

Para enseñanza quirúrgica a alumnos o residentes se pueden usar simples frascos de medicamentos enchufados en un orificio con un tapón pegado con adhesivos a cualquier mesa de madera o plástico.

El tensor de ojos puede tener múltiples usos, incluso, si el ojo es fresco puede emplearse para aprendizaje de fondo de ojo o skiascopías o fotocoagulación.

NOTA: Después de la presentación tuvimos ocasión de ver el catálogo de Stortz y en el N° 8110 figura un contensor de ojos para hacer injertos de córnea que parece tener puntos comunes con el nuestro.

#### RESUMEN

El autor presenta los 2 primeros modelos de una serie de cápsulas de contención para ojos enucleados, destinadas a practicar microanatomía y microcirugía.

El primero consiste simplemente en un frasco plástico de medicamentos de 25 mm. de diámetro por 4 cms. de largo cuya tapa provista de tuerca se adhiere con un adhesivo a una mesa o una tabla. En ella se atornilla el frasco cuyo fondo que queda hacia arriba tiene un orificio de 16 mm de diámetro. El ojo se introduce con la córnea o zona a operar asomando por el orificio y luego se rellena el frasco con algodón húmedo. Al atornillar el frasco sobre la tapa la presión se sube a discreción. El 2° modelo consta de una caja acrílica con tres tapas para frascos de diferentes tamaños según se quiera operar un ojo humano o de animales. La cápsula tiene la ventaja que inmoviliza el ojo y puede con él aumentarse o bajarse la tensión según las necesidades de la operación. El costo del primer modelo es ínfimo y sólo se necesita un frasco plástico, y pedirle a un mecánico que le haga en la base un orificio de 16 mm de diámetro.

En un ojo así inmovilizado se pueden hacer varias operaciones, casi en las mismas condiciones que en vivo.

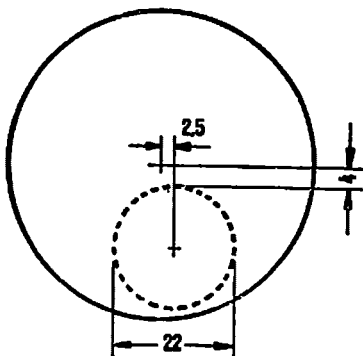
#### SUMMARY

The author presents the first two models of a series of eye holders for enucleated globes for experimental microanatomy and microsurgery. The first model consists of a plastic pharmaceutical flask of 4 cm length and 25 mm diameter; the cap is glued to a table and the flask is screwed to it with the bottom upwards. An orifice of a diameter of 16 mm is made in the bottom of the flask to receive the eye, exposing the cornea or the area to be operated; the flask is filled with damp cotton.

The second model consists of an acrylic box with three caps for flasks of different sizes to receive either animal or human eyes. The eye is thus immobilized and the intraocular pressure can be increased or decreased at will. The models are easily constructed at a very low cost.

Agustinas 1141  
Santiago, Chile.

# CRISTALES BIFOCALES "RODENSTOCK"

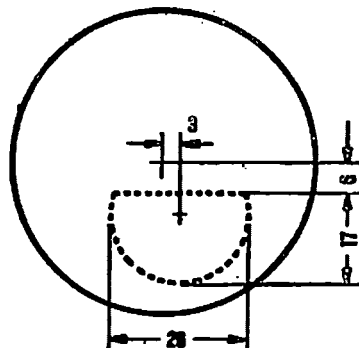


**RODAGIC**  
blanco

Campo de Cerca

Características:

- normal 22 mm.
- fundido
- contorno circular casi invisible

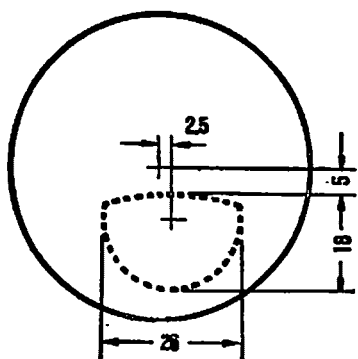


**RODASIN 26**  
blanco

Campo de Cerca

Características:

- grande 26 mm.
- fundido en el cristal
- contorno casi invisible
- segmento superior recto
- ACROMATICO

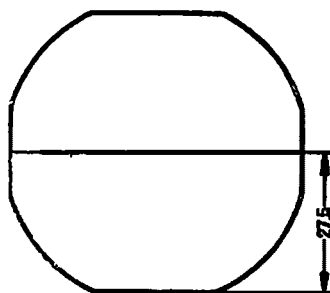


**GRANDASIN**  
(Rogal A - 12% absorción)

Campo de Cerca

Características:

- grande 26 mm.
- fundido en el cristal
- contorno casi invisible
- segmento superior ligeramente curvo



**EXCELLENT**  
(Rogal A - 12% absorción)

Campo de Cerca

Características:

- extra grande (de lado a lado)
- tallado en el mismo cristal
- línea divisoria visible y recta; tallado por el lado interior del cristal

**LABORATORIO**

**“CONTALENT”** (M. R.)

**LENTES DE CONTACTO  
SISTEMAS PATENTADOS**

**EN TODOS SUS TIPOS Y CON LOS ULTIMOS ADELANTOS LOGRADOS  
PARA UNA MEJOR COLABORACION CON LOS  
SEÑORES MEDICOS OFTALMOLOGOS**

**PROTESIS OCULARES A MEDIDA**

**DE**

**VICTORIO IORINO**

**Laboratorio dedicado exclusivamente a:  
LENTES DE CONTACTO Y PROTESIS**

**AGUSTINAS 715 — DEPARTAMENTO 204  
2º PISO — TELEFONO 393238**

**H O R A R I O :  
De 13.15 a 20.45**



## CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS FRACTURAS ORBITO MAXILO MALARES Y SU ENFOQUE OFTALMOLOGICO \*

DRES. GONZALO CORTES B. \*\* y SERGIO JOFRE Y. \*\*\*.

Este trabajo debe su existencia a la inquietud que despertó en nosotros el Dr. Mario Cortés Valda, quien fue el primero en manejar las fracturas orbitarias en forma integrada con el Servicio de Cirugía Plástica y Maxilofacial en el Hospital José Joaquín Aguirre y con sus enseñanzas sentó las bases sobre las que hemos desarrollado nuestra experiencia.

En 1889, Land describió por primera vez un caso de fractura del piso orbitario.

En este siglo, el año 1943, Pfeiffer postuló que el enoftalmus consiguiente a un traumatismo ocular, se debía al desplazamiento parcial de contenido orbitario a través de una fractura del piso de la órbita.

El término de fractura de "Blowout" fue utilizado recién en 1957 por Converse y Smith.

Converse hizo una clasificación de estas fracturas, diferenciando dos tipos:

- 1.— Blowout puro: Fractura de piso, sin compromiso de reborde orbitario.
- 2.— Blowout impuro o atípico: Fractura de piso y reborde orbitario, incluyendo en este grupo todas las fracturas del complejo orbitomaxilomalar que interesan la pared inferior de la órbita.

Nuestra intención al enfocar el tema, es comunicar la experiencia acumulada en el Hospital José Joaquín Aguirre sobre el manejo de estos enfermos, tanto en la búsqueda del diagnóstico, como en el aspecto terapéutico.

### Consideraciones Generales

En todo paciente que consulta por diplopia, después de un traumatismo ocular directo, se debe hacer un cuidadoso estudio de la motilidad ocular, complementado por una prueba

de Hess y un test de Diplopia, para diferenciar las fracturas de piso con retención de contenido orbitario, de las parestias musculares traumáticas. Clínicamente, puede sospecharse una fractura si existe anestesia o hipoestesia de la región infraorbitaria.

La prueba definitiva, se consigue al demostrar impedimento a la movilización pasiva del ojo, por medio de un test de ducción forzada y con el hallazgo radiológico de velamiento del seno maxilar correspondiente.

En un estudio retrospectivo sobre las fracturas de malar, hemos comprobado la poca importancia que se le da al compromiso ocular secundario de esta patología. Las secuelas de enoftalmus, hipotropía y deformación de la hendidura palpebral, están presentes en un gran porcentaje de casos. Este hecho, nos llevó a hacer un examen oftalmológico de rutina en todo paciente con fractura de la región maxilomalar.

En la corrección quirúrgica de la fractura de piso orbitario, inicialmente, hacíamos una incisión a nivel del pliegue palpebral inferior; debido al linfedema que presentaron nuestros pacientes, hemos decidido abrir la piel a medio centímetro por debajo del borde ciliar inferior, respetando la región palpebral externa.

Después de separar los planos celular y muscular, seccionamos el periostio en forma paralela al reborde orbitario y lo separamos del piso



FIG. 1

\* Presentado en la Sociedad Chilena de Oftalmología en Sesión del 8 de Diciembre de 1972. (Sesión de Trabajos de Becados en Oftalmología).

\*\* Sección Oftalmología. Departamento Especialidades, Hospital J. J. Aguirre. Santiago de Chile.

\*\*\* Servicio de Cirugía Plástica y Maxilofacial. Hospital J. J. Aguirre. Santiago de Chile.

buscando la fractura y el prolapso de tejidos blandos (Fig. 1). Una vez encontrados, se los libera y se deja un implante de acrílico, que es recortado en el momento operatorio para adaptarse a las necesidades del paciente. Se sutura periostio y celular con puntos separados de catgut y la piel con seda Kalt.

**Consideraciones Clínicas**

En nuestra corta experiencia, hemos observado que esta patología puede presentar distintas variedades:

**1.— Fractura de piso, sin comprometer el reborde orbitario.**

Estos pacientes, generalmente acuden al oftalmólogo, con antecedente de traumatismo reciente sobre el globo ocular. El motivo de consulta es la diplopia. Al examen clínico encontramos parálisis de la elevación, que puede o no acompañarse de hipotropía en posición primaria de mirada y limitación de la depresión. (Fig. 2). Otros signos de observación frecuente



FIG. 2

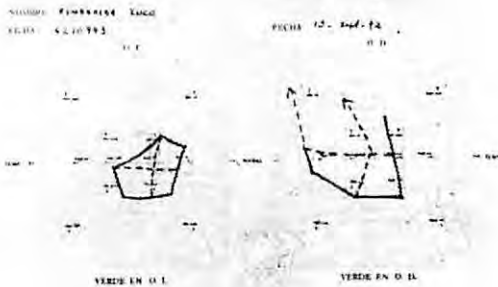


FIG. 3



476

FIG. 4

son el enoftalmus y la anestesia de la región infraorbitaria.

En la prueba de Hess (Fig. 3), se observa falta de función elevadora, con hiperfunción compensatoria contralateral.

La diploscopia confirma la presencia de una diplopia vertical que aumenta en las miradas hacia arriba y disminuye mucho o desaparece en la depresión.

El test de ducción forzada, demuestra resistencia a la elevación pasiva del globo. Radiológicamente (Fig. 4) con las técnicas habituales, sólo se observa opacidad del seno maxilar correspondiente. Consideramos que en todo paciente que presenta esta sintomatología, se debe explorar quirúrgicamente el piso orbitario. Al hacerlo, en los casos que se nos han presentado, hemos encontrado comunicación de órbita con seno maxilar y prolapso de contenido orbitario que se liberó antes de colocar el implante de acrílico.

En estos enfermos la evolución ha sido favorable, con recuperación parcial o total de la motilidad ocular.

**2.— Traumatizados recientes con manifestaciones oculares por fractura del complejo orbitomaxilomalar.**

A diferencia del tipo anterior, estos pacientes son referidos al cirujano maxilofacial por sospecha de fractura malar. El motivo de consulta, es la deformación facial. Al examen clínico (Fig. 5) se observa asimetría facial por descenso del canto externo y hundimiento de la región malar.

A la palpación, hay discontinuidad del reborde orbitario por diastasis frontomalar o maxilomalar y anestesia de la región infraorbitaria.



FIG. 5



FIG. 6

Radiológicamente (Fig. 6) se aprecian las fracturas, deformación de la órbita y velamiento del seno maxilar. El examen oftalmológico muestra alteraciones de la posición y motilidad ocular. El diagnóstico definitivo se lo consigue por el Hess, la diploscopia y la ducción forzada. En estos casos, tratamos primero la fractura del malar y en un segundo tiempo, se explora el piso orbitario. En nuestros enfermos, hemos encontrado siempre, rasgo de fractura, con inclusión de tejido orbitario que se liberó antes de colocar el implante de acrílico.

En los controles posteriores hemos encontrado mejoría notoria de la motilidad ocular y de la deformidad facial.

### 3.— Traumatizados antiguos, con manifestaciones oculares por fractura del complejo orbitomaxilomalar.

Gracias a la integración de Cirugía Plástica y Maxilofacial con Oftalmología, tenemos la oportunidad de ver pacientes que buscan aten-

ción por secuelas de tipo estético, secundarias a fracturas antiguas de la región malar.

El motivo de consulta, es la deformación facial con enoftalmus (Fig. 7); en general, no refieren diplopia ya que la compensan adoptando posiciones viciosas de la cabeza. La radiografía (Fig. 8) muestra consolidación defectuosa de la fractura con deformación de la cavidad orbitaria. Dependiendo de la antigüedad, el seno maxilar puede o no aparecer velado. Al examen oftalmológico hemos encontrado: Acentuación de los surcos palpebrales debido al enoftalmus. Parálisis de la elevación, con o sin hipotropía en posición primaria de mirada, que se confirma por el Hess y la diploscopia. El test de ducción forzada es positivo.

Al explorar el piso orbitario de estos pacientes encontramos una brida cicatrizal de tejido fibroso, que une firmemente el rasgo de fractura a las estructuras intraorbitarias. Después de seccionar este tejido, dejamos un implante de acrílico, con el fin de evitar nuevas adherencias y rellenar parcialmente la órbita.



FIG. 7



FIG. 8

Los controles post-operatorios, muestran una respuesta pobre comparando con los pacientes intervenidos precozmente.

En caso de persistir la hipotropía en posición primaria de mirada, se puede reforzar el efecto, resecaando el recto superior.

Las radiografías de control muestran el implante mejorando la arquitectura orbitaria.

#### 4.— Traumatizados recientes con fractura orbitomaxilomalar que no presentan alteraciones oculares.

Hemos visto pacientes que al examen clínico presentan asimetría facial, discontinuidad del reborde orbitario, anestesia de la región infra-orbitaria y discreto enoftalmus en los que el estudio de la motilidad ocular dio resultados normales. A la radiografía podemos constatar gran diastasis maxilomalar, fractura con compromiso del reborde orbitario y velamiento del seno maxilar.

Con la técnica axial de Hirtz se ve fractura con proyección en el piso orbitario.

Estos antecedentes, sumados a nuestras observaciones realizadas en fracturados antiguos de malar, que presentaban enoftalmus de mayor o menor grado que no había sido observado originalmente nos han hecho plantear la posibilidad de evitar esta secuela estética con la exploración quirúrgica precoz del piso orbitario. Hemos seguido esta conducta en dos pacientes. En ambos encontramos fracturas, con inclusión de tejido orbitario, que fue liberado antes de colocar un implante de acrílico. La evolución posterior, no ha mostrado alteraciones secundarias a la intervención quirúrgica.

Nuestros agradecimientos a los doctores Miguel Luis Olivares y Juan Verdaguer Tarradella, que fueron guía y fuente constante de conocimientos y ayuda desinteresada.

## RESUMEN

Se presenta un análisis sobre las fracturas que interesan el piso de la órbita, haciendo consideraciones acerca del diagnóstico, tipos de presentación, tratamiento y resultados obtenidos después de la reconstitución quirúrgica de la fractura, dejando un implante de acrílico en el piso orbitario.

## SUMMARY

The authors describe the different clinical varieties of orbital floor fractures they have found in their patients, considering the absence or presence of damage to the margin of the orbit or surrounding facial bones. Diagnosis and results of surgical repair of the floor fracture with an implant of acrylic material through an infra orbital approach are commented.

Providencia 1072 Dpto. 503  
SANTIAGO-CHILE

## BIBLIOGRAFIA

- 1.— Cadenat H.; Bec P.; Barthélémy R.; Fabie M.; Camezind M.: Traitement immédiat des fractures du plancher de l'orbite. Revue de Stomatologie. Paris 1970, 71, N° 4 pp. 353-356.
- 2.— Converse J. M.: Reconstructive Plastic Surgery. London. W. B. Saunders Company, 1968.
- 3.— Cortés V. Mario: Comunicación personal. Santiago, 1972.
- 4.— Daieff Ch. Y.: Une association mal comprise, diplopie et plancher de l'orbite. Ann. Chir. Plast. 14: 135, 1969.
- 5.— Pérez C. Manuel: Comunicación personal, Santiago, 1969.
- 6.— Reny A.; Stricker M: Fractures de l'orbite, Paris. Masson y Cie. 1969.

## OPTICA ROTTER

CALIDAD Y EXACTITUD EN LA EJECUCION DE LAS RECETAS  
VARIADO Y MODERNO SURTIDO EN ARMAZONES PARA ANTEOJOS

Huérfanos 1029 — Casilla 72 — Fono 80465 — Santiago

# INDUSTRIA OPTICA RODENSTOCK - CHILE S. A.

Avda. Beaucheff 1581 — Fono 98867 Anexo 92  
DEPARTAMENTO INSTRUMENTOS

OFRECE:

## UNIDADES DE REFRACCION

- Mesa Giratoria RD (Unidad Básica)
- Columna Combi ST
- Columna Combi W (con iluminación)
- Columna para Forovist
- Combina } Unidades autónomas completas para refracción
- Combistar }
- Biomicroscopio Corneal con Lámpara de Hendidura, modelo nuevo RO 2000
- Accesorios: Lente de Hruby
  - Tonómetro de aplanación T 900
  - Lovac, lente de Gonioscopia hasta 6 espejos para inspección del Fundus
  - Fotomicroscopio
- Refractómetro para ojos PR 50 modelo nuevo
- Forovist
- Cajas de cristales de prueba
- Proyector de optotipos RODAVIST con telecomando
- Perímetro de proyección PHZ
- Aparato para la visión de cerca
- Frontofocómetros
- Sillón de paciente eléctrico
- Pisos y sillas para examinador
- Mesas hidráulicas para Instrumentos

## PLEOPTICA Y ORTOPTICA

- Pantalla de Hess
- Pantalla de Less
- Cheiroscopio de fusión
- Entrenador con separación de luces
- Tonómetro de Schiötz
- Stereocampímetro
- Test de la mosca
- Tablas de Ishihara
- Cajas de Prismas sueltos, etc., etc.

## INSTRUMENTAL QUIRURGICO

- Agujas, pinzas, hilo de sutura y atraumático, cuchilletes, etc., etc.
- Gran surtido en accesorios y repuestos. Atendemos ventas de Stock e Importaciones Directas.
- Nuestra SALA DE EXPOSICION permanentemente abierta de 7.30 A. M. hasta las 18 horas, en Avenida Beaucheff 1581.

## SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

Para cualquiera consulta llamar al Fono 98867, Anexo 92

# OPTICA LOSADA

PASAJE MATTE 322 - 324

TELEFONO 393149

CONDELL 1290 — VALPARAISO

TELEFONO 3364

HUERFANOS 718

TELEFONO 382147

BANDERA 176

TELEFONO 85655



EL LABORATORIO MAS MODERNO Y EFICIENTE  
DE SUDAMERICA EN NUESTRO PROPIO LOCAL DE

HUERFANOS 718 — TELEFONO 382147

AUDIFONOS Y LENTES DE CONTACTO



## Laboratorio Losada

LENTES DE CONTACTO

PROTESIS OCULARES

AUDIFONOS

HUERFANOS 710 — TELEFONO 380403 — SANTIAGO

## RESUMEN DE LA EVOLUCION GRAFICA DEL GLAUCOMA \*

DR. DAVID BITRAN B. \*\*.

### I.— INTRODUCCION.

Una de las dificultades que presentan los enfermos de glaucoma crónico es el estudio de sus largas fichas clínicas para conocer su evolución, diagnóstico y formarse un juicio cabal del caso, para determinar el tratamiento adecuado, sea este médico o quirúrgico.

El diagnóstico en el glaucoma crónico simple, especialmente, se va configurando con una serie de exámenes que se van agregando como piezas de un juego, para constituir el cuadro panorámico.

A esto se agrega el gran número de enfermos de esta afección que controlan los departamentos de glaucoma, que es como una bola de nieve que va aumentando a medida que transcurre el tiempo.

Como el glaucoma es una afección que demanda controles sucesivos, aumenta el tiempo que el médico debe dedicar a cada paciente.

Bajo estas consideraciones cobra todo su valor práctico el resumen gráfico de la evolución de los pacientes de glaucoma que nos permite en un mínimo de tiempo evaluar cada caso y tomar con un conocimiento exacto las resoluciones a seguir.

### II.— MODO DE REALIZAR LA EVOLUCION GRAFICA.

Se trata simplemente de una hoja donde se constatan los hechos fundamentales de los controles del enfermo.

La hoja que hemos llamado "resumen de la evolución gráfica del glaucoma" consta de lo siguiente: (Fig. 1).

1.— En una hoja tamaño oficio colocada con el eje mayor horizontal que está dividida por líneas verticales y horizontales, dando lugar a columnas verticales y horizontales.

La columna vertical representa la constatación del estado del glaucoma y sus características en ese instante. Las columnas horizontales nos muestran la evolución de cada signo a través del tiempo y el conjunto de ellas la evolución del glaucoma en un golpe de vista.

2.— En el margen superior se constata:

- a) Diagnóstico
- b) Nombre
- c) Edad
- d) Número de ficha general del Hospital
- e) Número de ficha del Departamento de Glaucoma.

3.— En la columna de la izquierda se enuncian los rubros a constatar en cada columna y ellos son de arriba hacia abajo los siguientes:

- a) Fechas de control cuyos elementos se van a constatar.
- b) Ojo derecho e izquierdo
- c) Visión: Agudeza visual
- d) Agudeza visual con corrección
- e) Tensión ocular
- f) Fondo: especialmente la papila óptica que debe estar dibujada esquemáticamente representando a la clasificación de Reca. Excavación en sextos, borde temporal en tercios
- g) Examen a la lámpara de hendidura.
- h) C. V. = Campo visual. Gráfico de C. V. solamente de la campimetría (campo central).
- i) Indices. Tamaño de índices e intensidad luminosa usados en la campimetría.
- j) Tonografía electrónica —C<sub>3-7</sub> Test tonográfico de Leydecker.
- k) K — Rigidez escleral.

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología en Sesión del 2 de Noviembre 1973.

\*\* Hospital San Juan de Dios, Santiago de Chile.





- l) Tratamiento: sea éste médico o quirúrgico.  
 m) C. T. = Curva de tensión. Considerando los dos parámetros propuestos por Sampaolesi y Reca, mediana, variabilidad y el valor diferencial.

Además está constatada en una gráfica de curva de tensión en azul OD y en rojo OI. Las medianas unidas por líneas del mismo color.

Está marcado con línea roja el límite de la tensión normal 24,3 mm de Hg.

n) Observaciones que parezcan de interés.

### III.— CONCLUSIONES.

- 1.— Se presenta una hoja esquema de resumen para la evolución gráfica del glaucoma.
- 2.— Este resumen gráfico consiste en anotar en una hoja en forma gráfica los exámenes más importantes de un enfermo de glaucoma.
- 3.— Con ella se puede hacer un estudio comparativo del resultado de los diferentes exámenes a través del tiempo.
- 4.— Se considera en este resumen los siguientes exámenes: Agudeza visual sin y con corrección, tensión inicial, fondo de ojo, estado de la papila esquematizada, campo visual graficado, índices de la C. V., tonografía electrónica (test tonográfico de Ley-decker), rigidez escleral.

Tratamientos: médicos o quirúrgicos y la evolución a través de los años.

- 5.— En esta hoja las columnas verticales nos muestran el verdadero estado de un paciente en una fecha determinada de tiempo y las columnas horizontales nos muestran la evolución de cada uno de los signos a través de la vida del paciente.

### RESUMEN

El resumen gráfico de la evolución del glaucoma nos ayuda, en forma simple, y con pleno conocimiento de las facetas de cada caso a resolver el problema que presenta el paciente y nos da la orientación terapéutica más adecuada en un mínimo de tiempo.

### SUMMARY

The essential findings encountered in clinical and instrumental examination of a glaucoma patient are registered graphically in a special chart designed by the author. The results of successive examinations are registered in parallel columns, facilitating a rapid comparison of the findings and their change during the time of observation. Treatment is indicated according to the findings and their change as registered in the chart, with significant economy in time.

Estado 115, of. 301  
Santiago de Chile

### NUEVAS SECCIONES DE LOS ARCHIVOS

En la presente edición de los ARCHIVOS se inauguran dos nuevas secciones. En la sección "Técnicas Quirúrgicas" a cargo del Dr. Manuel Pérez Carreño se presentarán, en forma sencilla y claramente ilustrada, técnicas quirúrgicas de eficacia comprobada por los colaboradores de esta sección. Esta selección de la técnica recomendada es el producto de una vasta experiencia quirúrgica y generalmente escogida después de ensayar varias otras. No pretendemos divulgar técnicas de cirugía ocular ultraespecializada, sino ayudar al oftalmólogo práctico a resolver problemas quirúrgicos de su práctica diaria.

La Sección "Instrumentación Oftalmológica" será dirigida por el Dr. Carlos Eggers. Estamos seguros que, ante la creciente complejidad de los equipos que debemos emplear y ante la diversidad de modelos disponibles, nuestros lectores apreciarán el análisis práctico y técnico que les ofrecerá el Director de esa sección o sus colaboradores invitados.

**MERCK**

**Iliadín** M.R.

**Descongestivo de acción rápida y sostenida**

La Oximetazolina, producto de investigación de la Casa Merck, fue seleccionada por la NASA para llevarla en los vuelos espaciales.

Iliadín Adultos, al 0,05%

Iliadín Infantil, al 0,025 %

Frasco - gotario con 10 ml. ..

---

**Esclerobión** M.R.

**Máxima concentración en Vitamina A**

Vitamina A 30.000 U. I.

Vitamina B<sub>6</sub> 40 mg.

Vitamina E 70 mg.

Envase con 20 grageas

La asociación sinérgica más eficaz en:

Retinopatías. Ceguera nocturna

Trastornos vasomotores

**MERCK**

**300 años de experiencia en la Industria Químico - Farmacéutica**



## CRECIMIENTO RETROCORNEAL POSTQUERATOPLASTIA PENETRANTE. CASO CLINICO-PATOLOGICO \*

DRES. CARLOS EGGERS SCH. \*\* y HERNAN VALENZUELA H. \*\*\*; T. M. ESMERALDA CUBILLOS \*\*\*.

A la luz de comunicaciones de otros autores parece haber casuística suficiente de crecimiento retrocorneal post-queratoplastia penetrante como para no justificar la presentación de un caso aislado.

Así es como, si analizamos el problema desde el punto de vista histopatológico en discos escindidos, la presencia del crecimiento o membrana retrocorneal es muy frecuente. Hales y Spencer (5) la encuentran en 23 de 40 casos, vale decir en un 58%; Brown y Kitano (2) en aproximadamente un 50%; Gorguiladze —en conejos— en un 66,1% de 132 queratoplastias opacificadas; y, nuevamente en humanos, Contreras (4) la verifica en 6 de 9 queratoplastias fallidas.

A la inversa, desde el punto de vista clínico, Moore y Aronson (9), en un análisis muy reciente acerca de resultados tardíos de queratoplastias, encuentran la complicación en solamente un 2% de un total de 129 injertos penetrantes. Hallermann (6), en un estudio anterior, en 1965, da la cifra de 3,5%.

Sin embargo, a nuestro juicio, 2 factores justifican el aporte de nueva casuística.

¿Cuáles son ellos?

En primer lugar, la patogenia no está suficientemente aclarada y aún más parece ser similar para los diferentes autores.

En segundo lugar, gran parte del material histopatológico ha sido obtenido de ojos muy dañados, ya sea por tratarse de injertos implantados en córneas muy modificadas, en suma, en malos receptores, o por haber sufrido complicaciones quirúrgicas o post-quirúrgicas graves.

Las causas patogénicas influyentes en el crecimiento retrocorneal son:

### 1.— Receptor engrosado.

- 2.— Complicaciones quirúrgicas (sinequias anteriores, dehiscencia de los bordes, pérdida de cámara, hifema, etc.
- 3.— Infección.
- 4.— Reacción inmunoalérgica.

Nuestro caso no cabe dentro de ninguno de los grupos en referencia. Ello, junto con la relativa precocidad en la obtención de la muestra le confiere especial interés.

### HISTORIA CLINICA

Se trata de un paciente de 24 años de edad de sexo masculino. Comienza a usar lentes a los 18 años de edad y a los 22 se formula el diagnóstico de queratocono.

En el examen de ingreso el queratocono se presenta acentuadamente más avanzado en el ojo derecho. Los radios de curvatura son de 5,9 mm. en el eje de 15° e inmedible en el eje de 105°, por ser inferior a 5,5 mm, límite de la escala del queratómetro. El astigmatismo es altamente irregular.

Casi todos los signos de queratocono están presente en el ojo con queratocono más avanzado, como son los signos queratométricos ya descritos. Además, se encuentra el signo de Nunson, rupturas de la Bowman, adelgazamiento y conicidad central, el anillo —en este caso incompleto— de Fleischer, pliegues u ondulaciones en la Descemet, mayor relucencia del endotelio, etc.

En vista de que el injerto se encuentra en la fase 3° de Franceschetti y de que la tolerancia del lente de contacto es insatisfactoria y la visión es insuficiente (0,15 con lentes y cd. a 60 cms. sin lentes), se decide efectuar una queratoplastia penetrante.

El 17 de agosto de 1972 se practica un injerto de 6,9 mm en una trepanación de 7 mm. siguiendo la técnica ya usual por varios años de implantar un injerto más pequeño que el

\* Presentado en Reunión de la Sociedad Chilena de Oftalmología efectuada el 29 de Junio de 1973.

\*\* Departamento de Córnea. Servicio de Oftalmología. Hospital del Salvador.

\*\*\* Laboratorio Patología Ocular. Sección Oftalmología. Depto. Especialidades. Hospital J. J. Aguirre. Universidad de Chile.

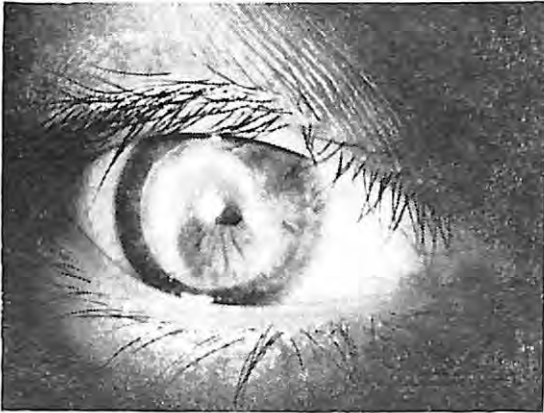


FIG. 1

receptor en el caso de los injertos penetrantes, con el fin de aplanar la córnea y evitar o disminuir la miopización. El ojo dador, proveniente de un enfermo de 28 años de edad, fallecido de leucemia. Se obtiene a las 3 1/2 horas del deceso y se implanta después de 9 horas de conservación en cámara húmeda. El injerto se fija con sutura continua. No se presenta ninguna complicación quirúrgica ni per-quirúrgica.

La visión llega a ser de 0,25 sin ninguna ayuda visual, ya al cuarto mes del post-operatorio y con agujero estenopecico mejora a 0,6 p. Sin embargo, a estas alturas se observa, ya an-

tes de retiradas las suturas, una creciente en semi-luna en la parte superior y posterior de la córnea injertada, que avanza quizás un mm. por detrás de ella. No nos alarmamos en exceso por ser éste un aspecto de no rara observación en queratoplastías penetrantes, y que generalmente es de curso autolimitado.

Retiramos la sutura de monofilamento a los 125 días de efectuada la operación. Aplicamos beta-terapia en 3 ocasiones en dosis total de 2.400 reps. No tenemos ocasión de examinar al paciente hasta 2 1/2 meses después, vale decir a los 6 1/2 meses de efectuada la intervención original, y a estas alturas el aspecto ha cambiado radicalmente. El crecimiento retrocorneal ha aumentado considerablemente (Fig. 1). Hay edema corneal inclusive en la zona corneal central no afectada por el crecimiento y la agudeza ha descendido a 0,25 c.a.e. En vista de la evolución decidimos recambiar el injerto. El reinjerto, por motivos de orden personal del paciente se posterga por un mes. Finalmente, el 5 de mayo de 1973, obtenemos un disco dador de 7,4 mm y lo injertamos en una trepanación de 7,5 mm en el receptor. La trepanación en el receptor se hace en forma tangencial al borde inferior del injerto primitivo y sobrepasándolo en la parte superior en 1,2 mm. Nuevamente no se presenta ninguna complicación quirúrgica ni post-quirúrgica inmediata.

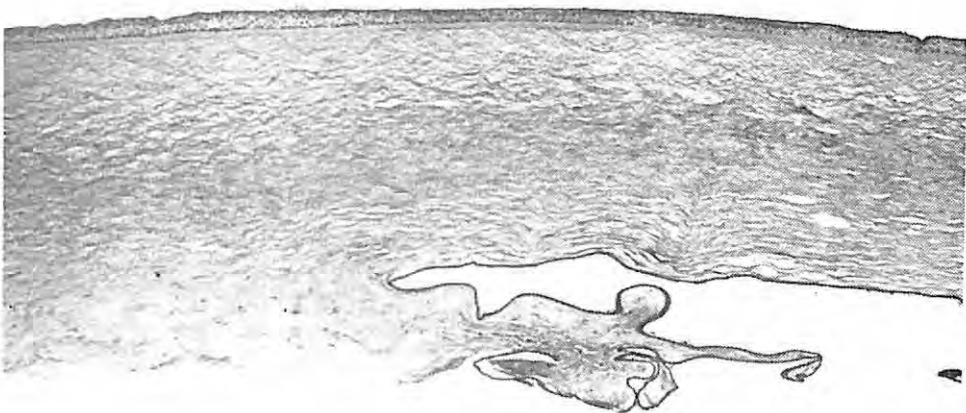


FIG. 2

## PATOLOGIA.

El examen histopatológico del botón corneal revela un epitelio de caracteres normales y dos soluciones de continuidad a nivel de la membrana de Bowman. Una de ellas atribuible a un punto de sutura y la restante a uno de los puntos de unión de los tejidos del receptor y del dador. Además, mientras el estroma corneal se encuentra de aspecto normal, la membrana de Descemet se halla interrumpida en puntos próximos a la línea de unión dador-receptor, observándose retraída y enrollada hacia el área central de la córnea, dejando dos amplias brechas a nivel de las cuales se aprecia tejido conectivo que constituye dos formaciones protuberantes recubiertas parcialmente por endotelio (Figs. 2 y 3); hacia uno de los extremos de la córnea en estudio, se encuentra un trozo de membrana de Bowman en la profundidad del estroma.

## COMENTARIO

**Consideraciones patológicas.**— Sherrard y Rycroft en 1967 (11-12) describieron histológicamente 3 etapas en el desarrollo de las membranas retrocorneales:

- a) Juvenil
- b) Madura; y
- c) Antigua.

Dentro de este cuadro evolutivo, en la primera etapa se observa a nivel de la solución de continuidad que afecta tanto al endotelio como a la Descemet, un tapón de fibrina con pocos fibroblastos, los cuales van proliferando progresivamente elaborando tejido colágeno, mientras que la fibrina experimenta una paulatina disminución.

La membrana madura en cambio, es histológicamente muy similar al estroma corneal normal. En esta etapa la membrana está constituida principalmente por tejido colágeno, cuyas fibras presentan iguales reacciones tintoriales que las del estroma normal. Si bien estas fibras se disponen más o menos paralelamente a la superficie corneal, su ordenamiento no es regular. Además, es posible observar endotelio tapizando la superficie posterior de la membrana.

La membrana antigua es estructuralmente similar a la madura, aun cuando se diferencia de ella en que frecuentemente se vasculariza. Además, se aprecia una membrana fina, homogénea



FIG. 3

similar a la Descemet entre el endotelio y el estroma. Esta membrana de Descemet secundaria, si bien también puede hallarse en la etapa madura, es más constante en casos de larga evolución.

Por lo tanto, de acuerdo con lo descrito, el presente caso corresponde sin duda a un crecimiento retrocorneal en su etapa madura.

Su patogenia, como lo mencionáramos al comenzar este trabajo, es un tema que aún se encuentra en discusión.

En estudios efectuados tanto en conejos como en humanos por Brown y Kitano (2), ha quedado claramente demostrado que las células que forman la membrana se originan en el receptor.

Ahora bien, ¿cuál sería la o las estructuras anatómicas responsables del desarrollo de la membrana? Algunos autores consideran que basta el daño endotelial para que se desarrolle una membrana retrocorneal; otros estiman que es fundamental que coexista un compromiso de la Descemet.

Es de conocimiento general el hecho de que las células endoteliales pueden transformarse en fibroblastos. De acuerdo con Altschul, este fenómeno puede ocurrir fisiológicamente, como proceso involutivo postnatal o como manifestación patológica.

Morton y Ormsby (1958) (10) estimaban que una herida que comprometa tanto endotelio como Descemet, es cubierta primero por endotelio, y sugirieron que este último puede convertirse en material similar al estroma.

Por otro lado, Stocker (1953) y Dunnington (1958) (citados en 10) postularon que la herida es primero taponada por tejido estromal, adquiriendo posteriormente caracteres de endotelio las células más superficiales.

En 1960, Chi, Teng y Katzin (3) señalaron que tanto las células endoteliales como estromales participaban en el proceso de cicatrización. Finalmente, Werb (13) en 1962 estableció que las membranas post-injerto se originaban íntegramente en el estroma receptor.

