

C1

ISSN: 0716-0186

BIBLIOTECA
FAMILIA 1987
PROVIDENCIA

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGÍA

CONTENIDO

Eggers, Sch.C.: ¿Qué factores deben ser considerados al implantar lentes intraoculares en ojos miopes?	7	Verdaguer, T.J.; Ibáñez, L.S.; Holuigue, B.J.; Verdaguer, D.J.; TM. Le Clercq G.N.: Estudio epidemiológico en la degeneración macular senil	43
Maul, de la P., E.; Espíldora, C.J.; Muga, M.R.; TM. Valdés, M.T.; TM. Díaz, E.: Efecto de la trabeculectomía sobre el campo visual en el glaucoma crónico simple avanzado	13	Carpentier, G.C.; Ibáñez, L.S.; Verdaguer, T.J.; Ried, U.J.M.: Retinopexia neumática. Experiencia Nacional	53
Jean, B.; Eggers, K.A.: La fluoangiografía simultánea	17	Villarreal, C.F.; Santidrián, P.; Estay, R.: Masas lesionales en la órbita	61
Arenas, A.E.; Arenas, A.M.A.; Milanes, L. de: Conjuntivitis primaveral del altiplano ecuatorial. Conjuntivitis actínica proliferativa	21	Vicencio, T.C.; Valenzuela, H.H.; Cubillos, E.: Estudio anatomo-clínico-ocular en lupus eritematoso sistémico	73
Iturriaga, H.; Velásquez, V.; Cornejo, M.: Tratamiento del chalazion con corticosteroides intralesionales	27	DOCUMENTOS ACADÉMICOS	
Kocksch, W.R.: Reconstrucción de cavidades anoftálmicas severamente retraídas mediante el empleo de un tutor externo	31	Rojas, E.W.: Conferencia Charlín, 1987. "Ojos y Miradas"	79
		Contardo, A.R.: El rectorado Charlín en la Universidad de Chile del Prof. Sr. Adolfo Etchegaray	87

OPTICAL RADIATION CORPORATION

Investigación
y desarrollo
en lentes
intraoculares.



- Asférica
- Moldeado por fundido
- Filtro UV incorporado

**OPTICAS
ROTTER & KRAUSS**

La Trayectoria de Una In

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGÍA

DIRECTOR

Dr. René Pedro Muga M.

SUBDIRECTOR

Dr. Cristián Luco Franzoy

COMITÉ DE REDACCIÓN

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
Dr. Carlos Kuster
Dr. Francisco Villarroel
Dr. Mario Vaisman
Dr. Eugenio Maul
Dr. Raimundo Charlín

SECRETARIA
ADMINISTRATIVA
Sra. María de Cortés

SECRETARIA
PROPAGANDA
Sra. Rosa Muñoz

SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGÍA

Casilla 16197 - Santiago 9
Santiago de Chile

SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGÍA

Fundada el 21 de Octubre de 1931

DIRECTORIO

1987-1988

Presidente	Dr. Francisco Villarroel Castrillón
Vicepresidente	Dr. Luis Bravo Atria
Secretario	Dr. Edgardo Carreño Seaman
Prosecretaria	Dra. Verónica Azócar Gabé
Tesorero	Dr. Ricardo Colvin Trucco
Departamento Gremial	Dr. Sergio Morales Estupiñán
Departamento Prevención de la Ceguera	Dr. Eugenio Maul de la P.

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGÍA

Fundados por el Dr. Santiago Barrenechea en julio de 1944

DIRECTORES:

Dr. Santiago Barrenechea A. 1944-1953.
Dr. Juan Verdaguer P. 1954-1959.
Dr. Carlos Charlín V. 1960-1966
Dra. Margarita Morales N. 1967-1968.
Dr. Carlos Kuster Sch. 1969-1970.
Dr. Hernán Valenzuela 1971-1972.
Dr. Juan Verdaguer T. 1973-1983.
Dr. René Pedro Muga M. 1983-1987.

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\$ 20.— Chile: equivalente en moneda nacional.

Indexada en el INDEX MEDICUS LATINOAMERICANO (IMLA)

Impreso en los talleres gráficos de
EDITORIAL UNIVERSITARIA
San Francisco 454 - Santiago de Chile

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGÍA



CONTENIDO

Eggers, Sch.C.: ¿Qué factores deben ser considerados al implantar lentes intraoculares en ojos miopes?	7
Maul, de la P., E.; Espíldora, C.J.; Muga, M.R.; TM. Valdés, M.T.; TM. Díaz, E.: Efecto de la trabeculectomía sobre el campo visual en el glaucoma crónico simple avanzado	13
Jean, B.; Eggers, K.A.: La fluoangioscopia simultánea	17
Arenas, A.E.; Arenas, A.M.A.; Milanés, L. de: Conjuntivitis primaveral del altiplano ecuatorial. Conjuntivitis actínica proliferativa	21
Iturriaga, H.; Velásquez, V.; Cornejo, M.: Tratamiento del chalazion con corticoesteroides intralesionales	27
Kocksch, W.R.: Reconstrucción de cavidades anoftálmicas severamente retraídas mediante el empleo de un tutor externo	31
Verdaguer, T.J.; Ibáñez, L.S.; Holuigue, B.J.; Verdaguer, D.J.; TM. Le Clercq G.N.: Estudio epidemiológico en la degeneración macular senil	43
Carpentier, G.C.; Ibáñez, L.S.; Verdaguer, T.J.; Ried, U.J.M.: Retinopexia neumática. Experiencia Nacional	53
Villaruel, C.F.; Santidrián, P.; Estay, R.: Masas lesionales en la órbita	61
Vicencio, T.C.; Valenzuela, H.H.; Cubillos, E.: Estudio anatómico-clínico-ocular en lupus eritematoso sistémico	73

DOCUMENTOS ACADÉMICOS

Rojas, E.W.: Conferencia Charlín, 1987. "Ojos y Miradas"	79
Contardo, A.R.: El rectorado Charlín en la Universidad de Chile del Prof. C. Etchegaray A.	87

UNIDAD COMPLETA DE REFRACCION INDO



Su avanzado diseño y construcción garantizan una unidad compacta y funcional.

- Gran comodidad de uso.
- Tablero para 2 instrumentos, giratorio en 90° con sistema deslizante para el segundo instrumento.
- Conexión automática de los aparatos mediante contactos flotantes.
- Sistema de seguridad que frena elevación del sillón al contacto con rodillas del paciente.

- Completo panel de mandos.
- Fácil instalación de Foróptero (manual o electrónico), proyector de optotipos, lámparas de hendidura, oftalmómetro, caja de lentes de pruebas, 3 instrumentos para diagnóstico.

Además ofrecemos: Lámpara de Hendidura, Oftalmómetro, Reframatic, Foróptero, Sillón Eléctrico, Proyector de Optotipos, Impresora de Mensajes, Radioscopio, Tomómetro Electrónico e Instrumentos de Diagnóstico.

¿QUÉ FACTORES DEBEN SER CONSIDERADOS AL IMPLANTAR LENTES INTRAOCULARES EN OJOS MIOPESES?

Dr. CARLOS EGGERS SCH.*

El contingente de ojos sometidos al procedimiento de pseudofaquia se ha incrementado en los últimos años a expensas de dos grupos fundamentales: el de los pacientes de grupos etarios más bajos, y el de los ojos miopes medianos, y, no sólo éstos, sino también los ojos altos miopes. Será esta última situación la considerada en la presente comunicación.

¿Qué factores difieren en la implantación de ojos miopes? Dicho en otras palabras: ¿qué parámetros especiales deben ser considerados? A nuestro juicio, por lo menos los enumerados a continuación deben ser tomados en cuenta, so pena de encarar complicaciones que en los ojos emétopes son menos usuales:

Creación de Anisometropía

Necesidad de Miopización

Mayor error en el cálculo de lente

Pesquisa de Antec. Familiares y/o personales de D.R.

Examen periferia retinal

Posibilidad perforación con iny. retrobulbar

Mayor frecuencia del S. del limpiaparabrisas

Creación de anisometropía en el miope operado de catarata

En la pseudofaquia convencional se mantiene la isometropía, pues, siendo ambos ojos previamente emétopes o paraemétopes, al operar el primer ojo se trata de reproducir la condición refractiva preexistente. En cambio, en la pseudofaquia en miopes, a menos que ésta sea poco importante, al operar el ojo primero se trata de aproximar la refracción

de este ojo a una condición refractiva emétrope o de baja miopía, lo que equivale a deshacer la isometropía miópica preexistente, y es conducente a una anisometropía. Ésta puede ser de tal magnitud que no permita visión binocular, a menos de que el paciente tolere y use un lente de contacto en el ojo no operado. De ahí se desprenden dos situaciones diametralmente opuestas: Una, la más usual, es en el caso de los ojos preoperatoriamente emétopes o paraemétopes en que el *ojo operado* tiene que adaptarse ópticamente al no operado. Tal situación no es difícil si la cirugía es exitosa, pues en este caso, como ya se dijo, no se origina anisometropía.

Al contrario, en el miope preoperatorio importante, a la inversa, será generalmente el ojo *no operado* (amétrope más importante) el que tenga que adaptarse ópticamente al operado.

Si el OTRO OJO, vale decir el no operado, no ve, el problema óptico postoperatorio es menos importante.

De lo antedicho se desprende que en el miope que va a ser sometido a técnica pseudofáquica hay que prever el problema, preparar psicológicamente al paciente y, en lo posible, no dejar transcurrir mucho tiempo entre la cirugía del 1^{er} y 2^o ojo.

Necesidad de miopización

Dentro del mismo contexto refractivo debe tomarse en cuenta que, más allá del problema anisométrico, que no se presenta si el ojo segundo está irremisiblemente ciego o no tiene visión útil, por no permitírsele una opacidad de los medios suficientemente avanzada, debe tomarse en cuenta que el miope se adapta muy mal a la condición de hipermetrope. Aunque la hipermetropía del afáquico (suponemos que no se implantó lente) resulte relativamente baja, es de todos conocido el hecho de que el miope añora la situación anterior de poder leer sin

*Servicio de Oftalmología del Hospital del Salvador.

lentes, al verse ahora obligado a usar corrección óptica para esta emergencia, además, de muchas veces necesitarla imperiosamente para lejos.

Por lo antedicho, lo ideal, a nuestro juicio, es miopizar levemente ($-2,5$ a -3 Dptr.) a los previamente medianos o altos miopes axiales, sobre todo si son añosos y desarrollan una vida preferentemente sedentaria.

Rara vez no seguimos ese predicamento. Una de esas situaciones podría ser un miope axial, relativamente joven, en que el ojo contralateral es ciego irreversible. En este caso es muy importante dejar al paciente monocular en las mejores condiciones posibles para la deambulación. Otra situación en que la emetropización es verdaderamente imperativa, es cuando constatamos o presumimos preoperatoriamente una coroidosis miópica macular importante. En este caso, en que no podemos contar con una recuperación de la visión central, es importante que restauremos al paciente las mejores condiciones posibles de visión periférica, la única que puede recuperar, mediante el arbitrio de la emetropización más aproximada posible.

Mayor error en el cálculo del lente en el ojo miope

De todos es conocido que los errores más grandes en el cálculo de la refracción pseudofáquica se producen en los ojos anormalmente cortos y anormalmente largos, particularmente en estos últimos.

Una de las razones de mayores errores en ojos miopes se debe a la posibilidad de una ecografía no totalmente axial, cuya trascendencia es más grande en un ojo alargado que en un globo más cercano a la esfericidad. Otra razón es la posibilidad de "caer" en un estafiloma escleral posterior, y, finalmente, la mayor impredecibilidad de la profundización postoperatoria de la cámara anterior. Sobre este último punto se han hecho muchos estudios, tratando de correlacionar la profundización postoperatoria de la cámara anterior con un factor cuya determinación preoperatoria sea posible. Según Huber (5) no existe correlación lineal entre profundidad camerular postoperatoria con la profundidad camerular preoperatoria, ni con el largo axial, ni con los radios de curvatura corneales. La única correlación lineal válida que pudo obtenerse fue entre el espesor del cristalino y la posterior profundización de la cámara anterior, vale decir, a mayor espesor cristaliniano mayor profundización. Lo anterior, no obstante, no ha podido ser reducido a una fórmula

aplicable al respecto y basados en nuestras experiencias, la consideración de Huber es cierta.

Como consejo práctico podemos recomendar en los ojos altos miopes solicitar tanto el cálculo mediante la fórmula SRK como la de Binkhorst. Como es sabido, esta última considera un valor estándar arbitrario respecto a la profundidad de la cámara anterior. Si se trata del segundo ojo a operar es apropiado usar la fórmula de Binkhorst con la profundidad de cámara efectivamente alcanzada en el ojo contralateral pseudofáquico.

Es claro, además de los factores enumerados, que es preferible un error en el sentido de la sobre-corrección en lugar de la subcorrección cuando la meta es la emetropía. Cuando la meta es la miopización, de producirse un error importante, es preferible en el sentido de la subcorrección en la generalidad de las veces.

Pesquisa de antecedentes familiares y/o personales de D.R.

-Examen de periferie retinal

Trataremos estos dos puntos en forma conjunta basados en casuística bastante extensa reunida entre los años 1984, 1985 y 1986. Descartemos los casos de pseudofaquia intervenidos desde mediados de 1982 hasta fines de 1983, porque en ese entonces no teníamos claro el concepto de implantación en ojos miopes y nuestra casuística era muy reducida en ese sentido. A su vez, los casos operados durante 1987 han sido descartados por no tener un postoperatorio suficiente como para evaluar las complicaciones, en particular, el desprendimiento retinal. De acuerdo a lo antedicho el postoperatorio mínimo es de 12 meses, el máximo de 48 meses y el promedio de 29 meses.

El número total de implantados de 1984-1985 está conformado por 427 ojos. 364 ojos eran de una longitud axial igual o menor de 25,4 mm, y 63 ojos de una longitud de 25,5 mm o mayor (ver gráfico 1). Se prefirió una clasificación de acuerdo al largo axial y no en cuanto a la miopización en dioptrías dado que de la última manera es difícil delimitar el factor de miopización por opacificación nuclear.

Los 63 ojos miopes correspondían a 39 pacientes. Las edades están representadas en el gráfico 2.

Importante es recalcar que en 3 pacientes el ojo contralateral había sido operado de D.R., y en 4 pacientes lo había sido el ojo homolateral. El plazo mínimo entre la intervención de D.R. y la de catarata fue de $3\frac{1}{2}$ años. Hasta el momento no se ha

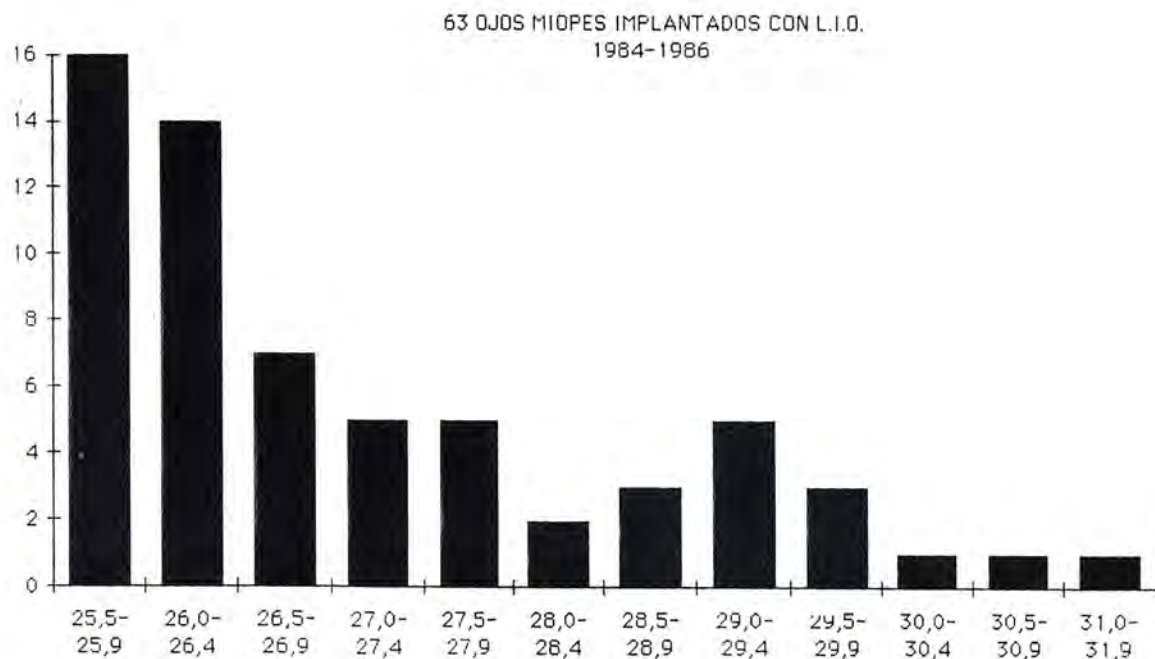


Gráfico 2
63 OJOS MIOPESES AXIALES IMPLANTADOS

40-49 años:	3	Total 63
50-59 años:	9	
60-69 años:	24	
70-79 años:	22	
80-89 años:	5	

producido ningún redespndimiento. Importante nos parece el análisis del gráfico 3. No existe diferencia estadísticamente significativa en ninguno de los acápites tomados en consideración. Sorprendente es que el único desprendimiento se encuentra en el grupo, cuantitativamente más numeroso, de ojos emétopes o paraemétopes. En el fondo, eso no es sorprendente, si existe claridad acerca del concepto de que la incidencia de complicaciones de polo anterior en la pseudofaquia está entre otros factores en relación con el tipo y, sobre todo, ubicación del lente empleado. En cambio, la incidencia de complicaciones de polo posterior está dada por la preservación de la cápsula posterior. Esta preservación de la cápsula posterior no está en relación directa con la implantación primaria o no de un

lente de cámara posterior, sino que su indemnidad se relaciona con otros tiempos de la extracción extracapsular de la catarata, tiempos que son forzosos y que anteceden cronológicamente al tiempo de la implantación del lente propiamente tal. Esta relación está muy claramente establecida tanto en la estadística de Nishi (gráfico 4), como en la propia (gráfico 5). Los tiempos más peligrosos, de acuerdo a ambas estadísticas que analizan un número muy similar de casos son el trabajo de corteza y la extracción del núcleo, en el mismo orden. En oposición, en ninguna de ambas estadísticas que comprenden más de 800 operaciones, se cita el tiempo de colocación del lente intraocular como conducente a rotura capsular.

En suma, como conclusión, se puede decir que la colocación de un L.I.O. no agrega riesgo a la técnica E-C. Es claro que, de suceder la rotura capsular su trascendencia es mayor, aunque no ha existido oportunidad de comprobarlo en ninguna de las dos series, pues a pesar de 45 roturas capsulares reunidas en ambas, no se produjo ningún D.R. El único D.R. acaecido en la serie propia correspondió a un ojo emétrope con conservación de la cápsula posterior. El tiempo mínimo de observación fue de 22 meses, y el promedio de 37 meses.

Gráfico 3
COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA DE IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR
SEGÚN DIÁMETRO AXIAL ANTEROPOSTERIOR

	D. menor que 25,4 mm 364 ojos	D. mayor que 25,5 mm 63 ojos
Edema corneal:	0 (0%)	0 (0%)
Desprendimiento retinal:	1 (1,6%)	0 (0%)
Edema macular quístico:	2 (3,2%)	0 (0%)
Malposición del lente:	3 (4,8%)	1 (1,6%)
Hifema:	1 (1,6%)	0 (0%)
Endoftalmitis bacteriana:	1 (1,6%)	0 (0%)
Endoftalmitis facoanafiláctica:	1 (1,6%)	0 (0%)
Síndrome de lente tóxico:	0 (0%)	0 (0%)
Error mayor de 2 Dioptrías:	3 (4,8%)	2 (3,2%)

Gráfico 4
INCIDENCIA DE ROTURA DE CÁPSULA POSTERIOR
Y PÉRDIDA DE VÍTREO DURANTE EXTRACCIÓN EXTRACAPSULAR
EN 416 PROCEDIMIENTOS (SEGÚN NISHI)

Momento del procedimiento	Rotura c. posterior	Pérdida de vítreo
Capsulotomía anterior	1	1
Extracción del núcleo	10	6
Remoción de la corteza	20	11
Pulido cápsula posterior	2	0
	33 (7,9%)	18 (4,3%)

Gráfico 5
INCIDENCIA DE ROTURA DE CÁPSULA
POSTERIOR DURANTE LA EXTRACCIÓN
EXTRACAPSULAR EN 427 PROCEDIMIENTOS
(SEGÚN EL AUTOR)

Momento del procedimiento	Ruptura cápsula posterior
Al abrir C.A.	1
Capsulotomía anterior	0
Extracción del núcleo	5
Remoción de la corteza	6
Pulido cápsula posterior	1
Al colocar el lente	1
	13 (3,05%)

Posibilidad perforación del globo con la inyección retrobulbar

La posibilidad de la perforación del globo con la aguja durante la inyección retrobulbar no es una

posibilidad tan remota como pudiera pensarse. Aunque hay pocas publicaciones al respecto, las cifras oscilan alrededor de 1/1.000. La casuística de Siebert se refiere principalmente a inyecciones retrobulbares colocadas previamente a otros procedimientos no relacionados con la cirugía de la catarata.

Del análisis de las perforaciones oculares se desprende que la gran mayoría de ellas se produce en ojos miopes. Ello tiene una triple explicación: Se trata de globos no sólo más largos sino que más "anchos", de paredes muy delgadas y con frecuente presentación de estafilomas esclerales. Es una eventualidad que debe ser tomada en cuenta. En esta relación recomendamos evitar la inyección retrobulbar de la manera clásica, y mejor recurrir a la vía transconjuntival en lugar de la vía transpalpebral para la inyección retrobulbar. Personalmente no tenemos experiencia con la técnica de la anestesia peribulbar preconizada por Davis (1), que sería otra manera de evitar la vía retrobulbar clásica en los ojos altos miopes.

Mayor frecuencia del síndrome del limpiaparabrisas

No existe evidencia ajena ni propia (véase gráfico 3), acerca que, en general, las malposiciones de los lentes se presentan con mayor frecuencia en los ojos miopes. No obstante, Drews, Neumann y Villaseñor (2, 3, 6, 8) piensan que el síndrome de malposición que los autores norteamericanos denominan "windshield wiper" (síndrome del limpiaparabrisas) ocurre con mayor probabilidad en los ojos miopes por su mayor diámetro sagital. En este caso el L.I.O., concebido para ojos más pequeños, puede quedar relativamente pequeño.

El único caso de s. de limpiaparabrisas en nuestra serie estuvo entre los ojos miopes.

La recomendación es usar L.I.O. de mayores diámetros externos o totales. Lentes de diámetros de 13 ó 13,5 mm estarían contraindicados, y existiría indicación de usar lentes de 14 mm o mayores.

RESUMEN

Se hace una revisión de los factores que influyen en la implantación de L.I.O. en ojos miopes, y que deben ser cuidadosamente tomados en cuenta. Comúnmente se piensa en la posibilidad de mayor incidencia de complicaciones retinales. Ello no está avalado por la experiencia referida, porque no se observó mayor incidencia de complicaciones retinales en la serie estudiada. Incluso se operaron con L.I.O. varios ojos anteriormente intervenidos de D.R. y después de una observación promedio de 29 meses la retina no se ha redespandido en ningún caso. Ello encuentra explicación en el hecho que la mayor incidencia de complicaciones a nivel de polo posterior está dada por la conservación de la cápsula posterior, y no por la implantación del lente de cámara posterior. En cambio, existe una serie de problemas refractivos, como la creación de anisometropía en caso de ser intervenido solamente un ojo, y, por otra parte, la mala tolerancia de los individuos miopes axiales a una eventual hipermetropización postoperatoria. Finalmente se insiste en la mayor probabilidad de perforación en ojos miopes debido a la inyección retrobulbar, y en la posi-

ble presentación del s. del limpiaparabrisas por tratarse de ojos de mayor diámetro sagital.

SUMMARY

This is an analysis on the factors that should be carefully taken into account when making a decision on IOL implantation in myopic eyes. There is commonly a belief in the possibility of a greater incidence of retinal complications in these eyes. This has not been carried out by the present experience. Indeed, some eyes previously operated successfully for retinal detachment were subjected to IOL implantation with not one case of re-detachment occurring after a mean follow up of 29 months.

The procedure finds justification in the poor tolerance of patients with axial myopia for a possible hypermetropization and the eventual induction of an anisometropia in the case of a monocular operation.

Emphasis is made on the increased risk of perforation of the globe by the retrobulbar injection and of the "windshield-wiper syndrome" in eyes that have an increased sagittal diameter.

REFERENCIAS

1. Davis, D.B.: *Posterior peribulbar anesthesia: An alternative to retrobulbar anesthesia*, J. Refract. Surg., 12: 182-185, 1986.
2. Drews, R.C.: *I.O.L. surgery in highly myopic eyes*, J. Refract. Surg., 12: 554, 1986.
3. Drews, R.C.: *Results in patients with high and low power intraocular lenses*, J. Refract. Surg., 12: 154-157, 1986.
4. Eggers, C., Siebert, A. y Eggers, A.: *Complicaciones de la anestesia local en la cirugía de la catarata*, Arch. Chil. Oftal., Vol. XLII, N° 1, 87-90, 1985.
5. Huber, A.: *Berücksichtigung verschiedener Faktoren in der Berechnung einer I.O.L.*, Ophthalmologica, 99: 116-119, 1986.
6. Neumann, A.C.: *I.O.L. surgery in highly myopic eyes*, J. Refract. Surg., 12: 551, 1986.
7. Nishi, O.: *Incidence of posterior capsule opacification in eyes with and without posterior chamber intraocular lenses*, J. Cataract. Refract. Surg., 12: 519-522, 1986.
8. Villaseñor, R.A.: *I.O.L. surgery in highly myopic eyes*, J. Refract. Surg., 12: 550, 1986.

22 de Noviembre de 1988

XI CURSO INTERAMERICANO
DE OFTALMOLOGIA CLINICA

El fundador y director del Curso, Dr. Don Nicholson, les invita a todos los oftalmólogos de habla hispana a asistir a este curso clínico avanzado presentado por los profesores, ex-alumnos, y invitados del honor del Bascom Palmer Eye Institute. Interpretación simultanea (Inglés-Español).

Temas del XI Curso Interamericano:

Glaucoma	Practica actual
Catarata/LIO	Uveitis
Neuro-Oftalmología	Enfermedades Externas
Avances Recientes	Trauma

Fecha del Curso: 7-11 de Noviembre de 1989.

La correspondencia puede dirigirse al:

Don Nicholson, M.D.
XI Curso Interamericano
Bascom Palmer Eye Institute
P.O. Box 016880
Miami, Florida 33101
USA



EFFECTO DE LA TRABECULECTOMÍA SOBRE EL CAMPO VISUAL EN EL GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE AVANZADO

Dr. EUGENIO MAUL, Dr. JOSÉ ESPÍLDORA, Dr. RENÉ PEDRO MUGA,
T.M. MARÍA TERESA VALDÉS, T.M. EGLANTINA DÍAZ*

INTRODUCCIÓN

El objetivo fundamental del tratamiento del glaucoma crónico simple es evitar el progreso del daño del campo visual. La asociación entre presión ocular elevada y producción de defectos del campo visual en glaucoma ha permitido demostrar que la disminución de la presión ocular, mediante tratamiento, tiene un efecto protector del campo visual (1, 2).

Cuando el tratamiento médico no logra normalizar la presión ocular y el defecto del campo visual progresa, es necesario efectuar tratamiento quirúrgico con el objeto de lograr la normalización de la presión ocular y detener el progreso del daño del campo visual. El efecto de la cirugía antiglaucomatosa sobre el campo visual con daño avanzado ha sido objeto de discusión acerca de si existe riesgo de perder campo visual adicional como efecto de la operación (3, 4). Hasta hace poco existió el concepto que la cirugía antiglaucomatosa puede producir pérdida del campo visual central en los casos avanzados en forma brusca (5, 6). Sin embargo, comunicaciones recientes establecen que la pérdida brusca del campo central es una rara complicación de la cirugía antiglaucomatosa. Cuando ésta ocurre sería producto de alteraciones maculares por hipotensión excesiva o más frecuentemente, por la aparición de opacidades en el cristalino (3, 4). Otro aspecto observado es el que pacientes con campo visual tubular operados, pierden el campo central con la misma frecuencia que pacientes tratados médicamente en un plazo de cinco años (7). Comunicaciones recientes demuestran progreso del daño campimétrico en el 40% de los casos operados observados por un período de 42 meses (8).

El presente trabajo fue diseñado para investigar el efecto de la trabeculectomía sobre la evolución postoperatoria en pacientes con daño avanzado del campo visual por glaucoma.

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterio de inclusión

- a) *Examen preoperatorio*
Fueron incluidos pacientes con diferentes grados de daño del campo visual por glaucoma desde cuadrantopsias a campo tubular central. El motivo para la indicación quirúrgica fue progreso del daño del campo visual comprobado en dos campos visuales preoperatorios asociados a presión intraocular sobre 20 mm Hg en todos los casos. Los pacientes fueron observados durante su tratamiento en el Depto. de Glaucoma del Hospital Sótero del Río.
- b) *Examen postoperatorio*
Fueron incluidos pacientes sin alteraciones de medios en el postoperatorio debiendo el paciente presentar a las 6 semanas de operado una agudeza visual mínima de 0,5. Los pacientes debían tener un período de seguimiento postoperatorio mínimo de dos años y un mínimo de tres campos visuales que permitieran observar la evolución del campo visual.

Criterios de exclusión

- a) Complicaciones postoperatorias. Fueron excluidos pacientes que presentaron aplastamiento de cámara en el postoperatorio, hifema o inflamaciones severas del segmento anterior. Dismi-

Unidad Docente Asociada de Oftalmología, Escuela de Medicina, Universidad Católica de Chile. Servicio de Oftalmología, Hospital Sótero del Río.

*Trabajo financiado en parte por Proyecto DIUC 108/85.

nución de agudeza visual de dos o más líneas en la visión de lejos.

- b) Glaucomas traumáticos, glaucomas juveniles o glaucomas secundarios fueron excluidos de este estudio.

Examen del campo visual

El examen del campo visual fue efectuado en el perímetro de Goldmann, requiriéndose un mínimo de dos campos visuales preoperatorios, un campo visual precoz entre el segundo y tercer mes de la operación y tres campos visuales postoperatorios como mínimo con un intervalo de 8 a 12 meses. Se consideró como progreso del daño un aumento de los escotomas en 10 grados o una contracción del límite periférico del campo visual de 10 grados o más, el paso de zonas relativas a escotoma absoluto, y la aparición de nuevos escotomas. Según estos parámetros el campo visual fue considerado igual o peor que el examen prequirúrgico. Los campos visuales fueron evaluados por dos observadores independientes.

RESULTADOS

Diecinueve ojos de 14 pacientes operados de trabeculectomía fueron incluidos en el estudio. Los de-

fectos del campo visual detectados en el preoperatorio están descritos en la tabla 1. Es posible observar que todos los pacientes presentaban daño del campo visual por glaucoma en la etapa de estado o avanzada de la enfermedad. El período de observación postoperatorio fluctuó entre 2,2 y 7,1 años con un promedio de 4,4 años de seguimiento. La presión ocular preoperatoria promedio fue de $25,8 \pm 1,2$ mm Hg (Error Standard). La presión ocular promedio fue de $15,9 \pm 0,6$ mm Hg (Error Standard), en el período de observación postoperatorio. El 47% de los ojos requirió de tratamiento médico adicional. El campo visual no sufrió modificaciones significativas en el primer control entre 2 y 3 meses de operado. No se observó pérdida brusca del campo visual atribuible a la intervención quirúrgica. Durante el período de observación en 14 ojos se produjo una detención del deterioro observado en el

TABLA 1

Casos (ojos)	Tipo de Defecto Campimétrico
1	Contracción tubular, Islote temporal
2	Contracción tubular, Islote temporal
3	Contracción tubular, Islote temporal
4	Cuadrantopsia nasal inferior
5	Cuadrantopsia nasal superior
6	Escotoma arqueado superior
7	Escotoma arqueado superior
8	Contracción tubular, Islote temporal
9	Contracción tubular, Islote temporal
10	Hemianopsia superior
11	Escotoma arqueado superior
12	Cuadrantopsia nasal superior
13	Cuadrantopsia nasal superior
14	Escotoma arqueado superior
15	Escotoma arqueado superior
16	Contracción tubular, Islote temporal
17	Hemianopsia inferior
18	Contracción tubular
19	Cuadrantopsia nasal superior

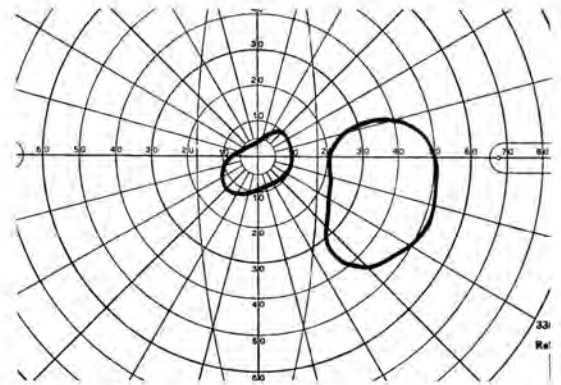


Fig. 1. Paciente portador de glaucoma crónico simple en etapa terminal sometido a trabeculectomía.

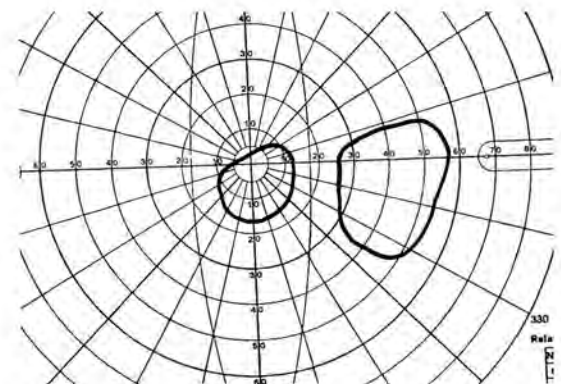


Fig. 2. Campo visual del mismo paciente de la figura 1 controlado 7 años después, sin cambios fundamentales. Índice I-4-e del perímetro de Goldman.

preoperatorio, 5 ojos experimentaron progreso del daño en el período postoperatorio (Figs. 1 a 4). Estos dos grupos formados por pacientes operados con detención y con progreso del daño campimétrico, fueron comparados usando diferentes parámetros (ver tabla 2). Ninguno de los parámetros empleados pudo ser asociado a estabilización o deterioro del campo visual en el postoperatorio ni identificado como causante del progreso del daño.

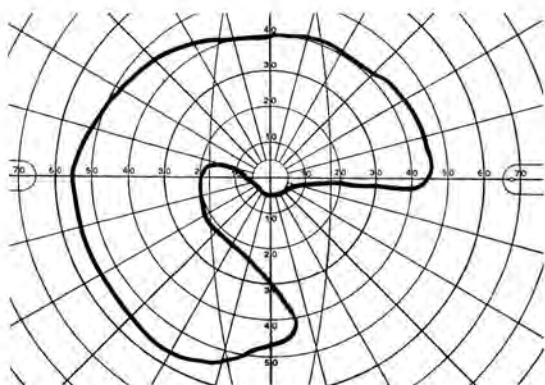


Fig. 3. Paciente portador de glaucoma crónico simple avanzado sometido a operación de trabeculectomía.

