

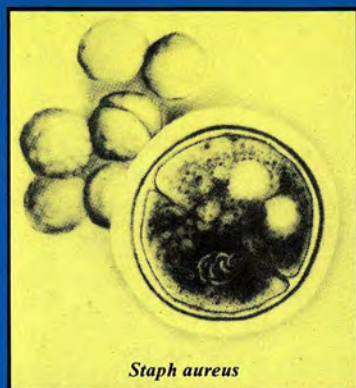
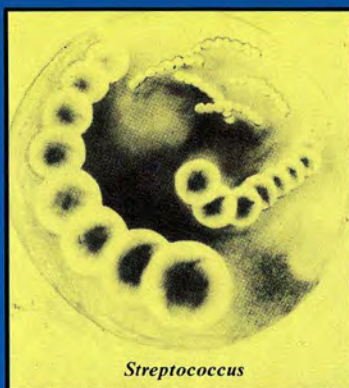
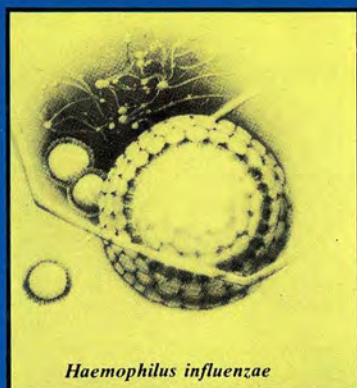
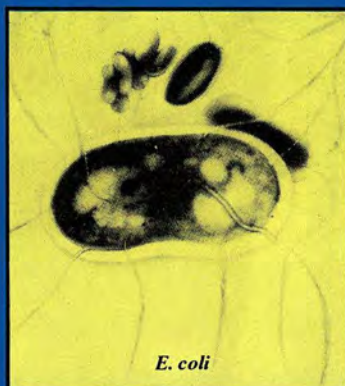
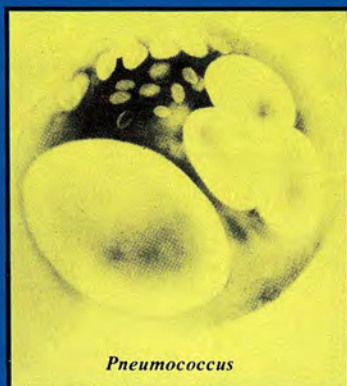
# ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

## CONTENIDO

EDITORIAL .....	7
<b>Maul, De la P., E.; Espíldora, C.J.; Vicuña, C.P.:</b> El estado de la retina en el glaucoma congénito primario .....	9
<b>Luco, F.C.; Vicuña, C.X.; Rodríguez, M.F.:</b> Lesión papilar que simula glaucoma de baja tensión .....	15
<b>Verdaguer, T.J.; Rojas, U.B.; Le Clercq, N.:</b> Evolución natural del desprendimiento seroso-hemorrágico idiopático de la mácula ..	19
<b>Barreau, K.R.:</b> Algunos aportes a la fragmentación por ultrasonido, vía pars plana .....	23
<b>Barreau, K.R.:</b> Fundamentos teóricos y prácticos de la corrección ideal de una alta miopía monocular en el niño .....	31
<b>Morales, N.M.:</b> Prevención de la ceguera .....	41
<b>Guerrero, C.F.:</b> Prevención de ceguera. Primeras campañas de exámenes preventivos .....	43
<b>CASO CLINICO - PATOLOGICO:</b>	
<b>Martínez, H.E.; Valenzuela, H.H.; Cubillos, E.:</b> Rhinosporidiosis de la conjuntiva .....	49
<b>DOCUMENTOS ACADEMICOS</b>	
<b>Gormaz, B.A.:</b> Una mirada a la Oftalmología .....	53
<b>Gormaz, B.A.:</b> Miembro Honorario de la Sociedad Oftalmológica del Sur .....	59
<b>Muga, M.R.:</b> Inauguración del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos .....	61
Comentarios Bibliográficos .....	62
Calendario de Congresos .....	63
Archivos Chilenos de Oftalmología: Índice Acumulativo 1970-1980 .....	69

# Cloroptic<sup>®</sup>

Cloramfenicol 0,5%



**En infecciones severas  
de la conjuntiva y/o córnea**

## Cloroptic

ofrece resultados positivos en las  
primeras 24 horas.

## Cloroptic

ataca eficaz y rápidamente los  
principales microorganismos  
patógenos del ojo.

Mayor información a solicitud del médico.

**ALLERGAN**  
INTERNATIONAL  
Líder mundial en Oftalmología

# 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.

## DIRECTORES ASOCIADOS

Dra. Marta Lechuga C.

Dra. Anita Schmidt U.

## COMITE DE REDACCION

Dr. René Barreau

Dr. Carlos Eggers

Dr. José Espíldora

Dr. Alberto Gormaz

Dr. José González B.

Dr. Ronald Höehmann

Dr. Manuel Pérez C.

Dr. Hernán Valenzuela

**Secretaría Administrativa**

Sra. María de Cortés

**Secretaría de Propaganda**

Sra. Mónica de Muñoz

**SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA**

Fundada el 21 de Octubre de 1931

**DIRECTORIO**

1982

<b>Presidente</b> .....	Dr. Basilio Rojas U.
<b>Vicepresidente</b> .....	Dr. Rene Muga M.
<b>Secretario</b> .....	Dr. Raimundo Charlín E.
<b>Tesorero</b> .....	Dr. Alfredo Vargas K.
<b>Prosecretario</b> .....	Dr. Francisco Guerrero C.
<b>Departamento Gremial</b> .....	Dr. Gonzalo Santos S.

ISSN: 0716 – 0186

## 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. Se deben enviar fotografías, no dibujos, de tamaño 9 x 12 cms. El nombre del autor y el número de la figura deben ser marcados con lápiz en el reverso.
- 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.
- 8.— La Dirección del autor principal debe figurar al final del texto.

---

## 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:  
Exterior: US\$ 10.— Chile: equivalente en moneda nacional.

---

Indexada en el INDEX MEDICUS LATINOAMERICANO (IMLA)

**XII CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA**  
**VIÑA DEL MAR, 8 al 11 DE OCTUBRE DE 1983.**  
**HOTEL MIRAMAR**

La Comisión organizadora ha elaborado un interesante programa científico que contempla Mesas Redondas sobre Ambliopía, Epitelio Corneal (problemas de superficie corneal) y Retina. Se ha programado además varios Cursos, a cargo de especialistas chilenos y extranjeros. Se dará especial realce a los trabajos libres, que serán presentados en horario preferencial y sin competencia de actividades simultáneas.

Han comprometido su asistencia hasta ahora, distinguidos invitados extranjeros, como el Dr. Marshall M. Parks y el Dr. H. Dwight Cavanagh, ambos de los Estados Unidos. La Conferencia

Prof. Juan Verdaguer Planas será dictada por el Dr. George Blankanship de Miami, Estados Unidos.

Las autoridades del Congreso hacen un llamado a todos los Socios para asistir al máximo evento de la Oftalmología Nacional. Se solicita y agradece la inscripción de trabajos libres.

Director Ejecutivo del Congreso es el Dr. Ronald Hoehmann; Secretaria es la Dra. Marcela Pérez y Tesorero, el Dr. Miguel Canelas U.

Informes y Correspondencia: XII Congreso Chileno de Oftalmología. Apartado 14. Correo de VIÑA DEL MAR.

# ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

## CONTENIDO

EDITORIAL .....	7
<b>Maul, De la P., E.; Espíndora, C.J.; Vicuña, C.P.:</b> El estado de la retina en el glaucoma congénito primario .....	9
<b>Luco, F.C.; Vicuña, C.X.; Rodríguez, M.F.:</b> Lesión papilar que simula glaucoma de baja tensión .....	15
<b>Verdaguer, T.J.; Rojas, U.B.; Le Clercq, N.:</b> Evolución natural del desprendimiento seroso-hemorrágico idiopático de la mácula ..	19
<b>Barreau, K.R.:</b> Algunos aportes a la fragmentación por ultrasonido, vía pars plana .....	23
<b>Barreau, K.R.:</b> Fundamentos teóricos y prácticos de la corrección ideal de una alta miopía monocular en el niño .....	31
<b>Morales, N.M.:</b> Prevención de la ceguera .....	41
<b>Guerrero, C.F.:</b> Prevención de ceguera. Primeras campañas de exámenes preventivos .....	43
<b>CASO CLINICO – PATOLOGICO:</b>	
<b>Martínez, H.E.; Valenzuela, H.H.; Cubillos, E.:</b> Rhinosporidiosis de la conjuntiva .....	49
<b>DOCUMENTOS ACADEMICOS</b>	
<b>Gormaz, B.A.:</b> Una mirada a la Oftalmología .....	53
<b>Gormaz, B.A.:</b> Miembro Honorario de la Sociedad Oftalmológica del Sur .....	59
<b>Muga, M.R.:</b> Inauguración del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos .....	61
Comentarios Bibliográficos .....	62
Calendario de Congresos .....	63
Archivos Chilenos de Oftalmología: Índice Acumulativo 1970-1980 .....	69

## **SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA**

Fundada el 21 de Octubre de 1931

### Socios fundadores:

Prof. Dr. Carlos Charlín Correa  
Prof. Dr. Cristóbal Espíldora Luque  
Prof. Dr. Italo Martini Zerega  
Prof. Dr. Juan Verdaguer Planas  
Prof. Dr. Abraham Schweitzer Speisky  
Dr. Germán Stölting Franz  
Dr. Santiago Barrenechea Acevedo  
Dr. Víctor Villalón Pizarro  
Dra. Ida Thierry Soerenson  
Dr. Luis Vicuña Vicuña  
Dr. Heberto Mujica Mujica  
Dr. Daniel Prieto Aravena  
Dr. Adriano Borgoño Donoso  
Dr. Raúl Costa Lennon  
Dr. Carlos Camino Pacheco

## **SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA DIRECTORIO 1981 - 1982**

Presidente : Dr. Basilio Rojas Urquiza  
Vice-Presidente : Dr. René Muga Muga  
Secretario : Dr. Raimundo Charlín Edwards  
Pro-Secretario : Dr. Francisco Guerrero Castex  
Tesorero : Dr. Alfredo Vargas Kother  
Presidente Depto.  
Gremial : Dr. Gonzalo Santos Salas



### LA PREVENCIÓN DE CEGUERA

El Grupo de Prevención de Ceguera de la Asociación Panamericana de Oftalmología reunido en Perú en julio de este año, ha decidido proponer la creación de la Asociación Panamericana de Prevención de Ceguera. Esta preocupación ha llegado en un momento en que datos parciales sugieren la existencia de unos 40 millones de personas ciegas en el mundo, lo que corresponde al 1% de la población mundial (1).

En 1978 la Organización Mundial de la Salud lanzó su programa de prevención de ceguera con el objeto de lograr una prevalencia inferior al 0,5% en las estadísticas nacionales, y lograr una prevalencia menor del 1% en las comunidades más afectadas, como, por ejemplo, zonas endémicas de tracoma, de catarata y de xeroftalmía, donde la incidencia de ceguera excede en veinte veces la de zonas menos afectadas. La Organización Mundial de la Salud define como ceguera la visión menor de 3/60 (cuenta dedos a 1 metro). La estrategia recomendada es identificar la prevalencia de ceguera, su distribución geográfica, sus causas y determinantes etiológicas; proveer atención preferencial a las comunidades más afectadas y desarrollar programas que ataquen las raíces causales del problema, así como también asistan los casos ya existentes (1).

La Sociedad Chilena de Oftalmología, en forma contemporánea con estas inquietudes, pero en forma independiente, creó en 1981 el Departamento de Prevención de Ceguera. Los primeros años estuvieron dedicados a la organización del departamento, creación de un consultorio piloto y, en general, a la reunión de información sobre el problema de prevención de ceguera (2).

No existe un plan nacional de prevención de ceguera y tampoco existen estudios poblacionales que determinen la prevalencia de ceguera en Chile que constituyen la base para definir estrategias a seguir en la prevención de ceguera en nuestro país. Datos parciales entregados por el Ministerio de Salud sobre la base de encuestas efectuadas entre los años 1978-1980, revelan una cifra de ceguera legal del 0,6%. La tarea de prevención de ceguera, por su naturaleza, es larga y debe estar centrada en instituciones gubernamentales, pero asesorada por sociedades científicas. En el caso de la OMS, su colaborador no gubernamental está constituido por la Agencia Internacional de la Prevención de Ceguera. En el caso de Chile, este colaborador será la Sociedad Chilena de Oftalmología con su Departamento de Prevención de Ceguera.

La prevención de ceguera es técnicamente factible sólo si los profesionales relacionados con la salud visual se interesan en el problema. En segundo término debe solicitarse la intervención de las autoridades gubernamentales dadas la gravedad y magnitud del problema. Sin embargo, esto no puede dejar de acompañarse del apoyo de la comunidad, que por el impacto nacional que conlleva la ceguera debiera ser fácil de obtener.

La creación del Departamento de Prevención de Ceguera de la Sociedad Chilena de Oftalmología, así como la incorporación del tema Prevención de ceguera en el programa del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos, representa la primera etapa: la motivación de los profesionales relacionados con la Salud Visual. La segunda etapa es la que emprende el Departamento de Prevención de Ceguera en este momento: una investigación poblacional destinada a determinar la prevalencia de ceguera en Chile y sus causales. Esto sólo será posible con la colaboración de todos los profesionales relacionados con la salud visual de la población.

La política nacional de prevención de ceguera debiera surgir del estudio de este importante problema que afecta la productividad y el bienestar de la población. En este sentido debe enfatizarse que la implementación exitosa y efectiva de un programa de prevención a gran escala, no puede ser el resultado de la actividad aislada de algunos profesionales o instituciones. Los recursos humanos y financieros requeridos son enormes, y por ello esta actividad debe ser financiada por el Gobierno, pero con la activa participación de los profesionales especialistas en la materia, sectores públicos e instituciones privadas.

Prof. Dr. EUGENIO MAUL DE LA PUENTE

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. Programmes for the prevention of blindness. Asilomar meeting, october, 1978. W.H.O. Publication, Geneva 1979.
2. Morales, M.: Informe de Chile: Segunda Asamblea General: International Agency for the Prevention of Blindness. Washington 22-24 octubre de 1982.

## EL ESTADO DE LA RETINA EN EL GLAUCOMA CONGENITO PRIMARIO \*

### Comunicación Preliminar

DR. EUGENIO MAUL, DR. JOSE ESPILDORA y DRA. PATRICIA VICUÑA\*\*

#### INTRODUCCION

El 84% de los pacientes portadores de glaucoma congénito primario logra el control satisfactorio de la presión intraocular. La evaluación funcional revela que la visión lograda en estos pacientes es 0,4, o mejor en aproximadamente el 40% de los casos (6,7). Un significativo número de los pacientes termina a largo plazo con visión subnormal o ceguera a pesar del éxito de la microcirugía en el tratamiento del glaucoma.

Entre las causas de mala visión en glaucoma congénito están la atrofia del nervio óptico, la opacidad de medios y la ambliopía por anisometropía o estrabismo (11,3). El estado de la retina no ha sido evaluado suficientemente entre las causas de mala visión. Recientemente ha sido comunicada una mayor incidencia de desprendimiento retinal en el glaucoma congénito (4,8). La discordancia existente, que más del 80% de los casos normalizan la presión y sólo el 40% de los casos logran una visión adecuada señala que existen factores que influyen sobre la visión que están fuera de nuestro control. La evaluación de la visión en esta enfermedad puede efectuarse solo muchos años después del diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Esto obliga a individualizar

los factores que influyen negativamente en la visión con el objeto de actuar preventivamente en un momento de la enfermedad en que la edad del niño impide la evaluación de la función visual.

En este trabajo se efectuó un estudio prospectivo del estado de la retina en el glaucoma congénito primario varios años después del diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

#### PACIENTES Y METODOS

Se efectuó un estudio consecutivo de todos los pacientes que asistieron a control por glaucoma congénito, con más de dos años de evolución, entre el 4 de marzo de 1981 y 24 de marzo de 1982. Se examinaron 63 pacientes con glaucoma del desarrollo. De éstos 9 fueron descartados por corresponder a glaucoma congénito asociado a otras malformaciones. Cuarenta y cuatro pacientes presentaban glaucoma congénito, 31 correspondieron a glaucoma congénito bilateral, 13 correspondieron a glaucoma congénito unilateral. Doce pacientes presentaban glaucoma congénito de aparición tardía, después de los tres años, denominados también juveniles (9). Siete de estos bilaterales y 5 unilaterales. El estudio se efectuó en un total de 61 ojos de pacientes con glaucoma congénito unilateral o bilateral y trece ojos sin glaucoma de pacientes con glaucoma congénito unilateral. También se examinaron 19 ojos con glaucoma juvenil y 5 ojos sin glaucoma de pacientes con glaucoma juvenil unilateral. El diagnóstico inicial, tratamiento y seguimiento de todos los pacientes, fue efectuado en el Servicio de Oftalmología del Hospital Salvador, Santiago, Chile, y consta en la

NOTA: Este trabajo fue financiado por Proyecto de Investigación 3481 de la Dirección de Investigación de la Universidad Católica de Chile.

\* Presentado a la Soc. Chilena de Oftalmología el 22 octubre de 1982.

\*\* Unidad Docente Asociada de Oftalmología Escuela de Medicina, Universidad Católica, Clínica de Glaucoma, Servicio Oftalmología, Hospital Salvador, Santiago, Chile.

ficha clínica del Departamento de Glaucoma. El objetivo de este estudio es describir el estado de la retina, la frecuencia de desprendimiento de la retina y la incidencia de lesiones retinales sobre la función visual en glaucoma congénito y también investigar la probable patogenia de los cambios degenerativos en la retina y su relación con el aumento en el tamaño del globo ocular.

Para cumplir con estos objetivos, se confeccionó un protocolo de investigación que incluía nombre, dirección actual, número de ficha clínica, edad de comienzo de la enfermedad, tiempo de evolución, edad de operación y número de operaciones subsiguientes, presión actual, agudeza visual, campo visual y refracción. En el examen de fondo de ojos se evaluó el estado de la papila mediante Oftalmoscopia binocular (16), dando especial atención al diámetro vertical de la excavación papilar, cuya relación con la papila fue expresada en décimas. En la retina del polo posterior se evaluó la mácula, el estado de la región papilo-macular y peripapilar.

El estado de la mácula se evaluó indicando el brillo foveolar, presente o ausente, la existencia de dispersión pigmentaria en el área macular y degeneración del epitelio pigmentario. La región papilo-macular fue evaluada en forma aislada por cuanto se observaron casos con alteración focalizada de la retina en esa región, disfunción pigmentaria y degeneración coriorretinal. El estudio de la retina ecuatorial y periférica se efectuó buscando los siguientes tipos de degeneraciones retinales: degeneración lattice, desgarro retinal, agujero retinal, baba de caracol, blanco sin presión, degeneración retinal difusa, degeneración en copo de nieve, degeneración pavimentosa, degeneración reticular, degeneración coriorretinal preoral, degeneración microquística y retinosquiasis (9). Además se obtuvo la medición ultrasónica del largo antero posterior del ojo, de la cámara anterior, del cristalino y del espacio vítreo. En la mayoría de los casos los exámenes fueron posibles bajo anestesia tópica, sin embargo, algunos pacientes debieron ser examinados bajo anestesia general.

## RESULTADOS

### Agudeza visual

El tiempo de seguimiento de los pacientes fluctuó entre 2 y 27 años, el promedio de seguimiento fue de 11 años. La presión de estos pacientes de

acuerdo al protocolo fue menor de 20 mm Hg. en el 90,6% de los ojos. El 98% de los pacientes tenía presión ocular normal en por lo menos un ojo.

La visión final en 49 ojos de 44 casos con glaucoma congénito fue de 0,4 o mejor; el 35% de los casos (51% de los ojos) resultó con visión entre 0,1 y 0,3 y el 14% con visión menor que 0,1. Estos resultados de visión son similares a los de Dannheim (6), Robin (15) y Morin (11).

### Desprendimiento retinal

En la serie de 44 casos de glaucoma congénito primario, 3 pacientes presentaron desprendimiento retinal, lo cual representa una incidencia del 6,8% en un período de seguimiento de 2 a 27 años. Entre los 12 pacientes con glaucoma juvenil seguidos de 1 a 20 años, uno presentó desprendimiento retinal (8,3%). Estas cifras coinciden con las comunicadas recientemente por Cooling, Rice y McLeod (4) quienes observaron una incidencia de desprendimiento retinal (DR) en glaucoma congénito del 6,3% en un período de seguimiento de 2 a 19 años.

El diagnóstico del DR se efectuó por examen de fondo en uno de los casos y en dos el diagnóstico se efectuó durante el examen ecográfico de los pacientes. En los tres casos el desprendimiento fue un hallazgo de examen.

No se observaron desgarros en estos pacientes, siendo calificados dos de los desprendimientos como traccionales, debido a la existencia de fibrosis vítrea; sin embargo, no se descarta la posibilidad de desgarros producto de la tracción sobre la retina (4). En la tabla I se observan las características y el resultado de la cirugía en estos casos.

TABLA I  
DESPRENDIMIENTO RETINAL EN  
GLAUCOMA CONGENITO PRIMARIO

Caso No	4	6	42
Edad (años)	8	18	24
Evol. G.I. (años)	6	16	21
Diagnóstico (método)	Ex.		
	Fondo	Eco	Eco
Medios	Transp.	Opacos	Transp.
Eje A.P. (mm)	28.6	25.5	33.9
Operaciones (Nº)	3	2	4
Resultado (aplicación %)	100	No Op.	50
Visión	0.05	N P L	0.02

Se destaca la edad del diagnóstico del desprendimiento y el hecho que en todos los casos fue un hallazgo de examen, por lo que la edad del diagnóstico puede no corresponder a la edad en que realmente se produjo el desprendimiento retinal.

Con el objeto de investigar la etiología probable del desprendimiento retinal se procedió a comparar los parámetros: edad en el momento del estudio, evolución del glaucoma desde el diagnóstico, longitud axial del globo ocular y del espacio vítreo y número de operaciones antiglaucomatosas efectuadas, tanto en los ojos de pacientes que sufrieron DR como en los ojos de pacientes que no sufrieron desprendimiento retinal (ver tabla II). Los ojos con glaucoma que sufrieron DR se diferenciaron en forma significativa de los ojos que no presentaron DR solamente por el número de operaciones antiglaucomatosas.

Los pacientes con DR fueron sometidos a un mayor número de operaciones antiglaucomatosas.

TABLE II  
OJOS CON GLAUCOMA CONGENITO

	Retina Despr.	Retina No Despr.
Edad (años)	13.3 ± 2.9 (3)	11 ± 0.8 (41)
Evolución G1. (años)	12.3 ± 2.7 (3)	10.6 ± 0.8 (41)
Cirugía G1. (Nº)	3 ± 0.6 (3)	1.5 ± 0.1 (58)*
Longitud axial (mm)	29.3 ± 0.5 (3)	27.8 ± 0.6 (58)
Longitud espacio Vítreo (mm)	22.8 ± 3.3 (3)	18.7 ± 0.5 (41)

x ± SEM (n)

\* T 2.5 p 0.02

### Degeneraciones retinales

En 27 de 59 ojos con glaucoma congénito se observaron degeneraciones retinales (ver tabla III).

### Desgarros retinales

Se observó un caso, este era pequeño y redondo en la región ecuatorial en relación con una zona de dispersión pigmentaria retinal.

### Degeneraciones retinales sin desgarro

En un 34% de los ojos se observó dispersión pigmentaria de la retina en diferentes localiza-

TABLE III  
TIPO DE LESIONES RETINALES EN  
GLAUCOMA CONGENITO

	Ojos	%	(n)
Alteraciones retinales	27	46	(59)
Tipos:			
Desgarro retinal	1	2	(59)
Dispersión pigmentaria	20	34	(59)
Difusa	6	10	(59)
Periférica	3	5	(59)
Peripapilar	11	19	(59)
Blanco sin presión	5	8	(59)
Deg. pavimentosa	3	5	(59)
Lattice	2	3	(59)
Degeneración macular	10	17	(59)

ciones. Blanco sin presión en un 8%. Degeneración pavimentosa en el 5% y degeneración lattice en un 3%, todas estas lesiones son focos potenciales de desgarro retinal. En 10 ojos se observó alteración del examen macular, consistiendo ésta en pérdida del brillo foveolar y dispersión pigmentaria de diversos grados. Esto representa el 17% de los ojos examinados.

De 10 pacientes con glaucoma congénito unilateral se observaron degeneraciones retinales en tres de los ojos con glaucoma congénito y en ninguno de los ojos contralaterales sin glaucoma. Este hecho, asociado a la presencia de 46% de degeneraciones retinales presentes en los ojos con glaucoma, incluyendo unilaterales y bilaterales, da una frecuencia de lesiones mucho más alta que en la población general (13).

En la tabla IV aparece la edad, la longitud axial del globo ocular, la longitud del espacio vítreo y la frecuencia de miopía en ojos con glaucoma congénito. La columna 1 corresponde a los valores obtenidos en ojos glaucomatosos con degeneración retinal y la columna 2 corresponde a ojos glaucomatosos sin degeneración retinal. La edad de los pacientes analizados es similar, lo que en el caso de glaucoma congénito da también un tiempo de evolución postoperatoria similar. La longitud axial del globo fue algo mayor en los ojos con lesiones retinales, pero la diferencia no fue significativa. La longitud del espacio vítreo, sin embargo, fue significativamente mayor en los pacientes con degeneración retinal y este hecho se encuentra asociado con miopía que fue mayor de 3 Dioptrías en el 80% de los casos que presentaban lesiones retinales. La visión entre los pacientes con dege-

TABLA IV  
OJOS CON GLAUCOMA CONGENITO

	Degeneración retinal	Retina normal
Edad (años)	12,6± 1.28 (19)	10,9± 1 (22)
Longitud axial (mm± SEM)	29,1± 0,6 (25)	25,9± 2,3 (30)
Longitud Espacio Vítreo (mm± SEM)	20,7± 0,7 (20)	17,4± 0,4 (22)*
Miopo 3D % (n)	80 (25)	33 (17)**

\* t 4.09 p 0.01

\*\* Z 3.85 p. 0.01

neraciones retinales fue mayor de 0,4 en el 24% de los ojos. En los ojos sin lesión retinal fue mayor de 0,4 en el 62,5% de los casos. Este hecho nos señala la repercusión sobre la agudeza visual de degeneraciones retinales, incluyendo el área macular.

## DISCUSION

Los ojos portadores de glaucoma congénito presentan a largo plazo degeneraciones retinales y desprendimiento de la retina, lo cual representa una causa de mala visión. Esto ocurre como contrapartida a los efectos de la presión sobre el nervio óptico, lo cual representa el riesgo de pérdida de visión en el plazo inmediato. Sin embargo, el daño del nervio óptico es causa de mala visión sólo cuando la excavación es total. Basta un pequeño reborde neuroretinal para permitir adecuada agudeza visual, por lo que el daño del glaucoma sobre el nervio óptico debe evaluarse con el campo visual (13).

Entre los factores que pueden derivar en pérdida de visión a largo plazo está también la ambliopía por anisometropía, estrabismo o defectos de la córnea. Estos factores han sido bien estudiados (6, 11, 13). El estudio del segmento posterior, sin embargo, se ha concentrado en el efecto del glaucoma congénito sobre el nervio óptico (14, 12, 1).

La potencialidad de alteraciones retinales como causa de mala visión en glaucoma congénito ha sido considerada indirectamente, estudios de ambliopía sólo incluyen pacientes cuyo estado retinal y del nervio óptico es compatible con el desarrollo de buena visión (3).

El desprendimiento retinal en esta serie estuvo

asociado en forma significativa a la necesidad de un mayor número de operaciones antiglaucomatosas para normalizar la presión intraocular. Cooling (4) en su serie de dieciocho pacientes también observó los desprendimientos en pacientes que requerían cirugía adicional para el control adecuado. Knapp comunicó que existía un riesgo elevado de desprendimiento retinal asociado a la cirugía de los glaucomas no controlados (10). Richardson estableció que más de una goniotomía u operaciones filtrantes ofrecen una muy buena chance para controlar la presión ocular, pero una muy mala posibilidad para salvar la visión (13).

El desprendimiento retinal en glaucoma congénito es de difícil manejo, si bien tiene características regmatógenas frecuentemente no se encuentran desgarros. Cooling observó 21 casos de los cuales sólo 13 fueron considerados quirúrgicos, de estos sólo 3 tuvieron resultado exitoso, debido a la gran tendencia de estos pacientes a desarrollar retracción prerretinal masiva (4).

Estos resultados se deben a que el diagnóstico de desprendimiento retinal se efectúa tardíamente, lo cual conlleva un tratamiento tardío y mal resultado. Los pacientes menores no perciben disminuciones unilaterales de visión y es la causa del retraso en el diagnóstico, factor significativo del peor pronóstico quirúrgico y funcional (5).

De gran significado para el pronóstico funcional ha sido el hallazgo de degeneraciones retinales periféricas y del polo posterior. Estas fueron más frecuentes en pacientes que presentaban aumento de la longitud del espacio vítreo. Esto se encuentra asociado a una mayor frecuencia de miopía en este grupo. El resultado visual a largo plazo es peor en el grupo de pacientes con alteraciones retinales que en aquellos con retina normal.

Los resultados de este trabajo orientan a que en el largo plazo, resultados de mala visión pueden ser atribuidos al efecto de la presión sobre la retina.

La frecuencia de desgarros retinales observados en esta serie es baja, a pesar de observarse degeneraciones retinales predisponentes. En adición a esto, los desprendimientos retinales observados aparecen en relación con tracción sobre la retina después de reoperaciones antiglaucomatosas. Esto implicaría que no existe una predisposición del glaucoma congénito al desprendimiento retinal y las degeneraciones retinales significan un riesgo para la función de la retina aparentemente, no así para la producción de desgarros y desprendimiento retinal.

El origen de las degeneraciones retinales observadas en esta serie es adquirido, los ojos contralaterales de glaucoma congénito unilateral no presentan degeneraciones retinales. El crecimiento significativo del segmento posterior como se demuestra en la tabla IV, está indudablemente asociado con estas degeneraciones y es probable que el estiramiento de la retina por el crecimiento del globo ocular durante el período de hipertensión sea la causa de estas degeneraciones.

## RESUMEN

El estudio de ojos portadores de glaucoma congénito a largo plazo revela que el 90% logra presión ocular normal; en cambio, sólo el 39% logra agudeza visual superior a 0,4. Esta discordancia ha sido atribuida a ambliopía, opacidad de medios y daño al nervio óptico. Este estudio establece la ingerencia de degeneraciones retinales periféricas, del polo posterior y desprendimiento retinal en la mala visión resultante en el 60% de los casos de glaucoma congénito con presión ocular normalizada por la microcirugía.

## SUMMARY

### RETINAL STUDY IN PRIMARY CONGENITAL GLAUCOMA

After long term follow up primary congenital glaucoma patients present normal intraocular pressures in 90.2 per cent of the cases, however only 39 per cent have visual acuity 0.4 or better. This lack of correlation has been assumed to amblyopia, hazy media or optic nerve damage. This paper studies the role of peripheral or posterior pole retinal degenerations and retinal detachment in the bad visual outcome of nearly sixty per cent of cases who gained normal intra ocular pressures after surgery.

Dr. Eugenio Maul  
Av. Salvador 351  
Santiago - Chile

## BIBLIOGRAFIA

1. Anderson, D.R.: *Clinical evaluation of the glaucomatous fundus*. In Symposium on glaucoma. Transaction of the New Orleans Academy of Ophthalmology. St. Louis, C.V. Mosby Co., 1975, pp. 95-110.
2. Benson, W.E.: *Retinal detachment*. Harper & Row. Philadelphia 1980. p. 27.
3. Clothier, C.M.; Rice, N.S.C.; Dobinson, P.; Wakefield, E.: *Amblyopia in congenital glaucoma*. Trans. Ophthal. Soc. U.K. 99:427, 1979.
4. Cooling, R.J.; Rice, N.S.C.; McLeod, D.: *Retinal detachment in congenital glaucoma*. Brit. J. Ophthal. 64:417, 1980.
5. Daniel, J.R.; Kanski, J.; Glasspool, M.G.: *Retinal detachment in children*. Trans. Ophthal. Soc. U.K. 94:325, 1974.
6. Dannheim, R.; Hass, H.: *Sehschärfe nach operation wegen Kongenitalen Glaukoms*. Klin Mbl. Augenheilk 177:296, 1980.
7. Espíldora, J.; Vicuña, P.: *Tratamiento médico quirúrgico del glaucoma congénito primario*. An. Inst. Barraquer, 13:332, 1977.
8. González, R.R.; González, J.D.B.; Crisóstomo, P.R.; Pantoja, S.V.; Casenave, P.C.: *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito*. Arch. Chil. Oftal. 36:57, 1979.
9. Hoskins, M.D.; Hetherington, J.; Shaffer, R.N.; Welling, A.M.: *Developmental glaucoma: diagnosis and classification*. Transactions of the New Orleans Academy of Ophthalmology, St. Louis: C.V. Mosby, 1981, p. 172.
10. Knapp, A.: *Retinal detachment in hydrophthalmia*. JAMA 67: 356, 1916.
11. Morin, J.D.; Bryars, J.H.: *Causes of loss of vision in congenital glaucoma*. Arch. Ophthalmol. 98:1575, 1980.
12. Quigley, H.A.: *The pathogenesis of reversible cupping in congenital glaucoma*. Amer. J. Ophthalmol. 84:358, 1977.
13. Richardson, K.T.; Ferguson, W.J.; Shaffer, R.N.: *Long term functional results in infantile glaucoma*. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otorinol. 71:833, 1967.
14. Richardson, K.T.; Shaffer, R.N.: *Optic nerve cupping in congenital glaucoma*. Amer. J. Ophthalmol. 62:507, 1966.
15. Robin, A.L.; Quigley, H.A.; Pollack, I.P.; Maumenee, A.E.; Maumenee, I.H.: *An analysis of visual acuity, visual fields and disk cupping in childhood glaucoma*. Amer. J. Ophthalmol. 88:847, 1979.
16. *The Framingham Eye Study Monograph. Screening examination protocol and form*. Surv. Ophthalmol. Suppl. May-June 1980, p. 525-527.
17. Verdaguier, J.T.: *Juvenile retinal detachment*. Amer. J. Ophthalmol. 93:145, 1982.

**Para ver tan bien de lejos  
como de cerca  
y en esas distancias intermedias...**

**Ahora  
también  
fotocromáticos**

**VARILUX<sup>2</sup>** la lente progresiva



**La lente progresiva capaz de  
asegurarle a su paciente una visión  
clara a cualquier distancia.**

**VARILUX 2 la mejor respuesta  
a las necesidades del presbita.**

**OPTICAS  
ROTTER & KRAUSS**

AHUMADA 324 • ESTADO 273 • P. DE VALDIVIA 065 • OMNIUM DE APOQUINDO 4900 - LOCAL 58  
LOS COBRES DE VITACURA - SECTOR D - LOCAL 1  
CENTRO LENTES DE CONTACTO - HUERFANOS 669 - 5º PISO



## LESION PAPILAR QUE SIMULA GLAUCOMA DE BAJA TENSION \*

Dr. CRISTIAN LUCO F. \* Dra. XIMENA VICUÑA C. \*\* Dr. FERNANDO RODRIGUEZ \*\*\*

La cabeza del nervio óptico posee una microcirculación compleja cuya principal aferencia está constituida por ramas de las arterias ciliares posteriores cortas; en menor importancia por ramas de la circulación pial propia del nervio y escasas aferencias desde coroides y retina. (5). Esta microcirculación puede ser lesionada por diferentes patologías, como por ejemplo, un aumento de la presión intraocular (glaucoma) o también por una falla de uno de los vasos aferentes principales (Neuropatía Óptica Isquémica). En esta lesión vascular, situada por detrás de la lámina cribosa (1-8), se produce un infarto con edema papilar pálido y luego una atrofia sectorial sin excavación papilar (7). En el glaucoma, cuando los niveles de la PIO suben más que el límite de tolerancia de un nervio óptico determinado, la microcirculación de la zona por delante de la lámina cribosa puede lesionarse y esta lesión prelaminar produce una excavación papilar patológica.

El presente trabajo tiene por objeto describir un grupo de pacientes, quienes presentan algunos signos y síntomas similares al glaucoma, pero creemos que son portadores de una patología vascular propia de la papila y debe separarse del glaucoma de tensión baja.

**Cuadro Clínico:** Nuestros pacientes son adultos de 45-65 años, con clara preponderancia de mujeres, sin patología vascular sistémica importante ni antecedentes de crisis hemodinámicas.

Algunos pacientes relatan como síntoma de

presentación la aparición, en forma brusca, de una mancha o una nube en el campo visual; otros pacientes son asintomáticos y la enfermedad es un hallazgo de examen. La agudeza visual y el examen de polo anterior está dentro de límites normales.

La característica de esta enfermedad es la presencia de una excavación papilar asimétrica, generalmente inferior, que llega al borde de la papila, formando una escotadura papilar. En estrecha correspondencia con la lesión papilar, se produce en el campo visual una alteración altitudinal en forma de contracción o escotoma absoluto. Esta lesión puede ser unilateral o bilateral. El estudio de glaucoma en nuestros pacientes ha sido negativo y todos ellos han sido seguidos entre 1 y 5 años, sin que haya habido variación del aspecto de la papila ni del campo visual.

**LIG** 11-8-78 56 años

Mujer sana quien relata la aparición de un escotoma hace dos meses en su campo visual derecho.

VOD: 1.0

VOI: 1.0

Polo anterior normal. Tn: 17.3 ODI.

FO: escotadura inferior papila OD.

CV: escotoma altitudinal superior OD.

3-2-81

VOD: 1.0

VOI: 1.0 Tn. 17.3 ODI

FO y CV: sin variación

**ALP** 59 años

Mujer sana quien relata escotoma altitudinal superior en OI durante examen de rutina.

VOD: 0.9

VOI: 0.9

Estudio de glaucoma normal.

CV: Escotoma altitudinal superior OI.

FO: Escotadura inferior papila OI.

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología el 30 de julio de 1982.

\*\* Oftalmólogos Asociados.

\*\*\* Servicio Oftalmológico Hospital Barros Luco-Trudeau. Servicio Oftalmológico Hospital José Joaquín Aguirre.

**MRS** 18-10-79 62 años

Mujer sana quien relata mala visión en OI desde hace dos años. Estudio de glaucoma NEGATIVO.

VOD: 1.0

VOI: 0.6

CV: Contracción altitudinal binasal superior.

FO: Escotadura inferior en ambas papilas

9-7-81

Examen sin variación.

**FGO** 26-5-80 50 años

Mujer detectada el día G con tensiones de 21 y 19 CTD y tonografía normal.

CV: Escotoma altitudinal superior OI.

FO: Escotadura papilar inferior OI.

3-5-82

CTD y tonografía normal.

CV y FO sin variación.

**APS** 19-8-74 54 años

Mujer detectada el día G con Tn de 22.4 ODI.

CTD y tonografía con Pilo 2% fueron normales.

CV: Contracción altitudinal binasal superior.

FO: Escotadura papilar inferior bilateral.

25-2-82

CTD y tonografía sin tratamiento normal.

CV y FO sin variación.

**LLP** 20 2-82 62 años

Mujer quien relata la aparición de una nube en ODI hace 15 días. La nube apareció bruscamente y duró tres meses.

VODI: 0.67

CV: Contracción altitudinal binasal superior.

FO: Escotadura papilar inferior bilateral.

24-4-82

Examen sin variación.

## DISCUSION

De acuerdo con otros autores, como Lichter y Henderson (4), creemos que estamos frente a una patología de la microcirculación papilar, de etiopatogenia desconocida, que resulta en un infarto en el área prelaminar del nervio óptico con daño a un grupo de fibras de la vía visual. Por su ubicación prelaminar, hay pérdida de sustancia visible al oftalmoscopio, con formación de una escotadura papilar (Fig. 1a y 1b). La lesión de un haz de fibras

produce una alteración campimétrica altitudinal en forma de una contracción cuadrántica o de un escotoma conectado a la mancha ciega (Fig. 2a y 2b). La alteración campimétrica tiene un límite horizontal neto que bisecta la mácula (Fig. 3), característica que sería infrecuente en el glaucoma (2-3). Otros autores han descrito un cuadro semejante denominándolo glaucoma focal isquémico (9).

El diagnóstico diferencial de este cuadro, con la neuropatía óptica isquémica clásica o con accidentes embólicos retinales, no presenta en general problemas de diagnóstico (6). En cambio, sí es importante diferenciarlo del glaucoma de tensión baja evitando tratamiento innecesario.

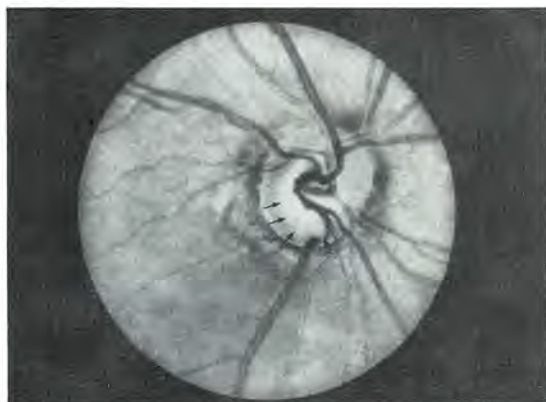


Fig. 1a

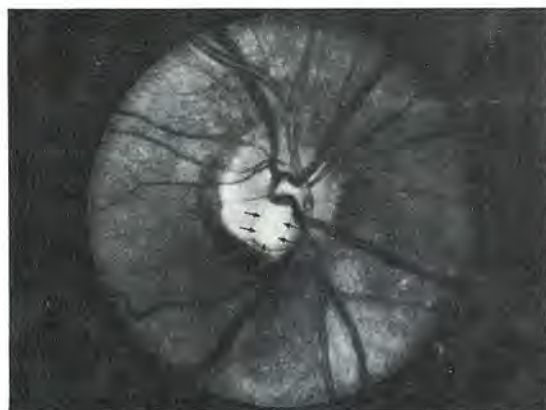


Fig. 1b

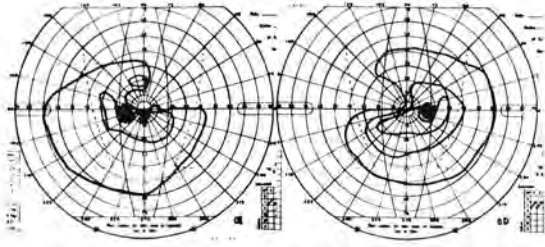


Fig. 2a

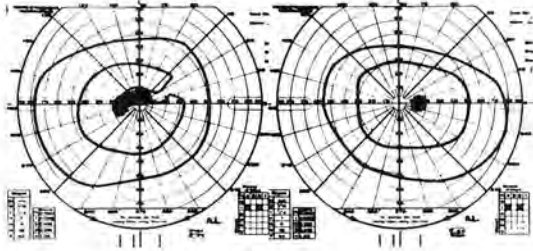


Fig. 2b

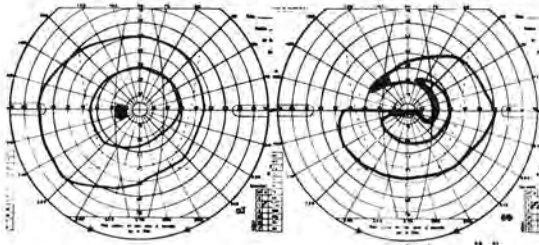


Fig. 3

**RESUMEN**

Se presenta un grupo de pacientes con una patología no evolutiva, caracterizado por la presencia de una excavación papilar asimétrica, acompañada de un defecto altitudinal del campo visual. Estos pacientes deben diferenciarse de aquellos portadores de un glaucoma de baja tensión.