Nuestra impresión a la luz de los hallazgos histológicos, es plenamente concordante con el planteamiento de Werb, ya que por un lado el recubrimiento endotelial de la membrana es sólo parcial, y por otro, el estroma que la constituye es en cierto modo similar al parénquima normal y existe cierta continuidad entre ambos. A nuestro juicio, el carácter más compacto

del tejido y la disposición poco ordenada de sus fibras explican la opacidad que presenta la membrana.

En cuanto a la gran retracción y enrollamiento que ha experimentado la membrana de Descemet, llevando consigo el endotelio hacia el área central de la córnea, es un fenómeno ya señalado anteriormente por Stocker, Sherrard y Rycroft.

### Consideraciones clínicas

El estudio histológico del presente caso, como hemos visto, revela a nuestro juicio en forma indudable un crecimiento retrocorneal en su etapa madura. Ahora, desde un punto de vista clínico-quirúrgico, ¿qué factores inciden en la producción de esta complicación? Al respecto es importante subrayar que esta complicación es muy rara en los injertos, según nuestra experiencia y según la experiencia ajena. Recordemos las cifras citadas al comienzo: Moore y Aronson (9) la estiman en solamente un 2%, y Hallermann (6) da la cifra de 3,5%. Es preciso no confundir estas cifras con los porcentajes dados por los oftalmo-patólogos. Estos últimos, como es obvio, reciben gran cantidad de material correspondiente a injertos fallidos, en que seguramente el crecimiento ha seguido a la opacificación del trasplante. En éstos no se observa la presencia de la membrana o crecimiento mientras el injerto permanece transparente, y es subsecuente a la opacificación del mismo. En cambio, en nuestro caso clínico el crecimiento se comenzó a observar en presencia de un trasplante perfectamente transparente. No hubo ninguna complicación quirúrgica o per-quirúrgica inmediata. La posición de los bordes fue perfecta y la cámara anterior estaba profunda desde la primera curación, vale decir desde el día siguiente a la intervención. No hubo alza tensional ni fenómenos inflamatorios irido-ciliares. Por ello es difícil concebir la aparición de la complicación, y forzosamente debemos entrar al terreno especulativo. Para algunos podría influir en la producción del fenómeno la existencia de un "gap" o muesca en el labio interno de la incisión por suturas colocadas en forma demasiado superficial. Esto dejaría una superficie de parénquima del receptor no bien apuesto al injerto y a partir de esa zona se produciría el crecimiento. Si bien este modo de enfocar el problema no es completamente

rebatible, corresponde, a nuestro juicio, invocar otro mecanismo que nos parece más lógico. Ese mecanismo es el de los crecientes o restantes de Descemet y capas posteriores, que quedan en el receptor al completar con tijera la trepanación. Generalmente es muy difícil, especialmente en ciertas partes de la circunferencia trepanada regularizar totalmente el borde y dejarlo cortado a pico. Quedan algunas veces remanentes de tejidos en forma de pestaña. Ahora ¿por qué estos defectos no se manifiestan desde las primeras semanas, sino recién en una etapa posterior? Recordemos que en nuestro paciente el inicio de la complicación, a pesar de la frecuente observación, recién vino a hacerse evidente en el curso del 4º mes. Creemos que deben interactuar ciertos factores, algunos propios de la técnica y otros relacionados con la reacción histológica del tejido corneal del receptor en relación al dador. Nosotros postulamos que una pestaña remanente no va a hacer irrupción hacia la cara posterior del trasplante hasta que no disminuya el edema del injerto que, como es sabido, persiste muchas semanas. Este engrosamiento del trasplante sirve de barrera de contención mecánica al crecimiento parenquimatoso proveniente del receptor, y el tejido proveniente de él sólo va a encontrar campo libre cuando el trasplante adopte su espesor normal, igual o menor al de la córnea receptora, porque sabemos que la córnea periférica es más gruesa que la central. Aunque éste razonamiento es muy plausible, indudablemente no debe ser una explicación meramente mecánica, sino que debe haber otros factores en juego. Estos otros factores explicarían el por qué muchos crecimientos retrocorneales permanecen limitados en su crecimiento a simples uñetas.

### RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente afectado de queratocono, operado de injerto penetrante de 6,9 mm en dador y 7 mm en receptor. A los 4 meses se observa inicio de crecimiento retrocorneal, que progresa en forma de herradura, edematizando paulatinamente la córnea dadora.

Se reinjerta al 8º mes con un injerto penetrante de mayor diámetro.

Se estudia histológicamente el botón corneal extirpado y se llega a la conclusión que el crecimiento se originó en el parénquima del receptor y que se

encuentra en la etapa madura de su desarrollo. Esta conclusión se considera muy importante dado que las condiciones del receptor y del dador eran óptimas, de que no hubo ninguna complicación quirúrgica ni perquirúrgica, y de que, además no se presentó posteriormente reacción inmuno-alérgica de ninguna especie.

Se puntualiza finalmente el mecanismo patogénico del presente caso, sugiriéndose, como posible medida preventiva una regularización lo más adecuada posible del borde del receptor.

### SUMMARY

A penetrating keratoplasty was performed in a young man with a keratoconus. (6.9 mm corneal disc over a 7 mm trephination in the recipient eye). 4 months later, a retrocorneal overgrowth was observed above, progressing downwards in a horseshoe fashion during the following months, with edematous changes in the graft.

A second and larger penetrating keratoplasty was made 8 months after the initial operation. The corneal button obtained was studied microscopically and it was concluded that the retrocorneal overgrowth originated from the stroma of the recipient cornea and was in the "mature" stage of development. It must be stated that the donor material was optimum, the recipient cornea was healthy, surgery was uneventful and no immune reaction was observed.

Considerations are made regarding the pathogenesis of this complication. The authors recommend a very careful regularization of the borders of the trephination in the recipient cornea.

Agustinas 641 of. B.


### BIBLIOGRAFÍA

- 1.— Bronson, N. R. and Paton, R. T. Advances in Keratoplasty, p. 279, 293-295. *Int. Ophthalm. Clinics*, 10, N° 2; 1970.
- 2.— Brown, S. I. and Kitano, S. Pathogenesis of the retrocorneal membrane, *Arch. Ophthalm.*, 75: 518-525, 1966.
- 3.— Chi, H. H., Teng, C. C. and Katzin, H. M. Histopathology of corneal endothelium: A study of 176 pathologic discs removed on keratoplasty, *Amer. J. Ophthalm.*, 53: 215-235, 1962.

- 4.—**Contreras, F.** Retrocorneal membranes, in Corneal and external diseases of the eye, compiled and edited by Pollack, F., Charles C. Thomas, Springfield, 1970.
- 5.—**Hales, R. H. and Spencer W. H.** Unsuccessful Penetrating Keratoplasties—Correlation of clinical and histologic findings, *Arch. Ophthalm.*, 70: 805, 1965.
- 6.—**Hallermann, W.** Ergebnisse der Keratoplastik bei Herpes, *Klin. Mbl. Augenhk.*, 146: 161-171, 1965.
- 7.—**Leigh, A. C.** Corneal Transplantation, p. 206-210 and 270, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1966.
- 8.—**Michels, R. N., Kenyon, K. R. and Maumenee A.E.** Retrocorneal fibrous membrane, *Invest. Ophthalm.*, 11: 822-831, 1972.
- 9.—**Moore, T. E. Jr. and Aronson, S. B.** The corneal graft: A multiple variable analysis of the penetrating Keratoplasty, 72, N° 1, Part 2: 234, 1971.
- 10.—**Morton, P. L., Ormsby, H. L. and Basu, P. K.** Healing of the endothelium and Descemet's membrane of rabbit cornea, *Amer. J. Ophthalm.*, 46: 162, 1958.
- 11.—**Sherrard, E. S. and Rycroft, Peter.** Retrocorneal membranes. I. Their origin and structure, *Brit. J. Ophthalm.*, 51: 379-386, 1967.
- 12.—**Sherrard, E. S. and Rycroft, Peter.** Retrocorneal membranes. II. Factors influencing their growth, *Brit. J. Ophthalm.*, 51: 387-395, 1967.

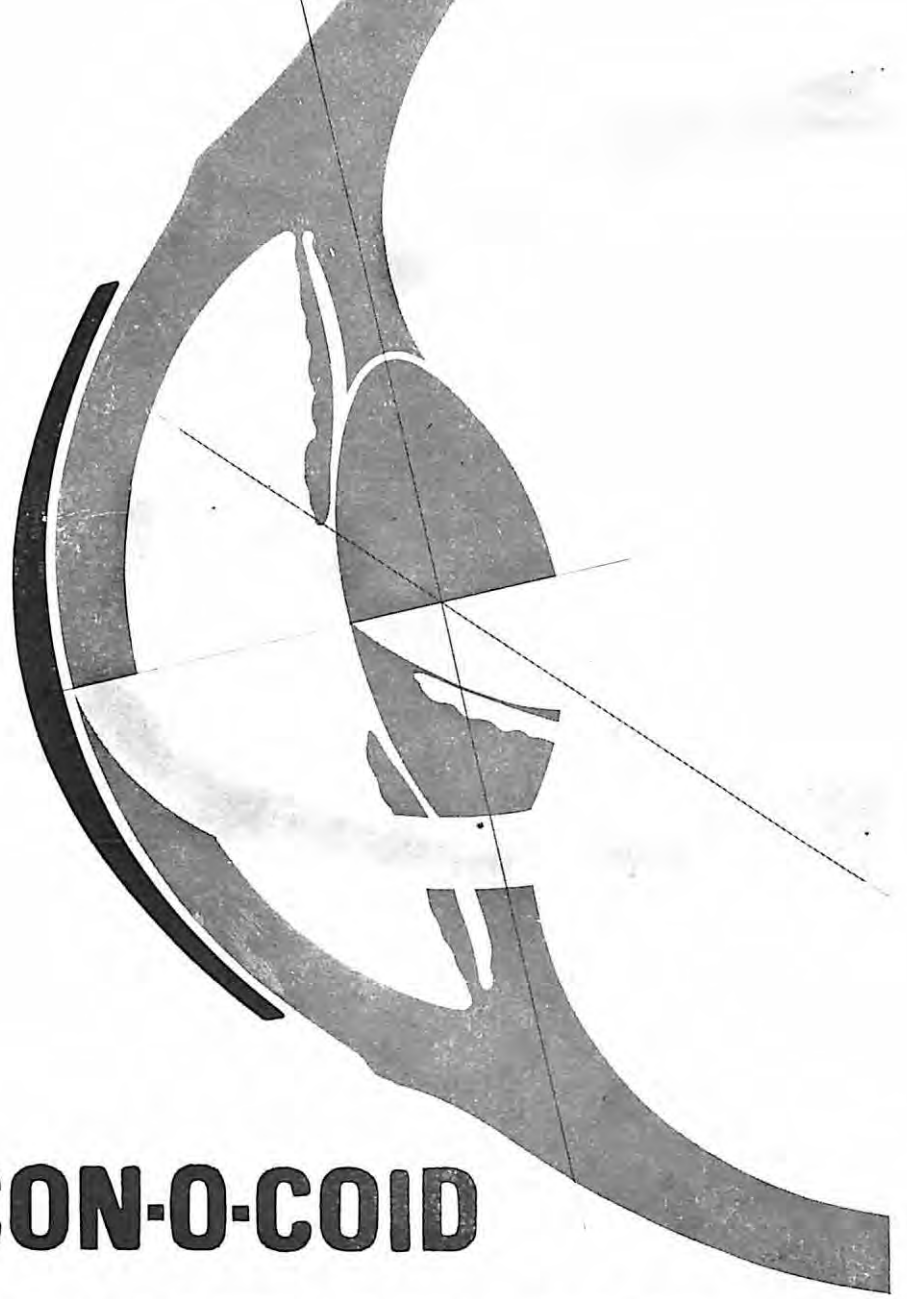
AGUSTINAS 1090

AHUMADA 215



HAMMERSLEY





# CON-O-COID

## LENTE DE CONTACTO ESTELAR

Su superficie esférica se acomoda a la forma natural de la córnea  
El avance de su diseño ha llegado a ser un arte.



OPTICAS  
**ROTTER & KRAUSS S.A.O.**

AHUMADA 324 ESTADO 273 PEDRO DE VALDIVIA 065

Licencia de Obrig Laboratories, Inc. U.S.A.

## Laboratorios MAIER

SAN ANTONIO 220 — OFICINA 108 — FONOS 31145 — SANTIAGO

LENSES DE CONTACTO TORNEADOS  
Y TALLADOS TOTALMENTE EN CHILE

**B I O - L E N T M . R .**

**MIOPIA — HIPERMETROPIA — ASTIGMATISMO — AFAQUIAS  
QUERATOCONOS — LENTES CONTRA SOL Y COSMETICOS**

Prótesis Oculares y toda clase de implantes — Exitosamente adaptados

**S E R I E D A D Y E X A C T I T U D**

---

## Optica MAIER Ltda.

SAN ANTONIO 228 — FONOS 31145 — CASILLA 4163 — SANTIAGO

**OFRECE:** Pedidos directos para todas las fábricas de industrias ópticas.  
Exacto despacho de recetas de médicos oculistas — Bifocales  
Anteojos Sol Ray-Ban, Calobar, Crookes, Cruxite, Cosmetan, True  
Color, Roviex, Athermal, Optosan.

**OPTICOS DIPLOMADOS EN ALEMANIA Y AUTORIZADOS  
EN CHILE Y TALLER MECANICO**

---

## C R I O P T A L T D A .

SAN ANTONIO 220 — OFICINAS 108 - 108-A — FONOS 31145 — SANTIAGO

LABORATORIO OPTICO MAS MODERNO DE CHILE, RECIEN INSTALADO,  
CON LAS ULTIMAS CREACIONES DE OPTICA MODERNA ELECTRONICA

**ASISTENCIA TECNICA AMERICAN OPTICAL COMP.  
SOUTHBRIGE U . S . A .**

---

**O P T I C A M A I E R L T D A .**

AL SERVICIO DE LOS MEDICOS OFTALMOLOGOS CON  
LAS MODERNAS INSTALACIONES DE CIENCIAS OPTICAS

## METASTASIS COROIDEA DE UN ADENOMA BRONQUIAL TIPO CARCINOIDE \*

DR. RAUL GONZALEZ R. y T. M. ESMERALDA CUBILLOS C. \*\*,

La localización coroidea de las metástasis provenientes de tumores malignos en general, es rara. Godtfredsen en un estudio clínico de 8.712 pacientes con tumores malignos, encuentra sólo 6 metástasis a la coroides (es decir un 0,07%). Un 60 a 70% de estas metástasis coroideas tiene su origen en las mamas, solamente un 10 a 15% en el pulmón, 7% en el tracto digestivo, y excepcionalmente en el tiroides, próstata, ovario e hígado. Dentro de los tumores primarios del pulmón, el adenoma bronquial, en sí, ya es de baja frecuencia (ver cuadro N° 1). Por último, la posibilidad de que el adenoma bronquial dé metástasis, varía según los autores entre un 10 y un 44%, siendo el cilindroma 3 veces más metastazante que el carcinoide.

CUADRO N° 1

### TUMORES PULMONARES PRIMARIOS

1. Carcinoma broncogénico	90%	
2. Carcinoma de células alveolares	2%	carcinoide 85%
3. Adenoma bronquial	5% <	cilindroma 15%
4. Tumores del mesénquima	1,4%	
5. Miscelánea	1,5%	

Pero ¿qué es un carcinoide? Bajo esta denominación se ha agrupado a tumores de distinta localización pero con algunas características comunes. Lo encontramos habitualmente en el intestino, particularmente en el apéndice, pero también en bronquios (5%), mediastino, páncreas, estómago, etc. Algunos de ellos se manifiestan clínicamente por el llamado síndrome carcinoide, que consiste en crisis de rubor cutá-

neo, cianosis bruscas, diarreas acuosas, espasmo bronquial y edema. Se atribuyen estas manifestaciones a la producción por el tumor de 5-hidroxitriptamina o serotonina. Esta actividad secretora del carcinoide, aún en ausencia del síndrome clínico clásico, se lo asocia en la literatura a una mayor capacidad metastazante. Histopatológicamente son de apariencia benigna. Son pequeños, bien circunscritos, de crecimiento lento, rechazando parénquima sano, sin infiltración macroscópica. Las células del carcinoide tienen una distribución homogénea, agrupándose generalmente en nidos o cordones. Sus núcleos son redondos u ovalados y muy uniformes. Las mitosis son rarísimas. No se observan células gigantes. En general no hay anaplasia. Al carcinoide se lo llama también argentafinoma porque en determinados casos sus células presentan granulaciones argentafines. Estas serían más comunes en los de origen intestinal.

### HISTORIA CLINICA

En Mayo de 1972 consulta en el Hospital del Tórax un paciente de 70 años por presentar hemoptisis. La radiografía de tórax revela una sombra densa, de bordes netos, en región basal del pulmón izquierdo. Se extirpa quirúrgicamente un tumor bien circunscrito del lóbulo inferior izquierdo. El informe histopatológico es el siguiente (Fig. 1): "Nódulo tumoral integrado por nidos de células regulares en cuanto a forma y tamaño, con citoplasma a veces acidófilo. No hay hipercromaticidad ni figuras mitóticas en los núcleos. Diagnóstico: Adenoma bronquial tipo carcinoide". Un año después consulta en nuestro Servicio por pérdida de visión en OI. Al examen se encuentra VOD: 5/5 p., VOI: cero, sin reacción fotomotora. Tensiones normales en ambos ojos. En OI se encuentra una masa tumoral vascularizada hacia el sector temporal inferior, extendiéndose hasta cerca de la cara posterior del cristalino. Junto a esto, se observa un gran despren-

\* Presentado en la Sociedad Chilena de Oftalmología en Sesión del 30 de Noviembre de 1973.

\*\* Laboratorio de Patología Ocular, Sección Oftalmología, Departamento de Especialidades, Hospital J. J. Aguirre, Universidad de Chile.

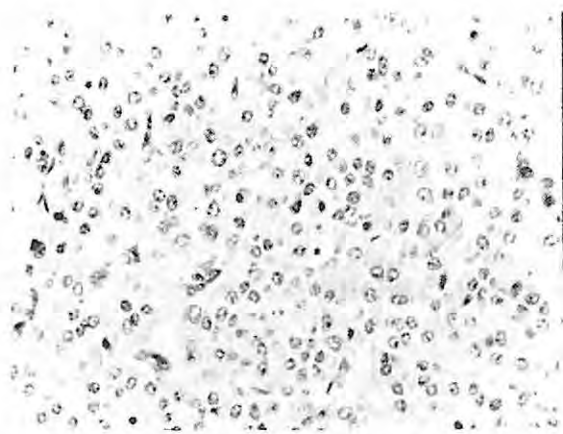


Fig. 1: Aspecto histopatológico del tumor primario pulmonar. Nótese su apariencia benigna. (312 x).