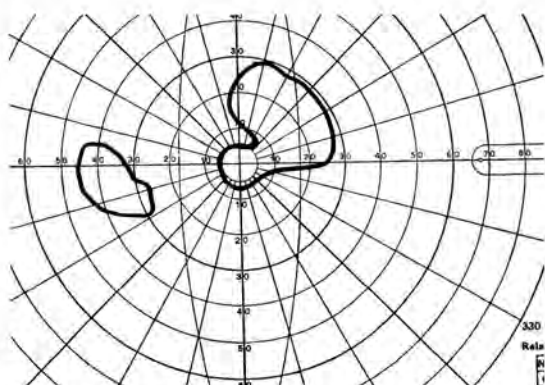


Fig. 4. Campo visual del mismo paciente de la figura 3 que normalizó su presión ocular con la trabeculectomía, sin embargo, muestra un manifiesto progreso del daño 5 años después. Índice I-4-e del perímetro de Goldmann.

DISCUSIÓN

Ninguno de los pacientes operados perdió bruscamente el campo visual como efecto inmediato de la trabeculectomía como lo prueba el estado del campo visual en el primer control postoperatorio. El

TABLA 2
ESTADO DEL
CAMPO VISUAL POSTOPERATORIO

	Igual	Menor
Número	14	5*
Edad promedio (años)	66,5	59,6*
Presión postop. (mm Hg)	15,1	15,2*
Presión bajo 20 (mm Hg)	100%	100%*
Tratamiento méd. adicional	50%	40%*
Presión mayor de 26 mm Hg postop. inmediato.	28%	20%

*Test X^2 no significativo.

campo visual efectuado entre 2 y 3 meses después de la operación no sufrió modificaciones respecto del campo visual preoperatorio. Esta serie de pacientes cuyo criterio de inclusión para el estudio fue ausencia de complicaciones postoperatorias demuestra que la operación por sí sola no constituye una amenaza de mayor pérdida para el campo visual en etapa avanzada de daño.

La observación a largo plazo en esta serie de la evolución del campo visual en el postoperatorio de glaucoma ha permitido detectar deterioro en 5 de 19 ojos. Este deterioro en el 26% de los ojos se produjo a pesar de la obtención de presiones postoperatorias consideradas normales, la presión promedio fue de 15 mm Hg y el 100% de los casos observados mantuvo presiones oculares bajo 20 mm Hg. La tabla 2 demuestra, además, que no pudo detectarse en este estudio otros factores relacionados con la progresión o no progresión del daño del campo visual. Estudios recientes que confirman los hallazgos de esta serie y de trabajos previos sugieren como causa del deterioro una mayor variabilidad de la presión ocular postoperatoria en el grupo de pacientes que continuó perdiendo campo visual (10). La reducción de la presión intraocular parece no ser uniformemente efectiva para controlar el progreso de la enfermedad (11). La trabeculectomía como lo demuestra esta serie continúa siendo un excelente método para bajar la presión ocular y no constituye un riesgo inmediato para el campo visual. Recientemente se ha producido una tendencia para efectuar cirugía antiglaucomatosa más prematuramente en glaucoma crónico simple (12). Sin embargo, los datos contenidos en este trabajo sugieren que este tipo de decisión sea efectuado con cautela por cuanto un grupo de los pacientes con presión ocular normalizada continúan deteriorando su campo vi-

sual, no existiendo por ahora parámetros que permitan identificarlos individualmente.

RESUMEN

El objetivo del tratamiento del glaucoma crónico simple es la normalización de la presión ocular y la detención del progreso del daño del campo visual. En la presente serie de 19 ojos portadores de glaucoma crónico simple fueron operados de trabeculectomía. Cinco de ellos continuaron deteriorando el campo visual a pesar de no existir complicaciones postoperatorias y haber normalizado la presión ocular. Estos datos sugieren que la indicación de cirugía en glaucoma debe ser cuidadosamente evaluada.

SUMMARY

The objective of treatment in chronic simple glaucoma is to obtain an intraocular pressure within normal limits and to avoid further visual field loss. In the present series 19 eyes presenting with open angle glaucoma were subjected to trabeculectomy. Five of these eyes continued to lose visual field in spite of an uncomplicated postoperative period and normal pressure levels. This data suggests that the indication for surgery in glaucoma needs to be carefully evaluated.

REFERENCIAS

1. **Armaly, M.F.:** *Visual field defect and intraocular pressure level in open angle glaucoma.* Investigative Ophthalmology, 8: 106, 1969.
2. **Quingley, A.H., Maumenee, A.E.:** *Long-Term follow up of treated open angle glaucoma.* American Journal of Ophthalmology, 87: 519, 1979.
3. **Lichter, P.R., Ravin, J.G.:** *Risks of sudden visual loss after glaucoma surgery.* American Journal of Ophthalmology, 78: 1011, 1974.
4. **O'Connell, E.J., Karseras, A.G.:** *Intraocular surgery in advanced glaucoma.* British Journal of Ophthalmology, 60: 124, 1976.
5. **Harrington, D.L.:** *The visual fields,* 3rd ed., St. Louis, 1971, C.V. Mosby, p. 198.
6. **Sugar, H.S.:** *The glaucoma,* 2nd ed., New York, 1957, Hoeber, p. 261.
7. **Kolker, A. (1974).** Cited in 3, p. 1011.
8. **Werner, E.B., Drance, S.M., Schulzer, M. (1977).** *Trabeculectomy and the progression of glaucomatous visual fields loss.* Archives of Ophthalmology, 95, 1374.
9. **Douglas, G.R., Drance, S.M., Schulzer, M. (1974).** *A correlation of fields and disc and glaucoma.* Canadian Journal of Ophthalmology, 9, 391.
10. **Kidd, M.N. O'Connor, M.:** *Progression of field loss after trabeculectomy: a five year follow up.* British Journal of Ophthalmology, 69: 827, 1985.
11. **Schulzer, M., Wikelberg, F.S., Drance, S.M.:** *Some observations on the relation between intraocular pressure reduction and the progression of glaucomatous visual field loss.* British Journal of Ophthalmology, 71: 486, 1987.
12. **Watson, P.G., Grierson, I.:** *The place of trabeculectomy in the treatment of glaucoma.* Ophthalmology, 88: 175, 1985.

"CONTALENT" (M.R.)

CENTRO DE CONTACTOLOGÍA

Lentes de contactos en todos sus tipos y con los últimos adelantos logrados para una mejor colaboración con los señores médicos oftalmólogos



TORICAS
ASFÉRICAS
MULTIFOCALES (BIFOCALES)
DE USO PROLONGADO
DE ALTA HUMECTANCIA Y
PERMEABLES AL OXÍGENO
BOSTON-CONTASIL II
BOSTON-CONTASIL IV
y ahora:
Boston Equalens
Polymer Technology Corp.
CONTASIL V

LA COMBINACIÓN PERFECTA

Aplicación de tecnología, confección y adaptación en un excelente material del primero de una nueva familia de lentes de contactos de uso prolongado

Diseñado con un polímero que incorpora un filtro bloqueador a la luz ultravioleta a base de fluorosilicona/acrilato

Prótesis Oculares a Medida

VICTORIO IORINO

Agustinas N° 715 - Departamento 204 - Horario: 10,30 a 20 hrs.
Telex: 346099, IORINO CK, Teléfonos: 3933317-393238

LA FLUOANGIOSCOPIA SIMULTÁNEA (SEGÚN JEAN)

Un método para facilitar el tratamiento con láser de las lesiones cercanas a la mácula

JEAN, B., y EGGERS, A.*

INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la degeneración macular senil mediante la fotocoagulación con láser, ya sea Argón (verde) o Kriptón (rojo) ha demostrado ser un procedimiento efectivo. Esto ha sido corroborado por varios estudios (1-5).

La indicación de la fotocoagulación en las cercanías de la mácula se funda en una localización angiofluoresceinográfica muy exacta de los vasos de neoformación o de las membranas subretinales en relación a la fovea.

La transmisión de la información aportada por la angiofluoresceinografía a la topografía del fondo de ojo puede en ocasiones ser difícil.

Si la localización e identificación de las estructuras por la angiografía no son tratadas en forma precisa con el láser, valiosas zonas del campo visual paracentral pueden perderse.

Este problema nos llevó a desarrollar un instrumento en la Clínica Universitaria de Tübingen que permitiera superponer simultáneamente la imagen del fondo de ojo del paciente con la angiofluoresceinografía correspondiente.

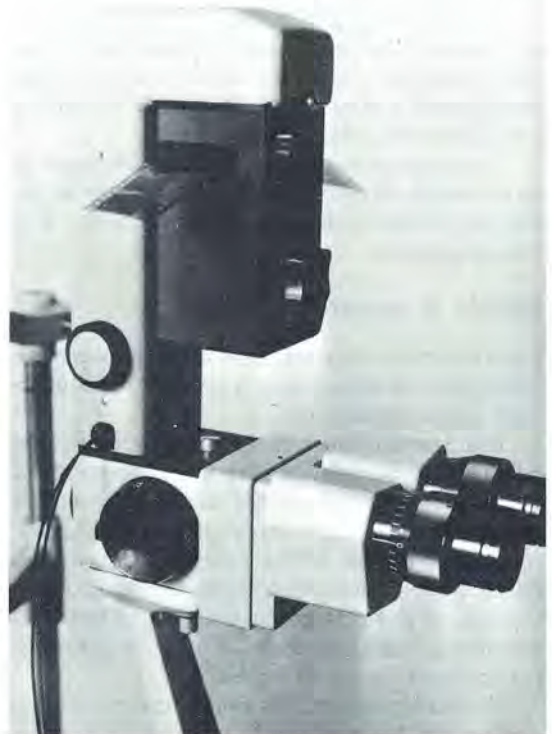
MÉTODO

Técnica

La Fluoangioscopia Simultánea es un instrumento óptico compacto, que puede ser adaptado a diferentes lámparas de hendidura (Zeiss, Rodenstock, etc.). Está compuesto por una unidad de iluminación para la película angiográfica y un sistema de

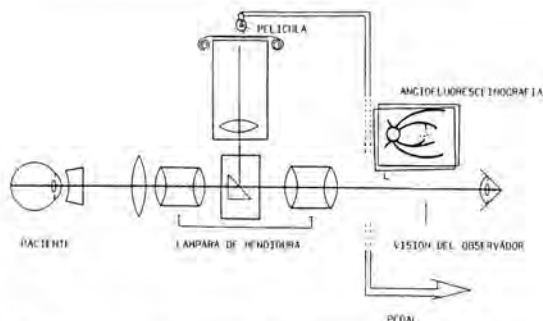
espejos, lentes y unidad de enfoque (Fotografía 1 y esquema 1).

La imagen de la angiografía es fusionada con la imagen del fondo de ojo del paciente, de tal manera que ambas caen en el ojo del observador en forma totalmente congruente.



Fotografía 1. El Fluoangioscopio según Jean (Rodenstock Instrumente GmbH, München) con la angiografía en posición. Puede ser adaptado a diferentes lámparas de hendidura.

*Clínica Universitaria de Tübingen, R.F.A. (Director médico: Prof. Dr. med. H.J. Thiel).



1. Esquema de funcionamiento del Fluoroscopia Simultáneo.

Un sistema zoom motorizado, permite compensar las diferencias de tamaño entre la película y la imagen del fondo. Además compensa los diferentes aumentos de las lámparas de hendidura así como contraste y luminosidad.

Al cambiar el aumento de las imágenes se produce una corrección automática de la nitidez de éstas.

El Fluoroscopia Simultáneo es binocular y con imágenes estereoscópicas.

Todas las angiografías Mono o Stereo de 20-30° de extensión, pueden ser proyectadas como negativas o positivas y son en relación a la retina, que corresponde a la superficie interna de una esfera, suficientemente congruentes.

La imagen de la angiografía puede ser proyectada o borrada en forma voluntaria mediante un pedal, por lo que no dificulta el procedimiento de la fotocoagulación.

Método de examen

De la secuencia angiográfica se elige la imagen más adecuada, y el negativo de la película se introduce en el angioscopio.

Este instrumento a su vez es de gran utilidad como equipo de observación estereoscópico, y gracias al zoom permite apreciar con mayores aumentos aquellas estructuras angiográficas de interés.

Sobre la imagen del fondo de ojo, ya sea a través de un lente de mácula o lente de contacto de 3 espejos, se proyecta la imagen angiográfica hasta que ambas sean congruentes. Todo este proceso se realiza con el zoom motorizado.

De esta forma los vasos y sus bifurcaciones en la angiografía, son proyectadas en forma precisa sobre las estructuras correspondientes en el fondo de ojo. Así, cada punto en el angiograma tiene su

punto correspondiente en el fondo de ojo. Se evita con esto la memorización de imágenes angiográficas para luego buscar los puntos equivalentes en la retina.

Por lo tanto, puntos filtrantes o membranas neovasculares no visibles en el fondo de ojo, pueden ser detectados gracias a la sobrecorrección de la angiografía y así tratar en forma muy precisa cada lesión.

Como consecuencia el tamaño del escotoma resultante de la fotocoagulación puede reducirse.

DISCUSIÓN

Este instrumento se encuentra en uso clínico desde 1984 en la Clínica Universitaria de Tübingen. Se ha demostrado muy útil en el tratamiento de la degeneración macular senil y otros procesos neovasculares en la región cercana a la mácula.

Además, gracias a este instrumento se pueden objetivar afirmaciones diagnósticas. Así, por ejemplo, sollevamientos de la retina o del epitelio pigmentario, aumentos en la superficie de un tumor o hemorragias pueden ser fácilmente controlados con angiogramas previos, sobreponiendo las imágenes.

Si hay alguna progresión, la lesión en el fondo de ojo sobrepasará a las imágenes angiográficas anteriores.

Otras patologías en que este método es de gran utilidad, es en el tratamiento de las lesiones paramaculares y zonas avasculares de la retinopatía diabética.

Además, en la retinopatía central serosa se ha observado que con un solo disparo de 50 μ con el láser Kryptón, fue suficiente para detener la filtración.

En conclusión, nos parece que este método de sobreposición de imágenes angiográficas a través de una lámpara de hendidura sobre el fondo de ojo, es de utilidad para aumentar la precisión de la cirugía con láser en la región paramacular.

Además permite minimizar los escotomas paramaculares que aparecen después del procedimiento, y facilita al oftalmólogo acercarse a una cirugía mínima en la región macular.

RESUMEN

El Fluoroscopia Simultáneo es un instrumento compacto de uso clínico para la fotocoagulación con láser de la región paramacular, que puede ser adaptado a diferentes lámparas de hendidura.

En forma binocular y estereoscópica es posible proyectar y sobreponer imágenes angiofluoresceinográficas sobre el fondo de ojo del paciente.

De esta manera la información angiográfica puede ser transmitida directamente al fondo de ojo, haciendo la fotocoagulación más precisa y minimizando la formación de escotomas.

También es posible realizar evaluaciones objetivas de tumores, alteraciones vasculares, etc., sobreponiendo angiografías previas sobre el fondo de ojo actual.

SUMMARY

The simultaneous retinal fluor-angioscope is a clinical compact instrument for use in laser photocoagulation of the para-macular region, that can be adapted to several slit-lamps.

It enables the projection and superposition of angiofluorescein images on the eye fundus in a binocular and stereoscopic way. In this way the angiographic information can be transmitted directly into the fundus thus making for a more precise photo-coagulation with less residual scotomes.

It also serves the purpose of carrying out the objective evaluation of tumours, vascular altera-

tions, etc., by superimposing former angiographies on the current fundus.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Macular Photocoagulation Study Group:** *Argon laser photocoagulation for senile macular degeneration: Results of a randomized clinical trial.* Arch. (Chicago) Ophthalmol., 100: 912-918, 1982.
2. **Bird, A.C.:** *Recent advances in the treatment of senile disciform macular degeneration by photocoagulation.* Br.J. Ophthalmol., 58: 367-376, 1974.
3. **The Moorfields Macular Study Group:** *Treatment of senile disciform macular degeneration: a single-blind randomized trial by argon laser photocoagulation.* Br.J. Ophthalmol., 66: 745-753, 1982.
4. **Cascas, G.G. Soubrane:** *Photocoagulation des neovaisseaux sousréiniens dans la dégénérescence maculaire sénile par laser à argon.* Résultats de l'étude randomisée de 60 cas. Bull. Mem. Soc. Fr. Ophthalmol., 94: 149-154, 1983.
5. **Yannuzzi, L.A.:** *Krypton red laser photocoagulation of the ocular fundus.* Retina 2: 1-14, 1982.
6. **Jean, B., Failer, F.:** *Le Fluoangioscope Simultanée.* J. Français d'Ophthalmologie (En impresión).
7. **Jean, B., Richard G.:** *The Simultaneous Fluoangioscope: Clinical experiences with a new method for laser coagulation near the macula.* Acta Roma'86 Proceedings of the XXV Inter. Congress of Ophthalmology, Rome.

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

P I N C U S

OPTICA — LABORATORIO — AUDIFONOS — INGENIERIA
INSTRUMENTAL OFTALMICO
MONEDA 1037 FONO 6988244 - SANTIAGO

OPTICA

 **QUARZ**

LENTES INTRAOCULARES

ARTICULOS

MEDICO OFTALMOLOGICOS

Grieshaber Switzerland

Ophthalmic
Surgical Instruments



MAC-IVER 125 ~ Local 24 ~ Stgo. - Chile

CONJUNTIVITIS PRIMAVERAL DEL ALTIPLANO ECUATORIAL CONJUNTIVITIS ACTÍNICA PROLIFERATIVA

Características y respuestas al cromoglicato de sodio

EDUARDO ARENAS ARCHILA*, MARIO ALBERTO ARENAS ARCHILA** y LAURA DE MILANÉS***

La Conjuntivitis Primaveral es una enfermedad que ha sido ampliamente estudiada desde hace más de un siglo. Sus características clínicas están muy bien definidas, probándose que ocurre con más frecuencia en climas templados, como Italia, Grecia, Sur América (1, 2), etc.

Algunos autores como Solares (3), Aracena (4) y otros (5), han observado que las manifestaciones clínicas y su comportamiento en el Ecuador, es diferente a la entidad tradicionalmente descrita en países europeos. En nuestra opinión, la conjuntivitis primaveral del altiplano ecuatorial, constituye una enfermedad ocular diferente con características definidas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron 33 pacientes provenientes de tres diversas fuentes: Hospital Infantil, Consulta Médica "Jesucristo Obrero" y Consulta Privada.

Se elaboró un protocolo en el cual se averiguaban los síntomas del paciente, su tipo de alimentación y tratamientos previos.

A todos los pacientes se les suministró dos frascos de Cromoglicato de Sodio para aplicar una gota 3 veces por día y se les ordenó venir a control cada tres meses.

Las lesiones conjuntivales fueron clasificadas en cuatro grupos:

- Grupo 1: Como congestión conjuntival.
- Grupo 2: Congestión conjuntival intensa.
- Grupo 3: Placas conjuntivales incipientes.
- Grupo 4: Proliferación conjuntival evidente sobre la córnea.

El tarso fue explorado en la mayoría de los pacientes y las lesiones palpebrales fueron clasificadas en 4 grupos:

1. Normal.
2. Folículos conjuntivales.
3. Congestión conjuntival tarsal.
4. Presencia de papilas.

Se diferenciaron los hallazgos de ojo derecho y ojo izquierdo y su localización nasal o temporal en la conjuntiva. A cada paciente le fue hecho un dibujo o fotografía para así determinar el grado y evolución de las mismas.

Motivo de consulta

A cada paciente se le preguntó cuál era el principal motivo de consulta y después se interrogó sobre síntomas adicionales de acuerdo al Protocolo Internacional (ver cuadro 1).

Evaluación

De acuerdo al Protocolo Internacional, se les preguntó si las gotas habían sido efectivas, si habían notado ardor, cuánto tiempo había durado este ardor y si habían notado otro síntoma orgánico causado por el tratamiento.

RESULTADOS

La edad fluctuó entre 2 y 16 años, siendo mucho más frecuente a partir de los 7 años de edad, lo cual

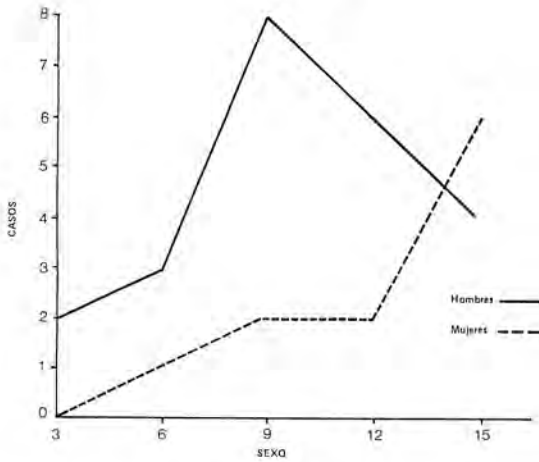
*Jefe del Servicio de Oftalmología, Centro Médico de Los Andes, Bogotá - Colombia. Profesor de Oftalmología, Universidad del Rosario, Bogotá - Colombia.

**Profesor Facultad de Medicina, Universidad del Rosario, Bogotá - Colombia. Coordinador Oftalmología Consultorio Médico "Jesucristo Obrero", Bogotá - Colombia.

***Servicio de Oftalmología Hospital Infantil Lorencita Villegas de Santos, Bogotá - Colombia.

CUADRO 1

CONJUNTIVITIS ACTINICA
PROLIFERATIVA
34 Pacientes



está de acuerdo con la incidencia en la conjuntivitis vernal típica.

No hubo un período del año en el que aumentara la consulta, como suele ocurrir con la enfermedad típica que se incrementa en forma clara en primave-

ra. El número de pacientes de sexo masculino fue superior al femenino con una incidencia del 68% (cuadro 2). Es una proporción alta pero no tanto como lo reportado en la literatura europea por encima del 80%.

Lesiones conjuntivales

Las lesiones conjuntivales de nuestra serie se encontraron en un 100% sobre el meridiano horizontal, a cada lado del limbo córneo escleral. En la conjuntivitis vernal típica, la patología puede localizarse también en cualquier zona perilimbar.

Cada una de las lesiones fue estudiada en forma independiente, según fuera en la zona temporal o nasal, con el fin de estudiar la proporción por ojo, lado o intensidad de las mismas.

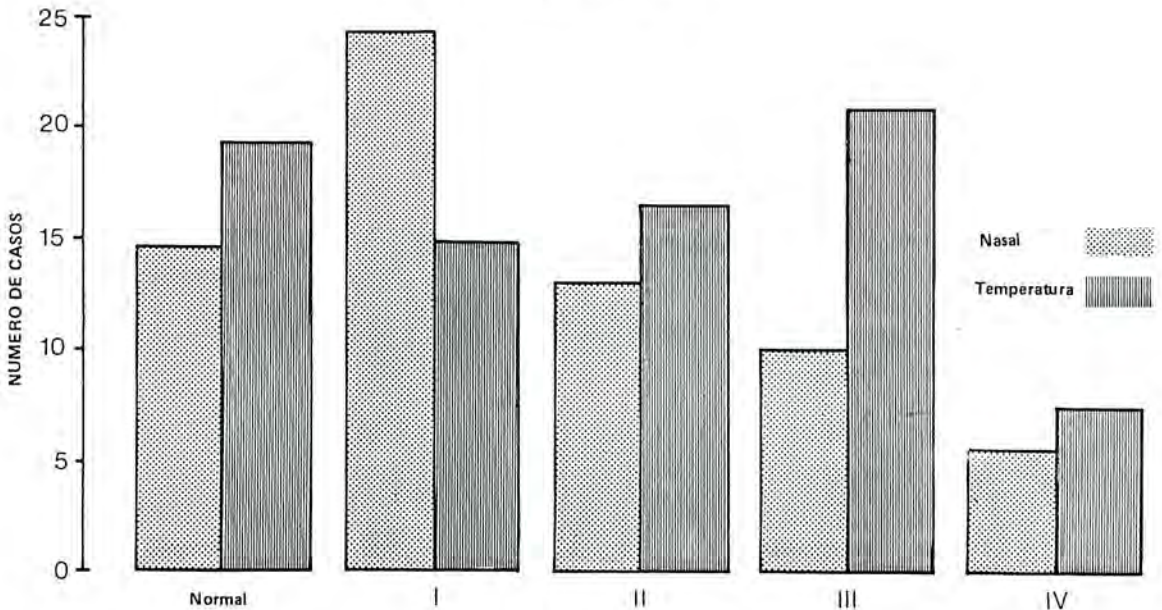
Se clasificaron un total de 113 lesiones de un total de 132 zonas examinadas (33 pacientes x 4 zonas cada uno = 132). Quiere decir que en 19 zonas el aspecto de la conjuntiva era normal.

De acuerdo a nuestra clasificación el mayor porcentaje de las lesiones fueron para grados 1 y 2 y en menor para los tipos proliferantes (cuadro 3).

No se encontró una mayor incidencia entre un

CUADRO 2

CONJUNTIVITIS ACTINICA
PROLIFERATIVA



CUADRO 3
MOTIVO DE CONSULTA

	Masculino	Femenino
Irritación	18	5
Ardor	7	2
Sensación cuerpo ext.	2	
Parpadeo continuo	1	
Rasquiña	2	1
Picazón	2	
Secreción	2	2
Epífora	6	2
Visión borrosa	2	1
Carnosidades	1	1
Edema palpebral	1	
Conjuntivitis	2	2

ojo y el otro, ni por determinado lado temporal o nasal.

Hubo un predominio leve de lesiones en el lado temporal 53%, pero si se analiza la severidad de la patología en esta zona fue mayor la presencia de manifestaciones proliferantes (cuadro 3). En el grado IV 12% contra 9% en el nasal. En el grado III 31% temporal, 15% nasal, mientras que en el grado I predominaron las lesiones benignas 34 contra el 22%.

No hubo mayor diferencia entre el comportamiento de la lesión en el hombre y la mujer.

Lesiones tarsales

Las lesiones tarsales se investigaron en 34 ojos de 17 pacientes. El aspecto fue normal en 20 ojos, se apreció alguna congestión tarsal en 6, y folículos en sólo un caso con papilas gigantes, similares a las descritas en la conjuntivitis primaveral.

Manifestaciones cutáneas

Con frecuencia las lesiones oculares se acompañan de manifestaciones cutáneas localizadas en la cara, en aquellos sitios de mayor exposición al sol. Muchos pacientes anotan claramente que los síntomas se reactivan, cuando se aumenta la permanencia al aire libre.

La piel de la nariz y las mejillas, presenta un aspecto característico de tipo eccematoso, descamativo con sintomatología pruriginosa. En 23 de los pacientes de esta serie fue anotado este aspecto.

Motivo de consulta

El motivo de consulta más frecuente fue, irritación ocular, seguido de ardor ocular y epífora. El síntoma de picazón considerado como el principal motivo de consulta de la conjuntivitis primaveral típica, sólo fue relatado por 4 pacientes (tabla 4).

Sin embargo, siguiendo el protocolo, se les preguntó a cada uno de los pacientes sobre la presencia de prurito y 29 de los 34 pacientes aceptaron tener sensación de comezón además de los síntomas relacionados por ellos en su motivo de consulta (tabla 1).

CUADRO 4

Síntomas	Masculino		Femenino	
	O.D.	O.I.	O.D.	O.I.
Comezón	20	20	9	8
Ardor	17	18	10	10
Irritación	22	21	10	10
Sensación arenosa	15	15	8	8
Fotofobia	18	18	10	10
Edema palpebral	8	8	5	5
Secreción acuosa	13	13	6	6
Secreción mucosa	9	9	4	4
Pseudoptosis	2	2	1	1

Tipo de alimentación

El 90% de los pacientes examinados provenían del sector urbano y 10% del sector rural y las vecindades de la sabana de Bogotá.

El régimen alimenticio encontrado con mayor frecuencia fue de alto contenido en Hidratos de Carbono (papa, arroz, etc.), muy pocas proteínas y algunas verduras.

De 33 pacientes sólo 16 pacientes regresaron a control. De ellos consideraron que el tratamiento había sido efectivo 13 y 3 notaron un efecto nulo de la droga. Sólo 4 pacientes regresaron a un segundo control, 6 meses después y un paciente se siguió controlando durante el curso de dos años.

La mayoría de los casos que se controlaron, reportaron que el tratamiento con la droga mejoraba la intensidad de los síntomas, aunque en ninguno de los casos lo consideraron como curativo.

En tres casos hubo necesidad de acudir a la cirugía dada la magnitud de las lesiones conjuntivales. Uno de ellos recidivo a pesar del tratamiento



Fig. 1. Aspecto típico de la piel de un joven de 10 años con *Conjuntivitis primaveral del altiplano ecuatorial*. Las lesiones cutáneas son más floridas que las oculares.



Fig. 2. Lesión recidivante después de practicarse Resección amplia y Betaterapia. El aspecto es bastante similar al que tenía previamente incluyendo la pigmentación.

quirúrgico de Betaterapia y corticoterapia local (Fig. 2).

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la conjuntivitis primaveral del altiplano es una entidad diferente a la Conjuntivitis primaveral usualmente descrita, se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Es una enfermedad frecuente en personas con dietas alimenticias bajas en proteínas con un componente alérgico, más bien de origen actínico, más frecuente en hombres en una proporción del 68% y caracterizado clínicamente por la presencia de una congestión conjuntival más intensa en el lado temporal.
- Con frecuencia evoluciona hacia el desarrollo

de masas proliferantes localizadas en ambos limbos conjuntivales, muy adheridas a la esclera, que dan como síntomas, intenso ardor ocular, congestión y fotofobia.

- La conjuntivitis primaveral del altiplano, no tiene mayor relación con las estaciones del año y no presenta hiperplasias papilares oculares de la conjuntiva tarsal.
- Se presenta con mayor intensidad en personas entre los 7 y 16 años y tiene tendencia a desaparecer con el comienzo de la pubertad.
- Por tratarse de una lesión de tipo alérgico en donde histológicamente hay predominio de eosinófilos y mastocitos (6), responde claramente al uso de los corticosteroides locales, sin embargo, debe prevenirse en forma clara sobre los efectos colaterales de este tipo de tratamiento y aprovechar la respuesta moderada al Opticrom (7) para disminuir los síntomas de más prioridad y bajar al mínimo el uso de los corticosteroides.
- La conjuntivitis primaveral del altiplano puede en ocasiones convertirse en una lesión invasiva que termina por cubrir toda la córnea y amenazar seriamente la visión binocular.
- La acción de los rayos ultravioletas es indiscutible, como factor precipitante agravante de esta enfermedad, como lo demuestran la mayor intensidad de las lesiones en el lado temporal y, el aumento de los síntomas cuando hay exposición solar. Con seguridad las especiales características de la conjuntivitis primaveral ecuatorial, es debida a la mayor cantidad de brillo solar e irradiación ultravioleta, de esta especial zona geográfica (8-9).

Sería interesante poder evaluar en un estudio la respuesta de estos pacientes a un cambio de clima o a un cambio substancial en su dieta alimenticia.

RESUMEN

Se hace un estudio de la Conjuntivitis primaveral observada en la sabana de Bogotá y se llega a la conclusión de que este tipo de enfermedad es distinta a la conjuntivitis primaveral típica descrita en otros países de la zona templada y muy similar a la hallada por otros autores en el altiplano de Bolivia.

Las principales características de esta entidad son la presencia de gran congestión conjuntival en las áreas expuestas al sol y el desarrollo de placas y proliferaciones conjuntivales que tratan de invadir la córnea en el lado temporal y nasal.

En general, estos pacientes habitan la zona ru-

ral, tienen una dieta muy rica en Hidratos de Carbo- no y baja en proteínas y los síntomas se exacerban cuando hay demasiada exposición a la luz solar.

Se asocia a una lesión dermatológica de las partes más expuestas de la cara consistente en eczema descamativo con sintomatología pruriginosa.

La enfermedad tiende a desaparecer después de los 16 a 18 años de edad, responde fácilmente a los corticosteroides, pero cuando éstos se suspenden la enfermedad se reactiva.

En la presente serie fue utilizado el Opticrom, el cual se encontró como un útil paliativo en la sintomatología de la enfermedad para evitar el uso indiscriminado de los corticoides y sus graves consecuencias.

SUMMARY

VERNAL CONJUNCTIVITIS IN THE EQUATORIAL HIGHLANDS

Actinic proliferative conjunctivitis

Vernal conjunctivitis as observed in the equatorial highlands of Bogotá is a different entity, from that described in Europe, USA, and other temperate countries and with similar characteristics to the one seen in Bolivia.

The main features of the disease are: intense vasodilatation in the exposed conjunctival areas, presence of proliferative plaques in the limbal zone overgrowing the peripheral cornea in the temporal and nasal sides.

We have reviewed 33 patients most of them coming from rural areas, and found that almost all have a unbalanced diet rich in carbohydrates and poor in proteins.

Many cases showed a high sensitivity to the sun, and developed a typical eczematous descamative dermatitis in the cheeks. The disease appears in children over 3 years old and disappears spontaneously between the ages of 16 to 18.

We have used sodium cromoglicate locally and found out that the drug relieves partially the signs and symptoms of the disease, thus avoiding the indiscriminate use of corticosteroids, and its serious complications.

BIBLIOGRAFÍA

1. Duke-Elder, S.; Leigh, A.G.: *System of Ophthalmology*, Vol. 18, Diseases of the Outer Eye. St. Louis. Mosby, 1965.
2. Neumann, E.; Gutman, M.J.; Blumenkrantz, J.; Michaelson, I.C.: *A Review of 400 cases of Vernal Conjunctivitis*. Am. J. Ophthalmol., 47: 166, 1959.
3. Solares, A.: *Keratoconjunctival Lesions Observed at High Altitudes in Bolivia*. Am. J. Ophthalmol., 24: 900, 1941.
4. Aracena, T.; Sanguenza, P.: *La Conjunctivitis Exuberante Pigmentada*. Palestra Oftalmológica Panamericana, Vol. 1, Nº 1: 21-31, 1977.
5. Pescador, S.J.: *Oftalmología de la Altura*. An. Inst. Barraquer, 8: 158, 1968.
6. Henríquez, A.S.; Kenyon, K.R.; Allansmith, M.R.: *Mast Cell Ultrastructure: Comparison of Contact Lens-Associated Giant Papillary Conjunctivitis and Vernal Conjunctivitis*. Arch. Ophthalmol., 99: 1266-1272, 1981.
7. Baryishak, Y.R.; Zavaro, A.; Monselise, M.; Samra, Z.; Sompolinsky, D.: *Vernal Keratoconjunctivitis in an Israeli Group of Patients and its Treatment with Sodium Cromoglycate*. British Journal of Ophthalmology, 66: 118-122, 1982.
8. Morales Guillén, C.; Pérez Hick, A.: *Puesta al Día del Tratamiento de las Conjuntivitis Primaverales*. Arch. Soc. Esp. Oftal. 39, 10, 1027-1035, 1979.
9. Bernuy Barrera, F.A.; Siverio Zaffirio, C.E.: *Conjunctivitis Vernal*. Revista Oftalmológica, Vol. 1, 14-17, 1978.



Calderón y Cía.



INSTR. CO.

(U.S.A.) : Instrumental quirúrgico:
implantes oftalmológicos
equipos: microscopio Storz-Urban;
vitrector DAISY; paquímetros.



