

ARCHIVOS CHILENOS

DE

OFTALMOLOGIA

ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD CHILENA DE
OFTALMOLOGIA

SUMARIO

	<u>Páginas</u>
HOMENAJE AL DR. SANTIAGO BARRENECHEA	85
SEXTAS JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA (Programa y actos)	93
TRATAMIENTO DEL ESTRABISMO CON MIOTICOS, Dr. Mario Cortés	97
INJERTOS CONJUNTIVALES LIBRES, Prof. Dr. J. Arentsen	108
NISTAGMUS OCULAR CONGENITO, Dr. Alberto Ciancia	112
ESOTROPIA DEL LACTANTE, Dr. Alberto Ciancia	117
UVEITIS Y DESPRENDIMIENTO DE RETINA, Dr. Raúl Valenzuela	125
BUCKLING CIRCULAR, Dr. Raúl Valenzuela	129
VEINTISEIS CASOS DE RETINOBLASTOMA, Dra. Margarita Morales y Dr. Carlos Charlin V.	136
I.D.U. EN EL TRATAMIENTO DE LAS QUERATITIS A VIRUS, Prof. Dr. J. Arentsen	145
FLORA MICROBIANA DE LA CONJUNTIVA OCULAR E INFECCION POST- OPERATORIA, Drs. L. Paredes y M. L. Olivares	150
TEST DE SUCCION PERILIMBICA EN LA EVALUACION DEL GLAUCOMA, Drs. S. Pasmañik, J. Verdaguer T. y colaboradores	155
APLASTAMIENTO TARDIO DE LA CAMARA ANT. EN OPERACION DE CA- TARATA, Drs. René Barreau y Mario Figueroa	159
NUESTROS RESULTADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA AMBLIOPIA, Dr. Oscar Ham y colaboradores	164
SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA	177
INDICE DE AUTORES Y MATERIAS (Vol. XVIII y XIX)	180

PUBLICACION SEMESTRAL

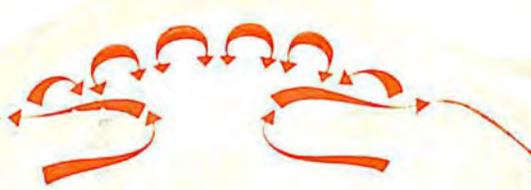
Volumen XIX - Nº 2
(Nº de Serie 49)

JULIO - DICIEMBRE, 1962

SANTIAGO DE CHILE



EN EL GLAUCOMA



ANGULO ABIERTO



ANGULO CERRADO

DIAMOX
ACETAZOLAMIDA LEDERLE

DA MAYOR IMPORTANCIA AL MEDICO GENERAL

Con mejores medios de diagnóstico y tratamiento a su disposición, el médico general desempeña un papel de creciente importancia en la detección y tratamiento del glaucoma. El diagnóstico precoz y el empleo de DIAMOX acetazolamida y mióticos pueden evitar la intervención quirúrgica en la mayor parte de casos de glaucoma de ángulo abierto. En el glaucoma de ángulo cerrado, menos frecuente pero más grave, el uso inmediato de DIAMOX acetazolamida y mióticos puede mitigar parcialmente el ataque agudo y disminuir la presión intraocular hasta que el especialista se haga cargo del caso. DIAMOX reduce la secreción de humor acuoso y ayuda al médico a conservar la vista del paciente. DIAMOX, tabletas de 250 mg. DIAMOX Parentérico de 500 mg.

*Marca de fábrica

LEDERLE LABORATORIES, A Division of
CYANAMID INTER-AMERICAN Corporation

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

LABORATORIO CHILE S. A.

Departamento de Propaganda Médica

AVDA. MARATON 1237 — TELEFONO 499044 — CASILLA 870 — SANTIAGO

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

Organo Oficial de la Sociedad Chilena de Oftalmología

DIRECTOR

Dr. Carlos Charlin V.

SECRETARIO DE REDACCION

Dra. Margarita Morales de G.

Comité de Redacción: Prof. Dr. Juan Verdaguer, Prof. Dr. Juan Arentsen S., Prof. Dr. Ernesto Oliver Sch., Dr. Abraham Schweitzer S., Dr. Román Wagnanski W., Dr. René Contardo A., Dr. Miguel Millán A., Dr. Alberto Gormaz B., Dr. Evaristo Santos G., Dr. José Espildora-Couso, Dr. Carlos Eggers Sch., Dr. Gmo. O'Reilly y Dr. Alejandro Uribe.

Director Honorario y Fundador: Dr. Santiago Barrenechea A.

Directores Honorarios: Prof. Dr. H. Arruga (Barcelona). Prof. Dr. Jorge L. Malbrán (Bs. Aires). Prof. Dr. A. Vásquez Barriére (Montevideo). Prof. Dr. Jorge Valdeavellano (Lima).

Las colaboraciones no deben exceder de 15 carillas mecanografiadas con renglón a un espacio y los dibujos o gráficos en tinta china. Al final de cada trabajo el autor debe incluir un resumen o síntesis no superior a 150 palabras.

La redacción no se hace solidaria de las ideas expuestas en las páginas de los ARCHIVOS. Ellas son de absoluta responsabilidad de los autores.

La prensa médica nacional o extranjera podrá reproducir total o parcialmente los artículos de los ARCHIVOS indicando su procedencia.

La correspondencia relacionada con los ARCHIVOS debe ser enviada al Secretario, Casilla 13017, Providencia, Santiago, Chile.

PUBLICACION SEMESTRAL

SANTIAGO DE CHILE

Vol. XIX - Nº 2
(Nº de Serie 49)

JULIO - DICIEMBRE, 1962

NITROFURANO BACTERICIDA DE EXTRAORDINARIA EFICACIA COMO MEDICACION TOPICA EN LAS AFECCIONES OCULARES SUPERFICIALES (CONJUNTIVA, CORNEA, APARATO LAGRIMAL) Y PALPEBRALES. ES IGUALMENTE EFICAZ PARA PREVENIR INFECCIONES POSTOPERATORIAS...

*** FURACIN**
SOLUCION OFTALMICA

FRASCOS DE 15 CC. CON CUENTA-GOTAS

PROXIMAMENTE:

UNGUENTO OFTALMICO



EATON

LABORATORIES

División de "The Norwich Pharmacal Co."

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

Farma-Quimica
DEL PACIFICO S.A.

SANTO DOMINGO 1509

TELEFONO 63261 - SANTIAGO

* MARCAS REGISTRADAS

ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

ORGANO OFICIAL DE LA SOGIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA

SUMARIO

	<u>Páginas</u>
HOMENAJE AL DR. SANTIAGO BARRENECHEA	85
SEXTAS JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA (Programa y actos)	93
TRATAMIENTO DEL ESTRABISMO CON MIOTICOS, Dr. Mario Cortés	97
INJERTOS CONJUNTIVALES LIBRES, Prof. Dr. J. Arentsen	108
NISTAGMUS OCULAR CONGENITO, Dr. Alberto Ciancia	112
ESOTROPIA DEL LACTANTE, Dr. Alberto Ciancia	117
UVEITIS Y DESPRENDIMIENTO DE RETINA, Dr. Raúl Valenzuela	125
BUCKLING CIRCULAR, Dr. Raúl Valenzuela	129
VEINTISEIS CASOS DE RETINOBLASTOMA, Dra. Margarita Morales y Dr. Carlos Charlin V.	136
I.D.U. EN EL TRATAMIENTO DE LAS QUERATITIS A VIRUS, Prof. Dr. J. Arentsen	145
FLORA MICROBIANA DE LA CONJUNTIVA OCULAR E INFECCION POST-OPERATORIA, Drs. L. Paredes y M. L. Olivares	150
TEST DE SUCCION PERILIMBICA EN LA EVALUACION DEL GLAUCOMA, Drs. S. Pasmanik, J. Verdaguer T. y colaboradores	155
APLASTAMIENTO TARDIO DE LA CAMARA ANT. EN OPERACION DE CATARATA, Drs. René Barreau y Mario Figueroa	159
NUESTROS RESULTADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA AMBLIOPIA, Dr. Oscar Ham y colaboradores	164
SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA	177
INDICE DE AUTORES Y MATERIAS (Vol. XVIII y XIX)	180

PUBLICACION SEMESTRAL

Volumen XIX - Nº 2
(Nº de Serie 49)

JULIO - DICIEMBRE, 1962

SANTIAGO DE CHILE

NORSK MEDICINAL UNION

BERGEN - NORUEGA

SE COMPLASE EN PONER A DISPOSICION DEL CUERPO MEDICO SU PRODUCTO A BASE DE ACEITES NATURALES DE HIGADO DE PESCADO, RICO EN VITAMINAS NATURALES A Y D, ENVASADO EN CAPSULAS TERMOPLASTICAS FLEXIBLES PERO DURAS, CONTENIENDO CADA UNA 5.000 U.I. DE VITAMINA A Y 500 U.I. DE VITAMINA D, SOMETIDAS AL ANALISIS Y CONTROL PERMANENTE DEL INSTITUTO DE VITAMINAS DEL GOBIERNO DE NORUEGA, DENOMINADO:

CAPSULAS VITAMINA A y D

"NORSK"

EN CAJAS DE 50 CAPTULAS

REPRESENTANTES PARA CHILE:

LABORATORIO NORGINE S. A.

AVENIDA PRESIDENTE BALMACEDA 1264

SANTIAGO



Dr. SANTIAGO BARRENECHEA A.

1903 - 1962



DR. SANTIAGO BARRENECHEA ACEVEDO

(1903 - 1962)

Su sensible fallecimiento acaecido el 3 de Septiembre de 1962 impresiona hondamente a la Dirección de los Archivos. Fue su fundador y Director por más de ocho años. Con su desaparición se aleja otra figura sobresaliente de nuestra oftalmología.

Su personalidad inquieta y activa como su espíritu humorístico y anecdótico fueron sus manifestaciones más constantes. De inteligencia ágil, gran simpatía personal y penetración psicológica indiscutible; era amigo de realidades y poco adicto a elaboraciones doctrinarias.

El Dr. Barrenechea en su labor profesional conquistó gran prestigio y bien ganadas distinciones en las numerosas convenciones médicas en el extranjero a que comúnmente asistía.

La Dirección de los Archivos se hace un deber en rendirle sentido homenaje de reconocimiento a su memoria y aprecia debidamente la pérdida irreparable que significa su prematuro desaparecimiento y se asocia al duelo que nuevamente sufre la oftalmología nacional, como también manifiesta su sentida condolencia a sus familiares y ayudantes.

Santiago, Septiembre de 1962

Discurso pronunciado por el Vicepresidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología en los funerales del Dr. Santiago Barrenechea A., al despedir sus restos.

La Oftalmología chilena ha sido una vez más hondamente conmovida por la pérdida de uno de sus valores más prestigiosos y estimados.

La Sociedad Chilena de Oftalmología, que en estos momentos represento, ve consternada desaparecer a uno de sus socios fundadores y posteriormente a un destacado y valioso colaborador.

Es tarea ardua analizar en todos sus aspectos la fecunda labor del Doctor Santiago Barrenechea a través de treinta y seis años de vida profesional; nos limitaremos a hacer sólo un bosquejo.

El Dr. Santiago Barrenechea obtiene su título de Médico-cirujano en 1926. En 1929 concurre a las más prestigiosas Clínicas europeas en plan de perfeccionamiento y la Oftalmología chilena le confiere su representación en el XIII Congreso Internacional de Oftalmología en Amsterdam.

En 1937 es nombrado delegado oficial de Chile al XV Congreso Internacional de Oftalmología en El Cairo. En 1940 es designado como delegado oficial de Chile al Primer Congreso Panamericano de Oftalmología en Cleveland. En 1945 es nombrado delegado oficial de Chile y representante de la Sociedad Chilena de Oftalmología al Segundo Congreso Panamericano en Montevideo y Correlator del tema oficial. En 1948 es delegado oficial y presidente de la delegación de la Sociedad de Oftalmología al Tercer Congreso Panamericano de Oftalmología en La Habana, donde dicta un Curso para Post-graduados sobre tratamiento quirúrgico del glaucoma crónico. En 1948 delegado oficial de Chile y representante de la Sociedad Chilena de Oftalmología y de la Universidad de Chile al Cuarto Congreso Argentino de Oftalmología.

En 1950 delegado oficial de Chile y representante de la Sociedad Chilena de Oftalmología al Congreso realizado por la Asociación Panamericana de Oftalmología en Miami, donde tuvo a su cargo uno de los temas oficiales titulado "Oportunidad del tratamiento quirúrgico del glaucoma crónico y su importancia en la prevención de la ceguera".

En 1952 delegado oficial de Chile y presidente de la delegación de la Sociedad Chilena de Oftalmología al Cuarto Congreso Panamericano de Oftalmología en México.

En 1956 fue nombrado vicepresidente del Comité Organizador del Quinto Congreso Panamericano de Oftalmología en Santiago de Chile.

En todos estos eventos científicos el Dr. Barrenechea desempeñó en forma brillante su cometido, prestigiando así la Oftalmología nacional.

Numerosos y de gran jerarquía son los trabajos científicos publicados por el Dr. Barrenechea y numerosas las tesis por él patrocinadas.

Si a esto agregamos su abnegada labor hospitalaria como Jefe del Servicio de Oftalmología del Hospital San Juan de Dios, desde 1934 hasta 1961, la formación de una pléyade de distinguidos oftalmólogos y la fundación en 1944 de "Los Archivos Chilenos de Oftalmología" y posteriormente su dirección durante cerca de 10 años, debemos reconocer la extraordinaria fecundidad de su obra y la inmensa deuda de gratitud que la Oftalmología chilena ha contraído con el Dr. Barrenechea, cuyos restos hoy despedimos acongojados.

Pero si relevantes fueron sus méritos profesionales no podemos por ello silenciar sus virtudes humanas, su cordialidad, su jovialidad y su extraordinaria simpatía, lo que nos hace más penosa su partida.

En nombre de la Sociedad Chilena de Oftalmología quiero hacer llegar hasta sus familiares la expresión de nuestra más sentida condolencia.

Discurso pronunciado por el Director del Hospital San Juan de Dios Dr. C. Salomón Rex, en el funeral del Dr. Santiago Barrenechea A.

Con el sentimiento de pesar más profundo viene el Hospital San Juan de Dios a despedir al querido amigo, antiguo Jefe de Servicio y buen colega, Dr. Santiago Barrenechea (Q. E. P. D.)

Durante muchos años, desde 1934 tuvo a su cargo el Servicio de Oftalmología en este Establecimiento, en los tiempos que era Director el Dr. Jorge Contador Bravo y le correspondió suceder al Dr. Daniel Prieto e iniciar sus actividades en la Sala Mujica (en memoria del Prof. de Oftalmología, Dr. Alejandro Mujica, que fuera designado poco después médico honorario) y organizar el Consultorio Externo del mismo. Desde entonces el Dr. Barrenechea se incorporó a esa pléyade de médicos distinguidos que tanta nombradía han dado a la Medicina Chilena. Y forma parte del Cuadro de Honor de las facultativos del Hospital San Juan de Dios, que a través de sus cuatro veces centenaria existencia sigue escribiendo páginas señeras en la historia médica del país.

Desde el año 1934 hasta el año 1944, en que se inicia la demolición del viejo caserón que lo albergara durante casi cuatro siglos, muchos de los que fueron sus amigos y compañeros ocuparon y otros aquí presentes ocupan puestos de preeminencia en Jefaturas de Servicios y en la Docencia y al igual que él entregan su existencia y desvelos al noble apostolado de su profesión.

Al trasladarse los Servicios del Hospital a otros establecimientos, principalmente al Hospital del Salvador; sólo Oftalmología, Otorrinolaringología y Laboratorios Clínicos bajo la supervigilancia del Director de entonces Dr. Carlos Haupt, siguieron funcionando en una propiedad de la Junta Central de Beneficencia de Santiago, en calle Santa Rosa Nº 161. Ahí continuó trabajando el Dr. Barrenechea. Y eran sus médicos ayudantes los Dres. Juan Arentsen Sauer y David Bitran Berechit.

Diez años más tarde, se trasladada definitivamente a su nueva casa, el actual edificio de la calle Huérfanos con Matucana.

Cuanto tiempo transcurrido, cuantas glorias, éxitos y penas desde la fecha en que se recibiera, Enero de 1926, ingresando a la Clínica del Profesor Charlín hasta hoy en que lamentamos su ausencia definitiva.

Todo el país lo siente. Porque el Dr. Barrenechea llegó a ser una figura nacional de la Medicina Contemporánea y uno de los tres grandes de la Oftalmología Chilena de los últimos tiempos, junto a los recordados maestros Dres. Charlín y Espíldora.

Y fue una figura nacional, porque a su gran capacidad técnica unía la simpatía humana de una personalidad cordial, afable, amistosa, adornada por la ancha sonrisa de su espíritu, altruista y bondadoso. Y todo el mundo lo quería y le consultaba por estas cualidades, de ahí que su estudio de médico sobrepasara los límites de la capital y llegaran hasta donde él los enfermos, de todas las provincias, así fueran ricos o pobres, débiles y poderosos.

En los pocos años que tuvo la suerte de conocerle, especialmente desde la Dirección del Hospital, se mostró con estas cualidades sobresalientes de los hombres escogidos por la Providencia para hacer más llevadera la vida de los demás. En el Establecimiento todo el mundo lo quería, y preferentemente el personal paramédico, que siempre tenía en Don Santiago el profesional que lo atendía en forma solícita. Hoy ese personal y el que forma parte de su Servicio, que en estos instantes lo despiden, le lloran sin consuelo. Porque además de distinguido médico fue un amigo insuperable y para mucha gente modesta un verdadero Padre. Así se le estima y recuerda.

Formó parte en la Administración actual del Consejo Técnico del Hospital, y ya enfermo siempre se preocupó del funcionamiento y organización del Servicio

de Oftalmología; al que quería entrañablemente y era motivo de orgullo personal su nombradía dentro y fuera del país.

Pero lo que amaba con preferencia, con cariño de artista y ternura de hijo era su Hospital. Sentía una verdadera devoción por sus enfermos, de quienes se refería con luz en los ojos. Por sus colegas, de quienes se expresaba con frases llenas de bondad y amistad infinita. Por los funcionarios a los que llamaba por su nombre de pila, como si fueran algo propio. Todo era para él familiar en el establecimiento.

Por eso fue que me pidiera en más de una oportunidad, cuando conversaba de este afecto profundo que sentía por todo lo que significaba el plantel de sus inquietudes, que si se enfermara gravemente, se le recibiera en sus salas y fuera atendido por sus colegas y funcionarios que tanto quería. Deseo estar mis últimos días en el Hospital donde viví mis mejores años, al que tanto le debo técnica y espiritualmente y donde tengo tan buenos amigos. Cuanta gratitud, abnegación y amor había en su alma. Y del Hospital San Juan de Dios no volverá a salir. Porque en el corazón de cada uno de nosotros vivirá su recuerdo permanentemente. Y las generaciones futuras lo conocerán, porque su obra, su vida y sus afectos quedarán grabados en la Biblioteca del Servicio de Oftalmología, que llevará el nombre del Dr. Santiago Barrenechea Acevedo.

Reciban sus familiares, el Servicio de Oftalmología, sus colegas y amigos, los funcionarios, las sentidas condolencias de la Dirección del Hospital San Juan de Dios.

DISCURSO DEL PRESIDENTE AL INAUGURAR LAS SEXTAS JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA

Señor Director del Hospital José Joaquín Aguirre, Dr. Carlos Avendaño Alborno, señoras, colegas:

La Sociedad Chilena de Oftalmología me ha conferido el honor y la responsabilidad de organizar y presidir las VI. Jornadas Chilenas de Oftalmología, que hoy inauguramos alborozados y seguros, tanto el que habla como sus colaboradores, de no haber escatimado esfuerzos por cumplir plenamente su misión de superar el éxito de anteriores Jornadas tan pródigas para nuestra especialidad.

Debo agradecer, pues, en primer término y en nombre de la Sociedad Chilena de Oftalmología, a mis colaboradores del comité organizador, Dra. Olga Acuña, Dres. Gastón Lama, Miguel Luis Olivares, Osvaldo Pazols, León Rodríguez, Jorge Silva y Raúl Valenzuela, su valiosa colaboración y los múltiples sacrificios que se han impuesto.

Nuestro reconocimiento al Dr. Carlos Avendaño, Director del Hospital José Joaquín Aguirre y al señor Juan Cariz Relacionador Público de dicho Hospital, que tan eficazmente han colaborado en nuestra empresa.

Ya en 1953 el Profesor Juan Verdaguer, con clara visión de Maestro, comprendió la necesidad de reunir periódicamente a la familia Oftalmológica, con el fin de estrechar los vínculos de amistad entre sus miembros y discutir los problemas oftalmológicos con miras al progreso y perfeccionamiento de nuestra especialidad.

Esa feliz iniciativa del Profesor Verdaguer cristalizó en las Primeras Jornadas Oftalmológicas Chilenas, realizadas en Concepción, y cuyo éxito superó todas las expectativas de sus organizadores.

Posteriormente, cada dos años, bajo los auspicios de la Sociedad Chilena de Oftalmología y casi siempre con la paternal tuición del Profesor Verdaguer, se han efectuado nuevas Jornadas con un éxito cada vez mayor.

Era, pues, imperativo para la Sociedad Chilena de Oftalmología, rendir un homenaje de reconocimiento al Profesor Verdaguer, y consecuentes con este deber, el Comité Organizador acordó por unanimidad nombrarlo Presidente Honorario de estas VI. Jornadas que hoy en forma tan promisoramente iniciamos.

Como en ocasiones anteriores, no podían faltar a nuestras ya prestigiosas jornadas, distinguidos colegas extranjeros, que en generoso gesto, de confraternidad, y movidos por idéntico afán de superación científica, vienen a contribuir con su experiencia a darle mayor brillo y jerarquía a nuestras reuniones. Es así como hoy nos honran por su presencia los colegas argentinos Prof. Alberto Urrets Zavalia, de Córdoba, el Profesor Bruno Tosi, de la Plata; el Profesor Roger Zaldivar, de Mendoza y el Dr. Alberto Ciancia, de Buenos Aires. La Oftalmología brasileña nos envía al Dr. Belfor Mattos, Director Ejecutivo de la Sociedad Oftalmológica Sudamericana Meridional y representante de la Academia de Oftalmología de Sao Paulo, Centro de Estudios Oftalmológicos Prof. Moacyr Alvaro y Archivos Brasileños de Oftalmología. Para ellos, en nombre de la Sociedad Chilena de Oftalmología, nuestra más cálida bienvenida y nuestros más sinceros agradecimientos.

Una cordial bienvenida, también, para nuestros colegas de Provincias, que desde lejanos puntos de nuestro territorio y con grandes sacrificios, han concurrido con el entusiasmo de siempre a compartir nuestras inquietudes científicas estimuladas por un loable afán de perfeccionamiento.

Desigñios superiores e inapelables, nos han arrebatado en estos últimos meses, las dos figuras más representativas y prestigiadas de la Oftalmología Nacional, el Profesor Cristóbal Espíldora Luque y el Dr. Santiago Barrenechea Acevedo. Que el inmenso dolor que estas pérdidas irreparables nos han provocado, sirvan para fortalecer nuestros espíritus y así entregarnos sin desmayos a la tarea de acrecentar el magnífico legado que ellos nos dejaron.

Hago un fervoroso llamado a todos los oftalmólogos, para suscribir un compromiso formal, de no permitir que resulten estériles los esfuerzos que tan generosamente prodigaran los queridos Maestros, sólo físicamente ausentes, pero espiritualmente siempre presentes en nuestras sesiones.

Orgullosos de nuestra tradición Oftalmológica y animados por el firme propósito de hacernos dignos de ella, esforcémonos estos días por aportar cuanto nos sea posible en beneficio del progreso de nuestra especialidad. Simultáneamente, en los momentos de sana expansión que alternarán con las duras sesiones científicas, prodiguemos amistad y camaradería, para que estas Jornadas nos dejen a todos un gratisimo recuerdo; estos son nuestros más caros anhelos.

DR. EVARISTO SANTOS G.

Presidente Ejecutivo VI. Jornadas Chilenas de Oftalmología.

A LA MEMORIA DEL PROFESOR DR. CRISTOBAL ESPILDORA LUQUE

Discurso pronunciado por el DR. ALEJANDRO URIBE en la sesión de homenaje de las VI Jornadas Chilenas de Oftalmología

Señor Decano de la Facultad de Medicina, Profesor Dr. Hernán Alessandri. Señor Presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología Dr. Román Wygnanki. Distinguidos oftalmólogos argentinos, Dres.— Señoras y señores:

La Oftalmología chilena se ha dado cita una vez más, en estas Sextas Jornadas de la Especialidad, para ofrendar lo mejor que posee cada cual en el campo del saber, como en el que dice relación con el cultivo de la amistad y de una fraterna convivencia, no menos importantes en estos tiempos de exagerado materialismo y de olvido de los goces del espíritu en que vive el mundo del presente.

Siento en esta tarde pesar sobre mis hombros una responsabilidad abrumadora, ya que el Comité Ejecutivo de estas Jornadas me ha conferido la misión honrosa de destacar ante Uds. la personalidad de quien fuera hasta hace muy pocos meses nuestro recordado Maestro, el Profesor Dr. Cristóbal Espíldora Luque, fallecido cuando aun la Oftalmología Nacional, sus discípulos o sus enfermos esperaban tanto de él.

Pienso que no hubiera sido difícil hallar quién pusiera mayor inteligencia para ello, lo acepté, sin embargo, como un dictado de mi conciencia que, junto con recordar-

me de ser el más insignificante de sus discípulos, me revela la lealtad y fidelidad que he sabido guardar a su memoria y a sus enseñanzas.

Hacer una semblanza de esta figura señera de nuestra Oftalmología significa referirse a un Maestro que se entregó por entero a la Docencia, con ese señorío espiritual que lo hicieron querido de sus alumnos y respetado de todos cuantos colaboraron a su vera; significa hablar de un Médico cariñoso y de tal contenido humano que sus enfermos gozaban de estos dones sin tasa ni medida, y por último es recordar al amigo cuya vida afectiva riquísima era para los suyos y para los que gozaron de su amistad.

Espíritu selecto y culto, fue amante de las expresiones artísticas y entre ellas gustaba en forma especial de la pintura y de la buena música, de las cuales disfrutaba a su antojo en su hogar, que para él significaba el remanso en que se sumergía después de sus diarias jornadas de trabajo, ora escuchando música selecta o deleitándose frente a las hermosas pinturas que poseía. En él como en su Cátedra fue todo un gran señor; esposo amante, padre excepcional, supo junto a la compañera de su vida inculcar a sus hijos sólo enseñanzas y virtudes ciudadanas, lo que sin duda es la más valiosa herencia que pudo dejarles.

Personalidad cordial, sabía distinguir y escoger; y no se piense que se hallaba a gusto sólo entre profesionales. Sus amistades fueron de la más variada condición social producto del carácter eminentemente humano de nuestra profesión y de su propia formación anímica; nadie más afable ni más comprensivo con los humildes y los insignificantes, su afecto fue siempre desinteresado y prefirió servir a ser servido. Poseía ese señorío tan cristiano y por ende el más democrático del mundo, la igualdad por el corazón, que es tal vez la única igualdad posible.

Su vida se vio jalonada de éxitos, como estudiante de Medicina fue alumno distinguido, recibió su título en 1921 y el premio Clín como el mejor alumno de su promoción. En 1922 se Doctoró en Medicina en Madrid. En el ejercicio de la Oftalmología ocupó diversos cargos: Jefe de Clínica de la Cátedra servida en esos años por el recordado Profesor Carlos Charlín Correa, en el Hospital del Salvador. Años después, en 1932, Profesor Extraordinario de Oftalmología en la Clínica del Hospital San Vicente, para llegar finalmente a reemplazar al Profesor Charlín en la Cátedra Oficial del Salvador, donde cogiera la antorcha del saber de manos de su Maestro para iluminar la senda siempre ascendente de la Oftalmología Chilena.

Convencido que los alumnos deben saber lo básico de la especialidad y bien, y no mucho mal; publicó en 1954 un texto de estudio que tituló Oftalmología Elemental, y que dedicara según sus propias frases a su Maestro y amigo inolvidable, el Profesor Carlos Charlín Correa.

Su labor científica dilatada se hizo presente en innumerables congresos nacionales y extranjeros, a los que aportaba trabajos que reflejaban lo profundo de su saber; en su Cátedra su acción y su pensamiento persiguieron con tenacidad incansable sólo dos objetivos: formar más y mejores oftalmólogos, y como consecuencia lógica, elevar la calidad de la Oftalmología Chilena acercándola en su eficiencia a las mejores del mundo. El talento, el saber, la palabra fácil y la irresistible atracción que fluía de su persona, fueron sus mejores auxiliares en esta empresa.

Séame permitido repetir en esta oportunidad un corto párrafo que leí con ocasión del homenaje que el suscrito le rindiera durante las Quintas Jornadas de la Especialidad, celebradas en Valparaíso el año 1960. Dije entonces: Alejado de la Docencia, su obra no ha terminado, la obra de un Maestro es perenne, inculcar conocimientos a generaciones jóvenes significa prolongarse en el tiempo más allá de la propia existencia, tiene la vibración del día y un sentido de permanencia condicionado por su fé en el futuro de aquellos a quienes enseña. Su prematura desaparición ponen de actualidad lo dicho entonces, su obra será perenne porque así se lo han propuesto sus continuadores, aquellos que él formara con cariño paternal.

Brillante iniciación de estas Jornadas, numerosa y selecta concurrencia repleta esta sala, nos reencontramos viejos y buenos amigos, la presencia de Oftalmólo-

gos argentinos hacen que este brillo sea aún mayor; sin embargo paseo mi mirada por la sala y en vano trato de ubicar la persona física de alguien infaltable a nuestras reuniones, hoy no le vemos con nosotros, es que el Maestro se ha marchado, su espíritu despojado ya de las nieblas terrenales, unido al de otros pioneros de nuestra Oftalmología, estará siempre presente con nosotros iluminando nuestras decisiones con el brillo de su inteligencia que era superior.

Para terminar, señoras y señores, quiero decirles que la personalidad del Profesor Espíldora se agigante y adquiera sus reales proporciones, después de su partida merece ocupar un sitio de honra en la genealogía espiritual de nuestra Oftalmología.

He dicho.

A LA MEMORIA DEL DR. SANTIAGO BARRENECHEA A.

Discurso pronunciado por el DR. RENE CONTARDO A., en la sesión de homenaje de las VI Jornadas Chilenas de Oftalmología

Señoras y señores:

Con la más profunda emoción, vengo a cumplir uno de los más dolorosos deberes de mi vida: rendir un homenaje a la memoria de Santiago Barrenechea.

Es una deuda de gratitud, de respeto y de entrañable cariño, por el hombre que ha sido uno de los más brillantes valores de la Medicina Chilena.

Me cuesta pronunciar su nombre, ya que se oprime el corazón y se turba el espíritu, al recordar al que fue mi guía, mi consejero, mi apoyo y más que todo mi amigo.

Por ello, me atrevo a hacer un recuerdo amistoso más que médico, ya que sus condiciones como oftalmólogos son demasiado conocidas.

Nacido de una ilustre familia, su prestigio bien ganado no necesitó de esa condición humana para alcanzar las altas cumbres de la fama y llegar a sus descendientes uno de los nombres más gloriosos que puede ostentar un árbol genealógico.

Cumplido caballero, leal con sus amigos, generoso con sus enemigos, hombre de corazón bien puesto, de inteligencia superior y de una infinita bondad, condición que estaba en la esencia de su ser, pasó por la vida con su optimismo contagioso y su amplio sentido de vivir, brindando a sus semejantes este cúmulo de cualidades que enaltecían su personalidad humana.