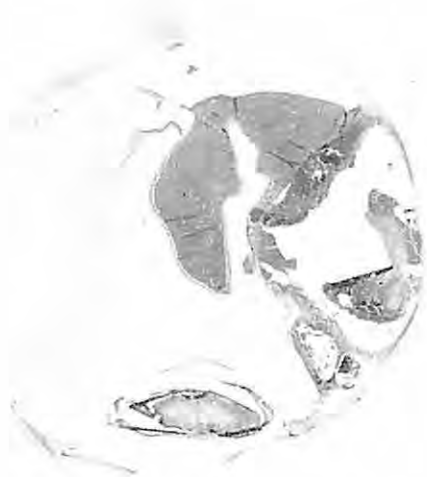


Fig. 2: Globo ocular en el que se observa el tumor metastásico emergiendo de la coroides. El tejido tumoral engloba grandes cavidades de contenido hemorrágico.

dimiento retinal seroso y hemorragias. Con la idea de que pudiera tratarse de una metástasis del carcinóide y para descartar un posible tumor primario ocular, se enuclea.

**Examen macroscópico de la pieza:** Se observa una gran masa tumoral hacia infero temporal que emerge desde la coroides, la cual al-

canza por delante hasta el cuerpo ciliar, englobando la pars plana; hacia atrás sobrepasa el ecuador. Dicha masa presenta grandes focos hemorrágicos rodeados por una delgada capa tisular blanquecina. Se aprecia, además, desprendimiento retinal secundario (Fig. 2).

**Examen microscópico:** revela un aspecto similar al observado en el tumor primario pulmonar, es decir, células adoptando formación de nidos, muy homogéneos, núcleos redondos uniformes, sin anaplasia. La tinción argéntica resultó en este caso negativa.

Se completó el estudio del caso evaluando la actividad secretora de serotonina. Para ello se midió la excreción del ácido 5-hidroxiindolacético en la orina, un metabolito de la serotonina. El resultado fue positivo.

## RESUMEN

Se presenta el caso excepcional de una metástasis coroidea cuyo origen fue un adenoma bronquial tipo carcinóide, demostrado histológica y bioquímicamente. A pesar del aspecto de benignidad histológica que muestra este tumor, se reveló clínicamente como maligno al dar metástasis a distancia.

## SUMMARY

A case of choroidal metastasis from a bronchial adenoma of the carcinoid variety is presented. The diagnosis of carcinoid tumor was made on histological and biochemical grounds. In spite of the benign cytology of the neoplasm, the tumor proved to be malignant, with a documented blood borne metastasis.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.— **Brindley, G. V.:** Bronchial adenoma and the carcinoid syndrome. *Am. Surg.* 165: 670-680, 1967.
- 2.— **Donahue, J.:** Bronchial adenoma. *Ann. Surg.* 167: 873-885, 1968.
- 3.— **Reese, A. B.:** Tumors of the Eye, ed. 2, New York, Paul B. Hoeber Inc., 1963.
- 4.— **Robbins S. L.:** Pathology, ed. 5, Philadelphia-London W. B. Saunders Company, 1967.
- 5.— **Rosenbluth, J.:** Metastasis of bronchial adenoma of the eye. *Arch. Ophthalmol.* 62: 47-50, 1960.
- 6.— **Teitelbaum, S.:** The carcinoid. A Collective Review *Am. J. Surg.* 123: 564-572, 1972.
- 7.— **Turnbull A.:** The malignant potential of bronchial adenoma. *Ann Thorac. Surg.* 14: 455-464, 1972.

# Sr. Médico

# OFTALMOLOGO

Alpa Corp., U. S. A. en conjunto con Corning Glass ha desarrollado una nueva técnica que permite obtener los cristales más duros y seguros del mundo.

La extraordinaria dureza de estos cristales oftálmicos se ha logrado mediante un proceso de ionización, que consiste en el reemplazo de los iones sódicos del cristal por iones potásicos, cuya mayor masa aumenta la tensión superficial, creando una mayor resistencia a los impactos.

Opticas Rotter y Krauss S.A.O., conscientes de la importancia y necesidad de esta nueva técnica, está ofreciendo desde hoy, y en forma exclusiva, este avanzado proceso de elaboración en todos sus cristales oftálmicos.

Mayores informaciones a su requerimiento.

Opticas

**ROTTER & KRAUSS S.A.O.**

# OPTICA RODOLFO PINCUS Z.

MONEDA 1037

FONO 88244 —oOo— SANTIAGO

# OPTICA GONZALO CORTES U.

Despacho de Recetas de Médicos Oculistas

EXACTITUD — RAPIDEZ — ECONOMIA

SURTIDO EN ARMAZONES Y CRISTALES IMPORTADOS

ARREGLOS Y REPUESTOS

MAC-IVER 291 — FONO 382135 — SANTIAGO



M. R.

OFTALMOSCOPIO  
OFTALMOMETRO  
FRONTOFOCOMETRO  
LAMPARA DE HENDIDURA  
CAMARA DE FONDO DE OJOS  
FOTO COAGULADOR  
LAMPARA GEMELA  
LAMPARA MANUAL  
ANTEOJOS DE LUPA  
MICROSCOPIOS DE OPERACIONES

# W. REICHMANN Y CIA. LTDA.

PROVIDENCIA 1308 - CASILLA 3124 - FONOS 237257 - 256171

VISUSCOPIO  
EUTISCOPIO  
CAJAS DE LENTES DE PRUEBA  
IMAGENES MANUAL Y GIGANTE  
SINOPTOFORO  
COORDINADOR DE ESPACIO Y  
DE MESA  
INTERVALOMETRO



## SINDROME DE RETRACCION DE INSTALACION AGUDA \* CISTICERCOSIS ORBITARIA

DRES. JUAN VERDAGUER T. \*\*, GUSTAVO AGUIRRE \*\*\*, BASILIO ROJAS \*\* y T. M. ESMERALDA CUBILLOS \*\*.

La localización orbitaria de la cisticercosis no es frecuente. En la estadística de von Graefe (3) (1866), que sigue siendo una de las más numerosas, se cita un caso de cisticercosis orbitaria, 80 de retina y vítreo, 3 de cámara anterior, 1 de cristalino y 5 subconjuntivales; Lech (4) encuentra un caso entre 111 pacientes afectados en el área ocular y periocular en el Instituto Penido Burnier de Campinas, Brasil. También en Brasil, Almeida y Oliveira publicaron 299 casos de cisticercosis ocular y periocular, sin mencionar ninguna cisticercosis orbitaria (1). En la India, Malik y Col. (6) encuentran un caso de proptosis entre 110 casos de cisticercosis ocular.

En esta presentación se describe un caso de cisticercosis orbitaria que se presentó clínicamente como un síndrome de retracción de instalación aguda, con signos de compresión extrínseca del globo ocular.

### PRESENTACION DEL CASO

Niña de 7 años de edad, sana e inteligente y de buen nivel socioeconómico, reside en Tarija, Bolivia. El 6 de Julio de 1973 la niña se

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología el 30 de Noviembre de 1973.

\*\* Sección Oftalmología, Departamento de Especialidades, Hospital José Joaquín Aguirre.

\*\*\* Tarija, Bolivia.

queja de diplopia; la madre encuentra un estrabismo por lo que consulta de inmediato. En el primer examen, uno de nosotros (G. A.) le encuentra una parálisis del recto medio ojo izquierdo y diplopia en la mirada a la derecha. En un segundo examen, pocos días después, se le observa limitación de la elevación, depresión y abducción del globo. Unos pocos días más tarde, el examen oftalmológico le revela estrías retinales sobre la mácula, tomándose la decisión de referir la enferma a Santiago para su tratamiento.

### Examen Clínico

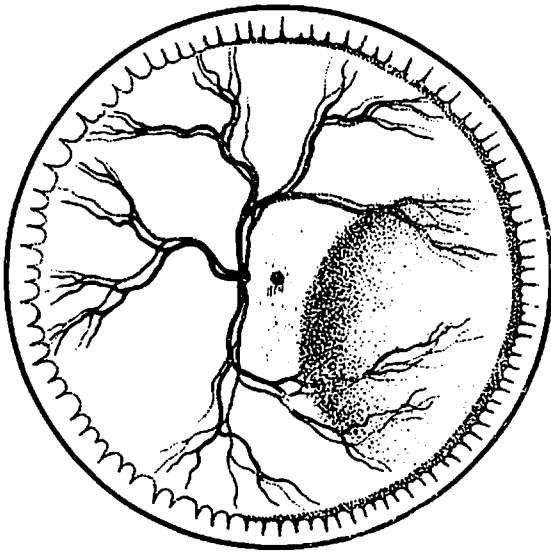
El examen reveló una visión de 0,67 en OD y de 0,5 en OI; el polo anterior y las reacciones pupilares eran normales.

En posición primaria de mirada se encontró una exotropía del OI de 15°, no apreciándose exoftalmos; había un ligero enrojecimiento sobre el sector temporal del globo.

En la mirada a la derecha, se observó una normal excursión del ojo derecho; el ojo izquierdo en cambio, no pasaba de la línea media, observándose, al mismo tiempo, una retracción del globo en la órbita y un ligero grado de ptosis. (Fig. 1). El test de ducción forzada mostró la total imposibilidad de girar el globo hacia la derecha. En la levoversión se apreció



Fig. 1: En dextroversión se observa una abolición de la adducción del OI, con retracción del globo en la órbita. En levoversión, ligera limitación de la abducción del OI, con ensanchamiento de la hendidura palpebral.



O. I.

Fig. 2: El esquema del fondo de ojo demuestra estrías retinales verticales del polo posterior y sollevamiento globuloso coriorretinal hacia temporal.

una excursión normal del ojo derecho, que se disparaba ligeramente hacia arriba y una excursión amplia, si bien limitada del ojo izquierdo; en esta posición se hace evidente un discreto exoftalmos y aumento de la hendidura palpebral.

El fondo de ojo reveló finas estrías del polo posterior de disposición vertical y aproximadamente paralelas; temporalmente a la mácula se apreció un suave sollevamiento globuloso de retina y coroides, sugiriendo una identificación del globo por presión externa. (Fig. 2).

**Exámenes complementarios y de Laboratorio.** Los exámenes neurológico, pediátrico, otorrinolaringológico fueron enteramente normales. El estudio radiológico del tórax y de cráneo fue negativo, incluyendo forámenes ópticos y fosas orbitarias.

El hemograma no reveló anemia y el recuento leucocitario era de 7.900, con 11% de eosinófilos. La velocidad de sedimentación globular fue de 12 mm en 1 hora. La reacción de fijación del complemento para cisticercosis y la reacción de hemoaglutinación para hidatidosis fueron negativas. El examen seriado de deposiciones no reveló quistes ni huevos de parásitos.

### Evolución y tratamiento

La paciente fue observada durante 10 días, no encontrándose progresión alguna del cuadro. Ante la evidencia de una compresión extrínseca del globo por una masa situada temporalmente al ojo, se interviene el 3 de Agosto de 1973; el carácter relativamente estacionario del cuadro nos hacía pensar en un parásito más que un rhabdomyosarcoma. La operación se realizó vía transconjuntival y con ayuda de una amplia cantotomía externa. El recto externo se encontró íntimamente adherido a la esclera por una reacción fibrosa y por bandas cicatriciales que excedían ampliamente los bordes del músculo; mediante cuidadosa disección se logró separar el extremo proximal del músculo e introducir un gancho de estrabismo; la tracción con el gancho no logró ningún tipo de rotación del globo (Fig. 3). Después de desintertar el recto lateral se continuó la disección hacia atrás, encontrándose por detrás del ecuador del globo una masa globulosa, firmemente encapsulada y que adhiere tanto al músculo como a la esclera; al incidir la cápsula fibrosa, brotó secreción purulenta que inunda el campo, junto con un cisticerco vivo, con activa motilidad. Se terminó la operación intentando liberar el recto lateral de las múltiples adherencias que lo fijan a la esclera y cápsula; al final de la operación se obtiene finalmente rotar el ojo hacia nasal, pero persistiendo una limitación franca. El estudio post-operatorio 9 días después e in-

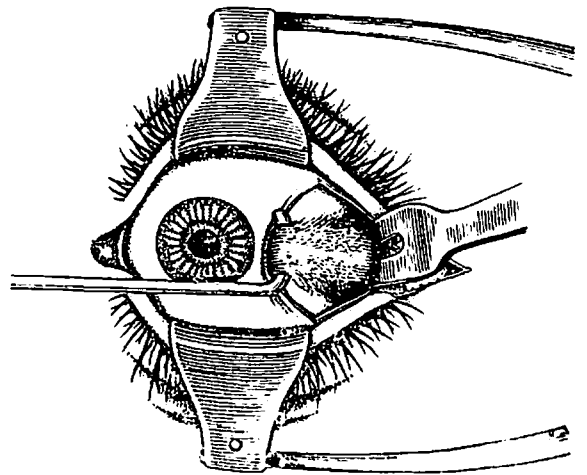


Fig. 3: La operación demostró extensas adherencias del recto lateral a la esclera y la presencia de una masa encapsulada entre el músculo y la esclera. La rotación del globo con el gancho de estrabismo no era posible.





Fig. 4: El examen de la motilidad 10 meses después de la operación demuestra el paralelismo de los ejes oculares y recuperación casi completa de la adducción del OI.

mediatamente antes del regreso a su país reveló visión de 0,67 en ambos ojos, con desaparición de las estrías, ortoforia en posición primaria, pero con una adducción muy limitada, aunque presente, del ojo izquierdo.

Un control de la motilidad ocular 10 meses después de la intervención (G. A.) revela ortoforia en posición primaria y excursión casi normal del OI en adducción, sin retracción ocular (Fig. 4).

**Examen Microscópico.** El parásito intacto fue cortado en forma seriada. El estudio microscópico de la pared del quiste reveló la típica estructura de la pared del cisticerco (4); su superficie presentaba múltiples vellosidades semejantes a cilios, bajo los cuales se extendía una membrana fibrosa seguida de un tejido conectivo laxo con algunos núcleos redondos u ovals. En el interior de la cavidad se apreciaba, en cortes seriados, el cuello y el escolex con sus respectivas ventosas y ganchos que permiten identificar el parásito como *Cysticercus cellulosae*. (Fig. 5).

## COMENTARIO

El cisticerco, anidado en la órbita entre el músculo y la esclera, provocó la formación de un absceso enquistado, con intensa reacción fibroblástica y producción de adherencias del quiste al músculo, esclera y cápsula. La formación de un absceso consecutivo a un cisticerco no es frecuente, pero el absceso subconjuntival a pus aséptico en torno al parásito ha sido descrito (7).

Las extensas adherencias del músculo recto lateral a la esclera y cápsula y la posible fibrosis del músculo dieron lugar a un síndrome de retracción que imita en todo a la forma congénita o síndrome de Türk-Stilling-Duane en

su variedad II según Malbrán (5) o en su forma "atípica" según Brown (2). Como es sabido la variedad I (Malbrán) o forma "típica" (Brown) tiene abolición o limitación marcada de la abducción, limitación de la adducción, con retracción del globo y pseudoptosis; si hay tropía es una esotropía. En cambio en la variedad II o forma atípica se encuentra, en lugar de la abolición en la abducción, abolición de la adducción y en lugar de estrabismo convergente, estrabismo divergente.

Desde un punto de vista patogénico, algunos casos serían de índole neurogénica por inervación aberrante; se produciría la co-contracción de los rectos lateral y medio al intentar la aducción, con la resultante retracción y habría ausencia de inervación del recto lateral en abducción (9); otros casos serían de origen miogénico con fibrosis del recto lateral: a diferencia de los primeros, en estos últimos el globo no puede ser rotado mecánicamente con una pinza; éste es el tipo de caso que nuestra paciente reproduce.

Un síndrome de retracción puede obedecer a muy diversas causas. La mayoría de los casos

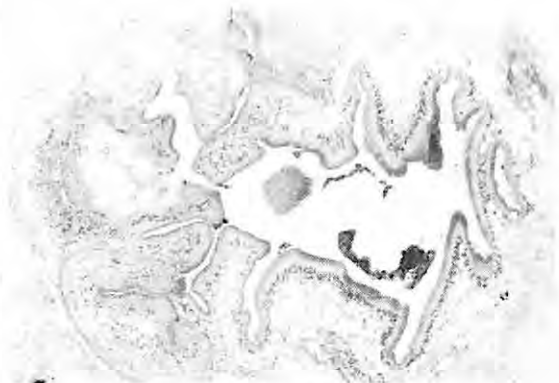


FIG. 5

son de origen congénito, pero hay también otras etiologías que generalmente no son consideradas sino por excepción (5); se han descrito casos traumáticos, en que el trauma o herida orbitaria ocasionan bridas cicatriciales; hay casos neurológicos como el nistagmus retractorio, debido a contracción rítmica de los rectos lateral y medio del mismo ojo; son frecuentes los casos endocrinos, como la pseudo parálisis de los elevadores de la exoftalmía distiroidea. Finalmente, un proceso inflamatorio en la órbita puede dar lugar a un síndrome de retracción; dentro de este último rubro, el presente caso aporta una nueva etiología, aparentemente no reconocida.

### RESUMEN

Se presenta un caso de cisticercosis orbitaria en una niña de 7 años, con un síndrome de retracción adquirido caracterizado por exotropía leve y abolición de la adducción, con retracción del globo al intentar este movimiento. La operación demostró un cisticerco dentro de un absceso enquistado entre el recto lateral y el globo, con intensa reacción fibroblástica. Un proceso inflamatorio orbitario ocasionalmente da lugar a un síndrome de retracción y la posibilidad de una cisticercosis debe ser también considerada.

### SUMMARY

A case of an orbital cysticercosis in a 7 year old girl is presented. The girl complained of diplopia and examination revealed abolition of adduction of the affected eye, with marked retraction of the globe on attempted adduction. Surgery showed a cysticercus in an encysted abscess located between the lateral rectus and the eyeball, with mechanical limi-

tation of adduction due to adherences. Inflammatory processes in the orbit may occasionally produce such a syndrome and the possibility of cysticercosis must also be considered.

Ahumada 11 Of. 413  
Santiago - Chile.

### BIBLIOGRAFIA

- 1.— Almeida, A. A. y de Oliveira, J. E. B.: Cisticercosis ocular Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo 13: 1-8, 1971.
- 2.— Brown, H. W. en Allen, JH.: Strabismus Ophthalmic Symposium. St. Louis, CV Mosby Co. 1950 pp. 205-214.
- 3.— Duke-Elder S.: System of Ophthalmology. St. Louis, CV Mosby Co, 1966, vol 9, pp 481.
- 4.— Lech Junior: Ocular cysticercosis. Am. J. Ophthalmol. 32: 523-547, 1949.
- 5.— Malbrán, J.: Estrabismos y Parálisis. Buenos Aires. Ed. Oftalmología Argentina, 1949 pp. 627-636.
- 6.— Malik SRK, Gupta, AK y Choudhry, MBBS: Ocular Cysticercosis Am. J. Ophthalmol. 66: 1168-1171, 1968.
- 7.— Sen DK y Thomas MS.: Cysticercus cellulosa causing subconjunctival abscess. Am. J. Ophthalmol. 68: 714-715, 1969.
- 8.— Verdaguer T. J. y Cubillos E.: Cisticercosis ocular. Arch. Chil. Oftal. 18: 54-57, 1971.
- 9.— Von Noorden, GK. y Maumenee, AE.: Atlas of Strabismus. CV Mosby Co, 1973, pp. 114.