D.F. Vasconcellos S.A.

(Brasil) : Microscopios quirúrgicos
lámparas de hendidura, sillones.

SHARPLAN

LASERS, INC.

(Israel) : Láser Nd: YAG oftalmológico.



biophysic médical s.a.

(Francia): Láser de Argón y DYE (OPHALAS)
ecógrafo oftalmológico (OPHTHASCAN'S)



NIDEK CO., LTD.

(Japón) : Lámpara hendidura
ecógrafos
láser Argón, YAG y DYE;
Lensómetros, proyectores, etc.



amplaid Sp.A.

(Italia) : Respuesta evocada visual
electromiógrafo.

Servicio Técnico: Ingeniería Electromédica TECNOLASER

J. CALDERON Y CIA. AV. PROVIDENCIA 2594 OF. 423-424 FONO/FAX 2321202 STGO.

tecnolaser LTDA.
INGENIERIA ELECTROMEDICA

EL RESPALDO QUE SUS EQUIPOS REQUIEREN.

- Servicio Técnico
- Diseño
- Fabricación
- Asesoría especializada

TECNOLASER LTDA. AV. PROVIDENCIA 2594 OF. 608 FONO/FAX 2321202 STGO.

TRATAMIENTO DEL CHALAZION CON CORTICOIDE INTRALESIONAL*

Dr. HERNÁN ITURRIAGA, Dr. VÍCTOR VELÁSQUEZ, Dr. MANUEL CORNEJO**

INTRODUCCIÓN

El chalazion, una de las patologías más frecuentes en la práctica oftalmológica general, corresponde a un granuloma inflamatorio crónico provocado por la retención de secreción de una glándula tarsal. Su etiopatogenia no parece aún del todo definida y su evolución es variable, pero en general alcanza una fase estacionaria en la cual el tratamiento ha sido clásicamente quirúrgico.

En el curso de los últimos años, sin embargo, ha surgido el interés de manejar en forma diferente este problema. Así, Seinfeld (1964) trata casos agudos y subagudos con 0,25 ml de Depo-Medrol subconjuntival comunicando buen rendimiento. Posteriormente, Pizzarello (1978), Dua (1978), Castren (1983), Montenegro (1985), y otros, deciden probar la inyección intralesional de Triamcinolona con éxito en el 75-93% de los casos en el término de 2-4 semanas y tras 1-2 sesiones. No obstante, otras publicaciones como las de Watson y Jacobs (1984), han propuesto que dicho tratamiento sería menos exitoso que el quirúrgico, y es este cuestionamiento de la terapia lo que motiva el presente estudio.

OBJETIVOS

1. Evaluar, a través de protocolo prospectivo, no controlado, la efectividad del tratamiento del chalazion, con una inyección de Betametasona intralesional y en casos de al menos un mes de evolución.
2. Determinar si existe alguna variable que esté relacionada con el resultado del tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

A. Requisitos para estructuración de la muestra.

- Pacientes ambulatorios de la Clínica Oftalmológica del Hospital del Salvador que consulten por esa patología.
- Confección de ingreso completo.
- Consentimiento informado.
- Descartar pacientes menores, con tratamiento esteroideal previo, chalazion recidivado o infectado y glaucoma.
- Se exige control 1, 2 y 4 semanas luego de la inyección. Se plantea que ante eventual fracaso del tratamiento se procederá a la extirpación quirúrgica del chalazion.
- Se define previamente el éxito del tratamiento como la desaparición del chalazion o disminución de su tamaño a 1×1 mm.
- A cada paciente que ingresa al estudio se le confecciona la siguiente hoja de protocolo: ver página siguiente.

B. Caracterización de la muestra:

- 67 chalaziones de 60 pacientes.
- Edad \bar{x} : 24,4 años (8-60 años).
- Sexo: 48 mujeres (80%) y 12 hombres (20%).
- Tiempo de evolución: \bar{x} : 4,9 meses (1-12 meses).
- Tamaño \bar{x} : 6,1 mm en su diámetro mayor (2-11 mm).
- Localización:

párpado superior: 62%	Tercio externo: 37%
párpado inferior: 38%	Tercio medio: 33%
	Tercio interno: 30%

C. Técnica de Inyección:

Paciente cómodo y en sala con buena iluminación.

*Presentado en la Reunión de la Soc. Chil. Oftalmología (Nov. 1987).

**Servicio de Oftalmología, Hospital del Salvador.

Nombre:
 Dirección y Fono:
 Edad:
 Patología concomitantes:

Tiempo de evolución:
 Tratamiento previo:
 Volumen inyectado (ml):

Parámetros				
Diámetro mayor				
Diámetro menor				
Dist. borde palpebral				
Dist. canto externo				
Dist. canto interno				
Tensión OD				
Tensión OI				
Complicaciones				
Impresión del paciente				

Se usa anestesia tópica con 1-2 gotas de Proparacaina 0,5% y se presenta manualmente la conjuntiva tarsal sin el uso de pinza de chalazion (ver dibujo). Se procede, entonces, a la inyección intraquística de una solución de Betametasona 2 mg/ml con jeringa de tuberculina, aguja N° 26, en cantidad variable hasta que se aprecia resistencia a la inyección o discreto reflujo del líquido inyectado. Posteriormente es enviado a su domicilio sin uso de parche.

RESULTADOS

- Se obtiene un seguimiento completo para 43 de los 67 chalaziones (64%). En este grupo se verifica:
 - éxito del tratamiento: 14 casos (32,6%)
 - reducción de tamaño: 16 casos (37,2%)
 - no cambia: 12 casos (27,9%)
 - aumenta su tamaño: 1 caso (2,3%)
- En el subgrupo en que el tratamiento fue un éxito, éste se pudo comprobar:
 - A la semana: en 3 de 14 casos (21,4%)
 - A las 2 semanas: 4 de 14 casos (28,6%)
 - A las 4 semanas: 14 de 14 casos (100%)
- En el subgrupo en que hubo reducción de tamaño ésta fue en promedio de 29,2% con respecto al diámetro mayor inicial.
- Complicaciones:
 - Dolor durante la inyección: en 25 de 67 procedimientos: 37,3%.

- Equimosis palpebral: 1 de los 43 casos controlados: 2,3%.
- Alza tensional > 5 mm Hg: 1 de 43: 2,3%.
- Conjuntivitis aguda: 1 de 43: 2,3%.

- Por último, el análisis de las variables edad, tamaño inicial del chalazion, tiempo de evolución previo al tratamiento y localización del mismo, no demostró que alguna influyese determinantemente en el éxito del procedimiento. Se apreció una tendencia a un mejor resultado en los chalaziones ≥ 6 mm, localizados en el tercio interno de los párpados y con mayor cercanía al borde palpebral, pero en ninguno de estos casos se encontró significación estadística.

DISCUSIÓN

El presente trabajo demuestra que, con las condiciones de tratamiento previamente establecidas, el rendimiento es bajo, obteniéndose éxito en sólo 32,6% de los casos al cabo de un mes de observación. Además se aprecia que, en su mayoría, el éxito es relativamente tardío, evidenciándose una franca reducción de tamaño recién en el período entre las 2 semanas y el mes luego de la inyección. Por último, no se observó que existiese una o alguna variable definitivamente relacionada con una mayor o menor probabilidad de éxito. Respecto a este punto, si bien la presente constituye una de las muestras más grandes en las cuales el procedimien-

to ha sido ensayado, es posible que en una población aun mayor, pudiese aparecer una diferencia significativa, en particular, en relación al tamaño inicial del chalazion, ya que en nuestro estudio un 50% de los chalaziones ≤ 6 mm, respondió favorablemente al tratamiento en contraposición al 24,6% de aquéllos mayores de 6 mm.

Hay sí, cuatro puntos que deben considerarse al analizar los resultados. Lo primero es que se descartaron los cuadros de menos de 1 mes de evolución dado que en estos casos existen otras alternativas, más conservadoras, de enfocar el problema, y esto obviamente influye en el rendimiento. En segundo término, debe tenerse en cuenta que el esteroide usado en nuestro estudio fue Betametasona, en tanto, en otros casos, se ha usado Triamcinolona. Como en nuestro medio sólo disponemos de Betametasona fue ello lo que determinó su uso, y pese a que no conocemos trabajos en los que se fundamente el uso de Triamcinolona o sus reales ventajas frente a otros esteroides, ésta podría ser una de las razones del diferente resultado obtenido. En tercer lugar, parece determinante el número de inyecciones usadas. En la mayoría de los estudios previos se efectúa más de una inyección, pero en nuestro caso decidimos usar solo una, dado que pensamos que el tener que utilizar más de un procedimiento hace ya de este tratamiento algo más engoroso y molesto para el paciente, quitándole mucho de sus teóricas ventajas.

Finalmente, cabe especular si en un período de observación mayor las cifras de éxito pudieron elevarse. Si bien esto es posible, resulta de igual modo poco práctico.

Una conclusión definitiva podría obtenerse a través del estudio de una muestra más numerosa, en un protocolo controlado o en el que se incluyese una comparación con los casos tratados con la incisión y curetaje tradicional. Por el momento, no nos parece una técnica de elección, teniendo sí su lugar para aquellos casos en los cuales el paciente rechace la cirugía, sea alérgico al anestésico, o bien, en los chalaziones de difícil abordaje quirúrgico como son los muy cercanos a la vía lagrimal.

RESUMEN

Se trataron 67 chalaziones de al menos un mes de evolución con una sola inyección de Betametasona intralesional. Cuarenta y tres casos lograron ser seguidos durante un mes. Se obtiene éxito del tratamiento en 14 de ellos (32,6%), el que se verificó, en su mayoría, entre las dos semanas y el mes posterior al tratamiento. No hubo complicaciones de importancia en esta serie.

SUMMARY

Sixty seven chalazia present for at least one month, were treated with one injection of Betamethasone, intralesional. Forty three cases were followed for one month. The treatment was successful in 14 (32.6%). The lesion disappeared after 2 to 4 weeks in most cases. No major complications were observed.

BIBLIOGRAFÍA

1. Seinfeld, P.J.: *Seinfeld, P.J.: Depo-Medrol in treatment of acute chalazion.* Am. J. Ophthalmol., 58: 1078, 1964.
2. Pizzarello, L.D.; Jakobic, F.A.; Hafeldt, A.J. et al.: *Intralesional corticosteroid therapy of chalazion.* Am. J. Ophthalmol., 85: 818, 1978.
3. Bohigian, G.M.: *Chalazion: a clinical evolution.* Ann. Ophthalmol., Vol. 11, N° 9, 1397-98, 1979.
4. Perry, H.D.; Serniuk, R.A.: *Conservative treatment of chalazion.* Ophthalmology, 87: 218, 21, 1980.
5. Montenegro, N.; Valero, P.: *Infiltración de Triamcinolona en chalazion.* Rev. Oft. Ven., Vol. 43, N° 2, 167-171, 1985.
6. Watson, A.P.; Austin, D.J.: *Treatment of chalazion with injection of a steroid suspension.* Br. J. Ophthalmol., 68: 833-835, 1984.
7. Jacobs, P.M.; Thaller, V.T.; Wong, D.: *Intralesional corticosteroid therapy of chalazion: a comparison with incision and curettage.* Br. J. Ophthalmol., 68: 836-937, 1984.
8. Dua, H.; Wilamson, D.V.: *Nonsurgical therapy of chalazion.* Am. J. Ophthalmol., 94: 424-5, 1982.
9. Castren, J.; Stenborg, T.: *Corticosteroid injection of chalazion.* Acta Ophthalmol. (Kbh), 61: 938-42, 1983.

Dr. Hernán Iturriaga
San Sebastián 2364
Stgo.-Chile

**...UNA BUENA
REFRACCION
REQUIERE DE UNA
BUENA EJECUCION**



**ANTEOJOS
Y
LENTES DE CONTACTO**

PRECISION - SERIEDAD.

•

 *focus*

ARMANDO LOYOLA RIOS.

AHUMADA 254 • LOC. 12 • FONO 6983603



RECONSTRUCCIÓN DE CAVIDADES ANOFTÁLMICAS SEVERAMENTE RETRAÍDAS MEDIANTE EL EMPLEO DE UN TUTOR EXTERNO*

Dra. RENATE KOCKSCH W.**

INTRODUCCIÓN

La pérdida de un globo ocular es uno de los acontecimientos que se cuenta entre las experiencias más traumáticas sufridas por un individuo. Si agregamos a ello la imposibilidad de usar una oftalmoprótesis que ayude a conservar una apariencia normal, nos encontraremos, muchas veces, con un paciente mortificado por un "complejo" anoftálmico que le impide desarrollar una vida normal.

Las técnicas de reconstrucción de cavidades anoftálmicas fueron perfeccionadas en relación con las grandes guerras mundiales. Es así como Schurhardt, May-Esser y Csapody (5), (20), se destacaron en este campo al desarrollar nuevas técnicas e instrumental para este tipo de cirugía. En la actualidad, probablemente Mustardé y su escuela sean los que cuenten con la mayor experiencia en este campo (18).

La reconstrucción de los fondos de saco conjuntivales es una cirugía sujeta a un número considerable de fracasos, ya que: "No es difícil formar una nueva cavidad, lo difícil es mantenerla".

MATERIAL Y MÉTODO

Este trabajo se basa en 12 pacientes que consultaron en el Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico Regional de Concepción por presentar una cavidad severamente retraída con ausencia total o parcial de ambos fondos de saco. Un paciente fue excluido del

estudio por no regresar a los controles una vez adaptada su prótesis.

Todos los pacientes habían sido portadores de oftalmoprótesis en el pasado durante un promedio de 15 años, y tenían un examen ocular contralateral normal.

Ninguno había recibido un implante primario o secundario intraorbitario.

Siete pacientes habían intentado infructuosamente una dilatación incruente de la cavidad y tres habían sido sometidos a cirugía previa en un intento de dilatar su cavidad anoftálmica quirúrgicamente.

Para la selección de los pacientes, los autores se basaron en la clasificación de Mustardé quien divide las cavidades incapaces de retener una prótesis en tres grupos principales:

1. Por prolapso del fondo de saco inferior.
2. Por contracción de un fondo de saco, ya sea en el superior o el inferior.
3. Contracción de toda la cavidad:

{	moderada
	severa

Los pacientes seleccionados caían todos dentro del último grupo.

La técnica quirúrgica se basó en la que describe el mismo autor en las llamadas por él: "cavidades malignas" por su gran tendencia a la retracción y la fibrosis subconjuntival. Pequeñas modificaciones fueron efectuadas.

Los pasos básicos de la cirugía fueron:

1. Preparación de la cavidad.
 2. Toma del injerto.
 3. Recubrimiento del conformador.
 4. Ubicación del conformador en la nueva cavidad.
 5. Instalación de un tutor externo.
- En todos los casos se usó anestesia general.

*Presentado el 24 de abril en la Sesión de la Sociedad Chilena de Oftalmología. Trabajo de Incorporación como Miembro Titular.

**Servicio Oftalmología. Hospital de Concepción.

A. Previo a la cirugía se fabricaron conformadores en metilmetacrilato termocurado traslúcido de acuerdo a cada paciente.

Para ello se consideraron las siguientes variables:

1. Si se trata de OD u OI.
2. El tamaño palpable de los rebordes orbitarios.
3. Se confeccionaron varios conformadores de tamaños ligeramente diferentes. Cada uno de ellos constaba, además, de un agujero central de 3 mm de \varnothing en el cual se podía alojar un vástago de metal sólido.

El volumen promedio de los conformadores fue de 2,8 cc.

Fig. 1.



Fig. 1. Conformador de acrílico con vástago correspondiente.

- B. Los párpados se separaron con ganchos para piel finos o suturas de tracción y se efectuó una incisión horizontal con bisturí en lo que restaba de conjuntiva. Abarcaba desde el canto lateral al medial, tratando de ser lo más posterior y central posible. En 3 casos se realizó simultáneamente una cantotomía lateral, para ampliar la hendidura palpebral.
- C. Con tijera de punta roma se separó la conjuntiva remanente en la cara posterior de los tarsos hasta 2 mm del borde palpebral y se dejó libre. La cavidad se fue ampliando con disección roma, ayudándose de la palpación directa y resecaando el tejido intraorbitario de consistencia fibrosa que fue enviado a biopsia.



Fig. 2. Disección de la cavidad.

El sangramiento fue controlado mediante compresión con gasa humedecida en suero fisiológico tibio y en sólo dos casos fue necesario, ligar un vaso sangrante.

Fig. 2.

- D. Una vez ampliada la cavidad, se probaron los conformadores de metilmetacrilato para encontrar el de mayor tamaño que se ajustara a la cavidad neoformada, eligiendo aquél que pudiese ser colocado y extraído sin dificultad.
- F. Una vez seleccionado el conformador, se procedió a tomar el injerto de la cara interna del antebrazo correspondiente, mediante un dermatomo manual Martin, graduable de 0,1 a 2 mm. El grosor de los injertos fue de 0,20 mm en 5 casos y de 0,15 mm en 6 casos.
- Fig. 3.



Fig. 3. Injerto de piel de cara interna de antebrazo.

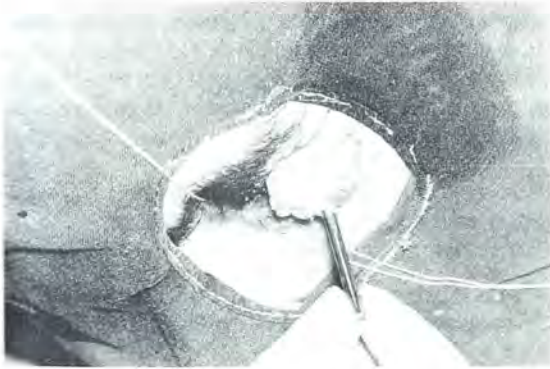


Fig. 4. Recubrimiento del conformador.

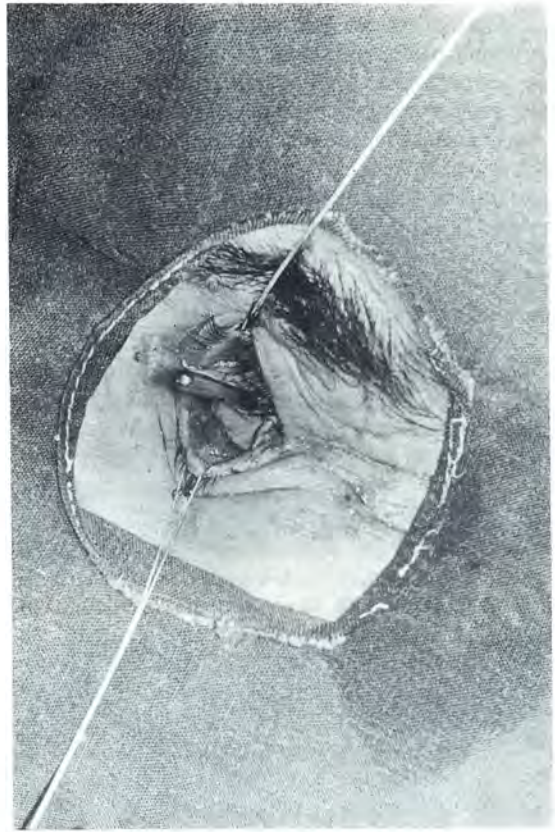


Fig. 5. Ubicación del conformador.

F. El conformador seleccionado se envolvió en el injerto, dejando la cara cruenta hacia el exterior y se cerró con suturas de catgut simple 5-0 hasta aponer sus bordes, sin ejercer tensión.

Fig. 4.

G. Una vez recubierto el conformador, éste fue ubicado dentro de la cavidad neoformada. Durante la colocación se observó cuidadosamente la posición final en que quedaría el conformador. La posición ideal fue la del vástago central perpendicular al plano facial, en una localización que correspondiera aproximadamente a la pupila del otro ojo en PPM.

Fig. 5.

H. Se procedió a la instalación del tutor externo*, para lo cual se introdujo una clavija metálica de 42 mm de largo a través de la piel de la ceja en el reborde orbitario superoexterno hasta lograr una implantación firme que no permitiera ningún movimiento. Se usó un mandril o taladro manual para ello, dirigiendo la punta hacia la órbita.

I. La clavija se unió al vástago metálico mediante una barra metálica y una nuez articulada. Una vez en su sitio, las uniones se apretaron firmemente mediante una llave manual hasta que el conformador estuviese totalmente inmóvil.

*Tutor externo: Ap. de Roger Anderson para estabilización de fracturas del maciso facial.

Fig. N° 6. Se efectuó tarsorrafia en los tres primeros pacientes operados, afrontando los bordes palpebrales cruentos, mediante puntos a cada lado del vástago central. El tiempo promedio para realizar la cirugía fue de 45 minutos.



Fig. 6. Aparato de Roger Anderson usado como tutor externo.



Fig. 7. Tutor externo instalado.

Fig. N° 7. En el postoperatorio inmediato se administraron analgésicos y en algunos casos que habían presentado secreción purulenta conjuntival en el preoperatorio, antibióticos sistémicos. El tiempo promedio de uso del tutor externo fue de 8 semanas con un mínimo de 5 semanas y un máximo de 9 semanas.

Después de este período el tutor externo fue extraído sin anestesia, al igual que el conformador para revisar el injerto. Se efectuó aseo de la cavidad neoformada donde se había acumulado secreción sebácea y se volvió a colocar el conformador de acrílico, ahora sin tutor.

Después de dos semanas de aseo y control, para que el paciente se entrenara en colocar y sacar el conformador, se le envió para la confección de una nueva prótesis a la Facultad de Odontología.

RESULTADOS

Con la técnica descrita se obtuvieron cavidades aptas en 9 de 11 casos. Hubo dos fracasos que se reintervinieron, con buenos resultados definitivos.

La edad promedio de los pacientes fue de 31 años, y predominando el sexo femenino.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD

Nombre	Sexo	Edad
PB	Femenino	6
RT	Masculino	14
CC	Femenino	16
SB	Femenino	17
JI	Masculino	22
EB	Femenino	28
MH	Femenino	32
JB	Masculino	44
MP	Masculino	48
AM	Femenino	54
FC	Femenino	63

Femenino: 7

Masculino: 4

Edad \bar{X} : 31 años

N° Total: 11 pacientes

Las alteraciones estéticas encontradas con mayor frecuencia en el preoperatorio fueron:

ALTERACIONES PREOPERATORIAS MÁS FRECUENTES

1. Ausencia o retracción severa de fondos de saco superior e inferior	= 11
2. Ausencia de rodete suprapalpebral	= 9
3. Disminución horizontal de la hendidura palpebral	= 7
4. Acortamiento vertical palpebral	= 6
5. Inflamación y secreción purulenta	= 6
6. Pérdida de la tonicidad palpebral	= 6
7. Disminución del volumen orbitario	= 5
8. Fusiónamiento de los párpados	= 4
9. Madarosis	= 4
10. Cicatrices palpebrales	= 1
Nº Total	= 11 pacientes

Todos los pacientes mostraron coexistencia de alteraciones.

El tiempo de seguimiento fluctuó entre 4 meses el caso más reciente y 3 años 4 meses el caso más antiguo, con un promedio de 16 meses a marzo de 1987.

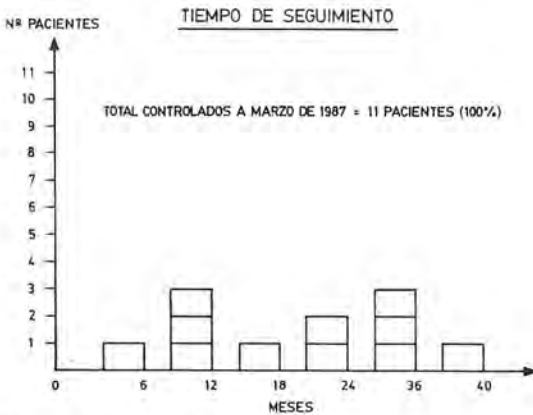


Gráfico 1. Tiempo de seguimiento.

Total controlados a marzo de 1987 = 11 pacientes (100%).

Se efectuaron cirugías complementarias en las paredes y rebordes orbitarios para mejorar la estética en 3 pacientes cuyos casos serán presentados en forma separada.

Paciente Nº 1

Paciente sexo masculino de 14 años. Enucleado por un retinoblastoma del ojo izquierdo a los tres años

de edad. Tratado con quimioterapia y radioterapia postoperatoria cuyas dosis se ignoran.

Paciente consulta en 1985 por presentar una cavidad anoftálmica sin fondos de saco y con una prótesis sobredimensionada para evitar una mayor retracción. Es sometido a cirugía reconstructiva con tutor externo en septiembre 1985, lográndose una cavidad más amplia, pero persistiendo una abertura palpebral exagerada por acortamiento de los párpados. Por este motivo se practica un injerto de piel supraclavicular delgado en el párpado superior en mayo 1985. El injerto sufre una marcada retracción, por lo que en septiembre se efectúa un segundo injerto de piel retroarticular, en el mismo sitio, eliminando el tejido preexistente que muestra una degeneración queiloidea al igual que el sitio dador.

El resultado final es satisfactorio.

Paciente Nº 2

Paciente sexo femenino de 16 años. Portadora de un anoftalmos congénito de OD. Tratado desde los 9 años con dilatación incruente de la cavidad, lográndose adaptar una prótesis temporalmente. Sin embargo, debido a una inflamación crónica, hay disminución progresiva de los fondos de saco que no permite una adaptación protésica posterior.

Al examen preoperatorio hay una hendidura palpebral de 18 mm de longitud horizontal, acortamiento del párpado superior, sin pliegue de belleza. Bordes en buena posición.

Se efectuó reconstrucción de la cavidad en junio 1986 obteniéndose una cavidad amplia, pero con un canto externo redondeado y falta de pliegue suprapalpebral y con entropion leve.

En febrero 1987 se practica una blefarotomía transversal y rotación marginal a nivel del párpado superior para corregir el entropion y formar un surco palpebral más estético.

Actualmente persiste un edema moderado.

Paciente Nº 3

Paciente de 18 años, sexo femenino, enucleado al año ocho meses de edad por un retinoblastoma del ojo derecho. En el postoperatorio es sometida a radioterapia de 6900 Rad. con una dosis efectiva de 4830 R. Diez meses después se adapta una prótesis, la cual es cambiada en forma periódica. A los 15 años de edad nota que las prótesis deben ser cada vez de tamaño menor y que, además, comienzan a caerse en forma espontánea.

Dos años después tiene una cavidad tan retraída que no permite la colocación de ningún tipo de prótesis.

Fig. 8.



Fig. 8. S.B. Preoperatorio. Paciente N° 3.

Es intervenida en mayo de 1985, practicándose una reconstrucción de cavidad mediante tutor externo con buenos resultados.

Fig. 9.

Sin embargo, se decide efectuar algunas correcciones cosméticas adicionales. Cuatro meses después se colocan 2 implantes previamente tallados de un block de Silastic de consistencia firme para implantes subdérmicos* a través de una incisión a nivel de la cola de la ceja y otra incisión subpalpebral en el párpado inferior. A través de ellas se introduce un implante bajo el periosteo del reborde

*N° 803 Catálogo Dow Corning.



Fig. 9. Paciente N° 3 con tutor externo.

orbitario superior para rellenar el rodete suprapalpebral y otro implante fijo mediante un punto de osteosíntesis al reborde infraorbitario. Se introduce, además, a través de la misma incisión una lámina de Silastic** por el piso orbitario hacia el vértice orbitario. El objetivo fue corregir, en parte, el aspecto enoftálmico de la prótesis.

Fig. 10.



Fig. 10. Implantes de silastic. Paciente N° 3.

Seis meses después se practica un injerto de piel retroauricular a nivel del párpado superior para disminuir su acortamiento y 10 meses después un segundo injerto de la misma piel, en el tercio externo del párpado inferior. Resultado, excelente.

Fig. 11.

**N° 502-3 Catálogo Dow Corning.



Fig. 11. Aspecto final. Paciente N° 3.

Complicaciones postoperatorias

Las complicaciones postoperatorias fueron divididas en dos grandes grupos, según si habían ocurrido antes o después del tutor externo.

Complicaciones precoces

(hasta 8 semanas postoperatorias)

COMPLICACIONES PRECOCES POSTOPERATORIAS

(Antes de 8 semanas)

— Papilomas Intracavitarios	= 5
— Infecciones	= 3
— Retracción severa de los párpados	= 3
— Aflojamiento del tutor externo	= 2
— Hematoma Intraorbitario	= 1
N° Total	= 11 pacientes

Complicaciones tardías

(después de 8 semanas postoperatorias)

COMPLICACIONES TARDÍAS POSTOPERATORIAS

(Después de 8 semanas)

— Sequedad de la cavidad	= 9
— Entropion	= 7
— Mal olor	= 2
— Abertura palpebral pequeña	= 2
— Malposición de la cavidad	= 1
— Falta de fondo de saco	= 1
— Doble fondo de saco	= 1
— Queloide palpebral	= 1
N° Total	= 11 pacientes

Dentro de las complicaciones tardías vale la pena comentar la alta frecuencia de entropion postoperatorio. Tal vez el hecho de no hacer una bléfarrafia de rutina, haya contribuido a ello.

—Uno de los hechos más llamativos en nuestro estudio es la edad a la cual fue efectuada la evisceración o enucleación.

Antes de los 10 años de edad: 9 pacientes

Entre 10 y 20 años de edad: 1 paciente

Después de los 20 años de edad: 1 paciente

Por lo tanto, uno de los factores que favorece la retracción de la cavidad es una enucleación practicada en la infancia, a la cual se suman factores predominantes a la retracción tales como se citan en la literatura:

- Una técnica quirúrgica inadecuada en la cual hubo maltrato de los tejidos.
- Infecciones crónicas de la cuenca, los párpados o la vía lagrimal, falta de higiene.
- El uso de prótesis inadecuadas de superficie irregular que produzca ulceración de la conjuntiva (23).
- La falta de un implante intraescleral o intratenoniano para reemplazar el volumen perdido que es un promedio 6,5 a 7 cc. (24).
- El no uso de un conformador de cavidad después de la cirugía.
- Lesiones de estructuras vecinas al globo.
- Injuria química, térmica, por radiaciones u otros.
- Causa desconocida (16) (17).

Las causas de pérdida del globo ocular en nuestros pacientes fueron:

1 caso de anofthalmia congénita

- 2 casos de traumatismos
- 3 casos de infección
- 4 casos de retinoblastoma

Los casos enucleados a causa de un retinoblastoma (confirmados histológicamente) fueron sometidos a radioterapia postoperatoria.

Caso	Edad enucleación	Dosis radioterapia
RT	3 años	¿ + drogas
PB	14 meses	4000 Rad. fraccionadas
EB	8 meses	4000 Rad. fraccionadas + drogas
SB	20 meses	4830 Rad.

Estamos de acuerdo con autores como Baylis (1) que han llamado la atención sobre los problemas que presentan estos pacientes los cuales sufren las alteraciones cosméticas más severas, debido a que la irradiación causa secundariamente una hipoplasia de la órbita ósea al igual que del tejido blando periorbitario. La pérdida de volumen, y la fibrosis contribuye, además, al marcado aspecto enoftálmico que habitualmente presentan, sumadas a la retracción misma de la cavidad.

En pacientes que incluso no han sido irradiados el enoftalmos y el hundimiento del surco palpebral superior son las alteraciones secundarias más frecuentes en cavidades anoftálmicas aun sin retracción (8). Soll ha demostrado al respecto mediante termografías, que existe una disminución de la temperatura en el lado enucleado con respecto a la órbita que tiene el globo ocular in situ. Él postula que la atrofia de grasa orbitaria que se observa en un porcentaje considerable de pacientes enucleados, es secundaria a cambios circulatorios y a una menor demanda metabólica (25).

Contamos entre nuestros pacientes una portadora de anoftalmos congénito. Se conoce a través de los estudios experimentales de Kennedy y sus observaciones en cráneos, que la anoftalmia o microftalmia precoz produce una disminución de volumen de 50 a 60% en los casos congénitos y de un 20 a 30% en los casos adquiridos estudiados en la edad adulta (14) (13). Ello plantea también un desafío importante al cirujano y en ocasiones es necesario inclusive, actuar sobre la órbita ósea para efectuar la reconstrucción de la cavidad congénitamente anoftálmica. Creemos que las cavidades con anoftalmia congénita o hipoplasia marcada del ojo tanto como las cavidades retraídas que aun permitan la

colocación de un conformador, deben ser tratadas con dilatación incruenta en primera intención y en forma enérgica con cambios frecuentes de dilatadores acrílicos. Esto se aplica especialmente a los niños en edad de crecimiento y cuando no existe una fibrosis subconjuntival marcada.

Solo cuando este tratamiento fracasa está indicada la cirugía (3).

Está claro, que factores irritativos externos o injurias sobre los tejidos como, por ejemplo, las quemaduras por álcalis, son causantes de una retracción del tejido subconjuntival y de una contracción de los fondos de saco. Sin embargo, hay un número de estos pacientes en los cuales la causa real de la retracción es desconocida.

Marinho de Queiroz encuentra en la biopsia de 18 pacientes portadores de cavidades anoftálmicas retraídas una exudación serofibrino-hemorrágica con abundante infiltrado linfoplasmocitario y mastocitos, como factor común. Ello le hace postular que pudiese haber un fenómeno inmunológico de base (15).

Nosotros obtuvimos biopsias en 5 de 11 pacientes y los resultados informados fueron los siguientes:

1. Glándula lagrimal rodeada de musculatura estriada y tejido adiposo (caso de anoftalmia congénita).
2. Atrofia y esclerosis del globo ocular.
3. Tejido conjuntivo y muscular estriado, cavidad de paredes fibrosas con estroma nervioso y fangocitosis de melamina (globo atrófico).
4. Ptisis bulbi con hemorragias retinianas recientes y antiguas. Clasificaciones intrarretinianas.
5. Conjuntiva con fibrosis e inflamación crónica subepitelial interna.

En nuestros casos no se hizo hincapié en buscar un fenómeno inflamatorio al anatomopatólogo por lo cual nuestros resultados no serían comparables a los de Queiroz. En todo caso, las biopsias demuestran, que una evisceración del globo ocular, en vez de una enucleación no nos protege de una retracción de la cavidad anoftálmica, ya que en la mayoría de los casos habían restos de esclera en el tejido intraorbitario.

El material ideal para la reconstrucción de una cavidad anoftálmica es la conjuntiva del ojo contralateral. La gran limitante en este caso, es la escasez de material. Por ello se puede usar sólo para injertos parciales en los fondos de saco.

La mucosa bucal es otro material excelente, pero también es difícil de obtener en cantidad sufi-

ciente para una reconstrucción total de cavidad. La zona dadora que permite obtener una mayor superficie es la cara interna de la mejilla. Tiene la ventaja de dejar una cavidad neoformada más húmeda y elástica (8).

Nosotros empleamos injertos dermopidérmicos que no tienen problemas en cuanto a la cantidad a obtener. Deben ser lo suficientemente delgados para eliminar folículos pilosos y glándulas sebáceas y por lo tanto deben ser tomados con un dermatomo, ya sea manual o eléctrico. En nuestra experiencia la piel tiende a metaplasarse y el desagradable olor inicial desaparece espontáneamente después de un tiempo y con los cuidados higiénicos suficientes.

La cavidad obtenida es algo seca y de consistencia menos elástica que en los injertos de conjuntiva o de mucosa (25).

Fig. 12 y Fig. 13.