**SUMMARY**

**DISC DEFECT SIMULATING  
LOW TENSION GLAUCOMA**

A group of patients with a primitive vascular optic disc pathology is presented. The disease is characterized by an assymetric optic disc cupping and an altitudinal visual field defect, characteristics which do not change in time. These patients should not be included in low tension glaucoma.

Dr. Cristián Luco  
Huelén 102  
Santiago-Chile

**BIBLIOGRAFIA**

1. Anderson, D.R.: *Mechanism of Optic Nerve Disease, Neuro Ophthalmology*. Vol. VIII, Symposium Univ. Miami - The Bascom Palmer Eye Institute, Ed. Glaser - Smith 1975.
2. Chumbley, L.C.; Brubaker, R.T.: *Low Tension Glaucoma*, AM. J. Ophthalmol. 81: 761, junio 1976.
3. Drance, S.M.: *The Glaucomatous Visual Field*, BR. J. Ophthalmol. 56: 186, 1972.
4. Lichter, P.; Henderson, H.: *Optic Nerve Infarction*, AM. J. Ophthalmol. 85, 302, March 1978.
5. Lieberman, M.F.; Maumane, E.; Green, W.R.: *Histologic Studies of the Vasculature of the Anterior Optic Nerve*, AM.J. Ophthalmol. 82: 405, septiembre 1976.
6. Luco, C.; Vicuña, X.: *Obstrucciones Arteriales de Fondo de Ojo*, Archivos Chilenos de Oftalmología, 37: enero-julio 1980.
7. Quigley, H.; Anderson, D.R.: *Cupping of the Optic Nerve*, Ophthalmol. 83, OP 755, septiembre-octubre 1977.
8. Rootman, J.; Butler, D.: *Ischaemic Optic Neuropathy*, Brit. J. Ophthalmol. 64, 826, noviembre 1980.
9. Spaeth, G. L.: *Symposium on Glaucoma*, the C.U. Mosby, St. Louis 1981, pág. 114.

**AHORA...  
SILACRIL<sup>MR</sup>**



ADAPTACION Y FABRICACION EXCLUSIVA DE ROTTER & KRAUSS

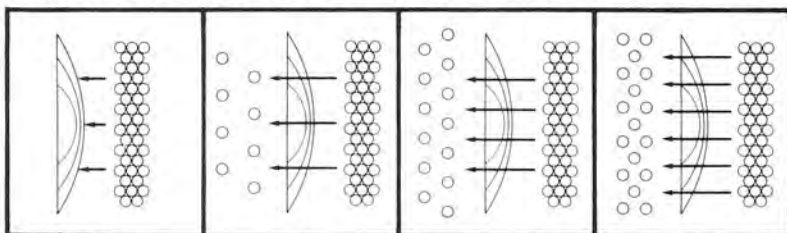
**UNALENTE PROBADA  
QUE HA SIDO  
MEJORADA**

El nuevo material SILACRIL II  
está compuesto de:

- SILICONA  
— permeabilidad
- METILMETACRILATO (PMMA)  
— resistencia  
— durabilidad  
— estabilidad
- MONOMEROS HIDRATABLES  
— mayor humectabilidad

- SILACRIL II, ahora con suave tinte celeste, aprobado por F.D.A. de USA, resulta más fácil de manipular y de encontrar dentro o fuera de su estuche: una ventaja que los usuarios aprecian.
- SILACRIL II, ha mejorado significativamente su ángulo de humectación al agregarse monómeros que aumentan su capacidad hidratable.
- SILACRIL II, al aumentar la cantidad de silicona del 30 al 60%, mejora notoriamente su coeficiente de permeabilidad a los gases.

**COEFICIENTE DE PERMEABILIDAD DE LOS MATERIALES**



**PMMA**                      **CAB**                      **SILACRIL**                      **SILACRIL II**  
 DK =  $0.08 \times 10^{-11}$     DK =  $4.2 \times 10^{-11}$     DK =  $5.0 \times 10^{-11}$     DK =  $13 \times 10^{-11}$

SILACRIL II,  
cambia  
positivamente todos  
los esquemas  
usados hasta hoy  
en la tecnología  
de las lentes  
rígidas.

**OPTICAS  
ROTTER & KRAUSS**

AHUMADA 324 • ESTADO 273 • P. DE VALDIVIA 065  
 LOS COBRES DE VITACURA - SECTOR D - LOCAL 1  
 OMNIUM DE APOQUINDO 4900 - LOCAL 58  
 CENTRO LENTES DE CONTACTO - HUERFANOS 669 - 5° PISO

## EVOLUCION NATURAL DEL DESPRENDIMIENTO SEROSO-HEMORRAGICO IDIOPATICO DE LA MACULA\*

Dres. JUAN VERDAGUER T.\*\*, BASILIO ROJAS U.\*\* y T.M. NORA LE CLERCQ\*\*

En publicaciones anteriores (8-9) hemos llamado la atención sobre un síndrome caracterizado por neovascularización subretinal focal asociada a un desprendimiento seroso y hemorrágico de la mácula; el cuadro se ha presentado en ojos por lo demás sanos de sujetos jóvenes. La enfermedad no es infrecuente en Chile y hemos recibido comunicaciones que demuestran la existencia de un cuadro similar en otros países latinoamericanos. El cuadro descrito tiene una similitud superficial con el síndrome de la presunta histoplasmosis; sin embargo, la histoplasmosis no es endémica en el país, la prueba cutánea a la histoplasmina ha sido siempre negativa y ninguno de los pacientes presentó la triada oftalmoscópica clásica de ese síndrome.

Un cuadro de neovascularización subretinal en ojos sanos ha sido descrito en Europa por Rieger (6) y luego Pau (5), François(3), Braunstein (1) y Saraux (7). Cleasby (21) y también Gass (4) describen un cuadro similar en Estados Unidos.

En la presente publicación se describe la evolución natural de la enfermedad en un grupo de 17 pacientes.

### MATERIAL Y METODOS

Se estudió la evolución natural de la enfermedad en 17 pacientes, que fueron seguidos clínica y angiográficamente. Se practicaron los siguientes exámenes de laboratorio: radiografía de tórax, test cutáneo a la histoplasmina y hemograma.

### RESULTADOS

**Distribución por edad y sexo:** La curva etaria demostró que la enfermedad se observa con mayor

frecuencia entre la tercera y cuarta década de la vida (Fig. 1). No se le diagnosticó en pacientes mayores de 50 años de edad. Doce pacientes eran de sexo femenino y 5 de sexo masculino.

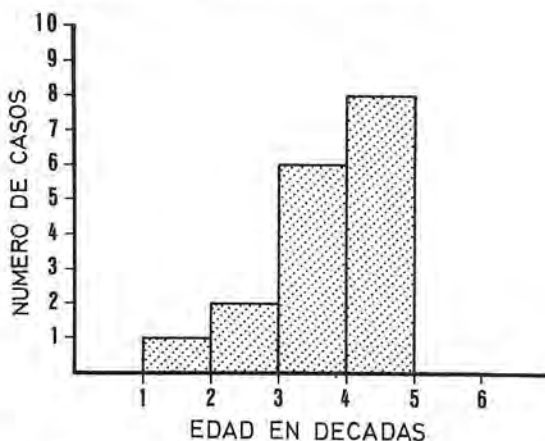


Fig. 1: Neovascularización subretinal idiopática. Distribución por edad.

**Bilateralidad:** La enfermedad era estrictamente unilateral en 15 pacientes y fue bilateral en 2.

**Características oftalmoscópicas y angiográficas.** El aspecto oftalmoscópico de la enfermedad se demostró como constante y característico: una lesión discoidea subretinal blanco grisácea, rodeada de sangre y asociada a un desprendimiento seroso de la retina macular. El angiograma demostró siempre la presencia de una membrana neovascular a nivel de la lesión discoidea subretinal. En 5 ojos, la membrana se encontraba dentro de la zona foveal avascular y en 9 ojos, la membrana llegaba hasta la zona o la invadía parcialmente; en

\* Presentado en Concepción el 23 de septiembre de 1982.

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

5 ojos la membrana estaba situada fuera de la zona foveal avascular.

En tres pacientes se observaron uno o dos focos aislados de coriorretinitis en la periferia. Estos focos fueron interpretados como secuelas de coriorretinitis antigua de origen no determinado, no histoplásmico. En ningún caso se observaron cicatrices coriorretinales peripapilares.

**Exámenes de laboratorio:** El hemograma fue normal en todos los pacientes. La radiografía de tórax demostró secuelas de tuberculosis en dos pacientes y fue negativa en el resto. Dos pacientes tenían antecedentes de tuberculosis tratada. El test de histoplasmina fue negativo en los 7 pacientes en que se practicó.

**Evolución natural:** 12 pacientes fueron seguidos a intervalos frecuentes por un período superior a dos años; los resultados visuales se expresan en la figura 2. La evolución fue favorable en un solo paciente (visión final 0,67 y membrana paracentral) el resto terminó con un grave e irreversible deterioro de la visión central. (Fig. 3).

Episodios hemorrágicos recidivantes se presentaron en 5 de los 12 ojos. En 2 pacientes se pudo

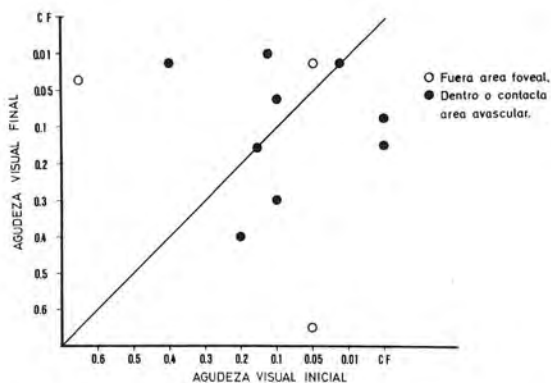


Fig. 2: Agudeza visual inicial y final luego de un período de observación mínimo de 2 años. Los círculos oscuros señalan a pacientes con membrana neovascular que invade o contacta el área foveal avascular y los círculos claros indican pacientes con membranas fuera de la zona avascular.

documentar un crecimiento reptante de la membrana neovascular. (Fig. 4).

En todos los pacientes con visión final de 0,1 o peor se apreció la formación de cicatriz disciforme central.

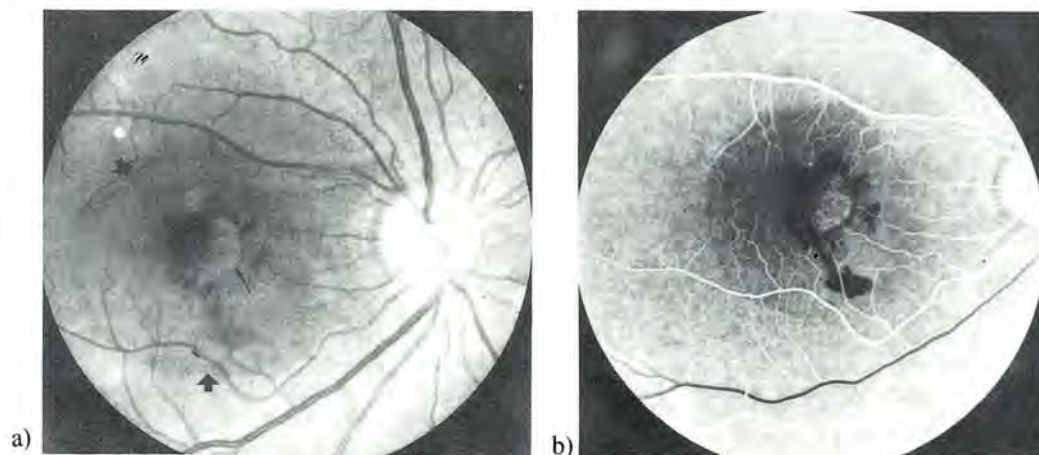
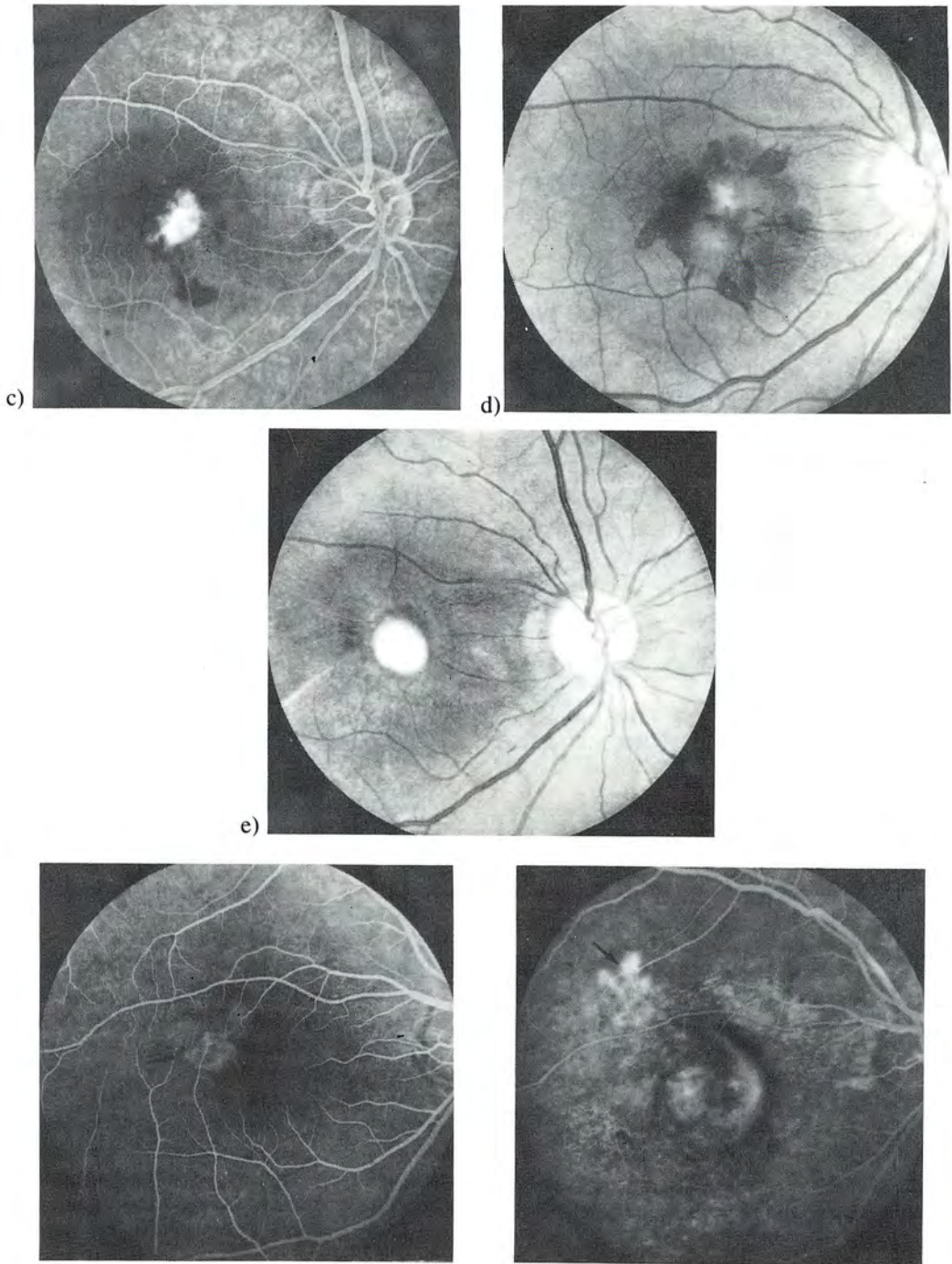


Fig. 3: Neovascularización idiopática subretinal en una mujer de 39 años.

- La membrana neovascular se aprecia como lesión grisácea subretinal (flecha fina), rodeada de sangre fresca y con desprendimiento seroso macular asociado (flechas).
- y c) El angiograma precoz y tardío pone en evidencia la membrana neovascular recidivante 13 meses después.
- Nuevo episodio hemorrágico 1 año después.
- Cicatriz disciforme macular 2 años más tarde.



**Fig. 4:** Crecimiento reptante de la membrana neovascular.

a) El angiograma demuestra una membrana neovascular temporal a la fovea (flechas).

b) 2 años después se observan alteraciones cicatriciales a nivel macular y crecimiento de la membrana hacia superior y temporal (flechas).

## COMENTARIO

La enfermedad afecta a sujetos jóvenes, preferentemente mujeres, y se presenta en forma predominantemente unilateral. Sólo en 3 pacientes se observaron focos antiguos de coriorretinitis en la periferia. Sin embargo, es posible concebir que una coriorretinitis de origen indeterminado en la infancia o juventud (pequeña siembra asintomática) provoque lesiones minúsculas de la membrana de Bruch, que años después permitan la invasión del espacio subepitelial por vasos de origen coroideo. No estamos en condiciones de inculpar a la tuberculosis, ya que la enfermedad es relativamente frecuente en Chile y posiblemente se la encuentre en similar proporción en cualquier grupo en que se le busque.

El seguimiento de estos enfermos demostró que el pronóstico visual, en ausencia de tratamiento, es malo; la inmensa mayoría de los enfermos terminó con una cicatriz macular disciforme, aun aquellos que tenían una membrana extrafoveal. Debe concluirse, por lo tanto, que la membrana debe tratarse con fotocoagulación cuando su ubicación lo permita y no alcance el centro de la zona avascular. La posición particularmente próxima a la fovea en la mayoría de los casos hace aconsejable el uso de láser en el tratamiento. Teóricamente, al menos, el láser de Krypton tendría ventajas en aquellos casos en que la membrana invade la zona avascular.

## RESUMEN

Se evalúa la evolución natural de la neovascularización subretinal idiopática en 17 pacientes. La enfermedad era unilateral en 15 de 17 pacientes. En tres enfermos se detectaron escasos focos aislados de coriorretinitis cicatricial en la periferia, concebiblemente secuela de una coriorretinitis antigua, no histoplásmica.

La membrana neovascular invadía y contactaba con la zona foveal avascular en la mayoría de los casos. Sólo un paciente de un grupo de 12 seguidos por un período superior a los 2 años recuperó la

visión central. En ausencia de tratamiento, el pronóstico visual debe considerarse como malo.

## SUMMARY

### NATURAL COURSE OF IDIOPATHIC SEROUS AND HEMORRHAGIC DETACHMENT OF THE MACULA

Seventeen patients with idiopathic subretinal neovascularization were evaluated. The disease was unilateral in 15 patients. Three patients showed atrophic chorioretinal scars in the periphery, believed to be the result of some previous chorioretinitis not related to histoplasmosis. Histoplasmin skin tests were negative.

The neovascular membrane was inside of touching the foveal avascular zone in most eyes. In a group of 12 patients with a minimum followup period of two years, the general prognosis for vision was poor, with only one patient regaining good central vision.

Dr. Juan Verdaguier T.  
Luis Thayer Ojeda 0115, Of. 305  
Santiago - Chile

## BIBLIOGRAFIA

1. Braunstein, R.A.; Rosen, D.A.; Bird, A.C.: *Ocular Histoplasmosis syndrome in the United Kingdom*. Brit. J. Ophthalmol. 58: 893-898, 1974.
2. Cleasby, G.W.: *Idiopathic focal subretinal neovascularization*. Am. J. Ophthalmol. 81: 590-596, 1976.
3. François, J.; Delaey, J.J. et Dakin, M.: *Choriopathie maculaire hemorrhagique chez les sujets jeunes*. Ophthalmologica. 1970: 477-493, 1975.
4. Gass, J.D.M.: *Stereoscopic Atlas of Macular Diseases*, C.V. Mosby St. Louis, 1977, pp. 142.
5. Pau, von H.: *Chorioretinitis exudativa centralis (haemorrhagica)*. Klin. Mbl. Augenheilk. 152: 348-357, 1968.
6. Rieger, H.: *Über eine eigenartige Erkrankung der Maculagegend*, Graefes Arch. Ophthalmol. 140: 456-467, 1939.
7. Sarau, H.; Lefrançois, A. et. Offret, H.: *La choriopathie maculaire hemorrhagique du sujet jeune on pseudohistoplasiose*. J. Fr. Ophthalmol. 5: 349-354, 1979.
8. Verdaguier, J.: *Enfermedades vasculares de la retina*. Arch. Chil. Oftal. 35: 35-62, 1978.
9. Verdaguier, J.; Rojas, B.; Le Clercq, N.: *Desprendimiento seroso hemorrágico de la mácula*. Arch. Chil. Oftal. 36: 81-86, 1979.



## ALGUNOS APORTES A LA FACOFRAGMENTACION POR ULTRASONIDO, VIA PARS PLANA \*

Dr. RENE BARREAU\*\*

Nuestra experiencia en esta técnica es modesta. Por lo tanto no podré mostrarles cifras estadísticas de donde deducir conclusiones convincentes para impresionar a nadie, sino por el contrario.

Creo, sin embargo, que una experiencia puede ser válida y positiva, no sólo por el número de casos intervenidos, si se ha hecho con la necesaria crítica constructiva.

Con la escasa experiencia de un año después de un período de entrenamiento en ojos enucleados, he operado cataratas congénitas simples y complicadas, secundarias y traumáticas, juveniles y hasta algunas cataratas seniles.

He disfrutado por la facilidad en su ejecución y por los excelentes resultados postoperatorios, en los casos congénitos, juveniles y traumáticos.

También he experimentado la amargura de dos complicaciones iatrogénicas graves con desprendimiento de retina en cataratas seniles, cuyas causas luego analizaremos.

Los requisitos necesarios para lograr un óptimo rendimiento con esta técnica, no los he cumplido desde un comienzo, sino que han sido el fruto de algunos errores cometidos y el resultado del estudio a ellos dedicado.

Espero que las conclusiones deducidas sean correctas y les sea de utilidad sobre todo a los colegas más jóvenes, porque es una técnica del futuro que requiere del perfecto dominio del microscopio operatorio.

Como nada cuesta desprestigiar el uso de una nueva técnica operatoria si se ignoran sus principios básicos de funcionamiento, se descuidan

detalles en apariencia, se carece de la mínima experiencia o está mal o contraindicada, haremos hincapié no sólo en la descripción del aparato y de sus accesorios sino especialmente en sus fundamentos.

En los últimos 13 años, la facofragmentación o lensectomía extracapsular a ojo cerrado, ha tenido diversos y significativos cambios, tanto en los sistemas de instrumentación desarrollados, cada vez más perfeccionados y complejos, como en la vía de abordaje empleada.

Mi experiencia se reduce al uso del Facofragmentador por Ultrasonido de Girard, construido por SPARTA, y a la vía por pars plana, técnica a la cual nos referiremos en esta presentación.

### II. DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO Y SUS ACCESORIOS; SU FUNCIONAMIENTO Y FUNDAMENTOS

El *Facofragmentador Ultrasonico* consiste esencialmente en un aparato productor de *microvibraciones* que son de *muy alta frecuencia*, del orden de 40.000 oscilaciones por segundo y de una *pequeñísima amplitud*, entre 7 a 9 centésimas de mm, las que se transmiten en forma *longitudinal*. Estas microoscilaciones son producidas por la activación eléctrica de dos cristales piezoeléctricos que están contenidos en el extremo manual del instrumento. Se propagan a una *aguja de Tantalio*, de punta roma y biselada, que se atornilla al terminal. Tiene un diámetro externo de sólo 0,6 mm y un lumen de 0,3.

Cumple una doble función, *fragmentar* la corteza y el núcleo del cristalino opaco y *evacuar sus restos suspendidos en el suero inyectado por otra aguja*. Si el extremo de la aguja vibratoria se apoya

\* Presentado el 24 de septiembre de 1982 en el Curso de Cirugía de Polo anterior, Concepción, Chile.

\*\* Servicio Oftalmología Hospital Barros Luco-Trudeau.

en la aguja de irrigación, es *capaz de seccionar membranas*, la propia cápsula del cristalino si es necesario y las fibras del vítreo, luego fragmentarlas en trocitos y finalmente succionarlas.

Menos que facoemulsificación, lo que vemos al microcopio se trata más bien de una microfragmentación, por lo que nos parece el término más adecuado.

Otra aguja del mismo lumen, provee la irrigación de suero y la necesaria presión intraocular.

Por consiguiente, aparte de la acción vibratoria, el sistema funciona sólo a través de un flujo de suero cerrado o *perfusión*, que tiene entrada y salida, flujo que se mantiene a través de la diferencia de la presión hidrostática creada por la altura del matraz que contiene el suero. Es importante considerar que esta presión hidrostática se modifica al fluir el suero a nivel de la aguja, disminuyendo aproximadamente a 1/3 de su valor inicial (Esquema N° 1).



Fig. 1

Este fenómeno se debe a la estrechez y al largo de la aguja de irrigación. El sistema del flujo puede instalarse separado, actuando por gravedad, o bien puede ser más sofisticado, e ir interconectado al

aparato con un dispositivo de regulación automática, para balancear el flujo de entrada y de salida.

La acción y el rendimiento del sistema de irrigación separado, dependen de una serie de consideraciones hidrostáticas e hidrodinámicas. Para obtener el óptimo efecto deseado, es aconsejable calcularlo de acuerdo a las leyes que la rigen y aplicarlo en consecuencia.

1. En primer lugar y condición sin equa non, es conseguir la *mayor hermeticidad posible en torno a las agujas insertadas*, de modo que la gradiente de presión del suelo se ejerza únicamente dentro del globo ocular, entre las agujas de infusión del suero y de evacuación, favoreciendo un flujo continuo.

Si existiera un escape importante en torno a una de las incisiones, el mecanismo sencillamente no funciona y la única posibilidad que queda, es la succión a través de una jeringa, lo cual es indeseable, porque fácilmente puede conducir al colapso de la córnea.

2. En segundo lugar, conviene *mantener una presión intraocular suficiente* sobre la presión atmosférica, para facilitar la evacuación de los fragmentos de la catarata sin aplicar succión adicional.

Esta debe bordear los 18 a 22 (mm) de Hg., correspondiente a la presión normal del ojo. Para conseguirlo se recomienda situar el matraz con el suero "a unos 50 a 60 cm" sobre el ojo a intervenir.

Estimo que la altura del matraz debería regularse empíricamente, controlando la tensión con un tonómetro de Schiöetz, con el sistema de perfusión en marcha, y variar la altura del matraz con suero, en consecuencia. Si se emplean agujas de irrigación de diferente sección de lumen, esto es fundamental.

El cálculo teórico para elegir la altura adecuada no es precisamente fácil.

Cuando el sistema de perfusión se considera y calcula en reposo, o sea sin flujo de líquido, la ley hidrostática es simple, pues se determina por la fórmula  $p = \frac{P}{A}$ , y siendo el peso de la columna líquida  $= hAp_e$ , luego  $p = \frac{hAp_e}{A} = hxpe$ . Su cálculo

lo a 60 cm, o sea, a la altura recomendada, nos da exactamente *44 mmHg*.

Sin embargo, esta presión hidrostática se transforma al profundir el ojo, en fluido en movimien-

to, apareciendo nuevas propiedades relacionadas con la hidrodinámica y sus leyes.

Al pasar el flujo de suero por la estrechez, y el largo del lumen de la aguja de irrigación, la energía potencial de la presión hidrostática se transforma en energía cinética, cuya velocidad de circulación se realiza a expensas de la presión hidrostática. Esto se expresa en el *teorema de Bernoulli*, basado en el principio de la conservación de la energía.

El flujo de un líquido que pasa a través de un estrechamiento de un conducto (para el caso es el lumen de la aguja) se rige por la ecuación

$A_1 V_1 dt = A_2 V_2 dt$ , siendo  $d$  la densidad o peso específico del suero y  $t$ , el tiempo en que el volumen del fluido pasa por la sección  $A$  que es  $0,3 \text{ mm}$  de  $\phi$ ).

Luego  $A_1 v_1 = A_2 v_2$ , y como este volumen de líquido es el mismo que pasa por las dos secciones distintas (la manguerita y la aguja) en el mismo tiempo, el descenso de presión se compensa por una mayor velocidad de flujo.

Así resulta que la presión es mínima donde la velocidad es máxima (en la aguja y a la salida), porque el trabajo realizado es igual a la variación de energía potencial a cinética (Esquema N<sup>o</sup> 2).

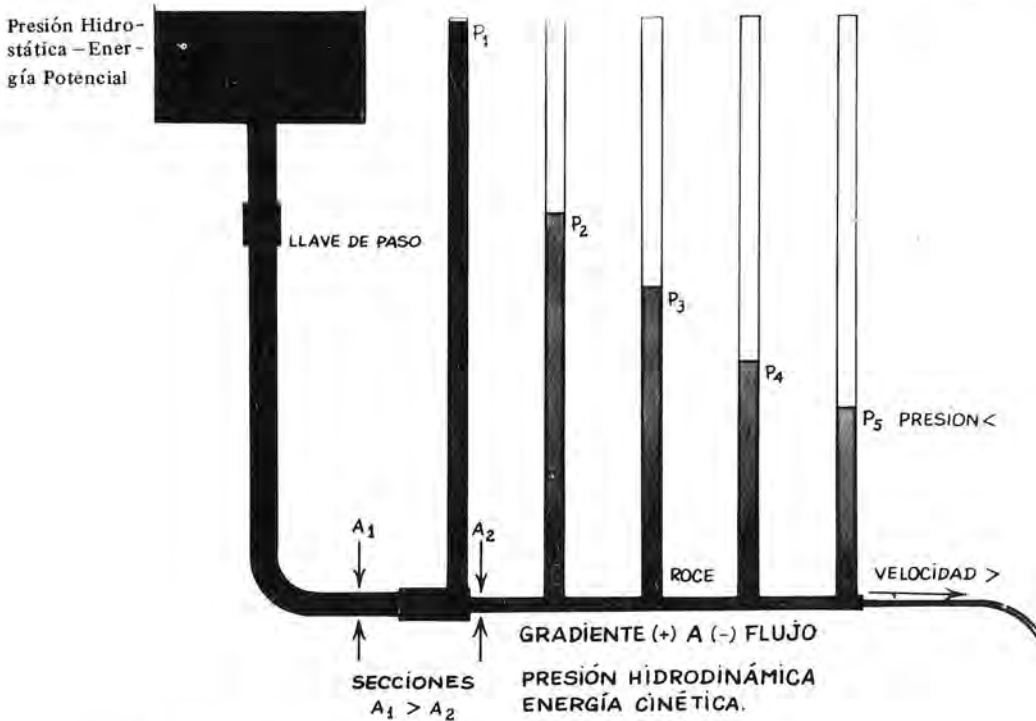


Fig. 2

Existe además un decrecimiento progresivo de la presión a lo largo de la aguja, ocasionado por el consumo de la fuerza necesaria para vencer el roce en las paredes del lumen, para mantener el flujo en movimiento (Sección/longitud =  $\frac{A}{Z}$ ).

Además una aguja de doble diámetro de sección respecto a la menor, tiene una cuádruple capacidad de flujo. Por lo tanto, en una aguja que tiene la mitad de diámetro respecto a otra, su velocidad de

flujo se cuadruplica, mientras la presión en ella disminuye a la cuarta parte.

Según sea el largo de la aguja, la presión decrece en ella progresivamente por causa del mayor roce. Dicho concepto es el gasto o caudal del fluido.

En consecuencia y fundamentadamente, conviene emplear una aguja de irrigación lo más corta posible y del mismo lumen que posea la aguja evacuadora de ultrasonido, para mantener un flujo uniforme de mayor gradiente, con un máximo de

presión intracapsular. Los 44 mmHg determinados por la presión hidrostática se transforman por las leyes hidrodinámicas en 11, cuando los lúmenes de ambas agujas son iguales. El cumplimiento de estos valores depende por cierto del grado de hermeticidad con que se inserten las agujas a nivel de la esclera (Primer requisito mencionado).

En este aspecto, el Ocutome de O'Malley, que va provisto de una cortísima aguja de irrigación y de mayor diámetro, posee una clara ventaja de perfusión, por mayor gradiente de presión que la de Girard, a menos que la aguja de irrigación la cambiemos por otra de doble diámetro y sea más corta o coloquemos el matraz a mayor altura.

### III. TECNICA QUIRURGICA Y APORTES PERSONALES

Entre los preparativos del ojo mismo sólo cuenta una midriasis máxima, al igual que para una aspiración de masas. Si la pupila no dilatara más allá de 5 a 6 mm, conviene realizar previamente una iridectomía en sector que puede hacerse en la misma sesión operatoria. Otras veces es necesario liberar previamente sinequias posteriores antes de iniciar la facofragmentación.

No es necesario recurrir a ningún fármaco ni maniobras hipotensoras, porque la intervención se realiza mejor a tensión normal.

#### TIEMPOS OPERATORIOS

a) Fijamos ambos rectos verticales para movilizar el ojo y poder asegurar su posición al frente en el momento que lo precisemos.

b) Las incisiones de conjuntiva y Tenon, para exponer la esclera ciliar, se practica a unos 7 mm del limbo, en ambos cuadrantes superiores. Se hace en forma de L y separadas entre sí a unos 120°. Su tamaño debe ser lo suficiente para exponer un espacio de esclera ciliar para efectuar las incisiones penetrantes.

c) La transiluminación de la córnea nos permite por paraluminación, ubicar con mayor exactitud los límites de la pars plana.

d) En la esclera expuesta de ambos cuadrantes superiores, se hacen sendas diatermocoagulaciones en escuadra, para evitar eventuales hemorragias esclero-ciliares, a unos 4 mm del limbo. En ellas se harán las perforaciones para introducir las dos agujas.

e) En los sitios diatermocoagulados se tallan dos pequeñas incisiones perforantes. Lo he modificado en escuadra de 0,5 x 0,5 con Gillet graduada, con el objeto de obtener la máxima hermeticidad posible.

f) Mediante una aguja intramuscular Nº 20 desechable, penetramos por cada una de las incisiones esclerales en dirección al ecuador del cristalino. De esta manera nos aseguramos la perforación del cuerpo ciliar y preparamos la vía para introducir las agujas romas en el cristalino.

Se penetra en su interior hasta verla al microscopio dentro de la cápsula de la catarata. Con la misma aguja aprovechamos de realizar una revulsión de sus fibras para facilitar la acción ulterior del fragmentador.

g) Primero insertamos la aguja del fragmentador y a continuación la aguja del irrigador con suero.

h) Se inicia la facofragmentación propiamente tal, lo que obviamente constituye la etapa fundamental de la operación. Se acciona el mecanismo ultrasónico mediante el interruptor a pedal y simultáneamente se avanza con dicha aguja. Al retrocederla, deja una tunelización y simultáneamente se abre la llave de paso de irrigación. Las agujas están próximas y el flujo de suero a presión fluye dentro del cristalino hacia la aguja fragmentadora arrastrando consigo el material fragmentado.

La maniobra se repite las veces que sea necesaria, 10 a 15' en las cataratas blandas congénitas, juveniles y traumáticas; 20 a 30' en las cataratas más duras. El Sistema Ultrasónico debe accionarse a intervalos cortos, de 5 a 8 segundos, de acuerdo a las indicaciones del fabricante, para evitar su calentamiento.

Según Girard, la diferencia de presión entre el suero inyectado respecto a la de la aguja del fragmentador, es por sí sola capaz de eliminar toda la catarata a través del flujo establecido por la acción de la gravedad.

Según nuestra modesta experiencia, conviene aspirar suavemente a intervalos cortos a través de la jeringa ad hoc, pero con mucho cuidado, acelerando notablemente la eliminación de los fragmentos y acortando, por consiguiente, el tiempo operatorio. La jeringa mencionada va conectada al terminal ultrasónico a través de una manguerita.

Durante esta fase el cirujano observará atentamente cada detalle del proceso a través del microscopio.

i) Una vez concluida la evacuación de las masas, conviene hacer una observación con la lámpara de

hendidura del microscopio. Esta está preparada y sólo requiere ser accionada mediante un interruptor esterilizado. El cirujano puede variar el ángulo de la lámpara de hendidura accionando el motor, mediante un pedal de contacto.

Hemos podido observar que si la cápsula anterior evidencia opacidades en forma de una película homogénea, la que a la simple microscopía por iluminación coaxial no son visibles, ésta puede eliminarse fácilmente por ultrasonido sin aspiración adicional (Esquema N° 3).

Como en esta observación a la iluminación coaxial, de frente a la pupila, se aprecia un rojo pupilar de aspecto normal, la película opaca eliminada, debe interpretarse por esta razón y por la facilidad de su barrido, como la capa de células epiteliales. De allí la importancia de aplicar el mismo "proceso de barrido" en la zona ecuatorial, para evitar a largo plazo la formación de Perlas de Elschnig y cataratas secundarias.

#### CAPSULA INVISIBLE ILUMINACIÓN COAXIAL



#### VISIBLE CON LÁMPARA DE HENDIDURA. BARRIDO EPITELIAL ULTRASÓNICO.

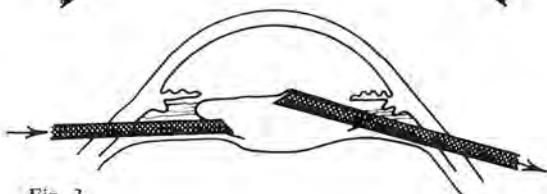
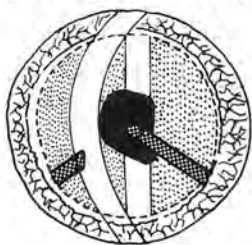


Fig. 3

j) Sin retirar las agujas observamos el fondo de ojo a través del mismo microscopio. Para ello puede usarse un lente de contacto neutralizador de la superficie convexa de la córnea. Nosotros hemos usado muchas veces la técnica descrita por Bitrán hace algunos años, con la ayuda de un portaobjeto, mediante el cual se ve perfectamente el fondo de ojo y se eliminan fácilmente los reflejos de la luz del M. por leve inclinación del cristal laminar.

Ultimamente hemos ideado un lente de contacto blando, de valor ligeramente positivo, que se autoadhiere a la córnea. Tiene la ventaja de eliminar la burbuja de aire con un simple masaje, de liberar al ayudante, ejercer una fuerza de adhesión uniforme y evitar las estrías de compresión (Esquema N° 4).

En algunos casos (cataratas seniles) podemos encontrar restos de material nuclear depositado en el fondo de ojo, cuando se rompe la cápsula posterior. Estos se aspiran sin accionar el ultrasonido, hasta ubicarlos en el área retropupilar y se procede a aspirarlos, accionando el ultrasonido.

k) Finalizada la facofragmentación, puede proseguirse con la vitrectomía proximal, la eliminación de membranas, cápsula opaca, etc., para lo cual debe ponerse la aguja del irrigador en contacto con la del ultrasonido. En esta forma realiza, como ya se dijo, una acción cortante.

l) Hasta la fecha nunca he realizado una iridectomía y la encuentro realmente innecesaria. Tanto al dejar un libre pasaje de acuoso entre CA y cámara vítrea, como en el caso de persistir la cápsula anterior.

m) Se retiran simultáneamente ambas agujas y se suturan las incisiones esclerales en escuadras con un punto de Vicryl 9/0. Si el ojo está hipotenso, se inyecta suero posteriormente, hasta obtener una tensión normal.

n) La sutura de conjuntiva y Tenon se hace con dos a tres puntos separados de seda virgen, seguido de una inyección subconjuntival de un antibiótico con corticoides.

En el postoperatorio no se extraen suturas.

#### IV. INDICACIONES

De acuerdo a nuestra experiencia, la técnica descrita estaría especialmente indicada en la operación de cataratas blandas, congénitas y juveniles, hasta edades entre 40 a 50 años. En las cataratas traumáticas con ruptura capsular, prácticamente

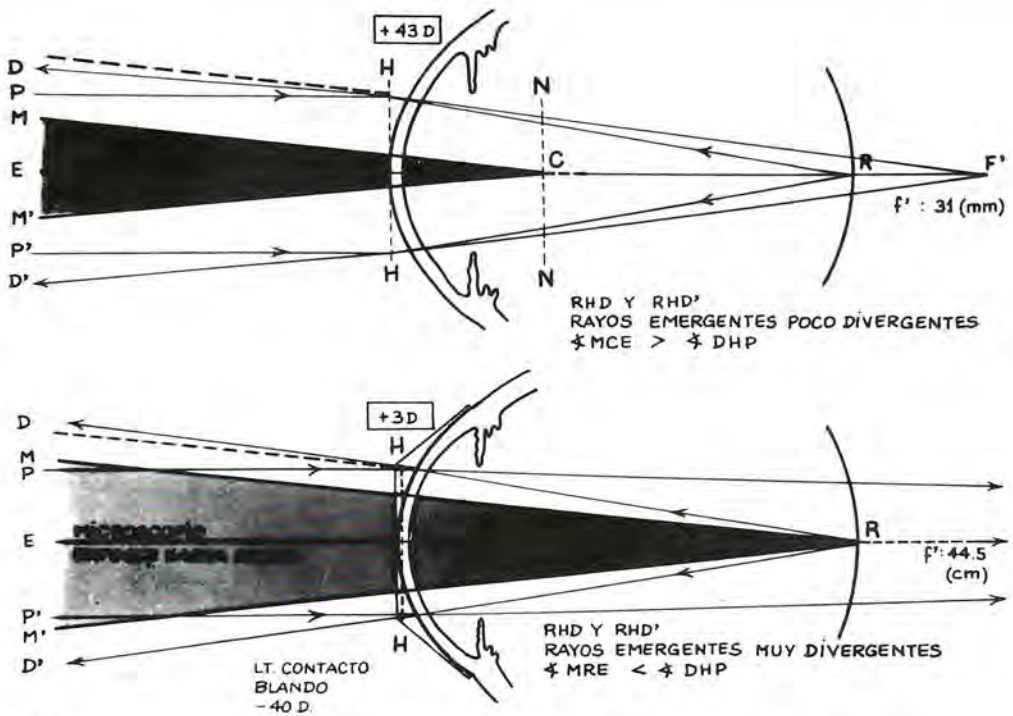


Fig. 4

sin límite de edad. En estos casos el núcleo endurecido sufre una imbibición y posiblemente se produzca una acción enzimática proteolítica, en la cual éste se decolora y se ablanda. En estas condiciones se presta para ser fácilmente desintegrado y removido por la aspiración con ultrasonido.