Y junto a esto, un talento claro y certero, que le permitió brillar desde el comienzo de su carrera. Siempre fue el Maestro, el arquetipo del cirujano.

La vida humana, cuyo término inevitable y fatal es la muerte, no alcanza al talento que no muere, ya que es una emanación divina de la sabiduría.

Santiago Barrenechea, vive y vivirá siempre en forma imperecedera en el corazón de todos los que lo amaron, porque los grandes hombres no mueren, empiezan a vivir cuando la vida termina.

Para nuestro consuelo, su ausencia no será eterna, un tiempo más y nos reuniremos en el Más Allá, mientras tanto, nosotros quedamos en la aflicción y él está en paz.

Dr. René Contardo Astaburuaga.

INAUGURACION DE LA BIBLIOTECA "PROFESOR DR. CRISTOBAL ESPILDORA LUQUE

Texto del discurso del DR. M. L. CLIVARES

La ley de la vida nos impone cruelmente a todos los mortales, el sufrimiento y pesar del duelo, que es tanto más profundo y sensible, cuanto más afecto nos un a al ser que nos deja para no retornar.

Tal es el dolor que aguarda a todo hijo que sabe que algún día tendrá que doblegarse ante la irreparable pérdida de alguno de sus mayores.

Pero pese a que todos sabemos que tales penas son ineludibles, que ningún poder sobre la tierra nos puede eximir de sufrirlas, cuando llega el instante de sabernos privados para siempre de la presencia del ser de nuestros afectos, el dolor nos anonada y nos embarga hasta tal punto que, ahogando nuestra voz, nos impide traducirlo en palabras y se abre paso el sollozo.

El lenitivo para tal dolor, aquello que logra trocar el sollozo doliente en suspiro de conformidad y que puede hacer que de nuevo aflore la sonrisa de la esperanza, es el recuerdo amable de las virtudes y de las bondades del ser perdido.

Es por esto que se me ha permitido hablar en esta ocasión, pues nos proponemos perpetuar el recuerdo de aquél que fuera dilecto amigo y colega inolvidable para sus contemporáneos, del que fuera maestro bondadoso, paciente y paternal para muchos de los que tuvimos el privilegio de ser introducidos por su recia formación clínica y por su gran capacidad docente, en los secretos de la especialidad de sus desvelos, del que será señero y ejemplo a través de sus obras y de sus actuaciones, para todas las generaciones de médicos que inicien ahora o en años venideros el estudio de la oftalmología, para perpetuar el recuerdo, en fin, de aquel gran señor de la medicina que fuera el inolvidable profesor Cristóbal Espildora Luque (Q. E. P. D.)

Señoras y señores, huelga decir la emoción que me embarga al hacer recuerdo de aquellos años, ya algo lejanos, en que llegando de una Universidad del sur al ambiente médico de la capital, hallamos el comienzo de la senda de toda nuestra vida, tomados de la generosa mano del Profesor Espildora. Con qué dedicación y con qué cariño supo hacernos grata la iniciación en la nueva disciplina.

Nada queda ya de la vieja casa donde le conocimos, pero aun resuena en nuestros oídos el eco de su admirable prosa, con aquel acento ligeramente peninsular que nos sonaba particularmente grato, y que hacía de una explicación cualquiera un verdadero halago por la pureza del lenguaje y por la profundidad del concepto.

El recuerdo amable del Profesor Espildora acudirá a nuestras mentes espontáneamente durante las jornadas de labor, estará pues, presente en todas nuestras acciones médicas frente al paciente, cuando hagamos uso del acerbo clínico que nos supo transmitir.

Hoy queremos dar un aspecto material al efecto que guardamos para él y pese a que la apariencia externa de nuestra biblioteca es modesta, hemos querido honrar la memoria del maestro dándole su nombre a esta sala de estudios, para que también esté entre nosotros cuando acudamos a ella para profundizar nuestros conocimientos, para que nos acompañe durante nuestras reuniones clínicas y para que esté con nosotros cuando recibamos visitantes tan distinguidos como los que hoy nos honran con su presencia.

Al descubrir la placa que da el nombre del Profesor Espildora Luque a la biblioteca de la cátedra de oftalmología, vayan hasta los familiares del recordado profesor nuestros agradecimientos por la donación valiosa que la enriquece, y reciba su hijo aquí presente, que es parte tan querida de la herencia que nos legara el profesor, los sentimientos de nuestra invariable amistad.

SEXTAS JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA, SANTIAGO DE CHILE, (29 Nov. al 3 de Dic. de 1962).

PROGRAMA:

Presidente Honorario: Prof. Dr. Juan Verdaguer. Presidente de las Sextas Jornadas: Dr. Evaristo Santos. Comisión Organizadora: Dra. Olga Acuña (Valparaíso). Dr. Gastón Lama (Hospital Salvador). Dr. León Rodríguez (Concepción). Dr. Jorge Silva (Hospital San Borja). Raúl Valenzuela (Hospital San Juan de Dios). Secretario General: Dr. M. L. Olivares: Exhibición técnica.

Jueves 29 de Noviembre (Auditorio de Anatomía Patológica, Hospital José Joaquín Aguirre).

18.00 horas.—Sesión Inaugural.

- 1) Discurso del Presidente de las VI. Jornadas Chilenas de Oftalmología, Dr. Evaristo Santos.
- 2) Homenaje a la memoria del Profesor Cristóbal Espildora Luque, por el Dr. Alejandro Uribe.
- 3) Homenaje a la memoria del Dr. Santiago Barrenechea Acevedo, por el Prof. René Contardo.
- 4) Historia de la Oftalmología Chilena, Dr. Claudio Costa Casaretto.

20.30 horas.—Coctail ofrecido por el Presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología, Dr. Román Wagnanski, en el Hotel Crillón.

Viernes 30 de Noviembre.— Auditorio Prof. Exequiel González Cortés. Hospital J. J. Aguirre. Simposium-mesa redonda: Terapéutica del Estrabismo. Moderador: Dr. Alberto Ciancia (Argentina).

8.30 horas.—"Selección de casos y pronóstico de la ambliopía en el tratamiento pleóptico", Dr. León Rodríguez.

8.45 horas.—"Terapéutica de las heteroforias", Dr. Gastón Lama.

9.00 horas.—"Tratamiento del estrabismo con mióticos", Dr. Mario Cortés.

9.15 horas.—"Indicación de la cirugía simétrica y asimétrica en el estrabismo. Dr. Galo García.

9.30 horas.—"Cirugía de los síndromes en 'A' y en 'V'. Dr. Oscar Ham.

9.45 horas.—Descanso.

10.00 horas.—Mesa-redonda integrada por los relatores del simposium.

11.15 horas.—Comentario del moderador.

Temas libres: 11.30 hrs.—"Zonulotomía directa". Película de 15 minutos de duración. Dr. Miguel Luis Olivares.

16.00 horas.—"Experiencia con material conservado para queratoplastia". Dr. Carlos Eggers y Srta. Corali Wehrham. T. L.

16.20 horas.—"Queratoplastia lamelar en casos de pterigión recidivante". Dr. Jorge Silva.

16.40 horas.—"Injertos conjuntivales libres". Prof. Juan Arentsen.

17.00 horas.—"Tripsina en el tratamiento de la queratitis". Dras. Rufina Echevarría, Margarita Morales y Victoria Tobar.

17.20 horas.—"Aplastamiento tardío de la cámara anterior en la operación de catarata". Drs. René Barreau y Mario Figueroa.

17.40 horas.—"Revisión de 26 casos de retinoblastoma". Dr. Carlos Charlín V. y Dra. Margarita Morales.

18.00 horas.—"Uveítis en el curso del desprendimiento de retina". Dr. Raúl Valenzuela.

21.30 horas.—Banquete en el Club de la Unión.

Sábado 1º de Diciembre. Auditorio Prof. Exequiel González Cortés. Hospital J. J. Aguirre. Simposium mesa redonda: Experiencia personal en la cirugía del desprendimiento de la retina. Moderador: Prof. Alberto Urretz-Zavaña (Argentina).

8.30 horas.—"Análisis comparativo de diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas en 10 años. Prof. René Contardo.

8.50 horas.—"El hilo de Arruga", Dr. Sergio Vidal.

9.10 horas.—"Buckling circular". Dr. Raúl Valenzuela.

9.30 horas.—"Técnicas quirúrgicas observadas en las clínicas europeas". Prof. Juan Verdaguer.

9.50 horas.—Descanso.

10.05 horas.—Mesa redonda, integrada por los relatores del Simposium.

11.15 horas.—Comentario del moderador.

Temas libres: 11.30 horas.—"Síndrome óculo-cerebro-renal". Película sonora de 15 minutos de duración. Drs. León Rodríguez, Eduardo Skewesk, Carlos Delucchi, Alfonso Urrizola y Roberto Grant.

16.00 horas.—"Teste succión perilimbal en la evaluación del glaucoma". Dr. Saúl Pasmánik. Dr. Juan Verdaguer T. y señora María Riveros. T. L.

16.20 horas.—"Corrección de la afaxia mono-ocular con lentes de contacto". Drs. Mario Figueroa y René Barreau.

- 16.40 horas.—"Resultados tardíos de la iridectomía periférica filtrante" (100 casos). Drs. Gormaz, José Espíndora, Carlos Eggers y José Domingo González.
- 17.00 horas.—"Informe del primer Día de Prevención del Glaucoma". (8 de Abril de 1962). Dr. David Bitrán y Sras. Lena Wolnitzsky y Emilia Kleiner, T. L.
- 17.20 horas.—"Investigación Bacteriológica del Campo operatorio". Prof. Leonardo Paredes, Dres. Miguel Luis Olivares y León Broitman.
- 17.40 horas.—"I.D.U. en el tratamiento de las queratitis a virus". Prof. Juan Arentsen.
- 18.00 horas.—"Nistagmus ocular congénito". Dr. Alberto Ciancia.
- 20.30 horas.—Cocktail ofrecido por el Prof. Juan Verdaguer en su residencia, calle La Pastora N.º 121.
- Domingo 2 de Diciembre. (Auditorio Exequiel González Cortés). Hospital J. J. Aguirre.— Sesión en homenaje a la Delegación Argentina.
- 9.30 horas.—"Esotropía del lactante, su pronóstico y tratamiento". Dr. Alberto Ciancia.
- 11.00 horas.—Rejería al Cementerio.
- 13.00 horas.—Almuerzo campestre en la Viña Undurraga.
- 19.30 horas.—"Cirugía del Glaucoma de ángulo estrecho". Película del Prof. León Paufigue (Lyon, Francia) Cirugía ocular, película filmada por la Asociación Panamericana de Oftalmología.

NCTA — La interesante comunicación "Historia de la Oftalmología Chilena" será publicada en el próximo número por no haberse recibido oportunamente.



El Profesor J. VERDAGUER con un grupo de colegas argentinos y chilenos asistentes a las Sextas Jornadas.

VI. JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA

Las VI. Jornadas Chilenas de Oftalmología se realizaron en Santiago del 29 de Noviembre al 2 de Diciembre de 1962; las sesiones se realizaron en el auditorium Profesor Exequiel González Cortés, del Hospital José Joaquín Aguirre.

Asistencia: Se inscribieron 127 socios o adherentes. Las sesiones científicas contaron con una asistencia permanente y numerosa. Las reuniones sociales fueron muy concurridas, contando con la presencia de las distinguidas.



El Dr. EVARISTO SANTOS, Presidente de las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, hace uso de la palabra en la sesión de clausura de estas Jornadas. Junto a él algunos de los miembros de la Comisión Organizadora

esposas de los socios. Especialmente invitados asistieron el Profesor Alberto Urretz Zavalía, de Córdoba, Argentina; el Dr. Alberto Ciancia, de Buenos Aires, y una selecta delegación de Mendoza presidida por el profesor Roger Saldivar. Se recibieron adhesiones de la Sociedad Panamericana de Oftalmología, de la Sociedad Argentina de Oftalmología, de la Sociedad Uruguaya de Oftalmología, del Centro de Estudios Oftalmológicos Profesor Moacyr Alvaro, de Sao Paulo, Brasil, y del Centro Brasileiro de Oftalmología.

Sesiones: En la Sesión inaugural se rindió un homenaje al Profesor Cristóbal Espíldora Luque y al Dr. Santiago Barrenechea Acevedo. Gran interés despertó el trabajo del Dr. Claudio Costa, sobre Historia de la Oftalmología Chilena.

Dos mañanas fueron dedicadas a los temas oficiales, tratados en forma de Simposium-Mesa Redonda; el de Terapéutica del Estrabismo fue dirigido por el Moderador Dr. Alberto Ciancia; el de Experiencia Personal en la Cirugía del Desprendimiento de Retina por el Moderador Dr. Alberto Urretz Zavalía.

Las sesiones de la tarde se dedicaron a la presentación de Temas Libres. De los 19 Temas Libres previamente inscritos se presentaron 17. Tanto los Simposium-Mesa Redonda como los Temas Libres, dieron motivo a interesantes debates, realizados con ponderación y extraordinaria profundidad científica. Factor importante en el éxito de las sesiones fue la colaboración prestada por los colegas relatores al ceñirse estrictamente al tiempo asignado.

El Domingo 2 de Diciembre se realizó la Sesión de Clausura, dedicada en homenaje a la brillante delegación argentina.

En esta Sesión se le confirió el título de Socio Honorario al Dr. Alberto Urretz Zavalía y de socio correspondiente a los Drs. Alberto Ciancia y Roger Saldivar.

Posteriormente los asistentes concurrieron al Cementerio General, donde se depositó una ofrenda floral en las tumbas del Profesor Cristóbal Espíldora Luque y Dr. Santiago Barrenechea.

Se dio por finalizada las Jornadas con un almuerzo campestre en la Viña Undurraga, al que asistieron los socios y sus cónyuges. Se contó con interesantes números artísticos que le dieron alegría y animación.

Premio Charlín: Fue asignado al Dr. Alberto Gormaz.

Premio Profesor Espíldora Luque: Este premio recientemente establecido en memoria del Profesor Espíldora fue asignado al Dr. Oscar Ham y al Dr. Carlos Eggers.

Premio Rotter y Krauss: La firma Rotter y Kraus estableció el premio que lleva su nombre y que será asignado cada 2 años al mejor trabajo presentado a las Jornadas. El Premio será discernido por una comisión formada por el Presidente de la Sociedad Chilena de Oftalmología y los Jefes de Servicio de los Hospitales José Joaquín Aguirre, Salvador, San Borja y San Juan de Dios. La mencionada comisión debe fijar el tema y las bases para los postulantes. El premio consiste en un Biomicroscopio de Bauch y Lomb y ha sido establecido para regir desde las próximas Jornadas.

La Comisión Organizadora de las VI Jornadas estuvo compuesta por el Dr. Evaristo Santos, presidente; Dra. Olga Acuña, por Valparaíso; Dr. Gastón Lama, por el Hospital del Salvador; Dr. León Rodríguez, por Concepción; Dr. Jorge Silva, por el Hospital San Borja; Dr. Miguel Luis Olivares, Exhibición Técnica; Dr. Osvaldo Pazols, tesorero, y Raúl Valenzuela, por el Hospital San Juan de Dios, Secretario General. Presidente Honorario de la Comisión y de las Jornadas fue designado el Profesor Juan Verdaguer. El trabajo de la Comisión fue facilitado por una sana armonía y un amplio sentido de colaboración de sus miembros.

Conclusiones: Las VI Jornadas Chilenas de Oftalmología constituyeron un éxito por la asistencia de socios, por la calidad de los trabajos presentados y por las interesantes discusiones a que dieron lugar. Las VI Jornadas han sido una confirmación de la madurez científica alcanzada por nuestra oftalmología. Es por esto que nos permitimos sugerir al próximo Directorio, que se aboque a darle a las Jornadas una organización permanente, que permita establecer el programa científico con suficiente antelación para que los relatores dispongan del tiempo adecuado para su preparación. Esto permitiría además, la concurrencia de numerosos colegas extranjeros, que requieren hacer sus planes de viaje con meses de anticipación. También hemos recibido la sugerencia de numerosos socios, en el sentido de dedicar una semana completa a la realización de las Jornadas, lo que contribuiría a una mejor distribución del programa, la incorporación de cursos de refresco y a evitar el recargo de las sesiones científicas.

Las Jornadas Chilenas de Oftalmología, que empezaron como una reunión familiar de los oftalmólogos, han alcanzado un brillo y despertado un interés que sobrepasa los límites de nuestro territorio. Es nuestro deber darle la organización y el carácter que se merece como representación de la labor científica de la Oftalmología nacional.

DR. R. VALENZUELA, E.
Secretario de las VI. Jornadas.

TRATAMIENTO DEL ESTRABISMO CON MIÓTICOS USO DEL FLOROPRYL EN LA ESOTROPIA CONCOMITANTE *

Dr. MARIO CORTES V., SRTA. SYLVIA DE CAMINO (T. L.), SRTA. CELINA OSSIAK (T. L.) y
SRA. MARIA DE CORTES

Servicio de Oftalmología del Profesor J. Verdaguier.— Hospital J. J. Aguirre, Santiago

INTRODUCCION

En 1896 Javal (1) recomendó el uso de la pilocarpina y de la eserina en reemplazo de los anteojos en la esotropía concomitante.

S. Abraham (2), se ha preocupado especialmente de este tratamiento en una serie de trabajos publicados en la literatura norteamericana.

En un primer grupo de 50 enfermos usó pilocarpina, eserina y floropryl. De éstos, 46 presentaban estrabismo convergente y 4 anisometropía sin estrabismo. 44 pacientes presentaban estrabismo convergente con isometropía y de éstos, 22 eran intermitentes. La edad media de comienzo de la desviación en estos 22 casos, era de 3,27 a. (variando entre 0,5 y 6 años) y la edad media en el momento de la consulta era de 5,19 a. (variando entre 2 y 17 años). La visión era aproximadamente igual en ambos ojos. En este grupo los mióticos fueron beneficiosos en 16 pacientes, en el sentido de que presentaban fijación binocular mientras usaban la droga. En 5 de los 16 casos, los ojos permanecieron derechos después de suspender los mióticos, por lo menos durante seis meses. En un segundo grupo de 22 enfermos, la esotropía era constante, unilateral o alternante, cuando consultaron por primera vez. En 16, la desviación se hizo intermitente con otros tratamientos antes de usar los mióticos. El comienzo de la desviación fue a la edad promedio de 1,7 años (variando entre 0,5 y 3,5 años). La edad promedio en el momento de la consulta fue de 6,15 a. (variando entre 1,5 y 18 años). En 15, los mióticos fueron beneficiosos y 3 no presentaron desviación después de suspender la droga, por lo menos durante seis meses.

Seis de los 44 pacientes isométricos presentaban esotropía constante cuando consultaron por primera vez y siguieron igual a pesar de otros tratamientos. La edad promedio de comienzo de la desviación era de 1,25 a. (variando entre 0,5 y 2,5 años) y la de la primera consulta 4,9 a. (variando entre 2 y 6 años). Cinco de estos pacientes se beneficiaron con los mióticos y en 3 la desviación no se reprodujo durante un período de observación de por lo menos seis meses.

En los 11 casos, aparentemente curados, los mióticos se usaron durante un tiempo promedio de 15 meses (variando entre 2 y 32 meses).

En 17 de los 44 pacientes no había desviación con lentes y en 14 de los 17, la desviación se controló con mióticos, sin anteojos.

Quince de los 44, tenían desviación con lentes y en 14 de ellos ésta se controló con mióticos, sin lentes.

Los 12 restantes no usaban anteojos porque el vicio de refracción era pequeño y en 8 la desviación se controló con mióticos.

** Esta droga fue proporcionada gentilmente por los Laboratorios Merck Sharp & Dohme.

* Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, Santiago 29-XI a 2 de XII-1962.

En dos casos de anisometropía y esotropía, el miótico se instiló en el ojo más ametrópico, consiguiendo la desaparición del estrabismo en uno de ellos. En el otro, el medicamento se usó cuando la diferencia de la visión de ambos ojos era aún considerable.

Los últimos cuatro casos presentaban anisometropía, sin estrabismo, y el uso de mióticos en el ojo más ametrópico dio a los pacientes visión binocular, sin lentes, y apreciable mejora subjetiva.

Resumiendo: 36 casos (81,8%) de esotropía concomitante, de tipo isométrico, con agudeza visual más o menos igual en ambos ojos, se beneficiaron o curaron con los mióticos. Dieciocho de estos enfermos habían recibido anteriormente otros tratamientos, incluyendo la cirugía, y en muchos de ellos se planeaba más cirugía. Diecisiete se beneficiaron con los mióticos; de éstos 7 curaron.

— Cuando la desviación se controla con lentes o con mióticos, la elección entre uno u otro dependerá de los siguientes factores: edad del niño, comportamiento del niño y cooperación de los padres.

La elección del miótico, su concentración y la frecuencia de las instilaciones debe adaptarse a cada caso, de acuerdo al vicio de refracción y al efecto sobre la acomodación. En este primer trabajo Abraham recomienda el uso de la pilocarpina al 1%.

Este mismo autor (3), en un segundo artículo, comunica los resultados obtenidos en 88 casos de esotropía concomitante de tipo isométrico, de los cuales 71 eran intermitentes.

Los mióticos fueron beneficiosos en 68 de los 71, o sea, en el 92,9%. Considera el autor que el efecto es beneficioso cuando el estrabismo desaparece o se hace menos frecuente, a veces con lentes y generalmente sin ellos.

De los 17 casos de desviación constante, 6 se beneficiaron, o sea el 35,3%.

El autor ha empleado los mióticos por un período de hasta 7 años, sin efectos perjudiciales, y el floropryl durante cuatro años. Considera que estos medicamentos provocan una acomodación periférica que reemplaza a la de origen central. La acomodación responde más a un menor estímulo, disminuyendo de esta manera la convergencia acomodativa.

Se conoce con el nombre de esotropía acomodativa aquella que desaparece con anteojos. Esos casos generalmente presentan hipermetropía moderada o alta; sin embargo, hay un número considerable de enfermos que tienen un vicio de refracción mínimo y en los cuales la acomodación juega un papel importante en la desviación.

Los mióticos también se usan en ojos ambliopes para estimular la acomodación que se supone débil. En algunos pacientes la visión es más o menos igual en los dos ojos, con lentes, para lejos; sin embargo, la agudeza visual es muy diferente en ambos ojos, sin lentes, lo que sugiere una acomodación diferente.

La amplitud de fusión era débil cuando la desviación se había corregido recientemente por cualquier método. El examen de estos pacientes, seis meses a dos años después, reveló amplitud de fusión normal.

Si los mióticos dan resultados satisfactorios inmediatos, el tratamiento debe continuar por un período aproximado de dos años (más tiempo si el niño es menor de 8 años), para permitir el afianzamiento de la fusión y evitar recidivas al suspender el tratamiento.

En algunos enfermos la suspensión del tratamiento, seis meses o un año después de haberlo iniciado, no era seguido de recidiva; en otros, el estrabismo recidivaba, siendo controlado nuevamente al reiniciar el tratamiento.

El miótico utilizado debe tener un efecto intenso y prolongado sobre la acomodación y, por este motivo, la pilocarpina, la eserina y la prostigmina deben instilarse frecuentemente.

En este segundo artículo, el autor considera que el floropryl es el miótico más eficaz en estos casos. Recomienda las siguientes concentraciones: 0,01%, 0,02% y 0,03%.

En cuanto a los efectos secundarios menciona: enrojecimiento de los ojos, dolores oculares, sensibilidad a la droga (un caso en 300), conjuntivitis folicular.

En 9 de los 88 casos que no habían respondido a los mióticos débiles, el floropryl dio resultado positivo; éste tiene la ventaja que debe instilarse con menos frecuencia y los pacientes requieren control menos seguido.

Los mióticos, al hacer innecesarios los anteojos y controlar la desviación en la esotropía intermitente, reemplazan con ventaja a la ortóptica, ya que la visión binocular funciona todo el día.

S. Abraham (4), comunica dos casos que presentaron síntomas tóxicos generales con el floropryl. En el primero, una niña de 10 años de edad, en la que se usó el medicamento al 0,01%, diariamente en el ojo derecho; un mes después presentó enuresis nocturna, náuseas y mareos, síntomas que desaparecieron al suspender el tratamiento. El segundo caso presentó un tic nervioso, que consistía en echar la cabeza hacia atrás, después de usar el floropryl al 0,01%, diariamente, durante un mes y medio; este síntoma también desapareció al suspender las gotas.

S. Abraham (5) estudió la producción de quistes del iris por el floropryl. De 66 casos, 42 presentaron quistes, siendo la edad promedio de estos pacientes 6,9 a. (variando entre 2,5 y 23 años).

En 22 enfermos se investigó la presencia de quistes desde el primer día de tratamiento. Estos aparecieron en un tiempo promedio de 10 semanas (variando entre una y 40 semanas). Generalmente los quistes aparecían cuando la miosis era intensa, en cambio, si la pupila presentaba reacciones no aparecían los quistes. Al suspender el tratamiento los quistes desaparecieron en los 42 casos, dejando en su lugar pequeños mamelones. En los 22 casos controlados desde el principio esta desaparición se produjo 2 a 42 semanas después de suspender el tratamiento. Estos mamelones disminuyeron progresivamente de tamaño, para desaparecer completamente en 11 de los 22 casos, demorando entre 4 y 40 semanas.

Usó D. F. P. en concentraciones que variaban entre 0,005% al 0,1%, una a dos veces al día. En algunos pacientes se presentaron quistes aislados y en otros abundantes, que prácticamente ocluían la pupila, localizados en el borde pupilar o inmediatamente por detrás de éste. Los quistes son más frecuentes y más grandes en los pacientes jóvenes y su tamaño varía entre 0.1 y 1 mm.

Estos quistes se deben probablemente a una acumulación de líquido entre las capas epiteliales del iris, en el espacio potencial del seno marginal.

Bullington (6), usó floropryl en 20 casos seleccionados de esotropía acomodativa, no incluyendo en el estudio a niños menores de 6 años, a hipermétropes de más de 4 dioptrías, ni ambliopes.

Todos los pacientes tenían los ojos derechos con lentes, para lejos y cerca.

El autor investigó si las condiciones de la visión binocular mejoraban con el tratamiento, utilizando los siguientes exámenes:

- a) Cover-uncover test para lejos y cerca (leyendo las letras más pequeñas).
- b) Cover y prismas para lejos y cerca (fijando tipos 20/30).
- c) Test de los dos lápices, para estereopsis.
- d) Bar-reading.

Usó floropryl al 0,05%, diariamente, durante una semana; después tres veces por semana; dos veces por semana o una vez por semana, de acuerdo al resultado.

Ninguno de los pacientes mejoró las condiciones de visión binocular; por el contrario, en algunos enfermos empeoraron, a pesar de que la desviación se controló para lejos y cerca.

El autor concluye que el Floropryl no presenta ninguna ventaja sobre los anteojos, a excepción del factor estético.

Huber (7) trató 71 casos, no seleccionados, de esotropía concomitante, con Mintacol al 0,5%, una gota en los ojos diariamente. En general, la droga fue bien tolerada, provocando en algunos casos cefaleas en las primeras dos aplicaciones y se usó por un período de 9 a 12 meses.

De los 71 pacientes, 41 respondieron satisfactoriamente al tratamiento. Estos casos tenían las siguientes características: comienzo de la desviación a los dos o tres años de edad, hipermetropía de 2 a 4 dioptrías y ambliopía unilateral en la mitad de los pacientes.

Treinta pacientes no respondieron al tratamiento, presentando las siguientes características: emetropía o hipermetropía leve, comienzo precoz de la esotropía y ángulo grande de desviación.

En algunos casos del grupo negativo, el ángulo estrábico disminuyó más con lentes que con Mintacol. En el grupo positivo, la mitad respondió igual a los lentes o al Mintacol y la otra mitad respondió mejor a las gotas que a los anteojos.

En algunos enfermos es conveniente asociar las gotas a los lentes para obtener mayor efecto.

Whitwell y Preston (8) aconsejan el uso de la pilocarpina al 1%, en el postoperatorio, cuando no hay desviación para lejos y la hay para cerca. Recomiendan instilar las gotas 3 veces al día por un mes, 2 veces al día por 2 semanas y una vez diariamente por dos semanas. Este esquema se puede modificar de acuerdo a la evolución. Al mismo tiempo se hace tratamiento ortóptico.

Este tratamiento da resultado satisfactorio cuando hay fusión y estereopsis y el ángulo no es muy grande.

En 9 casos, los autores tuvieron 5 éxitos, un resultado parcial y 3 fracasos.

Jonkers (9) en 1955 presentó 29 casos, no seleccionados, de esotropía constante o intermitente, con o sin ambliopía y correspondencia retinal normal o anómala, tratados con floropryl. Los resultados obtenidos fueron malos, ya que un solo enfermo curó.

Malbrán y Norbis (10) comunicaron su experiencia en 109 casos de esotropía. Con pilocarpina y fisostigmina los resultados fueron muy variables; por este motivo emplearon de preferencia floropryl.

La desviación desapareció en 24 de 31 casos de esotropía acomodativa. Estos 24 enfermos tenían visión igual en ambos ojos, isometropía, correspondencia retinal normal. En las esotropías parcialmente acomodativas obtuvieron 23 resultados positivos en 61 enfermos. Por último, en las esotropías no acomodativas, de 15 enfermos sólo 3 mejoraron.

Koskinen (11) empleó el tratamiento con mióticos en 136 pacientes. Usó pilocarpina al 1 y 2%; floropryl al 0,1 - 0,3 - 0,5% y Mintacol al 0,5%. Con pilocarpina los resultados no fueron buenos y además presentaba el inconveniente de tener que usarla tres veces al día.

El primer grupo estaba compuesto por 31 pacientes con esotropía acomodativa. El tratamiento se continuó por un promedio de un año. El control practicado 6 meses a un año después de suspendido el tratamiento y reveló que 17 estaban sanos, con buena visión binocular; 11 mejoraron y en los 3 restantes el resultado fue negativo.

El segundo grupo estaba constituido por 58 esotropías parcialmente acomodativas. Once sanaron con tratamiento de un año promedio (5 meses a 2,3 años); 14 mejoraron, de éstos, en 5 el estrabismo se hizo periódico y en 9 el ángulo disminuyó. En los 33 restantes, el ángulo no se modificó en 18 y disminuyó en 15; sin embargo, en estos últimos, al suspender el tratamiento, el ángulo volvió al grado anterior.

El tercer grupo comprendía 47 casos de esotropía no acomodativa y no se obtuvo ninguna curación. En dos disminuyó el ángulo en forma permanente. Trece pacientes tenían marcada ambliopía y el resultado fue negativo en todos ellos.

Cuando la ambliopía no es mayor de 0,3 no afecta los resultados positivos; sin embargo, la mayoría de los que curaron tenían visión igual en los dos ojos.

El grado de hipermetropía no influyó en los resultados obtenidos y fluctuó entre 1 y 10 dioptrías.

Todos los que curaron tenían correspondencia retinal normal, amplitud de fusión, ángulo estrábico variable de menos de 20 grados y la esotropía se había iniciado más tardíamente que en los otros.

La tolerancia al tratamiento fue buena y sólo se presentaron algunos casos de enrojecimiento de los ojos y cefaleas que no obligaron a suspender el tratamiento. En 11 niños se presentaron quistes del iris.

Cuando el resultado inmediato es negativo la autora recomienda continuar el tratamiento por un mes antes de suspenderlo definitivamente. Si el resultado es positivo, se prosigue durante varios meses y después se suspende por un período de prueba; si el estrabismo recidiva se reinicia el tratamiento. Si no se comprueba desviación, el niño debe controlarse por lo menos un año, practicándose durante este tiempo ejercicios ortópticos.