Favorecemos la eliminación de toda la conjuntiva remanente hasta 2 mm del reborde palpebral en los casos con retracción severa a pesar de que algu-



Fig. 12. Cavidad anoftálmica preoperatorio.



Fig. 13. Cavidad anoftálmica postoperatorio.

nos autores prefieren dejar conjuntiva tarsal remanente para prevenir el entropion postoperatorio.

Si se deja conjuntiva en nuestra experiencia:

- En la interfase piel-mucosa aparecen papilomas.
- La mezcla de ambos tejidos tiende a favorecer el mal olor.
- El entropion se produce de todos modos.

En la literatura se han descrito muchos materiales para la confección de conformador, tales como: cera virgen moldeable, material de impresión dental, expansores metálicos, moldes de silicona (27). El metilmetacrilato nos parece un excelente material ya que tiene buena tolerancia, no se infecta ni deforma. La única desventaja es el tiempo requerido para su preparación previa.

En uno de los pacientes operados se utilizó un conformador fenestrado con la intención de efectuar lavados de la cavidad como la describe Mustardé y tal como fue escrito por Schwember anteriormente. Sin embargo, no pudimos seguir utilizándolos, debido a que la mayoría de nuestros pacientes provenían de un medio rural, donde era imposible efectuar ellos mismos su lavado o acudir diariamente al hospital con dicho fin.

El sistema de fijación externo en el reborde orbitario superior que nosotros utilizamos fue muy bien tolerado por todos los pacientes. Las clavijas instaladas no causaron molestias a los pacientes durante el sueño o sus actividades diarias. La simple bléfarorrafia recomendada en algunos textos, cederá ante la inexorable retracción cicatricial postoperatoria que ocurre en estos casos y traerá consigo la expulsión del conformador insertado.

Se requerirá, una fijación externa sólida, ya sea a través de alambrado por los rebordes orbitarios u otro anclaje como, por ejemplo, la unión a las piezas dentarias del maxilar superior o a un casquete de yeso (18, 21) para mantener el molde acrílico en su lugar.

Los resultados estéticos de estas cavidades neoformadas no suelen ser perfectos debido a los frecuentes problemas palpebrales o peripalpebrales coexistentes.

En los casos en que hay grandes trastornos de los párpados y de las partes blandas, o repetidos fracasos quirúrgicos, es preferible el uso de una exoprótesis montada en un marco de lentes que les ayudará a mantener un aspecto lo más normal posible (9).

Finalmente queremos comentar que en el manejo de estos pacientes es indispensable la estrecha colaboración entre el oftalmólogo, el protesista y el



Fig. 14. Paciente preoperatorio.



Fig. 15. Paciente postoperatorio.

cirujano plástico, por lo que solamente un trabajo en equipo puede rendir los resultados deseados.

Fig. 14 y Fig. 15.

Deseo expresar mis sinceros agradecimientos a los Dres. Emilio Game y Ricardo Barra, sin cuya colaboración este trabajo no se habría podido realizar.

RESUMEN

Se presentan once pacientes portadores de cavidades anoftálmicas severamente retraídas con imposibilidad de usar una prótesis ocular. Para su corrección quirúrgica se emplea un injerto de piel dermoepidérmica fijado dentro de la cavidad neoformada mediante un conformador de metilmetacrilato, que, a su vez, es estabilizado mediante un sistema de tutor externo metálico inserto en el reborde orbitario superior. Con la técnica se obtienen cavidades

aptas para la colocación de una prótesis en nueve casos.

Se describe la técnica quirúrgica en detalle, las complicaciones y la cirugía complementaria efectuada en los pacientes.

SUMMARY

We present the treatment of eleven patients with severely retracted anophtalmic cavities.

For their surgical correction, a dermoepidermic graft, taken with dermatome, was used. The graft was maintained in position through an acrylic conformer, previously made, which was fixed to the superoexternal orbital rim by means of the Roger Anderson device, used for immobilization of facial fractures.

We obtained nine useful cavities that permitted the patient to wear a prosthesis again.

The surgical technique is described in detail and the complications and complementary surgery are discussed.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baylis, H.; Branson, C.: *Severe enophthalmos following irradiation of anophthalmic socket*. Surgical approaches. Ophthalmology, Vol. 86, Sept. 79, p. 1647.
2. Berens, C., Smith B.: *Surgical construction of conjunctival cul de sac*. Arch. of Ophtal., N° 5, Vol. 47, May 1952, p. 625.
3. Collin, J.R., Moriarty, P.A.J.: *Management of the contracted socket*. Trans. ophth. Soc. UK 1982, Vol. 102, p. 93.
4. Cutler A., Beard, C.: *Basic Principles of anatomy and physiology of the orbit and relations to implant surgery*. Trans. Amer. Acad. Ophthal., Jan.-Feb., 52. Vol. 56, p. 17.
5. V. Csapody, J.: *Augenhöhlenplastiken*. Klm. Mbl. Augeneilk. 1934, Vol. 92, p. 677.
6. Callahan, A.: *Loss of the lower fornix of the anophthalmic socket*. Am. J. Ophthal., Vol. 38, 1954, p. 75.
7. Callahan, M., Callahan, A.: *Correction of abnormal soft tissue socket*. Ophthalmic plastic and reconstructive surgery. Am. Acad. Ophthal. Manual Program. San Fco., Calif., 1984, Cap. XXV, p. 346.
8. De Voe, G.: *Experiences with the surgery of the anophthalmic orbit*. Am. Ophthal., Vol. 28, p. 1346, 1945.
9. Durán, M.: *Somatoprótesis de la región orbitaria*. Arch. Chil. Oftal., Vol. 20, N° 2, Jul.-Dic., 1963, p. 138.
10. Frueh, B.; Felker, C.: *Baseball implant*. Arch. Ophthal., Vol. 94, March 76, p. 429.
11. Grear, J.: *Use of bucal mucosa in restoration of the orbital socket*. Arch. Ophthal., Vol. 41, 1943, p. 511.
12. Guyton, J.: *Enucleation and allied procedures*. Am. J. Ophthal., Vol. 32, p. 1517, 1949.
13. Kennedy, R.: *Growth retardation of the anophthalmic orbit*. Am. Jan. Ophthal., Vol. 76, N° 2, 1976, p. 294.
14. Kennedy, R.: *The effect of early enucleation on the orbit in animals and humans*. Trans. Am. Ophthal. Soc., Vol. 62, 1964, p. 459.
15. Marinho de Queiroz, J.: *Anatomía patológica de tejido removido na cirugia de retração da cavidade orbitaria*. Anais do XIX Congreso Brs. Oftal. Río Janeiro, 1979, p. 295.
16. Machado dos Santos, E.: *Causas de retração de cavidade orbitaria*. Pág. 291 do XI Congreso Brasileño Oftalmología, 1974.
17. Mustardé, J.C.: *Anophthalmos*, 20 Symp. plastic surgery in the orbital region. Sr. Louis, 1976.
18. Mustardé, J.C.: *Cuenca del ojo*. Cap. 15. Cirugía reparadora y reconstrucción de la región orbital. Barcelona Toray, 1982.
19. Mustardé, J.C.: *The contracted socket. Technique of surgical reconstruction skin vs mucosa*. Anais do XIX Congreso Brasileño Oftalmología, Río Janeiro, 1977, p. 345.
20. Oliver, E.: *Plastias en cavidades orbitarias atrésicas*. Arch. Chil. Oftal. Enero-Dic., 1949, p. 96.
21. Putterman, A.; Scott, R.: *Deep ocular socket reconstruction*. Arch. Ophthalmol., Vol. 95, Jul., 77, p. 1221.
22. Pérez Carreño, M.; Durán, M.: *Corrección estética de la anoftalmia*. Arch. Chil. Oft., Vol. 25, N° 1, 1968, p. 57.
23. Rodallec, A.; Krastinova, D.: *Le sac conjonctival de l'orbite anophthalme*. J. Fr. Ophthalmol., 1982, Vol. 5, 11, 687.
24. Sherman, A.: *The retracted eye socket*. Am. Jour Ophthal., Vol. 35, N° 1, Jan. 52, p. 89.
25. Soll, D.: *The anophthalmic socket*. Ophthalmology, May 82, Vol. 89, N° 5, p. 407.
26. Spaeth, E.: *Surgical Pathology of eyelids and orbit in early Childhood*. Jour. Ped. Ophthal., Vol. 1, N° 2, 1964, p. 9.
27. Scarborough, P.; Landera, P.: *Plastic socket and lid reconstruction*. Am. Jour. Ophthal., Vol. 33, N° 7, Jul., 1950, p. 1269.

Dra. Renate Kocksch W.
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción
Diagonal P. Aguirre Cerda 1254
Concepción
Chile



NOVEDADES

- **Laser Nd: YAG de conmutación Q VISULAS YAG** (US\$ 30.000 aprox.).
En exhibición durante el XIII Congreso Chileno de Oftalmología
- **LUPAS PRISMATICAS** desde 3,2 a 8 aumentos con sistema de iluminación por fibras ópticas.
- **OFTALMOSCOPIO BINOCULAR** de movilidad total por funcionar sin cables de conexión.

w. Reichmann y Cía. Ltda.

MIGUEL CLARO 997 — CASILLA 16553 — TELEFONOS: 2237237-2256171-465038-465039 — SANTIAGO

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO EN LA DEGENERACIÓN MACULAR SENIL

Dr. JUAN VERDAGUER T.*, Dr. SANTIAGO IBÁÑEZ L*, Dr. JOSÉ HOLUIGUE B.*,
Sr. JUAN VERDAGUER D.* y T.M. Srta. NORA LE CLERCQ G*.

La degeneración macular senil (DMS) es una de las causas más importantes de invalidez visual en países desarrollados. La prevalencia de la degeneración macular senil en Framingham, Massachusetts, es de 8,8% en uno o ambos ojos en sujetos mayores de 52 años (5). De acuerdo al protocolo del Framingham Eye Study (7) el diagnóstico de DMS se hizo en presencia de drusas o alteraciones del epitelio pigmentario del área macular, depósitos lipídicos o desprendimiento serohemorrágico macular no atribuible a otra causa, asociados a disminución de visión. Con el aumento en las expectativas de vida que se viene demostrando sostenidamente en nuestro país, la prevalencia en esta enfermedad debería aumentar paralelamente.

En consideración a la gravedad del problema se hacen necesarios estudios epidemiológicos que permitan identificar los factores de riesgo. Empleando los datos combinados obtenidos en Framingham Heart Study con el Framingham Eye Study (6), se encontró una asociación entre DMS e hipertensión diastólica, disminución de la fuerza prehensil de la mano, baja estatura, disminución de la capacidad vital y otras variables. Estudios clínicos han relacionado la DMS con factores tales como el hábito de fumar (9). Gregor y Joffe (3) demostraron baja incidencia de DMS en sujetos africanos de raza negra, comparados con un grupo londinense de raza blanca de la misma edad. Hyman y colaboradores de la Universidad de John Hopkins, realizaron un excelente estudio epidemiológico en 162 pacientes con DMS examinados por 38 oftalmólogos del área de Baltimore (4). Ellos demostraron correlaciones estadísticamente significativas entre DMS e historia familiar de la enfermedad, exposición a produc-

tos químicos, iris azules o con pigmentación media, antecedentes cardiovasculares, disminución de la fuerza prehensil manual e hipermetropía.

El presente estudio de casos y controles fue diseñado con el objeto de analizar la significación de varias variables en un grupo de 160 pacientes con DMS estudiados y 160 controles pareados por edad y sexo, examinados y encuestados por uno de nosotros.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio prospectivo fue realizado en 160 pacientes portadores de DMS que acudieron a la consulta entre 1983 y 1987.

Todos los pacientes acusaban pérdida de visión uni o bilateral atribuible a la lesión macular. El examen de fondo reveló uno de los siguientes cuadros:

1. Lesiones atróficas geográficas o no, del epitelio pigmentario y neuroepitelio a nivel macular.
2. Desprendimiento del epitelio pigmentario.
3. Desprendimiento seroso y hemorrágico macular, con o sin lipídicos.
4. Cicatriz disciforme macular.

Esa clasificación, sin embargo, no tiene un valor absoluto, ya que hemos podido observar pacientes con desprendimiento del epitelio pigmentario que terminan con atrofia focal o se transforman con el tiempo en formas neovasculares. Por otra parte, si bien los pacientes que presentan una membrana neovascular no tratada, terminan habitualmente con una cicatriz disciforme, en ocasiones el proceso culmina en una extensa área de atrofia inespecífica.

Las categorías 3 y 4 fueron catalogadas como formas neovasculares.

Se constató la presencia o ausencia de drusas y sus características morfológicas en todos los casos.

*Hospital Clínico, Universidad de Chile

Se tomaron fotografías de fondo de ojo y se realizó angiografía con fluoresceína en la mayoría de los pacientes. No se practicó angiografía en casos claramente atróficos o en cicatrices obviamente intratables.

Los controles se obtuvieron de entre los clientes de la misma consulta, pareados en cuanto a sexo y edad y presumiblemente pertenecen al mismo estrato socioeconómico de los pacientes con DMS. Los controles debían tener las siguientes características:

1. edad dentro del mismo quinquenio de un paciente con DMS.
2. visibilidad adecuada del fondo de ojo en lo posible, posibilidad de examen con pupila dilatada.
3. ausencia de patología retinal del polo posterior capaz de enmascarar los cambios motivo de esta investigación (por ejemplo: retinopatía diabética avanzada).

Tanto en los 160 pacientes como en los 160 controles se investigaron los siguientes factores:

1. origen étnico.
2. color del iris. La coloración del iris fue valorada en tres categorías:
 - a) claros (azules o verdes)
 - b) intermedios (café claros) y
 - c) oscuros.
3. hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares.
4. diabetes.
5. antecedentes de tabaquismo.
6. antecedentes de ingestión de alcohol.
7. otros hallazgos oftalmológicos.
8. refracción.
9. presencia o ausencia de drusas en el fondo de ojo. A diferencia de otros trabajos, pacientes con drusas asintomáticas no fueron excluidos del grupo control.

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizaron las siguientes pruebas de significación (1-10): a) Test de Z para diferencia entre el porcentaje del universo y el porcentaje de una muestra y para la diferencia entre porcentaje de 2 muestras. b) Test de t-student, para observaciones independientes. Se utilizó un nivel de significación de 5% ($\alpha = 0,05$).

RESULTADOS

Edad y Sexo

Los casos y los controles fueron similares en relación a la edad (tabla 1). La edad menor de presentación de DMS fue de 54 años en un hombre y de 56

años en una mujer (tabla 2); ambos pacientes eran hermanos de ascendencia árabe-italiana, sin relación de consanguinidad (Figs. 1, 2, 3, 4 y 5).

TABLA 1
DMS Y CONTROLES.
DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO

Edad	Mujeres		Hombres	
	DMS	Controles	DMS	Controles
50 - 60	10	8	1	1
61 - 70	32	36	12	13
71 - 80	42	41	37	36
+ de 80	22	21	4	4
Total	106	106	54	54

TABLA 2
EDAD MÍNIMA, MÁXIMA Y PROMEDIO
EN DMS Y CONTROLES

Edad	Mujeres		Hombres	
	DMS	Controles	DMS	Controles
Mínima	56	57	54	54
Máxima	91	93	93	85
Promedio	72,9	72,9	74	73,3

La enfermedad se demostró significativamente más prevalente en la mujer; 106 mujeres contra 54 hombres, lo que significa un 96,3 de mayor prevalencia de la enfermedad en la mujer. El Framingham Eye Study demostró aproximadamente un 50% de mayor prevalencia en la mujer. Esta aumentada prevalencia en la mujer es particularmente notoria entre los 50 y 70 años, apuntando hacia una presentación más precoz de la enfermedad en la mujer. Este exceso de mujeres se debe sólo en parte a la mayor prevalencia de mujeres en la población senil. Esto se demuestra comparando la prevalencia de DMS en mujeres con la proporción de mujeres de determinados tramos etarios, de acuerdo al Anuario Demográfico de Chile de 1985 (tabla 3). Esta diferencia es estadísticamente significativa para los tramos 55 a 64 años y 65 a 74 años.

Grupos étnicos

Por razones prácticas se optó por fusionar el grupo de pacientes chilenos cuyos ancestros remotos se

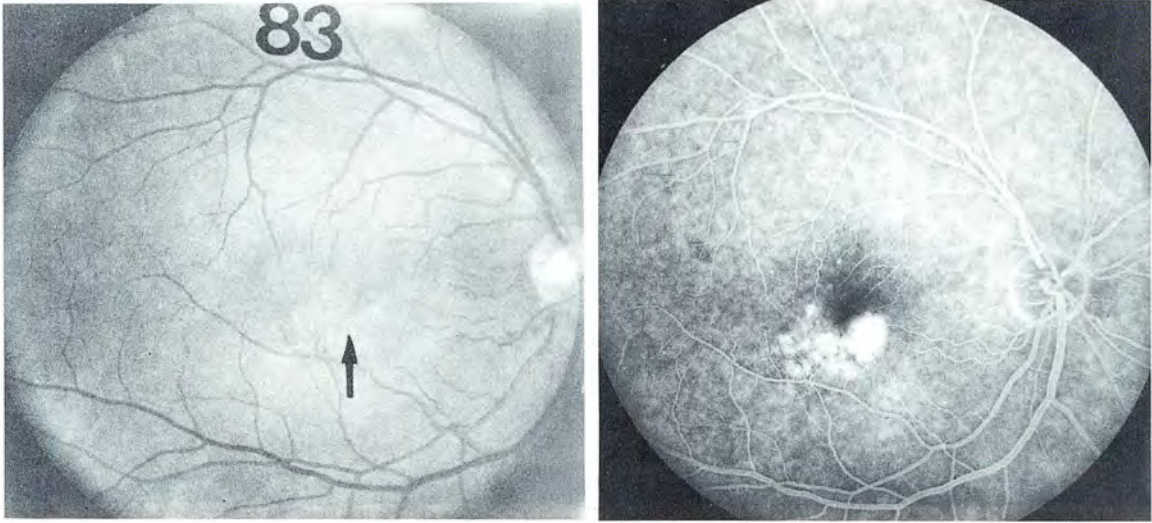


Fig. 1. Degeneración macular senil en dos hermanos. Hombre de 54 años, consulta por primera vez por metamorfopsia en 1983. Se observa pequeño solevantamiento del EP apenas visible oftalmoscópicamente (flecha en 1a). En la figura 1b se observa el llenamiento con colorante del desprendimiento del EP y algunas alteraciones atróficas hacia temporal.

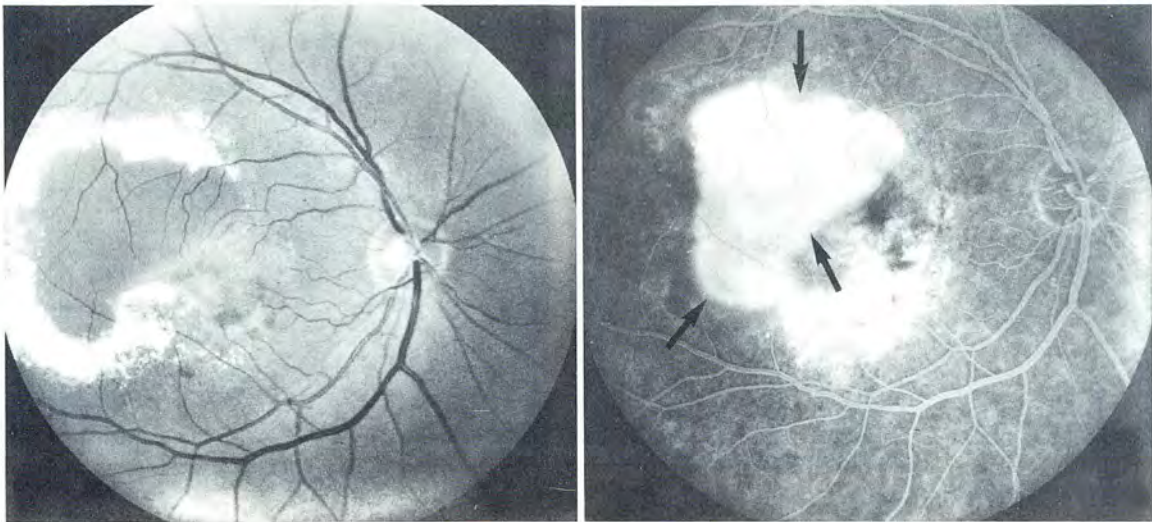
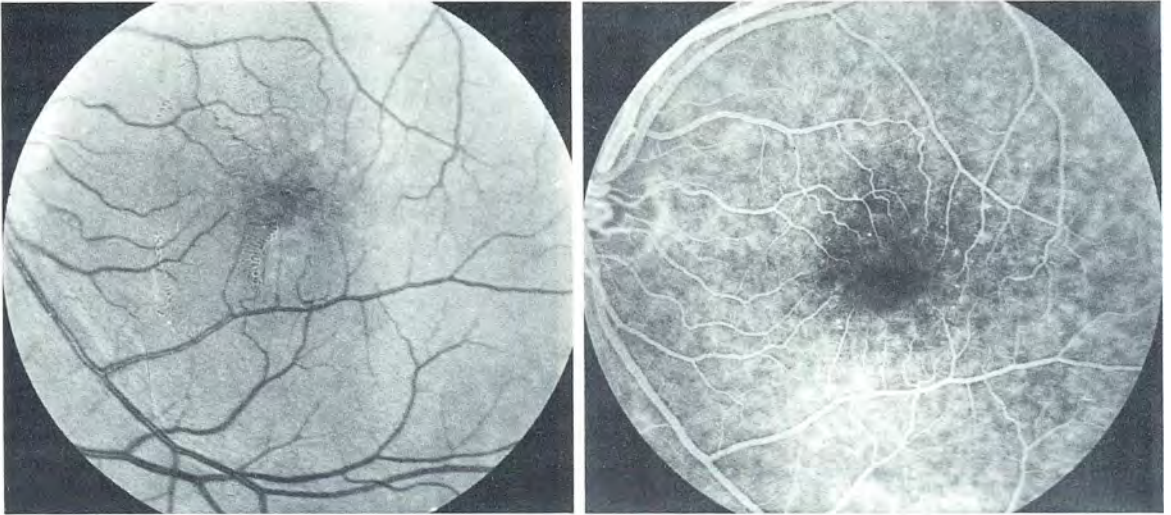


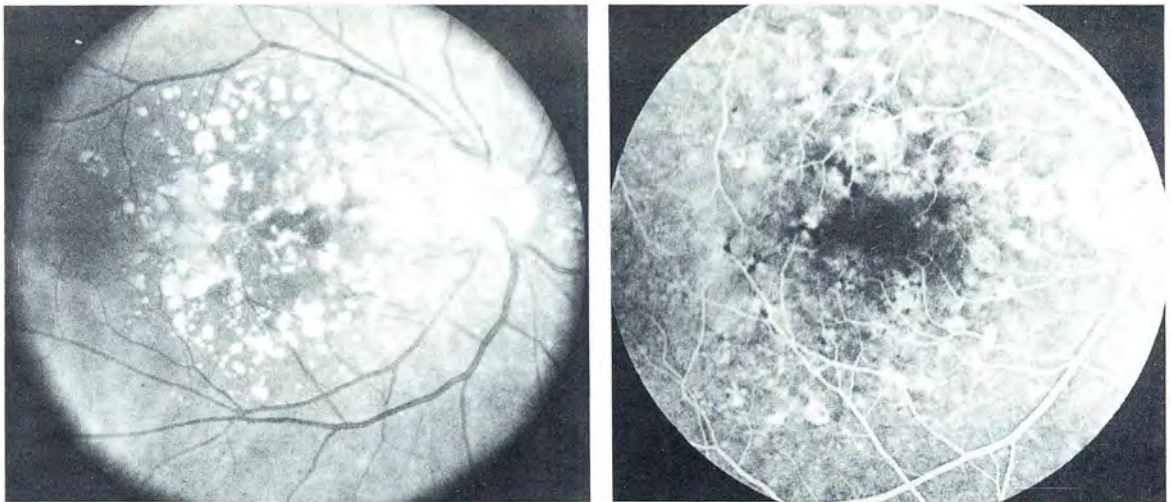
Fig. 2a. El mismo paciente, 3 años después. Se observa un monstruoso desprendimiento del EP, rodeado de una guirnalda lipídica. Hay también sangre subretinal en área macular. **Fig. 2b.** El angiograma demuestra el llenamiento homogéneo del desprendimiento del EP (flechas), más alteraciones atróficas en sector inferior. Este paciente presenta evidencia indirecta de membrana neovascular oculta.

pierden en el pasado con el grupo de pacientes de origen español reciente. Como se observan en la tabla 4, el grupo chileno-español es significativamente más numeroso en los controles. Para el resto de los grupos étnicos (alemán, italiano, israelita,

francés) no se observó una preferencia significativa, salvo en lo que respecta a los pacientes de origen árabe. Sin embargo, dado el tamaño de estos subgrupos sólo podríamos afirmar que los árabes no están protegidos de esta enfermedad.



Figs. 3a y b. Pequeñas drusas en el ojo contralateral del mismo paciente.



Figs. 4a y b. Mujer de 56 años, hermana del paciente cuyo fondo de ojo es ilustrado en las figuras anteriores. Gran número de drusas blandas en ojo derecho.

En suma, la DMS demostró preferencia por sujetos de origen europeo o árabe siendo el chileno-español más frecuente en el grupo control que en el grupo de pacientes con DMS.

Color del iris

No hubo diferencias entre la frecuencia de ojos claros entre enfermos y controles. Sin embargo (tabla 5), se demostró una significativa diferencia

entre ambos grupos en las otras dos categorías. En los pacientes con DMS priman los tintes claros y medios sobre los oscuros y por el contrario, en los controles se encuentran una mayor y altamente significativa incidencia de ojos oscuros ($P < 0,07$). La pigmentación acentuada del iris, por lo tanto, aparece como un factor protector para esta enfermedad.

El análisis de la pigmentación iridiana aplicado sólo a las formas neovasculares no mostró variaciones significativas sobre el análisis global.

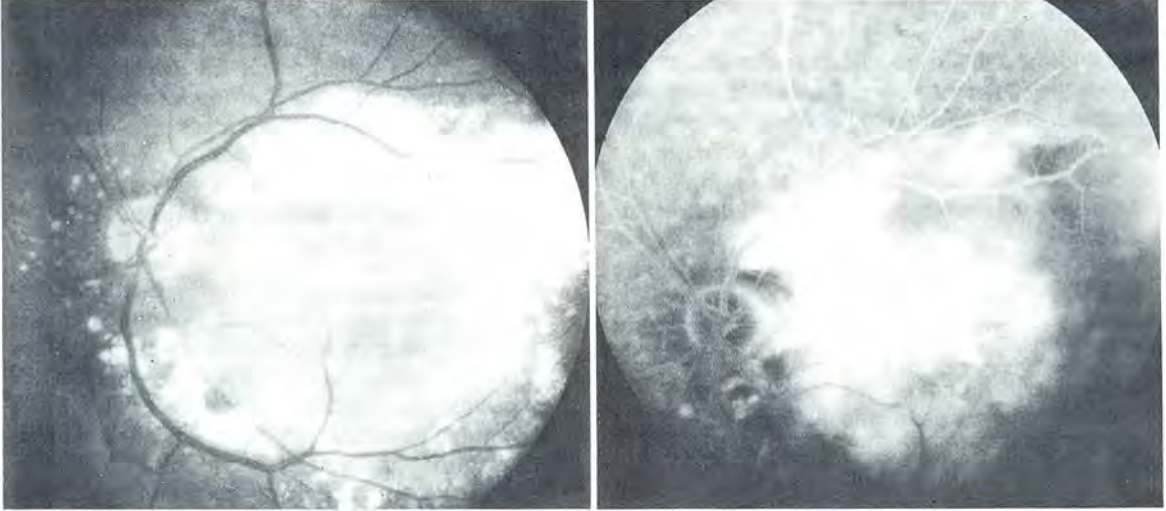


Fig. 5a. Ojo izquierdo de la misma paciente. Extenso desprendimiento seroso de polo posterior, con exudación lipídica subretinal. Se observan drusas en la periferia de la lesión. Fig. 5b. Extensa extravasación de colorante en toda el área, que acusa la existencia de neovascularización subretinal.

TABLA 3
PREVALENCIA POR SEXOS DE LA DMS,
COMPARADA CON LA POBLACIÓN GENERAL
(ANUARIO DEMOGRÁFICO DE CHILE, 1985)

Grupo Etario	Mujeres		Hombres	
	DMS	Pobl. Gral.	DMS%	Pobl. Gral.
55 - 64	77,3*	52,9	22,7	47,1
65 - 74	71,2**	56,1	28,8	43,9
75 y +	60,3	61,6	39,7	38,4

* p. 0,01

**p. 005

TABLA 4
GRUPOS ÉTNICOS

	DMS	Controles
Chileno-español	44,8%	56,3%*
Alemán	9,4	6,3
Árabe	10**	2,5
Italiano	8,7	6,8
Israelita	10	12,5
Francés	6,8	5,6
Otros europeos	6,3	10

* p. 0,02

**p. 0,003

TABLA 5
COLOR DEL IRIS

	DMS	Controles
Claros	26,3%	25,6%
Medios	43,7*	33,1
Oscuros	27,5	40,7**
Total	100,0	100,0

*p. 0,03

**p. 0,01

Enfermedad cardiovascular

En el primer grupo se incluyó la enfermedad hipertensiva y otros tipos de patología cardiovascular (enfermedad coronaria, arritmias, etc.). Un 33,1% del grupo con DMS dio antecedentes positivos, comparado con un 34,4% de los controles, diferencia que no es significativa.

Se efectuó un estudio de colesterol total (triglicéridos y HDL en algunos pacientes) en 50 pacientes con DMS y los resultados se compararon con 43 controles equiparados en cuanto edad y sexo. No se observan diferencias significativas entre ambos grupos.

Consumo de alcohol

El estudio no demostró diferencias entre los dos grupos. El porcentaje de mujeres que consumen alcohol es muy bajo en la mujer de las generaciones de estudio (tabla 6).

TABLA 6
CONSUMO DE ALCOHOL EN DMS
Y CONTROLES

Consumo alcohol	DMS	Controles
Hombres	59,2%	77,8%
Mujeres	30,2%	22,6%

Tabaquismo

Se consideró como positivo el consumo de cantidades superiores a 3 cigarrillos diarios. El antecedente de tabaquismo significativamente mayor en mujeres (37,7% de fumadores en el grupo DMS contra 17% de fumadores en el grupo control). En los hombres se observó la misma tendencia, pero sin significación estadística. El análisis practicado exclusivamente en el grupo de pacientes con neovascularización coroidea subretinal dio similar resultado.

Refracción

Se estudió la refracción mediante skiascopia y prueba subjetiva en cada uno de los 320 participantes. El defecto refractivo se expresó en forma de equivalente esférico (cuantía de la esfera más la mitad del valor cilíndrico). Se consideró miopes a aquellos sujetos con equivalente esférico superior a -1 e hipermetropes a aquellos con equivalente esférico superior a $+1$. Los sujetos afáquicos fueron excluidos. Para el cálculo se utilizó la medición del ojo derecho, cuando fue factible.

El defecto refractivo promedio fue de $+1,66$ D. en los pacientes con DMS y $+1,24$ D. en los controles. Si bien existe una tendencia indudable en favor de la hipermetropía en los pacientes con DMS, tal como lo han observado otros autores, las diferencias no fueron significativas, al emplear el test para observaciones independientes.

Otros hallazgos oftalmológicos

Llama la atención una incidencia de 6,2% de glau-

coma en el grupo con DMS, así como de 5,6% de pseudoexfoliación capsular. Se ha optado por no comparar estos hallazgos con los encontrados en el grupo control, que está conformada por pacientes que acuden al oftalmólogo por sus problemas oculares.

Fondo de Ojo. Pacientes con DMS (tabla 7)

80,6% de los pacientes con DMS presentaban drusas, en su inmensa mayoría de tipo típico (drusas blandas). Cerca del 20% por lo tanto, no presentaba drusas; en algunos de estos casos, pero no en todos, es posible que lo extenso de las lesiones en drusas hayan sido devoradas por los fenómenos cicatriciales y atróficos tardíos. El desprendimiento del epitelio pigmentario fue demostrado clínica y angiográficamente en 11,8% de los pacientes con DMS. Durante el curso de la investigación, se comprobó la tendencia evolutiva del desprendimiento del EP: 4 casos de un total de 19 casos evolucionaron hacia una lesión atrófica; dos casos se desgarraron ("RIP") con enrollamiento del EP en un sector de la lesión y denudamiento de la coroides. En 3 casos se comprobó la aparición de neovascularización bajo el desprendimiento del EP.

TABLA 7
HALLAZGOS OFTALMOSCÓPICOS
EN 160 PACIENTES CON DMS

Drusas	80,6%
Desprendimiento del epitelio pigmentario	11,8%
Formas neovasculares (membrana neovascular y cicatriz disciforme)	61,8%

61,8% de los pacientes presentaron la forma neovascular (membrana neovascular) (tabla 8). Esta categoría incluye los pacientes con membrana neovascular demostrada la angiografía fluoresceínica, los casos con exudación lipídica masiva y los que presentaban una cicatriz fibrosa disciforme macular. La alta incidencia encontrada para la forma neovascular se explica, en gran parte, por la pérdida aguda y catastrófica de visión que estos sujetos habitualmente experimentan y que los lleva a consultar. Por otra parte, estos pacientes son referidos al especialista en retina mayor frecuencia ya que a diferencia de la forma atrófica, son enfermos potencialmente tratables.

TABLA 8
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS
EN 99 PACIENTES CON DMS CON
NEOVASCULARIZACIÓN SUBRETINAL

Membrana neovascular paracentral	16,7%
Membrana neovascular parapapilar	2,9%
Membrana neovascular con invasión del área subfoveal	55,9%
Cicatriz disciforme	24,5%

De los 99 pacientes con DMS de forma neovascular sólo 16,7% presentaron una membrana neovascular por fuera de la zona foveal avascular y por lo tanto, eran potencialmente tratables. La abrumadora mayoría de estos pacientes mostró neovascularización subfoveal o formas cicatriciales, que no ofrecen ninguna posibilidad terapéutica (tabla 8).

Un 38,1% de los pacientes con DMS presentó una forma atrófica de la enfermedad. 21,2% de los 160 pacientes presentaba una atrofia areolar o geográfica, de límites definidos, y un 16,9% presentaba alteraciones atróficas y pigmentarias con disminución significativa de visión.

b. *Controles.* Drusas blandas, típicas, en el área macular sólo se encontraron en el 2,5% de los pacientes. En un 10% de los casos se observaron drusas pequeñas, duras ("microdrusas") en el polo posterior. En un 43% de los casos, en cambio, se observaron acúmulos de drusas extramaculares, preferentemente por fuera de las arcadas vasculares, a media periferia temporal o nasal a las papilas. Estas drusas eran más bien pequeñas, aunque a veces coalescentes, de formas irregulares y conformando a veces verdaderas cascadas o constelaciones de pequeñas drusas. Estas drusas extramaculares nos parecen, por su frecuencia, la genuina imagen del envejecimiento en el fondo de ojo.

DISCUSION

Este trabajo demostró una clara mayor prevalencia de la enfermedad en la mujer (96% mayor prevalencia). La enfermedad se manifestó además significativamente más precoz en la mujer. Esta mayor primacía supera la mayor prevalencia de la mujer en la población general chilena. Estudios extranjeros son coincidentes en señalar una mayor prevalencia de la mujer del orden del 50% (4-7-8). Un nuevo análisis de los datos de Framingham (7), sin embargo no confirmó este hallazgo, que en nuestro material aparece tan aparente.