En las cataratas seniles, su indicación me parece por el momento discutible, por el alto riesgo que supone el desprendimiento de fragmentos del núcleo, que al ser rescatados del fondo de ojo, predisponen a tracciones del vítreo, producción de agujeros, desgarros o desinserciones de ora, si no se cuenta con los aditamentos de instrumentación necesaria y la suficiente experiencia.

## V. VENTAJAS

1. En relación a la aspiración de masas, técnica precursora de esta "microcirugía endocular" a ojo cerrado, la Facofragmentación vía pars plana ofrece una mayor protección sobre el endotelio corneal, porque las turbulencias del suero de irrigación y del material fragmentado, se realizan casi totalmente dentro del saco capsular. No hay

peligro de tocar la córnea con las agujas, porque se trabaja en cámara posterior y desde cámara posterior.

2. Al comprobarse opacidades capsulares con la lámpara de hendidura, es muy fácil y poco traumatizante limpiar la cápsula anterior intacta por dentro, o sea, anatómicamente por detrás, lo que denominamos "barrido ultrasónico".

Nos parece importante y sólo posible de realizar a través de esta vía pars plana. Esta acción que estaría por demostrarse histológicamente, la interpreto como una eliminación de células del epitelio del cristalino que quedaron adheridas a la cápsula. La remoción de ellas debe extenderse a la zona ecuatorial, porque representa un potencial regenerativo de perlas de Elschnig y formación de cataratas secundarias. De esta forma queda un ojo apto y en condiciones ideales para insertar una lentilla retroiridiana con fijación en el surco ciliar, o bien una lentilla retroiridiana de fijación escleral.

3. Se evitan las incisiones limbares con su peligro de daño corneal, hifemas, hernias de iris en el acto quirúrgico, sus manipulaciones, la irrigación en cámara anterior, las deformaciones pupilares y pérdida vítrea a través de la incisión limbar con

todas sus consecuencias. Como las incisiones esclerales vía pars plana son alejadas del limbo, son diatermocoagulables y son muy pequeñas, es fácil de lograr un cierre hermético de ellas y finalizar con una presión intraocular normal.

Prácticamente desaparecen todas las complicaciones derivadas de la incisión limbar.

4. Como la presión intraocular durante la intervención puede y debe mantenerse prácticamente normal, la córnea no se deforma ni se sutura. Al final de la intervención ofrece una perfecta transparencia, lo que permite examinar claramente el fondo de ojo. En el postoperatorio desaparecen los Astigmatismos iatrogénicos.

5. La iridectomía periférica de rutina se hace innecesaria, evitándose una adicional fuente de hemorragia. En aquellos casos en que no han habido sinequias, las pupilas han quedado prácticamente todas redondas.

6. La incidencia de cataratas secundarias, glaucomas por bloqueo pupilar y sinequias anteriores, no la hemos observado y debieran disminuir significativamente.

7. El postoperatorio es notablemente tranquilo, transcurre la mayor de las veces con ojo blanco y sin molestias para el paciente. Se explica por la ausencia de suturas limbares y porque el trauma operatorio es distante de la córnea.

## VI. DESVENTAJAS

1. La técnica es revolucionaria y, por lo tanto, requiere de un entrenamiento previo con ojos enucleados para el aprendizaje. El instrumental es de alto costo y posee accesorios sofisticados con servicio técnico especializado.

2. Tiene riesgos adicionales: Existe uno que es muy grave. Se suele producir en cataratas duras durante la maniobra de rescate, cuando un fragmento del núcleo se escapa al vítreo y deposita en el fondo de ojo. Si no se toma la precaución de ir seccionando las fibras del vítreo, la aguja puede succionarlo sin cortar, y al retirar la aguja tracciona la retina. A través de este mecanismo puede producirse agujero de mácula o una diálisis con el desprendimiento de retina consecuente.

## VII. COMENTARIOS

1. El microscopio operatorio ideal para realizar esta técnica debe poder accionarse con interruptor a pedal, o sea, debe disponer de un mecanismo

motorizado para permitir movilizarlo en altura y un sistema óptico zoom para el cambio de magnificación. Si no se dispone de dicha óptica, conviene emplear el aumento menor para obtener la mayor profundidad de campo.

La iluminación coaxial como la lámpara de hendidura son indispensables; sin la última sería imposible ejecutar el "barrido ultrasónico" de la cápsula anterior.

2. Las incisiones esclerales conviene que sean "en escuadra y mínimas", para asegurarnos de la máxima hermeticidad durante la perfusión de suero.

3. La transficción esclerociliar y de la catarata, deben realizarse con una aguja intramuscular nueva, para asegurar la perforación ciliar y facilitar la penetración ulterior de las agujas romas en el cristalino.

4. Respecto al suero empleado, conviene que su temperatura alcance por lo menos unos 36<sup>o</sup>, ya que el ojo se perfunde con 10 a 20 cc., lo cual al descuidarlo significaría una vulneración por enfriamiento. Por la misma razón conviene emplear Suero Balanceado, aunque el ideal sería "Glutathion Bicarbonate-Ringer Solution" (o G.B.R.S.), que contiene Glutathion reducido y Adenosina. Esta fórmula proporcionada por Edlhauser y Col., demostró tener propiedades muy superiores al S. Ringer corriente. De la misma forma en que protege el endotelio corneal, es de imaginar que ocurra con el epitelio de los procesos ciliares.

5. Conviene controlar la tensión intraocular al Schiøetz con las agujas de perfusión y evacuadora insertadas, para asegurarnos un buen funcionamiento del sistema cerrado, así como también revisar previamente su permeabilidad. Revisar eventualmente la altura del matraz y la hermeticidad en torno a las agujas.

6. Si no se dispone del sistema adicional para balancear automáticamente el suero perfundido, conviene introducir en el manguito del irrigador, un mecanismo de escape del suero, regulable a voluntad por el cirujano. Este podrá interrumpir o hacer fluir el suero más oportunamente que un ayudante cuando lo estime necesario. El modelo de Girard no lo provee y nosotros lo hemos introducido sólo recientemente.

Estas maniobras de interrupción del irrigador, asumen importancia al iniciar la intervención y siempre que se desee interrumpir momentáneamente el flujo por distintos motivos.

7. Primero se inyecta suero en la cámara posterior, o sea, el medio que rodea el cristalino, hasta alcanzar una presión de 18 a 20 mmHg. Al introducir la cánula al cristalino, se suspende la inyección para evitar la ruptura precoz de la frágil cápsula posterior. En la medida que se fragmenta la catarata y se evacúan las opacidades, se inyectan chorros de suero dentro de la cápsula, los que permiten evacuar el material desintegrado restante por diferencia de presión.

Siempre debemos tener en cuenta la fragilidad de la cápsula posterior que es 5 a 7 veces más delgada y vulnerable que la cápsula anterior. Aparte de lo mencionado en el punto 6, el bisel del irrigador como del aspirador debe dirigirse anatómicamente hacia delante.

8. Para examinar el fondo de ojo, una vez concluida la evacuación de las masas del cristalino, recomendamos nuestra lente de contacto blanda de potencia variable. No requiere ser sostenido por el ayudante porque se autoadhiera; la burbuja de aire se elimina por simple presión digital y ofrece un magnífico campo de observación oftalmoscópico a través del microscopio operatorio. La lente fue ejecutada gracias a la gentileza del Sr. Hugo Krauss, a quien expreso mis sinceros agradecimientos.

9. Al romperse la cápsula posterior, se fragmenta y aspira el ligamento cápsulo-lenticular y el vítreo anterior. En dicha etapa es necesario ir cortando las fibras y la membrana, lo cual sólo se logra apoyando el extremo de la aguja ultrasónica, sometida a sus vibraciones, a la aguja de irrigación.

10. Del momento en que encontremos un procedimiento eficaz para reblandecer el núcleo esclerosado y convertirlo en una catarata blanda, la facofragmentación vía pars plana, posiblemente llegará a ser el método de elección para todo tipo de cataratas. Actualmente estamos trabajando en este sentido con resultados promisorios.

## RESUMEN

Se describe el Facofragmentador Ultrasónico de Girard y sus accesorios. Se analizan los fundamentos de su funcionamiento vibratorio y las leyes

hidrostáticas e hidrodinámicas que rigen el proceso de perfusión cerrada. Descripción de la técnica operatoria, en la cual se aportan algunas innovaciones como la introducción de la lámpara de hendidura para realizar el barrido ultrasónico del epitelio capsular y una técnica de observación fundoscópica, mediante una lente de contacto blanda.

Respecto a otras técnicas extracapsulares, analizamos las ventajas y desventajas de este método, sus indicaciones y puntualizamos algunas sugerencias.

## SUMMARY

### ULTRASONIC PHACOFRAGMENTACION VIA PARS PLANA

The Girard Ultrasonic Fragment is described. The Physical principles governing high vibration action are described, as well as hydrodynamic and hydrostatic laws of close circuit perfusion. Some innovations to the surgical technique are introduced by the author, as the use of the slit lamp to scrape the capsular epithelium and fundus observation by means of a soft contact lens.

Advantages, and disadvantages of phaco-fragmentation are discussed and compared with other techniques of extracapsular lens extraction.

Dr. René Barreau  
Merced 22, Of. 63  
Santiago - Chile

## BIBLIOGRAFIA

1. Girard, L.: *Highlights of Ophthalmology*, Silver Anniversary Cap. V; *Closed - Eye Intraocular Microsurgical Techniques with the Ultrasonic Fragmentor*.
2. Jaffe, N.S.: *Phacoemulsification Ch. Kelman*; Cap. VI, *Texto Cataract surgery and its Complications*, 2ª ed.
3. *Manual de Sparta Ophthalmic Instrument*.
4. O'Malley, C.: *Closed - Eye Endomicrosurgery (Ab - Interno Microsurgery)*.
5. Weber, White y Manning: *Física General Moderna*, 2ª Ed. 1967, pág. 313-347.



## FUNDAMENTOS TEORICOS Y PRACTICOS DE LA CORRECCION IDEAL DE UNA ALTA MIOPIA MONOCULAR EN EL NIÑO\*

Dr. RENE BARREAU\*\*

Esta pregunta surge a raíz de una entrevista reportada por Boyd a Reinecke, que apareció en una publicación de los "High lights of Ophthalmology" en su aniversario de plata en 1981, referente a la conveniencia en corregir las altas miopías monoculares con anteojos, en vez de lentes de contacto.

Creemos interpretar a la gran mayoría de nosotros, al decir que esta declaración nos ha causado sorpresa y confusión, especialmente por corresponder al juicio de una personalidad de gran prestigio oftalmológico y digna de crédito.

Esta presentación tiene por objeto tratar de aclarar dicha interrogante, aportando nuestro análisis y estudio sobre la materia, tanto desde un punto de vista clínico-experimental como óptico-matemático, cuyas conclusiones, podemos adelantar, son contrarias a las del Dr. Reinecke.

En el I Volumen, Sec. V, pág. 413, del Highlights mencionado (2), el autor entrevistado afirma lo siguiente: "La corrección de miopías monoculares en el niño debe hacerse con anteojos en vez de lentes de contacto". Sintetizando su idea, esta afirmación se basa en el hecho que ... "en el niño la miopía es casi siempre de origen axial y no por aumento refractivo". Para fundamentar la corrección con cristales, Reinecke se apoya en la ley de Knapp, que dice: "Si la posición del cristal corrector se sitúa a nivel del plano focal anterior del ojo con una ametropía axial, el tamaño de la

imagen retinal será igual al del ojo emétrepe" (4, 5, 8). (Fig. 1).

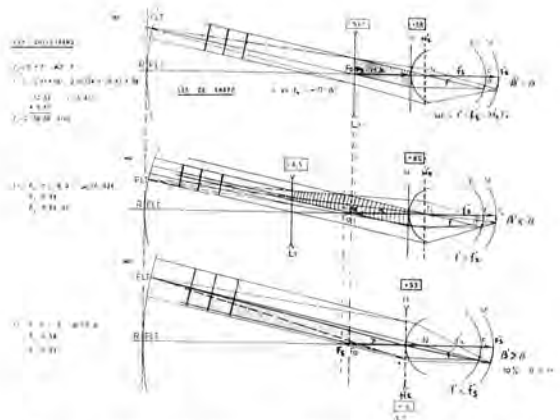


Fig. 1: Tamaño de la imagen según la posición del lente corrector. Ej. Miopía axial  $-5$ .diop.; en esquema superior se representa ley de Knapp. Lente corrector coincide con plano focal anterior; la imagen es del mismo tamaño que en el emétrepe estándar.

Sin embargo, en ningún momento el autor afirma haber comprobado un mayor o menor porcentaje de aniseiconia en niños con miopía monocular axial corregida, ya sea con anteojos o con lentes de contacto. Sería, por lo demás, realmente asombroso que lo hiciera, ya que esta información subjetiva es prácticamente imposible de obtener en niños preescolares.

Los esquemas que acompaña para aclarar este concepto tampoco explican el fenómeno, tan sólo ilustran su afirmación, sugiriendo el inconveniente

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología el 26 de noviembre de 1982.

\*\* Servicio de Oftalmología Hospital Barros Luco-Trudeau. Santiago, Chile.

de una magnificación de la imagen al ser corregida con lente de contacto. (Fig. 2).

Para comenzar y adelantando algo de lo estudiado, podemos decir que la relación entre el tamaño de un objeto y la percepción del tamaño de su imagen formada en la retina de un ojo amétrope corregido, debe ser mucho más compleja que el simple cálculo matemático aplicado a un instrumento óptico.

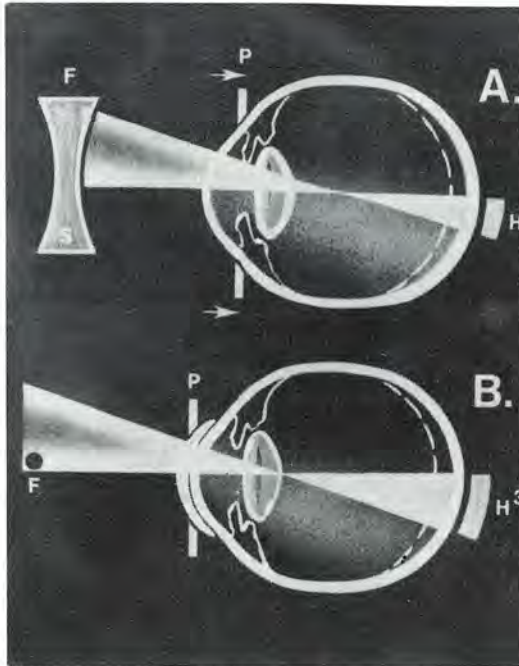


Fig. 2: Reproducción del esquema publicado en los Highlights, Vol. I Sec. V., pág. 413.

**ANALISIS DE 47 ALTAS ANISOMETROPIAS MIOPICAS**

Para nuestra argumentación experimental a favor de la corrección con lentes de contacto de las altas anisometropías miópicas, axiales o combinadas, analizaremos los resultados obtenidos en 47 anisometropías seleccionadas por su magnitud, cuya diferencia ametrópica osciló entre 5 y 18 dioptrías. Existe el consenso general que estas anisometropías miópicas, de tan alto grado, poseen un componente causal predominantemente axial, lo cual constituye la discusión en este trabajo (Fig. 3, 4 y 5).

**47 ANISOMETROPIAS MIOPICAS CON DIFERENCIAS SUPERIOR A 5 DIOP.**

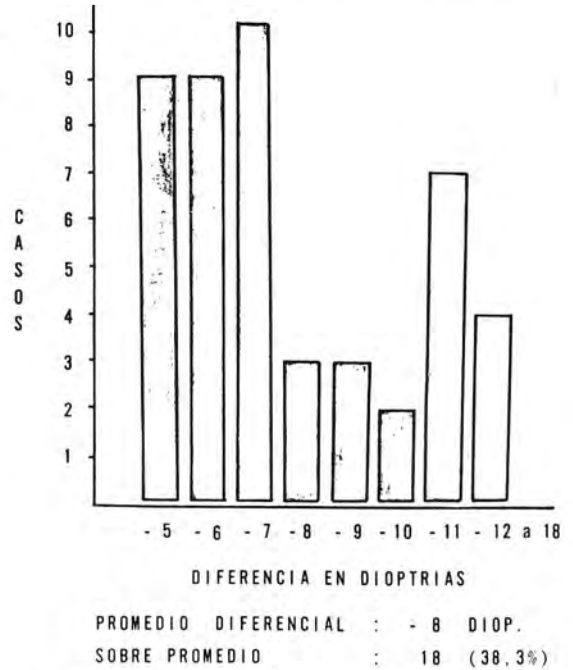


Fig. 3: Indicado.

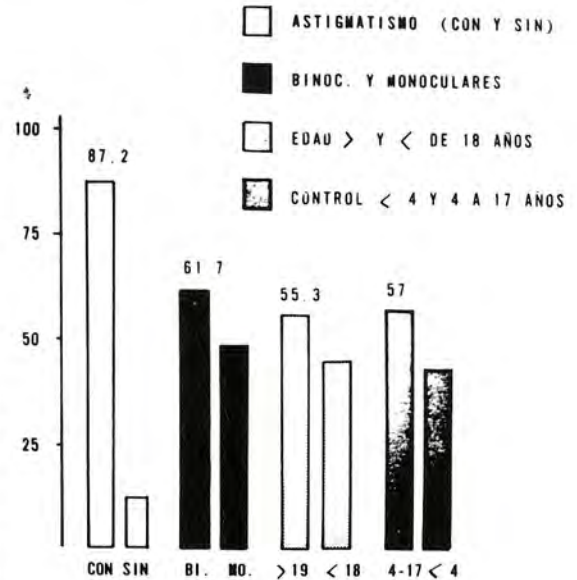


Fig. 4: Indicado.

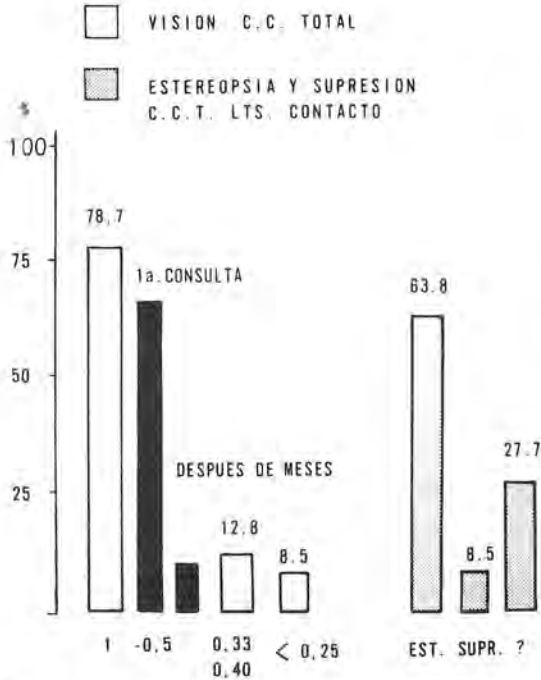


Fig. 5: Indicado.

Las conclusiones obtenidas en relación a la corrección con lentes de contacto fueron las siguientes:

1. Ninguno de los 47 pacientes corregidos con corrección total con lente de contacto, manifestó macropsia relativa en el ojo de mayor ametropía miópica o sensación de acercamiento de los objetos u optotipos, como sería de esperar, según los esquemas de Reinecke.

2. Las visiones con corrección total, indistintamente con cristales o con lentes de contacto, alcanzaron un promedio sorprendentemente alto de excelentes visiones con mínima ambliopía (1 a 0.5 en el 78,7% del total) desde la primera consulta en la gran mayoría, y un porcentaje menor, después de ejercicios, oclusión o el simple uso continuado de su lente de contacto.

3. En las correcciones con lentes de contacto, se pudo comprobar fusión binocular con estereopsis de grado variable, entre 400 y 50 segundos, en el 64% de los casos corregidos. Este porcentaje podría haber aún aumentado, probablemente, de haber concurrido a las citaciones también los 12 pacientes en los cuales ignoramos el resultado de su visión binocular. De tal modo que el cálculo de

esteropsia en los 35 casos, en que nos fue posible el estudio de la visión binocular, alcanzó un 85,7%. Es evidente que esto no habría sido posible lograr si con el lente de contacto se les hubiera provocado una gran aniseiconia.

4. No nos fue posible detectar un porcentaje significativo de aniseiconia al Test de Weber, pero sí con anteojos, en los cuales se comprobó micropsia relativa hasta un 10%.

5. No se hicieron determinaciones separadas de la longitud del globo ocular ni mediciones queratométricas, porque el estudio realizado en 137 ametropías estuvo dirigido hacia la determinación del resultado en la visión binocular y la tolerancia a la corrección total con lente de contacto.

#### ANALISIS MATEMATICO DE LA OPTICA CORRECTIVA

Si damos por aceptado el hecho que los ojos miopes infantiles obedecen casi siempre a una mayor longitud axil, debe partirse de la base que la potencia refractiva de córnea-cristalino sea equivalente al del ojo esquemático (según Gullstrand, 58.2 diop. con longitud de 24,4 mm), para cumplir la ley de Knapp en un ejemplo dado. (Fig. 6).

“La afirmación hecha frecuentemente en los Textos de Refracción, que lentes de corrección situados en el plano anterior del ojo amétrope, nunca alteran el tamaño de la imagen retinal, es

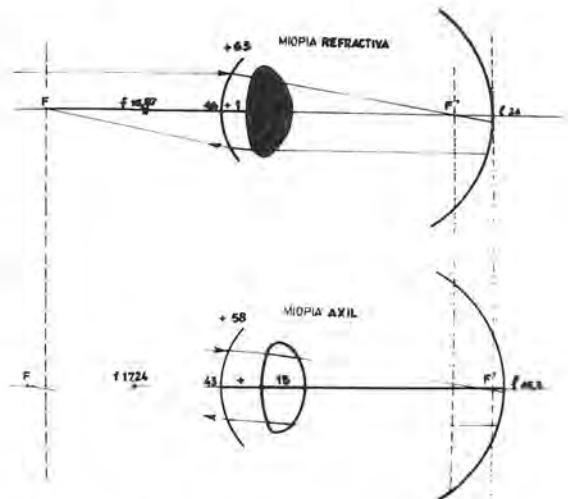


Fig. 6: Esquema superior podría corresponder a una miopía axial paradójica en el niño. Sus medios refractivos serían normales y el aumento de su longitud miópica correspondería a un ojo adulto normal.

obviamente incorrecto". Esto lo afirma David Michaels, profesor de Oftalmología en la UCLA y conocido autor del moderno Tratado de Refracción en su edición del 75 ("Visual Optics and Refraction") (8).

Nos parece oportuno analizar aquí más a fondo el problema óptico planteado. Este ojo esquemático, a pesar que en algunos textos figura con 58.0 diop., en otros con 58.64 y hasta 60 diop (4, 5, 8, 3, 1, 11, 9), es considerado, en forma convencional, "El ojo emélope normal". Constituye una especie de padrón de medida estándar, a base del cual se hacen los cálculos sobre magnificación relativa de las imágenes. En otras palabras, en esta ley se comparan el tamaño de la imagen de un ojo amélope axil corregido, con el tamaño de la imagen teóricamente calculada en el ojo estándar. (Fig. 7).

Desde ya partimos de algunas premisas dudosas. En primer lugar, hay que recordar que tanto el ojo esquemático de Gullstrand como el ojo reducido de Listing, han sido determinados a base de múltiples mediciones queratométricas, facométricas y de longitud, en ojos de individuos adultos, pero no en niños. En segundo lugar, diversos investigadores en este siglo y contemporáneos (4, 5), no sólo han podido realizar mediciones del eje axil más exactos, sino que han podido demostrar la

existencia de ojos emétopes chicos y grandes, o sea, ojos con importantes variables en la potencia refractiva, combinado con una longitud adecuada a esta, como para que el resultado de su refracción llegue a constituir la emetropía. (Fig. 8).

OJOS EMETROPOS MINIMO Y MAXIMO (STENOTROF) DIFERENCIA ENTRE SUS IMAGENES GEOMETRICAS Y PROBABLE IGUALDAD ENTRE IMAGENES PERCEPTUALES

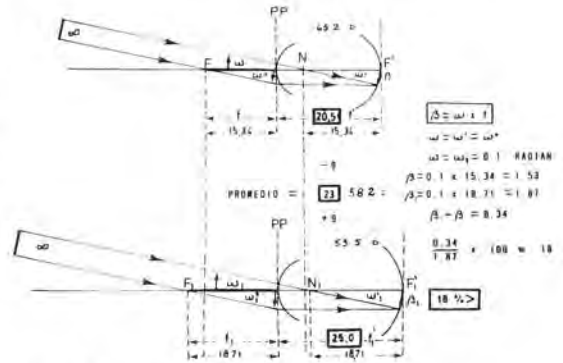


Fig. 8: Indicado.

En tercer lugar, lo normal en un ojo infantil es que tenga una potencia córneo-cristalínea mucho mayor que en el ojo del adulto, probablemente para compensar su corta longitud. Esto nos explica un hecho de observación corriente, su esquiastropía normal o aún más frecuentemente hipermetrópica.

Entre las edades de un niño de 6 meses a 6 años, su longitud ocular normal varía entre 18 y 22 mm (5). De manera que con una longitud de 24, que es la equivalente a la de un ojo normal adulto, éste ojo infantil sería miope de 5 a 8 dioptrías. Dicha miopía sería de tipo axil para el niño, porque habría aumentado su longitud. Sin embargo, a pesar de su longitud aumentada a 24 mm, por la potencia refractiva que posee, viene a corresponder a una miopía de tipo refractivo y, por lo tanto, la ley de Knapp no es aplicable.

Si corregimos esta miopía con una supuesta potencia refractiva de 63 diop. y con una longitud de 24 mm, situando el cristal corrector a nivel de su verdadero plano focal anterior, que es de 15.9 (1/63 = 0.0159), el plano principal del sistema lente-ojo se desplaza, según la ley de Gullstrand, desde la córnea hacia la retina, situándose a la distancia focal equivalente de 21.2 mm (1.336/63 = 0.0212), o sea, a 2.8 mm detrás del vértice corneal (24-21.2 = 2.8). Como esta distan-

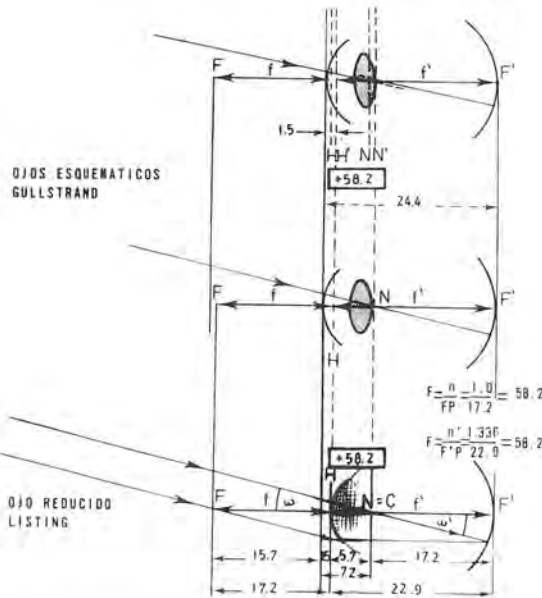


Fig. 7: Ojos esquemáticos comparativos.

cia focal es menor que la del ojo estándar (22.9), la imagen resultante tiene que ser también menor. Matemáticamente calculado corresponde a una minificación de un 7,7% ( $17.24 \cdot 15.9 = 1.34$  y  $1.34 / 17.24 \times 100 = 7,7\%$ ) (Fig. 9).

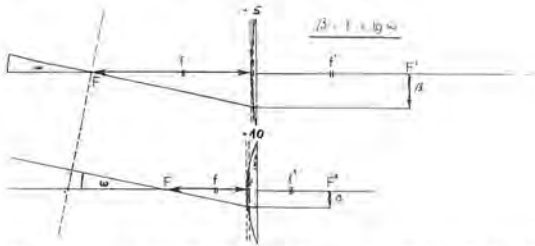


Fig. 9: Ley óptica fundamental: a mayor distancia focal corresponde siempre una imagen de mayor tamaño.

Si por error de apreciación en la distancia focal, o por razones anatómicas de la órbita, la forma del marco y cristal, éste se situara a la distancia focal estándar de 17.2 mm, el porcentaje de achicamiento de la imagen alcanzaría a más de un 10%, por la simple razón de que este cristal tendría que ser de una mayor potencia para hacer coincidir su punto focal con el punto remoto del ojo miope corregido. En consecuencia, al acortar todavía más la distancia focal equivalente, la imagen sería aún más pequeña.

Si por el contrario en este mismo ejemplo reducimos la distancia al vértice hasta hacerla coincidir con la córnea usando un lente de contacto, el sistema óptico lente-ojo creado, reduce su potencia a 58 diop. ( $63 - 5 = 58$ ), para el caso de una miopía de  $-5$  diop. Al reducir su potencia, aumenta su distancia focal equivalente y consecuentemente también aumenta el tamaño de la imagen. El aumento corresponde al 7,7% respecto al ejemplo anterior (4).

Por lo tanto, se desprende que la corrección con lente de contacto, para el ejemplo dado por Reinecke en un niño con miopía axil, tendría casi exactamente el tamaño de la imagen estándar, o sea, que su porcentaje de minificación sería prácticamente nulo.

Resumiendo el problema, el argumento para corregir una miopía monocular en los niños con anteojos es erróneo, por la simple razón que la ley de Knapp no es aplicable a los ojos infantiles. La elongación de su eje con la mantención de su alto poder refractivo, los convierte en una miopía del tipo refractivo para los efectos del cálculo y en la

cual la corrección con lentes de contacto es matemática y prácticamente la ideal.

La comparación de las imágenes de una ametropía corregida con el ojo emétrepe estándar, es lo que se denomina "Relative Spectacle Magnification" (4), o sea, magnificación lental relativa, para diferenciarlo del otro concepto comparativo en el cual se relacionan los tamaños de las imágenes no corregidas o desenfocadas, con la imagen nítida corregida del mismo ojo. A este último concepto comparativo se le llama simplemente "Spectacle Magnification" (4), o sea, magnificación lental. Esta puede ser como la anterior positiva o negativa, vale decir, por agrandamiento o achicamiento de las imágenes.

Recordemos, sin embargo, que en el espacio libre el paciente no compara su imagen del ojo corregido con un ojo estándar, y ni siquiera tiene un sentido práctico hacerlo. Ocurre que en la realidad sólo tiene dos posibilidades; ya sea comparar la percepción del tamaño visual de su ojo corregido con el tamaño visual de su otro ojo, lo que puede determinarse cuantitativamente en porcentaje de aniseiconia, o bien, comparar las imágenes percibidas en un mismo ojo, en relación al efecto diferente producido por cristales de corrección de distinta potencia, por estar situados a mayor o menor distancia al vértice, ser de distinto espesor o forma, o con lentes de contacto.

Para mayor abundamiento analizaremos algunos principios elementales de la corrección miópica, para explicarnos mejor las causas por las cuales un ojo miope monocular corregido con lentes de contacto presenta un menor porcentaje de aniseiconia.

Para que un ojo miope vea nítido a la distancia, el cristal corrector negativo debe hacer diverger los rayos paralelos provenientes del objeto lejano, formando un ángulo que coincida en magnitud con el ángulo formado por los rayos convergentes teóricos, procedentes de su retina, y cuyo vértice constituye su punto remoto. De tal manera que el punto focal del cristal corrector coincida con el punto remoto del ojo corregido. De este modo el ojo miope está enfocado en el objeto distante y lo ve nítido a través de la imagen del cristal (5, 13), (Fig. 10). La imagen virtual del objeto formada por la lente negativa, siempre será más pequeña que el objeto (4).

La imagen empequeñecida del objeto se enfoca a través de dicha lente y tendrá un tamaño proporcionalmente menor al grado de la miopía y

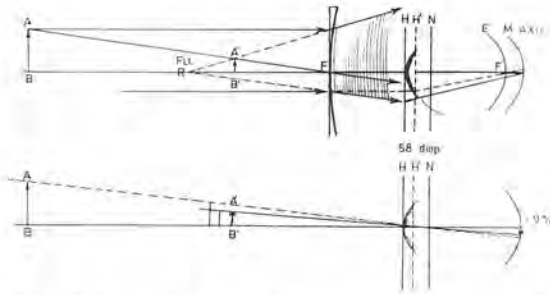


Fig. 10: La imagen formada en cristal negativo es más pequeña que el objeto. En el punto nodal del ojo subtende un ángulo menor. Enfoca un objeto lejano nítido en la retina, porque el punto remoto del ojo miope coincide con el plano focal del lente corrector.

a la distancia al vértice, ya que a mayor distancia también debe corresponder un cristal de mayor potencia.

El ángulo que subtende dicha imagen más pequeña en el punto nodal del ojo miope, debiera ser también más pequeño, comparado al ángulo subtendido desde el objeto.

Si, por el contrario, en el mismo ojo corregimos con un cristal de mayor distancia focal, o sea, con uno de menor potencia, debemos disminuir su distancia al vértice y la imagen será menos pequeña. Si coincide con la córnea, como es el caso del lente de contacto, la reducción de la imagen será mínima.

Sólo en el caso en que el ojo miope se acerca al objeto y lo sitúa coincidiendo con su punto remoto, la imagen geoméricamente formada en su retina, será mayor que en el ojo miope no corregido. La causa se explica en que el ojo miope no acomoda y, por lo tanto, no aumenta su poder refractivo, como ocurre en cambio en el emétrope. Este reduce su distancia focal al efectuar las 3 diop. acomodativas. Así, en el caso de una miopía de -5 diop., el tamaño de su imagen aumenta en un 10% respecto al emétrope cuando el objeto se acerca a 20 cm. Por esta razón el miope presbíta generalmente rechaza sus lentes para cerca (Fig. 11).

A continuación reproducimos un ejemplo dado por Duane para el caso de una miopía axil de -5 diop. (4). (Fig. 12). Estos valores de magnificación lental negativa, corresponden a la minificación progresiva de la imagen que se produce en un ojo miope axil corregido, respecto a la imagen desenfocada del mismo ojo (-5 diop.), cuando se le corrige a distancias crecientes, desde el contacto cor-

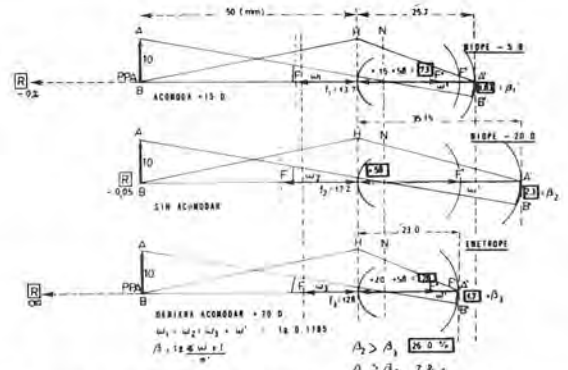


Fig. 11: Imagen del alto miope aumentada al enfocar de cerca sin corrección.

DISTANCIA AL VERTICE	PODER DELLENTE CORRECTOR
0.0 (mm)	- 5 DIOPTRIAS
5.0	- 5.13
10.0	- 5.26
15.0	- 5.41
17.2	- 5.47

PODER EQUIVALENTE DE LTE. OJO M.	% DE MAGNIFICACION POR LTE. CORRECTOR
53.0 DIOPTRIAS	0 %
54.4	- 2.6 %
55.8	- 5.3 %
57.3	- 7.4 %
58.0	- 9.0 %

Fig. 12: Ejemplo en miope de -5.diop.; las potencias del lente corrector según distancia al vértice; el poder equivalente del sistema ojo-lente resultante y su porcentaje de minificación creciente.

neal, hasta situar el cristal corrector a nivel de su plano focal anterior (17.2 mm).

Si al contrario cotejamos los porcentajes de magnificación, en relación al tamaño de imagen de un ojo estándar, observamos lo siguiente:

Si situamos el cristal corrector a la distancia focal anterior de 17.2 mm del ojo ( $1/58 = 0.0172$  m), el tamaño de la imagen sería igual al del ojo emétrope (ley de Knapp), porque los rayos que lo atraviesan oblicuamente por su centro, al coincidir con el punto principal del lente, corresponden a ejes secundarios y éstos por definición no alteran su naturaleza y siguen su curso sin ser desviados por el cristal corrector. Por lo tanto, no modifican la distancia focal equivalente del sistema ojo-lente. Si en cambio desplazamos el lente corrector a una mayor distancia de la focal

anterior, el sistema óptico lente-ojo cambia, produciéndose un desplazamiento del plano principal del sistema, desde la córnea hacia la retina en x mm, que podemos calcular exactamente aplicando la ley de Gullstrand. Al disminuir la distancia focal equivalente del sistema, la imagen se reduce de tamaño y lo hace proporcionalmente al alejamiento progresivo del lente al vértice de la córnea.

Calculando dichos valores se obtienen los siguientes porcentajes dados por Duane (Fig. 13).

Para el ejemplo dado, la minificación relativa oscilaría en la práctica entre el 2 y 4%, ya que el cristal suele situarse generalmente entre 1.8 a 2 cm del vértice corneal.

Del ejemplo dado debe quedar en claro que, con el desplazamiento del lente corrector separándose del ojo, éste deberá ir aumentando progresivamente su poder, para mantener su plano focal coincidente con el punto remoto del ojo.

¿Qué ocurre matemáticamente cuando el cristal corrector se sitúa entre la córnea y su distancia focal anterior?

Por lógica debiera dar una imagen más grande que la del ojo emétrepe estándar, aunque la experiencia de nuestra práctica nos diga lo contrario. Según la óptica geométrica, al desplazar un cristal corrector desde su plano focal anterior del ojo a la córnea, para mantener la imagen enfocada, éste deberá disminuir progresivamente su potencia, como ya señalamos, desde  $-5.47$  diop. hasta  $-5$ . Al coincidir con la córnea, el sistema óptico compuesto lente-ojo, reducirá su potencia de 58 a 53 diop. (4) ( $58-5=53$ ), por lo tanto su distancia focal equivalente ya no será de 22.9 mm ( $17.2 \times 1.336=0.0229$ ), sino mayor, de 25.2 mm ( $1/53 \times 1.336=0.0252$  m). Esta longitud corresponde al largo de un ojo miope axil de  $-5$  dioptrías.

En consecuencia, si la distancia focal equivalente aumenta en 2.3 mm, se debe producir un aumento de tamaño de su imagen geométrica respecto al ojo emétrepe estándar.

Calculado matemáticamente a base de la ley de Gullstrand, daría los siguientes valores según Duane: (9, 16). (Fig. 14).

Nos llama la atención que de acuerdo con estos cálculos tendríamos una inducción teórica de aniseiconia por corrección con lente de contacto del orden de un 10%, por magnificación de un ojo miope de  $-5$  diop. (Fig. 15). Esta macropsia relativa debería apreciarse subjetivamente, dada su magnitud relativamente importante. A pesar de la

A 2.5 cms. DEL OJO	=	4.1 %	<	RESPECTO AL EMETROPE STANDARD
A 5.0 cms. DEL OJO	=	17.4 %	<	RESPECTO AL EMETROPE STANDARD
A 10.0 cms. DEL OJO	=	45.3 %	<	RESPECTO AL EMETROPE STANDARD
A 15.0 cms. DEL OJO	=	72.7 %	<	RESPECTO AL EMETROPE STANDARD

Fig. 13: Indicado.

A 0.0 mm. DEL OJO	>	9.9 %	RESPECTO AL OJO STANDARD
A 5.0 mm. DEL OJO	>	7.0 %	RESPECTO AL OJO STANDARD
A 10.0 mm. DEL OJO	>	4.1 %	RESPECTO AL OJO STANDARD
A 15.0 mm. DEL OJO	>	1.7 %	RESPECTO AL OJO STANDARD
A 17.2 mm. DEL OJO	>	0.0 %	RESPECTO AL OJO STANDARD

Fig. 14: 9,9 ó 10% de magnificación geométrica al corregir con lente de contacto en un miope axil de  $-5$  diop.

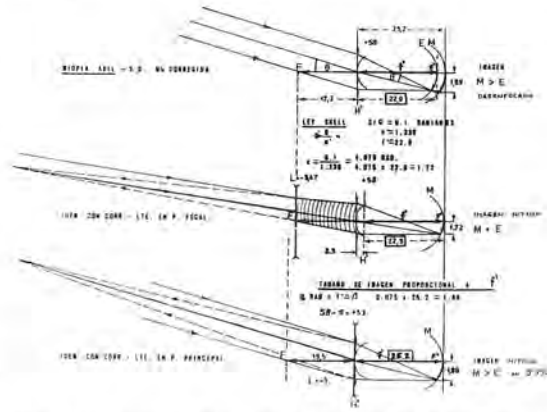


Fig. 15: Esquema superior representa la magnificación lental simple Esquema medio, la magnificación lental relativa que es cero por la ley de Knapp. Esquema inferior muestra el aumento de la distancia focal con magnificación lental relativa del 9,9%.

elocuencia matemática, que comparten autoridades como Duane, Michaels y muchos otros, nos resulta a todas luces increíble y se opone abiertamente a nuestra experiencia refractiva en altas anisotropías miópicas corregidas con lentes de contacto.

Según estos cálculos matemáticos aplicados en un ojo de alta miopía axil corregido con lente de contacto, se obtendrían las siguientes magnificaciones positivas:

un 10% en  $-5$  diop. de miopía

un 15% en  $-8$  diop.

un 24% en  $-10$  diop.

un 31% en  $-18$  diop., que sería el porcentaje equivalente al de una afaquia monocular.

Si esto fuera correcto, ¿por qué razón estas magnificaciones no se manifestaron clínicamente

con molestias aniseicónicas por macropsia, al ser corregidas con lente de contacto en nuestros 47 casos estudiados?

De los cálculos deducidos no nos cabe sino buscar otros factores responsables para explicarnos esta incongruencia. Estos deben incidir en forma importante en el tamaño perceptual de las imágenes miópicas corregidas con lente de contacto. Estas causales deben ser capaces de neutralizar la gran magnificación óptico-geométrica a que hemos hecho referencia.

El tamaño perceptual de las imágenes mencionado, adquiere un significado distinto, puesto que introduce un significado sensorial diferente al del tamaño de la imagen matemáticamente calculado.

Creemos necesario y oportuno recurrir a la teoría del mosaico retinal (5) y a su código de transmisión de los impulsos para explicarnos esta incongruencia entre la magnificación de la imagen óptica deducida matemáticamente y la falta de su reconocimiento subjetivo.

### TEORIA DEL MOSAICO RETINAL

Si aceptáramos la premisa que al nacer la retina de un ojo normal presenta un número aproximadamente igual de conos en el área foveal; que esta pueda sufrir una expansión por excesivo crecimiento en longitud, transformando el ojo en alto miope, pareciera aceptable suponer que los conos en el área central de la fovea, experimenten una separación entre sí, real y progresiva con el desarrollo de la miopía. El tamaño de esta área de conos foveales tendría que ser relativamente mayor al área correspondiente de un emétrope. Normalmente existen unos 35.000 conos en la foveola, cuyo diámetro mide alrededor de 570 micrones (7).