Costenbader (12) en el Segundo Symposium sobre estrabismo comunicó su experiencia en 300 casos de esotropía, tratados con floropryl.

El efecto de los mióticos se explica por la acomodación periférica que producen, de esta manera se requiere menos esfuerzo acomodativo de origen central, el que se acompaña de menos convergencia acomodativa.

El autor usó el medicamento el 0,01 y 0,03%, una gota diariamente. Debe recordarse que el floropryl pierde actividad por la humedad y no debe tocarse los párpados o las pestañas con el gotero.

La miosis es a veces tan intensa que ocluye la pupila. En 50% de los casos se presentan quistes del iris que desaparecen al suspender el tratamiento. Ocasionalmente puede presentarse sensibilidad a la droga o a su base, obligando a interrumpir las gotas.

Este medicamento reduce el punto próximo de acomodación, normaliza o mejora la relación acomodación convergencia, cuando ésta es anormal, y disminuye el grado de corrección hipermetrópica requerida.

Algunos enfermos con esotropía acomodativa no se benefician, o bien mejoran sólo mientras se usa el miótico; otros, en cambio, mejoran progresivamente aún después de suspender las gotas.

Hay dos formas principales de esotropía acomodativa: un grupo con relación normal acomodación-convergencia, hipermetropía moderada o alta y esotropía igual para lejos y cerca, que controla con lentes. Otro grupo presenta relación anormal acomodación-convergencia, vicio de refracción mínimo, pequeña o ninguna desviación para lejos y desviación evidente para cerca. Esta desviación se controla usando bifocales o mióticos, o cambiando ambos.

Miller (13) estudió comparativamente el efecto de las siguientes drogas anticolinesterásicas: floropryl, phospholine, humorsol y mintacol.

El floropryl pierde actividad en presencia de agua y debe ser disuelto en aceites anhidros. Los otros tres son solubles en agua. El phospholine conserva su actividad indefinidamente bajo refrigeración y provoca miosis que dura de 7 a 27 días. El humorsol no necesita refrigeración para mantener su actividad y produce una miosis que dura 10 días. El mintacol es estable y la miosis que provoca dura más de 24 horas.

El autor llega a la conclusión de que los inhibidores de la colinoesterasa solubles en agua, producen un efecto clínico similar al floropryl y tienen la ventaja de su mayor estabilidad.

Los quistes del iris son más frecuentes y más grandes cuando se usa floropryl que cuando se usa mintacol, phospholine y humorsol.

Algunos pacientes presentaron cefaleas más frecuentes con floropryl, que desaparecieron gradualmente en el curso del tratamiento.

La miosis fue de grado muy variable, fluctuando entre miosis muy intensa, sin reacciones pupilares y pupilas de tamaño y reacciones normales. En este sentido el phospholine y el humorsol dieron los resultados más variables.

Algunos enfermos presentaron acostumbamiento a un miótico determinado, con aumento progresivo de la esotropía, controlada inicialmente. En estos casos, al cambiar el medicamento, se obtuvo nuevamente una respuesta satisfactoria.

Pacientes con esotropía, controlada parcialmente con bifocales, controlaron el ángulo residual con mióticos.

S. Abraham (14) resume el estado actual del tratamiento con mióticos, de la esotropía no paralítica, en la siguiente forma: los mióticos evitan el esfuerzo acomodativo en hipermetropes moderados o altos y en emétopes que presentan hiperconvergencia al acomodar para cerca. Son más eficaces en esotropías intermitentes de corta duración.

En esotropías intermitentes, cualquiera que sea el tiempo transcurrido desde su iniciación, que controlan con lentes, los mióticos también son eficaces.

Si por alguna razón práctica los anteojos no son aconsejables, se puede prescribir mióticos para ser usados hasta la edad escolar.

Estos medicamentos son también útiles para igualar la visión en casos de anisometropía y acomodación diferente de ambos ojos. Igualmente pueden acelerar la mejoría de un ojo ambliope aumentando el tono del músculo ciliar.

En enfermos que presentan esotropía intermitente, con o sin lentes, aun después de la cirugía, los mióticos pueden conseguir la curación. En estos casos, un aparente fracaso quirúrgico puede convertirse en un éxito.

Algunos autores objetan el tratamiento con mióticos porque producen quistes del iris, lo que no se justifica porque dichos quistes desaparecen completamente o dejan pequeños mamelones al suspender el tratamiento.

Estudio clínico.

Basados en los trabajos publicados por diferentes autores sobre el uso de los mióticos en el tratamiento de la esotropía, en Enero de 1961 iniciamos un estudio clínico empleando el floropryl, proporcionado gentilmente por los Laboratorios Merck Sharp & Dohme. Este medicamento es expedido en dos formas: gotas (en aceite de maní) al 0,1% y pomada al 0,025%. Nuestra primera intención fue emplear las gotas en diferentes diluciones, de acuerdo a la evolución de cada caso, pero tropezamos con el inconveniente que debía diluirse en aceite de maní de gran pureza, pues de otro modo se inactivaba fácilmente. Por esta razón, en todos los casos, a excepción de tres en que se usó la pomada, hemos empleado las gotas en su concentración original, variando únicamente la frecuencia de la instilación, de acuerdo a cada caso (cada 2, 3, 4 o 5 días).

Hasta la fecha han sido sometidos a este tratamiento 22 pacientes, con esotropía concomitante, no seleccionados, puesto que se trataron enfermos con esotropía acomodativa, parcialmente acomodativa y no acomodativa. En todos ellos se investigaron los siguientes factores antes de iniciar el tratamiento: edad, fecha de comienzo de la desviación, refracción, visión sin lentes y con lentes, ángulo de desviación medido con el cover test y prismas para lejos y cerca (con y sin corrección) y examen al sinoptóforo para determinar el ángulo y las condiciones sensoriales.

Muchos de estos enfermos habían sido sometidos previamente a otros tratamientos, tales como lentes, oclusión, ejercicios ortópticos y cirugía.

La duración del tratamiento fue de cinco días a 17 meses, siendo el promedio de 7 meses. El caso que sólo fue tratado por cinco días presentó intensos dolores oculares que motivaron la suspensión del tratamiento.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: cinco positivos (22,7%); cinco positivos parciales (22,7%) y 12 negativos (54,5%). Consideramos positivos

aquellos casos en los que el grado del ángulo se controló con los mióticos; positivos parciales, cuando el ángulo se redujo apreciablemente con el tratamiento y negativos, cuando el ángulo no se modificó.

No podemos hablar de curación en el sentido de que los niños no presentan desviación meses o años después de suspendido el tratamiento, ya que muchos de ellos todavía continúan con las gotas.

En el Cuadro N.º 1 se analizan los resultados relacionándolos con los siguientes factores: edad, fecha de comienzo de la desviación, refracción y visión con corrección.

Los casos positivos tenían una edad promedio de 8,4 años (entre 6 y 10 años); los positivos parciales, promedio de 8 años (entre 6 y 11 años) y los negativos, promedio de 8,1 años (entre 4 y 13 años). Observamos que los resultados no guardan ninguna relación con la edad en que se inició el tratamiento.

Referente a la edad de comienzo de la desviación, los positivos tenían un promedio de 2,8 años (entre 0 y 4 años); los positivos parciales, promedio 4,5 años (entre 2,5 y 8 años) y los negativos promedio 2,2 años (entre 0 y 6 años). Tampoco hay relación entre los resultados y la edad en que se inició la desviación.

El grado de hipermetropía tampoco influyó en el resultado obtenido, ya que en los tres grupos era más o menos igual, siendo ligeramente mayor en los casos negativos.

Por último, la agudeza visual no afectó la respuesta al tratamiento, puesto que los tres grupos presentaban algunos casos con visión normal y otros con ambliopía discreta. No hubo ningún caso con ambliopía severa.

El Cuadro N.º 2 establece la relación de los resultados con el ángulo de desviación (medido con el cover test y prismas, para lejos y cerca, con y sin corrección) y las condiciones de la visión binocular. En los positivos, el ángulo promedio para lejos era de 18,4 diptrías y para cerca de 18,6 dioptrías. En los positivos parciales, era de 29 dioptrías y 26 D., respectivamente, y en los negativos, 20,2 dioptrías y 13,5 D. Observamos que en nuestra serie de enfermos el ángulo de desviación no tuvo importancia en los resultados obtenidos.

Las condiciones de la visión binocular constituyeron un factor importante en el éxito o en el fracaso del tratamiento, ya que los cinco positivos tenían fusión y buena amplitud y dos regular. En los negativos encontramos 9 con fusión y de éstos 3 con buena amplitud, uno con regular amplitud y cinco con amplitud débil.

El grado de miosis no fue un índice determinante en los resultados.

Los autores insisten que el tratamiento con mióticos está especialmente indicado en la esotropía acomodativa. No hemos podido comprobar esta afirmación, pues en los dos casos acomodativos puros no tuvimos éxito. Diecisiete niños tenían esotropía parcialmente acomodativa y en ellos los resultados fueron negativos en 8; parcialmente positivos en 4 y positivos en 5. En dos pacientes con esotropía no acomodativa, uno fue negativo y otro parcialmente positivo.

También se aconseja de preferencia este tratamiento cuando la relación acomodación-convergencia es anormal, con ángulo de desviación mayor para cerca que para lejos; en efecto, hemos comprobado que el porcentaje de éxitos es mayor en estos casos que cuando el ángulo es igual para lejos y cerca o mayor para lejos.

En el Cuadro N.º 3 se presentan las reacciones secundarias que tuvieron los niños. Podemos observar que el trastorno más frecuente le siguió la mala visión con corrección, 36,3%. Menos frecuentes fueron: náuseas y vómitos, enrojecimiento de los ojos, dolores oculares, eczema palpebral, fotofobia, sueño, mareos y decaimiento. Debemos hacer notar que estos síntomas se presentaron sólo con las primeras aplicaciones, excepto en dos casos, uno de eczema palpebral y otro de dolores oculares intensos que hicieron aconsejable la suspensión del tratamiento.

RESULTADOS DE ACUERDO A LA EDAD, COMIENZO DE LA DESVIACION, REFRACCION Y VISION CORREGIDA

Nº	Edad	Comienzo	Refracción	Visión corregida	Resultado
1	4	3	D + 2 I + 2.5	D 5/9 I 5/9	—
2	6	4	D + 4 I + 4	D 5/12 I 5/6	+
3	11	8	D + 1.5 I + 2	D 5/6 I 5/5p	+ —
4	10	5	D + 4 = + 1a90 I + 4 = + 1.5a90	D 5/6 I 5/6	+ —
5	8	4	D + 2.5 I + 2.5	D 5/6 I 5/6	+
6	6	Nacimiento	D + 2.5 I + 2.5	D 5/6p I 5/6	—
7	12	1	—	D 5/6 I 5/6	—
8	13	4	D + 7 I + 7	D 5/6 I 5/9	—
9	12	2	D + 7 = + 1a90 I + 7 = + 0.5a90	D 5/24p I 5/6	—
10	6	Nacimiento	D + 3 I + 4	D 5/6 I 5/6	—
11	5	8 m.	D + 3 I + 4.5 = + 1a180	D 5/6 I 5/9	—
12	10	Pocos m.	D + 1 I + 1	D 5/6 I 5/6	+
13	10	3.5	D + 4 = + 1a90 I + 3	D 5/24 I 5/6	+
14	9	2	D + 4.75 = + 1.75a90 I + 4.75 = + 1a90	D 5/6 I 5/6	—
15	5	4	D + 1.5 = + 1a90 I + 1.5 = + 0.5a90	D 5/9 I 5/6	+ —
16	6	5.5	D + 4 I + 4	D 5/12 I 5/9	—
17	7	2	D + 4 I + 4	D 5/10 I 5/7.5	—
18	8	2.5	D + 2.5 I + 3.75	C 5/5 I 5/15p	+ —
19	6	1	D + 5 = + 1a90 I + 4 = + 2a90	D 5/5 I 5/5	— —
20	8	2.5	D + 4 I + 2.5	D 5/15 I 5/7.5	+
21	6	3	D + 1.75 I + 1.75	D 5/5 I 5/5	+ —
22	12	6	D + 3.5 = + 0.5a90 I + 2.5a70	D 5/9 I 5/9p	—

RESULTADOS DE ACUERDO AL ANGULO MEDIDO CON CT Y PRISMAS VB EXAMINADA EN EL SINOPTOFORO

CUADRO 2)

Nº	ANTES DEL TRATAMIENTO			DURANTE EL TRATAMIENTO			Resultado
	Cover A lejos	Cover A cerca	Fusión	Cover A lejos	Cover A cerca	Fusión	
1	sl 20 csl 10	sl 20 csl 10	AF Débil	sl — csl 25	sl 25 csl 20	— —	—
2	sl 20 csl 6	sl 20 csl 6	AF Buena	sl 8	sl E4	AF Buena	+
3	sl 25 csl 20	sl 15 csl 15	AF Buena	sl E1	sl E o x	AF Buena	+ —
4	sl 35 csl 12	sl 30 csl 20	AF Buena	sl 10 csl E4	sl 10 csl orto	AF Buena	+ —
5	sl 20 csl orto	sl 10 csl 6	AF Buena	sl E6	sl E10	AF Buena	+
6	sl 25 csl 15	sl 20 csl 12	.....	.....	.....	.....	—
7	sl 8	sl 8	AF Débil	sl Et disc.	slx. H. Y.	AF Débil	—
8	sl 20 csl orto	sl orto o Et csl orto	AF Buena	sl 20 csl orto	sl orto cslx	AF Buena	—
9	sl 25 csl orto	sl 20 csl 2	AF Buena	sl orto o Et	sl Et disc. csl Et disc.	AF Buena	—
10	sl 20 csl 12	sl 20 csl 15	AF Débil	sl 18 csl 8	.....	.....	—
11	sl 30 csl 15	sl 20 csl 12	.....	sl 25 csl 15	sl 15 csl 10	.....	—
12	sl E2 csl E	sl 15 csl 12	AF Buena	sl 6 a ratos E	sl 5	AF Buena	+
13	sl 20 csl 8	sl 8 csl 2	AF Buena	sl orto csl 2	sl orto csl orto	.....	—
14	sl 12 csl 6	sl 10 csl 15	AF Buena	sl 20 csl 26	sl 14 csl 8	AF Buena	—
15	sl 20 csl 15	sl 15 csl 8	.....	sl 12 csl E4	sl 10 csl E4	AF Débil	+ —
16	sl 20 csl 15	sl 20 csl 10	.....	sl 40 csl 35	sl 40 csl 35	.....	—
17	csl Et disc.	csl Et disc.	AF Buena	sl Et u orto csl Et disc.	sl Et disc. csl Et disc.	AF Buena	—
18	sl 30 csl 10	sl 35 csl 10	AF Reg.	sl 18	sl 18	AF Buena	+ —
19	sl 25 csl 12	sl orto csl orto	.....	sl 10 csl 5	sl orto csl orto	.....	—
20	sl 30 csl 4	sl 40 csl 20	AF Buena	sl 3	sl 8	AF Buena	+
21	sl 35 csl 12	sl 35 csl 12	AF Buena	sl 20	sl 12	AF Buena	+ —
22	sl 17 csl 8	sl 17 csl 4	AF Débil	sl 6 csl 6	sl 4 csl 2	.....	—

REACCIONES SECUNDARIAS

Nº	Cefaleas	Marcos	Náuseas Vómitos	Mala Visión	Sueño	Eckema	Enroje- cimiento	Dolores Oculares	Fotofobia	Decai- miento	Quistes	Resultados
1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
4	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+
5	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
6	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
9	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-
10	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
12	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
13	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+
14	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
16	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
17	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
18	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+
19	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
20	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
21	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOT.	13	1	4	8	1	2	3	3	1	1	10	

Merecen especial mención los quistes del iris que se presentaron en 10 niños, o sea, en el 45,4%, cifra que está de acuerdo con las publicadas por otros autores. En algunas ocasiones fueron escasos, en otras numerosos, variando considerablemente de tamaño, sin llegar a ocluir totalmente la pupila. Estos quistes no producen complicaciones y desaparecen al suspender el tratamiento, pero no hemos tenido oportunidad de determinar cuánto tiempo después de suspendido el tratamiento desaparecen, puesto que los casos negativos no han vuelto a control y los positivos continúan con las gotas.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 1.—Se comunica el resultado obtenido en 22 casos de esotropía concomitante, no seleccionados, tratados con floropryl (gotas al 0,1%).
- 2.—En 22,7% el grado del ángulo se controló completamente. En 22,7% en forma parcial y 54,5% no se modificó.
- 3.—El resultado no varió en relación con la edad, fecha de comienzo de la desviación, refracción, agudeza visual y ángulo de desviación.
- 4.—El éxito no fue influenciado por el tipo de la esotropía: acomodativa, parcialmente acomodativa y no acomodativa.
- 5.—El porcentaje de resultados satisfactorios aumenta cuando la relación acomodación convergencia es anormal (ángulo mayor para cerca que para lejos).
- 6.—Las condiciones de visión binocular constituyeron un factor importante en el resultado. Todos los casos positivos tenían fusión y buena amplitud; en cambio, entre los negativos, algunos no presentaban fusión y en varios se comprobó amplitud débil.
- 7.—La mayoría de los niños presentó reacciones secundarias, siendo la cefalea el síntoma más frecuente. Sólo en dos casos determinaron la suspensión del tratamiento (un caso de eczema y otro de dolores oculares intensos).
- 8.—Los quistes del iris se presentaron en 45,4% y no tuvieron efectos perjudiciales para los ojos.
- 9.—En algunos casos de esotropía concomitante los mióticos constituyen una valiosa ayuda en el tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—JAVAL.— Citado por S. Abraham.
- 2.—ABRAHAM, S. V.: The use of miotics in the treatment of convergent strabismus and anisometropia. *Am. J. Ophth.*, 32: 233, 1949.
- 3.—ABRAHAM, S. V.: The use of miotics in the treatment of nonparalytic convergent strabismus. *Am. J. Ophth.*, 35: 1191, 1952.
- 4.—ABRAHAM, S. V.: Special reactions to the miotic, floropryl. *Am. J. Ophth.*, 36: 1122, 1953.
- 5.—ABRAHAM, S. V.: Intra-epithelial cysts of the iris. *Am. J. Ophth.*, 37: 327, 1954.
- 6.—BULLINGTON, S. J.: D. F. P. in accommodative strabismus. *Am. J. Ophth.*, 43: 791, 1957.
- 7.—HUBER, A.: Die miotica in der Behandlung des Strabismus Concomitans. *Ophthalmologica*, 127: 362, 1954.
- 8.—WHITWELL, J., and Preston, A.: Use of miotics in squint surgery. *Brit. J. Ophth.*, 40: 96-99, 1956.
- 9.—JONKERS: Citada por Koskinen.
- 10.—MALBRAN y NORBIS: Citados por Koskinen.
- 11.—KOSKINEN, K.: Experiments with the use of miotics in convergent strabismus. *Acta Ophthalmologica*, 35: 521, 1957.
- 12.—COSTENBADER, F. D.: Strabismus Ophthalmic Symposium II. St. Louis, C. V. Mosby Co., 1958, p. 322.
- 13.—MILLER, J. E.: A comparison of miotics in accommodative esotropia. *Am. J. Ophth.*, 49: 350, 1960.
- 14.—ABRAHAM, S. V.: Present status of miotic therapy in nonparalytic convergent strabismus. *Am. J. Ophth.*, 51: 1249, 1961.

INJERTOS CONJUNTIVALES LIBRES SOBRE LA CORNEA (*)

PROFESOR DR. JUAN ARENTSEN SAUER

Cátedra Extraordinaria de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios, Santiago

Desde que Schöler en 1877 describió el primer recubrimiento conjuntival y van Lint lo popularizó en 1912, éstos comenzaron a realizarse en cantidad creciente a lo largo del mundo, como protectores de las heridas perforantes, sobre todo, de las anfractuosas. Su objetivo era taponar la herida, previa resección de la hernia del iris y evitar la pérdida de acuoso o las infecciones secundarias. Duraban, por lo general, 4 a 7 días, porque las agujas empleadas en su fijación eran toscas y el número de puntos mínimos. Esto no dejaba de ser una ventaja, pues daba el tiempo suficiente a la herida para cicatrizar o taponarse con fibrina.

La aparición de los antibióticos por un lado y el perfeccionamiento de agujas, portaagujas y material de sutura, relegó el empleo de los recubrimientos prácticamente al olvido, hasta que Gundersen en 1958 propuso nuevas aplicaciones y nuevas técnicas.

Las indicaciones eran las siguientes :

- 1º Ulceras metaherpéticas :
- 2º Keratitis neuroparalítica.
- 3º Erosiones recidivantes :
- 4º Queratopatías bulosas :
- 5º Ulceras marginales distróficas de Fuchs :
- 6º Ulceras de Mooren :
- 7º Ulceras post corticoides.
- 8º Ojos ciegos dolorosos.

De estas indicaciones dadas por Gundersen, creemos es posible eliminar las úlceras metaherpéticas, ya que ellas pueden ser tratadas con éxito con I.D.U e indicar el recubrimiento en casos de ojos dolorosos por alteraciones degenerativas corneales, como son las Queratopatías bulosas, o en caso de úlceras tórpidas rebeldes a los tratamientos corrientes.

Entre las Queratopatías bulosas podemos distinguir en primer término la Distrofia endotelial de Fuchs, generalmente bilateral y de todos conocida, y enseguida las secundarias a glaucomas absolutos; a complicaciones post-quirúrgicas de la catarata, como son las aparentemente idiopáticas, las por proliferación epitelial en cámara anterior, por contacto prolongado de hialoides o vítreo a córnea, por contactos de cápsula a córnea, por enclavamiento de raíz del iris en la herida, etc., casos que como todos sabemos, suelen terminar muchas veces en enucleación.

* Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, 29-X al 3-XII-1962.

El mecanismo de acción de estos recubrimientos sería, según Gundersen : 1.o proteger la úlcera de las lágrimas y secreciones. Según él las lágrimas edematizan la zona ulcerada y disminuyen su resistencia a la infección, a pesar de su contenido en lizosima ; 2.o proteger la úlcera del trauma palpebral, de polvos, drogas, etc. , 3.o la peritomía parcial o total favorece la curación, lo mismo que la neurotomía superficial que la acompaña.

Los contrarios a los recubrimientos señalan que éstos :

1.o Ocultan la evolución de la lesión subyacente. Estamos de acuerdo con Gundersen en que esto es relativo, por cuanto después de un período de opacificación el recubrimiento se hace casi transparente.

2º Ptois. Esta se produce sólo si se tracciona la cápsula de Tennon.

3º Si hay un hoyo en el colgajo, éste se agranda rápidamente. (Esto no se produce en los injertos libres, según nuestra técnica).

Al colocar los injertos sobre queratitis bulosa Gundersen tenía el problema de que el recubrimiento se soltaba con facilidad, de allí que ideó hacer previamente una queratectomía lamelar, es decir sacar las capas superficiales de la córnea, en parte para eliminar la zona dañada, pero sobre todo, para obtener una buena adherencia. En segundo lugar adelgaza cuidadosamente la conjuntiva, eliminando la cápsula de Tennon, con lo que éste queda casi transparente, y en tercer lugar sutura los bordes conjuntivales a los bordes de la queratectomía. En un trabajo posterior deja intacta la córnea central, en un área de 5 mm., la cual no se adhiere al recubrimiento y 3 o 4 semanas después remueve la conjuntiva de esta área. Obtiene así un aclaramiento de esta zona por mejor nutrición o la deja en disposición de hacer con mejores probabilidades de éxito, un injerto lamelar o perforante.

Técnica : 1.o Queratectomía. Se hizo una extracción de las capas superficiales de córnea de 0,3 a 0,4 mm. de espesor, utilizando un trépano de Castroviejo de 9 a 10 mm. de diámetro y resecaando la córnea con espátulas de Gil, Barraquer o Desmarres, tal como para hacer un transplante lamelar.

2.o A 9 mm. más o menos del limbo inferior (puede ser del superior) se hace una incisión conjuntival, paralela al limbo, de 8 mm. de ancho y se disecciona cuidadosamente la conjuntiva hacia el limbo, aislándolo totalmente de Tennon y adelgazándola al máximo. Un ayudante la mantiene estirada con 2 pinzas, sin dientes o con una pinza ancha en T. Al llegar al limbo se recorta la conjuntiva así separada en un círculo de más o menos 9 mm. de diámetro, tal como un injerto corneal redondo, pero hecho a tijera. (También se puede empezar cortando la conjuntiva a 1 o 2 mm del limbo e ir disecando hacia el fondo de saco. Es más difícil de separar de la cápsula de Tennon, pero en cambio se puede recubrir la zona de queratectomía suturando el borde conjuntival al borde superior de ésta, como en un recubrimiento total corriente y se va cortando la conjuntiva en círculo, a medida que se colocan los puntos hasta desprenderla totalmente como un injerto redondo).

3.o Se estira el disco de conjuntiva sobre la córnea recubriendo el lecho adelgazado y se suturan los bordes al borde de la queratectomía, tal como se sutura un injerto lamelar.

4º Se sutura conjuntiva del fondo de saco al limbo previo debridamiento de Tennon.

Comentario :

Casos tratados. Se operaron 8 en total en dos años. La razón del injerto fue la misma en todos : Queratopatía bulosa avanzada, dolorosa, rebelde a otros tratamientos, 3 de ellos incluso a blefarorrafia. Todos los injertos prendieron. La visión era muy deficiente en todas y mejoró poco o nada con la intervención, ya que ésta se realizó sólo para suprimir el dolor y mejorar el aspecto estético y el estado tónico del ojo.

Precisamente el resultado más importante de la intervención es la desaparición in mediata y definitiva del dolor y, por lo tanto, la no repetición de las bulas corneales en los casos de queratitis bulosa. Los resultados son en este sentido iguales a los de la técnica de Gundersen. Pero la técnica tiene sus ventajas y es posible que abra un nuevo camino en la cirugía corneal.

Así el hecho de hacer un injerto libre elimina toda posibilidad de tracción o de ptosis. Además, si produce un pequeño orificio en la conjuntiva a injertar, éste no se agranda, porque no hay tracción. Esto se evita, sobre todo, cortando un trozo de conjuntiva circular un poco mayor que el lecho a injertar. Esto no tiene importancia, porque el sobrante se reseca a medida de las necesidades. Debe cuidarse en lo posible que no quede sangre debajo. Otra ventaja evidente, en algunos casos, es que si la conjuntiva del ojo a operar está muy deteriorada por la enfermedad o por operaciones anteriores, se puede extraer el injerto del otro ojo y éste prende en las mismas condiciones. El trozo que se reseca no tiene mayor importancia y meses después no quedan rastros de la intervención.

Evolución del injerto: En el primer momento, si la conjuntiva está bien adelgazada y separada de la Tennon se ve transparente y lisa y es difícil de diferenciarla a primera vista de un injerto lamelar, salvo por los bordes que no son perfectamente circulares, sino festoneados, por haberse hecho la incisión a tijera. Al día siguiente toma un color blanco lechoso por edema o falta de vasos circulantes. Al biomicroscopio se observan los vasos grandes de color rojo, llenos de sangre, pero inmóvil. A los 3 o 4 días, como hecho digno de atención, justo frente a la desembocadura de los vasos aparecen en el limbo corneal, en cualquier punto de su circunferencia un brote vascular de neoformación, que se dirige al encuentro del vaso del injerto y se ponen en contacto con él. Otro tanto ocurre en el otro extremo, hasta que de un día para otro se reanuda la circulación, como si ese trozo nunca hubiera sido aislado de su vaso primitivo. Al mismo tiempo que los vasos prolifera el epitelio, que en 5 o 6 días se continúa con el epitelio corneal rellenando los huecos del borde o los posibles agujeros del injerto.

Junto con reanudarse la circulación, el injerto comienza a aclarar y se va haciendo cada día más transparente, hasta que a simple vista es difícil de diferenciar de un injerto lamelar o de una superficie corneal normal brillante y lisa. Si en nuestros casos la córnea no se ve normal es porque simplemente se trataba de casos con marcada degeneración, que persiste debajo del injerto en las capas corneales profundas.

Posibilidades: Nuestro estudio ha sido de índole casi experimental y sólo en casos de queratitis bulosa, pero creemos que el injerto conjuntival libre tendrá otras aplicaciones, sobre todo, para preparar el lecho para un injerto en casos de córnea muy degenerada. En todo caso es un recurso sencillo al cual puede recurrir cualquier oftalmólogo, que encontrándose frente a una úlcera corneal rebelde de cualquier tipo no puede hacer un injerto de córnea o éste no es aconsejable por falta de sensibilidad corneal u otro motivo. Nosotros hemos empleado un trépano para tallar el lecho, pero lo mismo puede hacerse con una buena Gillet, aunque la incisión no sea circular y esa es precisamente una ventaja de un injerto conjuntival, ya que éste se adapta al lecho, cualquiera sea la forma de éste. Tampoco hay inconveniente en seguir la técnica de Gundersen, de dejar una zona central corneal sin decorticar y después abrir allí una ventana en el injerto.

Resumen: El autor presenta una nueva técnica de recubrimientos conjuntivales en base a injertos libres de conjuntiva en córnea previamente adelgazada y suturarle borde a borde. Señala las ventajas y posibilidades de este tipo de injerto.

Conclusiones:

1º La conjuntiva previamente adelgazada puede ser injertada libremente y suturada borde a borde en su lecho corneal previamente decorticado.

2º Puede utilizarse con iguales resultados, conjuntiva del ojo opuesto del mismo individuo.

3º Los vasos del injerto se conectan con los de la conjuntiva límbica vecina y al 7º día reanudan su circulación normal.

4º Si la conjuntiva ha sido bien adelgazada, el injerto se transparenta a las 3 o 4 semanas y a simple vista adquiere aspecto de superficie corneal.

5º En casos de queratitis bulosa no vuelven a repetirse las bulas y desaparece definitivamente el dolor.

6º El injerto libre conjuntival puede emplearse como etapa previa a un injerto corneal para favorecer la nutrición de la córnea receptora.

BIBLIOGRAFIA:

- 1: Gundersen, Trygve, M. D. Boston. Conjuntival Flaps in the Treatment of corneal Disease with Reference to a New Technique of Application. Archives of Ophth. 60-880-888. 1958.
- 2: Gundersen, Trygve, M. D., Boston. Surgical Treatment of Bulous Keratopathy. A. M. A. Archives of Ophth. 64-260-267. 1962.

POSIBILIDADES ACTUALES DE TRATAMIENTO DEL NISTAGMUS (*)

Dr. ALBERTO O. CIANCIA

Hospital de Niños de Buenos Aires. Servicio de Oftalmología, Jefe Dr. Edgardo Manzitti

En la práctica diaria el oftalmólogo observa con frecuencia, casos de nistagmus. Sin embargo, los nistagmus secundarios a afecciones neurológicas, por ejemplo: tumores de cerebello; no son vistos a menudo, salvo por aquellos oculistas adscritos a los Servicios de clínica neurológica. La evolución y el tratamiento de estos nistagmus secundarios dependen de la afección neurológica que los provoca.

Para todos los otros tipos de nistagmus hemos carecido hasta hace muy poco de tratamientos eficaces. En los últimos años, gracias a los trabajos de Kestenbaum y a los de Cüppers, algunos casos pueden beneficiarse con nuevos tratamientos, todavía poco desarrollados y en fase de investigación pero que permiten ya al oftalmólogo obtener éxitos halagüeños.

Describiremos someramente estos nuestros tratamientos, que pueden aplicarse en los siguientes casos:

- I) Como tratamiento curativo en:
 - a) Nistagmus en resorte
 - b) Algunas formas de nistagmus pendular
- II) Como tratamiento preventivo en nistagmus asociados a: albinismo, cataratas congénitas, aniridias, algunas formas de miopía hereditaria.