Los factores genéticos fueron estudiados mediante dos parámetros: el origen racial y el color del iris. Siendo nuestro país un crisol donde se funden razas muy diversas y estando nuestra clientela oftalmológica conformada por diversos grupos étnicos, con primacía del chileno-español, dicha investigación parecía posible. El estudio demostró que la enfermedad es menos prevalente en el chileno español, estando el 52% del grupo DMS integrado por pacientes pertenecientes a grupos étnicos distintos al chileno-español. Llama la atención la predominancia de pacientes de origen árabe en el grupo DMS.

Se demostró una asociación positiva de DMS con ojos de pigmentación clara y media. Dicho de otro modo se observó efecto protector del ojo pigmentado. Esta asociación también ha sido observada por Hyman y colaboradores y es coincidente con la demostración de baja prevalencia de DMS en la África negra.

La importancia del factor genético se puso en evidencia con la demostración de un cuadro típico de DMS en dos hermanos de origen árabe-italiano. Ambos tenían abundantes drusas blandas. El varón presentó un desprendimiento del epitelio pigmentario del OD que se complicó con neovascularización a los 6 años de observación y la mujer hizo una neovascularización y desprendimiento sero-hemorrágico macular del OI. A mayor abundamiento, la hija de otra de nuestras pacientes presentaba abundantes drusas típicas del área macular, lo que es infrecuente de ver, aun en personas mayores, como lo hemos demostrado.

Entre los factores ambientales, sólo se demostró una asociación positiva de la enfermedad con el consumo de cigarrillos en la mujer. Paetkau y Col. (9) demostraron la aparición más precoz de la enfermedad en los fumadores y Hyman encontró también una correlación positiva, pero para el hombre. Estos estudios sugieren que el consumo de cigarrillos puede aumentar el riesgo de DMS.

Varios estudios han demostrado una asociación entre hipermetropía y DMS. En nuestro estudio, el promedio de los equivalentes esféricos resultó más hipermetrópico que en los controles, pero la diferencia no fue significativa. No se puede concluir que el miope está protegido de DMS, ya que es posible que la neovascularización submacular en el miope tienda a ser rotulada como un cambio miópico más que senil.

Sólo se encontraron drusas en un 80% de los

pacientes con DMS. Las drusas por tanto, son un marcador importante, pero no infalible de la DMS.

Sólo un 16,7% en las formas neovasculares presentó una membrana neovascular alejada en la zona central avascular y por lo tanto, potencialmente tratable. Esto se debe a la consulta tardía por parte del enfermo y en algunos casos al retardo por parte del oftalmólogo en referir al paciente a un centro especializado. Es importante recordar que las membranas neovasculares paracentrales tienen tendencia a crecer en forma rápida en dirección centripeta transformándose en casos intratables.

El estudio del fondo de ojo en el grupo control demostró drusas blandas, típicas en área macular en sólo 2,5% de los pacientes. Por el contrario las drusas extramaculares, que muchas veces forman napas coalescentes, son frecuentes en el ojo senil.

No concordamos con la hipótesis de que los cambios que llevan a la DMS se observan prácticamente en todos los ojos senescentes (11). Esta hipótesis asume una transición continua senescencia-enfermedad, cuyo riesgo de ocurrir aumentaría con cada año que pasa. En nuestro estudio se demuestra que la drusa blanda, que se relaciona estrechamente con la DMS, es infrecuente de encontrar en el ojo senil. En cambio es frecuente en drusa extramacular confluyente, signo claro de envejecimiento pero inocente desde el punto de vista patológico.

La DMS no es esencial al envejecimiento, es decir, carece de universalidad. Es por lo tanto importante definir las características de los sujetos susceptibles de hacer la enfermedad.

Este estudio demuestra la importancia de factores genéticos y personales: grupos étnicos, color del iris, casos familiares. Sobre este terreno, factores ambientales como el cigarrillo u otros no identificados podrían aumentar el riesgo de contraer la enfermedad.

RESUMEN

Se practicó un estudio epidemiológico en 160 pacientes portadores de degeneración macular senil y en 160 controles pareados por sexo y edad. En todos los pacientes se investigó el origen étnico, el color del iris, antecedentes cardiovasculares, consumo de cigarrillos y alcohol, refracción y otros hallazgos oftalmológicos. En un grupo de ellos se solicitó examen de colesterol y triglicéridos. El fondo de ojo se examinó en todos ellos, se fotografió el fondo de ojo en pacientes con DMS, efectuando angiografía en caso necesario.

La prevalencia de la DMS fue 96% mayor en la mujer que en el hombre, presentándose además la enfermedad más precozmente en la mujer. La prevalencia de la enfermedad fue significativamente mayor en grupos étnicos no pertenecientes al conglomerado chileno-español, llamando la atención el número significativamente mayor de personas de ascendencia árabe entre los enfermos.

Se observó una correlación estadísticamente significativa entre DMS y ojos con pigmentación media o escasa. Se observaron dos casos familiares de DMS (dos hermanos y madre e hija).

El riesgo de la DMS fue significativamente mayor en mujeres fumadoras.

El 80,6% de los pacientes con DMS presentaban drusas blandas. 11,8% tenían desprendimiento del epitelio pigmentario. 61,8% de los pacientes presentaban la forma neovascular y de éstos sólo en un 16,7% la membrana neovascular era excéntrica a la fovea.

Sólo un 2,5% de los 160 controles presentaban drusas típicas. En un 43% se encontró en ellos aglomeraciones de pequeñas drusas irregulares y confluentes, alejadas de la mácula, manifestación más común de la senescencia en el fondo de ojo.

El estudio sugiere un rol importante de los factores personales y genéticos en la patogenia de la DMS.

SUMMARY

EPIDEMIOLOGIC STUDY ON SENILE MACULAR DEGENERATION

A study of 160 patients with age-related macular degeneration and 160 controls matched by age and sex was conducted.

In all patients and controls the racial origin, iris color, refraction, ophthalmological findings, smoking and drinking histories, were investigated. Blood cholesterol and triglycerides were measured in a group of patients and controls. Fundus examination was done in all subjects. Fundus photographs were obtained in the patients with macular degeneration and fluorescein angiography was performed in most of them.

Prevalence was 96% higher for women than men and the diagnosis of macular degeneration was done at an earlier age in the women. Prevalence of the disease was higher in non hispanic groups. A significant number of patients were of arabian origin.

Statistically significant association was de-

monstrated between light or medium pigmented eyes and macular degeneration. Two familial cases were found (brother-sister and mother-daughter).

Cigarette smoking in women was positively associated.

80.6% of patients with macular degeneration exhibited drusen of the pigment epithelium and 11.8% showed a pigment epithelium detachment.

61.8% of patients showed sub-retinal neovascularization. The neovascular membrane was located outside the foveal avascular zone in only 16.7% of patients. Only 2.5% of controls had typical soft drusen at the macular area. 43% of them exhibited clusters of confluent drusen outside the macular area, representing a typical senile change.

The importance of genetical and personal factors in this disease is suggested by this study.

BIBLIOGRAFÍA

1. Departamento de Salud Pública y Medicina Social, U. de Chile: *La prueba de significación estadística de diferencias entre tasas en: Bioestadística para carreras de la área de Salud, Sección Publicaciones*. Facultad de Medicina, Sede Santiago Norte, 1974, pp. 71-80.
2. Ferris, F.L. III: *Senile macular degeneration: seview of epidemiologic. features*. Am. J. Epidemiol. 118: 132-151, 1983.
3. Gregor, 2, Joffe: *Senile macular changes in the black African*. Br. J. Ophthalmol. 62: 547-550, 1978.
4. Hyman, L.G., L. Lienfeld, A.M. Feoris, F.L. and Fine, S.Z.: *Senile macular degeneration: a case control study*. Am. J. Epidemiol. 118: 213-227, 1983.
5. Kahn, H.A., Leibowitz, H.M., Ganley, J.P. et al. *The Framingham Eye Study. I outline and mayor prevalence findings*. Am. J. Epidemiol. 106: 17-32, 1977.
6. Kahn, H.A., Leibowitz, H.M., Ganley, J.P. et al. *The Framingham Eye Study. II Association of Ophthalmic Pathology with single variables previously measured in the Framingham Heart Study*. Am. J. Epidemiol. 106: 33-4, 1977.
7. Leibowitz, H.M. et al. *The Framingham Eye Study Monograph*. Survey of Ophthalmology, Supplement, May-June, 1980.
8. Maltzman, B.A., Mulvihill, M.N., Greenbaum, A.: *Senile macular degeneration and risk factors: A case - control study*. Ann Ophthalmolog. 1979; 11: 1197-201.
9. Sommer, A.: *Tests of statistical significance*. In Epidemiology and Statistics for the Ophthalmologist Oxford University Press, New York, 1980, pp. 49-62.
10. Young, R.W.: *Pathophysiology of age-related macular degeneration*. Survey of Ophthalmology 31: 291-303, 1987.



LINEA OFTALMOLOGICA "L. CH."

AL HONORABLE CUERPO MEDICO

LABORATORIO CHILE tiene el agrado de anunciar que se encuentra a su disposición en todas las farmacias del país, su **Línea Oftalmológica "L. CH."**, elaborada con su tradicional control de calidad y sometida a la aprobación de especialistas de importantes centros oftalmológicos.

ACICLOVIR "L. CH."

- Ungüento oftálmico al 3%

CLORANFENICOL "L. CH."

- Ungüento oftálmico al 1%
- Solución oftálmica al 0,5%

CLORANFENICOL-PREDNISOLONA "L. CH."

- Ungüento oftálmico
(Cloranfenicol 1% + Prednisolona 0,5%)

GENTAMICINA "L. CH."

- Ungüento oftálmico al 0,3%
- Solución oftálmica al 0,3%

GENTAMICINA-BETAMETASONA "L. CH."

- Ungüento oftálmico
(Gentamicina 0,3% + Betametasona 0,1%)
- Solución oftálmica
(Gentamicina 0,3% + Betametasona 0,1%)

TIMOLOL "L. CH."

- Solución oftálmica al 0,25%
- Solución oftálmica al 0,50%

PILOCARPINA "L. CH."

- Solución oftálmica al 2%
- Solución oftálmica al 4%

LINEA OFTALMOLOGICA "L. CH."

TOLERANCIA Y EFICACIA COMPROBADA EN CLINICA

Documentación a disposición de los interesados:
Departamento Científico - Maratón N° 1315 - Teléfono: 2258041



**La salud de Chile
es el objetivo de Laboratorio Chile**

RETINOPEXIA NEUMÁTICA EXPERIENCIA NACIONAL*

Dres. C. CARPENTIER G.**; S. IBÁÑEZ L.**; J. VERDAGUER T.**;
J.M. RIED U.***

La idea de usar gases intraoculares en el tratamiento del desprendimiento de retina no es nueva. Ya en el 1911 Ohm (3) sin conocer la relación entre los agujeros retinales y el desprendimiento de retina intenta aplicar la retina mediante inyecciones de aire en la cavidad vítrea. El método no prosperó y sólo en 1938 Rosengren (15) publica el primer estudio del uso de aire en el tratamiento de desprendimiento de retina por desgarros superiores, obteniendo un 80% de éxito. En 1969 Norton reintroduce el aire en el manejo de desprendimientos de retina por desgarros gigantes, que no responden a las técnicas convencionales de buckling escleral y posteriormente, en 1973, propone el uso de un gas inerte, expansible y de mayor duración que el aire en el vítreo, el SF₆ que se usaba en otras ramas de la medicina (neumotisiología) (3). Vygantas en el mismo año introduce el C₄F₈, un gas perfluorocarbonado (4). En 1977 el grupo de Cornell comenzó la búsqueda de un gas de mayor duración dentro del ojo que los descritos y estudiaron las propiedades de varios gases perfluorocarbonados (4). En Chile los primeros en usar gases expansibles son los Drs. S. Ibáñez y J. Verdaguer T., que publicaron su experiencia en el tratamiento del desprendimiento de retina por agujero macular con perfluoropropano C₃F₈ (5, 14). En el mismo año Domínguez usando SF₆ y Hilton usando C₃F₈ publicaron sus resultados con la técnica de retinopexia neumática que crearon en forma simultánea y por separado (6, 9, 10, 11).

De los gases perfluorocarbonados (Fig. 1), el

C₃F₈ ha sido el más apropiado para ser utilizado en oftalmología. Su baja solubilidad determina que se elimine muy lentamente de la cavidad vítrea a través de las barreras hematoquisiales oculares, lo que genera sus dos virtudes.

— Se expande al extraer el nitrógeno disuelto en la sangre (por la propiedad de los gases de alcanzar

PERFLUOROCARBÓN GASES

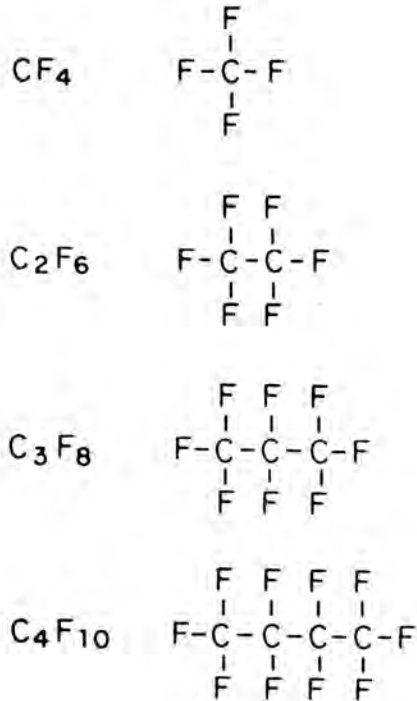


Fig. 1

*Presentado en la Reunión de la Soc. Chil. Oftalm. (Dic. 87).

**Serv. Oftalm. Hosp. J. J. Aguirre. Univ. de Chile.

***Serv. Oftalm. Hosp. Militar.

el equilibrio de sus presiones parciales) que por ser soluble difunde fácilmente a través de las barreras hematovítreas (Fig. 2). Así el volumen inicial de C3F8 puro aumenta cuatro veces en 48 a 72 horas al mezclarse con el N_2 difundido (4). Debido a esta razón se le debe pedir al anestesiólogo que suspenda la administración de óxido nitroso durante la anestesia general 20 minutos antes de inyectar el gas en la cavidad vítreo, ya que sino la mayor presión parcial de N_2 en la sangre puede provocar una expansión mayor y brusca de los gases en el ojo.

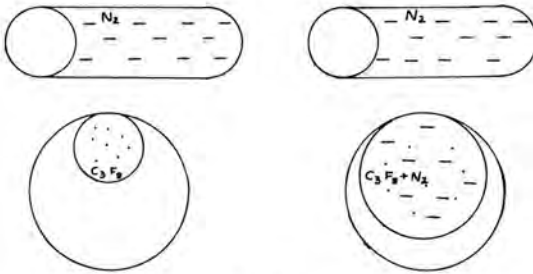


Fig. 2.

— Como es muy poco difusible se elimina muy lentamente y la duración media promedio (tiempo en que la burbuja se reduce a la mitad del volumen máximo alcanzado) es de 35 días (4) durando en total alrededor de 2 meses en el ojo.

Por su mecanismo de acción estos gases pueden tener complicaciones.

- En el momento de la inyección la presión ocular aumenta bruscamente alrededor de 50 mm de Hg y en ojos normales, ésta se compensa en un plazo de 20 a 90 minutos (4). Durante la fase expansiva de la burbuja, en ojos con trabéculo normal no se registran alzas tensionales (4).
- Por su contacto con la cara posterior del cristalino la burbuja interfiere en el metabolismo de éste pudiendo ocasionar opacidades subcapsulares. Éstas en contactos limitados son transitorias y reversibles, pero pueden en contactos más prolongados evolucionar a una catarata total (4). Por esto se les recomienda a estos pacientes dormir en decúbito lateral o prono pero nunca supino mientras permanezca gas en el vítreo.
- Se altera la barrera hematovítrea y suele aparecer un tyndall vítreo celular en 48 horas que es progresivo hasta las dos semanas (4). Hay escasos pacientes en lo que se produce una turbidez

vítrea que puede llegar a impedir el examen retinal, pero que responde rápidamente en 2 ó 3 días a los esteroides tópicos y sistémicos (4). Se sabe que estos problemas derivan de la interacción vítreo gas, ya que en casos previamente vitrectomizados no se observan estas complicaciones (4).

Se considera hoy indicaciones de la retinopexia neumática (Fig. 3) cualquier desprendimiento de retina con desgarro superior (entre las 8 y las 4 horas del reloj), único y menor de una hora de tamaño, o múltiples desgarros que no cubran entre ellos un área mayor de una hora (6, 9, 10, 11). Esto es para asegurar que la burbuja que cubre un área de más o menos 3 horas de reloj, pueda estar levemente desplazada y proporcionar igual una buena oclusión del desgarro. Además en desgarros mayores hay riesgo de que el gas se desplace al espacio subretinal. De estas indicaciones generales se excluyen las contraindicaciones (6, 11):

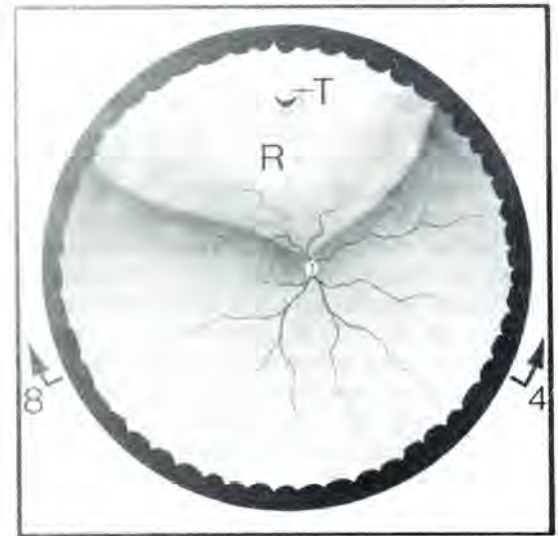


Fig. 3

- PVR grado C o D.
- Glaucoma severo.
- Incompetencia mental.

El estudio fue realizado entre junio de 1986 y octubre de 1987, reuniendo 27 casos, 11 hombres y 16 mujeres entre 26 y 78 años de edad. 9 casos eran miopes entre -7 y -23 dioptrías y 3 casos afáquicos intracapsulares. 3 de los pacientes miopes y 1

afáquico habían sido operados previamente con implantes epiesclerales y habían recidivado. Las patologías asociadas fueron hemorragia vítrea en 1 caso, PVR grado C1 a C2 y glaucoma crónico bien controlado con tratamiento médico simple en 1 caso. Entre los antecedentes generales destacaban 3 pacientes con hipertensión arterial, dos con enfermedad cardiovascular severa y 10 eran mayores de 60 años. Por lo tanto, del total, 55% de los enfermos tenían alguna contraindicación a la anestesia general.

El tiempo de evolución del desprendimiento de retina antes del tratamiento se encuentra en la tabla 1. En 16 pacientes había un desgarro en herradura sin tracción vítrea evidente, en 11 había tracción vítrea al examen (opérculo levantado) y en 6 había un agujero redondo sin opérculo (Fig. 6). En 25 casos el desgarro era único, en 1 doble (en la misma zona) y en 1 había 6 desgarros que cubrían entre ellos alrededor de 5 horas de reloj (Fig. 7). La extensión de 11 desprendimientos era de 1 cuadrante, 6 de 2 cuadrantes, 6 de 3 cuadrantes y 4 totales (Fig. 8).

Técnica

Los pacientes en decúbito prono son sometidos a anestesia local tópica (proparacaína) o en general a retrobulbar de lidocaína al 2% (es más segura al usar maniobras hipotonizantes). Se induce hipotonía mediante maniobra digital tipo Chandler o con un balón tipo Honnan durante 10 minutos. Se separan los párpados con espéculo palpebral y con técnica aséptica se introduce una aguja 26 a 4 ó 5 mm del limbo en parsplana por el punto más alto del globo (para evitar la tracción de la base vítrea inferior al ascender las burbujas) (7), y se retira dejando sólo el bisel adentro lo que al inyectar bruscamente el gas permite lograr una sola burbuja (3, 6, 11) y no múltiples burbujas tipo huevo de pescado (Fig. 4). Al retirar la aguja se hace rotar el globo para alejar la burbuja del punto de entrada y se obstruye éste con un algodón aséptico por pocos segundos para impedir la salida del gas (6). Inmediatamente se comprueba mediante oftalmoscopia indirecta la permeabilidad de la arteria central de la retina y la presencia eventual de una complicación operatoria. El sello ocular tiene dibujada una flecha que apunta al desgarro y que al chequear periódicamente que se mantenga vertical asegura el efecto buscado (Fig. 5). El paciente debe mantener la posición algunas horas en el día (6, 9, 10, 11)

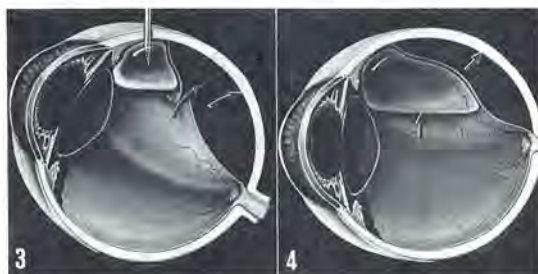


Fig. 4

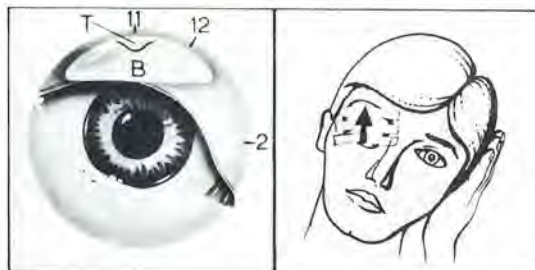


Fig. 5

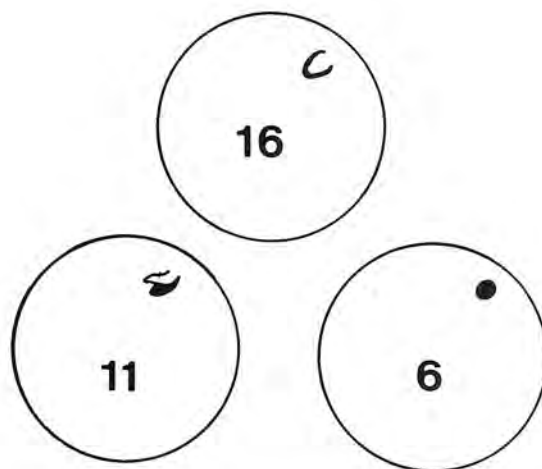


Fig. 6

El procedimiento fue ambulatorio en 11 casos y hospitalizado en 16 (tabla 2). De los hospitalizados 11 estuvieron menos de 5 días y pudieron haber sido manejados en forma ambulatoria (los pacientes con desprendimiento de retina se hospitalizan en forma rutinaria en nuestro servicio y eran pesquisados una vez hospitalizados para someterlos a la técnica). Sólo 5 enfermos requirieron una hospitalización

TABLA 1
TIEMPO DE D.R.

Días	Casos
< 7	9
8 A 15	6
16 A 30	4
> 30	3
DESCONOCIDOS	5

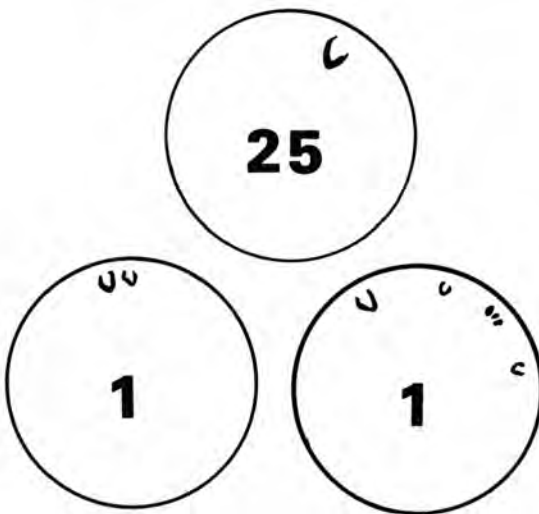


Fig. 7

mayor de 5 días ya que son los casos fallidos que necesitaron luego de cirugía con implante.

En 10 casos se usó anestesia tópica (proparacaína) y en 17 anestesia retrobulbar de lidocaína al 2% (tabla 3). Si bien no influyó en los resultados, pensamos que es mejor la anestesia retrobulbar ya que permite realizar maniobras hipotonizantes con mayor seguridad y a la vez por la oftalmoplegia que provoca la inyección de gas es más segura.

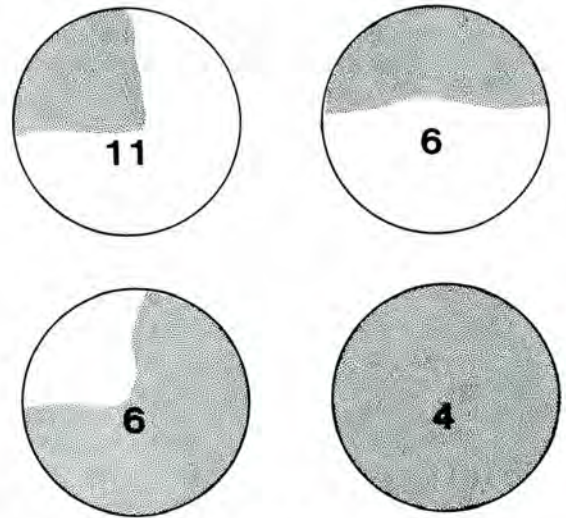


Fig. 8

TABLA 2
PROCEDIMIENTO

- AMBULATORIO 11 CASOS
- HOSPITALIZADOS 16 CASOS
 - 1 A 2 DÍAS : 6
 - 3 A 5 DÍAS : 5
 - > A 7 DÍAS : 5

En cuanto al método de pexia (tabla 4), se usó crío antes de la inyección de gas (preoperatoria) o en el día siguiente con la retina ya aplicada, crío o láser posoperatorios. No notamos diferencias significativas, pero desde un punto de vista científico nos parece a la luz de los conocimientos actuales más apropiada la crío o el láser posoperatorios ya que se hacen con retina aplicada y por lo tanto se

TABLA 3
ANESTESIA

- TÓPICA : 10 CASOS.
- RETROBULBAR : 17 CASOS.

TABLA 4

- PEXIA:
 - CRÍO OP. : 14 CASOS
 - CRÍO POST. OP. : 2 CASOS
 - LASER POST. OP. : 7 CASOS
 - ÁMBAS : 1 CASO.

reduce la dispersión de células del epitelio pigmentario (8). La crío preoperatoria sin embargo, tiene las ventajas de ser más fácil (la ubicación del desgarrero), ayuda a la hipotonía ocular y permite hacer todo el procedimiento en una sola etapa.

En 7 enfermos practicamos un recambio de vítreo líquido por gas y en 20 inyección simple de gas (tabla 5). La primera técnica es más segura en cuanto a evitar hipertensión ocular pero es más compleja, requiere mayor tiempo y no siempre se logra. En la inyección pura de gas no se deben sobrepasar los 0,3 ml, salvo que la hipotonía del globo sea tan grande que lo permita (tabla 5).

La tabulación de las presiones oculares registradas en 8 casos (gráfico 1) revela, por la inyección, una hipertensión inmediata de 45 a 50 mm Hg (ninguno de nuestros casos presentó obstrucción de la arteria central de la retina), que disminuye en más o menos 1 hora a alrededor de 25 mm Hg. En las siguientes 24 horas alcanza los niveles normales bajo 20 mm Hg y se mantiene así durante la fase expansiva del gas (hasta el tercer día).

TABLA 5

C₃F₈

- INYECCIÓN: 20 CASOS.

. VOLUMEN

0,3 cc. 11 CASOS

0,4 cc. 7 CASOS

0,5 cc. 2 CASOS

- RECAMBIO: 7 CASOS.

. VOLUMEN

0,4 A 0,6 cc. 4 CASOS

> A 0,7 cc. 3 CASOS.

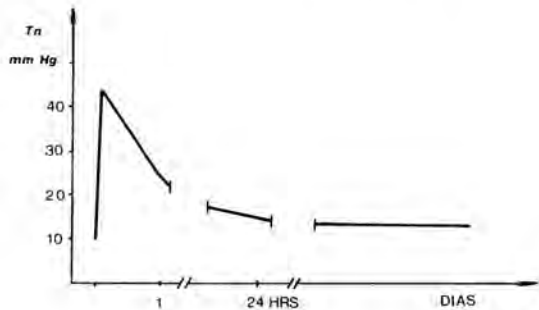


GRÁFICO 1

La burbuja de gas (gráfico 2) que inicialmente alcanza 1/5 a 1/4 del área pupilar se expande para llegar en 72 horas a la mitad de ésta. Luego va disminuyendo muy lentamente de tamaño y en un mes está de nuevo en 1/4 del área pupilar (vida media promedio), para desaparecer alrededor de los 2 meses de haber sido inyectado.

El seguimiento fue de menos de 6 meses en 9 casos, 7 meses a 1 año en 9 casos y más de 1 año en 9 casos. De todos los pacientes inicialmente se reaplicaron 22 y nunca se aplicaron 5 (tabla 6). De los no aplicados uno se debió a gas subretinal por un

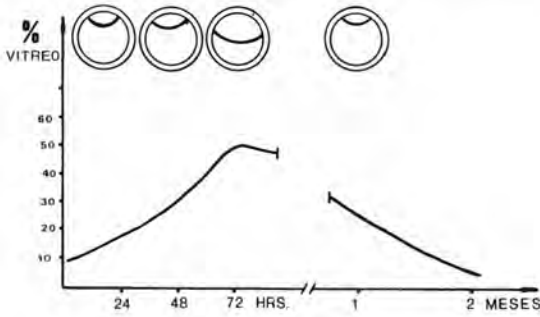


GRÁFICO 2

TABLA 6

	CASOS	%
- INICIALMENTE APLICADA	22	82
- NUNCA APLICADAS	5	18
- GAS SUBRETINAL	1 CASO	
- INFLAMACIÓN VITREA	1 CASO	
- 6 DESGARROS	1 CASO	
- SIN MOTIVO CLARO	2 CASOS.	

desgarro grande (mayor de 1 hora) y otro tenía 6 desgarros repartidos en 5 horas de reloj, estos dos casos los consideramos hoy contraindicaciones del procedimiento (6, 9, 10, 11). De los casos inicialmente aplicados 4 se volvieron a desprender durante el seguimiento (tabla 7). Uno de ellos fue por el mismo desgarro en PVR grados C1 a C2 que también consideramos actualmente contraindicación para la técnica (6, 9, 10, 11).

En nuestro estudio los resultados finales (tabla 8) dan un 66,6% de aplicación con gas puro. Al

TABLA 7

- RECIDIVA DE D.R.:	4 CASOS (15 %).
- ENDOFTALMITIS SEVERA.	
- NUEVO DESGARRO CERCA DE CICATRIZ.	
- MISMO DESGARRO ECUATORIAL.	
- MISMO DESGARRO EN P.V.R. GRADO C ₂ .	

7. TABLA 8

	CASOS	%
- APLICADAS CON GAS,	18	66,6
- APLICADA CON GAS MÁS IMPLANTE EPIESCLERAL.	8	29,6
- TOTAL APLICADAS,	26	96,3
- NO APLICADAS,	1	3,7

agregar los casos fallidos con gas que se aplicaron con un implante epiescleral posterior nos da un 96,6% de éxito final. Sólo un caso se perdió que fue un paciente que hizo una endoftalmitis plástica muy severa (no hipopion) al gas y respondió en 48 horas al tratamiento esteroideal comprobándose una recidiva del desprendimiento de retina por el mismo desgarro. Al operarlo realizando técnica con implante epiescleral volvió a presentar una endoftalmitis plástica severa esta vez sin hipopion y que después de 5 días de estar aplicado evolucionó a una PVR masiva intratable.

Si se excluyen los 3 casos en que actualmente no estaría indicada la técnica, tenemos que con retinopexia neumática se aplicaron inicialmente 87,5% de los casos, se redespndieron 12,5% y por lo tanto el resultado definitivo con la técnica fue de 75% (tabla 9).

TABLA 9

DESCARTANDO CONTRAINDICACIONES

(PVR C₂; 6 DESGARROS; GAS SUBRETINAL)

- INICIALMENTE APLICADAS	: 87,5 %
- NUNCA APLICADAS	: 12,5 %
- REDESPRENDIDAS	: 12,5 %
- APLICADAS DEFINITIVAMENTE	: 75 %

En cuanto a las complicaciones (tabla 10) operatorias sólo tuvimos una que es el obtener múltiples burbujas pequeñas en vez de una sola en un caso. Para solucionarlas se puede intentar primero gol-

TABLA 10

COMPLICACIONES

OPERATORIA.

- BURBUJAS PEQUEÑAS FRACCIONADAS 1 CASO (3%)

POST. OPERATORIA.

- DESPRENDIMIENTO DE MÁCULA APLICADA 1 CASO (3%),
- GAS SUBRETINAL 1 CASO (3%),
- NUEVO DESGARRO 2 CASOS (7%),
- TURBIDEZ VITREA LEVE 2 CASOS (7%),
- ENDOFTALMITIS SEVERA 1 CASO (3%),
- P.V.R. MASIVA 1 CASO (3%),

pear el globo a través de la esclera en el sitio en que se encuentran las burbujas. Si esto no resulta debe dejarse el paciente en una posición tal que las burbujas queden lejos del desgarro para evitar el paso de gas subretinal y una vez que éstas coalescan en una sola llevarlo a la posición para el efecto buscado sobre el desgarro (6, 9, 10, 11). Entre las complicaciones post-operatorias, tuvimos un desprendimiento de mácula previamente aplicada en un caso que nunca se aplicó y que respondió bien luego a la cirugía con implante epiesclera. Gas subretinal en 1 caso que pudo ser movilizado mediante maniobras, a través del desgarro de vuelta a la cavidad vítrea, y operado en seguida con implante evolucionó bien. En 2 pacientes tuvimos nuevos desgarros cercanos al inicial y que fueron la causa de recidivas algunas semanas después de estar la retina aplicada por lo que pensamos que corresponden a desgarros secuenciales (7, 13). Dos pacientes evolucionaron con una turbidez vítrea leve transitoria y sin consecuencias. Un paciente tuvo una endoftalmitis plástica severa que respondió bien al tratamiento y al ser reoperado debido a la recidiva del desprendimiento (la endoftalmitis se presentó al quinto día de una evolución inicial óptima del desprendimiento tratado con gas), evolucionó a una PVR masiva, y luego a la ptisis. En la tabla 11 se resumen las complicaciones citadas en la literatura que nosotros no hemos tenido (3, 6, 9, 10, 11, 12).

En conclusión pensamos que este método ya tiene un sitio ganado dentro de las posibilidades terapéuticas oftalmológicas modernas, siendo de indicación absoluta en:

TABLA 11

COMPLICACIONES NO ENCONTRADAS.

- PUCKER MACULAR,
- OBSTRUCCIÓN DE ARTERIA CENTRAL DE LA RETINA,
- GLAUCOMA,
- CATARATAS,
- Pacientes con contraindicación de anestesia general.
- Desprendimientos de retina operados con implante epiescleral en los que no ha caído bien el desgarro sobre el buckling (boca de pescado).
- Desprendimientos con implante previo recidivado por desgarro en o cerca de la cicatriz sobre el buckling.