¿A cuánto llegaría su separación por crecimiento miópico en un ejemplo dado? Intentaremos responder a esta pregunta expresándolo porcentualmente.

Esto podríamos calcularlo a base del radio de elongación del ojo, por la fórmula de la esfera ( $4 \pi r^2$ ) (10, 6), en el supuesto de que dicho crecimiento anormal se ejerza de manera uniforme.

Si un miope axil de  $-10$  dioptrías presenta una longitud calculada en 29.4 mm, o sea, 4.8 mm por sobre lo normal en dirección lineal, su diferencia expresada en área o superficie retinal, correspondería a un aumento del 31,5% (calculado según fórmula de hemiesfera,  $2 \pi r^2$ , y considerando un

aumento del radio escleral de 11.9 a 13.9). Para el ejemplo de un miope axil de  $-5$  diop. la expansión sería de un 16,7%.

Por cierto que la veracidad de estos cálculos depende si la expansión retinal es uniforme o si es más pronunciada en algunos sectores respecto a otros.

En todo caso, según lo calculado, para el ejemplo de un ojo miope de  $-10$  diop., el número de conos podría estar reducido por  $\text{mm}^2$ , de 56818 (3) a unos 38921, o sea, en un 31,5%, porcentaje que pareciera algo exagerado, porque sobrecompensa en un 7,5% la magnificación matemática que esperamos neutralizar. Sin embargo, no es demasiado si lo comparamos con el 7% de aniseiconia producida en la corrección con lente de contacto en la afaquia monocular de un emétrope que generalmente es muy bien tolerado.

Si cada microárea foveal proyecta espacialmente, según su propio código sensorial, una parte de la imagen que la estimula, la rectifica y la amplifica sensorialmente, sin que medie un proceso óptico-geométrico que lo explique, podemos concebir las siguientes conclusiones:

1. En general, a una determinada magnitud de imagen geométrica, según sea el tipo de ametropía corregida, debería corresponder un mosaico de conos más concentrado o menor.

2. Perceptualmente se estimularía una imagen mayor, mientras mayor sea el número de conos por  $\text{mm}^2$  que abarque el tamaño de la imagen óptica. Esto sería en el caso de un hipermetrope. A la inversa, en el caso de un alto miope axil, se estimularía una imagen perceptualmente menor, ya que por  $\text{mm}^2$  existiría un sustrato histológico de conos menor, estimulado por su imagen óptica.

3. Por lo tanto, podemos aceptar que una magnificación geométrica de la imagen corregida con lentes de contacto en el alto miope, se neutralice perceptualmente y que dicho individuo pueda ver los objetos de tamaño normal. Incluso no vemos la razón para que no pueda ocurrir perceptualmente lo contrario, es decir, que la minificación sensorial de la imagen sobrepase la magnificación geométrica (Fig. 16).

Pensamos que el aspecto oftalmoscópico foveal en el alto miope, en el cual desaparecen los reflejos foveal y macular del emétrope expresa un cambio evidente en el relieve anatómico de dicha zona, pues adopta un aspecto aplanado o expandido, hecho semiológico que viene en apoyo de esta teoría.



## TEORIA DEL MOSAICO FOVEAL FOTORRECEPTOR

IMAGEN OPTICA EMETROPE      MOSAICO FOVEAL FOTORRECEPTOR MIOPE ALTO AXIL

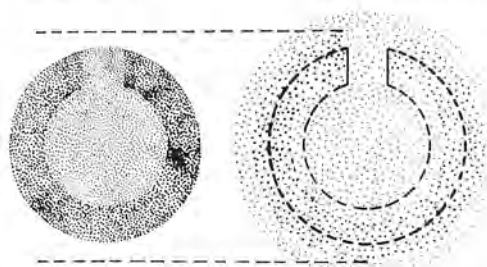


Fig. 16: El punteado representa la concentración de conos. El anillo de Landolt corregido con lente de contacto en el miope es mayor que en el emétrepe (línea segmentada). Sería la magnificación geométrica. La separación de los conos produce un área foveal magnificada que es aún mayor que la magnificación geométrica, por lo cual los conos periféricos no son estimulados. En consecuencia, la imagen perceptual resulta más pequeña.

## CONCLUSIONES

1. Dada la alta potencia refractiva de los ojos altos miopes infantiles, la ley de Knapp no es aplicable a éstos. Incluso en los miopes adultos también es discutible.
2. Cualquiera que sea el tipo de Anisometropía miópica de alto grado, sea axil o por mayor potencia refractiva, la mínima aniseiconia se lograría siempre mejor, corrigiéndola con lentes de contacto que con anteojos.
3. Aparte del factor aniseicónico en discusión, las ventajas del lente de contacto sobre el antejo se expresa por otras razones de igual importancia visual, que son las siguientes:
  - a) Mejora ostensiblemente la visión periférica.
  - b) Elimina las aberraciones propias de los cristales y sus distorsiones.
  - c) Elimina la diplopia vertical, que producen los anteojos al mirar de cerca, arriba y hacia abajo.
  - d) Su poder efectivo es constante, porque a diferencia del antejo, la distancia al vértice no varía y no influye el espesor ni la forma del lente en el tamaño de la imagen.
4. Las fórmulas matemáticas que determinan la magnificación lental relativa de las imágenes en las altas miopías corregidas con lente de contacto no corresponden a los hallazgos clínicos en la práctica, según los resultados obtenidos en

nuestro estudio en 47 pacientes altos anisomiopes, mayoritariamente usuarios de lentes de contacto.

5. Como causa más probable de esta discordancia, señalamos el fenómeno perceptual a base del mosaico foveal en expansión de la retina.
6. En consecuencia, tanto la experiencia como los cálculos matemáticos nos permiten concluir que el lente de contacto es la forma ideal de corrección en una alta anisometropía miópica, sea esta monocular o binocular, sea axil o por exceso de poder refractivo y lo es tanto en el adulto como en el niño.

## RESUMEN

Se discute la veracidad sobre la conveniencia en corregir las altas miopías monoculares en la infancia, con anteojos, juicio que aparece publicado en los Highlights en su aniversario de plata, en una entrevista del editor al profesor Reinecke.

Se presenta una experiencia de 47 casos clínicos y se aducen los argumentos matemáticos en que ambos contradicen dicha afirmación. En un apéndice se trata de encontrar una explicación perceptual, a la discordancia que existe entre la magnificación de la imagen óptica y su falta de expresión clínica, a base de la teoría del mosaico retinal en expansión.

## SUMMARY

"THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS FOR THE IDEAL CORRECTION OF A HIGH MONOCULAR MYOPYA IN CHILDREN"

47 cases of high anisometropic axial myopya corrected with full contact lenses are presented. None of the patients presented aniseiconic disturbances, although image magnification can be mathematically calculated.

An attempt to explain this clinic discordance is made through the foveal mosaic expansion theory.

Prof. Dr. Rene Barreau  
Merced 22, Of. 63  
Santiago - Chile

## BIBLIOGRAFIA:

1. Borish: *Clinical Refraction*, 2º Ed. 1954.
2. Boyd, B. y Reinecke: *Highlights of Ophthalmology*, Silver Anniversary, Vol. I, Cap. 17, Pág. 413-416.
3. Davson, H.: *The Eye*, Vol. IV; *Visual Optics and optical Space Sense*, Ed. 1962.

4. Duane: *Clinical Ophthalmology*, Ed. 1980.
5. Duke-Elder: *System of Ophthalmology*, Vol. V. *Ophthalmics optics and Refraction*. Ed. 1970.
6. *Ealing Optics*, Catalog. Ed. 1981.
7. Hogan, Alvarado y Weddell: *Histology of the Human Eye*, Ed. 1971.
8. Michaels, D.: *Visual Optics and Refraction*, Ed. 1975.
9. Raskop, E.: *Handbuch für den Angenoptiker*, Ed. 1979.
10. Sears: *Optica*, Vol. III de *Fundamentos de Física*, Ed. Aguilar, 1958.
11. Sloane, A. y G. García: *Manual of Refraction*, 3ª Ed. 1954.
12. *Symposium on Contact Lenses*, Transactions of the New Orleans Academy of Ophthalmology, Ed. 1973.
13. Verdaguer, J. y Barreau, R.: *Refracción Clínica*, Ed. 1969.

EL OCULISTA CUIDARA DE SUS OJOS

# HAMMERSLEY

DE SUS ANTEOJOS



OPTICA  
**RODOLFO HAMMERSLEY S.A.**

1872 - 1981

AGUSTINAS 1090 esquina BANDERA

## PREVENCIÓN DE LA CEGUERA INFORME DE CHILE \*

Dra. MARGARITA MORALES \*\*

### 1. INFORMACION GENERAL DEL PAIS

Chile cuenta con una población de 11.300.000 habitantes (censo 1982) de los cuales un tercio reside en Santiago o Area Metropolitana. La distribución por edad indica un 32% de menores de 15 años y un 5,5% de población sobre los 65 años. El alfabetismo es de un 95,18%.

Observando algunos indicadores de salud, vemos que han mejorado en forma apreciable en la última década, siendo actualmente la expectativa de vida de 67 años. La mortalidad infantil es de 27,2‰ y representa un tercio de la que existía hace 10 años. Más del 90% de los partos reciben atención profesional. El país dispone de 3,1 camas por cada 1.000 habitantes. Las principales causas de muerte son afecciones del aparato circulatorio, tumores malignos y accidentes.

#### INFORMES DE CHILE

Mortalidad general	6,2
Mortalidad materna	0,66
Mortalidad infantil	27,2

En cuanto a política de salud, diremos que ella propende a la participación coordinada de los sectores públicos, privados y mixtos, con libertad para elegir el sector donde se desea ser atendido.

2. Respecto a la **magnitud del problema de la ceguera en Chile**, se han efectuado estudios parciales.

\* Presentado a la Segunda Asamblea General de "International Agency of the Prevention of Blindness", Washington 24 al 28 de octubre de 1982.

\*\* Directora del Departamento de Prevención de la Ceguera, Sociedad Chilena de Oftalmología.

Una estimación del número de ciegos, basada en información del Ministerio de Salud, para los años 1978, 1979 y 1980, sobre 63.446 personas en ciudades importantes del país (Santiago, Valparaíso, Antofagasta y Concepción), indicó que la proporción de deficientes visuales en el país sería de 0,6%, sin identificar las causas.

#### CEGUERA LEGAL EN CHILE

(1978 - 1979 - 1980)

0,6% (63.446 personas encuestadas)

### 3. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CEGUERA:

No existe un Programa Nacional de Prevención de la Ceguera, con cobertura amplia. Se han realizado investigaciones operacionales, destinadas a efectuar un diagnóstico epidemiológico de la situación, que permita sentar las bases de un programa de índole nacional.

En 1980-1981 se realizó un estudio de ambliopía en 1.037 párvulos. El porcentaje encontrado fue de 9,2% de niños que fueron posteriormente tratados. Este trabajo fue supervisado por el Ministerio de Salud, a través del Departamento de Apoyo a los Programas, con el fin de extenderlo gradualmente al resto del país. Las principales causas fueron: Ametropía bilateral, Anisometropía, Nistagmus y daño orgánico. Se obtuvo mejoría de la ambliopía en un 84% de casos, con una duración promedio del tratamiento de 10 meses en un grupo. En un grupo testigo de consulta espontánea y, por lo tanto, de cualquier edad, la mejoría fue sólo de un 20%.

### CAUSAS DE AMBLIOPIA

- Ametropía bilateral	16%
- Anisometropía	13%
- Estrabismo	9%
- Nistagmus	1%
- Daño orgánico	1%
- Desconocida	5%

Además se han realizado actividades programáticas en:

#### NIÑOS

Desde 1930 a 1952 se llevó a cabo la detección de deficientes visuales en examen integral del escolar. En 1952 se incorpora la profilaxis de Credé al nacer. Desde ese mismo año hubo prevención de ambliopía en los preescolares que asisten a jardines infantiles y consultorios pediátricos, en Región Metropolitana y otras regiones del país. Sobre un total de 8.690 niños encuestados, se encontró un porcentaje de alteraciones visuales que osciló entre 3,8 y 4,2%.

#### ADULTOS

Desde 1952 existe la prevención rutinaria de glaucoma en personas mayores de 40 años. Se han efectuado 3 campañas (1962, 1977 y 1980), en las cuales se tomó tensión ocular un día en todo el país. El porcentaje de glaucoma en 100.000 personas testadas fue de 2%.

**Retinopatía diabética:** Se efectúa seguimiento periódico en enfermos con diabetes.

**Accidentes oculares:** Campañas de prevención en lugares de trabajo, hogar y automovilistas.

#### 4. RECURSOS HUMANOS

La gran mayoría de los profesionales médicos y paramédicos pertenecen a los Servicios de Salud Regionales y, por lo tanto, su participación en acciones preventivas está sujeta a las políticas del Ministerio de Salud.

Los recursos humanos potencialmente disponibles para programas de prevención son los siguientes:

280 oftalmólogos distribuidos en las principales ciudades del país, 570 tecnólogos médicos en oftalmología, además de auxiliares de enfermería y

voluntariado y se cuenta con el apoyo de epidemiólogos, educadores para la salud y otros. Consideramos que la capacidad y el adiestramiento del personal mencionado es satisfactorio, incluso en el componente preventivo.

Los médicos generales egresan con conocimientos y destrezas oftalmológicas suficientes para resolver los problemas a nivel primario.

A este respecto quiero señalar la buena distribución de establecimientos de atención primaria y de mayor complejidad a lo largo de todo Chile, a través de consultorios y hospitales dependientes del Sistema Nacional de Servicios de Salud.

Creo que lo que falta es integrar coordinadamente los recursos humanos y materiales en prevenir la ceguera.

Con este fin, hace un año, la Sociedad de Oftalmología creó el Departamento de Prevención de la Ceguera, a cargo de quien les habla. Se ha tomado contacto con el Ministerio de Salud y con la Cruz Roja Chilena.

Los objetivos fundamentales de dicho departamento son prevenir la ceguera y ambliopía efectuando inicialmente un diagnóstico de la situación para conocer la incidencia, prevalencia y las causas de ceguera en Chile. Como aproximaciones a dicho fin se han realizado las siguientes acciones concretas:

1. Confección de una ficha tipo para pesquisar problemas visuales y ambliopía.
2. Creación de unidades preventivas, en las cuales se hacen encuestas usando estas fichas, a cargo de personal de la Cruz Roja y Tecnólogo Médico en Oftalmología. Esta última efectúa el examen en pacientes de 4 años o más que consultan espontáneamente, como también en jardines infantiles, escuelas, fábricas e instituciones. Las personas a las cuales se encuentra un problema visual, son referidas posteriormente a establecimientos oftalmológicos estatales o privados, según corresponda a la previsión que tengan los pacientes. Nuestro deseo es extender estas unidades preventivas a lo largo de todo Chile.
3. Se está realizando actualmente un Inventario de Recursos a nivel nacional.
4. Se ha integrado el tema "Prevención de la Ceguera" en la formación del especialista en Oftalmología.

Dra. Margarita Morales N.  
Valentín Letelier 1381, Of. 1003  
Santiago - Chile

## PRIMERAS CAMPAÑAS DE EXAMENES PREVENTIVOS DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACION Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA INFORME DE RESULTADOS \*

Dr. FRANCISCO GUERRERO CASTEX \*\*

En 1982, durante el desarrollo de la Feria Internacional Fisa-82 y luego durante una exposición sobre el avance de la medicina en Chile, realizada en Expocenter, lugares de concurrencia masiva de público, el Departamento de Educación y Prevención de la Ceguera efectuó sus primeras campañas de exámenes preventivos de salud visual.

El objetivo de esta comunicación es dar cuenta de los resultados de estas campañas.

### MATERIAL Y METODO

Se diseñó una ficha de examen oftalmológico preventivo (cuadro N° 1), se incluyeron en ella aquellos rubros que permiten una adecuada identificación del paciente una breve anamnesis personal y familiar y los principales test oftalmológicos que nos permitieran detectar pacientes sospechosos de patología ocular. En ningún caso se pretendió realizar diagnósticos con este examen, puesto que esta es una labor que sólo compete al médico en una consulta oftalmológica formal.

El diseño de esta ficha permite que el examen sea realizado por una tecnóloga (nivel secundario de atención, OMS), que se contrató para estas campañas junto a una auxiliar de enfermería con entrenamiento en técnicas oftalmológicas.

La ficha fue confeccionada en original y copia. La copia quedó en poder nuestro y el original se dio al paciente con alguna de las cuatro indicaciones consignadas que se basaron en la siguiente pauta general:

A: Examen normal, en este caso no se da indicación específica de control y corresponde a

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología el 26 de noviembre de 1982.

\*\* Servicio Oftalmología Hospital del Salvador.

CUADRO N° 1

FICHA DISEÑADA PARA EXAMENES OFTALMOLÓGICOS PREVENTIVOS

SBC. CHILENA DE OFTALMOLOGIA DEPTO. DE EDUCACION Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA	N° .....
CASILLA (6191 - STGO. CORREO 8	FECHA .....
NOMBRE .....	MASC. .... FEM. ....
ACTIVIDAD .....	EDAD .....
ANAMNESIS .....	
ANTECED. PATOLÓG. Y FAMILIARES .....	
V.O.D. .... C.C. .... C.A.E. .... P.C. ....	
V.O.I. .... C.C. .... C.A.E. .... P.C. ....	
C. TEST D.E. .... CONVERGENCIA .... T.N.O.D. ....	
V. DE COLORES .....	P.P.C. ....
MOTILIDAD .....	
ESTEREOPSIS .....	
OTROS .....	
INDICACIONES:	
A. EXAMEN NORMAL .....	<input type="checkbox"/>
B. DEBE CONSULTAR MEDICO OFTALMOLOGO .....	<input type="checkbox"/>
C. DEBE CONTROLARSE ANUALMENTE .....	<input type="checkbox"/>
D. OTRO .....	<input type="checkbox"/>
EXAMINADOR	

pacientes entre 11 y 40 años de edad, cuya anamnesis no dio síntomas sospechosos o patológicos (ag visual, TN, enrojecimiento, etc.).

B) Debe consultar médico oftalmólogo, esto se indicó a todo paciente que relató (anamnesis) síntomas sospechosos o que al examen tuvo signos sospechosos o patológicos. Se derivó a médico a aquellos pacientes cuya visión no alcanzó o no

estaba corregida a 0,80 (20/25) o si había una diferencia de una línea o más entre ambos ojos. Tensiones de 20,6 mm de HG o más fueron derivados. En el resto del examen cualquier anomalía en relación a las normas habituales de examen oftalmológico significó derivación del paciente.

C: Debe controlarse anualmente; esta indicación se dio a pacientes de más de 40 años de edad cuyo examen fue normal.

D: Este rubro permite indicaciones de otro tipo, como "consulta de emergencia" u otra especialidad (dermatología, alergia, neurología, etc.), además de la consulta oftalmológica.

La agudeza visual para lejos y para cerca, esteoreopsis y visión de colores, se midió con un equipo portátil, el Titnus Visión Tester, de propiedad del profesor Dr. J. Arentsen, quien lo facilitó en esta y otras oportunidades.

En el resto de los exámenes se usaron los elementos habituales: espejo plano, figuras para cover test, tonómetro de Shiöetz, etc. Estos elementos fueron prestados por las firmas importadoras Garrido Ltda. y Medical Import.

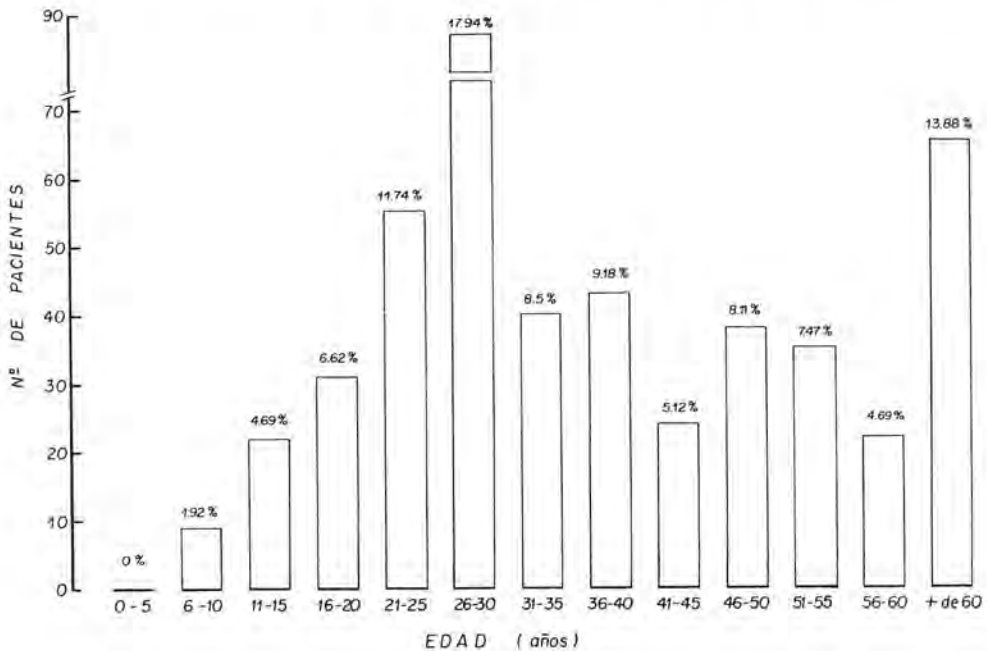
La puesta en marcha, realización y supervisión de estas campañas correspondió a los oftalmólogos del Departamento de Prevención de la Ceguera.

## RESULTADOS

En 15 días se examinaron a 627 pacientes, todos de consulta espontánea, 549 hombres (87,55%) y 78 mujeres (12,44%). La edad de los pacientes se resume en el cuadro N° 2, destacándose que no hubo pacientes de menos de 5 años y solo 1,92% bajo 10 años. Los mayores porcentajes están entre los 21 y 30 años y sobre los 60 años (grupo de edad no subdividido).

CUADRO N° 2

DISTRIBUCION ETARIA DE 627 PACIENTES EXAMINADOS



**Actividad de los pacientes:** Se observa en el cuadro N° 3 y se destaca la primera frecuencia de dueñas de casa 25%, estudiantes 22,41%, etc.

## ANAMNESIS

La anamnesis está orientada a determinar la motivación del paciente por consultar, de este modo si

CUADRO N° 3

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>%</u>
DUENA DE CASA .....	25.00
ESTUDIANTE .....	22.49
EMPLEADO .....	10.83
COMERCIANTE .....	5.83
VENDEDOR .....	5.83
PROFESOR .....	4.10
ASESORA DEL HOGAR .....	3.30
CHOFER .....	1.60
OTROS .....	21.02

bien no hubo un interrogatorio estandarizado se hizo preguntas tales como ¿por qué consulta?, ¿por qué viene a examen?, evitando inducirlo a referir síntomas con preguntas como ¿qué molestias tiene?, etc.

Un 39,13% de los pacientes consultó "sólo para chequeo", de éstos 1/3 era portador de lentes; luego sólo 164 (26,1%) de los pacientes eran asintomáticos presuntamente sanos.

Un 36,52% consultó por mala visión para lejos o para cerca, uni o binocular; el examen permitió constatar que generalmente existía esa falla visual.

De los 164 pacientes asintomáticos, presuntamente sanos, un 54% de ellos tuvo un examen normal, un 3% era presbita que no usaba lentes y un 43% presentó algún grado de compromiso de su agudeza visual sea uni o binocular; 71 pacientes (11,32%) del total de examinados no se había percatado de su déficit visual, el cual estuvo entre 20/200 hasta 20/30.

El resto de las causas de consulta fueron: dolor ocular (6,9%), congestión (6,0%), prurito (5,2%), etc. (cuadro N° 4). Desde luego, de estos pacientes, algunos presentaban también falla en su Ag. visual; de todas maneras, la sola presencia de cualquiera de estos síntomas significó derivación al oftalmólogo.

En cuanto a los antecedentes patológicos y familiares no fue posible establecer alguna relación

entre estos antecedentes y patología ocular. El 70,6% de los pacientes no dio antecedentes. El 21,3% tuvo antecedentes de diabetes propia o en algún familiar directo y el 7,56% de hipertensión arterial.

La medición de la agudeza visual de los 627 pacientes examinados nos muestra un 47% con visión 0,8 (20/25) o más en el ojo con mayor visión corregida, un 53% tuvo visión 0,66 (20/30) o menos y se les indicó consultar al oftalmólogo, un 21,2% de los pacientes con visión 0,80 o más en el mejor ojo con corrección, tuvo con el ojo peor una diferencia de una línea o más (visión 0,66 o menos) por lo que también recibió la indicación B = debe consultar médico oftalmólogo.

De este modo, sólo un 25,8% del total de pacientes tenía una Ag. visual de 0,80 o más en ambos ojos con o sin corrección.

El cover-test no permitió detección precoz de estrabismo, esto por la distribución etaria de los pacientes, casi no hubo niños. En los adultos se pesquisó estrabismos ya tratados, o no tratados con ambliopía definitiva, o bien forias generalmente asintomáticas.

El estudio de la convergencia también fue poco significativo, al igual que el examen de la motilidad, estereopsis y visión de colores que se realizaron sólo en el caso de ser de importancia laboral.

La TN ocular se tomó a 249 pacientes, todos mayores de 40 años, el 91,93% tuvo TN inferior a 18,9 mm hg y el 8,06 tuvo TN entre 20,6 y 24,4

CUADRO N° 4

MOTIVACIONES DE LA CONSULTA PREVENTIVA

<u>CAUSA :</u>	<u>%</u>
CHEQUEO ASINTOMATICO .....	39.13
MALA VISION .....	36.52
DOLOR OCULAR OCASIONAL .....	6.95
CONGESTION OCULAR .....	6.08
PRURITO .....	5.20
EPIFORA .....	1.75
OTROS .....	4.37

sospechosas, no hubo tensiones más altas o patológicas.

Tampoco hubo tensiones extremadamente bajas.

En cuanto a las indicaciones estas fueron:

A: Examen normal, sin indicación específica un 8,54% de los pacientes.

B: Debe consultar médico oftalmólogo un 76,46% de los pacientes.

C: Debe controlarse anualmente un 11,32%.

D: Indicación "otro", no se dio: en un 3,6% de los pacientes se desconoce la indicación dada por la tecnología.

### COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Cabe destacar el elevado número de pacientes derivados al oftalmólogo (479 pacientes = 76,45%), esto nos parece aumentado por dos factores, uno es lo estricto de las normas del examen que ante el menor síntoma o signo significaban la derivación del paciente y el otro factor sería que los pacientes, todos espontáneos, estarían motivados a consultar por la presencia de algún síntoma o malestar visual; de este modo el porcentaje de presuntos sanos, es relativamente bajo (39,13%). Nos parece importante el haber orientado la motivación de estos 479 pacientes hacia el oftalmólogo, principalmente porque en ellos están incluidos un 11,3% sobre el total de examinados, ignorantes de su calidad de sospechosos de patología ocular.

Un 74,2% de los pacientes que recibió indicación de consultar al oftalmólogo tenía falla visual de acuerdo a las normas adoptadas. La anamnesis, distribución etaria y ausencia de estos síntomas, nos permite pensar que este déficit visual sería refractivo y a los pacientes se les ha indicado el camino a seguir para su adecuada corrección. Sin embargo, esto nos indicó que serían muy pocos los pacientes en quienes posteriormente el oftalmólogo encontraría alguna enfermedad ocular conducente a la ceguera.

Sólo un 8,06% de los pacientes de más de 40 años a quienes se les tomó la TN ocular tuvo TN sospechosa (entre 20 y 23). Tampoco se encontró en niños estrabismos o ambliopías susceptibles de tratar. De este modo, pensamos que tal vez la consulta de presuntos sanos pesquisaría déficit visual, pero no llevaría a la prevención de la ceguera propiamente tal; en este sentido la consulta dirigida a los grupos susceptibles (menores de 7 años, mayores de 40, diabéticos, familiares de glau-

### CUADRO Nº5

#### AGUDEZA VISUAL EN 627 PACIENTES DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN LA MEJOR VISION CORREGIDA

de 20/200 ó Menos	5 %
20/100 a 20/70	12 %
20/50 a 20/40	18 %
20/35 a 20/30	18 %
20/25 ó Más	47 %

NOTA: Cada tramo corresponde a 2 líneas del  
Titnus Vision Tester.

comatosos, etc.), sería de mayor rendimiento preventivo.

Creo que se debe destacar además que estas campañas, así como la acción en conjunto del Departamento de Educación y Prevención de la Ceguera, abren nuevas perspectivas en el campo de la oftalmología, ampliando el horizonte del oftalmólogo, ofreciendo diagnósticos más precoces y efectivos a la población.

### RESUMEN

Se realizó examen oftalmológico preventivo a 627 sujetos sanos, 479 pacientes (76,4%) fueron derivados al oftalmólogo por déficit visual probablemente refractivo.

La TN ocular tomada a mayores de 40 años dio un 8,1% de TN sospechosas.

Otras causas de derivación al oftalmólogo fueron dolor ocular, enrojecimiento, prurito, epífora, etc.

Todos los pacientes son de consulta espontánea, en su mayoría dueñas de casa y estudiantes. La edad estuvo entre los 6 años a más de 65, siendo el mayor grupo entre los 21 y los 30 años.



Pensamos que la pesquisa en grupos susceptibles (niños, familiares de glaucomatosos, diabéticos, etc.), puede ser de mayor rendimiento en cuanto a la prevención de la ceguera.

## SUMMARY

### PREVENTION OF BLINDNESS DEPARTMENT: RESULTS OF THE FIRST SCREENING PROGRAM

A screening ophthalmological examination was done in a group of 627 presumable normal individuals. The individuals, mostly students and house wives, age 6 to 65, but mostly from 21 to 30 years, concurred spontaneously to the examina-

tion stand in a large industrial exposition. 476 individuals showed diminished visual acuity. Individuals over 40 years revealed an 8,1% of glaucoma suspects.

The author believes that screening procedures done in special groups. (Children, family members of glaucoma patients and diabetics should yield better results in preventing blinding diseases.

Dr. Francisco Guerrero C.  
Avda. Salvador 710, 2º P.  
Santiago, Chile

## BIBLIOGRAFIA

1. *Guidelines for Programmes for the Prevention of Blindness*. O.M.S. Génova, 1974.
2. *Prevención de la Ceguera. Informe Técnico Nº 518*. O.M.S. Ginebra, 1973.

# **OPTOLENT**

## **TODO EN OPTICA**

- Lentes de sol
- Lentes correctivos
- Lentes de contacto
- Lentes de seguridad
- Productos ortópticos
- Prótesis oculares
- Instrumental quirúrgico y oftálmico



ACM

OPTOLENT OPTICA : Huérfanos 645 - Fono 382588

OPTOLENT LENTES DE CONTACTO : Ahumada 131, of. 608 - Fono 61908

San Martín 728, Fono 26341, CONCEPCION

---

---



# Afrine\*

(clorhidrato de oximetazolina al 0,025%)

SOLUCION  
OFTALMICA

una solución rápida  
para la conjuntivitis

proporciona **alivio rápido** de los  
síntomas de la conjuntivitis  
alérgica no infecciosa  
y duración prolongada del efecto  
que **mantiene** claros los ojos

Antes del tratamiento - Conjuntivitis  
causada por un cuerpo extraño



5 minutos después del tratamiento  
con AFRINE solución oftálmica



# Afrine\*

## SOLUCION OFTALMICA

(Clorhidrato de oximetazolina al 0,025%), en frasco-gotario.

- el efecto vasoconstrictor del clorhidrato de oximetazolina alivia rápidamente
- la prolongada duración de actividad mantiene la mejoría de la conjuntiva inflamada, sin efecto de rebote.
- solución acuosa transparente que no es irritante y es bien aceptada por los enfermos

Conjuntivitis antes del tratamiento (causada por un enjuague de cloro)<sup>1</sup>



2 horas después del tratamiento



Ojo derecho tratado con AFRINE

Ojo izquierdo tratado con tetrahidrozolina

3 horas y 15 minutos después del tratamiento  
(15 minutos después del segundo enjuague con cloro)



AFRINE todavía es eficaz—  
no hay reinducción  
de la hiperemia

Tetrahidrozolina  
considerablemente menos  
eficaz con reinducción  
significativa de la hiperemia



SCHERING COMPAÑIA LTDA.  
Casilla 4093 - Santiago

1. Archivos de Investigación Médica, Schering Corporation, U.S.A.

\* MARCA REGISTRADA

AFRINE\* Nuevo miembro de la familia de productos oftálmicos de Schering Corporation, U.S.A.

## Caso clínico-patológico

# RHINOSPORIDIOSIS DE LA CONJUNTIVA\*

Dres. ERIKA MARTINEZ H., HERNAN VALENZUELA H. y T.M.  
Sra. ESMERALDA CUBILLOS \*\*

## INTRODUCCION

De las cuatro clases de hongos existentes en la naturaleza (Phicomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes y Deuteromycetes), la más importante desde el punto de vista médico, es la última, tanto, que es denominada también Grupo Médico; pero también encontramos hongos patógenos entre los primeros, los Phicomycetes, los cuales se dividen en tres subclases: Chytridiales (*Rhinosporidium*), Saprolegniales (hongos del agua) y Mucorales (mucor).

En la subclase Chytridiales encontramos una especie denominada *Rhinosporidium Seeberi*, hongo patógeno para el hombre, que fuera observado por primera vez por Malbrán, en 1892, en Buenos Aires, aunque sus observaciones quedaron inéditas, hasta que en 1896, Guillermo Seeber, siendo aún alumno de medicina, lo observó; posteriormente, en 1900, realizó su Tesis de Medicina, efectuando un acabado estudio del microorganismo. Desde entonces se le conoce como *Rhinosporidium Seeberi*.

No ha sido posible cultivarlo en el laboratorio, ni tampoco producir enfermedad experimental, de modo que hay varias etapas de su desarrollo que no se conocen. Tampoco se sabe exactamente cuál es el medio como se contrae la infección, aunque se ha podido establecer que el medio acuático es su hábitat, siendo, por otro lado, un parásito muy frecuente entre los peces. Otros animales susceptibles son los equinos, bovinos y mulas. Se piensa que es un parásito normal de los peces, y que tanto el hombre como los animales se infectan en forma accidental.

\* Presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología el 22 de octubre de 1982.

\*\* Laboratorio de Patología Ocular. Hospital J. J. Aguirre.

Tiene una distribución geográfica particular, siendo propicio para su desarrollo los climas húmedos; es endémico en la India y Ceylán, y se encuentra también con frecuencia en Sudáfrica, Persia, Irak, Filipinas, Malaya y en América, en países como Uruguay, Argentina, Brasil y algunos casos aislados en USA.

Las más altas estadísticas proceden de la India, contribuyendo a esta elevada frecuencia, fundamentalmente el clima.

La edad más comprometida son los adultos jóvenes, y en sexo, los hombres. La localización más frecuente, en todas las estadísticas, es la cavidad nasal.

## MICOLOGIA:

El *Rhinosporidium* es un hongo, cuyo estado infectante es la espora, caracterizada por su gruesa pared, que le proporciona resistencia ante las inclemencias del medio ambiente; mide 8-10 micras de diámetro, con su núcleo central y vesículas citoplasmáticas nutricias, denominadas esférulas.

Llegado al huésped, se aloja en el tejido conectivo, desconociéndose cómo atraviesa el epitelio y comienza la división del núcleo, hasta que finalmente llega a medir entre 200-300 micras, y contiene aproximadamente 16000 nuevas esporas. (Figs. 1 y 2). A medida que madura este esporangio, la gruesa pared primitiva, de queratina, se va adelgazando, pero aparece por dentro una segunda pared, de naturaleza celulósica. Por otro lado, luego de la división del núcleo, se produce la división del citoplasma. Este esporangio maduro presenta un poro o abertura, a través del cual salen las esporas maduras al tejido circundante, comenzando nuevamente el ciclo.

En torno a este esporangio maduro se produce una reacción inflamatoria granulomatosa, con pre-

sencia de linfocitos, células plasmáticas, células epiteloides y células gigantes (Figs. 3).

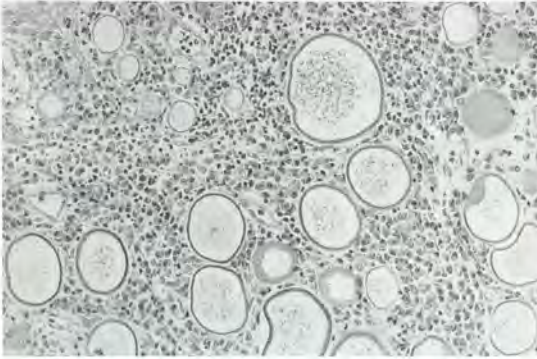


Fig. 1: Esporas de *Rhinosporidium Seeberi*, en etapa de maduración, con fragmentación progresiva del núcleo y posteriormente de su citoplasma. Tinción: Grocotts (Methenamina de Ag). Aumento: 250x.



Fig. 2: Una de las esporas prácticamente ha completado su proceso de maduración transformándose en un esporangio. Obsérvese la intensa reacción inflamatoria mononuclear con linfocitos, células plasmáticas y células epiteloides. Tinción: H.E. Aumento: 250x.

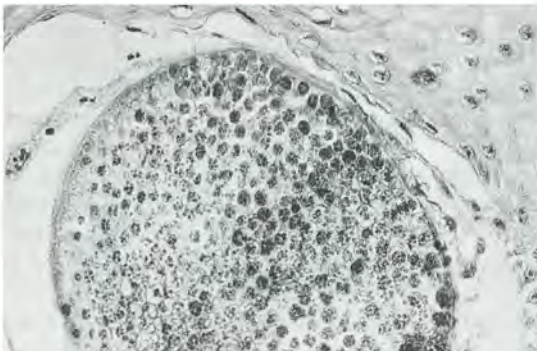


Fig. 3: Esporangio maduro, conteniendo aproximadamente 16.000 esporas, cada una de las cuales es, potencialmente, un nuevo elemento contaminante. Tinción: H.E. Aumento: 1000x.

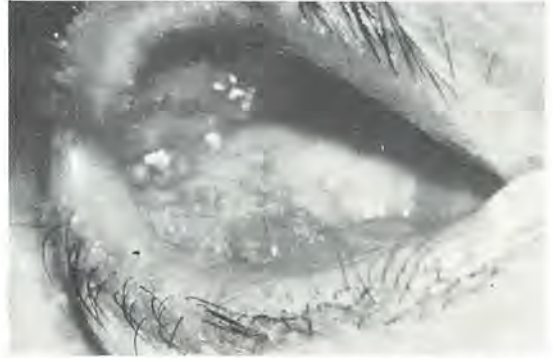


Fig. 4: Clínicamente se presentó como una lesión ubicada en el sector inferior de la órbita derecha, aplanada de superficie finamente granular, color rojiza, con un punteado amarillento.

## CASO CLINICO

Paciente masculino (E.A.S.), de 68 años de edad, quien trabaja y vive en el Club de Polo de esta ciudad, consultó por primera vez en junio de 1982, porque hacía dos meses que expulsaba la prótesis de OD, de la cual era portador desde hace muchos años. Al examen se observó la presencia de una masa conjuntival que ocupaba el sector inferior, aplanada, con una superficie de aspecto finamente granular, color rojizo, y un punteado amarillento (Fig. 4). Se planteó clínicamente el diagnóstico de *Rhinosporidiosis* conjuntival, realizándose la extirpación quirúrgica completa, practicando, además, cauterización del lecho. El tejido extirpado fue estudiado en el Laboratorio de Patología Ocular, obteniéndose las imágenes aquí expuestas. Como tratamiento complementario, se administró Ketoconazol, (Ketozol), en dosis de 200 mgr/día, durante 8 semanas.

A las 3 semanas de la intervención, se observó la aparición de un pequeño papiloma, también en el sector inferior, el que fue extirpado y cauterizado en su base. En la actualidad, el paciente lleva un año de observación, conservando una cavidad orbitaria limpia.

## COMENTARIO

El tipo de lesión que se observa con mayor frecuencia es el papiloma, que no se apreció en la primera oportunidad, probablemente por el uso de la prótesis. Es una micosis que la mayoría de las

veces se presenta como una lesión única, papilomatosa, localizada en las fosas nasales, y que se tratan con la extirpación local y cauterización del lecho. Hay que esperar las recidivas, que suelen ser frecuentes, ya que no es raro que queden esporas en el tejido residual.

Se ha observado casos poco afortunados con diseminación bronquial y pulmonar, con repetidas y cada vez más extensas resecciones pulmonares, diseminación esofágica y gástrica.

Por último, se ha comunicado por lo menos un caso fatal, con diseminación hematógena a partir de un nódulo presente en el párpado inferior.

El tratamiento sugerido en los casos diseminados es la Anfotericina B. En este caso clínico, en particular, utilizamos Ketoconazol como terapia complementaria, para evitar nuevas recidivas, siendo muy bien tolerado, no observándose efectos colaterales.

## RESUMEN

Se comunica un caso de Rhinosporidiosis conjuntival, micosis muy rara de observar en nuestro país, siendo ésta la primera ocasión que se le observa en la conjuntiva. Fue tratado con extirpación local y cauterización del lecho, complementado con Ketoconazol, con excelente tolerancia y muy buen resultado terapéutico.

## SUMMARY

### RHINOSPORIDIOSIS OF THE CONJUNCTIVA

We have here a case of Rhinosporidiosis of the conjunctiva, seldom seen in our country, being this the first occasion that's observed in this location. It

was treated with local excision and cauterization complemented with Ketoconazole, with excellent tolerance and very good therapeutic results.

Dra. Erika Martínez Hitschfeld  
Carmencita 116, Santiago

## AGRADECIMIENTO

Nuestros muy sinceros agradecimientos a la Dra. María Díaz A., del Departamento de Medicina Experimental, por su valiosa cooperación en la obtención del material fotográfico.

## BIBLIOGRAFIA

1. Agrawal, S.; Scharma, K.D. y Shrivastava, J.B.: *Generalized Rhinosporidiosis with visceral involvement. Report of a case.* Arch. Derm. 80: 22, 1959.
2. Arnold, R. and Whildin, J.: *Rhinosporidiosis of the conjunctiva.* Am. J. Ophth. 25: 1227-1239, 1942.
3. Berge, H.L.: *The diagnosis of ocular mycotic infections.* Arch. Ophth. 46: 225, 1951.
4. De la Rosa, G.: *Hallazgo de 7 casos de Rhinosporidiosis.* Rev. Méd. de Chile. 95: 214-215, (1967).
5. Elles, N.B.: *Rhinosporidiosis. Infection in the eye.* Arch. Ophth. 25: 969, 1941.
6. Grewal, G.S. and Rangam, C.M.: *Rhinosporidiosis of the trachea, an unusual case.* J. Laryngol. Otolaryg. 73: 849, 1959.
7. Hammeke, J. C. and Ellis, P. P.: *Mycotic flora of the conjunctiva.* Am. J. Ophth., 49: 1174, 1960.
8. Khaleque, K.A.: *Interesting findings in Rhinosporidiosis.* Am. J. Méd. 35: 566, 1963.
9. New Mayr, T.G.: *Bilateral Rhinosporidiosis of the conjunctiva.* Arch. Ophth. 71: 379, 1964.
10. Subramanyam, C.S. and Ramana Rao, A.Y.: *A fatal case of tracheobronchial rhinosporidiosis.* Brit. Surg. 47: 411, 1960.