Tratamiento del Nistagmus en Resorte

El tratamiento moderno de estos pacientes se debe a Kestenbaum y se basa en la siguiente observación: el nistagmus en resorte se exagera al rotar el ojo en el sentido de la fase rápida. En el sentido opuesto los movimientos disminuyen, se vuelven más frecuentes y menos amplios y se hacen más pendulares. Al mismo tiempo la agudeza visual aumenta. Algunos pacientes logran por esta razón controlar su nistagmus y obtener una buena agudeza visual mirado en la dirección de la fase lenta de su nistagmus. La desviación de la mirada se compensa con un tortícolis en sentido contrario.

El tratamiento consiste en rotar quirúrgicamente el ojo hacia el lado de la fase rápida. Por ejemplo, si el nistagmus se exagera en la mirada a la derecha y disminuye en la mirada a la izquierda, se refuerza el lateroversor derecho y se debilita el lateroversor izquierdo.

Clínicamente se encuentra nistagmus en resorte en pacientes de varios tipos:

a) Desviación conjugada de la mirada: En estos casos no hay estrabismo. Los padres notan que los enfermitos, desde muy pequeños, para mirar giran la cabeza hacia un costado. Si los obligamos a mirar al frente, aparece un nistagmus en resorte hacia el lado opuesto al de la desviación espontánea. En la mirada extrema hacia ese lado, el nistagmus se exagera notoriamente. En la medida en que el nistagmus aumenta la amplitud de sus sacudidas, la agudeza visual disminuye.

* Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, Santiago 29 XI, al 2 XII de 1962.

Caso 1: F. V. 5 años. Desvía la cabeza hacia la derecha desde los primeros meses de vida. No hay estrabismo y presenta un nistagmus en resorte que se exagera en la mirada a la derecha y disminuye prácticamente hasta desaparecer en la mirada hacia la izquierda. La agudeza visual es de 10/10 en la mirada hacia la izquierda, 6/10 en la mirada al frente y 3/10 en la mirada a la derecha. Se practica la retroposición de ambos lateroversores izquierdos y la resección de ambos lateroversores derechos, ambas de 6 mm. Aunque el "número del nistagmus" era mayor, no se quiso practicar un retroceso más grande en el recto interno del ojo izquierdo para no perjudicar la convergencia. El resultado fue una notoria disminución del tortícolis, que persistía cuando miraba lejos. La agudeza visual en la posición primaria era de 10/10 difícil.

b) Esotropía con limitación bilateral de la abducción de tipo I (alternante): En esta forma clínica de estrabismo hay en la abducción de cada ojo, nistagmus en resorte con la fase rápida hacia el lado homónimo. Por lo tanto la intervención debe girar el ojo derecho hacia la derecha y el ojo izquierdo hacia la izquierda. Como en este tipo de esotropía la agudeza visual de cada ojo es buena en la posición libre de nistagmus, es posible obtener su corrección y simultáneamente la de la esotropía, incluso con recuperación de la visión binocular.

Caso 2: V. R. 8 años. Esotropía con limitación bilateral de la abducción, tipo I. Agudeza visual en ambos ojos de 10/10 en aducción.

Screen Test: Et 70X. Emétrepe. (Fotos)



26-IX 61 : OD retroposición recto interno 7 mm.
miectomía recto externo 7 mm.

3 V-62 : Screen Test: Et 35; fija ojo derecho, s'n tortícolis.

36 VI-62 : OI retroposición recto interno 4.5 mm.
miectomía recto externo 6 mm.

16-VII 62: Ortotropía, nistagmus latente muy leve, no hay tortícolis.

c) Esotropía con limitación bilateral de la abducción tipo III' Esta forma clínica de estrabismo con nistagmus presenta ambliopía intensa con fijación excéntrica y tortícolis compensador del nistagmus en resorte del ojo dominante. Se pueden plantear dos situaciones distintas según la edad del paciente. En los enfermitos menores de dos años, la operación debe efectuarse sobre el ojo ambliope. Según la intensidad del nistagmus y la limitación de la abducción puede efectuarse una retroposición del recto interno y una miectomía del recto externo entre 5 y 8 mm. Esta intervención sólo es exitosa si va seguida inmediatamente de la oclusión del ojo director, con lo que se logra curar la ambliopía en un elevado porcentaje de casos.

En niños mayores esta operación no modifica la ambliopía, irreductible con los métodos actuales de tratamiento. En estos casos se debe realizar una operación del mismo tipo pero sobre el ojo dominante para corregir el nistagmus en resorte y su consecuencia, el tortícolis. Si algún tiempo después persistiera un ángulo de estrabismo, sea convergente o divergente, se corrige con una operación estética sobre el ojo ambliope.

Caso 3: D. G. 18 meses. Esotropía OD, H 45°. Limitación de abducción de AO. Nistagmus: cabeza girada a la izquierda. Ojo derecho: fijación excéntrica, no abduce.

26-XII 61: OD retroposición recto interno 6 mm.
miectomía recto externo 6 mm.

28 XII-61: Comienza oclusión de ojo izquierdo.

30 XII-61: Sigue fijación excéntrica.

3-I-62 : Tendencia a la fijación central.

10 I 62 : OD fijación central en aducción, nistagmus en abducción.

15-I 62 : Se confirma fijación central en ambos ojos, alterna.

Caso 4: F. G. 6 años. Esotropía con limitación bilateral de la abducción. Ambliopía con fijación excéntrica en ojo derecho. Limitación de la abducción y nistagmus en resorte en ambos ojos. Tortícolis compensador del nistagmus del OI. Ángulo de esotropía al test de Hirschberg 30°. Se practica en ojo izquierdo retroposición del recto interno y miectomía del recto externo de 6 mm. En el postoperatorio inmediato el tortícolis ha desaparecido y queda una ligera esotropía en el ojo derecho. Algunas semanas más tarde la corrección del tortícolis se mantiene. No hay nistagmus en la posición primaria y el ojo derecho se encuentra en ligera esotropía.

d) Esotropía con nistagmus en resorte asimétrico: Pueden observarse las más variadas situaciones clínicas. La que hemos encontrado con frecuencia relativamente mayor es la que presenta nistagmus en resorte cuya posición neutra coincide con la posición primaria en un ojo y la aducción en el otro. Cuando fijan con el ojo cuya posición libre de nistagmus coincide con la posición primaria, los pacientes no presentan tortícolis. Cuando fijan con el otro ojo, rotan la cabeza hacia el ojo ahora fijador.

Caso 5: E. M. V. 3½ años. Esotropía de OI. Fijación central en ambos ojos. En ojo derecho, nistagmus en resorte hacia la izquierda en aducción y nistagmus hacia la derecha en abducción. No hay nistagmus en la posición primaria. En ojo izquierdo

hay nistagmus en resorte hacia la izquierda en la posición primaria y en la abducción y no lo hay en la aducción. Si se ocluye el ojo derecho, gira la cabeza hacia la izquierda; si se ocluye el ojo izquierdo, no hay tortícolis. Screen Test Et 35. Se practica en ojo izquierdo retroposición del recto interno de 5½ mm. y miectomía de recto externo de 7 mm.

Se obtiene ortotropía, sin tortícolis y sólo se aprecia un discreto nistagmus latente al ocluir alternadamente uno y otro ojo.

Tratamiento del Nistagmus Pendular

Aunque la génesis de estas formas de nistagmus está aún en el terreno de las hipótesis, es presumible que, por lo menos, en cierta medida, exista un obstáculo en la maduración funcional de las foveas antes de los cuatro meses de vida, lo cual, al privar al ojo de su eje optomotor, el pico foveal, determina la fijación errante, característica de estos enfermos.

El tratamiento consiste en el refuerzo de la visión binocular, poniéndose interés especial en la corrección de la supresión alternante rápida, que es común a casi todos estos enfermos. Al mismo tiempo, por medio de postimágenes puede presentarse al paciente una imagen exterior que le dé conciencia de los movimientos de sus ojos y le permita efectuar la tentativa voluntaria de bloquearlos. Un tercer elemento que puede ser utilizado terapéuticamente es el control parcial o total del nistagmus por la convergencia, hecho que se observa en un porcentaje relativamente elevado de casos. Si colocamos al paciente prismas de base externa, el nistagmus disminuye o desaparece, permitiéndose el entrenamiento de un acto binocular normal, cuya acción tal vez más importante se ejerce sobre la supresión alternante, que de esa manera es atenuada o corregida.

Estos tratamientos, desarrollados fundamentalmente por Cüppers, se efectúan en la práctica con ejercicios de postimágenes en el sinoptóforo mediante un flash electrónico adaptado; con el eutyscopio Oculus mediante un dispositivo para disparo de destellos; o con el proyector de imágenes polarizadas y con prismas de base externa.

Tratamiento Preventivo del Nistagmus Pendular Asociado con Albinismo, Cataratas Congénitas, Aniridia, Miopía y Astigmatismo Elevado.

Se basa en el concepto de Kestenbaum de que el nistagmus asociado a esas afecciones no es primitivo ni hereditario, sino la consecuencia de la falta de imágenes nítidas sobre las foveas en los primeros cuatro meses de vida, que son los de su maduración extrauterina.

En el albinismo, por falta de pigmentación, la luz llega masivamente a la retina y no permite el contraste de luz y sombra indispensable para la formación de contornos. Kestenbaum ha tratado algunos casos de albinismo mediante antiparras con agujeros estenopeicos pequeños y de justa distancia interpupilar. Se impide así la llegada de rayos luminosos periféricos capaces de interferir con las imágenes maculares, con lo que se consigue evitar la aparición del nistagmus.

En las cataratas congénitas bilaterales el tratamiento consiste en la eliminación de los cristalinos cataratosos y la colocación de lentes de contacto, también antes de los tres meses. A esa temprana edad la dificultad más grande radica en los problemas de técnica quirúrgica.

En la aniridia, si existe catarata, se debe extraer previamente. En estos casos después de operar y en los sin cataratas, el tratamiento es semejante al de los nistágmicos con albinismo.

Kestengaum insiste en que el nistagmus realmente hereditario es relativamente raro y está siempre ligado al sexo. En la mayoría de los casos lo heredado es la miopía elevada o el astigmatismo. El nistagmus pendular que aparece recién al tercer mes o más tarde, sería la consecuencia de la falta de nitidez de las imágenes que llegan a la fovea debido al vicio de la refracción. La corrección precoz de la ametropía mediante lentes de contacto en los niños nacidos en familias de miopes nistágmicos podría evitar la aparición del nistagmus latente.

En nuestra experiencia, lo más difícil es conseguir que el enfermo consulte a tiempo, es decir, antes de los tres meses. Otro problema consiste en lograr la eliminación satisfactoria de los cristalinos cataratosos en el lactante de pocos meses. En cambio, hemos encontrado una excelente tolerancia a los lentes de contacto.

Agradecemos al Dr. Mario Roccatagliata por su colaboración en la preparación de este trabajo.

LA ESOTROPIA EN EL LACTANTE, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO *

DR. ALBERTO O. CIANCIA

Servicio de Oftalmología del Hospital de Niños de Buenos Aires

Jefe Dr. Edgardo Manzitti

El examen oftalmológico del lactante estrábico ofrece dificultades obvias por la escasa colaboración de los enfermitos. Sin embargo, procediendo con ingenio y paciencia puede lograrse, aún en niños de pocos meses, una información suficiente para encauzar el tratamiento adecuado. Avezarse en el manejo de niños tan pequeños es tanto más importante cuando se recuerda que los progresos de los últimos años en el conocimiento del estrabismo infantil hacen cada día más frecuente la consulta al oculista por niños menores de 2 años.

La necesidad de un diagnóstico precoz es bien conocida. El tratamiento precoz de la ambliopía, padecida, según nuestra casuística por el 54% de los lactantes con esotropía, es exitoso en la mayoría de los casos; su tratamiento tardío, difícil y a menudo ineficaz. La postergación desaprensiva del examen especializado suele retardar la consulta por el niño estrábico hasta edades en las que se han desarrollado ya secuelas irreversibles.

Las técnicas de examen no pueden ajustarse a un esquema rígido: la docilidad, la edad, etc., de los enfermitos decidirán en cada caso el método a seguir.

Existe un estrabismo fisiológico en el lactante pequeño. Moderadas desviaciones horizontales pueden ser normales antes de los tres meses de edad; exigirán examen, en cambio, las desviaciones horizontales notorias. Los estrabismos verticales y oblicuos del lactante son siempre patológicos, a veces expresan lesiones graves neurológicas.

Antes de los tres meses solemos apreciar someramente el estado de la motilidad mediante un estímulo luminoso que presentamos desde distintas direcciones. A veces, movilizandó la cabeza del niño pesquisamos los movimientos reflejos llamados "reflejo de muñeca". Es muy valioso, además, el estudio del fondo de ojo que puede ayudar a descubrir un eventual cuadro neurológico.

A partir de los cinco o seis meses de edad, toda desviación permanente es patológica. La maduración de las máculas y el desarrollo de la fijación foveal permiten un examen más completo. Comenzamos por dirigir un haz de luz a los ojos del niño, quien responde habitualmente con un definido movimiento de fijación. Observamos con cuidado en ambas córneas la posición del reflejo luminoso. Si la situación es asimétrica, por ejemplo más temporal en un ojo que en otro, prácticamente confirmamos la existencia de un estrabismo.

Posteriormente, mientras el niño continúa enfocando el haz luminoso, colocamos una mano como pantalla delante de uno y otro ojo. Esta maniobra es generalmente resistida por el niño; pero este mismo rechazo, cuando es más enérgico

* Dejamos constancia de nuestro agradecimiento al Dr. Enrique Grande por su valioso asesoramiento en la elaboración estadística.

* Presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología — Santiago, 29 - XI. al 3 XII - 1963.

al ocluir uno de los ojos, nos permite presumir cuál es el ojo conductor. Con perseverancia logramos a veces descubrir la existencia de un movimiento de fijación, revelador del estrabismo, durante la práctica de ese cover test.

La maniobra siguiente consiste en hacer sentar a la madre, con el niño en brazos, en el centro de la sala de consulta y, a obscuras, dirigir una luz hacia los ojos del enfermito desde todas las direcciones de la mirada. De esta manera se pueden estimar las limitaciones de los movimientos oculares y descubrir eventuales anomalías como la determinada por la hiperacción de uno o ambos oblicuos inferiores.

Realizados los exámenes precedentes, ocluimos uno de los ojos del enfermito — primero el aparentemente desviado — y repetimos el examen del reflejo corneano y el estudio de las ducciones. Si hay ambliopía y, más aún, si la fijación es excéntrica, la diferencia de fijación de uno y otro ojo se hace evidente. Además, en muchos casos, aparece o se exagera la limitación de la abducción de cada ojo ante la oclusión del otro.

Alrededor de los 2 años, logramos que algunos niños miren un juguete coloreado, que les presenta un ayudante mientras efectuamos un cover test interponiendo un prisma de 5 dioptrías, primero de base externa y luego interna. La observación de los movimientos oculares de fijación que el niño realiza aclara las dudas que dejan a veces los exámenes anteriores. Conviene consignar aquí una aclaración útil. Consideramos que un lactante tiene un estrabismo alternante cuando sin oclusión es capaz de mantener la fijación de una luz con uno u otro ojo. En el llamado "campo quintipartito de la mirada" ambos ojos pueden repartirse la fijación en distintas formas: por ejemplo, los 3|5 izquierdos con el ojo derecho y los 2|5 derechos con el ojo izquierdo. En el niño más grande, se considera en general como fijación alternante la posibilidad de mantener la fijación con cada ojo en la mirada al frente.

En elevado número de casos todos los exámenes comentados resultan negativos. Pero sistemáticamente deben completarse con el estudio de la refracción y del fondo de ojo, previa instilación de atropina. Cuando el midriático recién comienza a actuar y la cicloplegia es parcial, puede, en contados enfermos, evidenciarse una esotropía inaparente antes de la atropinización que vuelve a desaparecer con cicloplegia profunda.

Si ninguna de estas pruebas muestra la existencia de estrabismo debemos pensar en un pseudostrabismo condicionado, casi siempre, por la particular disposición de las estructuras perioculares (epicantus, etc.)

Repetimos todos estos exámenes cada tres meses aún en los casos en los que nuestro diagnóstico inicial es de pseudostrabismo; pues nos ha ocurrido descubrir un estrabismo en lactantes que, examinados tiempos antes, consideramos como pseudoestrábicos.

Pocos lactantes presentan un pequeño estrabismo, aparentemente intermitente. Decimos aparentemente, porque el cover test exacto es casi imposible a esa edad.

Cuando se trata de un hipermetrope deben recetársele anteojos aunque tenga un año de edad. Si no es hipermetrope o lo es en grado muy discreto y encontramos resistencia familiar a la aceptación de los anteojos, solemos intentar el tratamiento con mióticos, que en algunos casos da resultado. Es de temer en estos enfermitos la persistencia de un estrabismo de pequeño ángulo con una correspondencia anómala también de pequeño ángulo.

En las esotropías manifiestas nos preocupa principalmente la ambliopía. Todo estrábico monocular debe ser considerado ambliope mientras no se demuestre lo contrario. La única certidumbre de buena agudeza visual en un lactante estrábico es la alternancia.

Desde los cinco o seis meses puede comenzarse con el tratamiento por oclusión. La oclusión en el lactante debe ser muy cuidadosa, pues fácilmente se instala la ambliopía en el ojo ocluido. Cuando hemos logrado que el estrabismo se vuelva alternante, indicamos oclusión un día por semana en cada ojo, durante algunos meses. Suspendido el tratamiento, controlamos a los enfermitos cada tres meses para prevenir una posible recaída en la ambliopía. Si bien hay razones para mantener el tratamiento por oclusión alternante, hasta la edad ortóptica, en general no lo hacemos así. Nuestra actitud está determinada por múltiples razones clínicas y psicológicas que consideramos inoportuno enumerar aquí.

Pueden presumirse las causas del excelente resultado del tratamiento por oclusión en el lactante: las alteraciones de la proyección egocéntrica, que constituyen el escollo fundamental para el tratamiento de la ambliopía en edades más avanzadas, no se han enraizado aún lo suficiente como para sobreponerse, en el reflejo de fijación al "píco foveal". Por esa misma razón, las fijaciones yuxtafoveolares que opondrían una dificultad invencible al diagnóstico en una edad en la que, en general, no puede usarse el visuscopio, no se observan en los lactantes, o por lo menos, no resisten al tratamiento por la oclusión del ojo fijador. Queda esto demostrado, porque la alternancia, que certifica la fijación foveolar, sigue de cerca a la centralización observada en el reflejo corneano.

Un problema delicado se presenta cuando en un estrábico convertido en alternante y con desviación manifiesta, debe decidirse la oportunidad de la intervención. Esperamos, en general, hasta los 3 1/2 o 4 años de edad. A esa edad puede hacerse el tratamiento postoperatorio de Bagolini para la recuperación de la visión binocular. En ambio, en las operaciones efectuadas durante la lactancia, suele conseguirse sólo una corrección parcial; habitualmente persiste un ángulo residual — con frecuencia de 25 dioptrías prismáticas — con correspondencia anómala.

Pese a lo dicho hay casos en que intervenimos lactantes. Se trata de niños cuya desviación muy notoria puede ser, en determinados ambientes familiares o sociales, fuente de problemas psicológicos que comprometan su futuro emocional. El asesoramiento de psicólogos especializados nos ha sido muy útil en el estudio integral de estos enfermitos.

Una proporción importante de nuestros enfermos (31,7% en un total de 148 lactantes esotrópicos) está constituida por niños con una forma clínica de estrabismo que cursa a menudo con ambliopía.

Tales enfermitos presentan:

- a) esotropía de comienzo precoz
- b) ángulo de desviación en general grande
- c) abducción limitada en ambos ojos
- d) nistagmus en resorte con la fase rápida hacia el lado del ojo fijador que se exagera en la abducción, desapareciendo prácticamente en la aducción del ojo fijador
- e) torticolis: la cabeza es girada hacia el lado del ojo fijador
- f) hipermetropía moderada o ausente.

Estas características clínicas recuerdan en cierta medida lo que Kestenbaum llamó "nistagnus latente manifiesto".

El nistagmus latente, en su forma típica, es una condición en la cual la oclusión de un ojo hace aparecer un nistagmus en resorte, con la fase rápida hacia el lado del ojo no cubierto, en un paciente que no presenta nistagmus ni estrabismo cuando ambos ojos están destapados. Concomitantemente con la aparición del nistagmus hay una disminución marcada de la agudeza visual.

Tanto la intensidad del nistagmus como la disminución de la agudeza visual aumentan con la abducción y disminuyen con la aducción del ojo no ocluído.

Kestenbaum ha observado que si un ojo tiene menor agudeza visual que el otro, su oclusión determina un nistagmus de menor intensidad, que si se ocluye el ojo de mejor visión.

Si la agudeza visual de uno de los ojos es muy baja, la oclusión del otro ojo provoca sólo la primera fase del nistagmus, o sea, la desviación de ambos ojos hacia el lado del ojo ocluído (fase lenta). La base rápida en dirección del ojo destapado no se produce, dando la impresión de una esotropía.

En algunos casos de esotropía, la supresión en el ojo desviado descompensa el nistagmus, que se presenta como si el ojo desviado estuviera ocluído en un nistagmus latente. Kestenbaum llamó a estos casos "nistagmus latente manifiesto".

Estos enfermos con limitación bilateral de la abducción pueden presentarse en tres formas clínicas bien definidas :

Tipo I : la esotropía es alternante y el paciente presenta tortícolis también alternante, con el fin de colocar el ojo fijador en aducción, posición en la que no hay nistagmus (31,91%). (Véase fotografías 1 y 2).



FIG. 1.



FIG. 2.

Tipo II: la esotropía es monocular, pero si se ocluye el ojo fijador se producen movimientos de fijación, primero incoordinados y nistágmicos, pero francamente suficientes como es para presentar la zona macular al estímulo luminoso (38,30%). Estos pacientes responden bien al tratamiento por oclusión transformándose en casos semejantes al tipo I.

Tipo III: la ambliopía es muy intensa y la tendencia a la fijación central es nula o muy débil. La oclusión parece a veces exagerar la aducción del ojo desviado. En estos casos el tratamiento por oclusión no logra centralizar la fijación (29,79%).

El hecho de aumentar el nistagmus y el tortícolis compensador cuando se ocluye el ojo, exige que para enjuiciar un caso particular sea necesario estudiar al paciente con oclusión en cada ojo y sin oclusión.

En los pacientes del tipo II, cuando la fijación central se desarrolla, aparece un notorio tortícolis, que tiende a mejorar las condiciones de fijación, al colocar al ojo en extrema aducción para eliminar el nistagmus. Cuando después de algunos días de oclusión del ojo bueno, el paciente no presenta tortícolis, debemos sospechar que no pertenece al tipo II sino al III y que la fijación no se centraliza. Cuando el tratamiento progresa y el niño responde a un estímulo luminoso (linterna de mano o luz reflejada en un retinoscopio), con fijación central y tortícolis, pronto en la exploración del campo quintipartito encontramos fijación del ojo desviado en el quinto externo del lado del ojo director.

En los pacientes del grupo III, la exageración de la aducción determinada por la oclusión del ojo mejor no es seguida de un movimiento de recuperación: la fase rápida del nistagmus es apenas esbozada o nula. Las dificultades motoras no pueden ser superadas y la fijación foveolar no se realiza.

En general, estos enfermos del grupo III, abandonados a su evolución espontánea, mejoran gradualmente de su tortícolis y nistagmus, y el ángulo de desviación disminuye algo. La ambliopía con fijación excéntrica persiste y es excepcional que responda más adelante a los tratamientos pleópticos. Interrogando cuidadosamente, encontramos que muchos de los estrábicos que presentan una esotropía con moderada limitación de la abducción tienen antecedentes de tortícolis, y, aún años más tarde, lo presentan en un grado discreto, sobre todo cuando miran lejos. En los niños es útil pedir a los padres que los observen cuando miran TV.

Esto coincide con lo observado en los casos de nistagmus latente que han sufrido la pérdida de un ojo, en estos enfermos los movimientos nistágmicos y sus consecuencias, el tortícolis y la disminución de la agudeza visual, van disminuyendo a lo largo del tiempo.

En ciertos casos el tortícolis persiste notoriamente, alternando cuando la agudeza visual es sensiblemente igual en ambos ojos, o unilateral cuando hay ambliopía de un ojo.

En el estado actual de nuestros conocimientos sobre la ambliopía con fijación excéntrica, hay pocas posibilidades de curación si el tratamiento se inicia recién en la edad pleóptica (6 años, más o menos).

Cüppers opina que, hasta el momento, la oclusión practicada a tiempo sigue siendo el mejor tratamiento de la ambliopía. También propone, para los casos sin movilidad libre del ojo, una operación que la posibilite antes de someter al paciente al tratamiento por oclusión.

Por su parte Kestenbaum ha desarrollado su tratamiento quirúrgico del nistagmus en resorte, consistente en la retroposición y miectomía equivalentes de los rectos horizontales. El propósito es colocar al bulbo en una posición tal que el punto neutro o de menor nistagmus sea trasladado a la posición primaria.

Inspirados en los trabajos de esos dos autores hemos usado la siguiente técnica para tratar a 11 enfermitos correspondientes al grupo III de la clasificación arriba citada. Cuando juzgamos inútil esperar que se centralice la fijación por medio de la simple oclusión del ojo mejor, efectuamos en el ojo ambliope el retroceso del recto interno y la miectomía del recto externo en una magnitud determinada en base al "número de nistagmus" de Kestenbaum. (Gráfico 1).

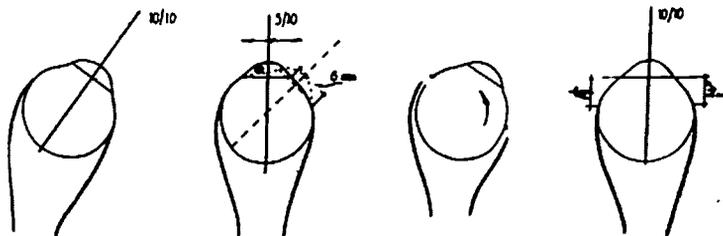


GRÁFICO N° 1.

Tenemos en cuenta la posición del ojo cuando el otro está ocluido y cuando no lo está. También consideramos en qué medida ese ojo es capaz de abducir en la extrema mirada hacia su lado y el ángulo del estrabismo medido con el test de Hirschberg. En general practicamos una retroposición del RI de entre 5 y 7 mm. y una miectomía equivalente del RE (a veces algo mayor que la retroposición).

Retiramos el vendaje 48 horas más tarde y ocluimos inmediatamente el ojo director. Controlamos al enfermito cada dos días, y una semana más tarde, sacados los puntos conjuntivales y desaparecida toda traza de supuración, comenzamos a ocluir a razón de cuatro días el ojo fijador y medio día el ojo operado. En general, en pocas semanas la fijación se centraliza y se obtiene la alternancia. Cuando, como resultado de la intervención los ojos están prácticamente en ortotropía, es difícil saber si el niño alterna. Tal duda puede casi siempre aclararse mediante el examen en las posiciones laterales extremas de la mirada.

Cuando se ha practicado una retroposición generosa del recto interno, se obtiene en general una mejoría también de la abducción del otro ojo, cuyo recto externo es estimulado por la limitación quirúrgica del recto interno operado (ley de Hering). Esta acción nos parece que dura sólo algunas semanas, pero puede tener una influencia duradera sobre la mejoría del tortícolis.

A la resistencia que los oftalmólogos sentimos hacia las retroposiciones tan extensas de los rectos internos, deben oponerse los siguientes argumentos:

- 1) Si logramos superar el escollo más importante, es decir la ambliopía irreductible de un ojo que, de otra manera se perdería funcionalmente, nada nos impedirá más adelante avanzar ese recto interno generosamente retrocedido, si así lo deseamos.
- 2) Kestenbaum afirma que en su experiencia no ha tenido dificultades como consecuencia de retroposiciones de 7 mm.
- 3) En ninguno de nuestros casos el punto neutro, o de menor nistagmus sobrepasó la posición primaria y muchas veces permaneció en cierta aducción.
- 4) En algunos casos de retroposición del recto interno de 7 mm., meses después de la operación, la aducción era no sólo óptima, sino que hasta parecía excesiva ante los requerimientos de una abducción limitada en el ojo contralateral.

Otra objeción que se puede hacer es la posible instalación de un pequeño ángulo de anomalía, muy difícil de tratar en la edad ortóptica. Puede esperarse que el desarrollo de los métodos de tratamiento en los años próximos harán más fácil la corrección de estas alteraciones sensoriales. Mientras tanto, no creemos justificado sacrificar las fuertes posibilidades actuales de curación de la ambliopía en el lactante en aras de una hipotética curación de la correspondencia anómala y la fijación excéntrica, basada en el probable progreso de los métodos terapéuticos.

A continuación exponemos algunas conclusiones extraídas de nuestra experiencia en el tratamiento de lactantes estrábicos:

- 1) Tratamos 163 lactantes, de los cuales 148 eran esotropias y 15 exotropias. De las esotropias 47 (el 31,7%) presentaban limitación bilateral de la abducción.
- 2) Ninguno de nuestros lactantes con exotropia era ambliope. En cambio encontramos ambliopía de diferente grado en 81 enfermitos con esotropia (54,70%).
- 3) De 61 de estos niños que se sometieron al tratamiento por oclusión, 45 curaron de su ambliopía.
- 4) Si ahora consideramos a estos enfermitos según la existencia o no de limitación bilateral de la abducción, vemos que la proporción de curados en aquellos sin limitación es llamativamente mayor, como lo demuestra el cuadro adjunto.

ESTUDIO DE 61 LACTANTES CON ESTROPIA AMBLIOPIA TRATADOS CON OCLUSION

		CURADOS	NO CURADOS
		45	16
CON LIMITACION	26	12	14
SIN LIMITACION	35	33	2

Practicando con estas cifras el test de chi cuadrado se obtiene un valor de 3,84 y el test de significancia acusa un valor de 5,60. Ambos valores de alta significación.

Podemos, por lo tanto, deducir que las posibilidades de curación por simple oclusión son mucho mayores (más de 10 veces) para aquellos que no presentan limitación bilateral de la abducción, constituyendo tal circunstancia un índice para la evaluación pronóstica de ese tratamiento.

- 5) Refiriéndonos a los ocluídos con limitación bilateral de la abducción que no curaron (tipo III de la clasificación que proponemos) pudimos continuar con el tratamiento quirúrgico en 11 de ellos con el resultado consignado en el cuadro siguiente:

Porcentaje de resultados de tratamiento por oclusión en lactantes ambliopes

LIMITACION BILATERAL DE LA ABDUCCION

	CON	SIN
NO CURADOS	53,85%	6%
CURADOS	46,15%	94%
TOTAL	100 %	100%

- 6) Además de los lactantes (11) estudiados, realizamos la misma operación en tres niños de 2 y 1½, 4 y 10 años. La niña de 2 y 1½ años no logró alternancia, aunque recuperó una fijación aparentemente foveal después de prolongada oclusión. En los dos niños mayores el tratamiento fracasó.
- 7) Estos resultados sugieren la necesidad de operar precozmente a los lactantes pertenecientes al grupo III.

Resultado del tratamiento operatorio y posterior oclusión en once casos de lactantes con esotropía y limitación bilateral de la abducción que no curaron con oclusión.

Alternancia	8
Recaída por incumplimiento del total periodo de oclusión; en recuperación actualmente con nueva oclusión.	1
Con aparente fijación central	1
Reacción postoperatoria al material de sutura que impidió la oclusión. Actualmente en evolución favorable.	1
TOTAL	11

UVEITIS EN EL CURSO DEL DESPRENDIMIENTO DE RETINA (*)

Dr. RAUL VALENZUELA ENCINA

Servicio de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios, Santiago.