**Upjohn**

# **Depo - Medrol**

M. R.

(Acetato de metilprednisolona)

Una sola inyección de Depo-Medrol, deposita una capa de microcristales en el lugar de la aplicación. La absorción prolongada a partir de esta capa da como resultado un efecto anti-inflamatorio sostenido que proporciona alivio en rinitis alérgica, asma, artritis y dermatosis alérgica. Este alivio se mantiene día y noche y dura de una a tres semanas, según la enfermedad tratada.

**Presentación:**

Depo-Medrol 40

Fco. de 1 cc. con 40 mg.

Depo-Medrol 80

Fco. de 1 cc. con 80 mg.

**Upjohn Compañía Limitada**

Andrés de Fuenzalida 147

—

Santiago

# ANDRES HAMMERSLEY

OPTICO AUTORIZADO POR DIREC. GRAL. DE SANIDAD  
OPTICO TITULADO EN BERLIN, BUENOS AIRES Y EE. UU.

15 AÑOS DEDICADO A LA  
ADAPTACION DE LENTES DE CONTACTO

BANDERA 183 — LOCAL 19 — (Subterráneo) — Fono 88243  
AGUSTINAS 565 — FONO 393883 — SANTIAGO

# CLAUDIO MAIER

OPTOLENT M. P.

## LENTES DE CONTACTO

SANTIAGO:

AHUMADA 131 — Of. 608 — Fono 61908

MIRAFLORES 318 — FONO 382588

CONCEPCION:

SAN MARTIN 728 — Fono 26341

## ESTRABISMO PARALITICO\*

### EXPERIENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE ESTRABISMO DEL HOSPITAL JOSE JOAQUIN AGUIRRE

DR. GONZALO CORTES B., T. M. SRA. MARIA RIVEROS R., T. M. SRTA. M. PATRICIA ESPINOZA V. \*\*

Si consideramos estrabismo inconcomitante el que presenta diferente ángulo de desviación al variar la posición de la mirada, esta definición engloba en sí muchas posibilidades, entre las que se pueden considerar: los síndromes en A y V, los síndromes de retracción y los estrabismos paralíticos.

El presente trabajo se refiere a las desviaciones claramente atribuibles a la paresia o parálisis de uno o varios músculos extraoculares y no considera los demás estrabismos inconcomitantes.

Esta comunicación forma parte de un trabajo estadístico que el "Centro Chileno de Estrabismo" está realizando en todos los hospitales de Santiago, para lograr conclusiones que den una norma general de estudio y tratamiento, unificando aspectos sobre este tema en el que existe mucha confusión.

Considero un deber recordar que en Octubre de 1966, el Dr. Mario Cortés Valda presentó a la Sociedad Chilena de Oftalmología un trabajo sobre "Experiencia en el Diagnóstico de las paresias oculares en el Departamento de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre".

Nuestro deseo es complementar esa información actualizándola y analizar además los aspectos relacionados con el tratamiento de estos pacientes.

#### Material

Se revisaron un total de 64 fichas pertenecientes a enfermos atendidos en el Departamento de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre, entre los años 1959 y 1972 (tabla 1), con diagnóstico bien fundamentado de paresia o parálisis oculomotora, las que fueron estudiadas tomando en consideración los siguientes as-

pectos: fecha de consulta, distribución según el sexo, fecha de comienzo, etiología, incidencia de la ambliopía, músculos comprometidos, tratamiento indicado, técnicas quirúrgicas empleadas y la frecuencia en que se actuó sobre cada músculo.

TABLA N° 1  
ESTRABISMO PARALITICO  
HOSP. J. J. AGUIRRE

Año	N° de casos
1959	5
1960	3
1961	7
1962	0
1963	2
1964	8
1965	5
1966	12
1967	4
1968	1
1969	2
1970	5
1971	8
1972	2
Total	64

#### Edad de Consulta:

Del total de enfermos, 34 casos (52,3%) consultaron antes de los 15 años de edad. El número de pacientes disminuye gradualmente en edades posteriores y no se diagnosticó parálisis oculomotoras por encima de los 60 años de edad; atribuimos este hecho a la poca frecuencia con que se envían pacientes de edad avanzada para su control en nuestro Departamento y al menor interés que muestran estos enfermos por solucionar su problema ocular.

\* Presentado a la Soc. Chilena de Oftalmología en Sesión del 8 de Diciembre de 1972.

\*\* Servicio de Oftalmología, Departamento de Especialidades, Hospital J. J. Aguirre, Universidad de Chile.

Realizando estudio separado en cada sexo, se observa la misma tendencia.

### Distribución según el sexo

Nuestro estudio guarda relación con el hecho ya conocido de que el estrabismo paralítico muestra una ligera preferencia por el sexo masculino.

Un total de 34 pacientes, equivalente al 52,31% son hombres; pensamos que la explicación radica principalmente en la mayor frecuencia de etiología traumática en el sexo masculino, como se verá más adelante.

### Etiología

Llama la atención la gran frecuencia, 64,06% (41 casos) de etiología desconocida.

En un trabajo presentado por la Dra. Mary Fletcher el año pasado en el Simposium sobre Estrabismo de la Academia Oftalmológica de Nueva Orleans, encuentra un 92% de causa desconocida; incluye en su estudio los síndromes en A y V que explican la diferencia de porcentaje con el encontrado por nosotros, pero corrobora el hecho de que la gran mayoría de las paresias oculares no presentan una causa clara que las explique.

### Etiología Desconocida - Edad de presentación

Hemos observado que la paresia oculomotora de origen desconocido se presenta más frecuentemente después del año de edad: 41 casos (43,90%) y en la forma congénita: 41,46% (17 casos).

En este estudio no se incluyen los pacientes con causa conocida porque, en general, ésta presenta poca dependencia con la edad como sucede con los casos traumáticos e infecciosos o tiene una relación etárea muy definida principalmente en la etiología vascular o tumoral.

Hemos colocado aparte los pacientes que presentaron desviación en el primer año de vida porque este grupo representa a los pacientes con edad de comienzo dudoso, ya que podrían ser congénitas o de patología adquirida. Con esta consideración previa existiría igual frecuencia de casos congénitos y adquiridos.

**TABLA N° 2**  
**ESTRABISMO PARALITICO DE ETIOLOGIA CONOCIDA**

Etiología	N° de casos	Porcentaje
Traumatismo	11	47,82%
Hipertiroidismo	3	13,04%
Probablemente viral	3	13,04%
Meningitis	2	8,70%
Accidente cerebro-vascular	2	8,70%
Diabetes	2	8,70%
Total	23	100%

### Etiología conocida - frecuencia (Tabla 2)

11 pacientes que representan el 47,72% presentaron claramente etiología traumática demostrando la gran importancia de los traumatismos como causantes de paresia de los músculos extraoculares. Las demás etiologías mostraron una incidencia más o menos semejante.

### Etiología traumática - Frecuencia según el sexo

Tanto en la infancia como en la edad adulta el hombre está más expuesto a sufrir traumatismos.

En nuestros enfermos el 72,72% de los casos de etiología traumática se presentaron en pacientes del sexo masculino.

### Incidencia de la Ambliopía

Sobre el total de pacientes estudiados se encontró un 21,9% de casos con disminución de la agudeza visual en un solo ojo sin explica-

**TABLA N° 3**  
**ESTRABISMO PARALITICO: PACIENTES CON COMPROMISO DE UN MUSCULO**

Músculo comprometido	N° de casos	%
Oblicuo superior	17	38,63
Recto superior	10	22,72
Recto lateral	10	22,72
Oblicuo inferior	4	9,09
Recto inferior	3	6,81
Recto medio	0	0
TOTAL	44	100%

ción orgánica ni vicio de refracción. La mayor incidencia de ambliopía, el 32, 35% se encontró en los pacientes que consultaron antes de los 15 años. Este resultado no merece mayores comentarios ya que concuerda con la edad en que se presentan alteraciones sensoriales ocasionadas por el estrabismo.

### Diagnóstico

#### Casos con compromiso de un solo músculo (Tabla 3).

17 pacientes que representan el 38, 63% presentaron paresia del oblicuo superior. En segunda frecuencia observamos compromiso del recto superior y del recto lateral con 22,72%. El recto medio no fue afectado en ningún caso.

T A B L A N° 4  
ESTRABISMO PARALITICO: PACIENTES CON  
COMPROMISO DE VARIOS MUSCULOS

Músculos comprometidos	N° de casos	%
Ambos rectos laterales	3	18,73
Ambos rectos medios	1	6,25
Recto lateral y recto inferior	1	6,25
Recto medio y oblicuo superior	1	6,25
Oblicuo sup. recto inf. recto medio	1	6,25
Parálisis del III par	8	50,00
Parálisis nuclear múltiple	1	6,25
T o t a l	16	100%

#### Casos con compromiso de varios músculos (Tabla 4).

Predomina la parálisis del III par: 50% de los casos; y la afección simultánea de ambos rectos laterales en 18,73%. El resto de las paresias combinadas no muestra significación estadística que permita sacar conclusiones.

### Tratamiento

#### Tratamiento indicado

En 65,62% de los pacientes se planteó una conducta quirúrgica, en los casos restantes se decidió esperar. Lastimosamente no podemos entregar conclusiones respecto a la evolución de estos enfermos por no existir datos en las fichas revisadas.

T A B L A N° 5

#### ESTRABISMO PARALITICO: TECNICAS QUIRURGICAS

Músculos	Miec- tomía	Teno- tomía	Plega- miento ceso	Retro- ceso	Resec- ción
Cblicuo inferior	16				1
Oblicuo superior		5	5		
Recto inferior				10	3
Recto superior				6	2
Recto medio				3	5
Recto lateral					7

#### Técnicas Quirúrgicas (Tabla 5).

La técnica usada con mayor frecuencia es la miectomía libre del oblicuo inferior. En nuestro servicio no existe experiencia sobre el retroceso de este músculo.

#### Frecuencia con que se operó cada músculo

El músculo más frecuentemente intervenido fue el oblicuo inferior en 17 enfermos, en 13 casos lo fue el recto inferior, en 12 el recto medio, en 10 el oblicuo superior y el recto lateral y en 8 el recto superior.

### Conclusiones

1. Se revisaron 64 fichas de pacientes que consultaron entre los años 1959 y 1972 por estrabismo de tipo paralítico.
2. El 52,3% consultó antes de los 15 años de edad.
3. La incidencia de esta patología según el sexo, mostró una discreta preferencia por el sexo masculino, hecho que atribuimos a la gran preponderancia de la etiología traumática en los hombres.
4. En la mayoría de los pacientes que consultaron por paresia ocular, no fue posible encontrar la causa; esto corrobora observaciones anteriores en el mismo sentido.
5. Los casos de origen desconocido mostraron igual frecuencia de presentación en la forma congénita y adquirida.

6. El traumatismo figura como la causa más frecuente de paresia ocular en pacientes con etiología conocida.
7. Se encontró disminución monocular de la agudeza visual en el 21,90% de los casos.
8. El músculo más frecuentemente comprometido fue el oblicuo superior que junto al recto superior y recto lateral engloban el 84,07% de los casos, revelándose como principales originadores del estrabismo de origen parético.
9. En las paresias múltiples predominan las parálisis del III par y la paresia bilateral de los rectos laterales.
10. Una mayoría significativa (65,62%) de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico.
11. El músculo más frecuentemente operado fue el oblicuo inferior y la técnica empleada la miectomía libre.

## RESUMEN

Se presentan 64 casos de estrabismo paralítico que consultaron entre los años 1959 y 1972 en el Servicio de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre. Se analizan desde el punto de vista de edad de consulta, sexo, etiología, incidencia de ambliopía, músculos afectados y tratamiento realizado.

## SUMMARY

Study of 64 patients who consulted the Strabismus Service of the José Joaquín Aguirre Hospital during the period 1959-1972, because of a paralytic squint. The clinical material was analyzed according to age of consultation, sex, ethiology, incidence of amblyopia, muscles affected and treatment performed.

Providencia N° 1072, Depto. 503  
Santiago - Chile.

## OPTICA SANTA LUCIA

MIGUEL SOLARI Y CIA. LTDA.

Mecánica de Precisión en General

MONEDA 818 — SAN ANTONIO 194

Teléfono 381374 - 393746 — Santiago





**INTERNATIONAL**

**líder en la investigación  
científica de la terapéutica  
oftalmológica**

SALUDA  
AL CUERPO MEDICO  
DE CHILE  
Y TIENE  
EL AGRADO  
DE COMUNICARLES  
QUE EN BREVE  
ESTARAN  
A SU DISPOSICION  
TODOS LOS PRODUCTOS  
DE SU LINEA  
OFTALMICA,  
COMO TAMBIEN  
SU LINEA  
DE SOLUCIONES  
DE LENTES  
DE CONTACTO.

CUALQUIER CONSULTA  
AL RESPECTO  
ROGARIAMOS LLAMAR  
AL DEPARTAMENTO  
MEDICO  
**FONO: 223311**

NUESTRO DISTRIBUIDOR  
EXCLUSIVO PARA CHILE

**INSTITUTO FARMACEUTICO**

**Labomed Ltda.**

# LA ASOCIACION DE OPTICOS DE CHILE A LOS SRES. MEDICOS OFTALMOLOGOS

La nómina de las Opticas que a continuación se indican, están bajo la responsabilidad de miembros de la ASOCIACION DE OPTICOS DE CHILE, todos ellos, Doctor, están capacitados para dar fiel cumplimiento a las recetas de anteojos para sus pacientes, en el plano ético y profesional que la función de ópticos requiere:

Optica <b>Aldunate</b> Hnos. Clark 991	Optica <b>Mario Cortés</b> San Antonio 313	<b>DE PROVINCIAS</b>	Optica <b>Regional</b> Linares
Optica <b>Burotto</b> San Diego 165	Optica <b>Moneda</b> Moneda 1152	Optica <b>Continental</b> Arica	Optica <b>Chilena</b> Chillán
Optica <b>Citry</b> Bdo. O'Higgins 739	Optica <b>Nacional</b> Mac-Iver 268	Optica <b>Pallarés</b> Arica	Optica <b>Colón</b> Los Angeles
Optica <b>Continental</b> Monjitas 831	Optica <b>Optolent</b> Ahumada 131	Optica <b>Pallarés</b> Iquique	Optica <b>Benöhr</b> Concepcion
Optica <b>Contalent</b> Agustinas 715	Optica <b>Pincus</b> Moneda 1037	Optica <b>Petri</b> Calama	Optica <b>Berlin</b> Concepción
Optica <b>Coopercarab</b> Mac-Iver 245	Optica <b>Place Vendome</b> Galería España Local 31	Optica <b>Alemana</b> Antofagasta	Optica <b>Corral</b> Concepción
Optica <b>Focus</b> Ahumada 254	Optica <b>Pedro de Valdivia</b> P. de Valdivia 55	Optica <b>Lagostera</b> Antofagasta	Optica <b>Hammersley</b> Concepción
Optica <b>Glass</b> Mac-Iver 263	Optica <b>Rotter</b> Huérfanos 1029	Optica <b>La Serena</b> La Serena	Optica <b>Tschumi</b> Concepción
Optica <b>Gonzalo Cortés</b> Mac-Iver 291	Optica <b>Rotter &amp; Krauss S. A. O</b> Ahumada 324	Optica <b>Kohn</b> Valparaíso	Optica <b>Grimm</b> Temuco
Optica <b>Hammersley Andrés</b> Agustinas 565	Optica <b>Estado 273</b> P. de Valdivia 065	Optica <b>Bulling &amp; Bulling</b> Valparaíso	Optica <b>Henzi</b> Temuco
Optica <b>Hammersley Oscar</b> Providencia 1960	Optica <b>Sánchez</b> Matías Cousiño 90	Optica <b>Hammersley, Víctor y Cia</b> Valparaíso	Optica <b>Henzi</b> Valdivia
Optica <b>Hammersley Roberto</b> Bandera 310	Optica <b>Cchilling</b> Mac-Iver 30	Optica <b>Koch</b> Valparaíso	Optica <b>Henzi</b> Osorno
Optica <b>Hammersley Rodolfo S. A</b> Agustinas 1090	Optica <b>Mac-Iver 52</b> Huérfanos 983	Optica <b>Varas</b> Valparaíso	Optica <b>Suiza</b> Osorno
Optica <b>Herrmann</b> Bdo. O'Higgins 1146	Optica <b>Santa Lucía</b> San Antonio 194	Optica <b>Viña del Mar</b> Viña del Mar	Optica <b>Alemana</b> Puerto Montt
Optica <b>Maier</b> San Antonio 228	Optica <b>Universal</b> Mac Iver 110	Optica <b>Lizama</b> San Bernardo	Optica <b>Magallanes</b> Punta Arenas



## FRACTURAS MAXILO FACIALES Y SU RELACION CON LA ORBITA \*

DR. SERGIO JOFRE YANEZ \*\*

Junto con aumentar la velocidad de circulación de los seres humanos, ha aumentado la cantidad y la intensidad de los traumatismos a que se encuentra expuesto. Dentro de éstos, los máxilo-faciales juegan un papel bastante importante, ya que dejando de lado las lesiones de los tejidos blandos de la región, entre un 7% y 10% de los heridos en accidentes, presentan a lo menos una fractura en su esqueleto facial. Dentro de éstos, la mayor frecuencia está dada por las fracturas que comprometen el piso inferior que se presentan en relación de 4 a 1 con respecto a las del piso superior de la cara.

En los traumatismos del piso superior, hay zonas que constituyen verdaderos parachoques naturales de las estructuras más nobles (Fig. 1), están representados por regiones que hacen eminencia en el contorno facial. La mayor parte de éstas, está en relación con la que es nuestra preocupación y materia del tema a exponer.

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología en Sesión del 28 de Diciembre de 1973.

\*\* Servicio de Traumatología y Prótesis Máxilo-Facial, Facultad de Odontología, Sección Cirugía Plástica y Máxilo Facial, Depto. de Cirugía, Hospital José Joaquín Aguirre.

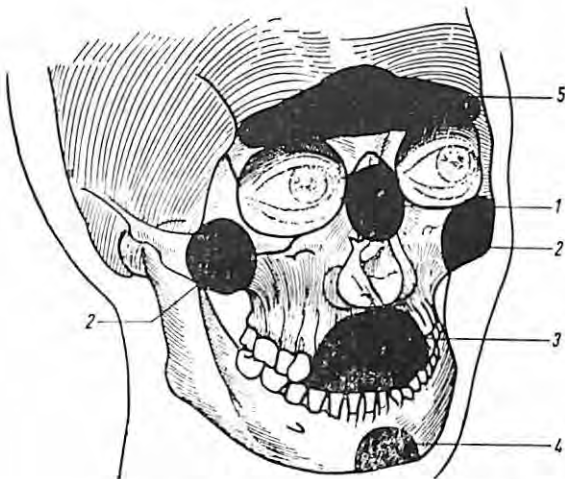


Fig. 1: Zonas que actúan como parachoques faciales. Tomado de enciclopedia Médico Chirurgical, Paris, 1971.