# OPTICAS SCHILLING

SU VISTA EN LAS MEJORES MANOS

- CRISTALES ORGANICOS C.R. 39
- LENTES DE CONTACTO
- ARMAZONES IMPORTADOS Y NACIONALES
- EXTENSO STOCK DE CRISTALES IMPORTADOS EN BLANCO Y FOTOCROMATICOS

MAC-IVER 30  
FONO 395673

MAC-IVER 52  
FONO 31448

HUERFANOS 983  
FONO 33997

COSMOCENTRO  
APUMANQUE  
MANQUEHUE 31

PASEO EST. CENTRAL  
LOCAL 32

“NUESTRA EXPERIENCIA  
Y PRESTIGIO NO  
SON MERA CASUALIDAD...”

# P I N C U S

OPTICA — LABORATORIO — AUDIFONOS — INGENIERIA  
INSTRUMENTAL OFTALMICO  
MONEDA 1037 FONO 88244 - SANTIAGO



DOCUMENTOS ACADEMICOS:

UNA MIRADA A LA OFTALMOLOGIA\*

Prof. ALBERTO GORMAZ

Al ocupar esta tribuna como huésped de honor del Curso de Cirugía del polo anterior, tengo plena conciencia de cuánto ello es debido a la gentileza de los colegas penquistas, con la mayor parte de los cuales me ligan lazos de afecto creados a lo largo y a lo corto de los años.

Cuando hace tres meses el Dr. González Ramos se presentó en mi consulta disfrazado de paciente sin hora para darme cuenta de esta nominación que tanto me honra, contesté de buena fe y con recta intención a su requerimiento de que presentara un trabajo diciéndole que, aunque un poco prematuramente, haría una exposición del tema "Ciclodíalisis hemircunferencial inferior en el tratamiento del glaucoma crónico de ángulo abierto", en el que había trabajado clínicamente durante algo más de dos años. Comencé a la semana siguiente a dedicar largas sesiones a la búsqueda y resumen de la bibliografía, de la que hice un acopio de regular volumen y bastante interés (esto último residió en forma importante en descubrir que, como casi siempre pasa en oftalmología, ya alguien había descrito lo que yo creía una innovación, con muy pequeñas diferencias). Después de todo, pensé, no fue Krwawics el descubridor de la criocirugía, ni Barkan el de la goniotomía, pero tienen importancia por haber vuelto a poner sobre el tapete las ideas de Bietti y de Vincentiis, con mucho más éxito y difusión que ellos. Por otra parte, me dije, nadie usa sólo procedimientos propios, así es que... manos a la obra y a hacer que me recolectaran las fichas de los casos operados, ya que la mayor parte de ellos eran pacientes de hospital. Desgraciadamente, la recolección probó una vez más, por varias razones, que es muy difícil hacer en nuestro medio trabajos no prospectivos y

que, de realizar éste, él constituiría el epítome de todo lo que es criticable en un trabajo de pretensiones científicas mínimas.

Debo, pues, solicitar el perdón del auditorio y muy especialmente de la Comisión Organizadora, algunos de cuyos miembros seguramente han intercambiado ya algunos "I told you so".

Me voy a referir, en cambio, en forma muy general y me temo que desordenada a ciertas vivencias oftalmológicas propias que surgen al mirar hacia atrás y hacia adelante en el largo camino recorrido y por recorrer. Lo haré con la modestia del que reconoce plenamente cuánto le debe a sus antecesores y compañeros, estos últimos antiguos y recientes, y de cómo, para usar términos orteguianos, la circunstancia puede pesar casi tanto como el hombre en la obra que uno realiza en la vida.

Deseo aprovechar la ocasión para, al mismo tiempo, rendir un emocionado homenaje a los que aquí fueron mis maestros, los profesores Wilhelm y Solvervicens, Lipschütz, Henkel y Gálvez, entre otros nombres, de quienes en esta Universidad dedicaron su vida y sus inteligencias a dotar al país de una clase profesional sólida, culta y de un alto nivel ético y técnico-científico. Cuando, ya en tercer año, me trasladé a Santiago, la buena base que ellos me habían proporcionado me permitió entrar en contacto con los que serían mis nuevos compañeros, en un nivel bastante decoroso. Posteriormente, ya dedicado a la oftalmología, conocería nuevos maestros, a quienes hoy también recuerdo con afecto y reconocimiento.

No estoy haciendo aquí el arqueo de mi vida profesional, pues la sigo desarrollando con intensidad y con amor. Aun ahora, después de tantos años, me sigo maravillando de las capacidades casi taumatúrgicas que nos confieren la cirugía y la acción bien planeada de los medicamentos; me sigo interesando en la nueva interpretación de un pro-

\* Presentado en el Curso de Cirugía de Polo Anterior, septiembre 1982, Concepción, Chile.

ceso patológico o en la aplicación de una nueva técnica. Aún siento el placer de llegar a un diagnóstico difícil, tanto como en tratar con destreza un caso de rutina, y no olvido, al mirar al biomicroscopio, que lo hago provisto de la experiencia acumulada por los que investigaron su técnica e ilustraron su uso, y de quienes sigo sintiéndome un heredero infinitesimal, pero agradecido. Estoy reconocido al mismo tiempo al destino, que me permitió liderar por tantos años la Clínica Oftalmológica del Hospital del Salvador y sentirme parte de la falange de colegas que en ella y en los demás servicios del país laboran con entusiasmo y sacrificio por levantar el nivel de esta nuestra especialidad, a pesar de las enormes dificultades de infraestructura que han sido nuestras acompañantes de siempre.

Por otra parte, aun cuando Cronos (que no sólo devora a sus hijas sino también a las nuestras: memoria, interés y destreza, entre otras) aun cuando Cronos, digo, se mostrara inapetente conmigo, no sería jamás mi intención emular al colega español, el Dr. Galo Leoz, a quien se le rindió homenaje en los Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología, en 1979, a causa de mantenerse en pleno y brillante ejercicio de la profesión a los 100 años de edad...

Al dar una mirada retrógrada y reflexiva sobre la oftalmología de mis inicios y, en verdad, sobre la Medicina toda, resalta el enorme progreso realizado por la primera y por las ciencias aplicables a ella, como la genética, la inmunología, la bioquímica y la estadística, entre otras. Creo que, efectivamente, en estos últimos 40 años se ha avanzado más en medicina que en la suma de todas las épocas precedentes. Tanto es así, que muchos de sus avances han llegado a ser casi incomprensibles en sus bases para muchos de nosotros, por falta de los conocimientos previos necesarios. Como decía Derrick Vail en cierta oportunidad, hace bien unos 20 años, "ya no podemos abrir una revista de la especialidad teniendo la certeza de entender por completo todos los trabajos en ella incluidos, a causa de la jerga cada vez más superespecializada que se emplea y de los conocimientos previos cada vez más variados y complejos que se requieren para captar el detalle y la síntesis de lo expuesto". Personalmente recuerdo el haberme sentido como un ratón frente a un queso... acrílico frente a trabajos modernos sobre la fisiología de la visión de los colores que traté de asimilar más que nada por vergüenza ante mi supina

ignorancia sobre el tema, substantivos subjetivos que ¡ay! permanecen vigentes hasta hoy. Sin embargo, es interesante anotar, para nuestra relativa tranquilidad, que en la medicina actual, como dice el oftalmólogo español Benjumeda, "la erudición enciclopédica no puede traspasar las barreras de un lenguaje superespecializado porque, sin el soporte de la experiencia frecuente, termina supeditando la función comunicativa a la mera función social de prestigio..." Como dice a su vez Goethe, "no es bastante saber; hay también que aplicar. No basta con querer, es preciso además hacer". En buenas cuentas, no debemos neurotizarnos tratando de saberlo todo de todo. Sin embargo, aun en estos tiempos de superespecialización nadie puede darse el lujo (penoso lujo) de restringirse sólo a una parcela del vasto campo de nuestra especialidad y sentir al mismo tiempo que está siendo fiel a sus pacientes y consecuente con la pluripotencialidad que seguramente lo animó en sus comienzos. El desempeño en equipo y la existencia de reuniones en los hospitales sigue así siendo de primera importancia aun cuando llevemos muchos años de desempeño. Simplemente no habría tiempo para sopesar uno solo toda la literatura oftalmológica actual y pasada y participar también en las actividades familiares y culturales tan necesarias al médico para completar y redondear su personalidad como hombre integral. Si hubiera necesidad de justificar este aserto, baste saber que el Ulrich abarca una lista que incluye 161 publicaciones oftalmológicas regulares (curiosamente, no figuran en ella nuestros "Archivos Chilenos").

Entre muchos progresos investigativos, en estos años hemos sido testigos de cómo con la ayuda de variadas técnicas, se ha ido desarrollando, lenta y trabajosamente, el papiro de la retinopatía diabética. Creo que no puede caber duda de que, aun cuando no se han resuelto todos los enigmas planteados por esta afección, causa principal de ceguera en el mundo contemporáneo, se marcha a pasos agigantados hacia un futuro en el que los nuevos descubrimientos en este terreno permitirán la prevención de las etapas finales que llevan a la pérdida de la visión a una cantidad importante de nuestros congéneres. De la misma manera, lo que se ha avanzado en el estudio del metabolismo viral y de los mecanismos inmunitarios antivirales, especialmente para nosotros en el caso del herpes simple, hace que miremos con optimismo la posibilidad de que este desarrollo de la ciencia pura llegue a yugular, tal vez dentro de no muchos

años, el verdadero flagelo creciente que representa la oftalmopatía herpética. En el terreno básico y experimental hemos podido otear los ilimitados horizontes que se abren a nuestra vista con la posibilidad de estudiar, no ya las células y a sus productos de secreción, no las ruinas reveladas por la histopatología, como dice Duke Elder, sino las desviaciones de lo normal o la influencia del envejecimiento que fueron su "primum movens", con eventuales consecuencias de tipo preventivo.

Gordon y Helmer, citados por el ruso Vodovosov han predicho para entre 1983 y el año 2000 una inmunización general y efectiva contra enfermedades bacterianas y virales, la eliminación de defectos hereditarios por medios químicos para entre 1990 y 2010 y la posibilidad de influir, por medio de productos bioquímicos, los procesos de envejecimiento para entre 1995 y 2023.

Pero por mucho que el avance de la fisiología normal y de la fisiopatología nos acerquen a una medicina más preventiva que curativa (estoy cierto que en un futuro no muy lejano podremos prevenir la progresión de muchas cataratas hacia la ceguera), no lo es menos que siempre habrá una patología ocular pausable sólo de terapéutica, ya sea médica o quirúrgica. La destreza quirúrgica y el acumen diagnóstico y terapéutico de orden médico no sólo no llegarán jamás a ser atributos vestigiales en la oftalmología, sino que serán crecientemente importantes y valorados. Pueden razonablemente preverse para el futuro cosas tan importantes como la regeneración de órganos, tales como el cristalino y, en un terreno más técnico y puntual, la corrección de las ametropías por implantes intracorneales de hidrogeles u otros compuestos, el injerto de endotelio corneal y el uso de nuevos y más efectivos betabloqueadores en el tratamiento del glaucoma crónico simple, portentos todos que ya comienzan a ensayarse. Vodovosov piensa que es muy probable que para el año 2000 ciertas enfermedades habrán desaparecido de la práctica oftalmológica, tales como la conjuntivitis infecciosa, las queratitis y las uveítis, junto con otras enfermedades que son hoy muy comunes en el mundo, tales como tracoma, queratoconjuntivitis por adenovirus y queratitis herpética. Llega a pensar que operaciones reconstructivas sobre los cromosomas llevarán a una aguda reducción de un gran sector de la oftalmología, como es la refracción, al hacer disminuir o incluso desaparecer las miopías, los astigmatismos y la hipermetropía (personalmente creo que esta es una utopía, ya

que los pequeños defectos, que serán los más difíciles de eliminar, son no sólo los más frecuentes, sino los más ricos en síntomas y, además, son variaciones de lo normal.

Por factores diferentes, es bien distinta la oftalmología que practicamos hoy a la que debía atender en mis inicios. Aun recuerdo la inusitada frecuencia de las queratitis parenquimatosas, las oftalmoconjuntivitis escrofulosas y purulentas, la queratomalacia y la ceguera histérica. De repente vemos un caso de alguna de ellas tal como el arqueólogo desentierra un plesiosaurio pero, en general, se trata de una patología práctica extinguida como consecuencia del cambio en sanización, hábitos higiénicos, alimentación y terapéutica. Aun cuando lo gradual de la transición de la sociedad hacia mejores niveles materiales de vida y las recaídas ocasionales a niveles inferiores hacen difícil darse cuenta del cambio, creo que tenemos en la patología oftalmológica un buen registro de ello. Es curioso pensar que incluso la TV, con todos sus innegables defectos, puede haber tenido una marcada influencia benéfica.

Otra diferencia con la oftalmología de entonces reside en que en esos años "sabíamos" lo que era el glaucoma crónico y "conocíamos" el mecanismo que desencadena el exoftalmo endocrino. Los desprendimientos de retina solían tener uno o dos desgarros súpero-temporales o eran diálisis y mejoraban "siempre" con diatermia en esclera entera y una evacuadora hecha sin mayor dificultad. Esto es cierto, o lo parece a distancia. Era una oftalmología casi ingenua que hizo decir al Dr. Wagnanski que el buen Dios había colocado a nuestro alcance sólo desprendimientos simples para enseñarnos a operarlos sin que nos desanimáramos con cuadros demasiado complicados. Estábamos en esa época bien distantes de imaginarnos la complejidad de esquemas que vendrían a condicionar nuestra comprensión de la fisiopatología y a redundar en una nueva terapéutica, racional hasta el momento (no nos olvidemos de que, si bien es cierto que "las verdades de hoy son las mentiras de mañana", el hombre parece necesitar de mentiras para desenvolverse, incluso en otros terrenos que en la medicina, en la que además las mentiras suelen ser útiles mientras ayuden a mejorar al paciente). Ejemplo palmario de esto es la cirugía intracapsular de la catarata, que fue la verdad operativa durante 50 años, desde su popularización por Ignacio Barraquer padre, y que parece estar cediendo su sitio en todo el mundo a la forma extracapsular a la que

había desplazado en forma tan absoluta. Nadie podría afirmar hoy día que un material aloplástico no llegaría a ocupar el lugar que hoy detenta en las queratoplastias la córnea homoplástica, cada día más difícil de conseguir en muchos países.

Durante el ejercicio profesional de mi generación, sin duda que los progresos terapéuticos más espectaculares en oftalmología fueron la introducción de los antibióticos y el dramático desarrollo de la cirugía oftalmológica. A la proliferación casi exponencial de los primeros se ha sucedido, lógicamente, otra de trabajos sobre sus acciones específicas, penetración intraocular, niveles en sangre, humor acuoso y uveorretina, que es prácticamente imposible de tabular y asimilar para quienes no nos dedicamos exclusivamente al tema. Esto ha traído una cierta indiscriminación en el uso de dichos agentes y quizás si también una confianza excesiva —“faute de mieux”— en el valor de los antibiogramas.

A su vez, la cirugía oftalmológica se ha desplegado maravillosamente, incorporando, en los últimos 20 años, medios tales como temperaturas ultrabajas, radiaciones luminosas mono o pluricromáticas, vacíos e hiperpresiones. De un solo gas raro que se usa para los lasers, el Krypton, ya se mencionan tres variedades con propiedades específicas, el rojo, el verde y el azul. El uso del microscopio operatorio, en el que creo que nuestra escuela fue la pionera en la América Latina, hizo posibles técnicas más finas en cirugía de córnea y en glaucoma, especialmente. Se pudieron emplear suturas finísimas, de 10 y 11-0, que disminuyen enormemente la reacción tisular, pero que no podían usarse sino bajo fuerte aumento y al lado de las cuales las suturas que vi emplear la primera vez que asistí, atónito, a una operación de catarata, se asemejan literalmente a cordones de zapato. Se posibilitó asimismo el empleo de instrumental grácil y leve como una pluma, que recuerdo haber visto por primera vez en la Clínica Barraquer, de Barcelona, en 1956, y que me hizo sentirme, por contraste con lo que usábamos, como un cavernícola de la cirugía oftalmológica.

Como los milagros de ocurrencia diaria dejan de serlo, ya no nos maravillan como debieran aquellos pequeños discos de plástico que encienden la chispa de la visión, que son los lentes de contacto, cada vez más eficientes y producto de nuestra época, aunque ya hubieran sido pensados en tiempos pretéritos. Hallo que constituyen otro

ejemplo de la combinación del esfuerzo imaginativo del hombre con su estupendo y tantas veces mal aprovechado ingenio, así como de la engañosa simplicidad que a ojos simples revisten a veces las cosas más sofisticadas.

Como todas las cosas de este mundo, la proliferación de refinamientos quirúrgicos ha tenido su contrapartida en la elevación sideral del costo de tratar de mantenerse relativamente al día en ellos, hasta hacerlo prácticamente imposible. En tiempos no tan lejanos las innovaciones técnicas eran accesibles, si no recién salidas, por lo menos en un plazo prudencial en el que se podía confiar en que su difusión las colocaría al alcance del médico. Ahora, en cambio, asistimos más y más a un despliegue tecnológico del que cada elemento, como vitrectomos, lasers y fotocoaguladores de otros tipos y variedades más o menos específicas cuesta tanto, y a veces mucho más, que un buen automóvil. A esto se añade la circunstancia del rápido desarrollo de la inventiva técnico-industrial, que a veces deja obsoleto en 3 ó 4 años un aparato de alto costo. En un país de recursos económicos más bien escasos, como el nuestro, se va creando así un espacio cada vez mayor entre los deseos y las circunstancias reales, entre la oftalmología de los países industrializados y la nuestra. Para contrarrestar esto en parte, es obvio que se necesita un enfoque totalmente diferente a los proporcionados por las opciones actuales, enfoque que lleve a la concentración de elementos de alta tecnología en determinados centros, propendiendo así al uso intensivo del aparataje de más complejidad y costo. El uso no intensivo de la tecnología disponible supone un despilfarro y el riesgo de su no renovación. Esto es lo que sucedió en Chile con la multiplicación de los equipos de cirugía cardíaca por razones de prestigio, la que coartó el desarrollo potencial que pudiera haber tenido esta disciplina en el país, por la imposibilidad de mantenerlos en una primera línea de investigación clínica y de servirlos a todos con una costosísima infraestructura de elementos humanos y técnicos. Quienes no aprovechan las lecciones del pasado están expuestos a caer nuevamente en los mismos errores.

A propósito de esto, quiero enfatizar que la introducción de los adelantos científicos y técnicos a la práctica médica debe provenir del complejo docente-asistencial formado por las universidades y los servicios de Salud. Su instalación y uso por agentes privados no sirve sino a un pragmatismo inmediato y carece del efecto fecundador y

multiplicador del desarrollo científico nacional aparejado a la primera instancia. Además, es indiscutible que la adquisición de estos aparatos por instituciones privadas representa una inversión de alto costo, cuyos créditos encarecerán enormemente la atención médica, lo que, no pudiendo ser cubierto por seguros comunes, conduce a una medicina de minorías.

Esta es una verdad que parece desconocerse hoy día, como subproducto negativo y seguramente transitorio de una política de cambios cuyos resultados es aún muy temprano para evaluar. Consecuente con esta idea escribí hace un año y medio una carta a un importante rotativo propugnando la adquisición de por lo menos 2 ó 3 scanners para uso asistencial y docente a nivel nacional. Por lo pronto, uno va a ser instalado dentro de poco en el Instituto de Neurocirugía, lo que ya es un cambio en la dirección adecuada.

Hallo que es de extremada urgencia que se adopte una política coherente en lo que se refiere a tecnología oftalmológica, pues todo indica que estamos en el umbral de una modificación radical de todos los aparatos de examen, tales como campímetros y oftalmoscopios de proyección computados y automáticos, biomicroscopios de análisis celular con posibilidades de tinción vital y también una modificación de todas las operaciones intraoculares mediante un instrumental complejísimo robotizado y semirrobotizado que, por ejemplo, aspire líquido subretinal, seccione bridas vítreas y fotocoagule la retina con la introducción al vítreo de sólo uno o dos instrumentos; que ya está siendo pensado y experimentado y al lado del cual los presentes adelantos van a aparecer dentro de un tiempo tan ingenuos como nos parece a nosotros el aparataje de hace 20 años. Ya se comienza a hablar de micromanipuladores para extraer cuerpos extraños del vítreo sin gran destrucción de tejidos, para cateterizar la vena central de la retina para extraer el trombo o para hacer operaciones retinales reconstructivas, etc. Si no encaramos el futuro en forma eficiente e imaginativa estamos condenados a una "artesanalización" de nuestra medicina oftalmológica.

Nuestra generación tuvo el privilegio de nacer a la oftalmología bajo el ejemplo de figuras tutelares de excepción, como las de los profesores Charlín, Espíldora y Verdaguer, secundados por una brillante pléyade. No sólo dedicaron a la oftalmología sus destacadas inteligencias sino sus vidas, hasta su final. Dejaron no sólo su huella en la oftalmología

mundial; nos legaron además un ejemplo invaluable de rectitud moral y de verdadero amor por nuestra ciencia y arte, al transmitir sin egoísmo todo cuanto sabían. Esta noble posición ante la vida, como he tenido oportunidad de recalcarlo en otras ocasiones, ha sido tal vez la herencia más preclara que nos legaran, creando una tradición que aún campea en nuestros servicios, en nuestros auditorios y en nuestra Sociedad Chilena de Oftalmología.

Por otra parte, no sólo las colegas del bello sexo sino todos nosotros, hemos derivado grandes enseñanzas del continuado esfuerzo y del amor por la especialidad de los que ha dado muestras más que suficientes la Dra. Ida Thierry, por tantos años una figura destacada en nuestro medio por sus dotes de oftalmóloga y de compañera de clínica, lo que no le fue óbice para destacarse como una madre ejemplar. El diario contacto que hemos tenido con ella ha sido motivo de orgullo para el que habla y demás miembros del Hospital del Salvador.

Pero si bien es cierto que se nos alimentó, por así decir, con cuchara de plata, no lo es menos que nuestra generación supo enfrentar el difícil predicamento en que la colocaba la condición de sucesora de personalidades tan esclarecidas. Así, en los pasados 20 a 30 años, se implementó en el país la práctica de la cirugía corneal y del glaucoma congénito y se mejoró enormemente el estudio, comprensión y tratamiento del estrabismo, se iniciaba la cirugía de la órbita, al mismo tiempo que se innovaba en la de la catarata, llevando la operación a un grado de seguridad desconocido anteriormente. En cirugía retinal, gracias a la base colocada por el profesor Verdaguer, pionero en el tema en las Américas, se comprendieron y asimilaron rápidamente las técnicas más complejas y se incorporaron en años recientes la fluoresceinografía, la fotocoagulación y la vitrectomía. La familiaridad con la microcirugía facilitó asimismo enormemente la adopción de nuevas técnicas de cirugía antiglaucomatosa, ya al poco tiempo de haberse formulado en sus centros de origen. Como dato anecdótico, la implementación de algunos de estos adelantos, como los de la cirugía corneal y del glaucoma congénito, debieron ser costeados por el cirujano mismo, incluso con dinero prestado por otro colega...

Sin embargo, todo este desarrollo habría tenido una resonancia más circunscrita y una trascendencia mucho menor si no hubiéramos contado con

una audiencia ansiosa de conocimientos a quien transmitírseles y fue el Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos, creado por el profesor Arentsen, en 1957, el encargado de proporcionarla. Se ha asegurado con este curso, único hasta hoy en la medicina nacional, una continuidad de tradición docente siempre perfeccionada y adecuada a la evolución de gente entusiasta y preparada a asumir su rol. Podemos, pues, decir que tanto la sucesión como la ascensión están bien aseguradas, aun cuando el desafío es enorme.

Por último, en estas divagaciones, una palabra a las generaciones que nos suceden, probablemente no a los que fueron nuestros alumnos de Concep-

ción, quienes ya han avanzado bastante en el camino y que con esta invitación han demostrado un alto grado de bondad. Quiero citarles aquí la frase de un oftalmólogo norteamericano, fallecido hace años. Decía Harris Mosher con evidente espíritu misionero: "la mano quirúrgica es fría y el microscopio tiene un ojo vidrioso". Traducido: "seamos humanos con nuestros pacientes". Nunca se aprecia tanto esta necesidad como cuando es a uno al que le toca estar bajo el instrumento y no sobre él como de costumbre...

Quiero agregar por mi parte: consigan equilibrar el impulso y la experiencia, la ciencia y la bondad, la teoría y la práctica, y el análisis y la comprensión, y todo lo demás les será dado por añadidura.

## **OPTICA "SANTA LUCIA"**

**VER BIEN PARA VIVIR MEJOR**

**MIGUEL SOLARI Y CIA. LTDA.**

**SAN ANTONIO 194 — FONO 393746 — SANTIAGO**

## DESIGNACION DEL PROFESOR ALBERTO GORMAZ COMO MIEMBRO HONORARIO DE LA SOCIEDAD OFTALMOLOGICA DEL SUR DISCURSO DE AGRADECIMIENTO

Cuando, hace ya más años de los que quiero acordarme, di en la Universidad de Concepción los primeros pasos de mi vida médica, no podría haberme imaginado la presente coyuntura en la que me ha colocado la benevolencia de los colegas penquistas. Siempre la vida se encarga de proveernos, al cabo de muchos años, de un escenario mucho mejor o mucho peor que el correspondiente a nuestras expectativas, nunca las iguala. Diría que en esta oportunidad los hados han sido particularmente generosos conmigo y yo agradezco de corazón a sus bondadosos intermediarios.

Afortunadamente, este cargo honorario no conlleva grandes responsabilidades. Para ser más exacto, ninguna responsabilidad, lo que no deja de ser novedoso y agradable para alguien que, como yo (y, agregaría, como la mayoría de ustedes), ha pasado su vida saliendo de una incumbencia para caer en otra, o en dos más. A esta ventaja (todo en la vida tiene su contrapartida, su "antimateria"), se opone la inevitable sacralización personal del electo y que me llena del sobrecogimiento de haber sido automática, aun cuando honrosamente, archivado en uno de los cubículos de la posteridad. Me puedo imaginar la celebración del Centenario de la Sociedad Oftalmológica del Sur, el año 2082, y al orador designado apareciendo en la pantalla y diciendo "fue su primer miembro honorario el Dr. Alberto Gormaz", suscitando así una imagen antigua, algo borrosa y desteñida de un médico de la época en que aun se operaba el glaucoma, se quemaba el petróleo y el viaje entre Santiago y Concepción demoraba interminables 45 minutos. Pensándolo bien, este tipo de estimación del altamente apreciado honor que se me ha conferido no es sino un enfoque neurótico, ya que es obvio que, por mucho que yo haga (o más bien que no haga) no voy a ser de la partida en 2082 y, por lo tanto, no debería preocuparme de lo que puedan

pensar aquellos remotos y aun incorpóreos oftalmólogos australes.

El nacimiento de una nueva Sociedad Oftalmológica en el país debe ser causa de regocijo para todos nosotros, ya que marca un nuevo hito en nuestro devenir médico. Me parece relevante el que sea esta noble ciudad, de alta prosapia universitaria, la que ha desarrollado tan bella iniciativa, ya que su infraestructura científica y su reconocida inquietud intelectual son garantía de una larga y fructífera vida para la sociedad que acaba de nacer. Me place igualmente su declaración de filialidad de la Sociedad Chilena de Oftalmología, que descarta así de entrada toda idea de rivalidad que no sea otra que la muy encomiable de la excelencia científica de las presentaciones. Estoy seguro de que la posibilidad de cooperación con otras facultades, que se da tanto más fácilmente aquí que en la capital será, como ya lo ha sido, un elemento de fundamental importancia para esta nueva Sociedad.

Ante este recién nacido es grato dar rienda suelta a la imaginación y visualizar los años futuros cercanos y alejados, colocando en ellos las múltiples ocasiones en que se escuchará la voz entusiasta de las generaciones presentes y venideras tratando de desentrañar los misterios subyacentes en esta como en todas las disciplinas biológicas. ¿Qué increíbles buenas nuevas, producto de un futuro cada vez más inescrutable, interesante y complejo serán anunciados en su ámbito? Es que fundar una nueva Sociedad científica es abrir una amplia puerta al futuro y estoy seguro de que quienes inician hoy esta aventura no dejan de sentir la solemnidad de la ocasión, de la que me siento también orgulloso por haber sido invitado a participar.

Esta designación que tanto me agrada y honra y que recibo con la mayor humildad me va a agregar

un tercer motivo de reconocimiento hacia la Perla del Biobío y a su gente. El primero es por haberme ayudado a aparecer sobre esta tierra y el segundo por haberme enriado en la profesión médica durante los dos primeros y cruciales años de su estudio.

Como antiguo past-presidente de la Sociedad de Oftalmología uno mi voz a la de sus actuales

personeros para desear a su nueva congénera que el entusiasmo con que se generó y la materia prima de los que lo hicieron la mantenga siempre en la primera línea, como una nueva demostración del antiguo y siempre joven espíritu de superación de nuestras ciudades del sur.

Prof. Dr. Alberto Gormaz B.

## OPTICAS MONEDA Y ROTTER

OFRECE  
MULTIFOCALES  
INVISIBLES



PROGRESIVOS  
SIN ABERRACION LATERAL  
TALLADOS EN NUESTRO  
PROPIO LABORATORIO

**HUERFANOS 1029**  
☎ **80465 – STGO.**  
**MONEDA 1152**  
☎ **80714 – STGO.**

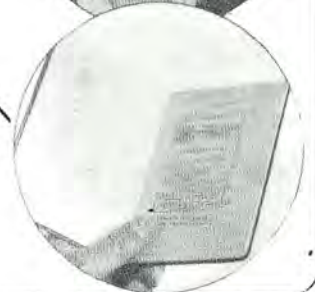
LEJOS



MEDIA  
DISTANCIA



CERCA





DOCUMENTOS ACADEMICOS

DISCURSO INAUGURAL. CURSO DE FORMACION Y  
PERFECCIONAMIENTO DE OFTALMOLOGOS

Dr. RENE PEDRO MUGA

Es para mí motivo de legítimo orgullo, en representación del Consejo Docente, saludar a los becados del Vigésimoquinto Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos, que bajo los auspicios de la Universidad de Chile y la Universidad de Concepción y con el concurso desinteresado y tan valioso de los miembros de la Sociedad Chilena de Oftalmología, comienza nuevamente hoy.

Vamos a estudiar y a trabajar juntos por dos años. Espero que al cabo de ellos habréis aprendido a conocer a la gran familia oftalmológica y a saber aquilatar sus virtudes y a perdonar sus defectos. Ingresáis ya al seno de un grupo selecto de la medicina chilena. Pionero de muchas iniciativas. Siendo el curso una de las más reconocidas. Las otras especialidades, ven en nosotros una rara especie de filántropos de nuestro saber, sin explicación para muchos de los que piensan que los tiempos que corren no ofrecen alternativas de desinterés y que no se conduce con nuestro pseudocarácter monopólico.

Les pido que no desaprovechen esta impagable posibilidad de aprender técnicas y destrezas y de conocer los caminos de una especialidad apasionante. Mucho más necesaria para la comunidad que lo que uno instuye al empezar a recorrerlos.

Como hace decir Vargas Llosa a uno de sus personajes en la Guerra del Fin del Mundo, Galileo Gall. La ciencia contra la impaciencia. Este deberá ser vuestro lema. El conocimiento hace que lo desconocido nos sea familiar y sólo la experiencia nos permite reconocerlo.

Vais a observar, con sorpresa primero y con comprensión después, que los oftalmólogos somos cultores de la personalidad de nuestros maestros, ya desaparecidos. Participarán de las Jornadas Espíldora, de la Lección Charlín, de la Conferencia Verdager, etc. No olvidamos a nuestros maestros

que prodigaron sin descanso su conocimiento entre nosotros, porque nos guía el mismo propósito, a quienes, considerándonos sus herederos, tratamos de inculcar en los que nos siguen los mismos principios éticos, los mismo valores, el mismo cariño por la especialidad que los hizo a ellos maestros de la Oftalmología. La larga supervivencia de este curso, a pesar de muchos obstáculos, prueba una vez más que la fortuna está de parte de los buenos cuando son más que los malos. El profesor Charlín Correa decía en una de sus clases:

“No hay que desanimarse con los obstáculos que presenta la pista. Todas las vallas se saltan limpiamente cuando se cabalga un buen corcel. El buen examen, el estudio detenido, concienzudo, con interés hace llegar indefectiblemente al buen éxito, por muy difícil que este aparezca en el primer momento. No se necesita ser un gran médico, sino que un observador atento. La carrera no la gana el jinete, sino el caballo y el caballo es el conocimiento, pero el corcel debe ser jineteado por jockey despierto.

La vocación es la que hace al médico, como ella es también la que forma los generales, los artistas, los maestros, los políticos... que merecen el nombre de tales”.

Que estos pensamientos los acompañen en el ejercicio de la especialidad y que la semilla siga fructificando en Uds. y que, como en nosotros, los que aquí estamos, el deseo de mantener vigente este curso haga carne en uds. para que la oftalmología no sólo se mantenga en el plano que ha alcanzado sino que lo supere incorporando nuevas técnicas y nuevos conocimientos al servicio de nuestros semejantes.

Sean entonces bienvenidos.

Santiago, 29 de mayo de 1982

## COMENTARIO BIBLIOGRAFICO

**METODO DE EXPLORACION CON PRISMAS PARA MEJORAR AGUDEZA VISUAL EN PACIENTES CON ESCASA VISION.** (*Prismatic Scanning Method for Improving Visual Acuity in Patients with Low Vision*). *Ophthalmology*, August (1982), Vol. 89: 937-945. N. Romayananda, M.D. y colaboradores.

Los autores del artículo dan a conocer su experiencia obtenida en 59 pacientes con diferentes lesiones maculares (degeneración macular senil, enfermedad de Stargardt, distrofia areolar central corioidea, etc.). En ellos logran mejorar la visión adicionando a una sobrecorrección con lentes esféricos un prisma, cuyo eje es precisado al hacer rotar el prisma en la montura de prueba, hasta obtener la mejor respuesta visual.

La mayor parte de los pacientes requieren de prismas hasta de 6 a 8 dioptrías y leen a una distancia de 20 cm.

Se recomienda ver las ilustraciones y figuras que trae el artículo para su mejor comprensión.

Dr. Carlos Charlin V.

**ENDOFTALMITIS INFECCIOSA**

C.A. Puliafito, M.D. y Cols. *Ophthalmology* 89: 8; 921-929 (1982).

**Resumen:** En una revisión practicada entre 1977-1980, sobre 36 casos de endoftalmitis infecciosa del acuoso y vítreo, verificada en el Massachusetts E. & E. Infirmary y el Eye Reserch Inst. of Retina Foundation and Harvard Medical School, los A.A. establecen que el *Estafilococcus Epidermidis* fue el germen patógeno más frecuentemente aislado en un 50% (18 en 36).

De los casos de endoftalmitis provocados por intervención reciente de catarata se le aisló en 10 de 17 ojos (58,8%).

La pérdida completa de la visión ocurrió en 16 de 36 (44,4%).

Con visión de 20/400 o mejor en 15 ojos (41,6%) y de 20/100 o mejor en 8 ojos (22,2%).

El cincuenta por ciento de los casos fueron tratados con vitrectomía y antibióticos intraoculares.

La asociación de microorganismos Gram negativos o un retraso de más de 24 horas en practicar la vitrectomía una vez diagnosticada la endoftalmitis son responsables de dar un índice de peor visión.

En los casos de endoftalmitis por *S. Epidermidis* postoperatoria, la visión más favorable se obtuvo cuando fue asociada la vitrectomía y el uso de antibióticos intraoculares. El 80% de los casos así tratados obtuvieron una visión de 20/400 o mejor y un 60% una agudeza visual de 20/100 o mejor.

Dr. Carlos Charlin V.

**ANALISIS DE LIBROS:**

**LA MACULA** (Texto y Atlas). L.A. Yannuzzi; K.A. Gutter; H. Schatz. E. Médica Panamericana S.A. Bs. As. 1982.

La traducción al español por el Dr. Alberto Eskenazi del texto sobre afecciones de la mácula de estos A.A. contribuye sin duda a difundir su acabado estudio.

En esta obra han colaborado además no menos de 28 conocidos profesores y autoridades en la materia, aparte de los técnicos de la fotografía, gráfica, secretaria y bibliografía.

Sus capítulos claramente ordenados, expuestos y tratados desde las pruebas de la función macular para continuar con interpretaciones, angiografía, ultrasonografía, etc., luego siguen los capítulos de las Vasculopatías Retineanas, Enfermedades del Epitelio Pigmentario, Membrana de Bruch y Coroides.

En el capítulo destinado a Enfermedades Diversas se incluyen entre otras las Enfermedades Hereditarias, Tumores, Traumatismos, Toxoplasmosis, etc.

Finalmente, en el último capítulo, su contenido está destinado a la Terapéutica de las Maculopatías, analizándose sus indicaciones y complicaciones.

Esta obra es muy recomendable como obra de estudio y consulta para oftalmólogos y residentes. Contiene 405 páginas de texto, abundantes y numerosos gráficos con excelentes ilustraciones, muchas de ellas a todo color. (Su precio es de \$ 9.135, IVA incluido).

Dr. Carlos Charlin V.

## CALENDARIO DE CONGRESOS

### XII CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA

Tendrá lugar en Viña del Mar, Hotel Miramar, del 8 al 11 de octubre de 1983. El presidente del Congreso es el Dr. Hernán Valenzuela y el Dr. Ronald Hoehmann es su Director Ejecutivo; actuando la Dra. Marcela Pérez como Secretaria General y el Dr. Miguel Canelas como Tesorero.

El Programa Científico es el siguiente:

#### CONFERENCIAS

**Lentes de Contacto Terapéuticos.** L.A. Wilson (USA).

**Aspectos nuevos y controvertidos en Distrofias Corneales.** R. Thiel (Alemania Federal).

**Catarata Congénita.** M. Parks (USA).

**Tratamiento de la Retinopatía Diabética y sus complicaciones.** G. Blankenship (USA).

#### SIMPOSIOS Y MESAS REDONDAS

**Superficie Ocular:** R. Charlín, R. Thiel, L.A. Wilson, C. Eggers, A. Gormaz, C. Küster, W. Rojas, H. Valenzuela, C. Yaluff.

Film Lagrimal y Epitelio Corneal: Fisiología y Patología. Citología Conjuntival. Queratitis Epiteliales. Enfermedades Membrana Basal. Distrofias. Stevens Johnson, Pénfigo y Penfigoide. Enfermedades Cutáneas y Sistémicas. Agentes Terapéuticos.

**Ambliopía:** M. Puentes, M. Parks, J. Abujatum, O. Ham, C. Kuster, L. Rodríguez, A. Villaseca, I. Villaseca.

Neurofisiología. Diagnóstico y Pronóstico. Tratamiento y Resultados. Prevención.

**Epitelio Pigmentario:** B. Rojas, G. Blankenship, L. Bravo, R. González, E. Guzmán, S. Ibáñez, J.M. Ried, J. Verdager.

Anatomía y Fisiología. Exploración. Inflammaciones, Maculopatías. Formas Severas de Retinopatía Central Serosa, Membrana Neovascular. Degeneración Macular Senil.

#### COMUNICACIONES LIBRES

Cada trabajo dispondrá de 10 minutos para exposición y 3 minutos para discusión. No habrá actividades paralelas. Se requiere resumen para publicar en Programa del Congreso. Fecha límite entrega Título, Autores y Resumen: 31 de julio de 1983.

#### CURSOS

Los cursos serán sin costo adicional para los congresales. La asistencia será limitada. La Comisión Organizadora sólo podrá asegurar cupo a los inscritos antes del 31 de julio de 1983.

**Estrabismo:** J. Abujatum, O. Ham, M. Puentes, L. Rodríguez.

Endotropia Acomodativa. Tratamiento de las Exodesviaciones. Hipertropia en Desviaciones Horizontales e Hiperfunción Oblicuos Inferiores. Manejo de la Endotropia Precoz. Divergencia Vertical Disociada. Hipertropias Paréticas.

Duración 3 horas

Cupo: 70

**Fluoresceinografía:** R. Hoehmann, M. Cañas, F. Borja, C. Lucó.

Fluorescencia normal y patológica de Papila, Circulación Retinal, Epitelio Pigmentario y Coroides. Taller de Interpretación Angiográfica: Retinopatía Diabética, Vasculopatías, Maculopatías, Epiteliopatías, Coroidopatías. Indicaciones Clínicas. Utilidad y Perspectiva.

Duración: 3 horas

Cupo: 20

**Glaucoma:** J. Espíldora, P. Vicuña, J. González B., E. Maul, R. Muga, C. Yaluff.

Glaucoma por Cierre Angular: Formas Clínicas, Diagnóstico Diferencial y Manejo Terapéutico. Glaucoma Secundario: Glaucoma en la Afaquia, Glaucoma Secundario en el Niño, Glaucoma Neovascular.

Duración: 3 horas

Cupo: 50

**Lentes de Contacto:** R. Barreau, L.A. Wilson, E. Moreno, M. Figueroa, E. Oyarzún.

Tipos de Lentes y su elección. Contraindicaciones formales y relativas. Complicaciones en el uso de Lentes de Contacto y su tratamiento. Experiencias técnicas en la adaptación. Ventajas funcionales sobre Anteojos y Lentes Intraoculares.

Duración: 3 horas Cupo: 30

**Lentes Intraoculares:** C. Eggers, G. Kauffer, H.G. Trier, R. Barreau.

Historia y Generaciones de Lentes Intraoculares. Cualidades ópticas comparativas con Anteojos y Lentes de Contacto. Indicações y Contraindicaciones, Lentes de Cámara Anterior, Lentes de Soporte Iridiano y Lentes de Cámara Posterior. Cálculo de Poder Dioptrico. Técnicas. Complicaciones y su tratamiento. Evaluación Visual. Aspectos éticos y legales. Futuro.

Duración: 4 1/2 horas Cupo: 70

#### EXHIBICION CIENTIFICA

Hasta el **31 de julio de 1983** se reservan paneles de 1,50 x 1,20 metros. Facilidades para film científico, video, etc., deben ser indicadas.

### XV CONGRESO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGIA

Tendrá lugar en New Orleans, Louisiana, entre el 21 y el 26 de abril de 1985. Se está confeccionando un interesante programa científico, así como un extraordinario programa de actividades sociales, que incluye crucero por el Mississippi en los tradicionales barcos fluviales. Se han reservado dos hoteles: el Hyatt Regency, uno de los más espectaculares de Estados Unidos y el Ramada Hotel, un hotel más económico, completamente nuevo.