Cuando una Uveitis se instala en la evolución de un Desprendimiento de Retina, necesariamente oscurece el cuadro, dificulta el diagnóstico y altera el pronóstico. Observamos con cierta frecuencia casos de D. de R., en los que una complicación aguda uveal adquiere el plano de mayor atención, postergándose el diagnóstico y tratamiento de la afección primaria. Son enfermos que sufren por un ojo rojo doloroso, que oculta la obscura sintomatología original. Es nuestro propósito analizar en esta presentación aquellas relaciones que pudieran existir entre estas dos entidades nosológicas, puntualizando las características que sean de valor para evitar la lenta deterioración retinal. La nomenclatura empleada corresponde a la clasificación de la Uveitis Endógenas preconizadas por Alan C. Woods (1).

Material.

Hemos revisado las historias de 305 pacientes operados de D. de R., y que han sido examinados en el Departamento de Retina del Servicio de Oftalmología del Hospital San Juan de Dios. En 28 pacientes se encontró la asociación Uveitis-Desprendimiento de Retina, lo que corresponde al 9.50%. Una forma activa de Uveitis se encontró en 17 pacientes, e inactiva en 11 de 18 pacientes con un ojo ciego por D. de R. antiguo no operado. Hemos descartado de nuestro material aquellas Uveitis desarrolladas después del tratamiento quirúrgico del D. de R. o las Uveitis con un D. de R. secundario.

Edad y sexo.

La mayor frecuencia se observó entre los 61 y 70 años y entre los 21 y 40 años. De los 28 pacientes, 18 eran de sexo masculino.

Iniciación de la Uveitis en relación al D. de R.

En 22 pacientes se pudo establecer la fecha de iniciación de la Uveitis y del D. de R. valiéndonos de la anamnesis y de antecedentes de consultas oftalmológicas realizadas por el paciente. La anamnesis dirigida reveló en todos ellos la iniciación primaria del D. de R.

* Presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología. Santiago, 29-XI al 3-XII-1962.

En estos pacientes la Uveitis se presentó (cuadro I) entre la segunda y sexta semana de evolución del D. de R.

DIAS	Nº PACIENTES
0-14	7
15-21	5
22-28	5
29-35	1
36-42	4
TOTAL	22

CUADRO I

INICIACION DE LA UVEITIS EN RELACION AL D. DE R.

En 5 de los 28 pacientes se hizo el diagnóstico de D. de R. dentro de las primeras 4 semanas de su evolución; en 17 pacientes el diagnóstico se postergó entre 1 1/2 y 4 meses; en el resto (6 pacientes), el D. de R. fue un hallazgo tardío y accidental.

Tipos de Uveitis.

De los 17 casos de Uveitis activa (cuadro II), en 15 existía una Uveitis no granulomatosa de predominio anterior; en 2 casos existía una Uveitis posterior granulomatosa.

En los 15 casos de Uveitis no granulomatosa existía una inyección ciliar moderada a intensa; en 13 había P. K. finos; en 15 pacientes el Tyndall era de moderado a intensamente positivo y con células en el acuoso; 8 casos presentaban fibrina en la cámara anterior; sinequias posteriores en 12; en 9 existían elementos celulares en el vítreo; en los 15 pacientes existían abundantes partículas pigmentarias en el vítreo.

Los 2 casos de Uveitis granulomatosa presentaban nódulos amarillentos retinocoroideas, con edema retinal circunscrito y abundantes células y partículas pig-

mentarias en el vítreo; la inyección ciliar y el Tyndall eran leve en uno y moderado en el otro, en este caso se agregaban sinequias posteriores.

De los 11 casos de Uveitis inactiva, en 5 existían P. K. pigmentados; en los 11 el Tyndall era negativo y presentaban sinequias posteriores y pigmentos en la cristaloides anterior, con opacidades corticales anteriores y posteriores discretas.

TIPO DE UVEITIS	NO GRANULOMATOSA	GRANULOMATOSA
UVEITIS ACTIVA	15	2
UVEITIS INACTIVA	11	0
TOTAL	26	2

CUADRO II.— UVEITIS Y D. DE R.

Estudio del D. de R.

En todos los pacientes existían desgarros retinales y el fondo de ojo pudo ser adecuadamente estudiado. En 14 pacientes encontramos desgarros rodeando un nódulo con fuerte pigmentación en la coroides y en el colgajo retinal; en 3 pacientes existía un desgarro gigante pero sin manifestaciones oftalmoscópicas de inflamaciones previas; en los 2 casos de Uveitis granulomatosa activa no existía una relación directa entre la localización del desgarro y de los nódulos retino-coroideos. En el resto de los pacientes los desgarros no presentaban características especiales o huellas oftalmoscópicas de antiguas inflamaciones. En 16 pacientes existía evidencia de R. M. del V.

En los 2 casos de Uveitis granulomatosa se hizo un diagnóstico etiológico presuntivo de Uveitis TBC por los antecedentes, aspecto oftalmoscópico y respuesta al tratamiento. El resto no tuvo confirmación etiológica.

Los casos de Uveitis no granulomatosa fueron tratados con esteroides previamente a la cirugía retinal, lográndose la regresión rápida del cuadro uveal. En cuanto a pronóstico, 11 pacientes presentaban un ojo cegado por el D. de R. y la Uveitis; de los 17 restantes, en 6 fracasó el tratamiento quirúrgico del D. de R.

Comentario.

La Uveitis es una complicación frecuente dentro del D. de R. La hemos observado en el 9.50% de nuestros pacientes con D. de R. Llama la atención que la mayor incidencia se observa entre la segunda y cuarta semana. Es interesante señalar que con una anámnesis dirigida es posible conocer la fecha de iniciación del D. de R. Es natural que el paciente preste mayor atención en su relato a los caracteres agudos de la Uveitis, ocultando la sintomatología del D. del R. Es posible que esta sea la causa del tardío diagnóstico observado en estos casos. Es, pues,

importante hacer una anamnesis dirigida hacia el D. de R. y un examen oftalmoscópico completo en los pacientes con Uveitis Endógena. Es difícil poder definir la etiología de la Uveitis en general, pero la existencia de fuertes pigmentaciones nodulares en la coroides y flap del desgarro nos hacen suponer que esta zona de la corioretina ha sufrido un proceso inflamatorio en el que se ha producido una adherencia vítreoretinal. Al producirse una retracción del vítreo se desgarra la retina, quedando libre pigmento y material antigenico; esta liberación de antígenos en tejidos sensibilizados desencadena una reacción manifestada por la Uveitis no granulomatosa. En los casos en que no encontramos una manifestación inflamatoria evidente la etiopatogenia de la Uveitis permanece obscura. Con todo, en los 3 casos que se acompañaban de desgarros gigantes es posible que se haya producido una excesiva liberación de pigmento del epitelio pigmentario, y que éste produjera una autosensibilización de los tejidos oculares. El hecho que la iniciación de la Uveitis en nuestros pacientes ocurriera desde la segunda semana de iniciada la sintomatología subjetiva del D. de R., puede estar relacionada con la hipersensibilización retardada de Silverstein y Zimmerman. (2).

En resumen, nos permitimos recalcar la frecuencia de la coincidencia del D. de R. y Uveitis, insistiendo en la necesidad de una anamnesis dirigida y de un estudio oftalmoscópico completo en los casos de Uveitis para pesquisar precozmente la existencia de un D. de R.

Bibliografía.

- 1—ALAN C. WOODS: Endogenous Uveitis. The Williams and Wilkins Company. Baltimore, 1956.
- 2—SILVERSTEIN, A. M. and ZIMMERMAN, L. E.: Immunogenic Uveitis in the Guinea Pig by different Pathogenic Mechanism. A. M. J. Ophthal 48: 435, 1959.

BUCKLING CIRCULAR (*)

Dr. RAUL VALENZUELA ENCINA

Departamento de Retina — Servicio de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios, Santiago.

La introducción del concepto de Buckling Circular ha significado un enorme avance en el pronóstico del Desprendimiento de Retina. Aunque los que practicamos este tipo de cirugía no lo consideramos el tratamiento ideal ni definitivo para el D. de R., presenta en el momento actual ventajas considerables sobre otras técnicas, ventajas que sus críticos y retractores no han podido aún superar.

Desde el 1.º de Julio de 1960 al 30 de Junio de 1962 hemos realizado 415 operaciones de D. de R. en 356 ojos. El tipo de operación practicada, su frecuencia relativa y sus resultados aparecen en el cuadro I.

TIPO DE OPERACION	Nº DE OJOS	Nº OPERACIONES	EXITO	FRACASO
DIATERMIA	22	27 (6.50%)	21 (95.46%)	1 (4.54%)
TRAP DOOR + SILICON	94	101 (24.33%)	92 (97.88%)	2 (2.12%)
BUCKLING CIRCULAR	240	287 (69.15%)	413 (88.75%)	27 (11.25%)
TOTAL	356	415 (99.98%)	326 (91.57%)	30 (8.42%)

CUADRO I

TIPO DE OPERACION, FRECUENCIA Y RESULTADOS

En 240 ojos de 196 pacientes se efectuaron 287 operaciones de Buckling Circular, lo que corresponde al 69.15% del total de operaciones.

Consideraremos sucintamente en esta presentación los factores que juzgamos de importancia para el pronóstico y la elección del procedimiento quirúrgico, las complicaciones y los resultados operatorios obtenidos.

La distribución por edad de nuestros pacientes (cuadro II) nos muestra que la mayor frecuencia se observó en la década de los 21—30 años, siguiéndola las décadas de los 41 a 50 y 61 a 70 años. El menor de nuestros pacientes tenía 11 años y el mayor 87 años. Con la edad aumentan las alteraciones del vítreo y de la retina. En cuanto a sexo, si bien hay una pequeña predominancia del sexo

* Presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología. Santiago, 29-XI. al 3 XII-62.

masculino, nuestro grupo no muestra una diferencia significativa entre ellos.

En el estado refractivo del ojo, consideramos que tiene importancia la alta miopía, especialmente cuando es superior a 10 dioptrías, y la afaquia. En nuestros pacientes, 56 eran miopes de más de 10 dioptrías y 37 eran afáquicos. En ambos son corrientes las degeneraciones extensas de la retina, los desgarros múltiples, las modificaciones de la estructura del vítreo, las hemorragias retinales o vítrea y el desprendimiento coroideo operatorio.

Uno de los factores pronósticos más importantes es la antigüedad del D. de R. Pudimos establecerla en 183 de los 240 ojos operados. En el cuadro III podemos apreciar que en el 54.64% de estos ojos el D. de R. tenía más de 2 meses de antigüedad. La antigüedad significa alteraciones tróficas retinales y consecuentemente una visión deficiente; alteraciones del vítreo, manifestadas por una organización masiva preretinal, con retracción de las bandas vítreo retinales.

AIOS	Nº PACIENTES
11-20	16
21-30	48
31-40	31
41-50	37
51-60	22
61-70	35
71-80	5
81-90	2
TOTAL	196

CUADRO II
BUCKLING CIRCULAR
DISTRIBUCION POR EDAD

MESES	Nº OJOS	%
MENOS DE 1	57	31.14%
MENOS DE 2	26	14.21%
MENOS DE 3	22	12.02%
MENOS DE 6	42	22.95%
MENOS DE 12	28	15.31%
MAS DE 12	8	4.37%
TOTAL	183	100.00%

CUADRO III
BUCKLING CIRCULAR, ANTIGÜEDAD DEL
D. DE R.

La extensión del D. de R. es otro factor agravante del pronóstico. En nuestro grupo, (cuadro IV) el 74.16% de los ojos tratados presentaba un D. de R. que comprometía más de 181° de la extensión de la retina. En cuanto a los desgarros, el término medio ascendía a 5.2 por ojo operado y cerca de las 3/5 partes eran de localización superior. La localización retro ecuatorial dificulta la operación, especialmente cuando se trata de grandes desgarros en el borde posterior de una

degeneración lattice o de cicatrices pigmentarias, restos de focos inflamatorios, o de placas de diatermia excesivamente intensas.

Las características que presentan los desgarros y la topografía retinal son en gran parte dependientes de la existencia de alteraciones en la arquitectura y en la constitución del gel vítreo. La existencia de una R. M. V. hoy llamada organización masiva pre-retinal, se va a manifestar por tracciones sobre las adherencias vítreo retinales normales o patológicas, tracciones sobre el colgajo o flap del desgarro, que se puede enrollar, y sobre áreas de la retina, apareciendo imágenes estelares, picos o tiendas en la retina, pliegues fijos convergentes a la papila, pliegues circunferenciales, inversión de la retina, etc. El borde enrollado de un desgarro gigante adquiere una importancia pronóstica tan considerable que la línea divisoria entre éxito y fracaso terapéutico estaría, según Schepens, en un ancho de dos diámetros papilares. Por otro lado, la inversión retinal en estos desgarros gigantes es de pésimo pronóstico, aun empleando los ejercicios de la cabeza, el reposo adecuado y la técnica de encarceración coróidea de la retina descrita por Schepens en 1961. (1).

También pesa en nuestra decisión operatoria el estado de el otro ojo. En nuestro grupo (cuadro V-,) 22 pacientes presentaban D. de R. bilateral, 35 pacien-

GRADOS	Nº OJOS
0—90	4
91—180	58
181—270	62
271—360	116
TOTAL	240

CUADRO IV.
BUCKLING CIRCULAR
EXTENSION DEL D. DE R.

D. DE R. BILATERAL	22 PACIENTES
CIEGO POR D. DE R.	27 PACIENTES
CIEGO POR OTRAS CAUSAS	4 PACIENTES
LESIONES PREDISPONENTES	11 PACIENTES

CUADRO V.
BUCKLING CIRCULAR
ESTADO DEL OTRO OJO

tes tenían ya un ojo ciego, 27 de ellos por un D. de R. y 11 presentaban marcadas lesiones predisponentes de un D. de R. El tratar un ojo único y último es siempre de gran responsabilidad. Desgraciadamente con gran frecuencia presentan un D. de R. desastroso, con grandes desgarros y evidencia de R. M. V. El cuidadoso estudio del camino seguido por ese ojo ciego constituye una enseñanza y una campana de alarma que no dejamos de escuchar. El Buckling Circular nos ha deparado grandes satisfacciones en estos casos.

Entre las complicaciones pre operatoria (cuadro VI), que tienen importancia pronóstica, están la pupila pequeña y los medios oculares turbios, que dificultan el estudio del desprendimiento y la localización de los desgarros. Una Uveitis discreta con Tyndall levemente positivo y escasas células, no tiene gran consideración pronóstica; una Uveitis más acentuada con P. K., Tyndall intenso, células abundantes, fibrina en la cámara anterior, tendencia a las sinequias e hipotonía marcada, ensombrece el pronóstico y debe insituirse el tratamiento adecuado previamente a la intervención quirúrgica. El Glaucoma pre operatorio, presente en 5 de nuestros pacientes, es siempre un factor de complicación, ya que nos obliga a tratar de unir dos factores opuestos: por un lado, tratar de mantener una presión intraocular baja o normal; y por otro, la realización de un procedimiento de Buckling Circular necesariamente altera la relación continente-contenido, con el consecuente aumento de la presión intraocular previamente alterada. En estos casos tratamos de realizar un Buckling con un mínimo de extensión y prominencia, teniendo muy presente que la operación debe terminar con una presión intraocular concomitante dentro de los límites normales. El uso de ciclodiatermia concomitante con operación de D. de R. no tiene valor terapéutico, a nuestro juicio, y la hipertensión desarrollada después de la estimulación del cuerpo ciliar puede traer complicaciones al producirse una gran presión de la esclera sobre el elemento circular empleado, creándose áreas de necrosis y erosión de la esclera y coroides con protusión del elemento circular en la cavidad ocular.

La existencia de una catarata dificulta el examen preoperatorio; si los medios no nos dan una claridad que nos permita con certeza el examen del fondo del ojo, debe extraerse la catarata; la operación de Desprendimiento de Retina puede realizarse 4 semanas después. El pronóstico desciende notablemente y el aspecto del D. de R. se agrava.

1. Pupila pequeña.
2. Medios oculares turbios.
3. Glaucoma.
4. Catarata.

CUADRO VI.
BUCKLING CIRCULAR
COMPLICACIONES PRE-OPERATORIAS

1. Córnea turbia.
2. Dificultad de exposición.
3. Esclera Delgada.
4. Ruptura del Globo.
5. Hemorragia Intraocular.
6. Perforación Retiniana.
7. Incarceración de la Retina.
8. Desprendimiento Coroidal.

CUADRO VII.
BUCKLING CIRCULAR
COMPLICACIONES OPERATORIAS

Consideraremos algunas de las complicaciones operatorias (cuadro VII) ya que ellas son comunes a otros procedimientos terapéuticos del D. de R. La ruptura del globo se presenta al trabajar en escleras necróticas previamente diatermizadas; por presentar el paciente una esclera delgada o por profundizar demasiado la incisión escleral; estas áreas deben cubrirse inmediatamente con suturas, colocando una placa de silicón adecuada sobre el sitio de la ruptura.

La perforación de la retina se puede presentar al pasar una sutura o al hacer la punción de la coroides al evacuar el líquido subretinal; deben eliminarse las tracciones excesivas ejercidas sobre el globo ocular y hacer la punción en el sitio en que, estando alejado del desgarro, presente en ese momento la mayor prominencia retinal. La salida brusca del líquido subretinal o las presiones ejercidas sobre el globo pueden provocar una incarceration de la retina en la esclerotomía.

Las hemorragias intraoculares son imprevisibles, siendo los afáquicos y los miopes altos los que las presentan con mayor frecuencia; a veces se deben a que nos vemos obligados a aplicar diatermia en el área vecina a una vorticosa, o a una hipotonía muy rápida o intensa.

Entre las complicaciones postoperatorias (cuadro VIII) el desprendimiento

DESPRENDIMIENTO COROIDEO	22
HEMORRAGIA VITREA	3
HEMORRAGIA RETINAL O SUBRETINAL	5
HIFEMA	1
SINEQUIAS POSTERIORES	11
ATROFIA DEL IRIS	2
TEJIDO DE GRANULACION	2
TROPIAS	1
INFECCION DE SUTURAS	1
UVEITIS	3
DETERIORACION MACULAR	2
R. M. V.	5

CUADRO VIII.
BUCKLING CIRCULAR
COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS
EN 287 OPERACIONES

de la coroides parece tener relación directa con la manipulación del globo ocular y es especialmente frecuente en miopes altos; la hipotonía marcada y el masaje del globo son factores importantes en su desarrollo.

El tejido de granulación lo hemos observado en 2 pacientes. En uno se debió a suturas muy anteriores; en el otro no encontramos una explicación satisfactoria, ya que existía una granuloma estéril en un área sin suturas ni material extraño. En este caso a pesar de la cuidadosa revisión y extirpación quirúrgica, el granuloma se reprodujo y se mantuvo durante 11 meses, desapareciendo espontáneamente. Las tropias se deben a las adherencias de los músculos a la tenon y a otros planos; a una sutura defectuosa de la tenon; o a que al reponerse un músculo previamente desinsertado no se le retrocede en los milímetros necesarios para corregir el acortamiento cicatricial.

Evitamos al máximo la desinserción de músculos y sólo lo hacemos cuando es imprescindible, por necesidad de una buena exposición en desgarros posteriores.

La Uveitis Endógena postoperatoria es siempre una complicación grave y lleva a menudo a la ptisis bulbi. El glaucoma postoperatorio lo hemos observado en 3 pacientes; en uno es posible que haya existido en el pre operatorio, ya que presentaba una tensión de 17.3 mm., tensión alta para un D. de R. No hemos observado en nuestros pacientes la protrusión del tubo de polietileno o de la banda de silicón en la cavidad intraocular; en esto juega un papel decisivo la tensión con que se termina la operación, que no debe exceder a los 25 mm. de Hg. Una complicación frecuente son los dolores neurálgicos en el post operatorio inmediato; son dominables con analgésicos del tipo del ácido acetil salicílico y desaparecen entre la segunda y cuarta semana del postoperatorio.

La R. M. V. postoperatoria es impredecible; es posible que en ciertos casos la diatermia provoque una mayor retracción de las bandas vítreas o una proliferación del tejido mesenquimático que cubre la superficie posterior del vítreo retraído.

En 2 pacientes hemos observado una deterioración macular post operatoria, probablemente atribuible a la diatermia; uno de los pacientes presentaba en el otro ojo un daño macular similar que se había producido hacía 11 años, después de una retinopexia satisfactoriamente realizada en otro servicio. Las máculas presentaban en los 2 pacientes un aspecto prominente, con manifiesta proliferación de tejidos preretinal.

Es frecuente oír críticas al Buckling Circular, en el sentido de que es un procedimiento muy traumatizante para el globo y que provoca gran reacción ocular; en nuestro grupo de pacientes no hemos observado reacciones exageradas y lo corriente es que la inyección post operatoria desaparezca entre la tercera y cuarta semana. El campo visual no se altera por el Buckling Circular ecuatorial; las alteraciones que se puedan encontrar en el campo visual son debidas a las aplicaciones de diatermia en áreas retroecuatoriales o a lesiones tróficas retinales por D. de R. antiguo.

Veamos por último los resultados obtenidos con los diferentes tipos de Buckling Circular que hemos empleado (cuadro IX). El T. C. P. E. lo empleamos cuando se nos presentaba una esclera muy delgada, que nos impedía cualesquier

TIPO DE OPERACION	Nº DE OJOS	Nº OPERACIONES	EXITO	FRACASO
T. C. P. E.	29	36	25 (86.21%)	4 (13.79%)
T. C. P. E. + SURCO ESCLERAL	71	86	59 (83.09%)	12 (16.91%)
T. C. P. E. + SURCO ESCLERAL + SILICON	93	112	85 (91.69%)	8 (8.61%)
BANDA DE SILICON	47	53	44 (93.61%)	3 (6.39%)
TOTAL	240	287	213 (88.75%)	27 (11.25%)

CUADRO IX.
BUCKLING CIRCULAR
TIPO DE OPERACION Y RESULTADOS

tipo de cirugía esclero plástica. El T. C. P. E. con un surco escleral lo usábamos cuando, necesitando hacer un Buckling Circular moderadamente prominente, no existía el suficiente líquido subretinal que nos permitiera agregarle una placa de silicón. El empleo del T. C. P. E. con placas de silicón acanaladas nos permite lograr un Buckling ancho y de la prominencia adecuada. El T. C. P. E. no lo hemos reemplazado totalmente por la banda circular de silicón por el alto costo en nuestro

medio. La banda de silicón tiene ventajas apreciables sobre el T. C. P. E. cuando el cirujano se acostumbra a su empleo; es un material sin la rigidez del T.C.P.E. y produce un Buckling más ancho; su elasticidad permite una mejor adaptación a la tonicidad del globo ocular y no produce, al parecer, necrosis de contacto sobre la esclera. Los resultados totales obtenidos con estos diferentes tipos de Buckling alcanza al 88.75% de éxito en 213 operaciones.

Para terminar nos permitimos recalcar el avance que ha significado el Buckling Circular al mejorar el índice de curación y al abrir las puertas de la cirugía a un número considerable de pacientes previamente rechazados por la cirugía oftalmológica. Las desventajas atribuídas al procedimiento pueden deberse más bien a una técnica inadecuada o defectuosa del cirujano que a una falla del procedimiento mismo. Para nosotros, un Buckling Circular bien realizado no presenta desventajas y le ofrece al paciente una mayor probabilidad de curación, con un post operatorio más tolerable al poder deambular precozmente y reintegrarse a su medio y su trabajo en un corto plazo.

Bibliografía

- 1.—SCHEPENS, C. L.; DOBBIE, J. G.; and MC MEEL, J. W.: Retinal Detachment with Giant Tears. Trans. Amer. Acad. Ophthal. Otolaryng. 66: 471 - 479, July - August 1962.

"REVISION DE 26 CASOS RETINOBLASTOMA" (*)

DRA. MARGARITA MORALES Y DR. CARLOS CHARLIN V.

Servicio de Oftalmología. Hospital del Salvador, Santiago de Chile.

En 1958 presentamos con el Dr. Ramón Quiroz a las IV. Jornadas Chilenas de Oftalmología tres casos de retinoblastoma tratados según la técnica del Dr. A. B. Reese de Nueva York. (1).

Ahora, con ocasión de estas Sextas Jornadas deseamos analizar nuestra casuística enriquecida por un número superior de pacientes y además con un mayor tiempo de control. La actual presentación viene a tener entonces cierta continuidad con aquella, pero sin otra pretensión que ordenar y clasificar a este pequeño grupo de pacientes con retinoblastoma de las primeras etapas de Knapp.

Es bien conocida por Uds. la gran malignidad de estos tumores primarios, así como su incidencia, grado de bilateralidad, aspecto histológico, vías de propagación, etc., pero al médico, sea éste pediatra, oftalmólogo, patólogo o radioterapéutico, sigue preocupándolo su identificación precoz, por su grave pronóstico y alta mortalidad en etapas avanzadas.

Al sospechar su existencia se impone una atenta y cuidadosa exploración. Los cuadros similares propios de la edad conviene tenerlos presente en sus características más sobresalientes, como lo veremos en el cuadro a continuación.

CUADRO N.º 1.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Leucorias: (Persistencia de Vitreo Primario, Fibroplasia Retroletal y Displasia retinal) (2).

A —Persistencia de Vitreo Primario:

- niños de término con peso normal (curso prenatal y post-natal normal).
- unilateral en el 90%.
- microftalmo de grado variable o ligeras manifestaciones en el ojo opuesto.
- procesos ciliares alargados, fácilmente visibles.
- a veces rubeosis del iris o membrana pupilar.
- cristalino más pequeño o más opaco (catarata polar posterior).
- tejido opaco fibroso vascular retrocristaliniano, que produce reflejo pupilar.

B —Fibroplasia Retrolental:

- enfermedad evolutiva (fase activa y cicatricial).
- niños prematuros (que no han terminado su desarrollo vascular y que reciben oxígeno).
- aparece entre los 3 y 5 meses de la vida.
- bilateral.
- atrofia del iris.
- sinequias posteriores del iris.
- tejido grisáceo retrocristaliniano que produce el reflejo pupilar.

* Presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, del 29-XI al 3-XII-62.

C.—Displasia Retinal:

- alteraciones generales (cerebrales, vasculares).
- alteraciones oculares son siempre bilaterales, prematuros o de término.
- ojo de pequeño tamaño, cámara anterior poco profunda, cristalino transparente.
- tejido retrodenticular que impide ver el fondo.
- histológicamente la retina está totalmente desprendida e incompletamente desarrollada.

Método de Examen.

Consiste fundamentalmente en el **examen del fondo de ojo**. Esta revisión debe realizarse generalmente bajo anestesia general (pentotal-cloro-éter) y siempre con midriasis máxima (homatropina 2%; fenilefrina 10%).

No debemos olvidar de consignar en la historia clínica: el aspecto de la córnea, transparencia, edema, etc., cámara anterior, su profundidad; estado del iris; antes y después de colocado los midriáticos. La visibilidad del vítreo, tanto su transparencia como la presencia de cuerpos libres (masas tumorales). En la retina debe investigarse localización, extensión y número de las masas tumorales; en lo posible hacer un dibujo lo más preciso y exacto a lo observado, por el valor que desempeña en los futuros controles, también el aspecto de los vasos es importante de consignar; la presencia de hemorragias, exudados y pigmento. Cuando se observa desprendimiento retinal debe consignar su extensión y localización topográfica. La inspección periférica con el oftalmoscopio binocular de imagen invertida y depresión escleral es muy importante para observar la periferia.

El control de la **tensión ocular** al Schiötz es de rigor.

Otros elementos necesarios en la investigación diagnóstica lo constituyen la **radiografía de la órbita y del tórax**, las que son de importante valor pronóstico (agujeros ópticos, de calcio, metástasis). Así como lo es también el hemograma.

Los cuerpos radioactivos, como el P-32 no tienen en la exploración del retinoblastoma los resultados obtenidos en los melanomas uveales, según la opinión de los autores que lo han puesto en práctica. (2'). Personalmente nosotros hemos usado en el adulto el P-32, para completar nuestra investigación clínica de sospecha de tumores uveales.

CUADRO N.º 2

Las cuatro fases clásicas de Knapp que se suceden en el desarrollo tumoral.

Se distinguen 4 etapas:

- 1.—**Inicial:** Con síntomas objetivos y subjetivos, atenuados, reflejo pupilar "de ojo de gato", amaurotico, estrabismo.
El tumor es estrictamente retinal: endocular.
- 2.—**Glaucomatoso:** El tumor sale de la retina hacia la coroides o hacia el segmento anterior provocando síntomas de hipertensión ocular.
- 3.—**Exteriorización:** Paso a través de la esclera o bien de la lámina cribosa, hacia el nervio óptico.
- 4.—**Metastásis**
~~Metastásis~~ Esta etapa se confunde con la anterior, pero aquí hay diseminación a distancia.
Los signos clínicos permiten en la mayoría de los casos hacer el diagnóstico con bastante precisión.

Tratamiento.

Desde 1956 en los retinoblastomas hemos adoptado como tratamiento una combinación de "cirugía-irradiación-quimioterapia", según el estado evolutivo de la enfermedad y bilateralidad, como lo expondremos más adelante.

La técnica de coagulación lumínica sugerida por Meyer-Schwickerath tiene sus limitaciones. Recurrirémos a ella de acuerdo con lo sugerido por R. M. Fasanel, quien la recomienda en aquellos casos en que las tumoraciones están alejadas de la papila y mácula, son menores de 8 D. P. y sus límites son perfectamente limitados (3).

Ahora, no debemos olvidar que en los casos en que el desarrollo tumoral compromete más de un tercio de la retina debe enuclearse este ojo; pero teniendo la precaución de seccionar 10 mm. por lo menos, para evitar la extensión intracranéana del tumor. (4).

A continuación expondremos nuestra casuística.

Hemos separado para nuestra exposición 26 casos de Retinoblastomas, por reunir éstos un estudio más completo.

CUADRO N.º 3

a) N.º de casos:	26 casos
b) Sexo:	
femenino	19 "
masculino	7 "
c) Edad de la primera consulta:	
1 año	6 casos
1 a 2 años	7 "
2 a 3 "	6 "
3 a 4 "	6 "
4 a 5 "	1 "

Todos los pacientes consultaron por primera vez antes de los 5 años, siendo la edad media de la primera consulta a los 2 años, esto está de acuerdo a lo descrito por diversos autores, ya que es muy raro el Retinoblastoma en niños mayores de 6 años y en adultos (5 y 6).

CUADRO N.º 4

a) Tiempo de evolución:	
6 meses	13
6 meses 1 año	8
1 año 1a 6 meses	5
b) Motivo de la consulta:	
Ojo de gato	18
Estrabismo	1
Estrabismo — ojo de gato	6
Irritación ocular	1
c) Bilateralidad:	
Unilaterales 16 (OD — 5 OI — 11)	
Bilaterales 10 (41%).	

a) Estas cifras indican solamente el tiempo que los padres habían notado los primeros signos. Seguramente el verdadero tiempo de evolución es más largo. La mitad de los casos consultaron pocos meses después de notar los primeros síntomas. En un caso el reflejo en "ojo de gato" fue observado desde el nacimiento. El resto consultó 6 meses a 1 1/2 año después.

b) El principal motivo de consulta lo constituye el reflejo blanco-amarillento que notan los padres en las pupilas de sus hijos (24 de 26 casos). Le sigue en frecuencia el estrabismo, en el 24% de nuestros pacientes, asociados o no al "ojo de gato". Como se señaló anteriormente es de gran importancia hacer un buen examen de fondo de ojo en los lactantes y niños pequeños que nos consultan por estrabismo. La "irritación ocular", según expresión de los padres, se encontró en un niño que presentaba compromiso orbitario; había quemosis, edema corneal y exoftalmus. (3ra. etapa de Knapp).

c) Se dice que existe bilateralidad en 1/3 de los casos (7), sin embargo en nuestra casuística la encontramos en 10 enfermos, es decir, en un 41%.