En estos casos constituye un medio muy eficaz para solucionar el problema con un procedimiento mucho más sencillo, inocuo y barato que una reoperación. En otros casos de desprendimiento de retina regmatogénico su ventaja comparativa sobre la cirugía con implante epiescleral es discutible. Los resultados en esta serie y otras de la literatura de lograr una aplicación definitiva con la retinopexia neumática en alrededor del 75% de los casos sería algo inferior a la cirugía con implante epiescleral (75 a 84% con una cirugía) (1, 2). Pero siendo la retinopexia neumática un método más sencillo, barato, con menos trauma tisular y que no altera la posibilidad de una cirugía convencional sucesiva, pensamos que es lícito plantearlos como métodos secuenciales (y no alternativos) y complementarios de tratamiento.

RESUMEN

Se presenta la experiencia en 27 casos de retinopexia neumática usando perfluoropropano en pacientes con un seguimiento entre 6 meses y 2 años. Se discuten las indicaciones de ésta, las técnicas de inyección del gas, los tipos de pexia retinal y de anestesia usados y la conveniencia del procedimiento ambulatorio u hospitalizado, así como las eventuales complicaciones del método citadas en la literatura y las encontradas por los autores. Descartando tres casos considerados como contraindica-

ciones, el resultado fue de 87,5% de aplicación inicial, 12,5% de recidiva del desprendimiento de retina y por lo tanto de 75% de éxito definitivo. A pesar de ser este porcentaje ligeramente menor a los publicados en otras series de tratamiento del desprendimiento de retina con otras técnicas, se concluye que éste es un método útil con indicaciones precisas en el manejo actual del desprendimiento de retina y complementario a las otras formas de tratamiento.

SUMMARY

Twenty seven cases of retinal detachment were treated with C₃F₈ gas (follow up between 6 month and 2 years). Different technical aspects such as the indications of pneumatic retinopexy, the gas injection technic, the method of retinopexy and anesthesia and the complications of pneumatic retinopexy are discussed. There were 87.5% of initial success, 12.5% of failures and 75% of final success with the method. Although series with other treatments have yielded better results we consider pneumatic retinopexy as a useful complementary method in the management of retinal detachment.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chignell, A.H., Fison, L.G., Davies, E.W.G., et al., *Failure in retinal detachment surgery*. Mod. Probl. Ophthalmol. 1974; 12: 20-8.
2. Hilton, G.F., McLean, E.B., Norton, E.W.D., *Retinal detachment: a manual for the use of graduates in medicine*, 4th ed. San Francisco: Am. Acad. Of Ophthal., 1981.
3. Norton, E.W.D., *Intraocular gas in the management of select retinal detachment*. Tr. Am. Ac. Ophthal. and Otol. 1973; 77: OP 85-98.
4. Lincoff, H., Coleman, J., Kreissig, I., Richard, G., Chang, S. Wilcock, L.M., *The perfluorocarbon gases in the treatment of retinal detachment*. Ophthalmology 90: 546-551, 1983.
5. Ibáñez, L.S. y Verdaguer, T.J., *Tratamiento del desprendimiento de retina por agujero macular con recambio de vítreo líquido por gas intravítreo*. Arch. Chil. de Oftalmol. Vol. 43, N° 1: 47-53, 1986.
6. Boyd, B.F. *Pneumatic retinopexy*. Highlights Ophthalmol. Letter. 1986; 14, N° 5: 1-14.
7. Dreyer, R.F., *Sequential retinal tears attributed to intraocular gas*. Am. Journal of Ophthalmol. Vol. 102, N° 2: 27-278.
8. Boyd, B.F., *Mechanism of PVR leading to traction detachments*. High Lights of Ophthalmol. Letter. Vol. 15, N° 5: 1-5, 1987.
9. Hilton, G.F., Sanderzon, G., *Pneumatic retinopexy*. Ophthalmology 93: 626-641, 1986.
10. Hilton, G.F., Kelly, N.E., Salzano, T.C., Tormambe, P.E., Weng, J.W., Wendel R.T., *Pneumatic retinopexy*. Ophthalmology 94: 307-314, 1987.
11. Boyd, F.B., *Pneumatic retinopexy*. Highlights of Ophthal. Letter. Vol. 14, N° 1-14, 1986.
12. Yeo, J.H., Vidaurri-Leal, J., Glasser, B., *Extension of retinal detachment as a complication of pneumatic retinopexy*. Arch. Ophthalmol. Vol. 104, Aug. 1986.
13. Godlberg, R.E., Boyer, D.S., *Sequential retinal breaks following a spontaneous initial retinal break*. Ophthalmology 88: 10-12, 1980.
14. Blankenship, G.W., Ibanex, S., *Treatment of retinal macular hole and detachment*. Ophthalmology 94: 333-336, 1987.
15. Rosengren, B., *Cases of retinal detachment treated with diathermy and injection of air into the vitreous body*. Acta Ophthalmol. 1938. 15, 573-9.

Dr. Cristián Carpentier G.
Amonátegui 31.
Sgo.-Chile.



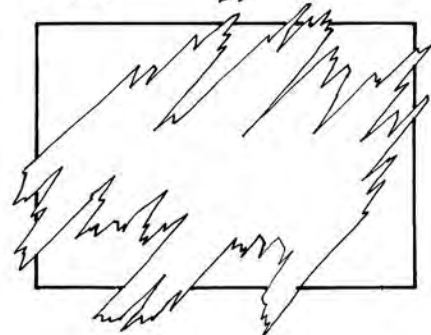
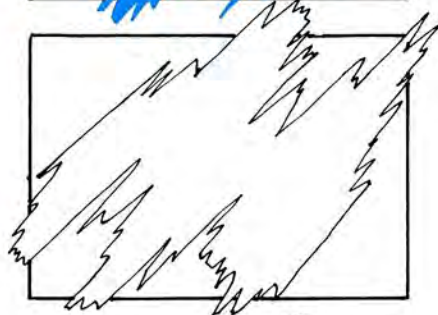
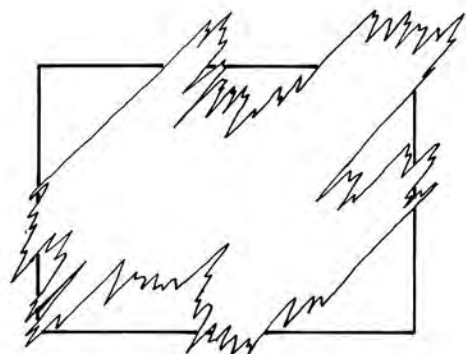
CLAUDIO MAIER

LENTES DE CONTACTO

nueva lente FLUOROPERM

Esta lente permite una adaptación casi tan rápida como los lentes blandos y soluciona los casos en que ópticamente los blandos no son lo óptimo. Además el usuario tiene la opción de usarlos durmiendo e incluso durmiendo, sin sacárselos por varios días. Las características más importantes del lente **FLUOROPERM** son su gran permeabilidad al oxígeno y su rechazo total a las impurezas de la lágrima (detrítus), también su diseño computacional, gran comodidad y maniobrabilidad, hacen que el lente **FLUOROPERM** sea la primera instancia en MIOPIAS, HIPERMETROPIAS, ASTIGMATISMOS, QUERATOCONOS, CATARATAS, etc. , estos también pueden ser confeccionados bifocales.

- Ahumada 131 of. 608 - 609
fonos: 6961908 - 6963563 Stgo.
- Avda. 11 de Septiembre 2155
Torre B - of. 510 Providencia
fono: 2516532
- San Martín 728 of. 2
fono: 226341 Concepción



MASAS LESIONALES EN LA ÓRBITA*

Dr. FRANCISCO VILLARROEL C., Dr. PATRICIO SANTIDRIAN,
Sra. RAQUEL ESTAY**

En más de diez años dedicados a enfermedades orbitarias nos ha parecido adecuado trabajar bajo un patrón diagnóstico codificado al que hemos hecho referencia en publicaciones anteriores (19, 21). Pese a esto, y partiendo de una mejor orientación histopatológica, hemos creído conveniente reordenar dicho patrón diagnóstico y reagrupar las entidades patológicas, de acuerdo con nuevos criterios imperantes (15, 16). Basado en esta reagrupación, nos referiremos a aquellas lesiones que ocupan un espacio en la órbita, donde el estudio histopatológico juega un papel fundamental, aunque no siempre exclusivo, como complementación de la evaluación clínica.

MATERIAL Y MÉTODO

Entre los años 1976 y 1987, hemos atendido a 353 pacientes portadores de alguna anomalía orbitaria. De éstos, 167 se descartan por corresponder a enfermos portadores de afecciones endocrinas, traumatismos, inflamaciones agudas y malformaciones de desarrollo sin masa detectable. Por consiguiente, los 186 restantes son nuestro material de este trabajo, teniendo una ocupación orbitaria primaria o secundaria, incluyendo a niños y adultos, referidos y tratados total o parcialmente por alguno de los autores. En cada caso, se hizo una evaluación clínica y se pidieron los exámenes complementarios pertinentes (evaluación sistémica, radiológica, ecográfica e histopatológica, según necesidad y disponibilidad). El estudio histopatológico se hizo en la mayoría de los casos, aunque en algunos no se consideró necesario dada su evidencia clínica.

Los casos se agruparon en el tipo de lesión, distribución por sexo, análisis de cada subgrupo incluyendo edades, localización primaria o secundaria de la lesión en la órbita, número de pacientes con biopsia y sobrevida. En estos dos últimos indicadores se eliminan 6 casos, por falla en el seguimiento. Se ilustran algunos casos clínicos aislados.

RESULTADOS

1. *Edad.* Varió entre los dos meses y los 90 años (en cada subgrupo se incluyen los diversos rangos de edad y sus promedios).

2. *Distribución general.* Tabla 1 muestra un predominio del sexo femenino (60%) sobre el masculino (40%). Las lesiones más frecuentes fueron quísticas, seguidas por secundarias adyacentes, seudotumores, vasculogénicas, rhabdomyosarcomas, linfomas y leucemias, de nervio periférico, óseas y fibro-óseas, de glándula lagrimal, meníngeas y nervio óptico, metastásicas, no clasificadas, melanocíticas primarias, histiocíticas y sarcoidosis.

3. *Lesiones quísticas.* Tabla 2. Son 29. En primer lugar, el mucocele con 9 casos y 54 años promedio (entre 9 y 77 años) y predominio femenino, constituyendo el 5% del total de los casos. En segundo lugar, con un 4% del total, 7 pacientes, el quiste dermoide, en pacientes preferentemente varones y jóvenes, dos de los cuales se confundieron con tumores de glándula lagrimal.

4. *Lesiones vasculogénicas.* Tabla 3. Un 10% del total. Los hemangiomas capilares fueron los más frecuentes. Dos de éstos necesitaron tratamiento especial, y fueron las pacientes de mayor edad de este subgrupo. Una en paciente mujer de 18 años con extensa lesión que comprometía gran parte de la conjuntiva de su ojo derecho, aumentando notoriamente en concomitancia con su embarazo (Fig. 1), nos obligó al tratamiento radiante con lo que la

*Presentado a Reunión Ordinaria Sociedad Chilena de Oftalmología el 31 julio/1987.

**Departamento Órbita, Plástica y Vía lagrimal. Servicio Oftalmología. Hospital del Salvador.

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN GENERAL
186 CASOS

Tipo de lesión	Número	Sexo		Porcentaje del Total*
		Mujer	Hombre	
Quísticas	29	18	11	15
Vasculogénicas	18	10	8	10
Nervio periférico	14	10	4	7
Meningeo, n. óptico	8	5	3	4
Óseos, fibroóseos	10	5	5	5
Rabdomiosarcoma	17	7	10	9
Glándula lagrimal	9	6	3	5
Linfoides, leucemias	15	10	5	8
Secundarios adyacentes	26	12	14	14
Metastásicos	8	4	4	4
Melanocíticos primarios	2	2		1
Histiocíticos	2	1	1	1
Seudotumor inflamatorio	20	17	3	11
Sarcoidosis	1	1		-1
No clasificados	7	2	5	4
	186	110	76	100%

*Porcentajes aproximados.

TABLA 2
LESIONES QUÍSTICAS

Tipo	Número	Edad (Años)	Rango	Sexo		Porcentaje*
				Mujer	Hombre	
Dermoides	7	16	(2-34)	1	6	4
Epidermoides	2	40	(32-48)	2		1
Teratoma	1	1 M		1		-1
Microftalmo con quiste	2	6 M	(5-8 M)	2		1
Cefalocele	2	19 M	(1,5-36 M)	2		1
Quiste epitelial simple	1	6		1		-1
Quiste glandular	1	55			1	-1
Hematocele	2	3	(3-3)	2		1
Mucocele	9	54	(9-77)	7	2	5
Otros	2	1			2	1
	29			18	11	15

*Porcentaje aproximado; M = meses.

lesión regresó notoriamente (Fig. 2); la otra, paciente también de 18 años que presentó un exoftalmo izquierdo de notoria evolución, palpándose una masa en el espacio interoculoorbitario lateral, en relación con la pared lateral (Fig. 3); en la exploración quirúrgica encontramos una lesión ricamente vascularizada ubicada en el hueso mismo de la pared lateral de la órbita. El estudio histológico

mostró un hemangioma capilar intraóseo (Fig. 4). También fue tratada con radioterapia (2600 rads), pese a lo cual la lesión se reprodujo, debiéndose reoperar dos años más tarde, por vía neuroquirúrgica.

Uno de los casos considerados inicialmente como hemangioma capilar por biopsia, fue tratado con corticoesteroides intralesional por importante

ptosis y riesgo de ambliopía, obteniéndose parcial mejoría. En su evolución, apreciamos numerosos vasos linfáticos subconjuntivales y aumento de mo-

lestias en relación con resfriós. Con estos hechos planteamos en este caso el diagnóstico de hemangioma.

TABLA 3
LESIONES VASCULOGÉNICAS

	Número	Edad (Años)	(Rango)	Sexo		Porcentaje*
				Mujer	Hombre	
Hemangiomas cavernosos	3	33	(19-58)	1	2	2
Hemangioma capilar	8	5	(2 M-19)	5	3	4
Hemangiopericitoma	2	18	(17-21)	2		1
Linfangioma	2	5	(3- 7)	1	1	1
Várices	3	22	(18-25)	1	2	2
	18	15		10	8	10

M = meses; *Porcentaje aproximado.



Fig. 1. E.R.A. Mujer, 18 años. Hemangioma capilar extenso, ocupa, en OD, conjuntivas bulbar, de fórnix y tarsal inferiores, y región orbitaria adyacente, que crece importantemente en concomitancia con embarazo.



Fig. 3. A.C.C. Mujer, 18 años. Exoftalmo izquierdo de 5 mm, blanco, 6 meses de aparente evolución, con masa palpable profundamente en el espacio interóculo-orbitario lateral.



Fig. 2. Respuesta al mes de tratamiento con radioterapia lineal usando 20 Gy.

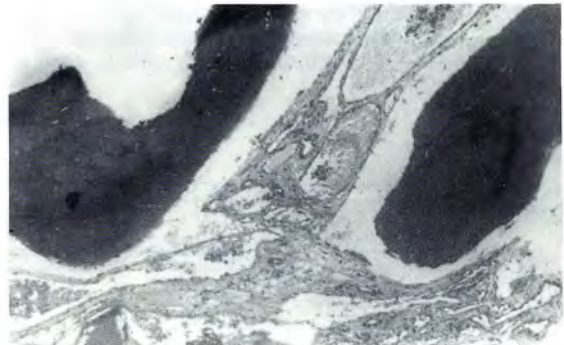


Fig. 4. A.C.C. Aspecto histopatológico de lesión encontrada en región pared lateral órbita, mostrando hemangioma capilar en medio de trabéculas óseas (Hematoxilina-eosina, 80x).

5. *Tumores de nervios periféricos*. Tabla 4. Un 7% del total. Estuvieron representados principalmente por 11 neurofibromas plexiformes y 3 neurilemomas o Schwannomas benignos. Uno de los neurilemomas originado en una neurofibromatosis de Von Recklinghausen, en paciente mujer que mostró importante aumento de volumen palpebral entre los 16 y 19 años (Figs. 5 y 6). Los otros dos fueron masas quísticas ubicadas en el espacio interoculoorbitariosuperior.



Fig. 5. N.M.T. Mujer, 16 años. Importante ptosis palpebral superior y descenso globo ocular izquierdos, en paciente portadora de enfermedad de Von Recklinghausen.

6. *Tumores meníngeos y nervio óptico*. Tabla 5. Corresponden al 4% del total. La primera frecuencia la tiene el meningioma secundario con 5 casos, cuya edad promedio es de 47 años, con franco predominio femenino. Un caso fue primario de vaina de nervio óptico en una mujer de 43 años, con exoftalmo de 6 mm izquierdo directo de 2 años de evolución, disminución de visión central y periférica, reflejo de Marcus Gunn y edema de papila



Fig. 6. N.M.T. Paciente a los 19 años mostrando importante aumento de volumen palpebral. Decidimos practicar cirugía. El estudio histopatológico reveló la existencia de un schwannoma benigno.

TABLA 4
TUMORES DE NERVIOS PERIFÉRICOS

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Neurofibroma plexif.	11	9 (1-19)	8	3	6
Neurilemoma benigno	3	29 (16-51)	3	—	—2
	14	13	11	3	> 7

*Porcentaje aproximado.

TABLA 5
TUMORES MENÍNGEOS Y NERVIIO ÓPTICO

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Meningioma primario	1	43	1	—	—1
Meningioma secundario	5	47 (33-56)	4	1	2
Astrocitoma pilocítico juvenil	2	4 (7M-7)	—	2	—1
	8	36	5	3	4

M = meses; *Porcentaje aproximado.

izquierdos. La TAC mostraba una masa de 18 por 15 mm, piriforme, en relación al nervio óptico próxima al globo. Se extirpa por vía Kronlein encontrándose la masa que muestra la Fig. 7, cuyo estudio microscópico demostró ser un meningioma de vaina de nervio óptico (Fig. 8).



Fig. 7. A.U. Mujer, 43 años. Aspecto macroscópico de la lesión que rodea completamente al nervio óptico.

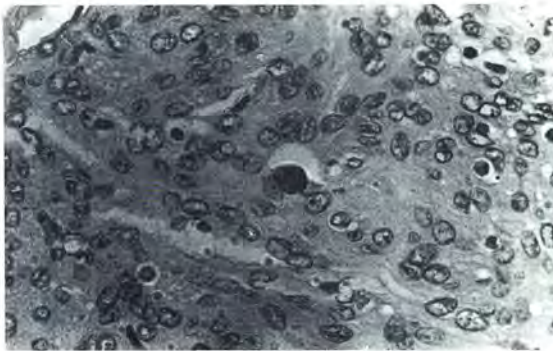


Fig. 8. A.U. Corte histológico de la lesión, mostrando un meningioma meningiomatoso (sincicial), con un cuerpo de psammoma (centro) (hematoxilina-eosina 165x).

7. *Tumores óseos y fibroóseos.* Tabla 6. Un 5% del total. 6 osteomas, 1 displasia fibrosa y 3 lesiones benignas no clasificadas. Sin diferenciación de sexo y con un promedio de edad de 31 años.

En este subgrupo nos interesa destacar a un paciente varón, de 17 años, que desde hacía dos años advertía desplazamiento superior de su ojo derecho, sin diplopia y con visión conservada. Al examen se encuentra un exoftalmo derecho de 4 mm con rechazo superior de 6 mm. La palpación mostraba un espacio interoculoorbitario nasal inferior ocupado por una masa dura, pétreo, inmóvil, indolora de 25 por 15 mm en su cara anterior, siendo imposible precizarla hacia atrás. La radiografía simple (Fig. 9) mostraba un tumor óseo que compromete piso, pared interna de órbita y seno



Fig. 9. A.M. Hombre, 17 años. Desplazamiento superior ojo derecho y diplopia de dos años de evolución. La radiografía muestra una lesión ósea que ocupa parte de seno maxilar y etmoidal y órbita derechos. Aspecto clínico, radiológico, quirúrgico e histológico confirmaron tratarse de un osteoma.

TABLA 6
TUMORES ÓSEOS Y FIBROÓSEOS

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Osteomas	6	23 (15-27)	3	3	3
Displasia fibrosa	1	17		1	-1
No clasificadas	3	51 (43-55)	2	1	1
	10	31	5	5	5

*Porcentaje aproximado.

maxilar derechos. La masa se extirpa completamente por vía anteroinferointerna, lográndose extraer totalmente, sin dejar secuelas (Fig. 10), confirmando el diagnóstico clínico de osteoma.

8. *Rabdomiosarcomas primarios*. Tabla 7. Un 9% del total. Edad promedio de 10 años (entre 1,5 y 26 años). Su histopatología correspondió a 14 casos



Fig. 10. A.M. Aspecto radiológico simple que muestra el postoperatorio inmediato del paciente, con estructuras óseas aparentemente normales.

de tipo embrionario y 3 de tipo alveolar. De acuerdo al International Rhabdomyosarcoma Study Group (20), 4 fueron del grupo 1 (todos exenterados), 12 del grupo 3) (con residuo tumoral microscópico) y 1 fue del grupo 4 (con metástasis).

9. *Tumores de glándula lagrimal*. Tabla 8. Con un 5% del total. Edad promedio de 59 años, entre 22 y 90 años. Los tumores más frecuentes fueron los carcinomas adenoideos quísticos, con un 3% del total, dos casos de tumor mixto maligno y uno de tumor mixto benigno. Seudotumores y linfomas fueron excluidos de este grupo.

10. *Tumores linfoides y leucemias*. Tabla 9. Un

TABLA 7
RABDOMIOSARCOMA PRIMARIOS

Nº	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
		Mujer	Hombre	
17	10 (1,5-26)	7	10	9

*Porcentaje aproximado.

TABLA 8
TUMORES GLÁNDULA LAGRIMAL

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Dacrioadenitis	1	22	1		-1
Tumor mixto benigno	1	48	1		-1
Tumor mixto maligno	2	55 (31-78)		2	1
Ca. adenoideo quístico	5	71 (59-90)	4	1	3
	9	59	6	3	5

*Porcentaje aproximado.

TABLA 9
TUMORES LINFOIDES Y LEUCEMIA
(INCLUYE LESIONES FOSA LAGRIMAL)

	Número	Edad (años)	(Rango)	Sexo		Porcentaje*
				Mujer	Hombre	
Hiperplasia reactiva linfoide	1	70			1	-1
Linfomas no Hodgkin	10	55	(3-83)	8	2	-6
Leucemias	4	5	(1-12)	2	2	2
	15	42		10	5	8

*Porcentaje aproximado.

8% del total, el sexo femenino predominó sobre el masculino. Promedio de edad fue de 42 años, con un rango entre 1 y 83 años. 10 casos de linfoma no Hodgkin.

Nos llamó la atención un caso. Paciente de 3 años de edad, mujer, que 15 días antes comienza a presentar aumento de volumen inflamatorio de párpado superior derecho; su estado general y exámenes de laboratorio eran normales. Al examen, exoftalmo derecho de 8 mm y rechazo ocular inferior de 5 mm, oftalmoplejia, ausencia de elevación palpebral, quemosis superior, reflejo pupilar y fondo de ojo normales. La palpación mostraba una masa algo blanda que ocupa el espacio interoculoorbitario superior, dificultando la palpación del reborde orbitario, ojo irreductible (Fig. 11). Al tomar la biopsia, nos encontramos con una masa blanquecina, amorfa y friable. El estudio histopatológico mostró tratarse de un linfoma linfoblástico; no se encontró otra lesión que la orbitaria. El tratamiento quimioterápico hizo desaparecer definitivamente la lesión (Fig. 12).

11. *Tumores secundarios adyacentes*. Tabla 10. Representan el 14% del total. Los más frecuentes son los secundarios a párpados y conjuntiva, con un 7%, seguidos por los de origen intraocular y senos paranasales, cada uno con un 3%; además dos fibroangiomas, un neuroblastoma del olfatorio y un carcinoma espinocelular del saco lagrimal.

Caso clínico. Mujer de 66 años que consulta por una lesión ligeramente pigmentada, ubicada en el fondo de saco inferior izquierdo. Se decide extirpar. Su informe muestra un nevus pigmentado conjuntival con hiperplasia linfocitaria adyacente. Nueve meses más tarde, se encuentra una recidiva

semejante a la lesión anterior, por lo que se plantea el diagnóstico probable de un melanoma maligno. El estudio de biopsia lo confirma, pero la paciente



Fig. 11. C.B.R. Mujer de 3 años, con exoftalmo inflamatorio y masa palpable en espacio interoculoorbitario derecho, de 15 días de evolución.



Fig. 12. C.B.R. Informe de biopsia demostró tratarse de un linfoma linfoblástico. La fotografía muestra a la paciente un año después, en tratamiento quimioterápico asociado.

TABLA 10
TUMORES SECUNDARIOS ADYACENTES

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Párpado,-conjuntiva	13	67 (32-79)	9	4	7
Intraocular	5	9 (3-28)	2	3	-3
Seno paranasal	5	57 (9-62)	1	4	-3
Fibroangioma	2	11 (6-16)		2	1
Neuroblastoma	1	6		1	-1
Saco lagrimal	1	75		1	-1
	26	49	12	14	14

*Porcentaje aproximado.



Fig. 13. E.G. Mujer de 66 años. Fotografía muestra el aspecto de la recidiva número 3 del melanoma maligno conjuntival, comprometiendo todo el nuevo párpado inferior, mostrando una masa extensa prominente a través de éste. La radioterapia no modificó la situación, debiéndose recurrir a la exenteración orbitaria, vaciamiento de seno maxilar inferior y cervical.

rechaza la exenteración orbitaria. Se hace cirugía conservadora. Un año más tarde (Fig. 13), el tumor recidiva y nuevamente la paciente rechaza la exenteración. Se le aplican 5.400 Gy, sin obtenerse respuesta. Tres años después, y en conjunto con cirujanos de cabeza y cuello, se procede a exenteración orbitaria, extirpación de piso orbitario, de piel de cara y vaciamiento cervical. 6 meses más tarde, nueva masa en vértice orbitario, etmoides posterior y región posterior de seno maxilar izquierdos (Fig.



Fig. 14. E.G. TAC muestra la recidiva orbitaria después de la cirugía radical fracasada.

14). Se considera inoperable, y la paciente fallece 4 y medio años después de su primera consulta.

12. *Tumores metastásicos*. Tabla 11. Un 4% del total. Representados principalmente por tumores carcinomatosos en 7 casos, originados en tórax, próstata, tiroides y un caso oculto. El neuroblastoma ocurrió en un niño de 8 años.

13. *Tumores melanocíticos primarios*. Tabla 12. En dos pacientes mujeres, una en un Nevus de Ota (21) y, la otra, sin lesión previa aparente.

14. *Lesiones histiocíticas*. Tabla 13. Corresponden a dos granulomas eosinófilos, que se resolvieron con curetaje quirúrgico. Controles tardíos de estos pacientes no han mostrado recidivas.

TABLA 11
TUMORES METASTÁSICOS

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Carcinomas	7	62 (33-80)	4	3	3
Neuroblastoma	1	8		1	-1
	8	55	4	4	4

*Porcentaje aproximado.

TABLA 12
TUMORES MELANOCÍTICOS PRIMARIOS

Número	Edad (rango) (años)	Sexo Mujer	Porcentaje*
2	75 (70-80)	2	1

TABLA 13
LESIONES HISTIOCÍTICAS

	Número	Edad (rango) (años)	Sexo		Porcentaje*
			Mujer	Hombre	
Granuloma eosinófilo	2	8 (2-14)	1	1	1

TABLA 14
SEUDOTUMORES
(INCLUYE FOSA LAGRIMAL)

	Número	Edad (años)	(Rango)	Sexo		Porcentaje*
				Mujer	Hombre	
Difuso	6	31	(4-76)	5	1	3
Tumoral	14	27	(2-60)	12	2	7
	20	28		16	3	10

*Porcentaje aproximado.

15. *Seudotumores*. Tabla 14. Con un 10% del total. Clínicamente distinguimos una variedad de presentación difusa, en 6 casos y, con masa demostrable, en 14 casos. Preferentemente en mujeres. Algunos casos fueron confirmados por prueba terapéutica esteroideal.

Caso clínico (Fig. 15). Mujer de 18 años que 6 meses antes advierte disminución de abertura palpebral y falla elevación de su ojo izquierdo, diplopia matinal de altura. Al examen, eritema palpebral inferior izquierdo, limitación de infralevoducción, exoftalmo de 7 mm con rechazo hacia arriba de 3 mm de este ojo. La palpación mostraba un ojo izquierdo irreductible y la presencia de una masa indurada, dolorosa, de 10 mm de altura, extendida por todo el piso y parte de la región lateral de esta órbita. La ecografía mostró una masa de reflectividad baja, compatible conseudotumor inflamatorio. TAC mostraba engrosamiento relacionado con el músculo recto lateral izquierdo. Un mes más tarde, se opera por orbitotomía anterior subciliar, encon-



Fig. 15. G.E.Y. Mujer de 18 años, con exoftalmo y desplazamiento superior de ojo izquierdo de 6 meses de evolución. La palpación mostraba una masa que ocupaba espacio interoculor orbitario inferior.

trándose una masa grisácea indurada, en medio de la grasa orbitaria. Se extirpa subtotalmente. La biopsia fue informada como un proceso inflamatorio crónico desmoplástico inespecífico, compatible conseudotumor inflamatorio de la órbita. La tipificación linfocitaria mostró acúmulo linfocitario con formación de algunos centros germinales e infiltrado polimorfo, destacándose la presencia de linfocitos pequeños y células plasmáticas, el 80% de éstos presentaba positividad para IgG, un 20% para IgA y un 10% para cadena liviana lambda. Para IgM fue negativo (Fig. 16). La evolución posterior fue excelente y no requirió tratamiento esteroideal.

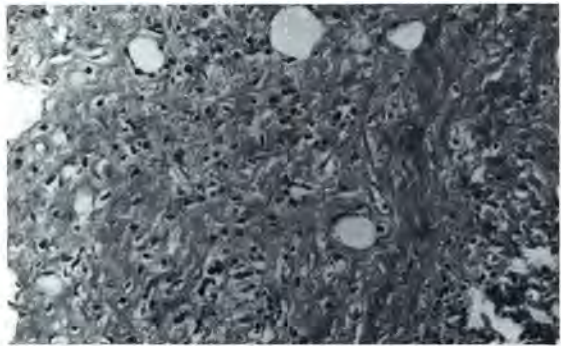


Fig. 16. G.E.Y. Aspecto microscópico de la masa, mostrando un proceso inflamatorio desmoplástico inespecífico, compatible conseudotumor inflamatorio (Van Giesson, 200 x).

16. *Origen de los tumores*. Tabla 15. De los 186 tumores, 121 fueron primarios (75%), 50 secundarios (27%) y 15 de origen hematopoyético (8%).

17. *Malignidad y benignidad*. Tabla 16. 106 fueron de naturaleza benigna con un 59%; 74 malignos (41%). Dando un total de 180 casos.

TABLA 15
ORIGEN TUMORAL

	Nº	Porcentaje
Primarios	121	65
Secundarios	50	26,9
Hematopoyéticos	15	8,1
	186	100,0

TABLA 16
TUMORES MALIGNOS
VS. BENIGNOS

	Número	Porcentaje
Benignos	106	58,9
Malignos	74	41,1
Total	180	100,0

18. *Biopsias*. Tabla 17. Se tomaron biopsias a 135 pacientes, con un 75%. En 38 no se tomó, y en 7 casos no encontramos la información (casos operados en otros servicios).

TABLA 17
BIOPSIAS EN 180 CASOS

	Sí	No	No se sabe
Malignos	62	12	—
Benignos	73	26	7
Total	135 (74,9%)	38 (21,1%)	7 (3,9%)

19. *Causas de muerte*. Tabla 18. Se confirmó el fallecimiento en 23 pacientes. Todos éstos pertenecientes a tumores malignos. La causa principal de ellos obedeció al rhabdomiosarcoma, con 7 pacientes.

DISCUSIÓN

El análisis de frecuencia estadística de las enfermedades de la órbita (4, 6, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 21) habla de una increíble diferencia en sus resultados, debido principalmente a diversos enfoques con que se orientan los estudios, unos son predominantemente clínicos y otros apoyados en los resultados

TABLA 18
CAUSAS DE MUERTE

Rhabdomiosarcomas primarios	7
Tumores intraoculares	3
Neuroblastoma	2
Metástasis prostática	2
Secundario párpado y conjunt.	2
Glándula lagrimal	2
Linfoma	1
Melanoma	1
Neoplasia oculta	1
Rhabdomiosarcoma secundario	1
Sarcoma	1
Total	23

histopatológicos. Sin embargo, aún no existe una clasificación ideal que pueda englobar todas las patologías que acontecen en la órbita. Si la base es anatomoclínica, tal vez pueda obtenerse una mejor clasificación, donde la parte clínica podrá integrar mejor aspectos de desarrollo y traumatismos y, la parte anatomopatológica, permitirá determinar características específicas de una lesión. La clasificación entregada por Shields (16) nos ha parecido de enorme importancia, razón por la que la hemos adoptado en el presente trabajo, aunque no engloba todos los aspectos que creemos necesario contemplar (21).

La mejor tecnología existente nos ha ayudado a perfeccionar nuestro diagnóstico, detectando lesiones muy pequeñas y orientándonos al lugar exacto de la lesión en la órbita, aunque muchas veces el control clínico adecuado nos indicará la mejor conducta a seguir.

La distribución general de nuestros casos mostró una importante frecuencia de las lesiones quísticas con un 15% de todos los casos, ocupando el primer lugar, semejante al de Shields (16) aunque éste con un 30%. La primera frecuencia, mostrada por otro trabajo chileno, Verdaguer y col. (18), estuvo ocupada por las lesiones secundarias en un 22% de sus casos, afecciones que encontramos en el 14% de nuestros casos. La patología inflamatoria también fue importante en nuestros casos y estuvo representada por el pseudomotor inflamatorio en un 11% de los casos, un poco menor que en los otros trabajos ya mencionados, y en prácticamente igual frecuencia que las lesiones vasculogénicas.

No quisiéramos seguir analizando las diversas frecuencias estadísticas, pues las tablas presentadas

hablan por sí solas y creemos no ofrecen especial comentario, sino especialmente mostrar nuestra frecuencia estadística, por lo que rogamos al lector remitirse a ellas si lo estima oportuno.

Es interesante constatar que el 65% de las lesiones orbitarias fueron originadas primariamente en la órbita, demostrándonos la importancia nosológica de esta región anatómica. No es menos importante como asiento secundario de lesiones contiguas o metastásicas y como expresión de enfermedades sistémicas en enfermedades hematopoyéticas, lo que, una vez más, nos demuestra estar obligados a conocer y manejar estas patologías y estar mejor preparados para así hacerlo. Por otro lado, encontramos que las lesiones son benignas en un 58,9%, lo que nos permite mantener la primera esperanza que una lesión orbitaria pueda ser de este carácter, sin olvidar que el 41,1% representa un cuidado especial.