Información adicional puede ser solicitada:

XV Pan American Congress of Ophthalmology  
136 South Roman Street  
NEW ORLEANS, LA 70112,  
U.S.A.

#### PROGRAMA SOCIAL Y ACOMPAÑANTES

El sábado 8 de octubre se ofrece la posibilidad de asistir a un **Concierto** antes de la **Recepción Oficial** que tendrá lugar en el Casino Municipal de Viña del Mar. Los congresales tendrán libre acceso a las salas de juego.

El domingo 9 habrá una **Excursión Turística** visitando Fábricas de Tejidos en La Ligua, las legendarias tierras de La Quintrala. El regreso por la ruta costera contempla onces en el Club Marbella.

Los días lunes 10 y martes 11 habrá tiempo para visitar museos, exposiciones, sitios de interés y compras. Si bien el programa termina con la **Cena de Clausura**, habrá una despedida campestre informal el miércoles 12 de octubre.

#### RESERVA DE HOTEL

La reserva se formalizará con pago de un día antes del **31 de julio de 1983**. Las tarifas son reducidas para los congresales. Los valores del Hotel Miramar, Sede Oficial del Congreso, se justifican plenamente por la comodidad y el agrado que ofrece. Impuestos y desayuno incluidos.

INSTITUTO  
BARRAQUER DE  
AMERICA

SOCIEDAD  
AMERICANA DE  
OFTALMOLOGIA  
Y OPTOMETRIA

Tienen el gusto de comunicar a Ud. la celebración del FORUM OPHTHALMOLOGYCUM CENTENARIUM, que tendrá lugar en Bogotá, Colombia, del 19 al 23 de Marzo de 1984.

#### TEMAS:

Conferencia Conmemorativa Ignacio Barraquer y Barraquer.

(En el Centenario de su nacimiento).

1. Cirugía del Segmento Anterior
  - a) Córnea
  - b) Cirugía Refractiva Astigmática
  - c) Cirugía Refractiva Esférica
  - d) Catarata y Corrección de la Afaquia
  - e) Glaucoma

2. Cirugía de Retina y Vítreo
- 3) Cirugía Plástica
- 4) Estrabismo

Los temas serán complementados con mesas redondas, proyección de películas y sesiones quirúrgicas televisadas. Los idiomas oficiales serán español, inglés y francés.

#### "INDEX MEDICUS LATINOAMERICANO (IMLA)

Publicado por BIREME, Centro Latinoamericano de Información en Ciencias de la Salud, el IMLA es una bibliografía con resúmenes de artículos aparecidos en más de 200 revistas médicas latinoamericanas. Las modificaciones introducidas en su estructura, su frecuencia trimestral y, ahora, su bajo precio, pagable en moneda nacional, lo transforman en una fuente de información que no puede estar ausente de las bibliotecas médicas de la región. Formalice hoy mismo su suscripción y estará contribuyendo a la continuidad de esta obra. Escriba a: K. Shiraishi, Sector de Publicaciones, BIREME, Rua Botucatu 862, Vila Clementino, 04023 Sao Paulo, Brasil."

#### CURSO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGIA DEL CONO SUR

Buenos Aires, julio 21 de 1983

Estimado colega:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted para informarle acerca del 2º CURSO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGIA DEL CONO SUR, que tendrá lugar en la ciudad de Buenos Aires, del 7 de mayo al 16 de junio de 1984.

Como el 1º CURSO realizado en 1983, este se desarrollará en 240 horas de clases teóricas a lo largo de 6 semanas.

El temario constará de tres partes:

- a) Ciencias Básicas
- b) Exámenes Complementarios
- c) Afecciones Oculares

El número de inscriptos está limitado a 30 alumnos y podrán participar jóvenes oftalmólogos

de: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay.

La inscripción ya está abierta y cerrará el 31 de diciembre de 1983.

Las condiciones requeridas para la inscripción son las siguientes:

- a) Un año de ejercicio de la especialidad en un Servicio de Oftalmología reconocido.
- b) Recomendación del Jefe de Servicio y Currículum Vitae.
- c) Edad límite: 30 años.

La cuota de inscripción ha sido fijada en 300 dólares y cubre gastos de enseñanza, alojamiento y alimentación durante 6 semanas de duración del CURSO.

Las solicitudes de inscripción serán evaluadas por un Jurado de Admisión, constituido por los doctores:

*Alberto O. Ciancia*: Presidente del Consejo Argentino de Oftalmología.

*Adolfo Gómez Morales*: Coordinador.

*Enrique Malbrán*: Asesor General.

*Roberto Sampaolesi*: Presidente del Comité Asesor por la Argentina.

*Roger Zaldivar*: Vicepresidente de la Asociación Pan Americana de Oftalmología.

Las clases serán dictadas en el Auditorium de Alcon Laboratorios Argentina S.A. y los alumnos se alojarán en el Hotel "Los Dos Chinos", Brasil 764/780, Buenos Aires.

La correspondencia debe ser dirigida a nombre de:

CURSO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGIA DEL CONO SUR  
Estados Unidos 1846/52  
1227 - Buenos Aires  
ARGENTINA

Le saludan muy cordialmente,

*Dr. Mario Pérez Genovesi*  
Secretario General

*Dr. Adolfo Gómez Morales*  
Coordinador



**ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA**

**INDICE ACUMULATIVO DE MATERIA Y AUTOR**

**1970 – 1980**

**VOL. 27 – VOL. 37**

**CECILIA BARRIOS ROJAS**

**NORA CARRION RETAMALES**

**Bibliotecarias de la "Sociedad Chilena de Oftalmología"**





## INDICE DE AUTORES

### A

- ABUJATUM ABRAHAM, JORGE:** *Ciertas complicaciones postquirúrgicas del estrabismo.* 30 (1): 45.
- ACUÑA FERNANDEZ, OLGA:** *Coroideoretinitis yuxtapapilar.* 31 (2): 123.
- ADROGUE, ESTEBAN:** *Retinopatía central serosa.* 28 (2): 293.
- AGUILA MEZA DE MIRANDA, LILIANA:** *Glaucoma de baja tensión y fórmula básica.* 34 (2): 76.
- *Manejo práctico de glaucoma crónico simple.* 34 (2): 76.
- AGUIRRE, GUSTAVO:** *Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria.* 30 (2): 105.
- ALJARO CERDA, BORIS:** *El color en el ambiente laboral.* 23 (2): 121.
- ALVARADO A., ULISES:** *Nuestra experiencia mediante la operación de Vasco Posada.* 28 (2): 251.
- ALVAREZ GABARRO, PATRICIO:** *Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar.* 35 (2): 15.
- ANGUITA SALAS, JAIME:** *Correlación papila - campo visual en el glaucoma.* 32 (2): 205.
- APARICIO ARRIETA, MARIA TERESA:** *Metabolismo celular en el drenaje del humor acuoso; efecto de la variación de la temperatura.* 31 (2): 143.
- ARANDA-CODDOU, LUIS:** *Electrorretinografía clínica.* 32 (2): 189.
- *Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología.* 34 (1): 55.
- ARENTSEN SAUER, JUAN:** *Contensor económico para la cirugía en ojos enucleados, técnicas para realizarlas.* 30 (2): 77.
- *Nuevo modelo de contensor de ojos enucleados para estudios docentes y de investigación:* 31 (1): 23.
- *Reflexiones sobre óptica y visión. (Cómo vemos o como ve el paciente los objetos del exterior).* 31 (1): 57.
- ARGENTINO PEREZ, HUMBERTO:** *Uveítis en los niños.* 27(1): 47.
- ASPILLAGA H., M.J.:** *Malformaciones oculares y cariogramas.* 27 (2): 127.
- AVENDAÑO, ISABEL:** *Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismo.* 28 (2): 342.
- *Algunas consideraciones sobre la importancia de la miosis en la relación CA/A en el estudio y el tratamiento del niño estrábico.* 31 (2): 201.
- *El aplastamiento tardío de cámara anterior en la operación de catarata.* 29 (1): 17.
- *Conferencia a Prof. Carlos Charlín Correa.* 34 (1) 39.
- *El estudio y tratamiento de la aniseiconía en niños estrábitos.* 32 (1): 23.
- *Microcirugía atraumática de la catarata senil.* 31 (1): 9.
- *El microscopio operatorio en oftalmología.* (Editorial). 29 (2): 59.
- *Nuestra experiencia mediante la operación de Vasco Posada.* 28 (2): 251.
- *Una operación combinada en la asociación de glaucoma y catarata.* 28 (2) 227.
- *Sociedad Chilena de Oftalmología: Memoria del presidente.* 28 (1): 61.
- *La trabeculotomía AB externo atraumática.* 32 (1): 11.
- BASAURE, T., LUCIANO:** *Pseudotumor orbitario. Caso clínico patológico.* 36 (1): 43.
- BELFORT MATTOS, JOSE:** *Lentes de contacto en el niño. Altos vicios de refracción, anisometropías, etc.* 27 (1): 65.
- BELFORT MATTOS, RUBENS:** *Lentes de contacto en el niño. Altos vicios de refracción, anisometropías, etc.* 27 (1): 65.
- BIANCHI SOUTER, JORGE:** *Determinación de la frecuencia crítica de fusión en sujetos normales con el "tubinger perimeter".* 27 (2): 111.
- *El límite externo del campo visual.* 33 (2): 47.
- BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA DE LA SALUD Y CIENCIAS DE LA SALUD. BIREME:** *Un Centro de Información Biomédica al Servicio de América del Sur.* 31 (2): 208.
- BITRAN BERECHIT, DAVID:** *Estudio comparativo de diferentes métodos para determinar la rigidez escleral. Examen de 100 ojos.* 27 (2): 78.
- *Glaucoma de baja tensión u fórmula básica* 36 (1): 33.
- *Iridectomía periférica con incisión corneal en el tratamiento del glaucoma por bloqueo angular.* 35 (1): 19.
- *Manejo práctico del glaucoma crónico simple.* 34 (2): 76.
- *Resumen de la evolución gráfica del glaucoma.* 30 (2): 89.
- BLOCH A., SUSANA:** *Perccepción del color en el hombre y en la paloma.* 28 (1): 43.

### B

- BOETTCHER GROB, MONICA:** *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares.* 32 (1): 73.
- BOREL ARANEDA, ANTONIO:** *Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina.* 35 (2): 61.
- BORJA REBOLLEDO, FERNANDO:** *Infección en cirugía del desprendimiento retinal.* 36 (2): 87.
- *Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica.* 36 (2): 31.
- BOUAYAD, ABDELHAMID:** *Hechos actuales sobre el tratamiento de las conjuntivitis y falsas membranas en su fase activa y sus secuelas.* (En francés). 36 (2): 67.
- BRAVO ATRIA, LUIS:** *Incidencia y significado pronóstico de la afaquia y la alta miopía en el desprendimiento de retina.* 28 (2): 298.
- *Patología del ojo contralateral en el desprendimiento retinal idiopático.* 28 (2): 218.
- *Respuesta disciforme de la mácula.* 36 (2): 61.
- BRAVO CRISOSTOMO, PEDRO:** *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito.* 36 (2): 57.
- BROITMAN H., LEON:** *Glaucoma maligno. Tratamiento médico.* 30 (1): 33.
- BUROTTO, VICTORIA:** *El estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo.* 28 (2): 242.
- C**
- CABELLO LAGUNAS, GERARDO:** *Análisis bioestadístico en 450 cataratas seniles operadas.* 28 (2): 390.
- *¿Ha mejorado el pronóstico de la operación de catarata senil en 20 años?* 28 (2): 402.
- CAMPUSANO, HONORIO:** *Alteraciones traumáticas del globo ocular y modificaciones de la presión intraocular.* 34 (1): 59.
- CANELAS UGALDE, MIGUEL:** *Formas severas de la coriorretinopatía central serosa.* 37 (2): 69.
- CARBONE FOSSA, ANGEL:** *Atrofia papilar en el niño.* 27 (1): 22.
- CARO M., ALBERTO:** *Fluoresceinografía en Valparaíso.* 31 (2): 113.
- CARREÑO SEAMAN, EDGARDO:** *Nuestra experiencia con la operación combinada trabeculectomía y fa-coéresis.* 36 (2): 45.
- CAZENAVE CASTRO, PAULETTE:** *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito.* 36 (2): 57.
- CEPPI KAHLER, HERNAN:** *Evisceración con implante intraescleral de Durán.* 35 (1): 63.
- CHAIMOVICH S., MARCOS:** *El rinólogo frente a los casos de dacriocistorinostomía fracasados.* 33 (2): 57.
- CHARLIN EDWARDS, RAIMUNDO:** *Distrofia corneal posterior polimorfa: Presentación de un caso esporádico con diversos aspectos clínicos poco frecuentes.* 36 (1): 25.
- *Drogas antivirales.* 34 (2): 102.
- *Edema corneal periférico postfacóeresis.* (Síndrome de Brown-McLean). 37 (1): 17.
- CHARLIN VICUÑA, CARLOS:** *Un Bléfaro-retractor tipo "ingénito".* 35 (1): 89.
- *La criptoftalmia.* 33 (2): 23.
- *Electroretinografía clínica.* 32 (2): 189.
- *Médulo-epitelioma.* (Diktyoma). 35 (2): 89.
- *El melanoma maligno conjuntival.* 35 (2): 95.
- *Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología.* 34 (1): 55.
- *Myiasis conjuntival por oestrus ovis.* 27 (2): 144.
- *Neurofibromatosis ocular.* 32: (1): 51.
- *Oxigenoterapia y retinopatía del prematuro.* 34 (2): 71.
- *Retractor del iris-pinza colibrí.* 34 (2): 115.
- *Tumores orbitarios malignos en el niño.* 27 (1): 52.
- *La visita de los profesores Dhermy y Pouliquen.* (Crónica). 33 (1): 71.
- *El Xeroderma pigmentoso (XDP).* 36 (2): 122.
- COLVIN TRUCCO, RICARDO:** *Infecciones en la cirugía del desprendimiento de retina.* 34 (2): 63.
- *Infección en cirugía del desprendimiento retinal.* 36 (2): 87.
- CONCHA, R., MARIA ISABEL:** *Hallazgos oculares en algunos casos de mosaïcismo.* 28 (2): 342.
- *Visión binocular en endotropía congénita.* 36 (2): 143.
- CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA, IX.** 28 (2): 442 p.
- CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA, X.** 32 (2): Dic. 1975.
- CONGRESO CHILENO DE OFTALMOLOGIA, XI.** 36 (2): Dic., 1979.
- CONTARDO ASTABURUAGA RENE:** *Dr. Alfonso Jasmén González.* 29 (1): 15.
- *La Oftalmología a través de la historia. Parte I: de la Prehistoria a la Edad Media.* 35 (2): 99.
- *La Oftalmología a través de la historia. Parte II: Del Renacimiento a nuestra época.* 36 (1): 47.
- *El profesor Carlos Charlín Correa.* 33 (1): 51.
- *Dr. Santiago Barrenechea A.* 29 (2): 100.
- *Resena histórica de la Oftalmología Chilena.* 31 (1): 29.
- CONTRERAS, FRANCISCO:** *El ángulo de la cámara anterior en los mamíferos placentarios.* 28 (2): 234.
- *Desarrollo del ángulo de la cámara anterior y algunas de sus anomalías.* 28 (2): 132.
- CORTES B., GONZALO:** *Consideraciones acerca de las fracturas orbito-malares y su enfoque oftalmológico.* 30 (2): 83.
- *Estrabismo paralítico. Experiencia en el Departamento de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre.* 30 (2): 111.
- CORTES V., MARIO:** *Técnica de abordaje del oblicuo inferior.* 28 (3): 477.

CUBILLOS C., ESMERALDA: *Cisticercosis ocular*. 28 (1): 54.

— *Compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple*. 30 (2): 123.

— *Coriorretinitis en la candidiasis endógena*. 33 (2): 43.

— *Crecimiento retrocorneal postqueratoplastia penetrante*. 30 (2): 93.

— *Del granuloma eosinofílico al Hand-Schuller Christian*. 29 (2): 73.

— *Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias*. 35 (2): 39.

— *Melanoma maligno recidivante de conjuntiva con invasión del seno camerular*. 29 (2): 67.

— *Metástasis coróidea de un adenoma bronquial tipo carcinóide*. 30 (2): 101.

— *Osteosarcoma de senos paranasales y órbita*. 28 (1): 58.

— *Regresión espontánea de un retinoblastoma*. 29 (2): 63.

— *Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria*. 30 (2): 105.

— *Teratoma congénito orbitario*. 32 (1): 65.

— *Trabeculotomía AB externo: Estudio histopatológico*. 28 (2): 170.

— *Tumor de células granulosas*. 33 (2): 27.

— *Tumores epiteliales de la conjuntiva*. 28 (2): 307.

## D

D'ALESSANDRO, CIPRIANO: *Tratamiento de la enfermedad de Eales*. 28 (2): 91.

DALMAZZO S., MARIA EUGENIA: *Fluoresceinoangiografía en Valparaíso*. 31 (2): 113.

DAMEL, ANGELICA: *Correlación angiográfica funcional en procesos retinales*. 32 (2): 153.

DANNHEIM, REINHARD: *Mecanismo de acción de la trabeculotomía en el glaucoma de ángulo abierto*. (En inglés). 28 (2): 179.

— *Trabeculotomía, técnica y resultados*. (En inglés). 28 (2): 149.

DHERMY, PIERRE: *Patología vascular de la retina*. 32 (2): 95.

— *Tumores congénitos orbito-palpebrales*. 33 (1): 37.

DÍAZ, GUSTAVO: *Aneurisma carótido-oftálmico*. 33 (1): 45.

DÍAZ, TERESA: *Efectos de la cirugía sobre la correspondencia retinal*. 29 (1): 5.

DÍAZ BOBADILLA, EGLANTINA: *Método actual del estudio del campo visual en glaucoma*. 37 (1): 45.

DÍAZ SANCHEZ, TERESA: *Tratamiento de la CRA en el espacio libre. El método de eliminación de la CRA del Dr. René Huggonier*. 28 (3): 481.

DURAN P., MARIO: *Concepto actual de la especialidad de oftalmoprotésis*. 28 (1): 3.

— *Evisceración con implante intraescleral de Durán*. 35 (1): 63.

— *Nuevo modelo de contenedor de ojos enucleados para estudios docentes y de investigación*. 31 (1): 23.

DURAND, LUC: *Hechos actuales sobre el tratamiento de las conjuntivitis y falsas membranas en su fase activa y sus secuelas*. (En francés). 36 (2): 67.

## E

EGGERS SCHONHERR, CARLOS: *La conjuntivocclisis*. 28 (2): 318.

— *Córnea plana, una genealogía*. 29 (1): 11.

— *Crecimiento retrocorneal postqueratoplastia penetrante*. 30 (2): 93.

— *Discurso pronunciado por el Dr. Carlos Eggers Sch., presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología con ocasión de la inauguración del XI Congreso Chileno de Oftalmología, Concepción, diciembre, 1979*. 36 (2): 151.

— *Distrofia corneal anular*. 27 (2): 76.

— *Distrofia corneal mosqueada. Análisis de dos pedegrees*. 27 (2): 73.

— *Injertos laminares corneoesclerales*. 34 (1): 29.

— *Instrumentación para microcirugía del polo anterior: Agujas - instrumental de prehensión - material de sutura*. 31 (2): 196.

— *La irido-ciclopegia postinjerto penetrante*. 28 (1): 18.

— *Lentes intraoculares. Experiencia de 4 1/2 años con especial énfasis en las indicaciones y complicaciones*. 37 (2): 13.

— *Memoria período marzo 1979-marzo 1980*. 37 (1): 7.

— *¿Qué microscopio operatorio adquirir?* 30 (2): 129.

— *El queratotorus, 8 casos clínicos. Complicaciones especiales acerca de la herencia*. 33 (2): 17.

— *Trabeculotomía - técnica de la trabeculotomía AB-externo simple y de la combinada con facoéresis*. 28 (2): 158.

EMMERICH, ERHARD: *Complicaciones orbitarias de las sinusitis*. 31 (2): 185.

ENDARA P., GUSTAVO: *Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior, disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino*. 35 (2): 25.

ESPILDORA COUSO, JOSE: *Consideraciones sobre ergoftalmología*. 31 (1): 71.

— *Drogas simpaticomiméticas y bloqueadores simpáticos relacionados con el glaucoma*. (Editorial). 32 (1): 5.

— *La ergoftalmología*. (Editorial). 29 (1): 1.

— *Glaucoma cortisónico*. (Editorial). 33 (1): 17.

— *Gonioscopia dinámica*. 28 (2): 350.

— *Hipertensión aguda en cirugía del trabéculo*. 28 (2): 247.

— *Informe sobre el primer encuentro de ergoftalmología*. 32 (1): 81.

- *Método actual de estudio del campo visual en glaucoma*. 37 (1): 45.
- *Reflexiones sobre mística, carisma y ética de la medicina*. (Editorial). 35 (1): s/p.
- *Trabeculotomía AB externo*. 28 (2): 167.
- *Tratamiento médico-quirúrgico del glaucoma congénito primario*. 35 (2): 7.
- ESPINOZA, PATRICIA: *Correlación papila-campo visual en el glaucoma*. 32 (2): 205.
- *Estrabismo paralítico. Experiencia en el Depto. de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre*. 30 (2): 111.
- ESPOSITO, ROBERTO: *Retinopatía central serosa*. 28 (2): 293.
- ESTRADA P., SEGUNDO: *Gentamicina en úlceras corneales "amarillas"*. 29 (2): 93.
- *Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismos*. 28 (2): 342.
- F**
- FERNANDEZ, CRISTINA: *Acción de la trabeculotomía sobre la presión intraocular*. 28 (2): 378.
- FERNANDEZ L., F.: *Neurofibromatosis ocular*. 32 (1): 51.
- FERNANDEZ, MARIA: *Coriorretinitis en la candidiasis endógena*. 33 (2): 43.
- FERRER ARATA, ALBERTO: *Retinopatía central serosa*. 28 (2): 293.
- FIGUEROA ALVAREZ, MARIO: *Crioterapia y conjuntivitis primaveril*. 32 (2): 117.
- *Evisceración con implante intraescleral de Durán*. 35 (1): 63.
- *Gentamicina en úlceras corneales "amarillas"*. 29 (2): 93.
- FONTES, LIMA: *Distexias y dificultades de aprendizaje*. (En portugués). 27 (1): 5.
- FUENTEALBA, ANGELICA: *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario*. 32 (2): 129.
- FUSTER FRAILE, RAFAEL: *Causas de enucleación en Hospital San Juan de Dios entre los años 1964-1973*. 31 (2): 173.
- *Medición objetiva y subjetiva de la anisocoria anisométrica*. (Comunicación preliminar). 31 (2): 177.
- *Síndrome de Warderburg*. 32 (1): 37.
- G**
- GALECIO G., R.: *La criptofalmitis*. 33 (2): 23.
- GAME M., EMILIO: *Resección y reconstrucción inmediata en cáncer de párpado*. 36 (2): 146.
- GARCIA DE LOS RIOS A., MANUEL: *Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética*. 33 (2): 37.
- GOBANTES CARVACHO PEDRO: *Correlación papila-campo visual en el glaucoma*. 32 (2): 205.
- GONELLA, ALEJANDRO: *Correlación angiográfica funcional en procesos retinales*. 32 (2): 153.
- *Funciones visuales en la aptitud laboral*. 32 (2): 173.
- GONZALEZ BOUCHON, JOSE DOMINGO: *Efecto del DMSO asociado a pilocarpina en el glaucoma crónico simple*. 32 (2): 225.
- *Estudio de la profundidad de la cámara anterior en el glaucoma por cierre angular*. 36 (2): 41.
- *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario*. 32 (2): 129.
- *Hipertensión aguda en cirugía del trabéculo*. 28 (2): 247.
- *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito*. 36 (2): 57.
- *La trabeculotomía AB-interno*. 28 (2): 140.
- *Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar*. 35 (2): 15.
- *Tratamiento médico del glaucoma crónico simple*. (Editorial). 31 (2): 100.
- GONZALEZ FIGEHEN, GRACIELA: *Resultado de la iridectomía periférica sellada en el glaucoma agudo y en el ojo contralateral*. 36 (2): 53.
- GONZALEZ GALENO, ALEJANDRO: *Epidemiología y genética del retinoblastoma*. 33 (1): 31.
- GONZALEZ GONZALEZ, MARIANA: *Efecto del DMSO asociado a pilocarpina en el glaucoma crónico simple*. 32 (2): 225.
- GONZALEZ RAMOS, RAUL: *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario*. 32 (2): 129.
- *Metástasis coroidea de un adenoma bronquial tipo carcinoide*. 30 (2): 101.
- *Regresión espontánea de un retinoblastoma*. 29 (2): 63.
- *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito*. 36 (2): 57.
- *Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar*. 35 (2): 15.
- GONZALEZ SIMON, FERNANDO: *Cirugía de refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral*. 27 (2): 105.
- *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- GORMAZ BALIEIRO, ALBERTO: *Caso clínico de síndrome de Wyburn-Mason*. 37 (1): 29.
- *El Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos*. (Conferencia Charlín). 32 (1): 29.
- *El difícil tratamiento*. (Editorial). 28 (1): 1.
- *En el 10º aniversario de la muerte del profesor Espildora*. 29 (1): 31.
- *Inmunidad en herpes simple ocular*. 36 (2): 25.

- *El profesor Dr. Juan Verdaguer Planas*. 33 (1): 7.
- *Trabeculotomía AB externo*. 28 (2): 162.
- *Tratamiento de la queratopatía herpética*. (Editorial). 31 (1): 5.
- *Vitrectomía*. (Editorial). 36 (1): s/p.
- GRANT PIMENTEL, GUILLERMO: *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- GUARNIERI, JOSE CELSO: *Malformaciones craneofaciales. Clasificación y consideraciones etiopatogénicas*. 28 (2): 337.
- GUERRERO CASTEX, FRANCISCO: *Anomalía de Peters. Presentación de tres casos clínicos*. 34 (1): 23.
- *Complicaciones vitreoretiniales en el hífen traumático*. 36 (2): 107.
- *Resultado de la iridectomía periférica sellada en el glaucoma agudo y en el ojo contralateral*. 36 (2): 53.
- GUTIERREZ, ORLANDO: *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigree*. 28 (3): 453.
- *Electrorretinografía en el gato y en el hombre. Nuevos aportes a la clínica*. 28 (1): 22.
- GUZMAN VALDES, EDUARDO: *Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética*. 33 (2): 37.
- *Discurso del Dr. Eduardo Guzmán Valdés, presidente subrogante de la Sociedad Chilena de Oftalmología*. 33 (1): 12.
- *Fotocoagulación en coroidoretinopatía central serosa sin focos de filtración*. 32 (1): 19.
- *Retinopatía diabética y fotocoagulación*. 28 (2): 116.
- ## H
- HALLERBACH, H.: *Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebogografía y tomografía de computación axial*. 34 (2): 11.
- HAM GONZALEZ, OSCAR: *Características de la esotropía congénita en nuestra casuística*. 31 (2): 161.
- *Ciertas complicaciones postquirúrgicas del estrabismo*. 30 (1): 45.
- *Cirugía de los rectos verticales en las hipertropías*. 28 (2): 286.
- *Desplazamiento vertical de rectos horizontales en estrabismo en "A" y en "V"*. 28 (2): 322.
- *Informe de la Mesa Redonda. Exodesviaciones*. 30 (2): 131.
- *Oftalmoplejia externa progresiva. (Miopatía ocular u oftalmoplejia externa abiotrófica)*. 28 (1): 37.
- *Resultados del tratamiento de la endotropía congénita*. 32 (2): 219.
- *Síndromes de retracción*. 32 (1): 43.
- HARMS, H. (—): *Resultados, complicaciones y dificultades técnicas de la trabeculotomía AB-externo*. (En inglés) 29 (2): 83.
- HARTWIG, H.: *Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebogografía y tomografía de computación axial*. 34 (2): 11.
- HEMPEL, MAGRIT: *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y peri-sellar*. 32 (2): 143.
- HERRERA V., JAIME: *Epidemiología y genética del retinoblastoma*. 33 (1): 31.
- *Síndrome de Waardenburg*. 32 (1): 37.
- HOCKWIN, OTTO: *Enfoque experimental al problema de la patología multifactorial de la catarata senil*. (En inglés). 33 (2): 11.
- HOEHMANN RESCHKE, RONALD: *Comunicación anómala arterio-venosa retinal*. 31 (2): 125.
- *Coroideorretinitis yuxtapapilar*. 31 (2): 123.
- *La educación médica en la era tecnológica*. (Editorial). 34 (2): s/p.
- *Fluoresceinoangiografía en Valparaíso*. 31 (2): 113.
- *Simposio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa Redonda*. 31 (2): 133.
- *Tratamiento fibrinolítico de las obstrucciones venosas retinales*. 30 (1): 9.
- HOFMANN SCH., ALFREDO: *Resección y reconstrucción inmediata en cáncer de párpado*. 36 (2): 146.
- HOPPMANN K., ROBERTO: *Pseudotumor orbitario*. 36 (1): 43.
- HOSKINS, DUNBAR H.: *Definición, clasificación y manejo de la sospecha de glaucoma*. (En inglés). 36 (2): 13.
- ## I
- IBAÑEZ LANGLOIS, SANTIAGO: *Análisis y registro del electro-oculograma*. 32 (2): 135.
- *Angiofluoresceinografía papilar*. 34 (2): 43.
- *Melanoma maligno coroideo en una mujer joven*. 32 (1): 61.
- *Tratamiento quirúrgico de la cisticercosis intravítrea*. 34 (1): 49.
- *Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital José Joaquín Aguirre*. 36 (1): 19.
- LUDWING ACKERMANN, GISA: *Estudio comparativo de diferentes métodos para determinar la rigidez escleral*. Examen de 100 ojos. 27 (2): 78.
- ## J
- JALUFF MUÑOZ-RODRIGUEZ, CLAUDIO: *Glaucoma hemolítico por células fantasma*. 37 (1): 21.
- *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares*. (Clínica — tratamiento quirúrgico — postoperatorio precoz). 32 (1): 73.

- JOFRE Y., SERGIO: *Consideraciones acerca de las fracturas órbito-maxilo malares y su enfoque oftalmológico*. 30 (2): 83.
- *Fracturas maxilo-faciales y su relación con la órbita*. 30 (2): 117.
- K**
- KAUFER, GUNTHER: *Diagnóstico diferencial entre endoftalmitis facoanafiláctica y glaucoma facolítico*. 28 (2): 347.
- *La epitelización quística de la cámara anterior, post-traumática y postquirúrgica: Correlación clínico-patológica, tratamiento quirúrgico y profilaxis*. 28 (2): 270.
- KLEINER, EMILIA: *Binocularidad en la anisometropía*. 28 (3): 443.
- KOCKSCH WERNER, RENATE: *Hipolacrimia: Estudio clínico*. 35 (2): 81.
- KOTTOW L., MIGUEL: *Aportes de la fluoresceinografía al estudio de las vasculopatías retinales*. 28 (2): 82.
- *Binocularidad en la anisometropía*. (28 (3): 443.
- *Clasificación fluoresceinográfica de las maculopatías*. 28 (2): 330.
- *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigree*. 28 (3): 453.
- *Efectos de la cirugía sobre la correspondencia retinal*. 29 (1): 5.
- *El epitelio pigmentario a la luz de la fluoresceinografía retinal*. 28 (1): 9.
- *Fluoresceinografía de polo anterior*. 31 (2): 119.
- *Medición objetiva y subjetiva de la aniseiconia anisométrica*. (Comunicación preliminar). 31 (2): 177.
- *La obstrucción lagrimal presacular y sacular. Tratamiento quirúrgico por intubación según Jones*. 27 (2): 100.
- *Ptosis palpebral congénita*. 27 (1): 17.
- *Simposio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa Redonda*. 31 (2): 133.
- KUSTER SCHMIDT, CARLOS: *La conjuntivocclisis*. 28 (2): 318.
- *Diagnóstico y tratamiento oportuno de la úlcera corneal micótica*. 36 (1): 79.
- *Injertos laminares corneoesclerales*. 34 (1): 29.
- *Queratomiosis*. 36 (2): 128.
- L**
- LE CLERCQ NORA: *Angiofluoresceinografía papilar*. 34 (2): 43.
- *Desprendimiento seroso hemorrágico idiopático de la mácula*. 36 (2): 81.
- *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigree*. 28 (3): 453.
- *Enfermedad de Stargardt*. 31 (2): 129.
- *Estudio funcional en alta miopía*. 34 (1): 35.
- *Formas severas de la coriorretinopatía central serosa*. 37 (2): 69.
- *Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata*. 28 (2): 366.
- *Hallazgos oftalmológicos en ancianos del Centro Geriátrico de Santiago*. 32 (2): 201.
- *Probable angioma de la papila*. 31 (2): 127.
- *Retinopatía anóxica*. 30 (1): 39.
- LECHUGA CARREÑO, MARTA: *Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata*. 28 (2): 366.
- *Hallazgos oftalmológicos en ancianos del Centro Geriátrico de Santiago*. 32 (2): 201.
- *Manifestaciones oculares en la osteopetrosis*. 28 (3): 449.
- *Tratamiento quirúrgico de la cisticercosis intravítrea*. 34 (1): 49.
- *Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital José Joaquín Aguirre*. 36 (1): 19.
- LEMON DA SILVA, JOSE LUIZ: *Ptosis congénita*. (En portugués). 27 (1): 11.
- LEVATI, ROMULO: *Retinopatía central serosa*. 28 (2): 293.
- LUCO FRANZOY, CRISTIAN: *Angiofluoresceinografía de edema y pseudoedema de papila*. 34 (2): 49.
- *Angiofluoresceinografía papilar*. 34 (2): 43.
- *Manifestaciones neurooftalmológicas de aracnoiditis optoquiasmática*. 37 (2): 7.
- *Obstrucciones arteriales del fondo de ojo*. 37 (1): 37.
- *Simposio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa Redonda*. 31 (2): 133.
- M**
- MACDONALD M., PATRICIA: *Exploración de la función visual en el lactante y preescolar*. 27 (1): 1.
- MACHIAVELLO, M.: *Estudio comparativo entre la betaterapia y el timorepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo*. 28 (2): 242.
- MACCHIAVELLO, JUAN C.: *Retinopatía central serosa*. 28 (2): 293.
- MALBRAN, ENRIQUE: *Angiomatosis retinales*. 28 (2): 94.
- MARTINEZ, CARMEN: *Visión binocular en endotropía congénita*. 36 (2): 143.
- MARTINEZ COSTA, VIRGINIA: *Apoplejía hipofisaria*. 31 (2): 181.
- MARTINEZ HITSCHELD, ERIKA: *Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias*. 35 (2): 39.
- *Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal*. 33 (2): 33.
- MARTINOYA, CARLOS: *Percepción del color en el hombre y en la paloma*. 28 (1): 43.

- MAST SCHÄLCHLI, LYA:** *Blefaroplastia en carcinomas palpebrales. Nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico del cáncer palpebral.* 37 (2): 23.
- MAUL DE LA PUENTE, EUGENIO:** *Estructura normal del ángulo camerular en Saimiri sciureus. (I).* 34 (2): 17.
- *Fagocitosis experimental en el trabéculo de primates. (I).* 34 (2): 35.
- *Histopatología del glaucoma congénito. Estudio anátomo-clínico.* 35 (1): 25.
- *Influencia neural sobre la permeabilidad de la barrera hemato acuosa.* 33 (1): 21.
- *Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.
- *Visión binocular en endotropía congénita.* 36 (2): 143.
- *Vitrectomía precoz en el tratamiento de heridas perforantes oculares severas.* 36 (2): 113.
- MELLA G., IRIS:** *Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética.* 33 (2): 37.
- MENDOZA CARRILLO, SONIA:** *Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica. Análisis de la casuística de un periodo de tres años.* 36 (2): 31.
- MESA REDONDA.** 28 (2): 120.
- MESA REDONDA.** *Microcirugía en el tratamiento del glaucoma.* 28 (2): 207.
- METZLER, URSULA:** *Nuevos resultados del tratamiento fibrinolítico en las obstrucciones venosas de la retina.* 30 (1): 23.
- MEYER MEYER, FERNANDO:** *Colesterosis de la cámara anterior.* 31 (2): 159.
- *El color en el ambiente laboral.* 32 (2): 121.
- MEYER-SCHWICKERATH, GERD:** *Tratamiento de la retinopatía diabética con fotocoagulación.* 31 (2): 105.
- MEZA, MARIA ANGELICA:** *El límite externo del campo visual.* 33 (2): 47.
- MILLAN ARRATE, MIGUEL:** *Reflexiones sobre profesores y maestros.* 30 (1): 53.
- MIRANDA, MARIA ISABEL:** *Análisis y registro del electrooculograma.* 32 (2): 135.
- *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigree.* 28 (3): 453.
- *Electrorretinografía en el gato y en el hombre. Nuevos aportes a la clínica.* 28 (1): 22.
- *Estudio funcional en alta miopía.* 34 (1): 35.
- MIRKIN W., DAVID:** *Leucemia cutis meloide con manifestación palpebral de comienzo.* 28 (3): 439.
- MORALES BARRAGAN, GUSTAVO:** *Desprendimiento de retina y retinosquisis en el niño.* 27 (1): 34.
- MORALES NAVARRO, MARGARITA:** *Causas de la ceguera en niños en edad escolar.* 31 (2): 149.
- *Educación y prevención de la ceguera. (Editorial).* 37 (2): 5.
- *Epidemiología y genética del retinoblastoma.* 33 (1): 31.
- *Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismo.* 28 (2): 342.
- *Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.
- *Síndrome de Waardenburg.* 32 (1): 37.
- MORENO DE MULET, ELENA:** *Malformaciones craneofaciales. Clasificación y consideraciones etiopatogénicas.* 28 (2): 337.
- MORENO RAMOS, GRACIELA:** *Efecto del DMSO asociado a pilocarpina en el glaucoma crónico simple.* 32 (2): 225.
- *La trabeculotomía AB-interno.* 28 (2): 140.
- MORIZON, L.G.:** *El xeroderma pigmentoso (XDP).* 36 (2): 122.
- MOSCA RAULD, VIVIANA:** *Anomalía de Peters.* 34 (1): 23.
- *Malformaciones oculares y cariogramas.* 27 (2): 127.
- MUGA MUGA, RENE PEDRO:** *Distrofia corneal mosqueada.* 27 (2): 73.
- *Gonioscopia dinámica.* 28 (2): 350.
- *Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.
- *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares. (Clínica - tratamiento quirúrgico - postoperatorio precoz).* 32 (1): 73.
- *Vitrectomía precoz en el tratamiento de heridas perforantes oculares severas.* 36 (2): 113.
- MUÑOZ, CARLOS:** *Estructura normal del ángulo camerular en Saimiri sciureus. (I).* 34 (2): 17.
- *Fagocitosis experimental en el trabéculo de primates. (I).* 34 (2): 35.
- *Histopatología del glaucoma congénito. Estudio anátomo-clínico.* 35 (1): 25.
- MUÑOZ ARRIAGADA, VOLTAIRE:** *Apoplejía hipofisiaria.* 31 (2): 181.
- *Causas de la ceguera en niños en edad escolar.* 31 (2): 149.
- MUÑOZ PONTONI, OSCAR:** *Causas de la ceguera en niños en edad escolar.* 31 (2): 149.

## N

- NEGRI CHIORRINI, HUMBERTO:** *El profesor Juan Verdguer Planas. (Editorial).* 33 (1): 5.
- NOVOA I., EDMUNDO:** *Cirugía de refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral. (Comunicación previa).* 27 (2): 105.

## O

- OLIVARES ALARCON, MIGUEL LUIS:** *Análisis bioestadístico en 450 cataratas seniles operadas.* 28 (2): 390.
- *¿Ha mejorado el pronóstico de la operación de catarata senil en 20 años?* 28 (2): 402.

- *Homenaje al profesor Cristóbal Espíldora Luque*. 33 (2): 7.
- *Homenaje al profesor H.K. Muller*. 34 (1): 7.
- OLIVER REJMAN, LUIS: *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario*. 32 (2): 129.
- *Osteoma epibulbar*. 29 (2): 89.
- *Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retroiliar*. 35 (2): 15.
- O'REILLY, GUILLERMO: *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- OYARZUN BARAHONA, EDMUNDO: *Cirugía del desprendimiento de retina en Arica. Análisis comparativo de técnicas esclerales y epiesclerales*. 36 (2): 95.
- *Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica. Análisis de la casuística de un período de tres años*. 36 (2): 31.
- OYARZUN BUSTAMANTE, MARIO: *La hipertensión ocular y el daño de campo visual: Su correlación*. 35 (1): 71.
- *Hipolacrimia: Estudio clínico*. 35 (2): 81.
- OYENEDÉL F., LUZ MARIA: *Determinación de la frecuencia crítica de fusión en sujetos normales con el "tubinger perimeter"*. 27 (2): 111.
- P**
- PAPIC VLADILLO, ALEX: *Algunas consideraciones sobre A-Scan Oftalmoultrasonografía orbitaria alrededor de un caso clínico de exoftalmo traumático*. 35 (2): 69.
- *La ecografía como método de estudio complementario en oftalmología*. 34 (2): 89.
- PASMANIK GUINERMANN, SAUL: *Correlación papila-campo visual en el glaucoma*. 32 (2): 205.
- PEÑALOZA VIGOUROUX, HECTOR: *Causas de la ceguera en niños en edad escolar*. 31 (2): 149.
- *Tumor de células granulosas*. 33 (2): 27.
- PEREIRA, GLORIA: *Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata*. 28 (2): 366.
- PEREZ CARREÑO, MANUEL: *Corrección del entropión cicatrizal inferior*. 31 (2): 194.
- *Entropión inferior congénito*. 30 (2): 127.
- *Entropión senil, su corrección según la técnica de Lester Jones*. 31 (1): 75.
- *Ptosis congénita - clasificación*. 27 (1): 15.
- PEREZ GONZALEZ, REBECA: *Una operación combinada en la asociación de glaucoma y catarata*. 28 (2): 227.
- PESCADOR SARGET, F. JAVIER: *Patología del aparato lagrimal en el niño*. 27 (1): 60.
- PROF. DR. EVARISTO SANTOS GALMEZ. 36 (1): s/p.
- PUNTES LACAMARA, MIGUEL ANGEL: *Características de la esotropía congénita en nuestra casuística*. 31 (2): 161.
- *Resultados del tratamiento de la endotropía congénita*. 32 (2): 219.
- PUMARINO, HUGO: *Manifestaciones oculares en la osteopetrosis*. 28 (3): 449.
- Q**
- QUINTANO RUIZ, RODOLFO: *Edema corneal periférico postfacóéresis. (Síndrome de Brown-McLean)*. 37 (1): 17.
- R**
- RECA, RAUL: *Acción de la trabeculotomía sobre la presión intraocular*. 28 (2): 378.
- RETINOPATIA HIPOTENSIVA Y LITERATURA NACIONAL. (Editorial). 30 (1): 5.
- REYES, CARLOS: *Estructura normal del ángulo cameral en Saimiri sciureus. (I)*. 34 (2): 17.
- *Histopatología del glaucoma congénito. Estudio anátomo-clínico*. 35 (1): 25.
- RIVEROS R., MARIA: *Estrabismo paralítico. Experiencia en el Departamento de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre*. 30 (2): 111.
- *Periferia retinal en operados de estrabismo*. 36 (2): 119.
- RODRIGUEZ D., GUILLERMO: *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- RODRIGUEZ GALLEGUILLOS, LEON: *Cirugía de refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral. (Comunicación previa)*. 27 (2): 105.
- *Estrabismos balanceados*. 28 (2): 258.
- *Fisiopatología de los trasplantes músculo-tendinosos*. 32 (2): 107.
- *Importancia del estudio de las inconcomitancias*. 36 (2): 136.
- *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas*. 28 (3): 461.
- *Prof. Dr. Ernesto Oliver Sch.*, 30 (1): 29.
- RODRIGUEZ V., RAUL: *Manifestaciones oculares en la osteopetrosis*. 28 (3): 449.
- ROJAS, RENAN: *El ángulo de la cámara anterior en los mamíferos placentarios*. 28 (2): 234.
- ROJAS ECHEVERRÍA, WOLFRAM: *Análisis bioestadísticos en 450 cataratas seniles operadas*. 28 (2): 390.
- *Dr. Mario Cortés Valda*. 29 (1): 27.
- *Distrofia cristalina de la córnea*. 31 (2): 167.
- *¿Ha mejorado el pronóstico de la operación de catarata senil en 20 años?* 28 (2): 402.
- *Al margen de una vida*. 33 (1): 10.
- *Nuestra experiencia con la operación combinada de trabeculotomía y facóéresis*. 36 (2): 45.
- ROJAS URQUIZA, BASILIO: *Complicación en el tratamiento de coriorretinopatía central serosa*. 34 (2): 57.
- *Desprendimiento hemorrágico de la limitante interna*. 37 (2): 61.