CUADRO N.º 5

b) Examen objetivo:

Glaucoma	11 casos
Desprendimiento	10 "
Midriásis	8 "
Estrabismo	7 "
Cámara aplastada	5 "
Ojo rojo	4 "
Nistagmus	2 "
Rubeosis	2 "

Otros signos menos frecuentes de encontrar en las primeras etapas de Knapp:

Edema corneal
Mégaloquernea
Catarata
Quemosis
Exoftalmus

Hemos colorado los signos según su frecuencia. Los más frecuentes son el glaucoma y el desprendimiento retinal (40% cada uno) y luego midriásis, estrabismo y cámara aplastada en una menor proporción. Los últimos signos del cuadro N.º 5 aparecen cuando existe extensión tumoral. Hacemos notar la frecuencia en 4 de nuestros casos de ojo rojo, la que nos lleva a recalcar nuevamente, que debe hacerse siempre en el niño un examen completo, aunque consulte por síntomas o signos aparentemente alejados de la posibilidad del retinoblastoma.

CUADRO N.º 6

a) Localización:

Nasal superior	6
Nasal inferior	4
Temporal superior	3
Temporal inferior	3

b) Histología:

con Rosetas	17
Indiferenciadas	11

c) Extensión

Endocular	21
Extensión a coroides	4
extensión nervio óptico	7

Encontramos ciertas preferencias por el sector nasal superior, lo que está de acuerdo a lo descrito. Todos nuestros casos son del polo posterior. Histológicamente los retinoblastomas pueden ser con células embrionarias, indiferenciadas, o con rosetas: formaciones celulares de 20 a 40 de diámetro, que también se encuentran en el neuroepitelioma del cerebro (8 y 9). Mientras más tiempo de desarrollo tiene un retinoblastoma más diferenciado se hace. Se ha dicho que son más invasores, o sea, de peor pronóstico, los de células indiferenciadas (9); pero en nuestros casos no se encontró esa relación.

De los seis fallecidos, tres tenían retinoblastoma con rosetas y tres con células indiferenciadas.

De los 28 ojos enucleados se encontró extensión al nervio óptico en siete, sobrepasando la lámina cribosa. El resto fueron endoculares, pero en cuatro de éstos ya existía compromiso coroideo, primer estado de invasión del retinoblastoma fuera de la retina.

CUADRO N.º 7

a) Herencia:

b) Exámenes complementarios:

- 1 —Examen clínico general: normal.
- 2 —Hemograma: normal o anemia discreta.
- 3 —Radiografía del tórax: normal.
- 4 —Radiografía órbitas: agrandamiento y depósitos cálcicos de los agujeros ópticos en tres casos de recidiva orbitaria.

Existe un carácter, dominante en la herencia del retinoblastoma. (10 y 11). Si un hijo tiene retinoblastoma, es poco probable que un hermano lo tenga también; sin embargo la frecuencia con que aparece en hijos de adultos que han sobrevivido a la enfermedad es impresionante; varía de 25 a 90%, según casuísticas (12).

El examen clínico general en todos los niños fue normal, como también la radiografía de tórax. El hemograma es normal o existe una discreta anemia. En 3 casos de recidiva orbitaria, en la radiografía encontramos agrandamiento y depósitos cálcicos de los agujeros ópticos. (4').

CUADRO N.º 8

Tratamiento y resultado.

a) Retinoblastomas monoculares: 16 casos.

ENDOCULARES	11	Enucleación	Viven todos.
COMPROMISO NERVIÓPTICO	2	Enucleación Ro y TEM	muerto 1
	1	Tratamiento incompleto	muerto (X)
COMPROMISO ORBITARIO	2	Enucleación Ro y TEM	fallecidos.

b) Retinoblastoma bilaterales: 10 casos.

Masas bilaterales que comprometen más de 1/3 de la retina.	3	Enucleación bilateral.	Vivos 2. fallecidos 1 (XX)
--	---	------------------------	-------------------------------

En uno de los ojos las masas no sobrepasan 1/3 de la retina.	7	Enucleación del ojo peor y Ro y TEM para tratar el otro ojo.	Ver cuadro N.º 6.
--	---	--	-------------------

(+) Sólo enucleación. No volvió para Rö y TEM.

(XX) Madre no aceptó enucleación bilateral.

En este cuadro analizamos qué es lo que debe hacerse en cada caso según sus características y cuáles son los resultados del tratamiento.

Dieciséis niños presentaban retinoblastomas monocular, 11 de ellos endoculares; se hizo enucleación (E) y viven todos. Tiempo promedio de control 2 años. En tres casos que consultaron tardíamente había compromiso del nervio óptico.

En estos casos está indicado luego de la E, hacer Radioterapia de la órbita y administrar TEM (13) (las dosis se ven más adelante). Dos niños recibieron su tratamiento completo, sin embargo en uno de ellos hubo recidiva y muerte; en el otro se tuvo éxito y vive todavía, llevando dos años tres meses en control. En el tercer niño sólo se hizo E; no volvió para completar su tratamiento y luego murió.

Dos pacientes llegaron con compromiso orbitario y a pesar que se enucleó el ojo afectado y enseguida se hizo radioterapia de la órbita y se administró TEM, luego fallecieron, aunque en uno de los casos con el tratamiento logró detenerse por algún tiempo el desarrollo tumoral.

Diez de los retinoblastomas eran bilaterales. Cuando en la exploración oftalmoscópica se establece que las masas tumorales comprometen más de un tercio de la retina de ambos ojos debe hacerse E. bilateral. Si en uno de los ojos de estos casos bilaterales las masas no sobrepasan un tercio de la retina, se hace E. del ojo peor y se trata con Ro y TEM el otro ojo, según la técnica preconizada por Reese.

En tres niños estuvo indicada la E. bilateral. En dos se efectuó y viven todavía. La madre del tercer niño no la aceptó y se estirpó solamente el ojo peor, único tratamiento que fue posible efectuar. Volvió un año después con compromiso orbitario y aunque se enucleó entonces el otro ojo y se hizo Rö y se dio TEM, el tumor no logró ser dominado, falleciendo el paciente poco después.

El grupo siguiente lo analizaremos a continuación, constituyendo estos siete niños los casos más importantes.

Observando el cuadro N.º 9 podemos ver el valor que tiene para el pronóstico, por un lado que el retinoblastoma sea reconocido en la etapa endocular y por otro, hacer una exacta indicación del tratamiento y el cumplimiento de éste. Los casos desfavorables son aquellos que han consultado tarde con extensión al nervio óptico o compromiso orbitario, y los que por una u otra causa no han cumplido exactamente el tratamiento, o éste se ha iniciado tardíamente.

Encontramos citada la irradiación como única terapéutica conservadora, pero la dosis necesaria es mucho mayor que cuando se asocia al TEM (14, 15 y 16). Como consecuencia de la mayor irradiación son frecuentes las complicaciones: hemorragia vítrea, catarata, etc.

Nosotros hemos empleado en estos casos tratamiento mixto, y con esto las complicaciones señaladas anteriormente no han aparecido sino en uno de los pacientes, como veremos más adelante y por motivos especiales. Tenemos también algunos casos recientes tratados con Cobaltoterapia, con lo que es posible disminuir aún más la dosis de irradiación. Estos no fueron incluidos en este trabajo, serán motivo de otra comunicación.

En el tratamiento asociado, las dosis de Rö usadas por nosotros, son alrededor de 3.500 r (foco) 2cm.2 de diámetro, 200Kv filtro, 1 mm. de Cu, distancia foco piel 50 cmt. 3 campos exterior interno y superior con protección del ojo sano.

CUADRO N.º 9

7 CASOS DE RETINOBLASTOMAS BILATERALES TRATADOS CON ROENTGENTERAPIA Y TEM EN EL OJO CONSERVADO

	Rö	3.500 r (foco)
a) Dosis:	TEM	15 mgs.
b) N.º de masas tumorales	1 a 3.	
c) Tamaño de las masas tumorales desde	2 a 8 D. P.	
d) Resultados:	bueno	5
	regular	1
	malo	1
e) Tiempo de control de pacientes vivos:		
	— 6 meses	1
	6 meses a 1 año	1
	2 años a 3 años	1
	3 años a 4 años	1
	4 años a 5 años	1

El TEM (Trietilenmelamina) ha sido administrado por vía oral en dosis de 15 mgs.; 5 mgs. después de la primera aplicación de Rö; 5 mgs. al finalizarlas y los otros 5 mgs. un tiempo después, pero todavía dentro del período de acción de la Rö. (13). Aún nosotros no hemos usado esta droga por vía arterial.

Ambos tratamientos son tóxicos para la médula ósea, y en 5 de los 7 casos ha sido necesario hacer frecuentes transfusiones para evitar la anemia producida por la hipoplasia medular. Casos de aplasia medular no han sido vistos por nosotros.

El número de los tumores dominados varía de 1 a 3 y el tamaño máximo en el que se ha logrado éxito es de 8 D. P.

El resultado ha sido bueno en 5 casos. Estos niños han presentado franca reducción y calcificación de sus masas tumorales; en algunos se ha reducido a 1/10 de su tamaño original. Aparentemente conservan buena visión y tres de ellos tienen ya más de 2 y 1/2 años de sobrevivida. Uno de los niños, precisamente el que tiene mayor tiempo de control, de 5 años de edad tiene 5/5 de visión. (Obs. N.º 052618).

El caso que se considera regular es el de una chica con R. bilateral; en el ojo enucleado se comprobó extensión al nervio óptico y coroides, siendo el tumor de tipo indiferenciado. Se produjo recidiva orbitaria que cedió a la radioterapia. En el ojo conservado las masas tumorales, luego de aparente detención, volvieron a desarrollarse y hubo que hacer 2 series de radioterapia y administrar TEM en 2 ocasiones (5 mgs.), produciéndose más tarde catarata y hemorragia vítrea total que impidieron ver fondo. Se controló por tres y medio años, posteriormente la niña no ha vuelto a controlarse. (Obs. N.º 061408).

El caso considerado como malo, es el de una niña, en la que se efectuó el tratamiento completo, pero a pesar de lo cual las 4 masas tumorales que presentaba continuaron desarrollándose, por lo que se determinó enucleo el segundo ojo.

Este caso junto al de un niño, en que fue necesario repetir la radioterapia para lograr la detención del desarrollo tumoral nos llevan a preguntarnos por qué fracasa un tratamiento que ha estado bien realizado. Según Reese, se debe a que el TEM por vía oral a veces no se absorbe totalmente, por lo que recomienda usar el TEM intra-arterial, (intra-carotidea) (13); pero en ese nuestro caso que lo consideramos adecuado, no nos fue posible disponer de la droga para ser usada por esa vía.

Complicaciones.— Hemorragia vítrea, catarata.

CUADRO N.º 10

a) Pronóstico:	Bilateralidad	Extensión tumoral	Tipo histológico
b) Tiempo de control de pacientes vivos:			
6 meses			3
6 meses	11 meses		2
1 año	1 año	11 meses	3
2 años	3 años	11 meses	3
3 años	3 años	11 meses	4
4 años	4 años	11 meses	3

En este cuadro vemos el tiempo de control de los pacientes que sobreviven, incluidos todos los grupos. Diez tienen ya más de 2 años de control.

Hacemos notar una vez más que es fundamental la consulta precoz, antes que el tumor se extienda extraocularmente.

Finalmente queremos llamar la atención a propósito de la actitud que debe adoptar el pediatra cuando es consultado por "estrabismo" o por el "reflejo amarillento pupilar".

El valor de estos signos clínicos tan importantes observado y mencionado por los padres lo encontramos a veces en la anamnesis desestimado por el pediatra. Este criterio tiene naturalmente consecuencias graves en el retinoblastoma, en que el factor tiempo afecta seriamente el pronóstico. A nuestro parecer esta actitud del pediatra se debería a la falta de vinculación entre ambas especialidades, o a que el oftalmólogo no ha difundido lo suficiente la sintomatología clínica de esta afección. Bien sabemos, que atendido oportunamente se evita la extensión tumoral, permitiendo salvar la vida y aun más, ofrecer soluciones menos mutilantes y obteniéndose visión útil en muchos casos.

Lo que nos permite concluir recomendando que en todo caso dudoso se impone la observación sistematizada con el oftalmólogo.

Como hemos referido más arriba en las distintas fases evolutivas de la afección, la conducta terapéutica será mixta o múltiple, sucesiva o simultánea, encontrándose la labor del oftalmólogo apoyada en el pediatra, hematólogo, radioterapeuta e histopatólogo.

Resumen y Comentario

Se presentan 26 casos de retinoblastoma, (16 monoculares y 10 bilaterales), en fases o etapas evolutivas que pudieran ser beneficiadas con la terapia adecuada: cirugía, quimioterapia, e irradiación según el caso. Los pacientes en fases avanzadas que hemos recibido no han sido considerados en esta presentación.

Se exponen los resultados obtenidos en 7 pacientes con retinoblastoma bilateral en etapas 1 a 3 de Knapp tratados con Rø y T.E.M. en los que se conservó uno de los ojos con buena visión y sin efectos secundarios.

Analizamos clasificando en distintos cuadros las características de: sexo, edad, tiempo de evolución, bilateralidad, complicaciones, histología y extensión.

Ciertamente que el escaso número de nuestra casuística no nos permite obtener informaciones locales ni generales sobre frecuencia, incidencia, sexo, herencia, etc.

Podemos resumir que en general en nuestro medio su pronóstico ha mejorado notablemente con los actuales métodos de exploración, técnicas de examen y nuevas medidas terapéuticas.

Nos resta agradecer a los colegas que nos han enviado pacientes para su control, examen o tratamiento, los que nos han permitido incrementar esta pequeña casuística y por último destacar la importante ayuda que nos ha prestado el "Institute of Pathology" del Hospital Walter Reed de Washington D. C., por los valiosos y completos informes del distinguido histopatólogo Dr. Lorenz E. Zimmerman, que en forma tan solícita ha atendido nuestras consultas.

BIBLIOGRAFIA

1. -- Drs. C. CHARLIN y R. QUIROZ: "El Retinoblastoma tratado con la técnica del Dr. A. B. Reese" Arch. Chilenos de Oftalmología. Vol. XVI - N.º 1 1959
2. -- Dres. A. B. REESE and F. S. BLODI: "Retinal Dysplasia".
Am. J. Ophth. **33**, 23,50.
- 2 Dr. S. T. IRVING y c/s.: "Radiactive Phosphorus (P-32),
A. M. A. Arch. Ophth. **55**, 52, 52, 83, 56.
- 3 -- Dr. R. M. FASANELLA -- Am. J. Ophth. pág. 573, 1961.
1. -- Dr. A. B. REESE: "Invasion of the Optic nerve y Retinoblastoma".
Arch. Bpht. Vol. 40, pág. 553-557.
- 4 Dr. A. B. REESE: "Tumors of the Eye". Pag. 92 Ed. P. B. Hoeber, N. Y. 1951.
- 5 --K. S. MEHRA, M. B. y S. HAMID, M. B. "Retinoblastoma en un adulto". Am. J. of Oph: **52,3**: 405, 1961
- 6 --R. J. HERM y PARKER HEATH: "Estudio del Retinoblastoma". A. J. O: **41**. 22-30 Enero 1956.
- 7 --SADI DE BUEN: "Retinoblastomas". Am. J. of Ophth: **49**, 815; 1960.
- 8 --J. REIMER WOLTER: "Las Rosetas en un Retinoblastoma del tipo neuro-epitelial".
Am. J. of Oph: **52.4**, 497, 1961.
- 9 --J. SAMU TSUKAHARA: "Estudio histopatológico en el pronóstico y radiosensibilidad del Retinoblastoma".
Am. A. Arch Ophth: **43**: 1005- 1008; Junio, 1960.
10. --J. NICHOLLS: "Características hereditarias del Retinoblastoma".
Am. J. of Oph. **43**, 240, 1957.
- 11 --EPINDLEY, COLLINS, MADINSON, WIR: "Retinoblastoma bilateral en gemelos univitelinos". Arch. of Ophth: **66**, 37; 1961.
- 12 --Th MANCHESTER: "Retinoblastomas en descendientes de sobrevivientes adultos" **65**, 546; 1961
- 13 --REESE, HYMAN, MERRIAN y FORREST: "Tratamiento del Retinoblastoma por Radioterapia y TEM".
A. J. O. **43**, 865, 1957.
- 14 --H. B. STALLARD: "Valor comparativo del Ra y Röent-genterapia profunda en el Ratinoblastoma.
Bnt. J. Ophth: **56**, 313 - 324, Junio 1952.
- 15 --H. B. STALLARD: "Estudio anatómopatológico del Retinoblastoma" tratado con gránulos de Radon y Discos de Ra.
Bull, New York Acad. Med. **30**, 132- 151, Febrero 1954.
16. --H. B. STALLARD: "Irradiación del Retinoblastoma.
Tr. Ophth. Soc. N. Kingdoni: **80**, 589, 595; 1960.
- 17 --DU BOSE EGGLESTON, S. D. MC PHERSON ROBERT FERRY: "Retinoblastoma".
Am. Journal of Ophth: **46**, 201; 1958.
- 18 --U. CARVAJAL: "Casos de Retinoblastoma".
A. J. O. **45**, 391; 1958.
- 19 --CARL KUPFER: "Retinoblastoma tratado con mostaza nitrogenada intravenosa".
A. J. O. **36**, 1721 - 1723, Diciembre 1953.

TRATAMIENTO DE QUERATITIS A VIRUS CON I.D.U. (5-Iodo-2' desoxyuridine) (*)

PROF. DR. JUAN ARENTSEN

Servicio de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios, Santiago.

En los últimos 20 años los médicos han asistido a un cierto número de descubrimientos terapéuticos que han revolucionado las prácticas médicas y quirúrgicas en todas las especialidades. El más importante y que inició la serie fue el de las Sulfas, que permitió dominar un gran número de afecciones purulentas y entre ellas las gonocócicas. Siguió la Penicilina, que permitió dominar el terrible flagelo de la Sífilis, la Estreptomicina y el Cloranfenicol, que lo hicieron con otros males considerados casi como incurables, como son la T.B.C. y la Fiebre Tifoidea y por último, los antibióticos del tipo de las ciclinas, cuyos resultados menos espectaculares fueron también un considerable aporte en la lucha contra los gérmenes patógenos. Sin embargo, a medida que iban dominándose uno a uno los bacterios, fue agigantándose la patología viral hasta constituir, junto con el Cáncer y las enfermedades degenerativas, uno de los principales problemas médicos actuales. Si bien es cierto que existen diversas vacunas que permiten evitar la aparición de ciertas afecciones a virus, es un hecho que hasta la aparición del I.D.U. y su aplicación a la clínica por Herbert Kaufman, estábamos completamente desarmados contra ellos. También es cierto que en las afecciones corneales superficiales podían obtenerse éxitos con aplicaciones de tintura de yodo, con colirios de sales pesadas, como el nitrato de plata o con Varidasa, pero estas drogas son inconstantes en sus resultados y totalmente inútiles cuando se trata de procesos profundos.

A través de nuestra corta experiencia con I.D.U. en 19 casos tratados, creo que ya podemos afirmar que estamos frente a un auténtico antibiótico antiviral y que su aparición, que suponemos será sólo el eslabón inicial de una cadena más efectiva y segura. Constituye una nueva etapa, tanto más importante que la aparición de las Sulfas o de la Penicilina. Decimos esto después de un razonamiento frío y un análisis cuidadoso de los casos observados, comparados con los tratados en 20 años de experiencia.

Como se trata de una droga nueva, conocida en este momento por pocos oftalmólogos, creemos conveniente hacer un breve resumen, que de su composición y mecanismo de acción realiza el Dr. Herbert Kaufman descubridor de su actividad antiviral in vivo.

El I.D.U. o 5 Iodo 2 desoxy-Uridine, es esencialmente igual a la timidina, excepto en que un radical metilo ha sido reemplazado por un átomo de yodo. La timidina es uno de los elementos indispensables en la síntesis del D.N.A., a su vez elemento fundamental de los cromosomas y que da a éstos su cualidad individual. El D.N.A. es una especie de catalizador que sirve de molde o matriz en la formación de molécula igual a sí misma si cuenta en el medio ambiente con la cantidad y calidad de aminoácidos y ribosa necesarios. Si este D.N.A. se destruye o se corta la cadena de aminoácidos que lo constituye, la célula no puede reproducirse y muere. El I.D.U. reemplaza a la Timidina y corta con su Iodo la cadena de aminoácidos y, por lo tanto, el virus muere. Si en el medio ambiente hay muchas más moléculas de Timidina, el I.D.U. no puede actuar, pues es superado por ésta, pero en cambio si hay más moléculas de I.D.U., éstas ocupan todos los lugares que debiera ocupar la Timidina y la cadena de aminoácidos se corta.

* Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, 29-XI al 3-XII-1962.

El I.D.U. fue descubierto en 1961 por Hiermann que, sin embargo, no lo aplicó a la clínica, porque por vía general actuaba en forma nociva sobre el organismo portador del virus, sobre todo sobre las células en constante reproducción, como las de la médula ósea y sexuales. Kaufman en cambio, buscando una droga antiviral, para uso local, se basó en los siguientes hechos para elegir el I.D.U.: 1.º Que usado localmente las dosis serían mínimas (recordemos que un medicamento usado vía general debe diluirse en los miles de gramos de un individuo y, por lo tanto, la dosis debe ser muy alta para alcanzar un nivel útil local).

2º Que se elimina rápidamente, en menos de una hora, en forma de un compuesto dehalogenado inocuo; el Uridine, por lo que no hay acumulación.

3º A que lo que primero que se observa en cultivo de tejidos atacados por virus es un aumento de la Timidina, de la cual el I.D.U., como vimos, sólo se diferencia por el reemplazo de un CH₃ por el Iodo.

Como se trata de una competencia entre Timidina y I.D.U., este último debe mantenerse a una concentración local adecuada, lo que se logra por el momento colocando en el ojo afectado una gota 1 o 2 horas día y noche (nosotros hemos dejado un intervalo de 7 horas en la noche, con los mismos resultados).

Evaluación de los resultados:

Una de las dificultades para valorizar la acción del I.D.U. reside en que no existe un conocimiento bien claro de cuáles afecciones son producidas por virus y cuáles no. En el caso de queratitis dendríticas, post-dendríticas, metaherpéticas, vaccinales, por herpes simple, herpes zoster y queratoconjuntivitis epidémicas, no hay problema; pero no ocurre lo mismo con las punctatas, epiteliales, numulares y otras, en las que muchas veces la causa es un virus, pero en otras no lo es y caemos en la tentación de tratarlas como virales, porque no sabemos a qué culpar. En este sentido el I.D.U., como ocurrió con la Penicilina en la lúes, o la Estreptomina en los procesos oculares por T.B.C., nos permitirá aclarar muchos diagnósticos etiológicos, por cuanto su uso sistemático nos permitirá catalogar como virales a procesos que parecían no serlo y a su vez rechazar otros que lo parecían, aún cuando esto último es más difícil, ya que como el mismo Kaufman lo señala, hay un 20% de herpes simple comprobados, que parecen no curar con I.D.U. Para nuestro trabajo, salvo una queratitis epitelial y filamentosa, que no cedió al tratamiento (*) hemos elegido casos que hemos considerado siempre como típicamente virales y, sin embargo, hemos tenido dificultad en evaluar los resultados a causa de las variedades de lesiones y, sobre todo, de la calidad del terreno, dificultades en las cuales queremos insistir, porque por esta razón el mismo Kaufman ha considerado como fracasos casos que son exitosos. Consideraremos aisladamente algunos de estos factores:

1º **Epitelio:** Normalmente una vez destruido el agente causal, sea virus, bacterio o quemadura, la epitelización es rapidísima y es lo que sucede en las queratitis punctatas o en las dendríticas recientes, tipo experimental. Pero si el epitelio vecino está alterado o degenerado, como pasa en las metaherpéticas, la epitelización será más lenta e irregular, con zonas engrosadas, aún cuando el virus u otro agente causal haya sido eliminado.

2.º **Parenquima:** En el parenquima pueden haber 2 alteraciones del terreno:

a) Edema e infiltración celular. Eliminado el virus, el edema desaparece rápidamente por absorción. El exudado más lentamente por reabsorción o fagocitosis, sin dejar, por lo general, restos (disciforme). Esta reabsorción es la que puede acelerarse con corticoides u otros antiflogísticos, pero éstos no deben aplicarse antes del 5º día, momento en que seguramente ya no hay virus; b) destrucción de tejido parenquimatoso. En este caso la curación se produce por cicatrización, o sea, reemplazo de tejido normal por tejido conjuntivo, lo cual forzosamente demora

* Caso N.º 19.

1 semana o más después de destruído el virus, y si la córnea vecina no es normal, puede demorarse semanas, sin que en esto tenga nada que ver el I.D.U. En esta etapa la reparación debe ser acelerada con agentes cicatrizantes, como complejo B, Bepantol, extracto de hígado inyectable o en colirio local y agentes anabólicos.

3.o **Enfermedades metabólicas:** 3 de nuestros casos, los de curación más lenta o que no curaron, eran diabéticos. También pueden influir otras afecciones metabólicas.

4.o **Glaucoma:** Es un evidente factor de retardo en la curación de un proceso infiltrativo o destructivo corneal y debe ser tratado simultáneamente.

Método :

En todos los casos se empleó la solución de I.D.U. comercial. Se colocó una gota cada una hora en el ojo afectado, desde las 6 A.M. a 11 P. M., suprimiendo todo otro tratamiento en los primeros 5 días. Cuando persistía marcado edema o infiltración vecina a la lesión, se agregó un colirio de Decadrón cada una hora a los 7 o 10 días de iniciado el tratamiento. No se aplicó la droga de noche y la práctica demostró que esto era innecesario. Todos los casos fueron controlados durante 2 meses.

Comentario de los casos tratados :

Del análisis de los casos tratados resumidos en el cuadro, podemos señalar que el I.D.U. usado en nuestra experiencia en forma de colirio local, durante períodos de tiempo de no más de 20 días, fue totalmente indoloro, bien tolerado y no dio ninguna manifestación tóxica local o general. A seis de ellos se les hizo recuento sanguíneo, no observándose ninguna alteración en los glóbulos blancos ni rojos.

En todos los casos que cedieron al tratamiento el signo más notable fue la rápida desaparición del dolor y fotofobia, así como de la congestión conjuntival y ciliar. La curación del caso de queratitis punctata tipo epidémico fue rapidísima. La queratitis dendrítica, a las cuales no se hizo ningún tratamiento comenzaron su mejoría objetiva en las primeras 24 horas, pero su cicatrización total fue más lenta mientras más antiguo el proceso y más alterados los tejidos vecinos, lo cual es un problema de reparación ajeno al I.D.U. Más lenta y, por los mismos motivos, fue la curación definitiva de las queratitis metaherpéticas y disciformes. En ellas cabe destacar como signo inicial y evidente de curación, la aparición en la zona afectada subepitelial, de un jaspeado corneal en ondas más transparentes, alternadas con bandas más blancas, visibles al microscopio y de bordes netos. Cuando este jaspeado comienza a aparecer, la curación puede considerarse segura, pero creemos que no debe abandonarse el tratamiento hasta que la lesión tome un aspecto francamente cicatricial. Las secuelas cicatriciales suelen ser más leves: No hemos obtenido recidiva en ninguno de los casos así tratados.

Los casos de lentitud de curación se debieron a alteraciones metabólicas, como diabetes y a córnea degenerativa (caso N.o 12). El caso N.o 4, se agravó porque se agregó una infección violenta que dio lugar a un absceso corneal.

Hubo evidente mejoría subjetiva en el caso de queratitis post vaccinal desde las primeras 24 horas y la cicatrización se desarrolló rápidamente a partir de ese momento.

La queratitis filamentosa no curó como era de esperar por no ser de etiología viral.

Conclusiones :

- 1º El I.D.U. es una auténtica droga antiviral de acción curativa ;
- 2º Los procesos de origen viral evidente, curan totalmente en un porcentaje altísimo de casos ;

		TIEMPO EVOL.	SINT. SUBJ.	EPIT. TOTAL	REABS., INFILTR. Y EDEMA	CICATRI- ZACION CORTICOIDES
1º	Queratitis punctata	3 ds.	48 hs.	48 hs.		
2º	Queratitis dendritica.	5 ds.	48 hs.	5 ds.		
3º	Queratitis dendritica re- ciente.	2 ds.	24 hs.	48 hs.		
4º	Queratitis dendritica (diabetes).	10 ds.		agravación por infección 2ª	aria y absceso corneal	
5º	Queratitis dendritica.	6 ds.	48 hs.	5 ds.	9 ds.	9 ds.
6º	Queratitis dendritica.	1 mes	48 hs.	4 ds.	14 ds.	18 ds. Si 10 día
7º	Queratitis metaherpéti- ca (pequeña).	6 ms.	48 hs.	4 ds.	8 ds.	8 ds.
8º	Queratitis metaherpéti- ca (post-herpes simple, parpados, mejillas, labio, recidivante).	6 años	6 ds.		26 ds.	26 ds. Si
9º	Queratitis metaherpéti- ca (post-dendritica).	2 años	2 ds.	5 ds.	9 ds.	9 ds.
10º	Queratitis metaherpéti- ca (post-dendritica).	6 ms.	4 ds.	12 ds.	15 ds.	15 ds. Si 14º día
11º	Queratitis metaherpéti- ca.	1 año	3 ds.		7 ds.	13 ds.
12º	Queratitis metaherpéti- ca periférica.	3 años	6 ds.	10 ds.	15 ds.	30 ds. Diabetes
13º	Queratitis disciforme (post-dendritica).	4 ms.	3 ds.		12 ds.	15 ds. Si 7º día
14º	Queratitis dendritica por varicela.	1 mes	6 ds.	14 ds.	8 ds.	14 ds.
15º	Queratitis metaherpé- tica.	3 ds.	4 ds.	7 ds.	12 ds.	12 ds. Si 7º día
16º	Queratitis vaccinal.	13 ds.	3 ds.	10 ds.	10 ds.	10 ds.
17º	Queratitis nodular.	15 ds.	48 hs.		10 ds.	10 ds.
18º	Queratitis nodular.	20 ds.	48 hs.	4 ds.	4 ds.	7 ds.
19º	Queratitis filamentosa.					

- 3º El tratamiento local debe ser prolongado hasta la total curación para evitar recidivas ;
- 4º En la curación de un proceso corneal no sólo influye la destrucción del virus, sino la capacidad de reparación del terreno, factor que debe ser tomado muy en cuenta en la evaluación de los resultados ;
- 5º No hubo signos de intolerancia, alergia o toxicidad locales ni generales.

Resumen :

El autor relata su experiencia en el tratamiento con I.D.U. de 19 casos de queratitis de origen viral. Corrobora los excelentes resultados señalados por Kaufman y señala la gran importancia que tiene el terreno y el grado de destrucción corneal en la evaluación de los resultados y en la rapidez de curación.

BIBLIOGRAFIA:

Herbert E. Kaufman, M. D. Anthony Weburn, M. D. and Emily D. Maloney R. S. Boston. I.D.U. Therapy of Herpes Simplex. Archives of Ophth. Vol. 67. Number 5. Mayo 1962. Pág. 583.

Herbert E. Kaufman, M. D. Eva-Lüsa Martala and Glass Dohlman. Use of 5-Iodo-2 deoxy-uridine (I.D.U.) in treatment of Herpes. Simplex Queratitis. Archives of Ophth. Vol. 68 Nº 2. Agosto 1962. Pág. 235.