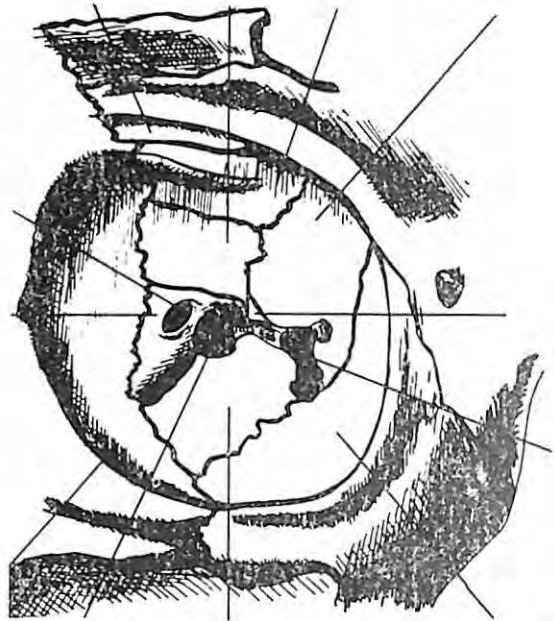


Fig. 2: Esquema de los huesos que constituyen la órbita. Tomado de Remy et M. Stricker.

Dichos puntos son en la parte más alta y central de la cara, la zona glabellar, por fuera de ella los arcos superciliares, los huesos propios y la pirámide nasal y por fuera y abajo de éstos, las eminencias que se producen en la cima de la curva que describe el hueso malar o cigoma.

Si nosotros recordamos, que la estructura ósea del piso superior de la cara, está compuesta por un conjunto de huesos de estructura laminar que encierran entre sí cavidades y conforman una estructura semejante a un panal de abejas, comprenderemos que cuando sobreviene un traumatismo, como ocurre en la práctica, se dañe más de una de estas estructuras principalmente por la vecindad que existe entre ellas.

Desde el punto de vista anatómico (Fig. 2) contribuyen a la formación de la órbita tanto huesos de la cara como del cráneo, así el techo o bóveda se encuentra formado por el frontal

en su parte anterior y en su parte más posterior por la cara inferior del ala menor del esfenoides. Su pared inferior o piso, llamada también pared maxilar, está constituida por el maxilar superior, su cara superior e igual cara del malar y en su parte más posterior, la apófisis orbitaria del palatino. La pared interna o nasal desde delante atrás, por la apófisis ascendente del maxilar superior, el unguis, el hueso plano del etmoides y por detrás de todo, el esfenoides; en cuanto a su pared externa está formada por la apófisis orbitaria o frontoesfenoidal del malar, la parte más externa de la bóveda orbitaria del frontal y la cara anterior del ala mayor del esfenoides.

Concurren por consiguiente a la formación de la cavidad orbitaria un gran número de huesos y por lo tanto en los traumatismos violentos que pueda sufrir el piso superior de la cara fácilmente dañan su estructura ósea y por lo tanto su noble contenido.

Se describen en el piso superior de la cara, varios tipos de fracturas y la mayor parte de ellas compromete en alguna medida, la cavidad orbitaria, como veremos en una somera descripción de ellas.

Fundamentalmente, las fracturas que con mayor frecuencia afectan a esta zona, son las llamadas fracturas extendidas, es decir, que abarcan en su recorrido más de un hueso de esta región, entre ellas la disyunción craneofacial y la fractura piramidal y entre las fracturas que se describen como únicas, las fracturas de malar y las de maxilar superior. Evidentemente hay otras fracturas que afectan esta zona pero no tienen relación con la órbita.

Si examinamos el recorrido de la disyunción

craneofacial o Le Fort 3 (Fig. 3) veremos que se trata de un rasgo de fractura transorbitaria que separa el macizo facial superior de la base del cráneo, el que iniciándose en la sutura frontonasal o en las cercanías de ella, se dirige hacia atrás a través de la apófisis ascendente del maxilar superior, unguis, hueso plano del etmoides hasta la parte más interna de la hendidura esfenomaxilar, donde se bifurca adelante hacia la sutura fronto malar, atrás y abajo hacia la apófisis pterigoides que secciona en su tercio medio. Como puede verse en su recorrido, separa en dos cada órbita comprometiendo sus paredes externa e interna, aumentando por consiguiente su diámetro vertical, dependiendo de ello el grado de desplazamiento que se provoca.

La fractura piramidal o Le Fort 2 se inicia un poco por debajo de la sutura frontonasal en los huesos propios, a los cuales secciona, se dirige hacia atrás a través de la apófisis montante del maxilar superior y el unguis y se dirige hacia el reborde orbitario inferior para seguir por la pared anterior del seno maxilar, siguiendo por debajo del malar por la región de la sutura maxilomalar, llega a la tuberosidad del maxilar y finalmente al tercio medio de la apófisis pterigoides; como puede verse el rasgo de fractura daña en su recorrido las paredes internas y el piso orbitario.

Hemos descrito a grandes rasgos dos tipos de fractura extendidas que con mayor frecuencia se presentan en el piso superior de la cara; ambas dañan en alguna medida las paredes orbitarias.

Ahora, en cuanto a las fracturas únicas tenemos que existen dos que nos interesan; la fractura de maxilar superior unilateral o fractura de Richet, en que todo el maxilar superior se encuentra desarticulado del resto de los huesos del esqueleto facial y por lo tanto afecta al piso de la órbita en la misma medida en que contribuye a su formación. Esta es sin embargo un tipo de fractura relativamente poco frecuente.

Indudablemente que estas fracturas dañarán el contenido orbitario de acuerdo a los desplazamientos que se produzcan de los fragmentos y de la conminutación que exista a nivel del rasgo, es por esta razón, que este tipo de pacientes requiere de una evaluación oftalmológica, es decir, un examen adecuado lo más precozmente posible.

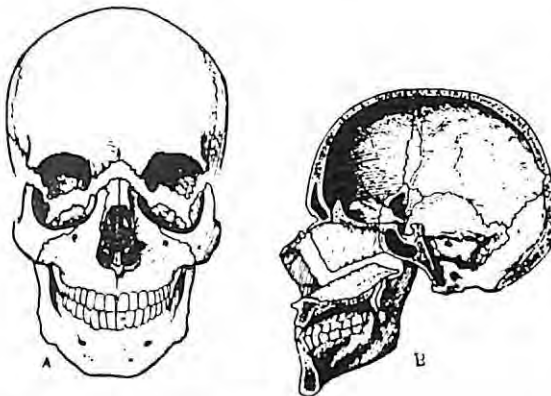


Fig. 3: Disyunción craneofacial.

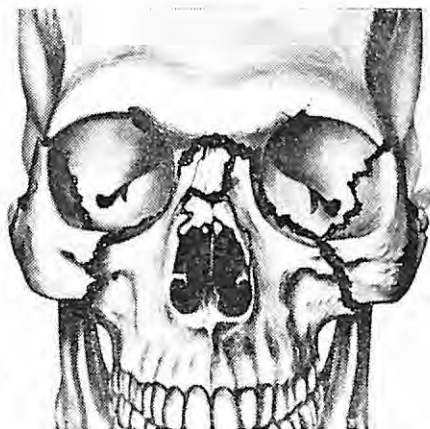


Fig. 4: Combinación de Fracturas Le fort 3 y 2. Tomado de Reed O. Dingman.

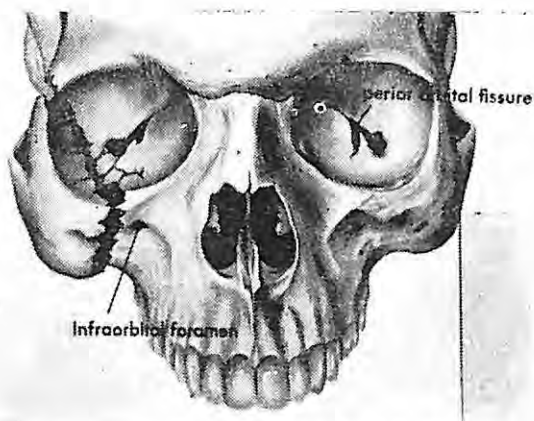


Fig. 5: Fractura de malar. Tomado de Reed O. Dingman.

Estas fracturas (Fig. 4) se han descrito como únicas, pero en la práctica vemos que pueden presentarse combinaciones de extendidas con únicas. Una de las que en mayor medida vemos junto a la disyunción craneofacial y a la fractura piramidal, es la fractura de malar que es sin duda la que más patología nos da a nivel orbitario, debido en primer lugar, a la frecuencia con que se produce (existe una relación de 14 a 1 en nuestras estadísticas con respecto al resto de las fracturas del piso superior de la cara) y por el hecho de ser, el malar, un hueso de una estructura más fuerte que el resto de los huesos de esta zona, los impactos que son capaces de movilizarlo, generalmente afectan a las estructuras vecinas menos resistentes, como son el piso orbitario y el seno maxilar.

La fractura de malar (Fig. 5) se produce en la apófisis que conecta el malar con el maxilar, el frontal y el temporal, es decir, la piramidal del maxilar, la orbitaria externa del frontal y la cigomática del temporal.

Se inicia en la vecindad o en la sutura frontomalar y sigue por la pared externa orbitaria hasta la hendidura esfenomaxilar, de aquí a través del piso orbitario, secciona el reborde orbitario, puede hacerlo a nivel del tercio medio del reborde inferior, que es lo más frecuente, o en el tercio interno, y por la apófisis piramidal alcanzando la hendidura esfenomaxilar donde se encuentra con el trazo superior.

Los desplazamientos que puede sufrir el malar, van en relación directa con la intensidad del agente vulnerante, ya que en este caso no hay músculos faciales que provoquen desplazamientos y las fibras del masétero que se insertan en él no son suficientes para movilizarlo, pues se opone a ellas la aponeurosis del músculo temporal.

Se describen algunas clasificaciones con respecto a las fracturas de este hueso, basadas en los desplazamientos que experimenta, a saber: hundimiento con o sin rotación. La rotación puede ser lateral o sobre la línea media, dependiendo esto de la dirección e intensidad del traumatismo y si es la porción alta o baja del malar la que recibe el impacto.

Los pacientes con este tipo de patología, presentan a la inspección una sintomatología variable de acuerdo al tiempo transcurrido. Cuando el examen es inmediato, es posible observar un hundimiento franco de la región malar. Lo habitual es verlo a las pocas horas de haber recibido el traumatismo, los tegumentos de toda la región geniana alta y palpebral están tumefactos, con los párpados cerrados por el edema de la región, lo que no permite visualizar en buena forma la integridad del globo ocular (Fig. 6). La palpación de los rebordes orbitarios y de la zona frontomalar, reviste en algunos casos serias dificultades por la tensión a que están sometidos los tejidos. Creemos que en pacientes que presentan este tipo de lesiones, es imprescindible, más que constatar la presencia o ausencia de fractura del complejo cigomato malar o máxilo malar, comprobar la integridad del globo ocular y su funcionamiento (Fig. 7), lo que hace necesario que sean atendidos por un equipo de especialistas, que permita establecer prioridades y tipos de tra-



Fig. 6: Aspecto Facial de Fractura de Malar y Traumatismo Ocular.



Fig. 7: Post-operatorio y pérdida de globo ocular.

tamientos. De ahí la necesidad de la presencia del traumatólogo máxilo facial y del oftalmólogo fundamentalmente.

Una vez comprobada la existencia o no de lesiones del globo ocular, nos preocuparemos de la estructura ósea.

A la inspección, veremos aplanamiento de la curva que describe el malar, caída del canto externo además de edema, equimosis y hematomas de la región geniana y palpebral; puede presentarse también equimosis conjuntival y quemosis. A la palpación se aprecia, discontinuidad del reborde orbitario inferior y de la región de la sutura frontomalar, además suele presentarse en estos pacientes parestesia labial superior, del ala de la nariz, de los incisivos superiores y canino del lado afectado, dependiendo ésta del compromiso del rasgo de fractura con el canal suborbitario y el agujero suborbitario que aloja al nervio maxilar superior. Esta parestesia será cuantitativamente mayor dependiendo de la lesión del nervio y del lugar en que se encuentre afectado en su recorrido por el piso orbitario o en su rama terminal.

A nivel bucal, encontramos equimosis de la mucosa del carrillo correspondiente y en el fondo del vestíbulo puede o no apreciarse discontinuidad ósea en relación con la sutura máxilo malar.

Cuando nos encontramos con este tipo de sintomatología, tenemos obligación, conociendo el daño que puede ocasionar sobre el piso orbitario la fractura de malar, de encaminar nuestro examen a fin de determinar las reales lesiones existentes.

Cuando la destrucción del piso orbitario es evidente, existen manifestaciones oculares que algunos exámenes oftalmológicos pueden poner de manifiesto, como el Test de Hess o el Test de ducción forzada. Pero en algunas oportunidades estos exámenes son normales y hemos podido constatar, en controles de más de un año, que pacientes que han sufrido fracturas de este hueso, presentan enoftalmo (Fig. 8), como secuela estética importante, muy difícil de solucionar, motivado por solución de continuidad del piso orbitario que determinó paso de contenido graso orbitario al seno maxilar y su pérdida consiguiente; dicha lesión estética es difícil de apreciar antes de 4 ó 6 semanas, plazo en que normalmente damos de alta a este tipo de pacientes.

Todos los autores coinciden en que la recu-



Fig. 8: Secuela después de 1 año: Enoftalmo.

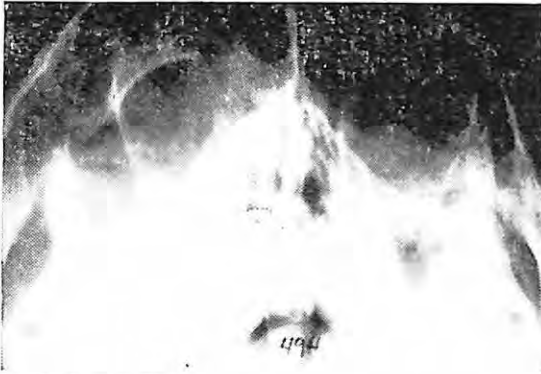


Fig. 9: Técnica Waters.

peración del contenido graso orbitario es posible lograrlo antes de los 10 a 15 primeros días de producida la lesión. De ahí la importancia de determinar este tipo de patología, a fin de adoptar la terapia adecuada.

Nosotros pensamos que el examen debe ser dirigido a la búsqueda de lesiones del piso orbitario en las fracturas de malar comunes en nuestro medio. Para hacerlo, disponemos de un examen clínico adecuado, de pruebas oftalmológicas, examen radiográfico compatible y finalmente de la exploración.

En cuanto al examen radiográfico, utilizamos la técnica de Waters, que nos permite distinguir la discontinuidad del reborde orbitario inferior, la diástasis a nivel de la sutura fronto malar y máxilo malar que nos muestra un seno maxilar velado en mayor o menor grado, que puede deberse a la presencia de un hemoantro, edema de la mucosa sinusal o paso de contenido orbitario al seno maxilar. Esta técnica no nos permite visualizar integridad o no del piso.

Siguiendo con la práctica de tener Rx. en más de un plano, adicionamos a la técnica de

Waters, (Fig. 9) la de Rowe y Killey (Fig. 10) en que el rayo central emerge por el centro del malar a radiografiar, lo que nos da una imagen del cuerpo del malar y la parte más anterior del piso orbitario. Para esto último, utilizamos la técnica de Hirtz, (Fig. 11) adaptada al macizo facial que nos permite ver los dos tercios anteriores del piso orbitario, aun cuando exista cierto velamiento del seno maxilar.

Una vez constatado el grado de daño del piso orbitario, radiográficamente podemos sospechar que, aunque no existan alteraciones de la motilidad ocular, puede haber una comunicación órbita sinusal y paso de contenido orbitario de una a otra cavidad, debiendo ser valorada cuidadosamente y si es necesario, reali-



Fig. 10: Incidencia Rowe y Killey.



Fig. 11: Incidencia de Hirtz. Adaptada al macizo facial.



Fig. 12: Exploración del Piso Orbitario y solución de continuidad.



Fig. 13: Paciente con fractura de malar y posibilidad de exploración.

zar la exploración y constatar la verdadera cuantía de la lesión (Fig. 12); así tendremos la seguridad de hacer el tratamiento que nos dará un post-operatorio de mejor pronóstico.

En algunos casos, en que los pacientes presentan lesiones de los tegumentos, es posible hacer una exploración de urgencia y si las condiciones lo permiten y hay elementos, realizar una terapia adecuada inmediata (Fig. 13).

Evidentemente, ésta es una somera descripción de la rica patología que podemos encontrar en las fracturas máxilo y faciales que tienen relación con la órbita. He tratado solamente de llamar la atención sobre algunos aspectos, a fin de evitar en alguna medida lo que ocurre en la práctica en este tipo de alteraciones, sea tratada o no en forma adecuada.

De lo anteriormente expuesto, puede desprenderse que el tratamiento de estos enfermos con lesiones a nivel orbitario, es necesario que sea abordado por equipos de especialistas capaces de valorar objetivamente la sintomatología y el tratamiento, con el objeto de evitar secuelas importantes.

#### RESUMEN

Se hace una somera descripción de las fracturas del piso superior de la cara que pueden afectar a la órbita y su contenido. Describen la modalidad de atención de este tipo de pacientes y la necesidad de que ellos reciban atención de equipos multidisciplinarios.

#### SUMMARY

Fractures of the bones of the face in which the orbit is involved are described briefly. Management of this type of patient is discussed. A multi-speciality team, rather than a single specialist should take care of those cases.

Magdalena Vicuña 1443  
Santiago - Chile.



## “COMPROMISO OCULAR EN LA NEUROFIBROMATOSIS MÚLTIPLE” \*

DR. HERNAN VALENZUELA H. \*\*; T. M. ESMERALDA CUBILLOS C. \*\*.

El presente trabajo tiene por principal objetivo el destacar algunos aspectos clinicopatológicos relacionados con el compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple, a la luz de los hallazgos observados en tres pacientes portadores de la afección, los cuales ofrecen características singulares.

### CASO 1.

E. M. G. I., paciente de 7 años de edad, sexo femenino a quien sus padres le notaron desde el nacimiento aumento de volumen progresivo del párpado superior derecho. Por tal motivo, fue intervenida quirúrgicamente en 2 oportunidades en la Clínica Oftalmológica del Hospital Salvador, planteándose el diagnóstico anatómo-

patológico de un angioma. Además, por la existencia de glaucoma en OD, fue necesario someterla a goniotomía en 2 ocasiones. Posteriormente, se efectuó una tercera operación sobre párpado superior y región temporal derecha, siendo esta vez enviado el tejido resecado a nuestro Laboratorio de Patología Ocular por la Dra. Patricia Vicuña.