- *Desprendimiento seroso y hemorrágico idiopático de la mácula*. 36 (2): 81.
- *Editorial*. 37 (1): 5.
- *Estudio funcional en alta miopía*. 34 (1): 35.
- *Fotocoagulación retinal y su influencia en la tensión intraocular*. 36 (2): 103.
- *Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata*. 28 (2): 366.
- *Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina*. 35 (2): 61.
- *Hallazgos oftalmológicos en ancianos del Centro Geriátrico de Santiago*. 32 (2): 201.
- *Hiperviscosidad y fondo de ojo*. 28 (2): 101.
- *Periferia retinal en operados de estrabismo*. 36 (2): 119.
- *Retinopatía anóxica. Caso clínico* 30 (1): 39.
- *Simposio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa Redonda*. 31 (2): 133.
- *Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria*. 30 (2): 105.
- *Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital José Joaquín Aguirre*. 36 (1): 19.
- RUSSEL HIDALGO, MARGARITA:** *Estudio comparativo de diferentes métodos para determinar la rigidez escleral. Examen de 100 ojos*. 27 (2): 78.
- S**
- SALAS BUZO, GUILLERMO:** *Correlación angiográfica funcional en procesos retinales*. 32 (2): 153.
- SALAS T., SERGIO:** *Melanoma maligno recidivante de conjuntiva con invasión del seno cameralar*. 29 (2): 67.
- *Trabeculotomía AB externo: Estudio histopatológico*. 28 (2): 170.
- SAMPAOLESI, ROBERTO:** *Acción de la trabeculotomía sobre la presión intraocular*. 28 (2): 378.
- SANCHEZ B., R.A.:** *Lesiones en el fondo ocular en la oncocercosis*. 28 (2): 360.
- SANCHEZ O., MACARENA:** *Determinación de la frecuencia crítica de fusión en sujetos normales con el "tubinger perimeter"*. 27 (2): 111.
- SANTOS SALAS, GONZALO:** *Angiofluoresceinografía papilar*. 34 (2): 43.
- *Microfresado corneal en pterigion*. 32 (2): 211.
- *Obstrucción de la arteria cilio-retinal. Caso clínico*. 28 (3): 471.
- *Técnica de abordaje del oblicuo inferior*. 28 (3): 477.
- *Tratamiento conservador en un caso de melanoma maligno del cuerpo ciliar*. 32 (1): 57.
- SCHEIHING B., INES:** *Estrabismos balanceados*. 28 (2): 258.
- SCHENONE F., HUGO:** *Myiasis conjuntival por oestrus ovis*. 27 (2): 144.
- SCHMIDT URIBE, ANITA:** *Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital José Joaquín Aguirre*. 36 (1): 19.
- SCHWADERER, HERMANN:** *Causas de enucleación en Hospital San Juan de Dios entre los años 1964-1973*. 31 (2): 173.
- SCHWEITZER BRONFMAN, MARIANA:** *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y perisellar*. 32 (2): 143.
- *Manifestaciones neuro-oftalmológicas de la aracnoiditis optoquiásmica*. 37 (2): 7.
- *Síndrome de Parinaud*. 34 (1): 11.
- SCHWEITZER SPAISKY, ABRAHAM:** *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y perisellar*. 32 (2): 143.
- *Conferencia "Prof. Carlos Charlín Correa"*. 36 (1): 13.
- *Manifestaciones oftalmológicas en lesiones del lóbulo occipital* 28 (2): 69.
- SCHEWEMBER FERNANDEZ, JORGE:** *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares. (Clínica - tratamiento quirúrgico - postoperatorio precoz)*. 32 (1): 73.
- *Pseudotumor orbitario*. 36 (1): 43.
- SELLE STUMPF, CARMEN:** *El límite externo del campo visual*. 33 (2): 47.
- SEPERIZA PASCUALI, IVAN:** *El color en el ambiente laboral*. 32 (2): 121.
- SERANI ECHEVERRIA, FIORA:** *Aneurisma carótido-oftálmico. Presentación de un caso clínico*. 33 (1): 45.
- *Un caso de sífilis del nervio óptico asociado a Neurolúes. Diagnóstico serológico de la sífilis ocular*. 34 (1): 19.
- SILVA F., JORGE:** *Estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo*. 28 (2): 242.
- SILVA, MARIA LUZ:** *Efectos de la cirugía sobre la correspondencia retinal*. 29 (1): 5.
- *El test de adaptación prismática (TAP) como elemento pronóstico del alineamiento quirúrgico*. 35 (1): 15.
- SIMPOSIO: FLUORESCINEOGRAFIA. Sociedad Chilena de Oftalmología, 7 de diciembre, 1974. 31 (2): 123.**
- SIÑA GHIO, LILY:** *Crioterapia y conjuntivitis primaveral*. 32 (2): 117.
- SOBELL, S.:** *Estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo*. 28 (2): 242.
- SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA:** *Médicos oftalmólogos de Chile*. 37 (1): 51.
- *Nómina de socios*. 31 (1): 93.
- STROZZI VICUÑA, LUIS:** *Estructura normal del ángulo cameralar en Saimiri sciureus. (I)*. 34 (2): 17.
- *Fagocitosis experimental en el trabéculo de primates. (I)*. 34 (2): 35.
- *Histopatología del glaucoma congénito. Estudio anátomo-clínico*. 35 (1): 25.

- *Melanoma maligno recidivante de conjuntiva con invasión del seno camerular.* 29 (2): 67.
- *Teratoma congénito orbitario.* 32 (1): 65.
- *Trabeculotomía AB externo: Estudio histopatológico.* 28 (2): 170.
- STUARDO N., M:** *Efecto del DMSO asociado a pilocarpina en el glaucoma crónico simple.* 32 (2): 225.
- *Estrabismos balanceados.* 28 (2): 258.
- STUARDO PEREZ, JAIME:** *Medición objetiva y subjetiva de la aniseiconia anisométrica.* (Comunicación preliminar). 31 (2): 177.
- SIMPOSIUM-MESA REDONDA:** *La microcirugía en el tratamiento del glaucoma.* 28 (2): 132.
- *Vasculopatías retinales.* 28 (2): 77.
- ## T
- TAPIA, JUAN C.:** *Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética.* 33 (2): 37.
- TORRES SOTO, ORLANDO:** *Pinza intracamerular y vítreo.* 35 (2): 127.
- *Tijera intracamerular y vítreo.* 35 (1): 91.
- TRIER, H.G.:** *Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebografía y tomografía de computación axial.* 34 (2): 11.
- ## U
- UGARTE A., JOSE MANUEL:** *Análisis bioestadístico en 450 cataratas seniles operadas.* 28 (2): 390.
- *¿Ha mejorado el pronóstico de la operación de catarata senil en 20 años?* 28 (2): 402.
- URRETS - ZAVALIA, A. (h):** *Indicaciones y resultados de la trabeculotomía.* 28 (2): 195.
- URRUTIA CARDENAS, SALVADOR:** *Cirugía del desprendimiento de retina en Arica. Análisis comparativo de técnicas esclerales y epiesclerales.* 36 (2): 95.
- *Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica. Análisis de la casuística de un período de tres años.* 36 (2): 31
- *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares.* (Clínica - tratamiento quirúrgico - postoperatorio precoz). 32 (1): 73.
- ## V
- VAISMAN WEISTEIN, MARIO:** *Cirugía de refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral.* (Comunicación previa). 27 (2): 105.
- *Distrofia corneal anular. Caso clínico.* 27 (2): 76.
- *Infección en cirugía del desprendimiento retinal.* 36 (2): 87.
- *Infecciones en la cirugía del desprendimiento de retina.* 34 (2): 63.
- *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas.* 28 (3): 461.
- VALENZUELA HAAG, HERNAN:** *Complicaciones orbitarias de las sinusitis.* 31 (2): 185.
- *Compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple.* 30 (2): 123.
- *Crecimiento retrocorneal postqueratoplastia penetrante.* 30 (2): 93.
- *Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebografía y tomografía de computación axial.* 34 (2): 11.
- *Enfoque experimental al problema de la patología multifactorial de la catarata senil.* En inglés. 33 (2): 11.
- *Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias.* 35 (2): 39.
- *Leucemia cutis mieloide con manifestación palpebral de comienzo.* 28 (3): 439.
- *Melanoma maligno recidivante de conjuntiva con invasión del seno camerular.* 29 (2): 67.
- *Osteosarcoma de senos paranasales y órbita.* 28 (1): 58.
- *Regresión espontánea de un retinoblastoma.* 29 (2): 63.
- *Teratoma congénito orbitario.* 32 (1): 65.
- *Trabeculotomía AB externo: Estudio histopatológico.* 28 (2): 170.
- *Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- *Ultrasonidos en oftalmología.* (Editorial). 32 (2): 93.
- VALENZUELA HERNANDEZ, ANABELLA:** *Cirugía de los rectos verticales en las hipertropías.* 28 (2): 286.
- *Desplazamiento vertical de rectos horizontales en estrabismo en "A" y en "V".* 28 (2): 322.
- *El test de adaptación prismática (TAP) como elemento pronóstico del alineamiento quirúrgico.* 35 (1): 15.
- VARGAS KOTHER, ALFREDO:** *Periferia retinal en operados de estrabismo.* (36 (2): 119.
- VASCO-POSADA, JORGE:** *Glaucoma. Tratamiento quirúrgico. Trabeculoenclisis intraescleral.* 37 (1): 9
- VELASQUEZ ALCAINO, EULOGIO:** *Blefaroplastia en carcinomas palpebrales. Nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico del cáncer palpebral.* 37 (2): 23.
- VERA PANTOJA, SANDRA:** *Estudio de la profundidad de la cámara anterior en el glaucoma por cierre angular.* 36 (2): 41.
- *Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito.* 36 (2): 57.
- *Tratamiento del glaucoma neovascular y fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar.* 35 (2): 15.

- VERDAGUER PLANAS, JUAN:** *Aspectos de la luz en física, en oftalmología y en el arte.* 29 (1): 37.
- *Un forómetro de prisma.* 31 (1): 79.
- *Homenaje al profesor Dr. Carlos Charlín Correa. La obra científica del profesor Dr. Carlos Charlín Correa.* 28 (3): 429.
- *Responsabilidad del oftalmólogo general frente a una afección vascular de la retina.* (Editorial). 28 (3): 423.
- VERDAGUER TARRADELLA, JUAN:** *Actualizaciones terapéuticas. Tratamiento de las úlceras corneales.* 33 (1): 67.
- *Análisis y registro del electrooculograma.* 32 (2): 135.
- *Cisticercosis ocular. Caso anatómo-clínico.* 28 (1): 54.
- *Coriorretinitis en la candidiasis endógena.* 33 (2): 43.
- *La degeneración macular senil: ¿Una enfermedad tratable?* (Editorial). 36 (2): s/p.
- *Desprendimiento seroso y hemorrágico idiopático de la mácula.* 36 (2): 81.
- *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigríe.* 28 (3): 453;
- *Enfermedad de Stargardt.* 31 (2): 129.
- *Enfermedades vasculares de la retina y un tratamiento.* 35 (1): 35.
- *Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias.* 35 (2): 39.
- *Formas severas de la coriorretinopatía central serosa.* 37 (2): 69.
- *Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata.* 28 (2): 366.
- *Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina.* 35 (2): 61.
- *Del granuloma eosinofílico al Hand-Schüller Christian. Un caso anatómo-clínico.* 29 (2): 73.
- *Melanoma maligno coroideo en una mujer joven.* 32 (1): 61.
- *Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal.* 33 (2): 33.
- *Probable angioma de la papila.* 31 (2): 127.
- *Retinopatía anóxica.* 30 (1): 39.
- *Simposio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa Redonda.* 31 (2): 133.
- *Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria.* 30 (2): 105.
- *Sociedad Chilena de Oftalmología. Memoria del presidente.* 30 (1): 63.
- *Simposium sobre retinopatía diabética en la Universidad de Concepción.* (Editorial). 33 (1): 13.
- *Teratoma congénito orbitario.* 32 (1): 65.
- *Tratamiento quirúrgico de la cisticercosis intravítrea.* 34 (1): 49.
- *Tratamiento de la retinopatía diabética.* (Editorial). 34 (1): 5.
- *Trombosis de la vena central de la retina.* (Editorial). 34 (1): 5.
- *Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital José Joaquín Aguirre.* 36 (1): 19.
- VICUÑA CRISTINI, PATRICIA:** *Hipertensión aguda en cirugía del trabéculo.* 28 (2): 247.
- *Trabeculotomía AB externa.* 28 (2): 162.
- *Tratamiento médico-quirúrgico del glaucoma congénito primario.* 35 (2): 7.
- VICUÑA CRISTINI, XIMENA:** *Angiofluoresceinografía papilar.* 34 (2): 43.
- *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y perisellar.* 32 (2): 143.
- *Incidencia y significado pronóstico de la afaquía y la alta miopía en el desprendimiento de retina.* 28 (2): 298.
- *Infección de cirugía del desprendimiento retinal.* 36 (2): 87.
- *Insuficiencia vascular cerebral.* (Editorial). 33 (2): 5.
- *Manifestaciones neuro-oftalmológicas de la aracnoiditis optoquiasmática.* 37 (2): 7.
- *Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo.* 28 (2): 96.
- *Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.
- *Oftalmoplejía externa progresiva. (Miopía ocular u oftalmoplejía externa abiotrófica).* 28 (1): 37.
- *Patología del ojo contralateral en el desprendimiento retinal idiopático.* 28 (2): 218.
- VIDAL C., SERGIO:** *Fisiología de la circulación retinal.* 28 (2): 78.
- *Incidencia y significado pronóstico de la afaquía y la alta miopía en el desprendimiento de retina.* 28 (2): 298.
- *Patología del ojo contralateral en el desprendimiento retinal idiopático.* 28 (2): 218.
- VILELA, JULIO CESAR:** *Retinopatía central serosa.* 28 (2): 293.
- VILLANUEVA MARIN, PATRICIO:** *Estudio comparativo entre la betaterapia y le thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo.* 28 (2): 242.
- VILLARROEL CASTRILLÓN, FRANCISCO:** *Causas de la ceguera en niños en edad escolar.* 31 (2): 149.
- *Distrofia cristalina de la córnea.* 31 (2): 167.
- *Rehabilitación del deficitario visual en Chile.* 31 (2): 155.
- VILLASECA CALVO, IVAN:** *Cataratas secundarias.* 37 (2): 43.
- VOGEL, MARTIN H.:** *Cuadro clínico. Histopatología y tratamiento de la retinopatía diabética.* (En inglés). 28 (2): 105.
- *Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Eales.* (En inglés). 28 (2): 86.
- VOULLIEME COLLAO, SONIA:** *La tridociclopejía post-injerto penetrante.* 28 (1): 18.
- WALSEN E., RICARDO:** *Cincuentenario de la Clínica Oftalmológica del Hospital del Salvador.* 35 (1): 11.

WESSING, ACHIM: *Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Eales*. (En inglés). 28 (2): 86.

——— *Tratamiento de la retinopatía diabética con fotocoagulación*. 31 (2): 105.

WILHELM DE LANGE, P.: *Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares*. (Clínica - tratamiento quirúrgico - postoperatorio precoz). 32 (1): 73.

WYGNANKI WALTHER, ROMAN: *Dr. Herman Stolting*. 30 (1): 37.

——— *Homenaje al profesor Dr. Carlos Charlín Co-*

*rrea. Personalidad del profesor Carlos Charlín C*, 28 (3): 425.

## Z

ZAMORA, SILVIA: *Correlación papila-campo visual en el glaucoma*. (32 (2): 205.

ZANZI, ITALO: *Del granuloma eosinofílico al Hand-Schuller Christian*. Caso anátomo-clínico. 29 (2): 73.

ZENTENO-YAÑEZ, ENRIQUE R.: *Dacriocistorrinostomía transconductual con tubo de polietileno*. Control alejado. 29 (2): 79.

## INDICE DE MATERIAS

### A

#### ACOMODACION

*Algunas consideraciones sobre la importancia de la miosis en la CA/A en el estudio y tratamiento del niño estrábico.* 31 (2): 201.

#### ADENOCARCINOMA RENAL

*Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal.* 33 (2): 33.

#### ADENOMA BRONQUIAL

*Metástasis coroidea de un adenoma bronquial tipo carcinoide.* 30 (2): 101.

#### AFAQUIA

*Incidencia y significado pronóstico de la afaquia y la alta miopía en el desprendimiento de retina.* 28 (2): 298.

#### AMAUROSIS FUGAX

*Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo.* 28 (2): 96.

*Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.

#### ANCIANOS

*Hallazgos oftalmológicos en ancianos del Centro Geriátrico de Santiago.* 32 (2): 201.

#### ANESTESIA

*Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas.* 28 (3): 461.

#### ANEURISMA

*ARTERIO VENOSO RETINAL: Caso clínico del síndrome de Wyburn-Mason.* 37 (1): 29.

*CAROTIDO-OFTÁLMICO: Aneurisma carótido-oftálmico.* 33 (1): 45.

#### ANGIOFLUORESCENOGRAFIA

*Fluoresceinoangiografía en Valparaíso.* 31 (2): 113.

#### ANGIOFLUORESCENOGRAFIA PAPILAR Véase PAPILA ANGIOFLUORESCENOGRAFIA

#### ANGIOMA PAPILAR

*Mesa Redonda.* 28 (2): 120.

*Probable angioma de la papila.* 31 (2): 127.

#### ANGULO CAMARA ANTERIOR

*El ángulo de la cámara anterior en los mamíferos placentarios.* 28 (2): 234.

#### ANGULO CAMERULAR

*Desarrollo del ángulo de la cámara anterior y algunas de sus anomalías.* 28 (2): 132.

*Estructura normal del ángulo camerular en Saimiri Sciureus (I).* 34 (2): 17.

#### ANISEICONIA

*Binocularidad en la anisometropía.* 28 (3): 443.

*El estudio y tratamiento de la aniseiconia en niños estrábitos.* 32 (1): 23.

*ANISOMETROPICA: Medición objetiva y subjetiva de la aniseiconia Anisométrica.* 31 (2): 177.

#### ANISOMETROPIA

*Binocularidad de la anisometropía.* 28 (3): 443.

#### ANTIGENOS VIRALES

*Inmunidad en herpes simple ocular.* 36 (2): 25.

#### APARATO LAGRIMAL

*Patología del aparato lagrimal en el niño.* 27 (1): 60.

#### APOPLEJIA Véase OFTALMOPLEJIA

#### ARACNOIDITIS OPTOQUIASMATICA

*Manifestaciones neurooftalmológicas de la aracnoiditis optoquiasmática.* 37 (2): 7.

#### ARTERIA

*Obstrucción de la arteria cilio-retinal.* 28 (3): 471.

*Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.

### B

#### BARRENECHEA A., SANTIAGO

*Homenaje.* 29 (2): 100.

#### BARRERA HEMATO ACUOSA

*Influencia neural sobre la permeabilidad de la barrera hemato acuosa.* 33 (1): 21.

#### BETATERAPIA

*Estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo.* 28 (2): 242.

#### BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA

*Un Centro de Información Biomédica al servicio de América del Sur.* 31 (2): 208.

#### BLEFAROPLASTIA

*Blefaroplastia en carcinomas palpebrales.* 37 (2): 23.

#### BLEFARO-RETRACTOR

*Un bléfaro-retractor tipo "ingenito".* 35 (1): 89.

#### BROWN-McLEAN - SINDROME

*Edema corneal periférico post-focoéresis.* 37 (1): 17.

### C

#### CAMARA ANTERIOR

*Estudio de la profundidad de la cámara anterior en el glaucoma por cierre angular.* 36 (2): 41.

*APLASTAMIENTO: El aplastamiento tardío de cámara anterior en la operación de catarata.* 29 (1): 17.

*COLESTEROL: Colesterosis de la cámara anterior.* 31 (2): 159.

*DEGENERACION EPITELIAL: La epitelización química de la cámara anterior, post-traumática y post-quirúrgica.* 28 (2): 270.

*SINDROME DEL MAL CLIVAJE: Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior, disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.

#### CAMPO VISUAL

*Correlación papila - campo visual en el glaucoma.* 32 (2): 205.

- La hipertensión ocular y el daño de campo visual: Su correlación.* 35 (1): 71.  
*El límite externo del campo visual.* 33 (2): 47.  
*Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.
- CANDIDIASIS ENDOGENA**  
*Coriorretinitis en la candidiasis endógena.* 33 (2): 43.
- CAPSULOTOMIA**  
*Cataratas secundarias.* 37 (2): 43.
- CARCINOMA ESPINOCELULAR**  
*Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- CARIOGRAMA**  
*Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismos.* 28 (2): 342.  
*Malformaciones oculares y cariogramas.* 27 (2): 127.
- CAROTIDA**  
*Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo.* 28 (2): 96.
- CATARATA**  
**CIRUGIA.** *Microcirugía atraumática de la catarata senil.* 31 (1): 9.  
**ANESTESIA:** *Neuroleptoanestesia en cirugía de cataratas.* 28 (3): 461.  
**COMPLICACIONES:** *El aplastamiento tardío de cámara anterior en la operación de catarata.* 29 (1): 17.  
**GLAUCOMA:** *Una operación combinada en la asociación de glaucoma y catarata.* 28 (2): 227.  
**SECUNDARIA:** *Cataratas secundarias.* 37 (2): 43.  
**SENIL:** *Análisis bioestadístico en 450 cataratas seniles operadas.* (28 (2): 390).  
*Enfoque experimental al problema de la patogenia multifactorial de la catarata senil. (En inglés).* 33 (2): 11.  
**MICROCIRUGIA:** *Microcirugía atraumática de la catarata senil.* 31 (1): 9.
- CEGUERA**  
**NIÑOS:** *Causas de la ceguera en niños en edad escolar.* 31 (2): 149.  
**PREVENCION:** *Educación y prevención de la ceguera. (Editorial).* 37 (2): 5.
- CEREBRO**  
*Insuficiencia vascular cerebral. (Editorial).* 33 (2): 5.
- CHARLIN CORREA, CARLOS**  
**BIOGRAFIA:** *El Prof. Carlos Charlín Correa.* 33 (1): 51-51.  
**HOMENAJE:** *La obra científica del Prof. Carlos Charlín Correa.* 28 (3): 429.  
*Personalidad del Prof. Carlos Charlín Correa.* 28 (3): 425.
- CIRUGIA EXPERIMENTAL**  
*Contensor económico para la cirugía en ojos enucleados. Técnicas para realizarlas.* 30 (2): 77.  
*Nuevo modelo de contensor de ojos enucleados para estudios docentes y de investigación.* 31 (1): 23.
- CISTICERCOSIS**  
*Cisticercosis ocular.* 28 (1): 54.  
**INTRAVITREA:** *Tratamiento quirúrgico de la cisticercosis intravítrea.* 34 (1): 49.
- ORBITARIA:** *Síndrome de retracción de instalación aguda.* 30 (2): 105.
- CLINICA OFTALMOLOGICA DEL HOSPITAL DEL SALVADOR**  
*Cincuentenario.* 35 (1): 11.
- COAST – ENFERMEDAD**  
*Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento.* 35 (1): 35.
- COLESTEROLISIS**  
*Colesterosis de la cámara anterior.* 31 (2): 159.
- CONFERENCIA PROF. CARLOS CHARLIN CORREA**  
*Aspectos de la luz en física, en oftalmología y en el arte.* 29 (1): 37.  
*Conferencia Prof. Carlos Charlín Correa.* 34 (1): 39.  
*Conferencia Prof. Carlos Charlín Correa.* 36 (1): 3.  
*El Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos.* 32 (1): 29.  
*Enfermedades de la retina y su tratamiento.* 35 (1): 35.  
*El Profesor Carlos Charlín Correa.* 33 (1): 51.  
*Reflexiones sobre óptica y visión (Cómo vemos o cómo ve el paciente los objetos del exterior).* 31 (1): 57.  
*Reflexiones sobre profesores y maestros.* 30 (1): 53.
- CONGRESO**  
*Congreso Chileno de Oftalmología IX.* 28 (2), 1971.  
*Congreso Chileno de Oftalmología X.* 32 (2), 1975.  
*Congreso Chileno de Oftalmología XI.* 36 (2), 1979.
- CONJUNTIVA**  
**MELANOMA MALIGNO:** *El melanoma maligno conjuntival.* 35 (2): 95.  
*Melanoma maligno recidivante de conjuntiva con invasión del seno cameralar.* 29 (2): 67.  
**TUMORES EPITELIALES:** *Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- CONJUNTIVITIS**  
*Hechos actuales sobre el tratamiento de las conjuntivitis y falsas membranas en su fase activa y sus secuelas. (En Francés).* 36 (2): 67.  
**PRIMAVERAL:** *Crioterapia y conjuntivitis primaveral.* 32 (2): 117.
- CONJUNTIVOCLISIS**  
*La conjuntivocclisis.* 28 (2): 318.
- CONTUSION OCULAR Véase TRAUMA OCULAR**
- CONVERGENCIA ACOMODATIVA**  
*Algunas consideraciones sobre la importancia de la miosis en la relación CA/A en el estudio y en el tratamiento del niño estrábico.* 31 (2): 201.
- CORIORRETINITIS**  
*Coriorretinitis en la candidiasis endógena.* 33 (2): 43.
- CORIORRETINOPATIA CENTRAL SEROSA**  
*Complicación en el tratamiento de coriorretinopatía central serosa.* 34 (2): 57.  
*Formas severas de la coriorretinopatía central serosa.* 37 (2): 69.  
*Fotocoagulación en coriorretinopatía central serosa sin focos de filtración.* 32 (1): 19.
- CORISTOMAS**  
*Tumores congénitos orbito-palpebrales.* 33 (1): 37.

**CORNEA**

**APLANACION CONGENITA:** *Córnea plana, una genealogía.* 29 (1): 11.

**CIRUGIA:** *Crecimiento retrocorneal post-queratoplastia penetrante.* 30 (2): 93.

**DISGENESIA:** *Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior, disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.

**DISTROFIA:** *Distrofia corneal anular.* 27 (2): 76.

*Distrofia corneal mosqueada. Análisis de dos pedigrees.* 27 (2): 73.

*Distrofia corneal posterior polimorfa: Presentación de un caso esporádico con diversos aspectos clínicos poco frecuentes.* 36 (1): 25.

*Distrofia cristalina de la córnea.* 31 (2): 167.

**EDEMA:** *Edema corneal periférico post-facoéresis. (Síndrome de Brown-McLean).* 37 (1): 17.

**INJERTO:** *Crecimiento retrocorneal post-queratoplastia penetrante.* 30 (2): 93.

*Injertos laminares córneo esclerales.* 34 (1): 29.

**COMPLICACION:** *La irido-ciclopejía post-injerto penetrante.* 28 (1): 18.

**MALFORMACION CONGENITA:** *El queratotorus.* 33 (2): 17.

**MICOSIS:** *Diagnóstico y tratamiento oportuno de la úlcera corneal micótica.* 36 (1): 79.

*Queratomycosis.* 36 (2): 128.

**PLANA** Véase CORNEA – APLANACION CONGENITA

**ULCERA:** *Actualizaciones terapéuticas. Tratamiento de las úlceras corneales.* 33 (1): 67.

*Gentamicina en úlceras corneales "amarillas".* 29 (2): 93.

**BACTERIANA:** *Actualizaciones terapéuticas. Tratamiento de las úlceras corneales.* 33 (1): 67.

**MICOTICA:** *Actualizaciones terapéuticas. Tratamiento de las úlceras corneales.* 33 (1): 67.

*Diagnóstico y tratamiento oportuno de la úlcera corneal micótica.* 36 (1): 79.

**VIRUS:** *Tratamiento de la queratopatía herpética. (Editorial).* 31 (1): 5.

**COROIDEORRETINITIS**

*Coroideorretinitis yuxtapapilar.* 31 (2): 123.

**COROIDES**

*Melanoma maligno coroideo en una mujer joven.* 32 (1): 61.

*Metástasis coroidea de un adenoma bronquial tipo carcinoide.* 30 (2): 101.

**COROIORRETINOPATIA**

*Fotocoagulación en coroiderretinopatía central serosa sin focos de filtración.* 32 (1): 19.

**CORRESPONDENCIA RETINAL Véase RETINA-CORRESPONDENCIA****CORTES VALDA, MARIO**

*Homenaje.* 29 (1): 27.

**CORTICOIDES**

*Glaucoma cortisónico. (Editorial).* 33 (1): 17.

**CRANEOFACIAL**

*Malformaciones craneofaciales. Clasificación y consideraciones etiopatogénicas.* 28 (2): 337.

**CRIOTERAPIA**

*Crioterapia y conjuntivitis primaveral.* 32 (2): 117.

**CRIFTOFTALMIA**

*La criptofalmia.* 33 (2): 23.

**CRISTALINO**

*Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior, disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.

**CRONICA**

*La visita de los Profesores Dhermy y Pouliquen. (Crónica).* 33 (1): 71.

**CUERPO CILIAR**

**MELANOMA MALIGNO:** *Tratamiento conservador en un caso de melanoma maligno del cuerpo ciliar.* 32 (1): 57.

**METASTASIS:** *Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal.* 33 (2): 33.

**CURSO DE FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO DE OFTALMOLOGOS Véase OFTALMOLOGOS – CURSO DE FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO****D****DACRIOCISTORRINOSTOMIA**

*Dacriocistorrinostomía transconduccional con un tubo de polietileno. Control alejado.* 29 (2): 79.

*El rinólogo frente a los casos de dacriocistorrinostomía fracasadas. Su solución.* 33 (2): 57.

**DESINSERCIÓN ORA SERRATA**

*Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata.* 28 (2): 366.

**DESPRENDIMIENTO RETINAL Véase RETINA – DESPRENDIMIENTO****DIATERMIA RETROCILIAR**

*Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar.* 35 (2): 15.

**DIKTYOMA**

*Médulo-epitelioma (Diktyoma).* 35 (2): 89.

**DIMETIL SULFOXIDO (DMSO)**

*Efecto del DMSO asociado a la pilocarpina en el glaucoma crónico simple.* 32 (2): 225.

**DISCURSO**

*Discurso del Dr. Eduardo Guzmán Valdés, Presidente subrogante de la Sociedad Chilena de Oftalmología.* 33 (1): 12.

*Discurso pronunciado por el Dr. Carlos Eggers Sch., Presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología, con ocasión de la inauguración del XI Congreso de Oftalmología, Concepción, Diciembre de 1979.* 36 (2): 151.

**DISGENESIA**

*Síndrome del mal clivaje de la cámara anterior disgenesia meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.

**DISLEXIA**

*Dislexias y dificultades de aprendizaje. (En Portugués).* 27 (1): 5.

**DISPROTEINEMIAS Véase además WALDENSTROM – ENFERMEDAD**

*Hiperviscosidad y fondo de ojo*, 28 (2): 101.

**DROGAS ANTIVIRALES**

*Drogas antivirales*, 34 (2): 102.

**DURAN – IMPLANTE**

*Evisceración con implante intraesclerar de Durán*, 35 (1): 63.

**E****EALES – ENFERMEDAD**

*Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento*, 35 (1): 35.

*Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Eales*, (En Inglés), 28 (2): 86.

*Tratamiento de la enfermedad de Eales*, 28 (2): 91.

**ECOGRAFIA**

*Algunas consideraciones sobre A-Scan Oftalmo-ultrasonografía orbitaria alrededor de un caso clínico de exoftalmo traumático*, 35 (2): 69.

*Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebografía y tomografía de computación axial*, 34 (2): 11.

*La ecografía como método de estudio complementario en oftalmología*, 34 (2): 89.

**EDEMA**

**CORNEAL:** *Edema corneal periférico post-facoéresis (Síndrome de Brown-McLean)*, 37 (1): 17.

**RETINAL:** *Mesa redonda*, 28 (2): 120.

**EDITORIAL**

*La degeneración macular senil; ¿Una enfermedad tratable?* 36 (2): s/p.

*El difícil tratamiento*, 28 (1): 1.

*Drogas simpaticomiméticas y bloqueadores simpáticos relacionados con el glaucoma*, 32 (1): 5.

Editorial, 37 (1): 5.

*La educación médica en la Era tecnológica*, 34 (2): s/p.

*Educación y prevención de la ceguera*, 37 (2): 5.

*La ergoftalmología*, 29 (1): 1.

*Glaucoma cortisónico*, 33 (1): 17.

*Insuficiencia vascular cerebral*, 33 (2): 5.

*El microscopio operatorio en oftalmología*, 29 (2): 59.

*El Profesor Juan Verdaguer Planas*, 33 (1): 5.

*Reflexiones sobre mística, carisma y ética de la medicina*, 35 (1): s/p.

*Responsabilidad del oftalmólogo general frente a una afección vascular de la retina*, 28 (3): 423.

*Retinopatía hipotensiva y literatura nacional*, 30 (1): 5.

*Simpósium sobre retinopatía diabética en la Universidad de Concepción*, 33 (1): 13.

*Tratamiento médico del glaucoma crónico simple*, 31 (2): 100.

*Tratamiento de la queratopatía herpética*, 31 (1): 5.

*Tratamiento para retinopatía diabética*, 30 (2): 73.

*Trombosis de la vena central de la retina*, 34 (1): 5.

*Ultrasonidos en oftalmología*, 32 (2): 93.

*Vitrectomía*, 36 (1): s/p.

**ELECTROOCULOGRAMA**

*Análisis y registro del electrooculograma*, 32 (2): 135.

*Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología*, 34 (1): 55.

**ELECTRORRETINOGRAFIA**

*Electrorretinografía clínica*, 32 (2): 189.

*Electrorretinografía en el gato y en el hombre*, 28 (1): 22.

**ELECTRORRETINOGRAMA**

*Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología*, 34 (1): 55.

**EMBOLOS RETINALES**

*Obstrucciones arteriales del fondo de ojo*, 37 (1): 37.

**ENDOFTALMITIS**

*Diagnóstico diferencial entre endoftalmitis facoanafiláctica y Glaucoma facolítico*, 28 (2): 347.

**ENDOTROPIA CONGENITA**

*Características de la esotropía congénita en nuestra casuística*, 31 (2): 161.

*Resultados del tratamiento de la endotropía congénita*, 32 (2): 219.

*Visión binocular en endotropía congénita*, 36 (2): 143.

**ENTROPION**

**CIRUGIA:** *Corrección del entropion cicatrizal inferior*, 31 (2): 194.

**CONGENITO:** *Entropion inferior congénito*, 30 (2): 127.

**SENIL:** *Entropion senil, su corrección según la técnica de Lester Jones*, 31 (1): 75.

**ENUCLEACION**

*Causas de la enucleación en Hospital San Juan de Dios entre los años 1964-1973*, 31 (2): 173.

**EPITELIO PIGMENTARIO**

*El epitelio pigmentario a la luz de la fluoresceinografía retinal*, 28 (1): 9.

**DESPRENDIMIENTO:** *Repuesta disciforme de la mácula*, 36 (2): 61.

**ERGOFTALMOLOGIA**

*Consideraciones sobre ergoftalmología*, 31 (1): 71.

*Informe sobre el Primer Encuentro de Ergoftalmología*, 32 (1): 81.

*La ergoftalmología*, (Editorial), 29 (1): 1.

**ESCLERA**

**INJERTO:** *Injertos laminares córneo esclerales*, 34 (1): 29.

**RIGIDEZ:** *Estudio comparativo de diferentes métodos para determinar la rigidez escleral*, 27 (2): 78.

**ESCOTADURA PAPILAR Véase PAPILA ESCOTADURA****ESOTROPIA CONGENITA**

*Características de la esotropía congénita en nuestra casuística*, 31 (2): 161.

**ESPILDORA LUQUE, CRISTOBAL**

*En el 10º aniversario de la muerte del Prof. Espíldora*, 29 (1): 31.

*Homenaje al Prof. Cristóbal Espíldora Luque*, 32 (2): 7.

**ESTRABISMO**

*Algunas consideraciones sobre la importancia de la*



- miosis en la relación CA/A en el estudio y el tratamiento del niño estrábico.* 31 (2): 201.
- Características de la esotropía congénita en nuestra casuística.* 31 (2): 161.
- Desplazamiento vertical de rectos horizontales en estrabismo en "A" y en "V".* 28 (2): 322.
- Efectos de la cirugía sobre la correspondencia retinal.* 29 (1): 5.
- Estrabismos balanceados.* 28 (2): 258.
- Informe de la mesa redonda. Exodesviaciones.* 30 (2): 131.
- Resultados del tratamiento de la endotropía congénita.* 32 (2): 219.
- Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria.* 30 (2): 105.
- El Test de adaptación prismática (TAP) como elemento pronóstico del Alineamiento quirúrgico.* 35 (1): 15.
- Tratamiento de la CRA en el espacio libre. "El método de eliminación de la CRA" del Dr. René Huggonier.* 28 (3): 481.
- Visión binocular en endotropía congénita.* 36 (2): 143.
- ANISEICONIA:** *El estudio y tratamiento de la aniseiconia en niños estrábitos.* 32 (1): 23.
- CIRUGIA:** *Cirugía de los rectos verticales en las hiperotropías.* 28 (2): 286.
- Cirugía del refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral. (Comunicación previa).* 27 (2): 105.
- Fisiopatología de los trasplantes músculos-tendinosos.* 32 (2): 107.
- Periferia retinal en operados de estrabismo.* 36 (2): 119.
- Técnica de abordaje del oblicuo inferior.* 28 (3): 477.
- COMPLICACIONES:** *Ciertas complicaciones postquirúrgicas del estrabismo.* 30 (1): 45.
- INCOMCOMITANTE:** *Importancia del estudio de las inconcomitancias.* 36 (2): 136.
- PARALITICO:** *Estrabismo paralítico. Experiencia en el Depto. de Estrabismo del Hospital José Joaquín Aguirre.* 30 (2): 111.
- ESTREPTOQUINASA**  
*Tratamiento fibrinolítico de las obstrucciones venosas retinales.* 30 (1): 9.
- ETICA**  
*Algunas consideraciones sobre ética.* 31 (1): 83.
- PROFESIONAL:** *Reflexiones sobre mística, carisma y ética de la medicina. (Editorial).* 35 (1): s/p.
- EVISCERACION OCULAR**  
*Evisceración con implante intraescleral de Durán.* 35 (1): 63.
- EXODESVIACIONES**  
*Informe de la mesa redonda. Exodesviaciones.* 30 (2): 131.
- EXOFTALMO TRAUMATICO**  
*Algunas consideraciones sobre A-Scan oftalmo-ultrasonografía orbitaria alrededor de un caso clínico de exoftalmo traumático.* 35 (2): 69.
- EXOTROPIA**  
*Informe de la mesa redonda. Exodesviaciones.* 30 (2): 131.
- EXPLORACION VISUAL**  
*Exploración de la función visual en el lactante y preescolar.* 27 (1): 1.
- Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología.* 34 (1): 55.
- EXUDADO**  
**ALGODONOSO:** *Mesa redonda.* 28 (2): 120.
- CEREO:** *Mesa redonda.* 28 (2): 120.
- F**
- FACOERESIS**  
*Análisis bioestadístico en 450 cataratas seniles operadas.* 28 (2): 390.
- El aplastamiento tardío de cámara anterior de la operación de catarata.* 29 (1): 17.
- ¿Ha mejorado el pronóstico de la operación de catarata senil en 20 años?* 28 (2): 402.
- COMPLICACION:** *Edema corneal periférico post-facoéresis (Síndrome de Brown-McLean).* 37 (1): 17.
- TRABECULECTOMIA:** *Nuestra experiencia con la operación combinada de trabeculectomía y facoéresis.* 36 (2): 45.
- Trabeculectomía - técnica de la trabeculectomía AB-externo simple y de la combinación con facoéresis.* 28 (2): 158.
- FAGOCITOSIS**  
*Fagocitosis experimental en el trabéculo de primates. (I).* 34 (2): 35.
- FIBRINOLITICO**  
*Nuevos resultados del tratamiento fibrinolítico en las obstrucciones venosas de la retina.* 30 (1): 23.
- Tratamiento fibrinolítico de las obstrucciones venosas retinales.* 30 (1): 9.
- FIBROPLASIA RETROLENTAL**  
*Oxigenoterapia y retinopatía del prematuro.* 34 (2): 71.
- FLEBOGRAFIA**  
*Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebografía y tomografía de computación axial.* 34 (2): 11.
- FLUORESCINOGRAFIA**  
*Aportes de la fluoresceinografía al estudio de las vasculopatías retinales.* 28 (2): 82.
- Coroideorretinitis yuxtapapilar.* 31 (2): 123.
- Símpoio: Fluoresceinografía, 2ª parte: Mesa redonda.* 31 (2): 133.
- MACULOPATIA:** *Clasificación fluoresceinográfica de las maculopatías.* 28 (2): 330.
- RETINA:** *El epitelio pigmentario a la luz de la fluoresceinografía retinal.* 28 (1): 9.
- SYMPOSIUM:** *Fluoresceinografía.* 31 (2): 123.
- FONDO DE OJO**  
*Hiperviscosidad y fondo de ojo.* 28 (2): 101.