Se empleó en nuestro trabajo el producto Stoxil, enviado gentilmente por los Laboratorios Smith Kline y French Overseas Co.

FLORA MICROBIOLÓGICA PRE-OPERATORIA DE LA CONJUNTIVA OCULAR E INFECCIÓN POST-OPERATORIA ENDO-OCULAR *

PROF. LEONARDO PAREDES P. — DR. MIGUEL L. OLIVARES A. — DR. LEON BROITMAN H.

Servicio de Oftalmología, Hospital José Joaquín Aguirre, Santiago

Introducción.

Desde antiguo había llamado la atención a especialistas y cirujanos, la escasa frecuencia de complicaciones infecciosas en los post-operatorios de procesos oculares, ya fuera que se hubiese actuado sobre los anexos o sobre el globo mismo, intervenciones que implicarían infecciones extra e intra-oculares, respectivamente.

Con el estudio ulterior de la flora bacteriológica normal y patológica de los distintos órganos, tejidos y cavidades del cuerpo humano, los resultados en lo referente a la conjuntiva ocular normal, demostraron que en ésta existía una amplia variedad de microorganismos, variable en cantidad y al estado de saprófitos. En la conjuntiva con algún proceso inflamatorio la flora cambia, se hace más numerosa, notándose poder patógeno de los gérmenes que lo producen o exaltación de él, en los que estaban constituyendo la flora normal.

Junto con el hallazgo de esta flora normal de la conjuntiva ocular, en una cierta proporción de casos, variable según los diferentes autores, no se encuentran microorganismos. Esta proporción varía de un 29% (según Mc Kee, 1924) (1) a un 40 a 70% (según Eyre, 1897) (1).

La interpretación primera de este fenómeno fue atribuida a la baja temperatura que hay en los fondos de saco lagrimales, a la acción mecánica del parpadeo y de arrastre a la secreción lagrimal, hecho que se apoya en experiencias que consisten en recoger a nivel de las fosas nasales gérmenes que previamente se habían colocado en el saco conjuntival y que en el superior se encuentra con más frecuencia libre de gérmenes que el inferior, y a la lisozima, elemento inespecífico de defensa, dado a conocer por primera vez por A. Fleming en 1922 (2).

En una de las más recientes recopilaciones sobre la bacteriología normal y patológica de la conjuntiva ocular. Jacques Delpech (3), da el siguiente cuadro resumen sobre los gérmenes más frecuentemente hallados en ella:

1. —COCOS PIOGENOS:
 - a) *Staphylococcus aureus* (saprófito de la piel y mucosas).
 - b) *Streptococcus B hemol.* (huésped habitual de la conjuntiva, virulento al lesionarla). *faecalis* (saprófito).
 - c) *Pneumococcus* (saprófito y frágil; virulento al haber pérdida de sustancia de la conj. o córnea).
 - d) *Gonococcus* (muy raro).
 - e) *Meningococcus* (muy raro).
2. —ENTEROBACTERIAS:
 - a) *E. coli* (puede ser responsable de infección ocular).
 - b) *Klebsiella* (saprófito, se exalta con disminución de las defensas. Responsable de fenómenos oculares alérgicos).
 - c) *Proteus vulgaris* (generalmente asociado a otros gérmenes).
 - d) *Shigella* (raro).
 - e) *Pseudomona* (raro).

* Presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, Santiago, 29-XI al 3-XII-1963.

- 3.—BACT. DIVERSAS:
- a) Hemophilus infl. (germen de salida de septicemias y gripes).
 - b) Hemoph. conj. (provoca una conjuntivitis aguda).
 - c) Diplo Morax-Axenfeld (habitual de la conjuntiva, produciendo conjuntivitis angular).
 - d) Corynebacteria (difteria).

Las infecciones extraoculares, son con mucho, más fáciles de diagnosticar, tratar y, por lo tanto, de mejor pronóstico que las intra-oculares, pudiéndose emplear para su tratamiento diferentes vías de administración de los medicamentos, todas ellas útiles.

Por el contrario, la infección intra-ocular es de difícil diagnóstico, de tratamiento también difícil y aun no del todo establecido y de mal pronóstico, no pudiéndose emplear muchas veces el medicamento indicado, o siendo su uso inefectivo, al no poder franquear o hacerlo en forma insuficiente la barrera hémato-ocular, que regula y controla preponderantemente el metabolismo corneano y endo-ocular, facilitando u oponiéndose en mayor o menor grado a la penetración de agentes farmacodinámicos (4), lo que depende fundamentalmente de su difusibilidad (5), debiéndose emplear en ocasiones, vías tan cruentas como la intracamerular e intra-vítrea.

De todo lo anteriormente expuesto, debemos concluir que la mejor defensa contra las infecciones oculares post-operatorias, especialmente las endo-oculares, es la profilaxis, profilaxis que podemos llegar a cabo eficazmente, conociendo la flora bacteriológica de cada individuo, ya que ésta ha ido variando con el tiempo, en lo que se refiere a la preponderancia de ciertas especies sobre otras, en su poder patógeno y en cuanto a su sensibilidad a los antibióticos.

Estos argumentos nos han movido a estudiar en nuestro medio hospitalario, la flora que con mayor frecuencia se encuentra en los fondos de saco conjuntivales, de los pacientes que van a ser intervenidos, sin pretender obtener resultados definitivos ni aplicables a otras Clínicas, sino tan sólo con el fin de formarnos un criterio al respecto.

Material y Método.

Nuestro material está constituido por 90 muestras tomadas de pacientes hospitalizados en el Servicio de Oftalmología del Hospital J. J. Aguirre, entre el 23 de Agosto y el 23 de Noviembre de 1962, para ser intervenidos quirúrgicamente. En 75 casos se trató de operaciones intra-oculares, y el resto, 15 casos, extra-oculares. Ninguno de ellos presentaba signos clínicos de infección conjuntival ni había estado sometido a tratamiento antibiótico por vía general ni local, y la vía lagrimal era permeable. Una vez en la mesa de operaciones, se le procedía a desinfectar la piel de los párpados y zonas circunvecinas, con tintura de yodo en la forma habitual de nuestro servicio, y luego, con tórula estéril, previamente humedecida en caldo glucosado se tomaba la muestra del fondo de saco conjuntival inferior sembrándose inmediatamente en una placa de Petri con agar sangre.

La identificación de los gérmenes se efectuó por observación de tinciones obtenidas de los cultivos y por resiembras en medios diferenciales y selectivos. La identificación del tipo de Staphylococcus se completó por medio de la prueba de la coagulasa (6 y 7).

Resultados.

En nuestro estudio se aislaron e identificaron 9 especies diferentes de gérmenes. El más frecuentemente aislado fue el Staphylococcus epidermidis, que se encontró en el 35,5% de los casos, correspondiendo también a él, los desarrollos más abundantes (todos los consignados en la tabla 2 como desarrollo moderado y uno de los 2 consignados como desarrollo abundante).

TABLA 1

Especies de gérmenes aislados, frecuencia y porcentaje del total desarrollado.

GERMENES	FRECUENCIA	% DEL TOTAL	
STREPTOCOCCUS PYOGENES	2	2,2	
STREPTOCOCCUS FAECALIS	2	2,2	
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	4	4,4	
STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS	32	35,5	
CORYNEBACTERIUM XEROSIS	5	5,5	
GAFFKYA TETRAGENA	2	2,2	
ESCHERICHIA COLI	2	2,2	
NEISSERIA CATARRHALIS	3	3,3	
DIPLOCOCCUS PNEUMONIAE	3	3,3	

DESARROLLO	FRECUENCIA	% DEL TOTAL DE MUESTRAS	% DEL TOTAL DESARROLLADO
ESCASO	44	43,88	86,27
MODERADO	5	5,55	9,20
ABUNDANTE	2	2,22	3,92
TOTAL DESARROLLO	51	56,65	99,97
SIN DESARROLLO	39	43,33	
TOTAL	90	99,98	

ESCASO: DE 1 A 15 COLONIAS POR PLACA

MODERADO: DE 16 A 50 COLONIAS POR PLACA.

ABUNDANTE: SOBRE 51 COLONIAS POR PLACA.

Las otras 7 especies identificadas se aislaron en porcentaje del total que varió entre un 2,2% y un 5,5%, siendo su desarrollo siempre escaso, salvo en una oportunidad en que el *Staphylococcus faecalis* se desarrolló abundantemente.

De las 90 muestras sembradas, en 39 casos, vale decir, en un 43,3% no hubo desarrollo microbiano hasta las 48 horas de observación, de las 51 restantes (56,6%), en 46 de ellas proliferó un solo tipo de germen, y en las 5 restantes, en que hubo polimicrobismo, siempre estuvo presente el *Staphylococcus epidermidis*.

Comentario.

Los resultados obtenidos concuerdan en lo referente al porcentaje de muestras que no dieron desarrollo y al de los *S. epidermidis* con lo observado por otros autores, no así el correspondiente al *C. xerosis* que es inferior (1 y 8).

De las 9 especies identificadas, todas son consideradas como habituales de la conjuntiva y potencialmente patógenas sólo 8: 1) *St. pyogenes*, 2) *St. faecalis*, 3) *N. catarrhalis*, 4) *C. xerosis*, 5) *E. coli*, 6) *Diplo. pneumoniae*, 7) *G. tetrágena* y 8) *Staph. aureus*, de los cuales la *E. coli* y el *C. xerosis* asumirían raramente un rol patógeno (Duke Elder 1941, p. 1536); para otros autores (9 y 10), el *C. xerosis* sería siempre saprófito.

En ninguno de los 90 casos estudiados (recordamos que ninguno presentaba signos clínicos de infección conjuntival) se produjo la temida infección post-operatoria endo ocular, debemos si consignar que a todos se les colocó una vez deter-

minada la intervención quirúrgica, pomada antibiótica (Cloramfenicol o Tetraciclina). El no haberse producido esta infección puede haberse debido (independientemente de todas las normas de asepsia y antisepsia que se toman en un pabellón y los mecanismos de defensa del organismo): 1) a esta medida profiláctica, 2) a que estos gérmenes potencialmente patógenos permanecieron como tales a pesar del traumatismo tisular que significa una operación, y que se reconoce como mecanismo capaz de exaltar el poder patógeno. Nos basamos en el hecho que en nuestras series, los gérmenes considerados potencialmente patógenos, siempre tuvieron desarrollo escaso, y las pocas proliferaciones abundantes correspondieron a saprófitos, y a lo citado por Delpech (3) en el sentido de que en una gran proporción, los gérmenes responsables de infecciones postoperatorias no corresponden con los aislados en el preoperatorio. Creemos que cuando llega a producirse una infección endo-ocular post-operatoria es ocasionada preponderantemente por gérmenes exógenos, extraños para la conjuntiva del paciente en particular y que son aportados de una u otra forma (colirios, instrumentos, guantes, cuerpos extraños, etc.) en cantidad abundante. Uno de los cuatro casos en que se aisló el *Staph. aureus* (11), se trataba de un cuerpo extraño intra-ocular.

Este mecanismo de infección pensamos es el más frecuente, existiendo a nuestro juicio y basados en los argumentos ya expuestos, la posibilidad de que los gérmenes habitualmente aislados de la conjuntiva y potencialmente patógenos, que por fenómenos de adaptabilidad se están comportando como saprófitos, pueden ser también los responsables de las infecciones, exaltado su poder patógeno por el traumatismo anatómico y fisiológico que experimenta el ojo, y el "Stress" general que significa la operación.

Con todo, nos asiste la convicción de que si se trata de extremar las medidas profilácticas, que son de las más eficaces que podemos tomar contra las infecciones endo-oculares post-operatorias, la identificación de los gérmenes presentes en la conjuntiva se de suma importancia, ya que nos permite tratar el germen patógeno antes de intervenir o en caso de cirugía urgente, contar con el valioso informe de la sensibilidad a los antibióticos en un plazo útil que, incluso, podría adelantarse a la sintomatología clínica de infección.

Resumen.

Se estudian bacteriológicamente 90 muestras de saco conjuntivales inferiores de 90 diversos pacientes, con vía lagrimal permeable, tomadas minutos antes de la intervención. De todas ellas en un 56,6% hubo desarrollo y en el 43,3% restante, no, aislándose e identificándose 9 especies diferentes.

No hubo ningún caso de infección endo-ocular post-operatoria.

El germen más frecuentemente aislado fue el *Staph. epidermidis*.

Se concluye que el conocimiento previo a la operación de la flora conjuntival, es de utilidad, como norma preventiva de infección y útil en caso de producirse ésta, por permitir actuar terapéuticamente con precocidad.

Bibliografía.

- 1.—DUKE-ELDER, W. STEWART: "Text-Book of Ophthalmology", vol. 2, 1941, p. 1530.
- 2.—FLEMING, A.: "Proc. Roy. Soc., London, 93: 306, 1922.
- 3.—DELPECH, JACQUES: "Les Antibiotiques en Ophthalmologie", 1962.
- 4.—MILLER H. D. et Mme. NOVODETSKI: "L'oxytetracycline en Ophthalmologie" An. Thérap. Ophth., 1953, 4, 399-413.
- 5.—DAMON H.: "Physiology of the ocular and cerebrospinal fluid", 1956.
- 6.—VACCARO, HUGO: "Microbiología Médica y Sanitaria", 1944, p. 113.
- 7.—VACCARO, HUGO y cols.: "Curso Práctico de Bacteriología Especial" del Inst. de Microbiología e Inmunología, Prof. Hugo Vaccaro, 1950, p. 14.

- 8.—RANDOLPH W., LINHART: "The Effect of the Eye patch on organisms of the conjunctival sac", Am. J. Opht., vol. 33, 1950, p. 1280-1282.
- 9.—BREED, ROBERT S.: "Bergey's Manual of Determinative Bacteriology", 7 ed., 1957.
- 10.—DUBOS, RENE J.: "Bacterial and Mycotic Infections of Man", 3 ed., 1958.
- 11.—BLAIR, JOHN E.: "Laboratory Diagnosis of Staphylococcal Infections", Bull. of W.H.O., vol. 18, Nº 3, 1958, p 291-307.

EL TEST DE SUCCION PERILIMBICA EN EL DIAGNOSTICO DEL GLAUCOMA *

Drs. SAUL PSMANIK y JUAN VERDAGUER y SRA. MARIA RIVEROS (T. L.)
(Clínica Universitaria de Oftalmología.— Hosp. J. J. Aguirre — Santiago de Chile).

Introducción.

El test de succión perilímbica es un método destinado a conocer las características del débito y facilidad de eliminación del humor acuoso. Descrito por primera vez por Rosengren en 1934, ha comenzado a despertar el interés de los centros oftalmológicos por la sencillez de su uso, bajo costo y facilidad en la interpretación de los resultados.

Consiste en una ventosa plástica que se coloca en contacto con la región perilímbica y a la cual se aplica un vacío de 50 mm Hg durante 15 minutos, a fin de ocluir los plexos venosos epi e intraesclerales e impedir la salida del acuoso. Como la secreción del cuerpo ciliar se mantiene, la presión intraocular subirá. En nuestra experiencia el alza tensional tanto en ojos normales como glaucomatosos es de 10 mm Hg en promedio. Alzas inferiores a 6 mm Hg son consideradas inadecuadas para una correcta interpretación del test. Gracias a las tablas de Friedenwald es posible transformar los cambios de presión en modificaciones volumétricas y conocer así la magnitud del flujo acuoso. Si bien el método no da valores absolutos, informa adecuadamente sobre el sentido y proporción de las variaciones del débito.

El tiempo de recuperación tensional, o sea, el período que demora el ojo en recuperar la tensión anterior a la aplicación de la ventosa es un índice de la facilidad de eliminación del acuoso. En ojos normales el tiempo de recuperación tensional es inferior a 20 minutos. En glaucomas de ángulo abierto, esta cifra es superior, alrededor de 30,8 minutos en promedio, según nuestra experiencia. En una comunicación anterior informamos que tanto en ojos normales como en glaucomas de ángulo abierto existía un cierto paralelismo entre los valores de "C" obtenidos con la tonografía electrónica y los tiempos de recuperación tensional.

En este trabajo se analizará el valor diagnóstico del test de succión perilímbica.

Material y Método.

El estudio se realizó en dos etapas:

1. En 97 ojos con glaucoma de ángulo abierto y en 75 ojos normales se estudió el tiempo de recuperación tensional para analizar la sensibilidad diagnóstica de la prueba.
2. En 48 ojos con glaucoma de ángulo abierto y en 27 ojos normales se estudió el tiempo de recuperación tensional antes y después de 40 minutos de la ingestión de 1 litro de agua para ver el efecto de la prueba de líquido sobre la facilidad de flujo.

El test de succión perilímbica fue empleado de acuerdo con la técnica descrita en una comunicación anterior y las tensiones controladas al Schiötz.

(*) Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología, Santiago — 29-XI al 3-XII-62.

Resultados.**1. Sensibilidad diagnóstica del test de succión**

El examen se practicó en 75 ojos normales y en 97 ojos con glaucoma de ángulo abierto. Los resultados muestran (Cuadro Nº 1) que en ojos normales el test fue negativo (tiempo de recuperación tensional inferior a 20 minutos) en el 88,0% de los casos y que en los glaucomas el test fue positivo (tiempo de recuperación tensional superior a 20 minutos) en el 73,2% de los casos.

Cuadro Nº 1**Sensibilidad diagnóstica del test de succión perilímbica**

	Test positivo		Test negativo	
	Nº	%	Nº	%
Normales	9	12,0	66	88,0
Glaucomas	71	73,2	25	26,3

2. Influencia de la prueba del agua sobre la facilidad de flujo determinada por el test de succión.

En individuos normales y en glaucomas de ángulo abierto se realiza primero un test de succión perilímbica y se espera hasta alcanzar el nivel tensional inicial. Luego, el paciente ingiere 1 litro de agua y 40 minutos después se aplica nuevamente la ventosa de succión para estudiar la influencia de la prueba de líquido sobre la facilidad de flujo determinada por el tiempo de recuperación tensional. Esta investigación se efectuó en 48 ojos con glaucoma de ángulo abierto y en 27 ojos normales. (Cuadro Nº 2).

De los glaucomas, 21 ojos (43,8%) aumentaron un promedio de 14 minutos el tiempo de recuperación tensional como consecuencia de la ingestión de 1 litro de agua. De 17 ojos (38,4%) que tuvieron un test de succión previo normal, 10 ojos (58,8%) presentaron positividad de esta prueba después de ingerir 1 litro de agua.

En los ojos normales no hubo ningún caso de aumento del tiempo de recuperación tensional como consecuencia de la prueba del agua.

Cuadro Nº 2**Relación entre prueba del agua y facilidad de flujo determinada por el test de succión**

		Normales		Glaucomas	
		Nº	%	Nº	%
Test de succión pre líquido	negativo	25	92,6	17	33,4
	positivo	2	7,4	31	64,6
Test de succión post líquido	negativo	25	92,6	7	14,6
	positivo	2	7,4	41	85,4
Aumento del tiempo de recuperación después de la prueba del agua		0	0,0	21	43,8
Mantenimiento del tiempo de recuperación después de la prueba del agua		27	100,0	27	56,2
Test de succión negativo que se positiviza después del agua		0	0,0	10	53,8
Test de Succión que se negativiza después del agua		0	0,0	3	9,7
Prueba del agua	negativa	24	88,9	33	69,6
	positiva	3	11,1	15	31,2

De los 15 ojos glaucomatosos con prueba del agua positiva 10 ojos (66,7%) aumentaron el tiempo de recuperación tensional después de la ingestión de líquido. De los 33 ojos glaucomatosos con prueba del agua negativa, 9 ojos (27,3%) tuvieron un aumento del tiempo de recuperación después de la prueba.

Discusión.

La hipertensión inducida por la ventosa traduce un aumento real del volumen intraocular por penetración del acuoso que encuentra su principal vía de drenaje ocluida. Lo más probable es que este test no modifique el contenido sanguíneo del territorio uveal, dado que los plexos venosos relacionados con los vasos vorticosos permanecen libres y funcionantes. Por otra parte, la recuperación tensional al interrumpir la compresión perilímbica se produce lentamente y no en forma rápida como sería dable esperar si la congestión uveal fuera el principal factor de aumento de la presión Intraocular. Además, las mediciones del flujo hechas con acetazolamida muestran una reducción del débito en concordancia con las cifras obtenidas por la tonografía electrónica. Se puede, pues, concluir, que los cambios de volumen ocular representan cambios en la producción de humor acuoso y no en el contenido sanguíneo ocular.

Hay que tener presente que existen algunas posibles causas de error inherentes al método. Estudios de Weekers y col. en ojos enucleados indican que a simple producción de vacío en la ventosa bastaría para elevar la presión intraocular. Las cifras del débito acuoso obtenidas después de 15 minutos de succión, son irrefutablemente inferiores a las reales, pues es posible que el aumento tensional así inducido produzca una inhibición refleja en la producción de acuoso. Por último hay que considerar que la ventosa no suprime todas las vías de eliminación del humor acuoso, pues persisten siempre las comunicaciones entre los plexos intraescleral profundo y los plexos venosos ciliares.

En la práctica, sin embargo, el test de succión perilímbica se ha demostrado como un método fácil y con un margen de seguridad adecuado para el estudio de la dinámica del flujo acuoso.

El tiempo de recuperación tensional es un índice útil y apropiado de la facilidad de eliminación del humor acuoso. En los glaucomas de ángulo abierto, su sensibilidad como prueba diagnóstica alcanza al 73,2%. En los individuos normales da valores falsamente positivos en el 12% de los casos.

Es de interés considerar la utilidad diagnóstica de la prueba del agua asociada al test de succión. La positividad del test de succión aumentó del 64,6% antes de la ingestión del líquido al 85,4% después de ella. Hay que también consignar que de 17 test de succión negativos, 10 (58,8%) se hicieron positivos después de la prueba del agua, con un aumento promedio de 14 minutos en el tiempo de recuperación tensional. De 27 ojos normales examinados, ninguno presentó alteración del test de succión después de la ingestión de 1 litro de agua. Se trata, sin embargo, de una casuística pequeña como para sacar conclusiones estadísticas definitivas.

Es sugestivo relacionar estos resultados con los obtenidos por Becker y Christensen en estudios tonográficos practicados después de la prueba de líquidos. Estos autores en 173 ojos normales encuentran que "C" no se modifica con la ingestión de 1 litro de agua, manteniéndose en un promedio de 0.31. En cambio, en 188 ojos glaucomatosos hay un descenso de "C" de 0.17 a 0.12 en promedio. Esta mayor dificultad a la eliminación del acuoso demostrada al trazado tonográfico coincide con la prolongación del tiempo de recuperación tensional observada en nuestra serie en el 43,8% de los ojos glaucomatosos.

Resumen y Conclusiones.

1. El test de succión perilímbica es un método útil en el diagnóstico del glaucoma, alcanzando su positividad al 73,2% de los ojos glaucomatosos.
2. En individuos normales existe un 12% de test falsamente positivos.
3. De 17 ojos glaucomatosos con test de succión negativo, 10 (58,8%) se hicieron positivos después de la ingestión de 1 litro de agua.
4. En el 43,8% de los ojos glaucomatosos existe un aumento del tiempo de recuperación tensional de 14 minutos en promedio después de la prueba del agua.
5. En 48 ojos glaucomatosos la positividad del test de succión subió del 64,6% al 85,4% después de la prueba del agua.
6. En ninguno de 27 ojos normales la prueba de succión se alteró después de la ingestión de 1 litro de agua.

Bibliografía.

- 1.-- Ericson, L.: Twenty four hourly variations in the inflow of the aqueous humour. *Acta Ophth. Sup.* 50 (1959).
- 2 -- Friedenwald, J.: Tonometer calibration.— *Trans. Am. Acad. Ophth.* 61: 108 (1957).
- 3 --Gatin, M., Baras, L., Mandell, G: Measurements of aqueous flow utilizing the perilimbal suction cup.— *A. M. A. Arch. Ophth.* 66: 65 (1961).
- 4 --Ougaud, A. Etienne, R.: L'exploration fonctionnelle de l'oeil glaucomateux. Masson en Cie. Paris. 1961
- 5 -- Pasmanik, S., Galin, M.: El test de succión perilímbica en el estudio del glaucoma.— *Arch Chil. Oft* Vol XIX, N° 1 Pag 50-53 (1962).
- 6 - Rosengren, B.: A method for producing intraocular rise of tension — *Acta Ophth.* 12: 403 (1934).
- 7 — Rosengren, B.: Rise in the ocular tension produced by circumlimbal pressure on the sclera.— *Trans. Ophth. Soc. U K* 76: 65 (1956).
- 8 — Weckers, G., Lavergne, G., Perón, A., Vermer, P.: Modifications en fonction de l'age du coefficient de l'humeur aqueuse calcule au moyen de la suction cup.— *Ophthalmologica* 140: 215 (1960).

APLASTAMIENTO TARDIO DE CAMARA ANTERIOR EN LA OPERACION DE CATARATA (*)

Drs.: RENE BARREAU KOCH y MARIO FIGUEROA ALVAREZ

Deppto. de Oftalmología, Hospital San Juan de Dios, Santiago, Chile

El objeto de esta presentación es dar a conocer a Uds. una experiencia clínica quirúrgica, que se repitió inesperadamente, en muchos casos, con aplastamiento tardío de cámara (A.T.), observación que estimamos de suficiente valor práctico, y que arroja alguna luz sobre su patogénesis.

Hasta el año 1958, habíamos observado muy rara vez un A.T. de cámara en nuestro servicio, tan raro como el aplastamiento precoz de 24 a 36 horas, que sigue constituyendo una rareza. En cambio, observábamos con bastante frecuencia hernias vítreas en cámara anterior. Hasta entonces siempre habíamos usado colirio de atropina en el post-operatorio. A raíz del interesante caso clínico presentado por el Dr. Villaseca (1), en que la midriasis desempeñaba un valor demostrativo en la formación de la hernia vítrea, y a consecuencia de ésta se llegaba al aplastamiento tardío, aplastamiento que desaparecía al instilar mióticos, fue como empezaron a prescindir de midriáticos en el post-operatorio. Finalizaba la operación con unguento miótico, y desde el día siguiente se instilaba Pilocarpina al 2% 1 a 2 veces al día. A los 2 días, generalmente se podía observar un evidente reflejo fotomotor a la luz, lo que posteriormente nos hizo prescindir aun de la Pilocarpina, estimando que al estar descubierto el otro ojo, el reflejo consensual iba a realizar un permanente y efectivo juego pupilar.

Entendemos por aplastamiento de cámara o aplanamiento, el total colapso de ésta, en la que contactan biomicroscópicamente el iris con la córnea. Si el colapso no se totaliza, hablamos de estrechamiento de la cámara anterior.

Con el objeto de eliminar en lo posible el mayor número de variantes, se estudió un grupo de 200 cataratas operadas por dos de nosotros y un cierto número por médicos becados. La técnica operatoria seguida en todas ellas fue la misma, salvo pequeños detalles en la iridectomía y dependientes del tipo de catarata. Se incluyeron en el estudio también las cataratas congénitas, juveniles, traumáticas, las luxaciones y subluxaciones del cristalino y otras secundarias.

La técnica operatoria usada comprende un colgajo conjuntival, de 3 a 4 mms., de base limbar; cornectomía limbar con amplio bisel; 5 canalizaciones o tunelizaciones previas teñidas con Azul de Metileno, colocadas en los meridianos de las 10, 11, 12, 1 y 2; un punto previo a las 12, una iridotomía periférica; presa del cristalino en el 1/3 superior, según Kirby; usamos pinza capsular y sólo si no se logra tomar la cristaloides usamos la ventosa; zonulotomía directa con gancho de estrabismo y extracción por deslizamiento, seguido de Pilocarpina al 1 por mil. Cinco puntos de Lindner y sutura corrida en la conjuntiva-Tenon, o sea, cierre en dos planos. En todos los casos se usó seda virgen. Por excepción colocamos

* Trabajo presentado a las Sextas Jornadas Chilenas de Oftalmología. Santiago, 29 Nov. al 3 Dic. 1962.

aire en cámara anterior, pero casi de regla, usamos unguento miótico y de Cloramfenicol al finalizar. Alfa-quimotripsina usamos sólo en cataratas juveniles y mióticas. No dejamos antibióticos por vía general. Colocamos binocular por 24 horas, y desde la mañana siguiente a la operación, ordenamos sello monocular y permiso para sentarse e ir al baño, vale decir, levantada precoz.

Lo único que variamos sistemáticamente fue la conducta en el post-operatorio. Los resultados distintos, pero congruentes de grupo obtenidos, nos permitieron deducir relación con esta conducta postoperatoria, como veremos más adelante.

Comenzamos la revisión desde la fecha en que empleamos la técnica descrita, hasta completar los 200 ojos operados.

En 200 cataratas operadas, registramos 35 A.T. Excluimos 9 casos de estos 35, por tratarse de aplastamientos producidos al retirar los puntos. Estimamos que se trata de un accidente provocado por nosotros, en que influyen entre otros factores, el mal estado de la tijera, la falta de cooperación o nerviosidad del paciente, etc., es decir, se trata de un escape de acuoso, cuya patogénesis poco o nada tiene que ver con el cuadro que nos ocupa.

De 144 casos tratados en el postoperatorio con Atropina al 1%, o alternando algunos días con mióticos, y más recientemente con Homatropina al 2%, y Fenilefrina al 10%, se produjeron 6 aplastamientos tardíos espontáneos. En los 56 casos restantes se instiló Pilocarpina al 2% diariamente, 1 a 2 veces al día, o bien, se suspendió todo colirio pupiloquinético. El resultado obtenido fue muy pocas hernias vítreas prominentes, pero 20 aplastamientos y estrechamientos acentuados de cámara. En cifras porcentuales, el A.T. aumentó de un 4,2% a un 36%, o sea, casi 9 veces. Analizando las complicaciones operatorias de estos 26 casos de A.T. nos llamó la atención otro rasgo que tenían en común: ninguna había presentado pérdida vítrea o se había presentado ruptura de hialoides. A la inversa, sumamos 43 casos en que, ya sea que durante la intervención se produjo ruptura de hialoides o pérdida de vítreo entre los cuales hubo sólo 17 iridectomías totales, y no hubo entre todos ellos un solo caso de A.T. de cámara.

Clínicamente el A.T. se presentó casi siempre acompañado de dolor al ojo de aparición más o menos brusca, a veces intenso, con epifora y fotofobia. Los pacientes refirieron que días antes se sentían perfectamente bien, de modo que no hubo continuidad de síntomas desde la operación. El ojo estaba más congestivo, doloroso al tacto y la tensión intraocular, al comienzo fue casi de regla baja, tipo —1 a —2. El Tonómetro de Schiötz muchas veces no llegaba a marcar la hipotonía. Si el estado descrito se mantenía, sin reformarse la cámara, se producía un bloqueo angular, seguido de hipertensión intraocular.

En nuestros casos, los aplastamientos se produjeron entre el final de la primera semana, en el transcurso de la 2ª y 3ª hasta la 4ª semana. Entre la 2.a y 3.a semana se acumuló el 50%, y después del mes de la operación no se produjo ninguna.

22 casos reformaron su cámara con reposo binocular y juego pupilar. En 9 casos la C.A. se formó con mióticos, y en 13 casos ocurrió con Atropina, o bien, con Homatropina y Fenilefrina sin recurrir al reposo binocular, observándose al cabo de 20 a 30 minutos la reformación de cámara. En la mayoría se produjo en las primeras 24 o 36 horas en la forma señalada. Algunos se les trató adicionalmente con Diamox, Ungüento Antibiótico y extracción de puntos residuales. En 4 casos este tratamiento no fue suficiente, y hubo que reintervenir. De uno de ellos desgraciadamente no tenemos datos, porque se extravió la hoja de evolución. Los 3 casos restantes fueron sometidos con éxito a las siguientes reintervenciones: en el primero se hizo una iridectomía total con inyección de aire; en el 2º caso hubo que repetir una nueva ciclodíálisis con aire, y en el 3º, la cámara anterior se formó recién al romper la hialoides, después de 2 infructuosas inyecciones de aire más 1 ciclodíálisis.