Pensamos que la decisión de tomar una biopsia debe ser planteada ante cualquier duda diagnóstica o ante una variación evolutiva de cualquier exoftalmo con masa intraorbitaria. Pero existen cuadros clínicos evidentes como neurofibromas plexiformes (no en otros, 9, 11, 12, 14) en enfermedad de Von Recklinghausen, seudotumores inflamatorios que responden bien a un tratamiento esteroideal (5, 7, 8), que no requieren estudio con biopsia; sin embargo, cuando existe crecimiento o falta de respuesta terapéutica, la biopsia ocupa un lugar preferente, y no dudamos que debe hacerse apresuradamente. Digno es destacar que a 21% de nuestros pacientes no le tomamos biopsia, debido fundamentalmente al cuadro clínico benigno con que se nos mostraron, especialmente en lesiones de nervio periférico, o a la complicación metastásica de un tumor maligno o hematopoyético, donde el examen o el estudio ecográfico o radiológico nos permitían plantear la complicación orbitaria de la enfermedad.

Mucha importancia ha alcanzado en los últimos años el estudio inmunohistoquímico de los infiltrados linfocíticos (Fig. 16), sin embargo, pese a sus adelantos, ya aparecen trabajos (17) en los que no es tan fácil predecir un adecuado pronóstico de estas patologías, es decir, si el proceso inmunoglobulínico policlonal indica una definición benigna o no en el futuro evolutivo del cuadro, como hasta hace poco se creía. Debemos estar pendiente de lo que vaya ocurriendo en estos aspectos...

Creemos que el caso presentado en relación al hemangioma intraóseo (Figs. 3 y 4), merece comentario especial, porque es raro y, si la lesión es

muy extensa, como ocurrió en nuestro caso, es sumamente difícil tratarlo (2, 3). En esta paciente, nuestra cirugía fue insuficiente, como también lo fue la radioterapia consecutiva. En la reoperación por neurocirujano, tampoco se logró extirparla completamente, aunque el estudio arteriográfico mostró una notable mejoría.

Estamos pendientes sobre una nueva radioterapia. Pensamos que este tipo de tumores con componente capilar que, habitualmente tienen una autorresolución de un 75% en la infancia, muestran un comportamiento agresivo en el adulto, y que es necesaria su extirpación quirúrgica como mejor medida terapéutica.

En el seguimiento de nuestros pacientes encontramos que 23 de ellos (12,4%) fallecieron, donde el rhabdomioma ocupó el primer lugar. En nuestro medio, este tumor orbitario sólo tiene un 50% de sobrevida (20), y creemos que los casos nos llegan muy avanzados en su evolución, por lo que debemos educar mejor tanto al médico general como a la población, para ayudar a detectar en forma más oportuna este tipo de enfermedades.

Finalmente, no nos cansaremos de insistir una vez más en la responsabilidad que nos corresponde asumir frente a un paciente con patología orbitaria, donde la oportunidad y adecuado manejo serán los mejores aliados para lograr la mejoría del paciente.

RESUMEN

Se analizan 186 pacientes, de un total de 353, todos portadores de masas que ocupan espacio tanto en la pared ósea como en el contenido de la órbita. Sus edades fluctuaron entre 2 meses y 90 años. 60% mujeres, 40% hombres. Encontramos la siguiente distribución patológica general: Quísticas, 29 (15%), secundarios adyacentes, 26 (14%), seudotumores inflamatorios, 20 (11%), vasculogénicas, 18 (10%), rhabdomioma, 17 (9%), linfoides y leucemias, 15 (8%), nervio periférico, 14 (7%), fibroóseas y óseas, 10 (5%), glándula lagrimal, 9 (5%), metastásicas, 8 (4%), no clasificadas, 7 (4%), meníngeo y nervio óptico, 8 (4%), melanocíticos primarios, 2 (1%), histiocíticos, 2 (1%) y sarcoidosis, 1 (-1%). Todas estas lesiones fueron primarias en un 65%, secundarias en un 27% y hematopoyéticas en un 8% y fueron de carácter clínico-patológico benigno en 59% y maligno en el 41%. En el seguimiento, encontramos que fallecie-

ron 23 pacientes correspondiendo al 12,4% del total.

SUMMARY

We analyzed 186 patients from a total of 353 orbital cases carried of space occupying lesions in the bone wall or in the soft orbital tissues. Their ages ranged between two months and 90 years old. 60% females and 40% males. We found the following general distribution: Cystic lesions 29 (15%), secondary orbital tumours from adjacent structures 26 (14%), inflammatory pseudotumours 20 (11%), vasculogenic lesions 18 (10%), rhabdomyosarcomas 17 (9%), lymphoid tumours and leukemias 15 (8%), peripheral nerve tumours 14 (7%), osseous and fibroosseous tumours 10 (5%), lacrymal gland lesions 9 (5%), metastatic tumours to the orbit 8 (4%), unclassified 7 (4%), nerve optic and meningeal tumours 8 (4%), primary melanocytic tumours 2 (1%), hystiocytic lesions 2 (1%), and sarcoid 1 (-1%). All these lesions were primary in 65%, secondary in 27% and hematopoietic in 8%. There were benign in 59% of cases and malignant in 41%. In the follow-up 23 patients died (12.4%).

Dr. Francisco Villarroel C.
Avda. Salvador 351
Santiago - Chile

BIBLIOGRAFÍA

1. Ellis, H.J., Banks, M.P., Campbell, J., Liesegaarg, J.T.: *Lymphoid tumors of the ocular adnexa*. Ophthalmology, 92: 1311-1324, 1985.
2. Gross, H.J., Roth, M.: *Intraosseous hemangioma of the orbital roof*. Am. J. Ophthalmol., 86: 565-569, 1978.
3. Hornblase, A., Zaidman, W.G.: *Intraosseous orbital cavernous hemangioma*. Ophthalmology, 88: 1351-1355, 1981.
4. Kaufan, J.S.: *Orbital mucopyoceles. Two cases and review*. Survey of Ophthalmol., 25(4): 253-262, 1981.
5. Kennerdell, S.J., Dresner, C.S.: *The nonspecific orbital inflammatory syndromes*. Survey of Ophthalmol., 29(2): 93-103, 1984.
6. Kuo, K.P., Ni, Ch., Seddon, M.J., Wu, F.B., Chen, J.Y.: *Orbital tumors among Chinese in the Shanghai Area*. Int. Ophthalmol., Clinics, 22(1): 87-97, 1981.
7. Leone, R. Ch., Lloyd, C. W.: *Treatment protocol for orbital inflammatory disease*. Ophthalmology, 92: 1325-1331, 1985.
8. Maurillo, A.J.Jr., Flanagan, C.J.: *Management of orbital inflammatory disease. A protocol*. Survey of Ophthalmol., 29(2): 104-116, 1984.
9. Mc Donald, P., Jakoviec, A.F., Hornblase, A., Iwamoto, T.: *Benign peripheral nerve sheath tumors (Neurofibromas) of the lacrimal gland*. Ophthalmology, 90: 1403-1413, 1983.
10. Porterfield, F.J.: *Orbital tumors in children. A report on 214 cases*. Int. Ophthalmol. Clin., 2: 319-335, 1962.
11. Rootman, J., Goldberg, Ch., Robertson, W.: *Primary orbital schwannomas*. British J. Ophthalmol., 66: 194-204, 1982.
12. Samples, R.J., Robertson, M.D., Taylor, Z.J., Waller, R.R.: *Optic nerve meningioma*. Ophthalmology, 90: 1592-1594, 1983.
13. Searl, S.S., Ni, Ch.: *Hemangiopericytoma*. Int. Ophthalmol. Clin., 22(1): 141-162, 1981.
14. Shields, A.J., Kapustiak, J., Arbizio, V., Augsburger, J.J., Schnitzer, E.R.: *Orbital neurilemoma with extension through the superior orbital fissure*. Arch. Ophthalmol., 104: 871-873, 1986.
15. Shields, A.J., Bakewell, B., Augsburger, J.J., Donoso, A.L., Bernardino, V.: *Space-occupying orbital masses in children*. Ophthalmol., 93: 379-384, 1986.
16. Shields, A.J., Bakewell, B., Augsburger, J.J., Flanagan, C.J.: *Classification and incidence of space-occupying lesions of the orbit*. Arch. Ophthalmol., 102: 1606-1611, 1984.
17. Turner, R.R., Egbert, P., Warnke, A.R.: *Lymphocytic infiltrates of the conjunctiva and orbit: Immunohistochemical staining of 16 cases*. A.J.C.P. 81(4): 447-452, 1984.
18. Verdaguier, T.J., Martínez, H.E., Valenzuela, H.H., Cubillos, E.: *Estudio clínico-patológico de lesiones expansivas orbitarias*. Arch. Chil. Oftalm., 35(2): 39-59, 1978.
19. Villarroel, C.F.: *Enfermedades de la órbita. Experiencia en 10 años*. Arch. Chil. Oftalm., 42(1): 99-126, 1985.
20. Villarroel, C.F., Pérez, C.M.: *Rabdomiosarcoma orbitario*. Arch. Chil. Oftalm., 41(2): 63-70, 1984.
21. Villarroel, C.F., Santidrian, P., Estay, R.: *Codificación, casuística e incidencia de la patología orbitaria*. Arch. Chil. Oftalm., 42(2): 91-103, 1985.

ópticas
SCHILLING
SU VISTA EN LAS MEJORES MANOS

3 M VISION CARE, líder mundial en la elaboración de Lentes Intraoculares, presenta sus últimos modelos:

Style 12 LE con 7 mm de óptica y filtro bloqueador de radiación U.V.

Style 17 LE fabricados por torneado con asas de polimetilmetacrilato modificada, 7 mm de óptica, protección U.V. y puede solicitarse sin agujeros posicionales, causantes en muchos pacientes de desagradables deslumbramientos.

*Pronto dispondremos del **intraocular multifocal** que proporciona una visión para todas las distancias. En su principio científico de fabricación se basa en la microestructura difractora, superpuesta en la superficie posterior de una lente convencional. Posee dos zonas ópticas: una central, de 2 mm de diámetro, para la visión próxima y la periférica, para la visión de lejos.*

The 3M Multifocal IOL



Representantes exclusivos para Chile OPTICAS SCHILLING.

ESTUDIO ANATOMO-CLÍNICO-OCULAR EN LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO*

Dr. CÉSAR VICENCIO TAPIA**, Prof. Dr. HERNÁN VALENZUELA HAAG**
Tec. Méd. Sra. ESMERALDA CUBILLOS**

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es un desorden inflamatorio multisistémico caracterizado por la producción de anticuerpos y una gran diversidad de manifestaciones clínicas (Tabla 1). Esta enfermedad se considera prototipo de fenómenos autoinmunes (8).

El compromiso ocular por LES es variable en las diferentes estadísticas (10-15%) (2, 3, 4, 5, 7) y

depende de los sistemas involucrados en el cuadro lúpico; por ejemplo, si existe vasculitis cerebral, según evolución de la enfermedad (si requiere o no hospitalización) y uso de corticoides (Tabla 2).

TABLA 1
MANIFESTACIONES CLÍNICAS
EN EL CURSO DE LES

Manifestaciones	% de pacientes
Músculoarticular	95
Anormalidad hematológica	85
Enfermedad cutánea	80
Fiebre sin causa	80
Fatigabilidad fácil	80
Enfermedad neuropsiquiátrica	60
Enfermedad pulmonar	60
Enfermedad renal	55
Enfermedad cardíaca	50
Compromiso gastrointestinal	45
Misceláneos	
Conjuntivitis	10
Síndrome sicca	10
Tromboflebitis	9
Exudados retinales, o hemorragias	5

Hahn, B.H.: Systemic lupus erythematosus. Clinical Immunology.

*Presentado en la Reunión de la Sociedad Chilena de Oftalmología. Noviembre de 1987.

**Servicio de Oftalmología. Laboratorio de Patología Ocular. Hospital José Joaquín Aguirre. Universidad de Chile.

TABLA 2
COMPROMISO OCULAR EN LES

Hallazgos	% en diferentes series
Conjuntivitis	3-20 _r
Episcleritis	0- 4
Alteraciones corneales	2-88
Uveítis	1- 2
Hemorragias retinales	0-28
Manchas algodonosas	3-28
Exudados céreos	2- 5
Microaneurismas arteriales	1- 2
Cruces A-V patológicos	0-11
Disminución calibre arteriolar	13-21
Edema papilar	0- 3
Edema retinal	0-12

El objetivo de este trabajo fue analizar 2 casos de LES cuyo desenlace fue fatal, a los cuales se realizó estudio histopatológico ocular.

Caso clínico 1:

P.B.C. paciente de sexo femenino, de 20 años de edad, que en febrero de 1987 presenta cuadro febril y expectoración mucopurulenta. Se agrava su estado general y en marzo/1987 ingresa al Hospital San José con diagnóstico de bronconeumonía. Los exámenes de laboratorio muestran una pancitopenia severa, VHS alta, sedimento urinario alterado y

células de lupus positivas. Evoluciona con progresivo compromiso de conciencia y sin respuesta al tratamiento con penicilina y gentamicina. Es trasladada al Hospital J.J. Aguirre e ingresa con las siguientes hipótesis diagnósticas: neumonía basal izquierda, LES activo, nefropatía lúpica, vasculitis del sistema nervioso central.

Al examen de fondo de ojo presenta *OD*: Papila rosada, bordes difuminados y solevantados + 2 dioptrías. Mácula de aspecto normal. Mancha algodonosa en región supramacular y parapapilar nasal. Sin hemorragias. Vasos arteriales y venosos normales. *OI*: Papila rosada, bordes difuminados y solevantados + 2 dioptrías. Mácula normal. Vasos arteriales y venosos normales. Sin hemorragias ni manchas algodonosas.

Se plantea el diagnóstico de retinopatía lúpica y edema de papila bilateral, probablemente secundario a hipertensión endocraneana.

El diagnóstico de LES fue confirmado por:

- Paciente joven, de sexo femenino.
- Pancitopenia de tipo periférico.
- Alteración del sedimento urinario: proteinuria leve, cilindros celulares, hematuria discreta.
- Úlceras mucosas y alopecia.
- Exámenes inmunológicos:
 - C 3: 23,6 mg% (N=70-180)
 - C 4: sin precipitación
- Anti DNA: intensamente positivo.

Responde mal al tratamiento con prednisona oral (60 mg/día), bolus de metilprednisolona (1 g ev) y ciclofosfamida (500 mg ev). Se agrava el compromiso de conciencia, cae en sopor profundo y convulsiones. Fallece el 6/5/1987.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Cerebro: Superficie externa con múltiples petequias y pequeños focos de hemorragia subaracnoidea.

Pulmones: Cavidad abscedada en lóbulo inferior izquierdo con focos bronconeumónicos.

Corazón: Epicardio y endocardio con petequias. Aparato valvular sin lesiones. Miocarditis lúpica.

Riñones: Nefropatía lúpica. Inmunofluorescencia positiva para IgG, IgM, IgA, C 1q y fibrinógeno. La figura 1 muestra inmunofluorescencia indirecta para IgG de aspecto granular depositado en membranas basales de glomérulos y túbulos renales.

Globo ocular OD: Se encuentra esclera de características normales. En coroides algunos vasos

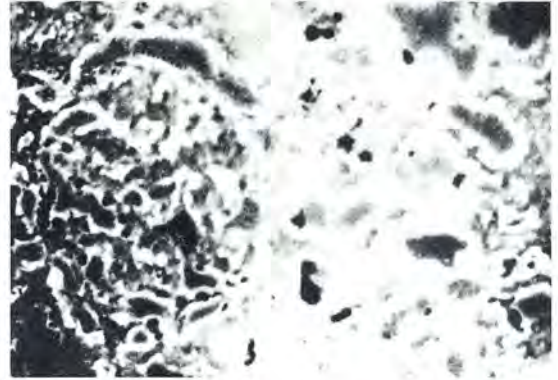


Fig. 1. Inmunofluorescencia renal positiva para inmunoglobulina G.

están dilatados e ingurgitados, con infiltración de polimorfonucleares neutrófilos perivasculares. La pared de algunos vasos coroideos presenta degeneración fibrinoide y a nivel del lumen se observa una sustancia eosinofílica de disposición estelar (Fig. 2).



Fig. 2. Degeneración fibrinoide en la pared de un vaso coroideo (ver flecha). HE.

En periferia media de coroides se aprecia una masa basófila intravascular de aspecto granular, que semeja un trombo bacteriano (Fig. 3).

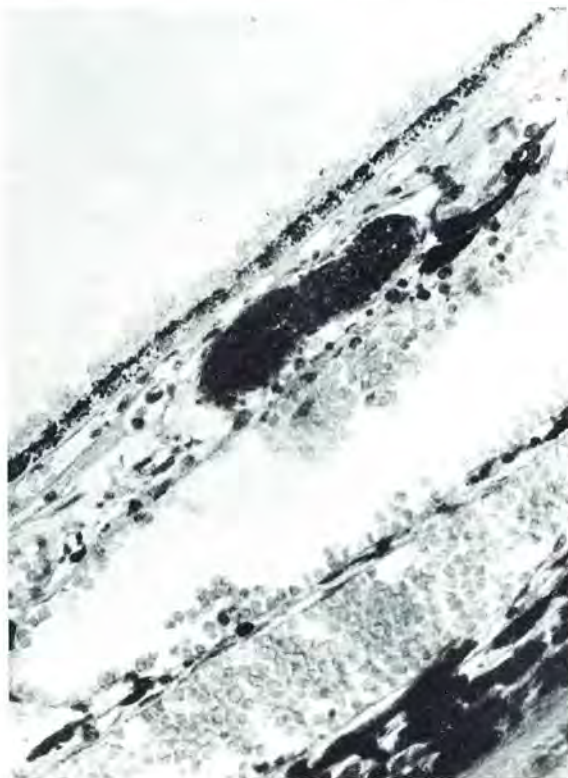


Fig. 3. Vasodilatación de coroides. Masa basófila intravascular. HE.

Existe edema de papila; hay espacios entre axones y glía y con menor magnificación, el área papilar claramente está solevantada en relación al resto de la retina (Fig. 4).

En el área papilomacular, próximo a la papila, se encuentra un pliegue donde el espacio subretinal está ocupado por una sustancia (Fig. 5).

Caso clínico 2:

J.L.R. paciente de sexo femenino de 52 años, que en mayo de 1987 presenta cefalea holocraneal, edema facial y de extremidades. Refiere fenómeno de Raynaud, oligoanuria y hematuria. Presión arterial de 160/110. Ingresa al Hospital J.J. Aguirre. Los exámenes de laboratorio muestran una pancitopenia



Fig. 4. Edema de papila. HE.



Fig. 5. Pliegue retinal. HE.

moderada, VHS de 80, nitrógeno ureico entre 80 y 120 mg%, anticuerpos antinucleares con dilución 1/160 y VDRL reactivo sin diluir.

Las hipótesis diagnósticas planteadas fueron: síndrome urémico y glomerulopatía rápidamente progresiva, probablemente secundaria a LES.

Al examen de fondo de ojo presenta *ODI*: Papi-
las normales. Máculas normales. Vasos retinales
normales. Hemorragias lineales peripapilares, he-
morragias retinales profundas diseminadas. Sin
manchas algodonosas.

Responde mal al tratamiento con prednisona
oral (60 mg/día), bolus de metilprednisolona (1 g
ev) y ciclofosfamida (500 mg ev). Ingresa al pro-
grama de diálisis crónica. A la semana de haber sido
dada de alta presenta una complicación; AVE hemo-
rrágico. Fallece en julio de 1987.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Cerebro: Hematoma subdural izquierdo. Hemorra-
gia subaracnoidea basal.

Pulmones: Exudado mucopurulento en bronquios.

Corazón: Aparato valvular sin lesiones.

Riñones: Pálidos. Nefropatía lúpica. Inmunofluo-
rescencia positiva para IgG y fibrinógeno.

Globo ocular OD: Esclera de aspecto normal y
coroides sin alteración. Existen zonas de retina
con hemorragias profundas y superficiales (Fig.
6).



Fig. 6. Hemorragia retinal profunda y superficial. Coroides normal. HE.

En un sector de retina, se observa vaso retinal de
pared normal con un defecto inferior, que produce
una hemorragia retinal superficial (Fig. 7).

Si bien no hay evidencias de compromiso lúpico
ocular en este caso, es posible encontrar complejos
inmunes en membranas basales de tejidos sanos.
Esto nos motivó para realizar un test de inmuno-
fluorescencia indirecta en tejido ocular.

Se utilizan cortes de OI que se congelan rápida-
mente. Se ensayan anti-anticuerpos IgG, IgM e



Fig. 7. Hemorragia retinal superficial. HE.

IgA; estas inmunoglobulinas son producidas en
suero de conejo. En la Fig. 8, se observa un corte de
esclera y coroides, en la parte superior existe una
línea continua que corresponde a autofluorescencia
dada por la membrana de Bruch. En el extremo
superior izquierdo e inferior derecho también existe
autofluorescencia por membranas basales de vasos
coroideos y esclerales, respectivamente. En la parte
central de la Fig. 8 hay una zona triangular de base
superior de mayor fluorescencia que corresponde a
artefacto. No se encuentran depósitos de complejos
inmunes en tejido ocular.

COMENTARIO

Existe evidencia clínica e histológica para asegurar
que el primer caso es LES con compromiso ocular,
que se manifiesta principalmente por degeneración



Fig. 8. Inmunofluorescencia indirecta negativa en tejido ocular.

fibrinoidea de la pared vascular en coroides, con presencia de sustancia eosinófila intravascular e infiltrado inflamatorio perivascular.

El mecanismo básico del daño producido en esta enfermedad, son los anticuerpos dirigidos contra tejidos del mismo organismo. Este fenómeno autoinmune está presente, a veces, sin alteración de las estructuras. Nos interesó estudiar el segundo caso, donde no hay compromiso ocular por LES, para detectar en membranas basales depósitos inmunes. El test de inmunofluorescencia resultó negativo.

Existen en la literatura mundial sólo dos informes de inmunofluorescencia ocular positiva en LES (1, 6). Este es un estudio preliminar que nos alienta a investigar, en futuros casos, la participación de complejos inmunes en el daño tisular ocular.

RESUMEN

Se comunican dos casos de LES, cuyo desenlace fue fatal, a los cuales se realizó estudio histopatológico ocular. En el primer caso hay evidencia clínica e histológica de retinopatía lúpica. En el segundo caso se realiza inmunofluorescencia indirecta ocular, resultando negativa. Este es el primer informe anatómico-clínico ocular de LES publicado en Chile.

SUMMARY

Two cases are reported of systemic lupus erythematosus.

In the first case there is clinical and histological evidence of retinopathy lupic. In the second case, the immune-complex deposition was negative. This

is the first paper in Chile of ocular changes in systemic lupus erythematosus.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros sinceros agradecimientos al Dr. Guillermo Murray, del Instituto de Anatomía Patológica del Hospital J.J. Aguirre, por su importante y desinteresada colaboración en la preparación de inmunofluorescencia de tejido ocular.

Dr. César Vicencio Tapia
Serv. de Oftalmología. Hosp. J.J. Aguirre
Santos Dumont 999.
Santiago, Chile

BIBLIOGRAFÍA

1. Aronson, A.J.: *Immune-Complex Deposition in the eye in Systemic Lupus Erythematosus*. Arch. Inter. Med., Vol. 139, Nov., 1979.
2. Coppeto, J. et al.: *Retinopathy in Systemic Lupus Erythematosus*. Arch. Ophthalmol. Vol. 95, May, 1977.
3. Cordes, F.C. et al.: *Ocular changes in acute disseminated lupus erythematosus*. Am. J. Ophthalmol., 1947; 30: 1541-55.
4. Gold, D.H. et al.: *Ocular findings in systemic lupus erythematosus*. Brit. J. Ophthalm., 1972; 56: 800-804.
5. Graham, E.M.: *Cerebral and retinal vascular changes in systemic lupus erythematosus*. Ophthalmology, 92: 444-448, 1985.
6. Karpik, A.G. et al.: *Ocular immune reactans in patients dying with systemic lupus erythematosus*. Clin. Immunol. Immunopathol., 1985; 35: 295-312.
7. Maumenee, A.E.: *Retinal lesions in lupus erythematosus*. Am. J. Ophthalmol., 1940; 23: 971-81.
8. Pissetsky, D.S.: *Sistemic lupus erythematosus*. Med. Clin. of North. Am., 1986; 70: 337-53.

Rodenstock PROGRESSIV

LOS MULTIFOCALES ALEMANES
QUE MARAVILLAN A TODOS QUIENES
SE DECIDEN POR ELLOS



- ROGAL 12%
- FOTOCROMATICOS
- CR 39 - PERFALIT

en todas las Opticas de prestigio del país

Rodenstock
calidad ante sus ojos

Industria Optica Rodenstock-Chile s.a.

DOCUMENTO ACADÉMICO

CONFERENCIA CHARLÍN 1987*

OJOS Y MIRADAS**

DR. WOLFRAM ROJAS ECHEVERRÍA**

No podría hablar ante los asistentes a esta reunión, sin referirme primero al esclarecido oftalmólogo y hombre de ciencia cuyo nombre lleva esta conferencia: Profesor Carlos Charlín Correa. Se le ha llamado maestro no porque enseñara una ciencia, sino también porque tal denominación tiene una historia trascendental de sabiduría, bondad e integridad en la vida del hombre.

El trabajo no fue para él un sacrificio cotidiano. Brotaba de su natural como algo deleitoso y no como un deber enmarcado en reglamentos. Era uno de aquellos privilegiados para quienes la remuneración más preciada era el trabajo mismo.

Cuando en sentido óptimo se atribuye inteligencia a una persona, es inquietante la duda que origina la imprecisión de lo que con ese vocablo se desea ensalzar. ¿Su mentalidad tiene fácil acceso a los conocimientos? ¿Es hábil, diestro, experimentado en aquello a que se dedica? ¿O el término se refiere únicamente a la delicadeza y amplitud de su espiritualidad? El recordado maestro, debo decirlo, mostró a lo largo de su vida estas cualidades. Su inteligencia tenía la propiedad de la acción, o facultad para penetrar con la luz del pensamiento en la complejidad de lo real. Como se ve, hago aquí equivalentes la inteligencia y el conocer, que ha sido llamado *lumen vitae*, porque su luz ayuda a formar conciencia de los objetos presentes. Objetos presentes, porque etnológicamente presencia (*prae* y *essentia*) significa esencia que se da ante otra cosa para ser por ella vista y conocida. El conocer es, pues, en cierto modo, semejante a la luz. No es de extrañar, entonces, que en el lenguaje figurado se le dé un carácter relativo a ella en frases como "idea oscura", "conocimiento claro".

La ciencia enuncia sus conclusiones y dice "esto es así". El arte es la manera de hacer, el modo de concebir del espíritu en relación con una finalidad deseada. Es decir, el progreso científico consiste más bien en descubrir puntos de vista de conjunto de las cosas que en acumular verdades parciales. El empirismo afirma que todo proviene de la experiencia; sus contradictores sostienen que no es dable desconocer que hay algo innato en el espíritu. El espíritu no es una tabla rasa antes de ser fortalecido por la experiencia. Lo incuestionable es que arte y ciencia se dan la mano. De ahí que los médicos no se forman únicamente con el estudio de los libros. Son útiles éstos cuando sus enseñanzas corren a parejas con la vocación y la experiencia. Y esto el profesor Charlín lo sabía perfectamente, y asimismo que todo lo que es objeto de la ciencia puede ser enseñado o aprendido y viene de conocimientos anteriores que transmite el maestro.

Hay hombres que valen para una cosa y otros que valen para muchas. Este pensamiento es aplicable al profesor Charlín. Pudo no haber revelado predilección ni preferentes aptitudes para nada especial; la naturaleza de su ser le habría permitido sobresalir igualmente como personalidad científica o literaria.

Supo él multiplicarse a sí mismo para transformar en realidad designios relacionados directa o indirectamente con su profesión. Una enumeración de los logros de su vida resultará siempre incompleta. A tanto llegaron. Fue médico cirujano (al que en el español antiguo llamaban maestro), oftalmólogo, profesor de su especialidad, periodista y escritor de obras científicas. Además, director de la Revista Médica de Chile (1917-1925), y fundó la Sociedad Chilena de Oftalmología, cuya presidencia ejerció desde 1931 hasta 1944. Y como si todo lo dicho no bastara para mostrar sin mayor aditamento el tesón y seguridad con que obraba, logró, tras ímprobos esfuerzos, la fundación de una clínica oftalmológica.

*Presentado en la Sociedad Chilena de Oftalmología (28 agosto 1987).

**Servicio Oftalmología. Hospital Clínico J.J. Aguirre. Univ. de Chile.

ca, la cual enseña hoy su nombre, como justo homenaje, en el departamento respectivo de este Hospital del Salvador.

Sería en vano que me empeñara en añadir otros datos acerca de lo que fue e hizo el profesor Charlín, por cuanto en la revista Archivos Chilenos de Oftalmología ya han quedado estampadas para siempre las palabras de distinguidos conferencistas que, con acopio de antecedentes, recuerdan los principales rasgos que caracterizaron su personalidad.

Cuando sólo contaba sesenta años se cortó el hilo de su existencia, en 1945. Breve vivir para quien logró tantas realizaciones útiles al bien común; breve para quien habría podido seguir aportando tantas sugerencias innovadoras del ramo de la medicina que amaba con delectación. ¡Cuántos han sido los discípulos que asimilando las lecciones de su cátedra y de sus conocimientos han alcanzado la eminencia profesional en la especialidad oftalmológica!

En seguida daré comienzo al tema que he elegido para esta ocasión.

Habiéndose leído en esta conferencia tan acuciosos estudios sobre diversos temas relacionados con la oftalmología, me ha parecido oportuno hablar hoy no de los medios de que ella dispone para diagnosticar o enfrentar las patologías oculares, sino que de los atributos o cualidades del órgano que es objeto de los desvelos de nuestra profesión.

Por consiguiente, no haré una exposición científica, en la que los juicios y razonamientos deben ser objetivos, carentes de todo interés emocional. En el lenguaje científico, lo que importa es la claridad expositiva, basada en la exactitud conceptual. De donde cada término ha de emplearse en su acepción precisa y permanente, esto es, sin desviarse de su sentido directo. Me valdré, pues, del lenguaje literario, que al revés del científico, exterioriza lo que sentimos, queremos o imaginamos, todo entrelazado con las impresiones, la emoción personal, los afectos y las circunstancias. Por tanto, como ya dije, hablaré del ojo, inspiración de la poesía y de las bellas artes, fundamento de las más doctas lucubraciones filosóficas, guía de la conducta y moral humanas, receptor mediante la divina luz, de todo lo creado.

Lo anterior no quiere decir que no distinga íntimamente la trascendencia infortunada de los ojos que no pueden ver, para los cuales es inútil la luz que alumbra las acciones de cuya apreciación depende muchas veces la consecuencia lógica que elabora el pensamiento. Newton, ciego, no hubiera

visto la caída de la manzana, hecho que llamó su atención sobre la gravedad de los cuerpos.

Pero ¿qué misterioso arcano hace que la vida entregue al mundo ojos privados de la facultad de ver? La ceguera no busca edad, se enseorea lo mismo del niño recién nacido, que del adolescente, el adulto y el anciano. Bien lo sabemos quienes a diario vemos ojos que se alzan y quedan luego como pendiendo de un vacío insondable. Les falta la luz que alumbra. Sólo nos conforta el comprobar que la ceguera crea fuerza interior en aquellos que la sufren, ya sea congénita, ya aparezca en cualquier período de la vida. Esa fuerza interior, esa paciencia invicta se llama resignación. La resignación es la virtud del que padece.

Felizmente, en muchos suele resplandecer el brillo de la esperanza. Es algo así como un milagro visual que esperan del adelanto impresionante de la especialización. Y de este progreso, cada día más patente, también reciben aliento los que viven en la inquietud nacida de la amenaza de una grave disminución de la vista o de su total desaparición.

Como no es mi propósito tratar de la anatomía de los ojos, sino de sus atributos, como son la vista y la misteriosa mirada, me parece bien parar primero la atención en dos ancianos legendarios que terminaron por carecer de la una y de la otra a los equis años de su existencia: Isaac y Homero. No ignoro que todos sabemos los hechos de estos hombres. Pero los he elegido porque son como símbolos de la oscura época en que vivieron.

Sobre el punto indicado, el relato del Antiguo Testamento acerca de Isaac se refiere a una época patriarcal de Judea en que el mayor de los hijos era el continuador obligado del culto y heredaba los bienes de la tribu. La bendición del padre lo constituía en sucesor. Isaac había envejecido y sus ojos, ofuscados, quedaron sin vista. Pensando que se acercaba el día de su muerte, llamó a Esaú, su hijo mayor, y le ordenó que ejecutara ciertas órdenes y volviera para darle la bendición. Pero su madre tenía preferencia por Jacob, también hijo suyo, y decidió que éste suplantara a aquél artificialmente. Como su hermano era velloso y Jacob lampiño, le vistió las mejores ropas de Esaú y además pieles de cabrito sobre sus manos y la cerviz, carentes de vello. Y cuando Jacob llegó hasta su padre Isaac, éste dijo: "La voz es la voz de Jacob, mas las manos, las manos de Esaú". Y lo bendijo. He tomado para comentarlo este pasaje del Génesis, porque patentiza el yerro más antiguo causado por la ausencia del sentido de la vista. Tal fallo de los

ojos llevó a los descendientes del patriarca a enfrentar muchas vicisitudes. Pero pasan los años, siempre apaciguadores de las pasiones, y las circunstancias favorables a la reconciliación, hacen que los dos hermanos se encuentren cara a cara. Después de recíprocas muestras de afecto, dice Jacob a Esaú: "He hallado ahora gracia en tus ojos, toma mi presente...". La gracia, el perdón, la benevolencia, no la recibió Jacob por medio de palabras, de la expresión verbal, sino de la mirada. Los ojos dan la visión, pero la mirada emite luces y sombras, misteriosas alteraciones de viveza, de oscurecimiento, pero, además, manifestaciones de desprecio, preocupación, celos, amor, abandono, interés o indiferencia. En el breve pasaje bíblico comentado, es oportuno decirlo, se mencionan tres veces los ojos y una la acción de mirar.

Cambiaré ahora de personaje. ¿Será que Homero, en un rasgo muy natural de los grandes poetas, descargó la aflicción que le angustiaba por su tardía ceguera, sobre los hombros de un ser creado por su imaginación artística? Goethe, cumbre de la literatura alemana, al desahogar en su obra el Wherter una pasión de amor contrariada por las conveniencias sociales, refleja su desconsuelo en una vivísima pintura del suicidio. Me induce a pensar así el que Homero haya descrito en la *Odisea*, con gran fuerza expresiva, al cíclope Polifemo, monstruo gigantesco que tenía sólo un ojo en medio de la frente. En nuestra niñez saboreamos las artimañas de Ulises para evitar que el monstruo lo devorara, como había hecho antes con varios de sus compañeros, gracias a que reventaron al gigante su único ojo. Los versos de Virgilio cantan así la leyenda de Homero: "Luego que Polifemo, atestado de comida y aletargado por el vino, reclinó la doblada cerviz y se tendió cuán inmenso era en su caverna..., nos arrojamos todos a la vez sobre él, y con una estaca aguzada le taladramos el enorme ojo, único que se ocultaba bajo el entrecejo de su torva frente, semejante a una rodela argólica o al luminar de Febo". Goethe no se quitó la vida; ni Homero se arrancó ningún ojo. Los personajes de sus obras se adueñaron de la amargura que invadía el corazón de los autores.