- Lesiones en el fondo ocular en la oncocecosis.* 28 (2): 360.
- Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.
- FOROMETRO**  
*Un forómetro de prisma.* 31 (1): 79.
- FOTOCOAGULACION**  
*Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética.* 33 (2): 37.  
*Fotocoagulación en coroidoretinopatía central serosa sin focos de filtración.* 32 (1): 19.  
*Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario.* 32 (2): 129.  
*Fotocoagulación retinal y su influencia en la tensión intraocular.* 36 (2): 103.  
*Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica. Análisis de la casuística de un periodo de 3 años.* 36 (2): 31.  
*Mesa redonda.* 28 (2): 120.  
*Retinopatía diabética y fotocoagulación.* 28 (2): 116.  
*Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar.* 35 (2): 15.  
*Tratamiento de la retinopatía diabética con fotocoagulación.* 31 (2): 105.
- FRACTURAS**  
**MAXILO FACIALES:** *Fracturas maxilo faciales y su relación con la órbita.* 30 (2): 117.  
**MAXILO MALARES:** *Consideraciones acerca de las fracturas órbita maxilo malares y su enfoque oftalmológico.* 30 (2): 83.  
**ORBITARIAS:** *Consideraciones acerca de las fracturas órbita maxilo malares y su enfoque oftalmológico.* 30 (2): 83.  
*Fracturas maxilo faciales y su relación con la órbita.* 30 (2): 117.
- FUSION**  
*Determinación de la frecuencia crítica de fusión en sujetos normales, "Tubinger Perimeter".* 27 (2): 111.
- G**
- GENETICA**  
*Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismo.* 28 (2): 342.  
*Malformaciones oculares y cariogramas.* 27 (2): 127.
- GENTAMICINA**  
*Gentamicina en úlceras corneales "amarillas".* 29 (2): 83.
- GLANDULA LAGRIMAL**  
**ANOMALIAS:** *Pescador Sarget del aparato lagrimal en el niño.* 27 (1): 60.  
**TUMOR:** *Patología del aparato lagrimal en el niño.* 27 (1): 60.
- GLAUCOMA**  
*Correlación papila-campo visual en el glaucoma.* 32 (2): 205.  
*Definición, clasificación y manejo de la sospecha de glaucoma. (En Inglés).* 36 (2): 13.  
*La hipertensión ocular y el daño de campo visual: Su correlación.* 35 (1): 71.  
*Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.  
*Resumen de la evolución gráfica del glaucoma.* 30 (2): 89.  
**AGUDO:** *Estudio de la profundidad de la cámara anterior en el glaucoma por cierre angular.* 36 (2): 41.  
*Resultado de la iridectomía periférica sellada en el glaucoma agudo y en el ojo contralateral.* 26 (2): 53.  
**ANGULO ABIERTO:** *Mecanismo de acción de la trabeculotomía en el glaucoma de ángulo abierto. (En Inglés).* 28 (2): 179.  
**BLOQUEO ANGULAR:** *Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina.* 35 (2): 61.  
*Iridectomía periférica con incisión corneal en el tratamiento del glaucoma por bloqueo angular.* 35 (1): 19.  
**BLOQUEO PUPILAR:** *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario.* 32 (2): 129.  
**CATARATA:** *Una operación combinada en la asociación de glaucoma y catarata.* 28 (2): 227.  
**CELULAS FANTASMAS** Véase GLAUCOMA HEMOLITICO  
**CIRUGIA:** *Glaucoma. Tratamiento quirúrgico. Trabeculoenclisis intraescleral.* 37 (1): 9.  
*Hipertensión aguda en cirugía del trabéculo.* 28 (2): 247.  
*Iridectomía periférica con incisión corneal en el tratamiento del glaucoma por bloqueo angular.* 35 (1): 19.  
*Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica.* 36 (2): 31.  
*Nuestra experiencia con la operación combinada de trabeculotomía y facoéresis.* 36 (2): 45.  
*Resultados de la iridectomía periférica sellada en el glaucoma agudo y en el ojo contra lateral.* 36 (2): 53.  
*Resultados, complicaciones y dificultades técnicas de la trabeculotomía AB-externo. (En Inglés).* 29 (2): 83.  
*Tratamiento médico-quirúrgico del glaucoma congénito primario.* 35 (2): 7.  
**CONGENITO:** *Histopatología del glaucoma congénito.* 35 (1): 25.  
*Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito.* 36 (2): 57.  
*Tratamiento médico-quirúrgico del glaucoma congénito primario.* 35 (2): 7.  
**CORTISONICO:** *Glaucoma cortisónico. (Editorial).* 33 (1): 17.  
**CRONICO SIMPLE:** *Efecto del DMSO asociado a la pilocarpina en el glaucoma crónico simple.* 32 (2): 225.  
*Manejo práctico del glaucoma crónico simple.* 34 (2): 76.  
*Tratamiento médico del glaucoma crónico simple. (Editorial).* 31 (2): 100.  
**DROGAS:** *Drogas simpaticomiméticas y bloqueadores simpáticos relacionados con el glaucoma. (Editorial).* 32 (1): 5.

- FACOLITICO:** *Diagnóstico diferencial entre endoftalmitis facoanafiláctica y glaucoma facolítico.* 28 (2): 347.
- HEMOLITICO:** *Glaucoma hemolítico por células fantasma.* 37 (1): 21.
- MALIGNO:** *Glaucoma maligno. Tratamiento médico. (Caso clínico).* 30 (1): 33.
- MICROCIRUGIA:** *Mesa redonda. Microcirugía en el tratamiento del glaucoma.* 28 (2): 207.  
*La microcirugía en el tratamiento del glaucoma.* 28 (2): 132.
- NEOVASCULAR:** *Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar.* 35 (2): 15.
- TENSION BAJA:** *Glaucoma de tensión baja y fórmula básica.* 36 (1): 33.
- GONIOSCOPIA**  
*Gonioscopia dinámica.* 28 (2): 350.
- GRANULOMA EOSINOFILICO Véase HISTIOCITOSIS**
- H**
- HAMARTOMAS**  
*Tumores congénitos órbito-palpebrales.* 33 (1): 37.
- HEREDOLUES**  
*Uveitis en los niños.* 27 (1): 47.
- HERIDAS PERFORANTES**  
*Nuestra experiencia en el tratamiento de las heridas perforantes oculares. (Clínica – tratamiento quirúrgico postoperatorio precoz).* 32 (1): 73.  
*Vitrectomía precoz en el tratamiento de heridas perforantes oculares severas.* 36 (2): 113.
- HERPES SIMPLE**  
*Inmunidad en herpes simple ocular.* 36 (2): 25.  
*Tratamiento de la queratopatía herpética. (Editorial).* 31 (1): 5.
- HIFEMA TRAUMATICO**  
*Complicaciones vítreoretinales en el hifema traumático.* 36 (2): 107.
- HIPERPLASIA PSEUDOEPITELIOMATOSA**  
*Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- HIPERTENSION OCULAR**  
*Alteraciones traumáticas del globo ocular y modificaciones de la presión intraocular.* 34 (1): 59.  
*Hipertensión aguda en cirugía del trabéculo.* 28 (2): 247.  
*La hipertensión ocular y el daño de campo visual: Su correlación.* 35 (1): 71.
- HIPERVISCOIDAD**  
*Hiperviscosidad y fondo de ojo.* 28 (2): 101.
- HIPOFISECTOMIA**  
*Mesa redonda.* 28 (2): 120.
- HIPOLACRIMIA**  
*Hipolacrimia: Estudio clínico.* 35 (2): 81.
- HISTIOCITOSIS**  
*Del granuloma eosinofílico al Hand-Schuller Christian. Caso anátomo-clínico.* 29 (2): 73.
- HISTOLOGIA**  
*Estructura normal del ángulo camerular en Saimiri Sciureus. (I).* 34 (2): 17.
- HISTOPATOLOGIA**  
*Histopatología del glaucoma congénito. Estudio anátomo-clínico.* 35 (1): 25.
- HISTORIA – OFTALMOLOGIA**  
*La oftalmología a través de la historia. Parte I: De la Prehistoria a la Edad Media.* 35 (2): 99.  
*La oftalmología a través de la historia. Parte II: Del Renacimiento a nuestra época.* 36 (1): 47.  
*Reseña histórica de la oftalmología chilena.* 31 (1): 9.
- HUMOR ACUOSO**  
*Metabolismo celular en el drenaje del humor acuoso; efecto de la variación de la temperatura.* 31 (2): 143.
- I**
- IMPLANTE Véase además PROTESIS**  
**INTRAESCLERAL:** *Evisceración con implante intraescleral de Durán.* 35 (1): 63.
- INCONCOMITANCIAS Véase ESTRABISMO INCONCOMITENTE.**
- INJERTO**  
*Injertos laminares corneoesclerales.* 34 (1): 29.
- INMUNIDAD**  
*Inmunidad en herpes simple ocular.* 36 (2): 25.
- INSTRUMENTOS OFTALMICOS**  
*Un bléfaro-retractor tipo "Ingenito".* 35 (1): 89.  
*Contensor económico para la cirugía en ojos enucleados, técnicas para realizarlas.* 30 (2): 77.  
*Un forómetro de prisma.* 31 (1): 79.  
*Instrumentación para microcirugía del polo anterior: Aguja-instrumental de prehensión – material de sutura.* 31 (2): 196.  
*El microscopio operatorio en oftalmología. (Editorial).* 29 (2): 59.  
*Nuevo modelo de contensor de ojos enucleados para estudios docentes y de investigación.* 31 (1): 23.  
*Pinza intracamerular y vítrea.* 35 (2): 127.  
*¿Qué microscopio operatorio adquirir? 30 (2): 129.*  
*Retractor del iris – Pinza colibrí.* 34 (2): 115.  
*Tijera intracamerular y vítrea.* 35 (1): 91.
- IRIDECTOMIA**  
*Manejo quirúrgico de los enfermos de glaucoma en Arica.* 36 (2): 31.  
**PERIFERICA:** *Iridectomía periférica con incisión corneal en el tratamiento del glaucoma por bloqueo angular.* 35 (1): 19.  
*Resultado de la iridectomía periférica sellada en el glaucoma agudo y en el ojo contralateral.* 36 (2): 53.
- IRIDO-CICLOPLEGIA**  
*La irido-cicloplegia post-injerto penetrante.* 28 (1): 18.
- IRIS**  
**ANGIOFLUORESCENOLOGIA:** *Fluoresceinografía de polo anterior.* 31 (2): 119.  
**DISGENESIA:** *Síndrome del mal clavaje de la cámara anterior, disgenesia, meso y ectodérmica de iris, córnea y cristalino.* 35 (2): 25.

- FOTOCOAGULACION:** *Fotocoagulación del iris en el glaucoma por bloqueo pupilar secundario.* 32 (2): 129.
- METASTASIS:** *Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal.* 33 (2): 33.
- RETRACTOR:** *Retractor del iris - pinza colibrí.* 34 (2): 115.
- TUMOR:** *Médulo epiteliooma. (Diktyoma).* 35 (2): 89.
- ISQUEMIA CAROTIDEA.**  
*Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo.* 28 (2): 96.
- J**
- JASMEN GONZALEZ, ALFONSO**  
*Homenaje.* 29 (1): 15.
- L**
- LAGRIMAL**  
*La obstrucción lagrimal pre-sacular y sacular. Tratamiento quirúrgico por intubación según Jones.* 27 (2): 100.
- LAGRIMAS**  
*Hipolacrimia: Estudio clínico.* 35 (2): 81.
- LENTE**
- DE CONTACTO:** *Lentes de contacto en el niño. Altos vicios de refracción anisometropías, etc.* 27 (1): 65.
- INTRAOCULARES:** *Lentes intraoculares. Experiencia de 4 1/2 años con especial énfasis en las indicaciones y complicaciones.* 37 (2): 13.
- LESTER JONES - TECNICA QUIRURGICA**  
*Entropion senil, su corrección según la técnica Lester Jones.* 31 (1): 75.
- LEUCEMIA**  
*Leucemia cutis mieloide con manifestación palpebral de comienzo.* 28 (3): 439.
- LEUCOPLAQUIA**  
*Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- LIMITANTE INTERNA**  
*Desprendimiento hemorrágico de la limitante interna.* 37 (2): 61.
- LOBULO OCCIPITAL**  
*Manifestaciones oftalmológicas en lesiones del lóbulo occipital.* 28 (2): 69.
- LUZ**  
*Aspectos de la luz en física, en oftalmología y en el arte.* 29 (1): 37.
- HISTORIA:** *Conferencia a "Prof. Carlos Charlín Correa".* 34 (1): 39.
- M**
- MACROANEURISMAS CONGENITOS**  
*Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento.* 35 (1): 35.
- MACULA**
- DEGENERACION:**
- DISCIFORME:** *Respuesta disciforme de la mácula.* 36 (2): 61.
- SENIL:** *La degeneración macular senil. ¿Una enfermedad tratable? (Editorial).* 36 (2): s/p.
- DESPRENDIMIENTO SEROSO:** *Desprendimiento seroso y hemorrágico idiopático de la mácula.* 36 (2): 81.
- Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento.* 35 (1): 35.
- DISTROFIA:** *Distrofia macular viteliforme; descripción de un pedigree.* 28 (3): 453.
- MACULOPATIA**  
*La degeneración macular senil. ¿Una enfermedad tratable? (Editorial).* 36 (2): s/p.
- Desprendimiento seroso hemorrágico idiopático de la mácula.* 36 (2): 81.
- Enfermedad de Stargardt.* 31 (2): 129.
- Respuesta disciforme de la mácula.* 36 (2): 61.
- FLUORESCENOGRAFIA:** *Clasificación fluoresceino-gráfica de las maculopatías.* 28 (2): 330.
- MALFORMACIONES CONGENITAS**  
*Malformaciones oculares y cariogramas.* 27 (2): 127.
- MEDICINA**  
*La educación médica en la era tecnológica. (Editorial).* 34 (2): s/p.
- MEDULO - EPI TELIOMA**  
*Médulo-epiteliooma (Diktyoma).* 35 (2): 89.
- MELANOMA MALIGNO**  
*El melanoma maligno conjuntival.* 35 (2): 95.
- Melanoma maligno coroideo en una mujer joven.* 32 (1): 61.
- Tratamiento conservador en un caso de melanoma maligno del cuerpo ciliar.* 32 (1): 57.
- CONJUNTIVAL** Véase **CONJUNTIVA - MELANOMA MALIGNO.**
- MEMORIA - SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA**  
*Memoria período Marzo de 1979 - Marzo 1980.* 37 (7-8): Enero.
- Sociedad Chilena de Oftalmología: Memoria del Presidente.* 28 (1): 61.
- Sociedad Chilena de Oftalmología. Memoria del Presidente.* 30 (1): 63.
- METASTASIS** Véase **POR ZONA AFECTADA**
- MICROANEURISMA**  
*Mesa redonda.* 28 (2): 120.
- MICROCIRUGIA**
- GLAUCOMA:** *Mesa redonda. Microcirugía en el tratamiento del glaucoma.* 28 (2): 207.
- La microcirugía en el tratamiento del glaucoma, Mesa redonda.* 28 (2): 132.
- INSTRUMENTOS:** *Instrumentación para microcirugía del polo anterior: Agujas - instrumental de prehensión - Material de sutura.* 31 (2): 196.
- MICROSCOPIO OPERATORIO**  
*El microscopio operatorio en oftalmología. (Editorial).* 29 (2): 59.
- ¿Qué microscopio operatorio adquirir? 30 (2): 129.*
- MIOBLASTOMA**  
*Tumor de células granulosas.* 33 (2): 27.
- MIOPIA ALTA**  
*Estudio funcional en alta miopía.* 34 (1): 35.

- Incidencia y significado pronóstico de la afaquia y la alta miopía en el desprendimiento de la retina.* 28 (2): 298.
- MIOSIS**  
*Algunas consideraciones sobre la importancia de la miosis en la relación CA/A en el estudio y el tratamiento del niño estrábico.* 31 (2): 201.
- MOSAICISMO**  
*Hallazgos oculares en algunos casos de mosaicismo.* 28 (2): 342.
- MULLER, H.K.**  
*Homenaje.* 34 (1): 7.
- MUSCULO**  
*Fisiopatología de los trasplantes músculo-tendinosos.* 32 (2): 107.  
*Técnica de abordaje del oblicuo inferior.* 28 (3): 477.
- MYIASIS CONJUNTIVAL**  
*Myiasis conjuntival por oestrus ovis.* 27 (2): 144.
- N**
- NERVIO OPTICO**  
*Un caso de sífilis del nervio óptico asociado a neurolúes. Diagnóstico serológico de la sífilis ocular.* 34 (1): 19.
- NEUROFIBROMATOSIS OCULAR**  
*Compromiso ocular en la neurofibromatosis múltiple.* 30 (2): 123.  
*Neurofibromatosis ocular.* 32 (1): 51.
- NEUROLUES**  
*Un caso de sífilis del nervio óptico asociado a neurolúes. Diagnóstico serológico de la sífilis ocular.* 34 (1): 19.
- NEUROOFTALMOLOGIA**  
*Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y peri-sellar.* 32 (2): 143.  
*Manifestaciones oftalmológicas en lesiones del lóbulo occipital.* 28 (2): 69.
- NEUROPATIA OPTICA ISQUEMICA**  
*Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo.* 28 (2): 96.  
*Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.
- NIÑOS Véase POR ENFERMEDAD Y/O ZONA AFECTADA**
- NIÑOS-UVEITIS Véase UVEITIS-NIÑOS**
- O**
- OBLICUO MENOR**  
*Cirugía del refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral. (Comunicación previa).* 27 (2): 105.
- OESTRUS OVIS**  
*Myiasis conjuntival por oestrus ovis.* 27 (2): 144.
- OFTALMOLOGOS**  
*Médicos Oftalmólogos de Chile.* 37 (1): 51.  
*Nómina de socios.* 31 (1): 93.
- CURSO DE FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO: El Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos. (Conferencia Charlín). 32 (1): 29.**
- OFTALMOPLEGIA**  
*Apoplejía hipofisaria.* 31 (2): 181.  
*Oftalmoplegia externa progresiva. (Miopía ocular en oftalmoplegia externa abiotrófica).* 28 (1): 37.
- OFTALMOSCOPIA**  
*Hallazgos oftalmológicos en ancianos del Centro Geriátrico de Santiago.* 32 (2): 201.
- OLIVER SCHNEIDER, ERNESTO**  
*Homenaje.* 30 (1): 29.
- ONCOCERCOSIS**  
*Lesiones en el fondo ocular en la oncocercosis.* 28 (2): 360.
- OPTICA**  
*Reflexiones sobre óptica y visión. (Cómo vemos o cómo vé el paciente los objetos del exterior).* 31 (1): 57.
- ORBITA**  
**CISTICERCOSIS: Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria.** 30 (2): 105.  
**ECOGRAFIA: Algunas consideraciones sobre A-Scan oftalmo-ultrasonografía orbitaria alrededor de un caso clínico de exoftalmo traumático.** 35 (2): 69.  
**FRACTURAS Véase FRACTURAS ORBITARIAS**  
**OSTEOSARCOMA: Osteosarcoma de senos paranasales y órbita.** 28 (1): 58.  
**SINUSITIS: Complicaciones orbitarias de la sinusitis.** 31 (2): 185.  
**TUMOR: Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebo-grafía y tomografía de computación axial.** 34 (2): 11.  
*Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias.* 35 (2): 39.  
*Pseudotumor orbitario.* 36 (1): 43.  
*Tumores congénitos orbito-palpebrales.* 33 (1): 37.  
**CONGENITO: Teratoma congénito orbitario.** 32 (1): 65.  
**NIÑOS: Tumores orbitarios malignos en el niño.** 27 (1): 52.
- ORTOPTICA**  
*El test de adaptación prismática (TAP) como elemento pronóstico del alineamiento quirúrgico.* 35 (1): 15.
- OSTEOMA**  
*Osteoma epibulbar.* 29 (2): 89.
- OSTEOPETROSIS**  
*Manifestaciones oculares en la osteopetrosis.* 28 (3): 449.
- OSTEOSARCOMA**  
*Osteosarcoma de senos paranasales y órbita.* 28 (1): 58.
- OXIGENOTERAPIA**  
*Oxigenoterapia y retinopatía del prematuro.* 34 (2): 71.
- P**
- PAPILA**  
*Correlación papila - campo visual en el glaucoma.* 32 (2): 205.  
**ANGIOFLUORESCENOLOGRAFIA: Angiofluoresceinografía de edema y pseudo-edema de papila.** 34 (2): 49.  
*Angiofluoresceinografía papilar.* 34 (2): 43.

- ATROFIA:** *Atrofia papilar en el niño.* 27 (1): 22.  
**EDEMA:** *Angiofluoresceinografía de edema y pseudo-edema de papila.* 34 (2): 49.  
**ESCOTADURA:** *Obstrucciones arteriales del fondo de ojo.* 37 (1): 37.
- PAPILOMA**  
*Tumores epiteliales de la conjuntiva.* 28 (2): 307.
- PARINAUD – SINDROME**  
*Síndrome de Parinaud.* 34 (1): 11.
- PARPADO**  
**CANCER:** *Blefaroplastia en carcinomas palpebrales.* 37 (2): 23.  
*Resección y reconstrucción inmediata en cáncer de párpado.* 36 (2): 146.  
**CIRUGIA:** *Resección y reconstrucción inmediata en cáncer de párpado.* 36 (2): 146.  
**PLASTICA** Véase BLEFAROPLASTIA  
**TUMOR:** *Tumores congénitos orbito-palpebrales.* 33 (1): 37.  
*Tumor de células granulosas.* 33 (2): 27.
- PERIFERIA RETINAL** Véase RETINA – PERIFERIA PERIMETRIA  
**DE ARMALY:** *Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.  
**CINETICA:** *Método actual de estudio del campo visual en glaucoma.* 37 (1): 45.
- PETERS – ANOMALIA**  
*Anomalia de Peters.* 34 (1): 23.
- PILOCARPINA**  
*Efecto del DMSO asociado a la pilocarpina en el glaucoma crónico simple.* 32 (2): 225.
- PINZA**  
**COLIBRI:** *Retractor del iris – Pinza colibrí.* 34 (2): 115.  
**INTRACAMERULAR:** *Pinza intracamerular y vítrea.* 35 (2): 127.
- POLITOMOGRAFIA**  
*Diagnóstico de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, politomografía, flebografía y tomografía de computación axial.* 34 (2): 11.
- POLO ANTERIOR**  
*Fluoresceinografía del polo anterior.* 31 (2): 119.
- POTENCIAL VISUAL EVOCADO**  
*Métodos electrofisiológicos de exploración visual en oftalmología.* 34 (1): 55.
- PRISMAS** Véase ORTOPTICA  
**PROTESIS** Véase además IMPLANTES  
*Concepto actual de la especialidad de oftalmoprotésis.* 28 (1): 3.
- PTERIGION**  
*Estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo.* 28 (2): 242.  
**MICROFRESADO CORNEAL:** *Microfresado corneal en pterigion.* 32 (2): 211.
- PTOSIS**  
*Oftalmoplegia externa progresiva (Miopía ocular u oftalmoplegia externa abiotrófica).* 28 (1): 37.  
*Ptosis congénita. (En portugués).* 27 (1): 11.  
*Ptosis congénita – clasificación.* 27 (1): 15.  
*Ptosis palpebral congénita.* 27 (1): 17.
- Q**
- QUERATOMICOSIS** Véase CORNEA – MICOSIS  
**QUERATOTORUS**  
*El queratotorus, 8 casos clínicos. Consideraciones especiales acerca de la herencia.* 33 (2): 17.
- R**
- RABDOMIOSARCOMAS EMBRIONARIOS**  
*Tumores congénitos orbito-palpebrales.* 33 (1): 37.
- RECTO LATERAL**  
*Cirugía del refuerzo del oblicuo menor y del recto lateral.* 27 (2): 105.
- RECKLINGHAUSEN, VON – ENFERMEDAD** Véase NEUROFIBROMATOSIS OCULAR  
**REFRACCION**  
*Medición objetiva y subjetiva de la aniseiconia anisométrica.* 31 (2): 177.
- REHABILITACION**  
*Rehabilitación del deficitario visual en Chile.* 31 (2): 155.
- RETINA**  
*Caso clínico del síndrome de Wyburn-Mason.* 37 (1): 29.  
*Complicaciones vitreoretinales en el hifema traumático.* 36 (2): 107.  
*Correlación angiográfica funcional en procesos retinales.* 32 (2): 153.  
*Desprendimiento seroso hemorrágico idiopático de la mácula.* 36 (2): 81.  
*Obstrucción de la arteria cilio-retinal.* 28 (3): 471.  
**ANGIOFLUORESCENOGRAFIA:** *Correlación angiográfica funcional en procesos retinales.* 32 (2): 153.  
*El epitelio pigmentario a la luz de la fluoresceinografía retinal.* 28 (1): 9.  
*Fluoresceinoangiografía en Valparaíso.* 31 (2): 113.  
**ANGIOMATOSIS:** *Angiomatosis retinales.* 28 (2): 94.  
**CIRCULACION:** *Fisiología de la circulación retinal.* 28 (2): 78.  
**CIRUGIA:** *Cirugía del desprendimiento de retina en Arica. Análisis comparativo de técnicas esclerales y epiesclerales.* 36 (2): 95.  
*Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina.* 35 (2): 61.  
*Infección en cirugía del desprendimiento retinal.* 36 (2): 87.  
*Infecciones de la cirugía del desprendimiento de retina.* 34 (2): 63.  
**CORRESPONDENCIA:** *Efectos de la cirugía sobre la correspondencia retinal.* 29 (1): 5.  
**DESGARRO:** *Patología del ojo contralateral en el desprendimiento retinal idiopático.* 28 (2): 218.  
**DESPRENDIMIENTO:** *Cirugía del desprendimiento*

- de retina en Arica. *Análisis comparativo de técnicas esclerales y episclerales*. 36 (2): 95.
- Desprendimiento de retina y retinosquiasis en el niño. 27 (1): 34.
- Genética del desprendimiento retinal por desinserción simple de la ora serrata. 28 (2): 366.
- Incidencia y significado pronóstico de la afaquia y la alta miopía en el desprendimiento de retina. 28 (2): 298.
- Infección en cirugía del desprendimiento retinal. 36 (2): 87.
- Infecciones en la cirugía del desprendimiento de retina. 34 (2): 63.
- Riesgo de desprendimiento de retina en el glaucoma congénito. 36 (2): 57.
- COMPLICACIONES: Glaucoma por bloqueo angular: Complicación de la cirugía del desprendimiento de retina. 35 (2): 61.
- IDIOPATICO: Patología del ojo contralateral en el desprendimiento retinal idiopático. 28 (2): 218.
- ENFERMEDADES VASCULARES Véase además RETINA VASCULOPATIA.
- Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento. 35 (1): 35.
- Responsabilidad del oftalmólogo general frente a una afección vascular de la retina. (Editorial). 28 (3): 423.
- FISTULA ARTERIO-VENOSA: Comunicación anómala arterio-venosa retinal. 31 (2): 125.
- FOTOCOAGULACION: Fotocoagulación retinal y su influencia en la tensión intraocular. 36 (2): 103.
- HEMORRAGIA: Desprendimiento hemorrágico de la limitante interna. 37 (2): 61.
- OBSTRUCCION VENOSA: Nuevos resultados del tratamiento fibrinolítico en las obstrucciones venosas de la retina. 30 (1): 23.
- Tratamiento fibrinolítico de las obstrucciones venosas retinales. 30 (1): 9.
- OCCLUSION: Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo. 28 (2): 96.
- PERIFERIA: Periferia retinal en operados de estrabismo. 36 (2): 119.
- QUISTE: Desprendimiento de retina y retinosquiasis en el niño. 27 (1): 34.
- TROMBOSIS VENA CENTRAL: Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento. 35 (1): 35.
- Mesa redonda. 28 (2): 120.
- VASCULOPATIA Véase además RETINA – ENFERMEDADES VASCULARES.
- Manifestaciones oculares de isquemia en el territorio carotídeo. 28 (2): 96.
- Patología vascular de la retina. 32 (2): 95.
- FLUORESCENOGRFIA: Aportes de la fluoresceinografía al estudio de las vasculopatías retinales. 28 (2): 82.
- SYMPOSIUM: Vasculopatías retinales. 28 (2): 77.
- RETINOBLASTOMA**  
Regresión espontánea de un retinoblastoma. 29 (2): 63.
- BILATERAL: Epidemiología y genética del retinoblastoma. 33 (1): 31.
- GENETICA: Epidemiología y genética del retinoblastoma. 33 (1): 31.
- UNILATERAL: Epidemiología y genética del retinoblastoma. 33 (1): 31.
- RETINOPATIA**  
Retinopatía anóxica. 30 (1): 39.
- CENTRAL SEROSA: Retinopatía central serosa. 28 (2): 293.
- DIABETICA: Clasificación de la retinopatía diabética. 28 (2): 115.
- Cuadro clínico. Histopatología y tratamiento de la retinopatía diabética. (En inglés). 28 (2): 105.
- Mesa redonda. 28 (2): 120.
- Tratamiento de la retinopatía diabética. (Editorial). 30 (2): 73.
- FOTOCOAGULACION: Análisis de posibles factores pronósticos en la fotocoagulación de la retinopatía diabética. 33 (2): 37.
- Mesa redonda. 28 (2): 120.
- Retinopatía diabética y fotocoagulación. 28 (2): 116.
- Tratamiento de la retinopatía diabética con fotocoagulación. 31 (2): 105.
- SYMPOSIUM: Symposium sobre retinopatía diabética en la Universidad de Concepción. (Editorial). 33 (1): 13.
- HIPOTENSIVA: Retinopatía hipotensiva y literatura nacional. (Editorial). 30 (1): 5.
- PREMATURO: Oxigenoterapia y retinopatía del prematuro. 34 (2): 71.
- RETINOSQUIASIS**  
Desprendimiento de retina y retinosquiasis en el niño. 27 (1): 34.
- RETRACCION**  
Síndrome de retracción de instalación aguda. Cisticercosis orbitaria. 30 (2): 105.
- Síndrome de retracción. 32 (1): 43.
- RUBEOLA**  
Uveítis en los niños. 27 (1): 47.
- S**
- SANTOS GALMEZ, EVARISTO**  
Homenaje. 36 (1): s/p.
- SENOS PARANASALES**  
Osteosarcoma de senos paranasales y órbita. 28 (1): 58.
- SIMPATOBlastoma**  
Tumores congénitos orbito-palpebrales. 33 (1): 37.
- SINDROME**  
Desplazamiento vertical de rectos horizontales en estrabismo en "A" y en "V". 28 (2): 322.
- MAL CLIVAJE DE LA CAMARA ANTERIOR** Véase CAMARA ANTERIOR – SINDROME DE MAL CLIVAJE.
- V: Estrabismos balanceados. 28 (2): 258.
- SINUSITIS**  
Complicaciones orbitarias de la sinusitis. 31 (2): 185.

**SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA***(Editorial)*. 37 (1): 5.**STARGARDT – ENFERMEDAD***Enfermedad de Stargardt*. 31 (2): 129.**STILL – ENFERMEDAD***Uveítis en los niños*. 27 (1): 47.**STOLTING, HERNAN***Homenaje*. 30 (1): 37.**SYMPOSIUM***Fluoresceinografía*. 31 (2): 123.*La microcirugía en el tratamiento del glaucoma*. 28 (2): 132.*Symposium sobre retinopatía diabética en la Universidad de Concepción*. (Editorial). 33 (1): 13.*Vasculopatías retinales*. 28 (2): 77.**T****TELANGIECTASIAS***Mesa Redonda*. 28 (2): 120.**TENSION OCULAR***Definición, clasificación y manejo de la sospecha de glaucoma*. (En inglés). 36 (2): 13.*Fotocoagulación retinal y su influencia en la tensión intraocular*. 36 (2): 103.*Glaucoma de baja tensión y fórmula básica*. 36 (1): 33.**TERAPEUTICA***El difícil tratamiento*. (Editorial). 28 (1): 1.**TERATOMA***Teratoma congénito orbitario*. 32 (1): 65.*Tumores congénitos orbito-palpebrales*. 33 (1): 37.**TEST***Funciones visuales en la aptitud laboral*. 32 (2): 173.**THIOTEPA***Estudio comparativo entre la betaterapia y el thiotepa en las vascularizaciones del segmento anterior del ojo*. 28 (2): 242.**TIJERA INTRACAMERULAR***Tijera intracamerular y vítreo*. 35 (1): 91.**TOMOGRAFIA***Diagnóstica de tumores orbitarios mediante el uso combinado de ecografía, polítomografía, flebografía, y tomografía de computación axial*. 34 (2): 11.**TOXOPLASMOSIS***Uveítis en los niños*. 27 (1): 47.**TRABECULO***Fagocitosis experimental en el trabéculo de primates (I)*. 34 (2): 35.*Histopatología del glaucoma congénito*. 35 (1): 25.**TRABECULOENCLEISIS***Glaucoma. Tratamiento quirúrgico. Trabeculoencleisis intraescleral*. 37 (1): 9.**TRABECULOTOMIA***Acción de la trabeculotomía sobre la presión intraocular*. 28 (2): 378.*Indicaciones y resultados de la trabeculotomía*. 28 (2): 195.*Mecanismo de acción de la trabeculotomía en el glaucoma de ángulo abierto*. (En inglés). 28 (2): 179.*Mesa redonda. Microcirugía en el tratamiento del glaucoma*. 28 (2): 207.*Trabeculotomía, técnica y resultados*. (En inglés). 28 (2): 149.*AB EXTERNO: Resultados, complicaciones y dificultades técnicas de la trabeculotomía AB-externo* (En inglés). 29 (2): 83.*Trabeculotomía AB externo*. 28 (2): 162.*Trabeculotomía – técnica de la trabeculotomía AB-externo simple y la combinada con facoéresis*. 28 (2): 158.*ATRAUMATICA: La trabeculotomía AB externo atraumática*. 32 (1): 11.*FACOERESIS: Trabeculotomía – técnica de la trabeculotomía AB externo simple y de la combinada con facoéresis*. 28 (2): 158.*HISTOPATOLOGIA: Trabeculotomía AB externo: Estudio histopatológico*. 28 (2): 170.*AB INTERNO: La trabeculotomía AB interno*. 28 (2): 140.*FACOERESIS: Nuestra experiencia con la operación combinada de trabeculotomía y facoéresis*. 36 (2): 45.**TRAUMA OCULAR***Alteraciones traumáticas del globo ocular y modificaciones de la presión intraocular*. 34 (1): 59.*Vitrectomía precoz en el tratamiento de heridas perforantes oculares severas*. 36 (2): 113.**TROMBOSIS***VENA CENTRAL DE LA RETINA: Mesa redonda*. 28 (2): 120.*Nuestra experiencia mediante la operación de Vasco Posada*. 28 (2): 251.*Trombosis de la vena central de la retina*. (Editorial). 34 (1): 5.**TUBERCULOSIS***Uveítis en los niños*. 27 (1): 47.**TUBINGEN***Determinación de la frecuencia crítica de fusión en sujetos normales con el "tubinger perimeter"*. 27 (2): 111.**TUMOR***BLASTICO: Tumores congénitos orbito-palpebrales*. 33 (1): 37.*CELULAS GRANULOSAS Véase MIOBLASTOMA CONGENITO: Tumores congénitos orbito palpebrales*. 33 (1): 37.*DEFINICION: Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias*. 35 (2): 39.*DISGENETICO: Tumores congénitos orbito-palpebrales*. 33 (1): 37.*EMBRIONARIO Véase TUMOR BLASTICO**EPITELIAL: Tumores epiteliales de la conjuntiva*. 28 (2): 307.*Tumores orbitarios malignos en el niño*. 27 (1): 52.*HEMATOPOYETICO: Tumores orbitarios malignos en el niño*. 27 (1): 52.*IRIS Véase IRIS-TUMOR**MESENQUIMATICO: Tumores orbitarios malignos en el niño*. 27 (1): 52.



**METASTASICO:** *Tumores orbitarios malignos en el niño*, 27 (1): 52.

**ORBITARIO** Véase **ORBITA-TUMOR**

**PARPADO** Véase **PARPADO-TUMOR**

**PERI-SELLAR:** *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y perisellar*, 32 (2): 143.

**SELLAR:** *Aspectos neuro-oftalmológicos de los procesos expansivos de la región sellar y perisellar*, 32 (2): 143.

## U

**ULCERA CORNEAL** Véase **CORNEA-ULCERA**

**ULTRASONIDO**

*Ultrasonidos en oftalmología*, (Editorial), 32 (2): 93.

**UVEA**

*Metástasis en iris y cuerpo ciliar de un adenocarcinoma renal*, Caso clínico patológico, 33 (2): 33.

**UVEITIS**

*Uveítis en los niños*, 27 (1): 47.

## V

**VASCO POSADA – OPERACION**

*Nuestra experiencia mediante la operación de Vasco de Posada*, 28 (2): 251.

**VASCULOPATIAS RETINALES** Véase **RETINA – VASCULOPATIAS**

**VERDAGUER PLANAS, JUAN**

*Homenaje*,

*Discurso del Dr. Eduardo Guzmán Valdés, Presidente Subrogante de la Sociedad Chilena de Oftalmología*, 33 (1): 12.

*Al margen de una vida*, 33 (1): 10.

*El Profesor Dr. Juan Verdaguer Planas*, 33 (1): 7.

*El Profesor Dr. Juan Verdaguer Planas*, (Editorial), 33 (1): 5.

**VIA LAGRIMAL**

*ANOMALIAS: Patología del aparato lagrimal en el niño*, 27 (1): 60.

**INFECCION:** *Patología del aparato lagrimal en el niño*, 27 (1): 60.

**VIRUS**

**NIÑOS:** *Uveítis en los niños*, 27 (1): 47.

**TRATAMIENTO:** *Drogas antivirales*, 34 (2): 102.

*Tratamiento de la queratopatía herpética*, (Editorial), 31 (1): 5.

**VISION**

*Exploración de la función visual en el lactante y preescolar*, 27 (1-4).

*Reflexiones sobre óptica y visión*, (Cómo vemos o cómo vé el paciente los objetos del exterior), 31 (1): 57.

**APTITUD LABORAL:** *Funciones visuales en la aptitud laboral*, 32 (2): 173.

**BINOCULAR:** *Visión binocular en endotropía congénita*, 36 (2): 143.

**DE COLORES:** *El color en el ambiente laboral*, 32 (2): 121.

*Funciones visuales en la aptitud laboral*, 32 (2): 173.

*Percepción del color en el hombre y en la paloma*, 28 (1): 43.

**HISTORIA:** *Conferencia a "Prof. Carlos Charlín Correa"*, 34 (1): 39.

**VITRECTOMIA**

*Vitrectomía*, (Editorial), 36 (1): s/p.

*Vitrectomía precoz en el tratamiento de heridas perforantes oculares severas*, 36 (2): 113.

*Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital J.J. Aguirre*, 36 (1): 19.

**VIA PARS PLANA:** *Tratamiento quirúrgico de la cisticercosis intravítrea*, 34 (1): 49.

**VITREO**

*Complicaciones vitreoretinales en el híjema traumático*, 36 (2): 107.

**HEMORRAGIA:** *Mesa redonda*, 28 (2): 120.

*Vitrectomía vía pars plana: Experiencia del Hospital J.J. Aguirre*, 36 (1): 19.

## W

**WAARDENBURG – SINDROME**

*Síndrome de Waardenburg*, 32 (1): 37.

**WALDENSTROM – ENFERMEDAD**

*Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento*, 35 (1): 35.

**WYBURN – MASON – SINDROME**

*Caso clínico de síndrome de Wyburn - Mason*, 37 (1): 29.

*Enfermedades vasculares de la retina y su tratamiento*, 35 (1): 35.

## X

**XENON**

*Tratamiento del glaucoma neovascular con fotocoagulación (Xenon) y diatermia retrociliar*, 35 (2): 15.

**XERODERMA PIGMENTOSO**

*El xeroderma pigmentoso (XDP) (A propósito de un caso familiar)*, 36 (2): 122.







# Rodenstock Colormatic

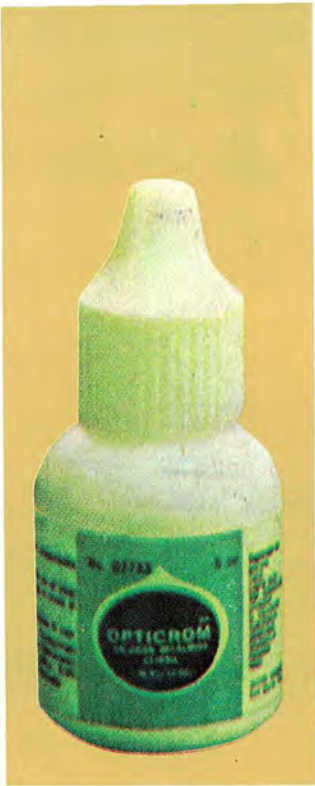
LA LENTE FOTOCROMATICA UNIVERSAL QUE SE ADAPTA  
AUTOMATICAMENTE A LA CANTIDAD DE LUZ EN SUS  
DOS TONALIDADES FOTO GREY EXTRA Y FOTO BROWN EXTRA

LA PERFECCION OPTICA ALEMANA AL CUIDADO DE SU VISTA

Industria Optica Rodenstock-Chile s.a.

Av. Beaucheff 1581  
Teléfonos: 98867-8-9  
Casilla 10292 - Santiago  
Telex 240763 RODAR CL





# Opticrom — un avance revolucionario en el tratamiento del componente alérgico de la conjuntivitis

## OPTICROM<sup>MR</sup>

(Cromoglicato Sódico 2.0%)  
**SOLUCION OFTALMICA ESTERIL**

**DESCRIPCION:** Una solución oftálmica estéril. Cada ml. contiene: Cromoglicato Sódico 2.0%, Cloruro de Benzalconio 0.01%, Alcohol Fenil Etilico 0.4%, Edetato Disódico, Agua Destilada.

**INDICACION:** Opticrom está indicado en el tratamiento de conjuntivitis alérgica.

**CONTRAINDICACIONES/ADVERTENCIAS:** No debe usarse si el paciente es hipersensible a cualquier componente de este preparado. En algunos pacientes puede ocurrir ardor pasajero. Manténgase fuera del alcance de los niños. No debe tocarse ninguna superficie con la punta del gotero porque la solución podría contaminarse.

**ALMACENAJE:** Almacénese entre los 8° — 30°C. Protéjase de la luz.

**DOSIS Y ADMINISTRACION:** Instilar una o dos gotas en el (los) saco(s) conjuntival(es) cuatro veces al día o como indique el médico. El uso diario de Opticrom (o como le indique su médico) es importante para evitar la reaparición de los síntomas alérgicos.

## Prescriba Opticrom — la terapia moderna para la conjuntivitis alérgica.



**Alcon**