El examen histológico de la pieza quirúrgica reveló varias formaciones nodulares sólidas bien delimitadas, de forma y tamaño variables, separadas por tejido conectivo vascularizado. Dichos nódulos están constituidos por fibras colágenas y elementos celulares entre los cuales se distingue células de Schwann. Tinciones específicas para tejido nervioso (Bielchowsky, Ramón y Cajal) no permitieron identificar filetes nerviosos. Se formuló el diagnóstico de neurofibroma plexiforme, lesión producida por una proliferación celular en el interior de las vainas nerviosas lo que origina un acentuado engrosa-

\* Presentado en Reunión Ordinaria de la Sociedad Chilena de Oftalmología, efectuada el 30 de Noviembre de 1973.  
\*\* Laboratorio Patología Ocular. Sección Oftalmología. Departamento Especialidades. Hospital J. J. Aguirre, Universidad de Chile.



Fig. 1: Neurofibroma plexiforme: aspecto histológico (50 x).



Fig. 2: Elefantiasis neuromatosa de párpado superior derecho y manchas café - au - lait en piel de tórax y abdomen, en paciente de 7 años de edad.

miento y tortuosidad de los nervios (Fig. 1). Cuando esta manifestación ocurre en los párpados puede acompañarse de elefantiasis neuromatosa de la piel, trastorno trófico que consiste en engrosamiento difuso e hipertrofia de la misma. Con el objeto de confirmar el diagnóstico se controló posteriormente a la paciente comprobando clínicamente algunos elementos semiológicos propios de la neurofibromatosis múltiple: elefantiasis neuromatosa del párpado superior derecho que provocaba una acentuada ptosis (Fig. 2), buftalmos derecho, algunos pequeños nodulitos iridianos amarillentos en OI y manchas café - au - lait especialmente en la piel de tórax y abdomen. La córnea derecha presentaba un leucoma vascularizado hacia nasal y tenía un diámetro de 15 mm. en el meridiano horizontal y 14,5 mm. en el vertical. Tn Schioetz OD: 31,8 mmHg.

En el examen fundoscópico de OD se comprobó atrofia papilar con aparente excavación

glaucomatosa, observándose además una pequeña formación preretinal blanquecina en sector súperotemporal, adyacente a la cual había algunos vasos obstruidos.

El examen clínico de su madre permitió demostrar la existencia de nódulos redondeados, sésiles, de consistencia blanda, localizados tanto en párpado superior izquierdo como en surco nasogeniano izquierdo y labio superior. Los dos primeros fueron extirpados e histológicamente revelaron ser típicos neurofibromas: lesiones bien delimitadas no encapsuladas con fibrillas colágenas onduladas dispuestas laxamente y, entre ellas, núcleos ovoides o fusados, uniformes. Además, se constató una lesión compatible con elefantiasis neuromatosa situada en el cuero cabelludo.

Con respecto a los hermanos de la paciente, su hermana de 9 años de edad no presentaba estigmas de la enfermedad. En cambio, su hermano menor de 4 años de edad tenía manchas café - au - lait distribuidas en la piel del tórax, abdomen, región dorsal, glúteos y muslos; además, presentaba algunos nódulos iridianos blanquecinos, especialmente en OD.

En cuanto a sus 4 tíos, según consta en un informe del Dr. Jaime Court, neurólogo del Hospital Sótero del Río, todos están comprometidos por la enfermedad y dos de ellos han estado hospitalizados por dicho motivo. Una de sus tías presenta un neurofibroma torácico extenso que ha producido osteolisis de 2 costillas.

## CASO 2.

A. M. F. A., paciente de 15 años de edad, sexo femenino, a quien aproximadamente desde los 5 años de edad le notaron aumento de volumen de párpado superior izquierdo con discreta ptosis palpebral. Fue sometida a biopsia en la Clínica Oftalmológica del Hospital Barros Luco-Trudeau y el trozo de tejido enviado a nuestro Laboratorio de Patología Ocular con el diagnóstico clínico presuntivo de linfangioma.

El examen histológico del trozo cuneiforme de párpado demostró en pleno espesor del mismo, algunas formaciones nodulares constituidas por tejido colágeno con áreas centrales en las que se observaba proliferación de células de Schwann. Este cuadro histológico sugerente de neurofibroma plexiforme fue confirmado al examinar clínicamente a la paciente en la que se observó un engrosamiento de los 2/3 exter-



Fig. 3: Exoftalmos derecho con globo ocular descendido en paciente de 5 años de edad.

nos del párpado superior izquierdo, nódulos iridianos en regular cantidad en ODI y manchas café - au - lait múltiples en tórax, abdomen y extremidades inferiores. El examen fundoscópico se encontraba dentro de límites normales.

VOD: c. s. l. = 5/6 Tn OD: 14,5 mmHg.

VOI: c. s. l. = 5/8 OI: 10 "

Al examinar a su madre comprobamos asimismo, manchas café - au - lait múltiples en piel de tórax y abdomen, así como también, nódulos iridianos en ambos ojos.

### CASO 3.

J. M. B., paciente de 5 años de edad, sexo masculino, quien consultó en la Clínica Oftalmológica del Hospital J. J. Aguirre por exoftal-

mos derecho de lenta progresión y de aproximadamente 2 años de evolución.

Al examen se constató exoftalmos derecho con ojo descendido y franca limitación en la elevación, sin masa tumoral palpable (Fig. 3). Además, se encontró en ambos iris, varias formaciones amarillentas de contornos aracniformes. El resto del examen ocular incluyendo fundoscopia y tonometría de Schiøtz fue absolutamente normal. VOD: 0,5; VOI: 0,67.

El examen dermatológico demostró manchas café - au - lait diseminadas en la piel de tórax y abdomen, mientras que el examen neurológico fue informado como normal.

El estudio radiológico simple reveló un ensanchamiento del diámetro de órbita derecha, mientras que la orbitografía permitió evidenciar la existencia de una masa orbitaria situada nasalmente.

El diagnóstico de neurofibromatosis fue ratificado mediante una biopsia de una lesión nodular de antebrazo derecho efectuada a su madre, quien presentaba múltiples manchas cutáneas café - au - lait y nódulos cutáneos. El examen histológico demostró una proliferación de regular cantidad de células de Schwann, abundante tejido conectivo y algunos filetes nerviosos evidenciados a través de la tinción de Bielchowsky.

Se decidió mantener el caso en observación por tratarse de una tumoración orbitaria benigna muy posterior, cuya extirpación fue desestimada por el elevado riesgo que involucra este tipo de cirugía.

### COMENTARIO

La neurofibromatosis múltiple o enfermedad de von Recklinghausen es uno de aquellos cuadros en los cuales resulta perentorio efectuar un examen físico general, el que reviste una extraordinaria importancia, por cuanto el hallazgo de manchas cutáneas café - au - lait, de diversos nódulos cutáneos y, a veces, la existencia de un neurofibroma plexiforme o de elefantiasis neuromatosa, clarifican en forma definitiva el diagnóstico.

A través de los casos anteriormente expuestos, ha quedado además, demostrado en forma manifiesta la transmisión hereditaria de carácter dominante, que es propia de esta afección.

Es importante destacar también que la au-

sencia de filetes nerviosos en los cortes histológicos, no invalida el diagnóstico de neurofibromatosis ya que en la mayoría de los casos así sucede (1). Actualmente, se acepta ampliamente lo sostenido por Masson quien observó que los elementos nerviosos observados en la neurofibromatosis, es decir, fibras nerviosas y células de Schwann, si bien se encuentran en los neurofibromas jóvenes, son escasos o están ausentes en los antiguos, ya que dichos elementos degeneran gradualmente siendo reemplazados por proliferación de tejido conectivo (2).

Diversos factores podrían explicar la presencia de exoftalmos en la neurofibromatosis. Entre ellos se encuentra un defecto óseo orbitario que origine una herniación cerebral, un glioma o meningioma del nervio óptico, o bien la existencia de tejido neurofibromatoso orbitario (3). En el caso 3 es muy probable que haya operado este último mecanismo.

Por otro lado, cuando la úvea se compromete en la neurofibromatosis usualmente lo hace de una manera difusa englobando coroides, cuerpo ciliar e iris; se ha observado también lesiones nodulares en el iris, cuya frecuencia pareciera ser mayor en nuestros casos que la citada en la literatura.

Finalmente, en cuanto a la génesis del bupftalmos, Davis considera que la obliteración del ángulo de filtración no es necesariamente secundaria a un defecto congénito del mismo, sino más bien producto del marcado engrosamiento que afecta generalmente a coroides y cuerpo ciliar lo que podría producir un desplazamiento anterior del tracto uveal con adherencias de

la raíz iridiana a la superficie posterior de la córnea.

### RESUMEN

Se presenta 3 casos de neurofibromatosis múltiple, analizándose los aspectos clínico-patológicos del compromiso ocular el que se ha traducido fundamentalmente por exoftalmos, bupftalmos, nódulos iridianos, neurofibroma plexiforme y elefantiasis neuromatosa de los párpados.

### SUMMARY

Ocular findings in three cases of multiple neurofibromatosis are described. Clinical and microscopic examinations showed exophthalmos, buphthalmos, iris nodules, plexiform neurofibroma and elephantiasis neuromatosa of eyelids.

Santa Bárbara 1150  
Santiago 10, Chile.

### BIBLIOGRAFIA

- 1.— Evans R. W.: Histological appearances of tumours Second Ed. E. S. Livingstone Ltd. pp. 367-374, 1968.
- 2.— Lever, W. F.: Histopathology of the Skin, 3rd. ed. Philadelphia, J. B. Lippincott Co., 1961, pp. 533-536.
- 3.— Reese, A. B.: Tumours of the eye. Second ed. New York Hoeber Medical Division of Harper and Row, pp. 190-199, 1963.

## TECNICAS QUIRURGICAS ENTROPION INFERIOR CONGENITO

DR. MANUEL PEREZ CARRENO\*

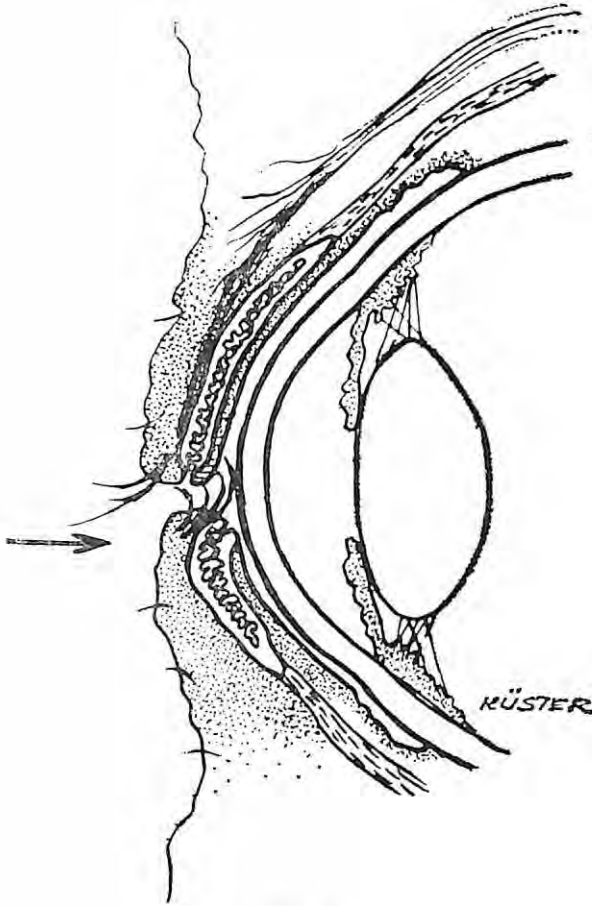


FIG. 1

El entropion congénito es una afección poco frecuente, pero no tan escasa como para no pensar en ella, hacer el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado.

Muchas veces esta afección se confunde con el epibléfaron que oculta la base de las pestañas; pero el diagnóstico de entropion congénito se basa en la **certeza** de que el borde libre del párpado está dirigido, en alguna medida, hacia

\* Servicio de Oftalmología, Hospital del Salvador.

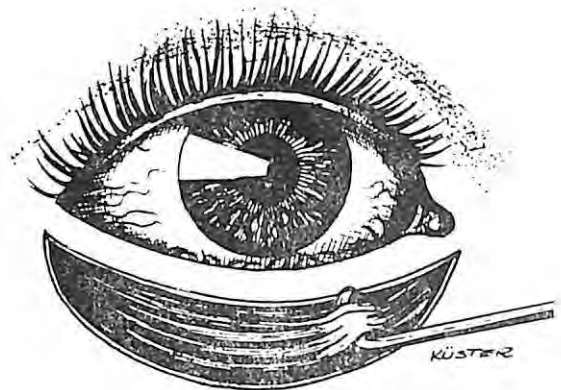


FIG. 2

adentro determinando que las pestañas toquen la córnea (Fig. 1). Muchas veces esta certeza sólo se tiene observando al niño al microscopio operatorio y bajo anestesia general.

Diagnosticado el entropion y existiendo sintomatología como lagrimeo y queratitis epitelial, creemos debe operarse.

Basándonos en que este entropion se debe a una hipertonicidad del músculo pre-tarsal, hacemos la muy antigua operación de Celsus, pero sin resección de piel.

### TECNICA

1.— Incisión de la piel a 2 mm. por debajo de la implantación de las pestañas y a lo largo de todo el párpado.

2.— Se ubican las fibras pre-tarsales separándolas con un gancho de estrabismo (Fig. 2), respetando sólo el pequeño manojito que está por encima de la incisión.

3.— Se cortan estas fibras lo más cerca posible de los cantos para corregir el entropion a lo largo de todo el párpado. De esta forma queda el tarso a la vista. (Fig. 3).

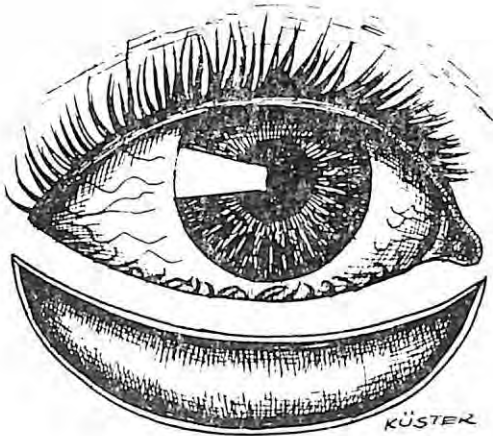


FIG. 5

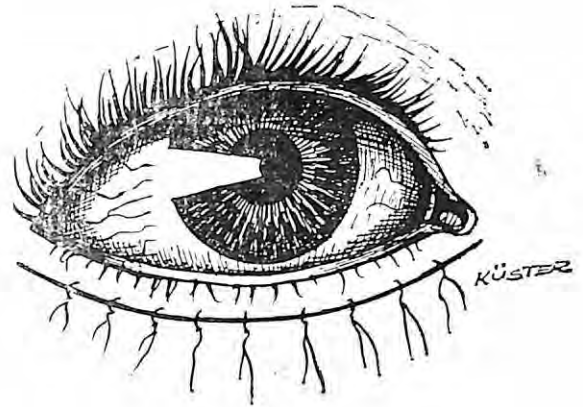


FIG. 4

4.— Se cierra la herida de la piel con seda virgen doble montada en aguja de conjuntiva, con puntos separados que apenas toman los bordes (Fig. 4).

5.— No se deja apósito y los puntos se retiran a los 5 días.

Insistimos: todo esto es valedero sólo si se ha hecho el diagnóstico correcto de entropión congénito.

**Nota:** Los esquemas fueron hechos por el Dr. Carlos Küster.

# TSCHUMI

**óptica** Y CIA. LTDA. **foto**

FUNDADA EN 1885

*Atendida por su dueño, óptico graduado en la ESCUELA SUPERIOR DE OPTICA*

**Colonia, Alemania**

*Le GARANTIZA y le ofrece las siguientes VENTAJAS:*

- 1º: La ejecución exacta de su receta médica con cristales importados de primera calidad.
- 2º: Cada lente pasa por tres severos controles.
- 3º: Cada antejo es adaptado anatómicamente.
- 4º: Cada lente es revisado (bisagras, tornillos, etc.) y readaptado periódicamente sin costo alguno
- 5º: Con cada antejo usted recibe gratuitamente un estuche con su pañito
- 6º: Su receta se la podemos confeccionar en cristales de color, fotocromáticos y en bifocales (dos lentes en uno solo).

**HUERFANOS 796 Esq. SAN ANTONIO. TEL 33165 · SANTIAGO**

## INSTRUMENTACION OFTALMOLOGICA

### ¿QUE MICROSCOPIO OPERATORIO ADQUIRIR?

DR. CARLOS EGGERS SCH. \*

No se puede contestar la pregunta formulada en el título sin a su vez preguntar ¿qué cirugía ocular practica Ud.? En efecto, la respuesta está supeditada al tipo de cirugía que practique un cirujano o un grupo de trabajo. Hasta ahora —a pesar de los avances en la materia— no se ha fabricado un microscopio operatorio que se adapte a todas las necesidades y a todos los gustos, que en éste como en cualquier otro campo, científico o no, son disímiles.

Debido a lo antedicho la interrogante queda forzosamente entregada a diversas variables y es tan difícil de contestar como la interrogante ¿qué automóvil adquirir? Es, desde luego, un asunto de presupuesto. Mientras más sofisticado es el aparato, más dispendioso se torna. Pretendemos enmarcar las consideraciones dentro de un aspecto equilibrado entre lo que es verdaderamente útil en esta materia y lo que razonablemente se puede pagar por ello.

Un equipo de esta índole debe analizarse desde fundamentalmente 3 puntos de vista: el mecánico, el eléctrico y el óptico.

#### CONSIDERACIONES DE ORDEN MECANICO

Dos son las principales: En primer lugar, debe ser **maniobrable**, en el sentido de que ofrezca facilidad de enfoque y facilidad de desplazamiento lateral del campo de iluminación. Muy útil es el enfoque con mando a pedal. En segundo lugar debe tener una razonable **distancia de trabajo**. Bajo distancia de trabajo se entiende la suma de la distancia focal (distancia entre el objeto y el plano de enfoque), sumada a la distancia entre el objetivo y el ocular. A nuestro juicio, la suma de ambos no debe exceder de aprox. 38 cms. La distancia focal más corrientemente usada en oftalmo-cirugía es de 150, 175 ó 200 mm. Menos de lo indicado

dificulta la manipulación de instrumentos y una distancia mayor que la indicada alarga en forma excesiva e innecesaria la distancia de trabajo. También puede reducirse la distancia entre el objetivo y el ocular y en ciertos microscopios se ha llegado a la simplificación máxima en este sentido al suprimir el revólver de aumentos o la óptica zoom, según el caso, con el objeto de acercar el ocular lo más posible al objetivo. J. I. Barraquer ha seguido este camino en el microscopio que lleva su nombre y E. Malbrán lo ha imitado en este propósito, perfeccionando aún más ciertos detalles en los brazos de iluminación. Estos microscopios, sin embargo, trabajan con aumento fijo, que solamente podemos modificar cambiando los oculares, y/o cambiando la longitud de los tubos de los oculares. Lo último enunciado es factible en el curso de una operación, pero significa un pequeño engorro y pérdida de tiempo.