Me habría gustado pasar por alto una frase que el excelso épico acuñó para la posteridad. Sin embargo, me niego a silenciarla por haberla pronunciado aquel del cual muchas ciudades se han disputado el honor de ser su cuna. Esta es: "Un médico —dice Homero— equivale a un gran número de hombres". Ruego que no se nos culpe de inmodestia profesio-

nal. Hagámonos más bien la siguiente pregunta. ¿Cuántos médicos consultaría el poeta para vencer su mal? ¿Fue, digo, ciego desde su nacimiento el cantor de los poemas que conocemos con el título de *Ilíada*, sobre la guerra de Troya, y con el de *Odisea* sobre la vuelta de Ulises a su patria? Se acepta modernamente que cuando adulto le faltó la vista, como él mismo lo indica en la *Odisea*, y no como algunos afirman, desde el día en que llegó al mundo. En verdad, los artistas se han esmerado en reproducir al Homero ciego. No obstante, nos han quedado medallas, monedas, monumentos, bajo relieves en que Homero aparece vivo de ojos, joven y en su mejor edad adulta. Sin duda cegó en la vejez. De otro modo, hubiera sido imposible físicamente que sin el don de la vista hubiera cantado con tanta claridad el mundo visible y lo hubiera pintado con tan vivos y verdaderos colores.

Un poco más sobre deidades de los gentiles, para confirmar las milenarias preocupaciones del hombre acerca del órgano que he escogido como tema para esta ocasión.

Dejando aparte que griegos y romanos presentaban a sus divinidades como entes poseídos de pasiones harto humanas, hay que decir que las más de las veces las embellecían con un encanto poético tan avasallador que lograron ellas invadir por centurias el arte literario de la generalidad de los países, hasta pisar los umbrales mismos del presente siglo. Me referiré ahora a Argos, a Jano, a Mitra y la Fama.

Argos, según la Fábula, tenía cien ojos, de los que no cerraba jamás sino cincuenta. No falta quien asegure que era un vigilante del cielo que personificaba en un principio el crepúsculo de la tarde y el de la mañana. Su nombre ha pasado a la lengua como la encarnación de la vigilancia. ¿No sería mejor hacerlo símbolo del espionaje internacional moderno?

En cuanto a Jano, del cual tomó su nombre el mes de enero, se le representa con la famosa cabeza de dos caras, una que veía el pasado y la otra el porvenir. Se dice también que tenía esta doble cara porque era el portero de la salida y de la puesta del sol. Favorecido por Júpiter, tenía muchos otros atributos, pero el mayor eco de su fama nos viene de sus ojos avizores de los sucesos pasados y futuros.

Mitra, aunque dios de los antiguos persas, fue venerado por los romanos. Recorría incesantemente el espacio con sus mil ojos y sus mil oídos, viéndolo todo y oyéndolo todo. Era el Espíritu de la Luz Divina. Pesaba las acciones humanas en la entrada del puente que conducía a la eternidad. Fue,

pues, algo así como antecesor pagano del apóstol San Pedro y su llave simbólica. Se le tributó culto en tiempo de los emperadores Claudio y Nerón. Según refiere Plinio, el tan célebre como cruelísimo Nerón se entretenía en mirar los juegos del circo romano a través de una esmeralda que le servía de lente. ¿Lo usaría acaso para regocijar su espíritu contemplando a Roma ardiendo? Es de creer que cuando Galileo inventó su telescopio, no pudo menos de recordar la famosa esmeralda imperial.

La Fama, hija de su madre Tierra (no podría haber sido otra su engendradora, pienso yo), es llamada en la Eneida la más feroz de todas las plagas, porque vive con la movilidad y corriendo se fortalece. El poeta dice que era rápida por sus pies y sus infatigables alas. Así se expresa: "Monstruo horrendo, enorme, cubierto el cuerpo de plumas, y que debajo de ellas tiene otros tantos ojos, siempre vigilantes, ¡oh maravilla!, y otras tantas lenguas... Añade que no cierra "nunca sus ojos el dulce sueño... y llena de espanto las grandes ciudades, mensajera tenaz de lo falso y lo verdadero". Hasta aquí sus palabras textuales. Leídas, son como para exclamar: ¡y qué progenie ha dejado al mundo! Indiscutiblemente ha recibido la herencia de sus genes el impersonal y rumoroso "dicen". Quienquiera que preste atención oír a cada paso: "Dicen que..." ¿Qué dicen? Cualquier cosa. Y como descendiente de la Fama, hija de la madre Tierra, el "dicen" echará a volar de aquí para allá, de allá para acá. ¿Y qué pensar de los cientos de ojos de esta divinidad? Que, igual que ella, el hombre no siempre ve la verdad. Las preocupaciones y las pasiones suelen anublar los ojos.

Considero de interés traer a cuento los juicios que Platón pone en boca de Sócrates al comparar el bien con la luz que alumbró los ojos. Discurre poco más o menos de este modo: Percibimos los objetos visibles por la vista, y los sonidos por el oído. Todas las demás cosas sencillas por los otros sentidos. El autor de todas las cosas ha dado preeminencia al sentido de la vista sobre los demás. Porque aun cuando los ojos estén bien dispuestos y sean aplicados a su uso natural, y el objeto que miran tenga color, si no interviene una tercera cosa, o sea la luz, no verán nada, y los colores serán invisibles. El sentido de la vista tiene, por lo tanto, una gran ventaja sobre los demás, que es la de estar unido a su objeto por la luz. La facultad que tiene de ver el ojo la posee como una emanación cuya fuente es el astro del día. Cuando los objetos están iluminados sólo por los astros de la noche, apenas se pueden

distinguir; pero si los ilumina el sol, se los ve distinta y claramente. Lo mismo sucede respecto del alma. Cuando fija sus miradas en objetos iluminados por la verdad, los ve con claridad, los conoce y muestra que está dotada de inteligencia; pero cuando vuelve la mirada sobre lo que está envuelto en tinieblas, sobre lo que nace y perece, su vista se turba, se oscurece, y ya no tiene más que opiniones que mudan a cada momento; en una palabra, parece completamente privada de inteligencia.

La sola mención que antes he hecho de Nerón trae a la memoria la época que enfoca el Nuevo Testamento. Las relaciones que conocemos mediante los documentos de que consta se refieren repetidamente a los ojos; pero no a los nacidos de la imaginación, como son los de las deidades paganas, sino de los que realmente tienen para su uso cotidiano los mortales. San Mateo, San Marcos, San Lucas, San Juan, testimonian cómo Jesús curaba los ojos o daba la vista a los que habían nacido sin ella.

No es mi intención destacar aquellos hechos milagrosos, sino el juicio de Jesús sobre nuestros ojos, juicio que expresó al mundo de su tiempo y que ha llegado al nuestro con igual y eterna validez. Sus palabras son: "Nadie pone en oculto la antorcha encendida, ni debajo del almud, sino en el candelero, para que los que entran vean la luz. La antorcha del cuerpo es el ojo: pues si tu ojo fuere simple, también todo tu cuerpo será resplandeciente, más si fuere malo, también tu cuerpo será tenebroso" (S. Lucas, cap. 11, v. 33, 34).

Trasuntos sabios de esta apodíctica afirmación, podemos hallarlos en el discurso que Juan Pablo II pronunció en el 25º Congreso Internacional de Oftalmología. Dice: "...la visión constituye un complejo conjunto corporal y espiritual...". La facultad de "ver" no sólo concierne al cuerpo, sino también y sobre todo al espíritu". Y en otra parte del mismo discurso agrega: "...el don de la visión es, para el hombre, uno de sus bienes más preciados. Le permite contemplar directamente la belleza de la naturaleza y comunicarse con aquellas personas cuyas almas están reflejadas en su cara y mirada". Habló sabiamente.

El autor de la naturaleza nos ha dotado de un admirable instrumento visual que transmite las impresiones a nuestra alma. Este instrumento nos muestra lo que realmente ES, a no ser que percibamos algo distinto de la realidad. La causa de esto último se origina en que nuestro entendimiento supone que una cosa es lo que no es. Podemos decir: Allí viene tal persona, pero al acercárenos vemos

que era otra persona. No fue el sentido el que nos engañó. Puede haber sido una enfermedad ocular que nos llevó a creer que vimos lo que no es, o precipitación al emitir el juicio.

Los conocimientos humanos proceden de lo exterior a lo interior. Éste es un principio que se apoya en la sentencia aristotélica que se refiere a la esencia constitutiva de una ciencia. Dice Aristóteles: "nada hay en el entendimiento que antes no haya estado en el sentido". Es decir, nada sabemos si los sentidos no han estado en acción. Este es un punto, sin embargo, debatido por las más diversas escuelas filosóficas. Con todo, de las muchas definiciones de las ciencias, la mejor parece aquella que las conceptúa como un sistema de conocimientos puestos en orden determinado por sus analogías conocidas y su mutua dependencia demostrada. Si atendemos bien a esta definición, llegaremos a concluir que son tres las operaciones que debemos realizar para la adquisición de un conocimiento: observar, comparar y generalizar. En el observar, el sentido de la vista desempeña un papel principal. Pone en movimiento el pensamiento para conocer, lo que representa el esfuerzo empleado por el sujeto para aprehender la presencia de lo cognoscible. Movido por la curiosidad que despierta la presencia del objeto, el que piensa fija esa presencia, atiende a ella, *la ve, la mira*. Ver y mirar es el proceso doble y correlativo del pensamiento.

Desde luego, toda conclusión científica puede ser susceptible de modificaciones, esto es, ser movable como el progreso; lo cual evita que la ciencia se asemeje a esos edificios que con el avance de los años se van tornando arcaicos y ruinosos.

¿Y qué decir de los ojos en cuanto a lo que son en sí mismos? Vicente Espinel pinta con harta donaire los ojos de una muchacha. Oigámoslo: "¿Pero a quién no engañará un rostro hermoso y un talle gallardo con palabras dulces y ojos bachilleres? "El autor adjetiva los ojos en aquella edad en que se recibía el grado de bachiller. A veces hay sutileza y retozo en el versificador: "Los ojos tienen niñas / las niñas tienen ojos / y los ojos de las niñas / son las niñas de mis ojos". Gustavo Adolfo Bécquer, el excelente poeta lírico, evocador nostálgico de ojos y miradas, no vacila en recurrir a una sinécdoque cuando atribuye color a unas pupilas cuya memoria lo desasosiega, y canta en el primer verso de cada una de tres estrofas: "Tu pupila es azul... "Lo que no le impide poetizar también otros ojos bellamente pigmentados: "Porque son, niña, tus ojos / verdes

como el mar te quejas; / verdes los tienen las náyades, / verdes los tuvo Minerva...".

En relación con lo que acabo de decir, hablaré de la belleza de los ojos. Al tratar de este delicado punto no haré distinción entre belleza y hermosura, cosa que ni los léxicos de nuestro idioma ni de ningún otro han logrado hacerla con claridad. Para el de la Academia es la "propiedad de las cosas que nos hace amarlas", definición que nos recuerda a la de Platón, para quien la belleza es difícil, es proporción y medida, es lo que es cumplido en sí mismo, es lo que inspira amor.

Que si es o no un asunto delicado y difícil, sáquese la conclusión de lo que, hace ya muchos años, conversamos un médico asiático y yo. "¿Por qué será —me dijo— que aquí la gente se expresa burlescamente de la pequeñez de los ojos de mi raza? ¡Ojos de almendra! ¡Que tenemos rayas en vez de ojos! A lo mejor no han caído en la cuenta de que nosotros somos más de mil millones y que nuestra opinión en contrario tiene validez de supremacía. "¿Y cuál es esa validez tan especial?", inquirí. "Pues que los tales burlones tienen ojos de buey. Tan grandes nos parecen. Bien que muchos de esos ojos de buey nos aprisionan con bastante frecuencia bajo el yugo matrimonial". Para consolar a mi interlocutor le recité las dos muy conocidas estrofas de Campoamor:

*En este mundo traidor
nada es verdad o mentira,
todo es según el color
del cristal con que se mira.
Si en este mundo traidor
nada es verdad o mentira,
tampoco lo es el color
del cristal con que se mira.*

Ambos estuvimos acordes en que estos versos eran aplicables a la belleza de los ojos, los que, dada su forma pueden ser hermosos para unos y feos para otros, si bien sólo deben ser aplicables a lo físico, ya que serían de un escepticismo merecedor de repudio aplicados a lo moral. ¿Pero cómo discernir si unos ojos son más bellos que otros? Cuando se pretende definir la belleza nace la incertidumbre. Sin embargo, la idea que se tiene de ella parece tan clara que no habrá persona que no sienta lo que es. Sólo dos sentidos son aptos para transmitir al alma la belleza exterior de los objetos: la vista y el oído. Por la vista percibimos la forma de las cosas, de la cual deriva su hermosura, o sea, el conjunto armónico de línea,

gracia y orden, a lo cual hay que añadir el color. Por el oído llega a nuestro interior la cadencia, ritmos y sonos, produciéndose el primor de la melodía. Según Kant, no hay noción de belleza en el entendimiento, pero la hay en la razón; esto es, poseemos un principio trascendental, indeterminado e indeterminable, en virtud del cual juzgamos si un objeto es bello o no lo es. Para Hume, la belleza no es calidad de las cosas; está en el espíritu del que las contempla. Lo que para uno es feo, es bonito para otro. Filósofos hay, y no son pocos, que concuerdan en que existe belleza que lo es para todos, y en que hay algo en el espíritu humano en virtud de lo cual decide, coincidiendo con otros, que una cosa es bella o fea. Podría así concluirse que lo bello envuelve una perfección y una excelencia que dimana de lo mismo que es bello. La verdad es que nadie ha podido definir la belleza de un modo satisfactorio. Entonces, ¿cuáles son los ojos más bellos?

Y la mirada, ¿qué es la mirada humana? Ya está dicho: un reflejo del alma. Y es a veces sincera, a veces equívoca. Sobre todo, infatigable escudriñadora. Las fieras no la pueden soportar. Sócrates antes de iniciar su discurso sobre la belleza, se cubre la cabeza para que no lo perturbe la mirada de su amigo Fedro, con quien dialoga. El juez puede cerrar los ojos en el momento de dictar la sentencia, pero no en el momento de interrogar al delincuente, en cuya mirada inquiriere signos de culpabilidad, de inocencia o de arrepentimiento. Aunque ignoremos cuál es el color o la forma de los ojos que nos miran, al ser mirados por ellos y sostener su mirada sentimos atracción o indiferencia.

Sabido es que los ojos y la mirada han atraído al pensamiento filosófico desde la más remota antigüedad. Hoy mismo, en la época en que nos hallamos, la filosofía más especulativa, el existencialismo de Sartre, coloca a la mirada en un sitio dominante del existir del ser humano. Vicente Fatone, en su crítica al existencialismo de Sartre, anota que en la comunicación de persona a persona, no hay exclusivamente dos apariencias que se enfrentan. No basta la aparición física de la persona. El que mira reclama que se le mire, porque la mirada establece la comunicación social activa. Asimismo, no sólo excita la impresión una mirada directa sino también una imaginada, como la proveniente de un recuerdo. Pudor, impudor, vergüenza, requieren la presencia de una mirada. No es el cuerpo el que los despierta. La mirada ajena sorprende, porque consigue tener un punto de vista sobre uno.

Sin exagerar, la mirada es expresiva de las tres

virtudes teologales: fe, esperanza y caridad; y si abrimos bien los ojos, encontraremos que también lo es de las cuatro virtudes cardinales: prudencia, justicia, fortaleza y templanza. Muchas virtudes para el a veces estrecho corazón humano. Porque si hay miradas de compasión, de amor, de aprobación, también las hay de odio y de rechazo, sin que falten las que hacen bajar los ojos al mirado. Veamos. De amor y nobleza las hallamos en estos versos de Dante Alighieri, el poeta que continúa haciendo temblar el mundo con su pavoroso infierno: "Los ojos de mi amada hablan de amor / y ennoblecen todo lo que miran". Ahora de tristeza con mezcla de resignación; así gime Lord Byron: "Yo no he visto aquellos ojos / que fueron mi contento y mi pesar; / hoy los amo a pesar de sus enojos...". De certeza; de Shakespeare: "¿He visto la herida! ¡La he visto con mis propios ojos!". De interrogación: "Y el viejo la interrogó con la mirada" (del Valle-Inclán). De recuerdo: "Madre de mi alma! ¿No es la luz de tus ojos / la luz de esa estrella?" (Jacinto Benavente). Ahora de anhelo; del chileno Magallanes Moure: "Pienso: esta tarde, ¿qué hará ella? / Lejos de mí, ¿qué sentirá? / De aquella blanca flor del cielo/ quizá sus ojos van en pos... / ... / de dormir en la paz de Dios". De dulzura y profundidad entreveradas de gravedad, gracia y rectitud; Campoamor: Con un mirar muy dulce y concentrado / ... / ... tenía un aire serio, encantador y honrado". De falsedad; de nuestra poetiza María Monvel: "Hoy lo sé todo. Acaso yo también he fingido, / mis ojos, mi boca, mi sonrisa han mentado". De serenidad; de Bernard Shaw: "Mira sin inmutarse al Tribunal, sin miedo alguno, sin dejarse impresionar por su solemne y severo aspecto". De altanería; del argentino Enrique Burone: "Son tus ojos negros, ojos dominantes, / ojos imperiosos llenos de fulgor, / ojos con miradas fijas y arrogantes, / ojos que desprenden luces de diamantes, / ojos que producen ansias de amor". De amor y recuerdo; de Pablo Neruda. "Ya no se encantarán mis ojos en tus ojos, / ya no se endulzará junto a ti mi dolor. / Pero hacia donde vayas llevaré tu mirada / y hacia donde camines llevarás mi dolor". He pospuesto, en virtud de cierto decoro comprensible, por referirse a un oftalmólogo, cuatro veces de un antiguo clásico de la lengua sobre la cura de unos ojos. El poeta lleva mi apellido paterno, y como no soy genealogista, no sabría decir si es antepasado mío directo o indirecto, o ni lo uno ni lo otro. ¿Qué dicen? Cada cual de los oyentes juzgue por su cuenta: "Oculista o Barrabás / que de Isabel

en los ojos / hallaste la enfermedad, / decidme, ¿cómo os premió?”.

¿Y qué son las lágrimas? Me refiero a las lágrimas por motivos morales, no físicos. Pues que en ocasiones son apoyo, aliadas de los ojos en sus expresiones de sentimientos ciertos o simulados. Vengan y pruébenlo algunas frases figuradas en que late el genio de la vena popular: “lágrimas de cocodrilo”, “deshacerse en lágrimas”; “llorar a lágrima viva”; “llorar con lágrimas de sangre”; “más pesa una lágrima de mujer que un quintal de cobre”; “lágrimas quebrantan peñas”; “lo que no va en lágrimas va en suspiros”.

Las lágrimas pueden ser tiernas, sublimes. La madre sonríe con regocijo cuando las lágrimas del niño reclaman la presencia de su mirada. Hay dolores, de esos del alma, que aniquilan y estallan en lágrimas. Así clama nuestra Gabriela Mistral: “¡No importa! Quedó en el aire / estremecida mi alma. / ¡Y aunque ninguno me ha herido, / tengo la cara con lágrimas! / ... / Mi madre en su lecho reza / por mí su oración confiada. / ¡Pero yo tal vez por siempre / tendré mi cara con lágrimas!”. Y de una versión en español de “El poema de las lágrimas”, de Lord Byron: “Yo no deseo mármol..., monumento / que a la ambición la vanidad levanta: / manto suntuoso con que el necio orgullo / cubre su nada; / no darán sus emblemas a mi nombre / el falso orgullo ni la gloria vana; / lo que yo quiero, lo que sólo pido / es una lágrima!”.

Hasta aquí las citas de poetas y prosistas.

Permítaseme tocar un punto más antes de dar remate a esta disertación. Se refiere a la información de una revista periódica acerca de la conducta precautoria de la aparición del cáncer y que debe observarse en el matrimonio, según un psicoanalista norteamericano. Como no he hallado la obra en que expresa su teoría sobre el particular, me contentaré con reproducir, sin responsabilizarme de su autenticidad, una de sus opiniones, tomada del artículo a que he hecho referencia. Es la siguiente: “Cuando él (o ella) llega a la casa después de un tenso día de trabajo y saluda con la frase típica: *Sólo pido que me dejen una hora para descansar*, el

riesgo de esa palabras es que lo hagan sumergirse todavía más en sí mismo. En cambio, un pequeño gesto cariñoso puede tener un efecto decisivo. Incluso una sonrisa es suficiente. Todavía es mejor darle un golpecito reconfortante en el brazo...”. Estos consejos, es de creer, podrán contribuir a ahuyentar la despiadada enfermedad. Con todo, estimo que las acciones y palabras hablan al entendimiento, y la mirada al alma. De modo que en el matrimonio deben menudear las miradas cariñosas, íntimas, miradas que si no logran ser terapéuticas, a lo menos serán sumamente inmunitarias, ni más ni menos que pudiera serlo una vacuna no descubierta todavía. En la mirada el amor es más fuerte.

¡Los ojos! Espejos del alma. Se abren luminosos al nacer; se apagan e inmovilizan al morir. Alumbran la literatura universal, inspiran a los artistas del pincel, y los cinceles escultóricos se desviven por inmortalizarlos bellamente. Las escuelas filosóficas se afanan en atribuirles, además de las verdaderas, funciones de fantasía. Son la varilla mágica de la vida, los que hacen surgir en cuadros luminosos los encantos y maravillas de la naturaleza, o los múltiples fenómenos que dan origen a las catástrofes. Son la llama del amor, los delatores de ocultos sentimientos. ¿Qué más? Son la vida misma.

Es ya tiempo de poner punto final a ésta mi disertación. Tal vez podría haber elegido otro tema; acaso uno que se hubiese relacionado más directamente con el quehacer oftalmológico. Pero me retrajo de tal idea el propósito de resaltar los valores humanos del ojo como órgano de la visión, a la vez que como maravilloso dispensador de la mirada. De suerte que he procedido como el hombre de mar que, abstrayéndose a veces del gobierno de su barco, levanta al cielo los ojos en la noche estrellada y busca inútilmente las palabras que expresen la conjunción de esa belleza con la de las misteriosas y profundas aguas en que navega.

Gracias.

Profesor Dr. Wolfram Rojas Echeverría
Huérfanos 1160 Ofic. 1114.
Santiago-Chile.

LENTES DE CONTACTO * RECETAS OPTICAS

LENTES
INTRAOCULARES



AUDIFONOS * LABORATORIO

PRESTIGIO = EXPERIENCIA Y CALIDAD
La fórmula perfecta que caracteriza a Opticas Place Vendôme.



Opticas
Place Vendôme
"La óptica que distingue"

GALERIA
ESPAÑA

Estado 337 Local 31

PARQUE
ARAUJO
shopping center

Av. Kennedy 5413 Local 229

...y ahora también en

EL
MAGN
QUE

Manquehue Sur 31 Local 437

GALERIA
ASTOR

Huérfanos 886 Local C-D

“EL RECTORADO CHARLÍN EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE” DEL PROF. ADOLFO ETCHEGARAY*

RENÉ CONTARDO**

El autor hace un esbozo de la personalidad del Dr. Carlos Charlín Correa para entender su tarea de reformador de la Universidad de Chile y para que los universitarios chilenos venidos después “recuerden” que la historia de su patria posee, entre otros, a este “maestro de existir” quien más de medio siglo atrás tuvo respuestas novedosas, adecuadas a las circunstancias de su tiempo y basadas en principios de valedera solución aun frente a la contemporánea problemática de la Universidad. En segundo lugar, explica su yo la muy pronta renuncia de tan clarividente Rector para el presente como visionario del futuro universitario chileno.

El 12 de abril de 1927 el Presidente de la República aceptó la renuncia indeclinable del Rector D. Claudio Matte Pérez (1886-1956). A los catorce días de esta renuncia y en calidad de interino asumía el cargo del profesor extraordinario de Oftalmología Dr. Carlos Charlín Correa (1885-1945), a los 42 años de vida.

Apenas asumido su cargo redactó una encuesta de 14 puntos relativos a la administración de la Universidad de Chile, enviada a todos los docentes, en la que pedía opinión sobre las nuevas posibilidades del profesorado, selección del alumnado universitario, gratuidad de la enseñanza, etc.

Las respuestas respecto a la cátedra en propiedad, hubo consenso unánime en que fuera vitalicia, sobre enseñanza gratuita o pagada con numerosas becas, todas, excepto una facultad, se inclinaron por la segunda opción.

Sobre el resto de los puntos no hubo acuerdo.

Catorce días después de la recepción de esta encuesta, el 11 de mayo, el Rector Charlín empieza

a solicitar de las diversas escuelas informes sobre necesidad de edificios, laboratorios, bibliotecas, ayudantes, servidumbre, etc., con el objeto de ir elaborando el presupuesto para 1928.

Las Escuelas rivalizan en amplitud de miras, exactitud y calidad de la fundamentación.

El 10 de mayo, la víspera, se habían reunido el Rector Charlín con el Superintendente de Educación D. Enrique Molina Garmendia, con doce profesores de distintas facultades, para establecer su número y denominación, reestructurar los programas de estudios universitarios adecuado a las cinco facultades que lograron fijarse; clarificar autonomía de los cuerpos de profesores a nivel de Escuela como de Facultad; establecer las obligaciones del profesor extraordinario y de apreciar la forma cómo se podría dar injerencia a los estudiantes dentro de la Universidad. No hubo acuerdo para los primeros puntos y no hubo unanimidad respecto al último sobre los estudiantes.

El Rector Charlín organizó a comienzos de junio una segunda comisión con el objeto de estudiar mejoras en las remuneraciones que habían sido solicitadas mayoritariamente por los encuestados dos meses atrás.

Casi un mes ocuparon los doce miembros encargados del proyecto, informe que fue sometido al Consejo Universitario. La revisión del proyecto de Rectoría, estudió la clasificación de cada una en particular y no en grupos o categorías de las diversas cátedras y asignarle al profesorado un sueldo mayor o menor según diversas circunstancias generales.

El Rector Charlín vaticinó ante el Consejo Universitario que “era imposible conseguir una selección del profesorado si las nobles actividades de la cátedra no reciben una justa retribución.

A la primera encuesta la respuesta de la Facultad

*S.S.C.C. Profesor del Instituto de Filosofía de la Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Cruz del Sur. Nueva Época, N° 4, pp. 8-44, 1987.

**Prof. de Oftalmología de la U. de Chile.

de Humanidades, Filosofía y Bellas Artes fue de rotunda oposición, como también la de Leyes y Ciencias Sociales.

Con la cooperación de profesores de todas las facultades el Rector Charlín elaboró un proyecto de estatuto universitario, que con ligeras variaciones puso en vigencia el decreto N° 2.337 del 19 de mayo de 1927.

El nuevo estatuto amplía en forma manifiesta los fueros universitarios y en cuanto a la autonomía económica fija claramente sus bases. Terminado el estudio del estatuto universitario la Rectoría inició la organización de las nuevas facultades de Ciencias y Letras.

Una de las primeras medidas de la Rectoría fue imponerse del estado actual y de las necesidades de las escuelas universitarias, en base a los informes de los directores de Escuelas y la exposición de los decanos sobre la labor futura.

Terminado el conocimiento general de las necesidades de la enseñanza y de los locales universitarios, se preocupó de la situación económica del profesorado.

La capacidad de trabajo y el sentido de organización del Rector Charlín, explican el número de realizaciones nada sencillas y proyectos bastante complejos emprendidos por el Rector, apenas en cinco meses, asesorado muy de cerca por el Dr. George Dumas, de la Sorbona.

Las atribuciones que el decreto del 19 de mayo otorgaba al Rector y su Consejo, posibilitaron aunque sólo en principio, la reorganización de la Facultad de Humanidades, Filosofía y Letras y la de Matemáticas y Ciencias Naturales, porque era necesario establecer su correlación con las facultades profesionales y el Instituto Pedagógico.

Aquellas atribuciones con la venia de casi todo el Consejo Universitario dieron injerencia a los estudiantes dentro de la Universidad y así lograr un acercamiento entre profesores y alumnos.

El 13 de agosto hace llegar a todos los directores de unidades académicas una circular sobre el malestar estudiantil, en que se refiere en primer término a la plétora estudiantil y la fiscalización de los estudios. La segunda parte se refiere a que la Universidad "debe también preocuparle la persona misma del joven, no como alumno sino como particular".

Termina la circular solicitando las observaciones que merezcan las ideas expuestas o proponer otras tendientes a solucionar el problema.

Entre los párrafos el Rector dice: "La Universidad no puede permanecer indiferente ni a la enfer-

medad ni a la pobreza, ni al mérito y debe perder su adusta frialdad y mostrar sensibilidad y entusiasmo. Pero debe ser capaz de la inflexibilidad de un juez para los estudiantes que encuentran en el desorden un placer y en el estudio un hastío. En resumen, creemos que la Universidad, mejorada en su enseñanza, recibiría en sus aulas: a) A los alumnos que pueda enseñar y nada más; b) A los capaces de aprovechar sus enseñanzas; c) A los dispuestos a trabajar".

La acogida que le brindó la Universidad de Chile fue minoritaria.

El decreto N° 4.926 de la "Exposición sobre el nuevo estatuto de la Universidad de Chile", del 29 de agosto, marca una fecha en la historia de la enseñanza superior. "Realiza una aspiración de medio siglo al reconocerle una autonomía material y espiritual, necesaria a la vida próspera y digna de toda Universidad".

Acompañan la autonomía docente la independencia administrativa como la autonomía económica. Sin embargo, esta triple nueva autonomía concedida por el Gobierno no satisface del todo al Rector Charlín. Para él carece de sentido que la Universidad en última instancia, prácticamente dependiera de un ministro y más aún que lo fuese mediante un organismo subalterno cual es la Superintendencia de Educación, ya que por un lado los ministros no permanecen lo bastante en el cargo y, por otro, fácilmente los políticos lograrían neutralizar la autonomía a través de dichos secretarios de Estado instrumentalizándola de acuerdo a sus programas. En cambio, la subordinación directa al Presidente de la República por parte de un Rector provisto de las atribuciones que lo investía el decreto orgánico daba mayores garantías de estabilidad e imparcialidad partidista.

En la primera parte de su exposición sobre el nuevo estatuto de la Universidad de Chile, el Rector Charlín destaca la jerarquización obligada del profesorado que había pedido el docente D. Luis A. Puga Rojas, en forma que el candidato a ingresar a la carrera académica debe empezar por ser profesor ayudante, previo concurso ante una comisión examinadora nombrada por la Facultad y luego ascender a profesor interino para terminar como profesor titular o propietario.

El decreto orgánico suprime los cargos vitalicios, para terminar con caciques y feudos impermeables.

En la segunda parte del comentario sintético del decreto reorganizador de la Universidad de Chile,

el Rector Charlín se dedica a exponer el ideal de la Universidad chilena cual la entiende y a mencionar sus concretizaciones y que en el párrafo pertinente reza así:

“Hasta ahora daba ella sólo enseñanza profesional, es decir, parecía no reconocer otra difusión del saber que del saber utilitarista, parecía tener un solo objetivo, la ciencia aplicada. Cumplía en honrosa forma con esto la Universidad, apremiante necesidad hace 50 años, cuando había muy escasos médicos, ingenieros, arquitectos nacionales y era necesario recurrir al profesional extranjero”.

“Hoy la Universidad debe ser algo más que una gran escuela profesional”.

Quería transformar la Universidad en un centro espiritual, no sólo profesional.

La nueva estructura de la Universidad de Chile repercute, bienhechoramente sobre las facultades, por tradición orientada a formar sólo profesionales y técnicos, al restaurar en la Universidad entera, del saber en sí y al generar inquietud por concluir con lo

vetusto, excepto la Facultad de Humanidades, Filosofía y Letras, que rehusó responder a la encuesta rectorial de comienzos de mayo y a continuación exponer sus necesidades materiales y docentes y que oficialmente no acusó recibo del Estatuto del 29 de agosto.

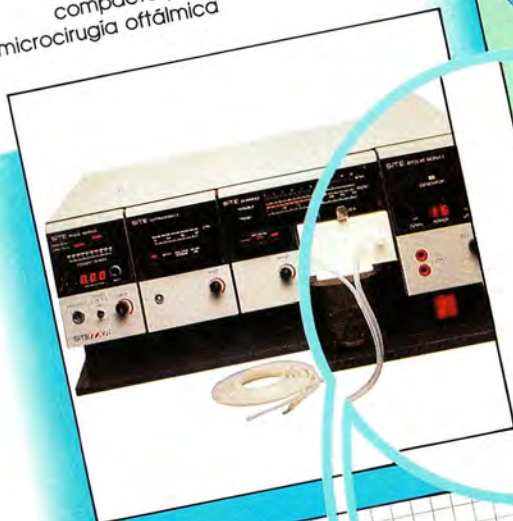
Existían algunos miembros hostiles a la renovación de la Universidad, lo que explica que se impidiera el 12 de septiembre, proseguir la discusión sobre la reforma del Pedagógico, provocando la renuncia del Rector Charlín.

Termina D. Adolfo Etchegaray, que el ambiente del profesorado era hostil a la renovación de la Universidad, en tal forma que el 12 de septiembre al impedirse la discusión sobre la reforma del Pedagógico, colmara la paciencia del Rector Charlín, pero tres semanas y tres días después Daniel Martner Urrutía, nuevo Rector interino, nombraba a quien lo había precedido hasta el 27 de septiembre, profesor ordinario de Oftalmología.

Johnson & Johnson

UNA FAMILIA DE COMPAÑÍAS AL SERVICIO DE LA OFTALMOLOGIA

SITE,
sistema modular para
compacto para
microcirugía oftálmica

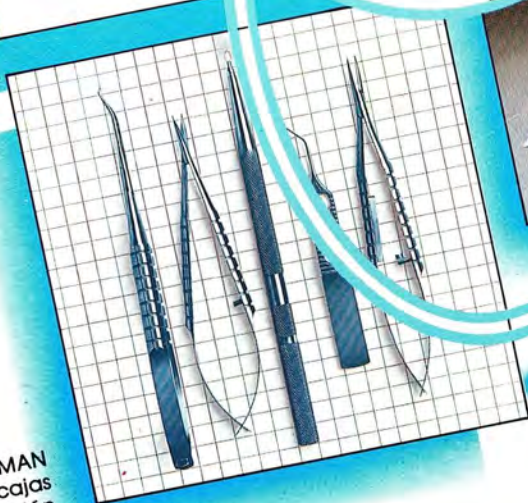


ETHICON,
suturas y agujas
en la vanguardia
del cierre quirúrgico
oftálmico.



Johnson & Johnson
EYE PADS,
apósitos oculares
estériles de alta
absorción y suavidad

CODMAN
instrumental y cajas
para esterilización



¡USTED PODRA VER LA DIFERENCIA!

para beneficio de todos los
pacientes con glaucoma

de la investigación Alcon:



Betoptic^{MR}

para los ojos solamente

- efectivo control desde el inicio de la terapia
- control de la P.I.O. sin complicaciones en la visión ni en el estilo de vida
- efectivo control de la P.I.O. que permanece estable en el largo plazo
- respeta la integridad cardio pulmonar de los pacientes con glaucoma.



Betoptic^{MR}

para los ojos solamente

el único betabloqueador oftálmico selectivo B₁ para el tratamiento del glaucoma que actúa solamente en los ojos

para especialistas... de especialistas. **Alcon**