#### PROPIEDADES ELECTRICAS O DE ILUMINACION

Son muy importantes. También deben analizarse desde diversos puntos de vista. Uno de ellos es la **confiabilidad** en el manejo. Debido a las numerosas conexiones, interruptores y cables móviles muchas veces se producen fallas, que pueden ser fatales si se producen en los puntos críticos de una intervención. Por eso nunca está demás iluminar el campo simultáneamente con una lámpara gemela o similar, porque en caso de una falla no rápidamente reparable podemos contar con iluminación suplementaria.

**Intensidad de iluminación.** Debería sobrepasar los 400.000 lux. Hay microscopios especiales que llegan al doble de esta intensidad, pero ella no es necesaria sino que para ciertos tiempos de ciertas intervenciones (por ej. ubicación del canal de Schlemm en la trabeculotomía).

\* Servicio de Oftalmología, Hospital del Salvador.

El sobrevoltaje reduce la vida útil de las ampolletas y el calor generado aumenta la evaporación a nivel de los tejidos oculares. Algunos microscopios de los tipos más modernos traen filtros anti-térmicos como aditamentos.

**Tipo de iluminación.** Existen la coaxial, la angular y la mixta. La tendencia moderna es usar la angular que proporciona más plasticidad y mejor apreciación de los planos. Presenta esta última el inconveniente de —en caso de no ser bien dispuestos los ángulos de iluminación— producir sombras, y además de no adaptarse a las necesidades de ciertas operaciones en que se necesita que la línea de observación coincida con la línea de iluminación, esto quiere decir que sea coaxial. Sucede en los goniotomías y también es deseable en las aspiraciones de cataratas en que la apreciación del rojo pupilar es una ayuda considerable. Existen microscopios en los cuales se combinan ambos tipos de iluminación mediante piezas auxiliares que agregan iluminación coaxial a microscopio de iluminación angular, si bien a costa de aumentar levemente la distancia de trabajo. Además estos dispositivos auxiliares no dan —por lo menos los conocidos— la intensidad de la iluminación coaxial propiamente tal.

## PROPIEDADES OPTICAS

Demás está enfatizar que la calidad de la óptica juega un rol principal. Las aberraciones deben estar reducidas al mínimo. En relación a las cualidades magnificantes es frecuente oír la siguiente pregunta ¿cuál es el más adecuado aumento para operar? Sucede que ello, obviamente, depende de la cirugía que se practique. Es corriente que el cirujano-oftalmólogo conteste “me gusta” el aumento 10 o el aumento 16. No obstante el que así contesta ignora que

la cifra anotada en el indicador aumentos del revólver es un factor en una fórmula. La fórmula es la siguiente:

$$M = \left( \frac{f^2}{f^1} \cdot Aoc \right) \times F/m \quad *$$

**Utilidad de la óptica Zoom.** La óptica Zoom —que encarece muy significativamente el costo de los aparatos— es útil sólo en la medida que se precisen grandes aumentos. En grandes magnificaciones tiene la ventaja de no reducir significativamente la iluminación como sucede con la óptica tradicional que interpone condensadores cada vez más gruesos que se “comen” progresivamente cada vez más luz. En la óptica zoom el espesor del lente condensador es el mismo con la única diferencia que se obtiene distinta magnificación mediante desplazamiento dentro del cuerpo del microscopio que acercan el lente a mayor o menor distancia del plano de enfoque. Una ventaja adicional de la óptica zoom es el fácil accionamiento a pedal.

## OTROS ASPECTOS

Un aspecto importante, sobre todo desde el punto de vista académico y docente, es la posibilidad de agregar aditamentos que aumentan las posibilidades didácticas de los microscopios operatorios. Así hay algunos que permiten agregar microscopios para el ayudante; tubos largos para observadores: aditamentos, finalmente, para acoplar máquinas fotográficas, películas y aún circuitos cerrados de televisión.

\* M = magnificación;  $f^1$  = dist. focal objetivo;  $f^2$  = largo de los tubos de los oculares; Aoc = aumentos oculares; Fm = factor de magnificación del revólver o del zoom. Nota: Es más exacto que el revólver o zoom indiquen el factor de aumento y no la pretendida magnificación, porque ésta puede variar a poco que se modifique el objetivo, los oculares o los tubos de los oculares.



## CENTRO CHILENO DE ESTRABISMO

### Informe de la Mesa Redonda sobre

## EXODESVIACIONES

Se resumen los principales aspectos que inquietaron a los asistentes a la Mesa Redonda sobre "Exodesviaciones" organizada por el Centro Chileno de Estrabismo\*.

### I. Clasificación y cuadro clínico.

Los diferentes tipos se pueden agrupar como sigue:

- a) Exodesviaciones concomitantes. Incluyen exotropías (XT) y exotropías intermitentes o exotropías-forias (X (T)):  
XT por exceso de divergencia.  
XT básica.  
XT tipo pseudo exceso de divergencia.  
XT por insuficiencia de la convergencia.  
Otros tipos: XT por miopía, XT secundaria (a operación).
- b) XT inconcomitante: paralítica o por alteración anatómica. X(T) es aquella desviación que sólo es tropia en algunos momentos o para cierta distancia o dirección de la mirada. Puede incluso darse el caso de una XT para lejos y endotropía para cerca, lo que correspondería a una XT con relación convergencia acomodativa - acomodación CA/A alta. Alrededor del 85% de las exodesviaciones correspondería a X(T) y el resto a XT, según un muestreo estadístico chileno.

Las alteraciones sensoriales que muestran las exodesviaciones son la supresión y, a veces, la correspondencia anómala (CRA). Ambas coexisten. La CR puede ser normal en posición o momentos de ortoposición, y anómala en posición o momentos de XT (dualidad). En caso de "falta de correspondencia" falta toda relación de localización espacial o cooperación entre ambos campos visuales monoculares. Mediante estímulos foveolares, entópticos u otros,

se han observado pequeños ángulos de anomalía en X(T): corresponderían a la "microanomalía" descrita por Crone en las forias.

A la XT puede asociarse un componente vertical (en 1/5 de los casos) o una anisometropía (en 1/3 de los casos); se les atribuye importancia en la génesis de la XT.

### II. Diagnóstico.

En el diagnóstico de la X(T) es importante realizar el cover test también para distancias mayores de 5 m. para desenmascarar una XT que pueda estar compensada para distancias de 5 m. o menores. El paciente debe fijar un objeto y no una luz.

Para el diagnóstico diferencial entre un exceso de divergencia y un pseudo exceso de divergencia se debe recurrir a las siguientes pruebas: oclusión monocular durante 30 min. o más antes de repetir el cover test y la medición, para impedir así la convergencia fusional, y medición para cerca con + 3 D esféricas para eliminar la convergencia acomodativa en caso de relación CA/A alta.

Ante una XT basal, estudiar el efecto de los cristales esféricos plus y minus. Al estudiar la fusión, interesa usar test centrales y periféricos.

### III. Medidas terapéuticas conservadoras.

Los vicios de refracción deben ser compensados en la medida que sea necesaria para el confort y la mejor agudeza visual. El uso de esféricos cóncavos está indicado en casos con relación CA/A alta; por lo tanto, no resultan eficaces en casos con insuficiencia de la convergencia. En cambio puede ser útil en estos últimos estimular la convergencia mediante el uso de ciclopléjicos suaves (homatropina al 2% por 3 veces al día). Generalmente los esféricos negativos se reservan para niños pequeños como una manera de diferir y tal vez evitar una operación. Su objetivo puede ser cosmético o sensorial.

\* Efectuada el 27/IV/74 con participación de los Drs. A. Valenzuela, O. Salinas y F. Meyer y las T. M. M. Riveros, E. Callejas y T. Díaz.

La ortóptica desempeña un papel importante en el tratamiento pre y post-operatorio de las X(T). En el período pre-operatorio, si la CR es normal y se ha descartado una eventual dualidad, procede tratar la supresión. Sin embargo, frecuentemente y aunque se haya logrado buena fusión, persiste el escotoma central. La oclusión carece de riesgos y ayuda a evitar la supresión, facilitando así el alineamiento en la X(T). Los adultos con X(T) pueden realizar ejercicios en casa ocasionalmente durante un tiempo limitado, aunque ello necesite ser seguido de cirugía en el tipo pseudo exceso y en el verdadero exceso de divergencia.

Si la CR es anómala, preferimos no practicar tratamiento ortóptico pre-operatorio, sino recién después de la operación y sólo si el caso se muestra como favorable.

#### IV. Medidas post-operatorias.

Estas se deben elegir de acuerdo al resultado inmediato obtenido: ortotropía, subcorrección o sobrecorrección.

En caso de sobrecorrección, se debe esperar pacientemente, eventualmente con oclusión del ojo dominante, durante meses y hasta un año, hasta que se obtenga un alineamiento. Entretanto se puede echar mano a recursos bien conocidos: esféricos plus, mióticos, prismas, etc.

Una subcorrección importante, igual que la recidiva, obliga a reintervenir.

#### V. Cirugía.

La cirugía de la exotropía debe estar orientada hacia una discreta sobrecorrección.

El tipo exceso de divergencia y aún el pseudo exceso de divergencia son siempre quirúrgicos. La operación se realiza cuando la edad del paciente permite un buen examen y el ángulo (mayor de 20 D) o el aspecto estético o una recidiva la justifica. En el adulto con ángulo mayor para cerca la indicación también es perentoria. Si el ángulo disminuye en láteroverciones, se sugiere operar de preferencia sobre los rectos medios o limitarse a una tenotomía marginal de los rectos laterales, si fuera necesario debilitar estos músculos (peligro de sobrecorrección).

El procedimiento a elegir, simétrico o asimétrico, dependería de la motilidad ocular.

Respecto a la cantidad de cirugía, ésta varía de un cirujano a otro y, en general, actualmente tendemos a operar menor cantidad de milímetros.

El componente vertical que pueda existir debe intervenir si se sospecha que pudiera influir en la fusión; a veces basta con desplazar un recto horizontal; pero siendo pequeño y concomitante, ello no parece necesario, sobre todo si aparece sólo en las mediciones de mirada lejana.

**Dr. Oscar Ham**  
Moderador



## NOTICIARIO OFTALMOLOGICO

### CURSO DE FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO DE OFTALMOLOGOS DE LA ESCUELA DE GRADUADOS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Este Curso comprende dos años de enseñanza teórica y práctica. El primer año se inicia con los Ramos Básicos de Anatomía, Histología y Óptica. Terminados éstos se continúa con los Ramos Clínicos, cuyos estudios teóricos y prácticos siguen en el 2º Año.

Todo el temario a tratar está prefijado en un programa revisado anualmente.

Al final de cada uno de los dos años que consta el Curso, los alumnos rinden pruebas de conocimiento teórico y de práctica oftalmológica, y reciben un Certificado de Especialista al término del 2º Año.

Pueden incorporarse a este Curso Médicos nacionales y extranjeros que deben enviar oportunamente sus antecedentes que pasan a una revisión y selección por parte del Consejo Docente del Curso, ya que el número de alumnos a inscribir es limitado.

La Clase Inaugural del Curso 1974 se efectuará el 27 de Julio y será dictada por el Prof. René Barreau.

El Directorio actual está constituido en la siguiente forma:

Director Ejecutivo:	<b>Prof. Dr. Wolfram Rojas E.</b>
Subdirector:	<b>Dr. Carlos Eggers Sch.</b>
Secretarios:	<b>Dr. Basilio Rojas U.</b>
	<b>Dr. Mario Vaisman.</b>

Para mayores informes dirigirse a los Secretarios: Servicio de Oftalmología del Hospital José J. Aguirre y del Hospital del Salvador, respectivamente.

### CURSO BASICO DE OFTALMOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

La Asociación Pan-Americana de Oftalmología concede anualmente dos becas completas para dos jóvenes oftalmólogos en el Curso Básico de Oftalmología que la Asociación patrocina en la Universidad de Puerto Rico. Los candidatos seleccionados mediante un examen de comprensión rendido ante una Comisión formada por el Presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología y los representantes de la Asociación Pan-Americana de Oftalmología. Para el año 1974 favorecidos con becas los Drs. Sonia Voullieme Collao y Raúl González Ramos.

## **CONGRESO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGIA**

Se celebrará en San Juan, Puerto Rico, en el Hotel Caribe-Hilton del 20 al 25 de Abril de 1975. El Presidente del Congreso será el Dr. Guillermo Picó. La Dirección del Congreso es la siguiente:

IX Congreso Pan Americano de Oftalmología.  
Apartado Postal 3642 -G.  
San Juan, Puerto Rico 00936.

El formato de este Congreso es diferente al tradicional. En las sesiones oficiales, grupos de trabajo de diferentes instituciones de las Américas darán cuenta del estado actual de las investigaciones que están realizando en estos centros. Los asistentes tendrán, así, una visión anticipada de los progresos que se introducirán a corto plazo en la oftalmología práctica.

Los miembros de la Sociedad que deseen presentar trabajos libres pueden dirigirse a la Secretaría del Congreso y están cordialmente invitados a hacerlo.

## **X CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA**

Tendrá lugar en Arica, del 23 al 27 de Noviembre de 1975.

## **V CONGRESO PERUANO DE OFTALMOLOGIA**

Tendrá lugar en Lima, del 12 al 16 de Noviembre de 1974. Su Presidente es el Dr. Desiderio Loayza y el Secretario General es el Dr. Pedro E. Saenz.

El Programa científico consulta Symposium sobre Glaucoma, Retina y Terapéutica, Conferencias y Cursos.

Información adicional debe solicitarse a Camilo Carrillo 325 Of. 303, Lima, Perú.

## **X CONGRESO ARGENTINO DE OFTALMOLOGIA**

Tendrá lugar en Buenos Aires, en la semana del 19 al 24 de Octubre de 1975. El Presidente del Congreso será el Dr. Manuel Chervin y el Secretario el Dr. Arturo Alessandrini. El Programa científico consulta mesas redondas sobre correlación Clínico-Patológica, microcirugía, maculopatías y retinopatía diabética.

Mayores informes se pueden solicitar a Viamonte 1464, 1er. Piso, Depto. 2, Buenos Aires, República Argentina.

## **TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE ORTOPTICA**

El Tercer Congreso Internacional de Ortoptica se llevará a cabo del 1º al 3 de Julio de 1975, en el Hotel Sheraton Boston, Boston, Massachusetts, U. S. A. Los temas a discutirse incluyen ambliopía, cirugía, nystagmus, parálisis musculares, aplicación de la electrónica al diagnóstico y visión binocular. Entre los invitados de honor se encuentran los Doctores: Avetisov, Awaya, Bago-lini, Burian, Ciancia, Cogan, Crone, de Decker, Fells, Flynn, Hubel, Julesz, Kanapp, Lang, von Noorden, Parks, Pratt-Johnson, Quere, Scott y Wybar.

---

Para información adicional dirigirse por escrito al Tercer Congreso Internacional de Ortopnea, 6 Beacon Street, Suite 620, Boston, Massachusetts 02108.

### **EL ESPAÑOL ¿IDIOMA OFICIAL?**

El 26 de Mayo de 1974 fue inaugurado solemnemente el XXII Congreso Internacional de Oftalmología en París, con asistencia del Presidente de la República Francesa. El Profesor Benjamín Boyd, Director Ejecutivo de la Asociación Pan-Americana de Oftalmología hizo uso de la palabra a nombre de los oftalmólogos de habla castellana, haciendo un elocuente y vigoroso llamado para que el idioma español sea considerado en lo sucesivo Idioma Oficial de los Congresos Internacionales.

### **OTROS CONGRESOS**

- Academia Americana de Oftalmología y Otorrinolaringología: 6 al 10 de Octubre de 1974 en Dallas, Texas. La Recepción de la Asociación Pan Americana de Oftalmología tendrá lugar el 6 de Octubre en el Gold Room del Farimont Hotel de Dallas.
- Society of Eye Surgeons: 16 al 18 de Abril de 1975. Hotel Camino Real, San Salvador. Los interesados en asistir a este Congreso deben escribir a su Presidente, Dr. John Harry King. Sibley Memorial Hospital, Washington, D. C. 20016.
- Sociedad Pan-Americana de Patología Ocular. 19 de Abril de 1975 en San Juan, Puerto Rico, Hotel Caribe Hilton.

HUERFANOS 983  
FONO 33997  
SANTIAGO

MAC-IVER 30  
FONO 395673  
SANTIAGO

MAC-IVER 52  
FONO 31448  
SANTIAGO

AV. CENTENARIO 115  
FONO 32445  
SAN ANTONIO

SU VISTA en las  
mejores manos



CASILLA 893 — SANTIAGO

SE DESPACHAN RECETAS DE  
LOS SRES. MEDICOS OCULISTAS

GRAN SURTIDO EN ARMAZONES Y CRISTALES  
REPARACIONES

ECONOMIA — RAPIDEZ — PRECISION

## OPTICA MARIO CORTES

SAN ANTONIO 313

TELEFONO 34620

SANTIAGO

## OPTICA MONEDA

MONEDA 1152 —oOo— FONO 89586

**DOMINIO RAPIDO DE LOS SINTOMAS ...**

**ACTIVIDAD CORTICOSTEROIDEA SOSTENIDA ...**

# **CIDOTEN<sup>®</sup> Rapi - Lento**

**(Acetato de Betametasona / Fosfato disódico de Betametasona)**

**PARA INYECCION INTRAMUSCULAR, PERIARTICULAR,  
INTRAARTICULAR, INTRABURSAL, INTRADERMICA,  
INTRALESIONAL Y SUBCONJUNTIVAL**

**El único corticosteroide parenteral de "acción repositoria" que no demora el alivio del paciente.**

Sólo CIDOTEN RAPI - LENTO combina un éster corticosteroide de acción rápida con un éster corticosteroide de acción prolongada, para lograr beneficios inmediatos y sostenidos con una sola inyección.

Sólo CIDOTEN RAPI - LENTO ofrece la concentración mínima de corticosteroide parenteral: 6 mg/ml.

Sólo CIDOTEN RAPI - LENTO contiene en un producto inyectable una solución de fosfato y una suspensión de acetato; la solución actúa rápidamente reduciendo al mínimo las posibles reacciones secundarias de exacerbación causadas por la suspensión.

Sólo CIDOTEN RAPI - LENTO, evita el depósito excesivo de cristales al inyectar microcristales repositorios de corticosteroide a razón de 3 mg/ml. — la concentración más pequeña entre todas las suspensiones parenterales de corticosteroide.

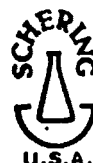
**Notablemente seguro y eficaz en todos los trastornos musculoesqueléticos, alérgicos y dermatológicos que responden a la corticoterapia**

**Presentación: Frasco ampolla 3 cc. (6 mg. por cc.).**

**SCHERING COMPAÑIA LIMITADA**

**Camino a Melipilla 7073 - Fono 572027 - Santiago**

\* M. R.





# SINTOFTONA<sup>M.R.</sup>

## COLIRIO

Asociación  
corticoide antibiótica  
de aplicación  
oftalmológica

- Conjuntivitis
- Blefaritis
- Queratitis
- Infiltraciones

1 - 2 gotas cuatro o  
más veces al día.  
Frasco - gotario  
de 10 ml.