Es un hecho significativo que ningún A.T. recidivara y los resultados visuales y tonométricos fueron uniformemente buenos. Sólo 3 casos presentaron una visión c.c. menor de 0.5 al Idemvisus: fueron 0.4 — 0.4 y 0.15.

Discusión y Comentario

El hecho de que el A.T. se presente casi sólo en los primeros 30 días después de la operación, indica que hay algo más, en su patogénesis, que el simple cambio anatómico del vítreo que viene a ocupar el espacio dejado por el cristalino y el mecanismo miosis midriasis y hernia vítrea; en esto están todos más o menos de acuerdo. El fenómeno aparece y coincide entre otros signos, cuando aun existen signos inflamatorios postoperatorios. Nosotros encontramos de regla el Tyndal positivo albuminoso corpuscular en el acuoso hasta el 7º día. Los controles posteriores que tenemos ya son muy raleados y no permiten sacar conclusiones hasta qué fecha de la operación persisten. La congestión ciliar en nuestros casos sin complicaciones, suele persistir hasta los 30 días. En esta polaritis anterior postoperatoria, se tiende a producir sinequias posteriores y anteriores. Al emplear colirio de Atropina se puede producir una seclusión pupilar en midriasis, porque por mucho que se dilate la pupila, ocurre que la hialoides debe continuar en contacto con el iris y las estructuras vecinas, al revés de lo que sucede con el ojo afáquico, en donde el tabique representado por el cristalino y su ligamento de sostén se ponen tensos por añadidura, distanciándose un poco del iris con la Atropina. El efecto demasiado duradero de la Atropina, muchas veces mantenido por su instilación diaria, permitirá la formación de sinequias posteriores en mayor o menor extensión. Al volver la pupila a su tamaño normal, puede traccionar la hialoides a través de su anillo de seclusión, formándose una hernia de magnitud que llegue a contactar con la córnea y producir molestias subjetivas. A través del mismo mecanismo en que se hernia la hialoides, podemos imaginar que se ejerce tracción sobre la base de inserción hialoídea, produciendo secundariamente en algunos casos, la espongirosis, o desprendimiento de coroides. Estimamos que en este sentido las observaciones clínicas efectuadas por el Dr. Villaseca, el que primero observara la hernia vítrea y secundariamente el desprendimiento coróideo concuerdan con nuestra hipótesis y la refuerzan. La diferencia está solamente en la interpretación del fenómeno. Al usar pilocarpina en el postoperatorio se puede producir seclusión en miosis, ofreciendo el iris una superficie de contacto mucho mayor a las sinequias posteriores que en midriasis. Al dilatar la pupila en estas condiciones, se observa una hialoides sembrada de pigmento o bien no se logra desprender de ella y se rompe; el vítreo irrumpe en la C.A. Si no se dilata la pupila, la seclusión puede bloquear la iridotomía y la pupila; se acumula acuoso en la cavidad vítrea y se desplaza al iris adelante aplastando la cámara anterior. Al prescindir de mióticos y midriáticos, en la mayoría de los casos se observó buen juego pupilar por reflejo a la luz durante la primera semana, pero su débil o fugaz acción no fue suficiente para evitar el A.T. en la mitad de ellos.

El ojo afáquico que lleva algunos meses de operado en condiciones normales, se caracteriza entre otras cosas por su mayor profundidad de cámara anterior que el ojo con cristalino, profundidad que se estabiliza generalmente recién al cabo de 30 o más días. Si no se forman sinequias anteriores en la base del iris la profundidad es máxima. En el transcurso del primer mes del postoperatorio, sin embargo, la profundidad de cámara anterior es menor, y sufre variaciones que corren más o menos paralelas con los cambios de refracción y de tensión intraocular. Nos ha llamado la atención al operar de catarata en una sola sesión ambos ojos, que todas al finalizar la segunda extracción, o sea, a los 40 o 45 minutos, el primer ojo presentaba su cámara anterior no sólo formada sino que aparecía muy profunda. Creemos que la causa podría residir en una hipersecreción pasajera de acuoso por irritación mecánica del cuerpo ciliar. A los pocos días la profundidad

disminuye en general y recién al mes la cámara anterior presenta nuevamente una profundidad mayor y definitiva.

Hay otras observaciones al biomicroscopio que refuerzan la idea de la seclusión pupilar: al observar la hernia vítrea sin aplastamiento de cámara anterior, en cada contracción pupilar, la hialoides que la contiene se aproxima a la córnea. Suponemos que en esos casos la iridotomía periférica funciona perfectamente, dando paso al acuoso, y evita el aplastamiento de cámara. Al dilatar la pupila en un ojo con hernia vítrea, con o sin aplanamiento de cámara, observamos con frecuencia la reducción de la hernia. La hialoides, antes herniada, se estira como tambor, y si se dispone de tiempo podemos observar en algunos de ellos, que a los 30 minutos la cámara anterior se profundiza y se normaliza totalmente.

El hecho altamente significativo, que ninguno de nuestros casos en que se perdiera vítreo durante la intervención o se rompiera la hialoides anterior, presentara posteriormente A.T., va igualmente en apoyo de la idea seclusera como principal mecanismo del A.T. Existe por lo tanto una relación directa entre la hialoides intacta y el A.T. de cámara. Tanto es así, que si durante la intervención no se aplasta la cámara anterior, es porque existe ruptura de hialoides y paso de vítreo a la cámara anterior durante la intervención, antes y después de extraído el cristalino. En el primero de nuestros casos, de A.T. complicado de hipertensión y desprendimiento coroideo, se formó la cámara anterior en forma definitiva y normalizando su tensión, mediante ruptura de la hialoides, después de 2 inyecciones de aire más ciclodíalisis infructuosas.

A pesar de todo lo dicho hasta aquí, diremos que este trabajo no pretende ni permite de ningún modo excluir las otras causas invocadas en el A. T., pero creemos que en nuestros casos su importancia se relega a un plano de segundo término.

Conclusiones :

El estudio efectuado en 200 cataratas operadas produjo un saldo de 35 aplastamientos de cámara; 2 precoces, 9 producidos al retirar los puntos y 26 aplastamientos tardíos que llamamos espontáneos. El estudio y análisis de estos últimos dio los siguientes resultados :

1. El A.T. aumentó casi 9 veces al dejar de usar midriáticos en el post-operatorio.
2. En ningún caso con pérdida de vítreo o ruptura de hialoides se observó el A.T.
3. El tratamiento médico consistente en reposo binocular y juego pupilar fue suficiente en el 85 por ciento de los casos. Como último recurso, la ruptura de hialoides parece recomendable.
4. En general el A.T. no es una complicación grave cuando se diagnostica oportunamente, se mantiene la tensión baja y se somete a tratamiento adecuado. En nuestra casuística, ninguno recidivó, y las hipertensiones de algunos fueron pasajeras y dominables.
5. El A.T. se presentó con mayor frecuencia en la segunda y tercera semana, período en que se acumulan la mitad de los casos. Después de los 30 días es muy raro.
6. En la patogénesis del A.T. no influyen mayormente la técnica de incisión corneal y suturas corneales, ni la hernia vítrea que se observa casi de regla.

7. Los elementos culpables principales parecen ser la integridad de la hialoides anterior, y la falta de juego pupilar. Sólo cuando actúan unidos se produciría la seclusión pupilar, que sería la responsable directa del A.T. en la mayoría de los casos.

8. Creemos que los cuidados postoperatorios son lo esencial para prevenir el A. T. y conviene observar la siguiente conducta: tranquilizar al paciente e informarlo bien sobre lo que no debe hacer; lo debe examinar y curar a diario, controlar la tensión intraocular y usar Diamox en caso de hipertensión (nosotros practicamos de rutina una curva de tensión 24 horas antes de la intervención); retirar los puntos en la mesa operatoria con el enfermo tranquilo, si es necesario colocar aquinesia troncular; usar lupa, luz operatoria y una tijera en óptimas condiciones. Lo más importante es hacer intenso juego pupilar. Recomendamos midriáticos fugaces tipo Homatropina al 2%, Cyclogyl al 1%, Fenilefrina al 10%, varias gotas en el momento de hacer la curación en la mañana. Al cabo de unos 30 minutos se puede observar una gran midriasis que dura sólo algunas horas. La tendencia natural de un ojo irritado, sumado a la miosis nocturna, hace que a la mañana siguiente la pupila se encuentre nuevamente con reflejo F.M. claramente visible. Creemos que la Atropina no es recomendable por su efecto midriático duradero, y la Pilocarpina es innecesaria y congestionante.

NUESTROS RESULTADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA AMBLIOPÍA (*)

DR. OSCAR HAM. TÉCNICOS LABORANTES SRA. LENA WOLNITZKY, SRTAS. TERESA DIAZ, MARIA LUZ SILVA Y CLARA DIAZ

Cátedra Extraordinaria de Oftalmología del Prof. J. Arentson.— Hospital San Juan de Dios, Santiago de Chile.

Introducción: Material y Método.

La casuística que analizaremos corresponde a los pacientes ambliopes, estrábicos y no estrábicos, tratados desde 1958 en el Departamento de Estrabismo del Hospital San Juan de Dios, en la consulta privada del autor y, últimamente, en el Instituto de Rehabilitación para Niños Estrábicos dependiente del mismo Hospital. Muchos de estos pacientes abandonaron el tratamiento o fueron suspendidos precozmente (antes de las 5 o 6 sesiones en casos con fijación central, antes de las 10 sesiones en casos de fijación excéntrica) por falta de colaboración o falta de percepción de la post-imagen, principalmente. De ese modo, esta casuística quedó reducida a 91 ambliopes. Haremos referencia a la edad y diagnósticos al exponer los resultados.

El tratamiento se ha basado en el uso de las post-imágenes según Cüppers, y ha sido realizado por nuestras técnicas laborantes, a quienes reconocemos su esfuerzo por ayudarnos a solucionar el grave problema de la ambliopía con fijación excéntrica, especialmente en aquella época en que no contábamos con todo el instrumental necesario ni con los conocimientos adecuados para una conveniente selección de los casos y un mayor rendimiento de la técnica. Por el contrario, ha predominado en nosotros el afán de dar al mayor número posible de pacientes una oportunidad terapéutica, emprendiendo así un gran número de "tratamientos de prueba".

Durante los primeros años sólo contamos con el flash electrónico para provocar las post-imágenes (como lo comunicamos en las Jornadas Chilenas de Oftalmología de 1958); posteriormente se usó además el eutiscopio y el visuscopio y, desde 1961, contamos con el coordinador.

Nuestra conducta terapéutica ha variado según se trate de casos de ambliopía con fijación central, casos de fijación central inestable o casos de fijación excéntrica. No describiremos la técnica del método empleado, pues ella ya ha sido expuesta ante esta Sociedad por J. Verdaguer Tarradella (1, 2), y por nosotros (3, 4), así como por numerosas publicaciones extranjeras de C. Cüppers (5, 6, 7, 8, 9), Ciancia (10), Sampaolesi (11, 12), Thomas (13, 14), etc.; últimamente, en forma muy completa, por C. Cüppers (15) y por A. Arruga (16).

A. En los casos en que el ojo ambliope fijaba centralmente la estrella del visuscopio, se ha indicado oclusión del ojo director; si la ambliopía era marcada, se ha acelerado la recuperación mediante ejercicios pleópticos en casa, además.

Pero, cuando la oclusión del ojo director no era posible, por tratarse de pacientes adultos, niños rebeldes, escolares o existencia de nistagmus, o cuando el progreso visual era insuficiente, debimos practicar tratamiento con post-imágenes, utilizando el flash, de preferencia, por razones de comodidad. Algunos

Otros detalles sobre el método seguido serán expuestos junto con los resultados separadamente para cada grupo.

B. La fijación foveolar inestable de la marca del visoscopio que se muestra al ojo ambliope durante el examen, la hemos interpretado como debida a la existencia de un escotoma de supresión central que impide percibir la estrella, o la existencia de un doble tipo de fijación como manifestación de un estado de transición. Por considerar el pronóstico de este estado como favorable en general, hemos intentado siempre el restablecimiento de la visión central.

C. Ante los casos de fijación excéntrica propiamente tal, es decir, con pérdida de la dirección visual principal por parte de la foveola, hemos procedido en forma diferente según la edad del paciente.

1. En niños pequeños, en los que aun no era posible realizar un tratamiento con post-imágenes, ocluimos su ojo ambliope por uno o varios meses; si de este modo llegábamos a un estado de falta de fijación, ocluimos el ojo dominante bajo control frecuente del tipo de fijación que tendía a usar el ambliope. Si se recuperaba la fijación foveolar, se insistía en la oclusión del ojo dominante.

Pero si se observaba tendencia a recuperar el tipo excéntrico de fijación, igual que en los casos que no lograban abandonar la fijación excéntrica durante la oclusión del ojo ambliope, debimos mantener la oclusión del ojo ambliope en espera de una edad compatible con el tratamiento mediante las post-imágenes.

Ante otros casos renunciamos desde un comienzo a la recuperación funcional, para lo cual hemos tomado en consideración aquellas condiciones generales del paciente que pudieran repercutir en el pronóstico: sus condiciones psíquicas, económico-sociales, lugar del domicilio y posibilidades de asistir a los ejercicios cuando éstos se realizaran, el interés y colaboración de los padres, como también la existencia de condiciones favorables para adquirir posteriormente visión binocular (ausencia de síndromes en A o en V marcados, movilidad ocular normal, ausencia de anisometropías marcadas, etc.).

2. Cuando la edad del paciente era compatible con el tratamiento pleóptico y las condiciones recién enunciadas eran favorables, realizamos ejercicios con post-imágenes. Las primeras 5 a 10 sesiones de éstos fueron consideradas como "tratamiento de prueba", durante el cual se eliminaba a aquellos casos que no percibían las post-imágenes o no las invertían. Sin embargo, por las razones expuestas anteriormente, durante los primeros años, prolongamos considerablemente muchos tratamientos que no se demostraban eficaces.

Con excepción de 3 casos, no hemos emprendido una recuperación de la fijación central en mayores de 15 años.

A falta de un instrumento más adecuado, en los primeros casos se usó el flash electrónico, tratando de centrar lo mejor posible la post-imagen; posteriormente, el visoscopio y el eutiscopio. En el último tiempo hemos complementado el tratamiento mediante el uso del coordinador cuando las condiciones sensoriales del ojo ambliope permitían a éste la percepción del haz de Haidinger.

Hemos utilizado las post-imágenes como medio de resolver el escotoma de inhibición central y de favorecer el traslado de la dirección visual principal a la foveola; no hemos seguido el camino de la diplopia monocular para la post-imagen en la normalización de la fijación.

Para tratar los trastornos de la coordinación sensorio-motriz del ojo ambliope, los pacientes han practicado ejercicios de fijación de optotipos aislados con la parte central de la post-imagen y ejercicios de fijación del haz de Haidinger en el coordinador de mesa. Los trastornos de la coordinación sensorio-motriz de la mano han sido tratados igualmente en el coordinador, donde el paciente debía hacer coincidir el haz de Haidinger con la punta de un punzón que él mismo manejaba; posteriormente se le hacía mostrar diferentes puntos de una figura con el punzón, en cuya punta debía aparecer también el haz de Haidinger. En cuanto se normalizaba el tipo de fijación, hemos indicado oclusión del ojo director y ejercicios pleópticos

en casa, practicando controles periódicos de la fijación con el visuscopio. Entre estos ejercicios, hemos preferido últimamente juegos con mostacillas de color, que constituirían estímulo relativamente específico para la foveola y entrenarían la normal coordinación sensorio-motriz ojo-mano.

Para vencer la dificultad de separación, empleamos de preferencia el campo mayor del eutiscopio, de 26° (lo que corrige el valor espacial de la periferie de la retina) y, en cuanto la agudeza visual lo permitía, el paciente practicaba lectura de letras en renglones con el ojo ambliope, deficiente en su visión morfoscóptica.

No hemos podido aplicar un tratamiento binocular adecuado y precoz por carecer del haz de Haidinger en el sinoptóforo hasta hace unos meses.

Al margen de la terapéutica señalada y en carácter experimental, en 8 casos se ensayó la recuperación de la fijación central estimulando pasivamente la foveola con la estrella del visuscopio e induciendo al niño a mantener la fijación con ese punto de la retina. Los resultados se anotarán separadamente de los pacientes tratados con el método de las post-imágenes.

Resultados

A. Casos de fijación central.

Se trata de 39 pacientes, cuya edad fluctuó entre 5 y 22 años (promedio 10 años). Los diagnósticos fueron:

ESOTROPIA	13 CASOS
ESOTROPIA Y ANISOMETROPIA	7 "
ESOTROPIA Y NISTAGMUS LATENTE	1 "
EXOTROPIA	4 "
EXOTROPIA Y ANISOMETROPIA	2 "
EXOTROPIA Y NISTAGMUS LATENTE	2 "
ANISOMETROPIA	2 "
ANISOMETROPIA Y LEUCOMA	1 "
ANISOMETROPIA Y HETEROFORIA	2 "
ASTIG. HIPERMETROP. COM. ALTO	1 "
AFAQUIA UNILATERAL	1 "
EXOFORIA	1 "
ESOFORIA	2 "

Trece casos llevaron oclusión de su ojo mejor durante un período que varió entre 1 mes y 5 años. Seis llevaron oclusión sólo ocasionalmente. Los restantes no cumplieron con esta medida. La oclusión aportó, por lo general, cierta mejoría de la agudeza visual, aunque insuficiente, por lo que se recurrió al tratamiento con post-imágenes.

Para ello se empleó el flash en 37 pacientes y el eutiscopio junto con el coordinador sólo en dos casos. El número de sesiones (de 30 min. cada una) varió entre 5 y 33 por paciente (promedio 18). Véase figura 1. (*).

El promedio de la mejoría de la visión (V) de optotipos en renglones, que llamamos también V. morfoscóptica, fue de 3,3 décimas (véase tabla de valores promedios) y ella fluctuó entre 1 décima (en 5 casos) y 9 décimas (en 2 casos). Entre los mejores resultados, 10 normalizaron esta función y 15 lograron un valor entre 0,5 y 0,67.

De acuerdo a lo esperado, los casos con anisometropía mejoraron menos (2,7 décimas) que los otros (3,8 déc.); pero la visión en renglones promedio final (al término del tratamiento) fue prácticamente igual para ambos grupos: 0,63 y 0,67 respectivamente.

* En los gráficos los casos han sido ordenados según su visión morfoscóptica Inicial (V. morfoscóptica, en barras negras; V. angular, en barras blancas).

Nº orden cronol.	9	16	1	19	30	28	32	20	7	21	27	11	4	14	2	25	36	5	29	24	26	34	33	10	37	31	35	6	12	22	38	23	3	17	15	18	39	8	13		
Edad	5	11	11	11	9	9	8	17	9	9	22	8	8	8	13	8	14	10	7	5	15	15	15	10	10	8	7	9	9	10	8	17	13	10	10	10	8	8	9		
Post-im	10	5	6	7	20	6	13	11	29	14	12	9	14	20	14	19	23	10	17	16	8	20	18	10	11	9	22	13	20	21	13	10	45	20	8	33	24	31	10		
Coordin.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

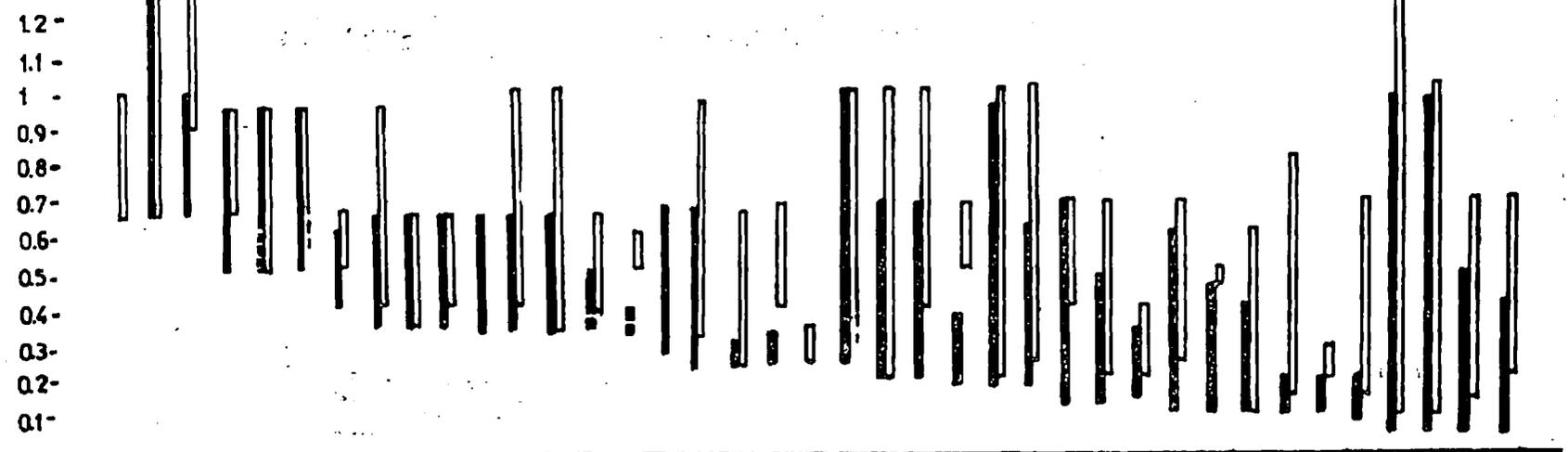


FIG. 1.

Mejoría de la visión angular y morfoscópica durante el tratamiento en 39 casos de ambliopía con fijación central.

Tabla de Valores Promedios

	F. CENTRAL	F. C. INEST.	F. EXCENTRICA
V. INICIAL ANGULAR	0.35	0.32	0.21 (0,23—0,19)
V. INICIAL MORFOSCOPICA	0.32	0.26	0.11 (0,13—0,10)
INCREMENTO			
EN V. ANG.	0.43	0.38	0.22 (0,27—0,19)
EN V. MORF.	0.33	0.19	0.14 (0,17—0,12)
V. FINAL ANG.	0.78	0.7	0.43 (0,50—0,38)
V. FINAL MORF.	0.65	0.45	0.25 (0,30—0,22)
DIFERENCIA ENTRE			
V. ANGULAR Y MORF.	0.13	0.25	0.18 (0,20—0,16)

Investigando el valor pronóstico de la V. inicial, observamos que la mejoría visual para optotipos en renglones fue algo mayor en los casos que partieron con mejor V. (promedio de V. ganada 3,9 déc.) que en los otros (mejoría promedio 2,9 déc.).

El promedio de V. para optotipos en renglones ganada fue inferior en el grupo mayor de 10 años de edad (2,9 déc.) que en el más joven (3,6 déc.).

Los pacientes que habían llevado oclusión previa al tratamiento con post-imágenes, se beneficiaron igual (3,4 déc.) que los otros.

Consideramos que los valores de la V. angular ofrecen menos interés para los fines prácticos, por lo que no los analizamos mayormente.

La diferencia entre los promedios de V. angular (de optotipos aislados) y V. morfoscópica, al finalizar el tratamiento, fue de 1,3 décimas. Pero esta dificultad de separación sólo se observó en un 50% de los casos.

B. Casos con fijación central inestable.

Tratamos 12 de estos pacientes, cuya edad fluctuó entre 7 y 21 años (término medio 13 años). Los diagnósticos fueron:

ESOTROPIA	6 CASOS
ESOTROPIA Y ANISOMETROPIA	3 "
ESOTROPIA Y NISTAGMUS LATENTE	1 "
EXOTROPIA	1 "
ANISOMETROPIA (MAYOR DE 1 D.)	1 "

Como primera medida terapéutica, cuatro pacientes llevaron oclusión del ojo director: en uno mejoró la V. y en 2 empeoró. Tres se ocluyeron el ojo ambliope. El resto no usó oclusión.

Posteriormente, cada paciente recibió entre 6 y 31 sesiones de post-imágenes (promedio 16). Empleamos el flash en 8 casos (dos de ellos usando el haz de Haidinger, además), el eutiscopio en 3 casos (2 de ellos usaron el haz de Haidinger

y 1 recibió post-imágenes también con el flash) y el visuscopio en 1 caso. Véase figura 2 y tabla.

N ^o orden cronológico	4	7	3	9	6	5	8	12	10	11	1	2
Edad	8	7	12	8	7	31	14	13	15	11	14	14
Post-im	6	17	10	24	8	9	20	4	33	20	29	15
Coordín	-	4	-	7	-	-	5	2	-	6	-	-

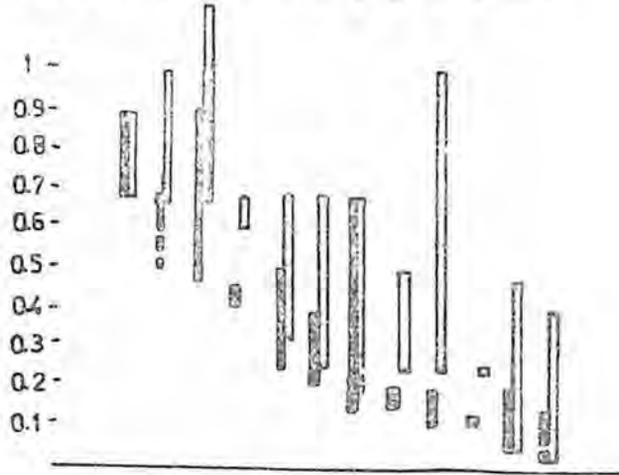


FIG. 2.

Mejoría de la visión angular y morfoscópica en 12 casos de ambliopía con fijación central inestable tratados (1962).

Cuatro ojos mejoraron su V. en renglones en más de 2 décimas; 2 de ellos lograron un nivel prácticamente normal. Los 8 restantes mejoraron menos de 2 décimas. Los 4 casos con anisometropía ganaron menos en visión que los restantes (T. M. 1,2 décimas y 2,3 décimas respectivamente); igualmente, la V. en renglones resultante fue inferior en los pacientes con anisometropía (0,31) que en los restantes (0,53) en promedio. La V. morfoscópica inicial no influyó en forma importante y la edad no jugó ningún papel en el incremento visual.

La V. angular progresó mucho más que la V. en renglones. La diferencia promedio entre V. angular y en renglones logradas fue de 2,5 décimas.

C. Casos con fijación excéntrica.

Se trataron 40 casos cuya edad fluctuó entre 4 y 30 años (promedio 10 años). Los diagnósticos fueron:

ESOTROPIA	35	CASOS
ESOTROPIA CON NISTAGMUS LATENTE	1	"
ESOTROPIA CON ANISOMETRIA	9	"
ESOTROPIA CON ANISOMETROPIA Y NISTAGMUS	2	"
ESOTROPIA CON HIPERTROPIA	1	"
EXOTROPIA	1	"
EXOTROPIA CON HIPERTROPIA	1	"
EXOTROPIA CON ANISOMETROPIA	2	"
EXOTROPIA CON ANISOMETROPIA E HIPERTROPIA	1	"

La mayor parte de los pacientes, cumpliendo con la regla general, llevaron oclusión previa al tratamiento con post-imágenes. En unos se ocluyó el ojo director durante varios meses como tentativa de corregir el tipo de fijación; pero esto no se consiguió en ningún caso plenamente. En cambio mejoró la agudeza visual, en especial la angular, en 1 a 3 décimas, o más.

En otros casos se ocluyó el ojo ambliope, consiguiéndose en unos una discreta mejoría de la V.

Empleamos el flash en 20 pacientes; en 11 casos se usó el eutiscopio y el coordinador; en los restantes, el visuscopio o este tipo de oftalmoscopio junto con el eutiscopio o con el flash. Descartando 2 casos, en los cuales se efectuó un tratamiento exageradamente prolongado por razones especiales, el número de sesiones varió entre 6 y 60 por paciente (promedio 26 sesiones).

La variedad de fijación excéntrica era aproximadamente igual para los casos tratados mediante el flash que para los tratados mediante el eutiscopio o el visus copio. La distribución del total de los casos según su tipo de fijación y siguiendo la nomenclatura de Ch. Thomas (17) fue como indica la figura 3 (*).

		CASOS	
		FOVEOLAR	39
		(INESTABLE)	12 "
		JUXTA-FOVEOLAR	9 "
		PARA-FOVEOLAR	1 "
		PERI-FOVEOLAR	17 "
		JUXTA-MACULAR	6 "
		EXTRA-MACULAR	3 "
		PARA-PAPILAR	2 "
		(ERRANTE)	2 "

FIG. No 3.

En la tabla de valores promedios se han anotado la agudeza visual para la totalidad del grupo con fijación excéntrica y, a continuación, entre paréntesis, los promedios parciales para los casos que lograron fijación central en una primera columna y, en la segunda columna, estos valores para los casos que no lograron fijación central.

(*) Los tipos de fijación (según Thomas).

1.º Casos que lograron fijación central o central inestable:

Dieciséis casos lograron fijación central o central inestable de la marca del visuscopio; entre ellos estuvieron representados prácticamente todos los tipos de fijación excéntrica, pero en menor proporción el perifoveolar. La fijación primitiva de los ojos que se normalizaron en este sentido mediante el tratamiento con flash, era en todos los casos, excepto en uno, de tipo yuxtafoveolar.

Es curioso hacer notar que el caso N^o 23, que no logró corregir su fijación yuxta-foveolar mediante 22 sesiones de post-imágenes, lo hizo después de llevar simplemente oclusión del ojo director durante unas semanas. Véase figura 4.

El promedio de la V. morfoscópica ganada por estos 16 pacientes fue sólo de 1,7 décimas y de la V. angular, de 2,7 décimas. De todos ellos sólo uno alcanzó visión normal en renglones; en cambio 7 de ellos no mejoraron o mejoraron menos de una décima. La diferencia entre los promedios de visión angular y visión morfoscópica resultantes fue de 1,8 décimas. Sólo 3 pacientes presentaban anisometropía y uno, nistagmus. La edad promedio de este subgrupo fue de 9 años.

2º Casos que no normalizaron el tipo de fijación:

Entre ellos hubo 11 que experimentaron un acercamiento de la dirección visual principal a la foveola. De los 24 casos, sólo 2 alcanzaron visión en renglones de 0,67 (ninguno el valor normal, naturalmente); 10 no mejoraron o mejoraron menos de una décima. Véase figura 4b y tabla. La mejoría de la visión morfoscópica fue en promedio de 1,2 décimas; la de la visión angular de 1,9 décimas. La diferencia entre los promedios de visión morfoscópica y visión angular logradas fue de 1,5 décimas. Respecto al diagnóstico de los pacientes de este subgrupo, cabe destacar que 10 presentaban anisometropía y 2 de ellos, nistagmus además.

El promedio de edad fue 11 años.

Por un método totalmente distinto al de las post-imágenes, se trataron 8 casos en los que se estimuló selectivamente la foveola mediante la marca del visuscopio. De ellos, 3 normalizaron su tipo de fijación y continuaron entrenándose mediante juegos pleópticos según los recomienda Bangerter (18). Estos correspondían a un tipo de fijación central inestable en 2 casos y perifoveolar (primitivamente errante) en 1.

Discusión

I. Sobre los casos con fijación central.

De los 39 pacientes, 10 lograron una agudeza visual para optotipos en renglones normal y la gran mayoría al menos un nivel útil mediante el tratamiento con post-imágenes provocadas con el flash electrónico según recomienda Castanera (19). Comparamos nuestros resultados con los de otros autores que también aplicaron el método de post imágenes, pero usando el eutiscopio. En nuestra experiencia, eutiscopio y flash son de igual eficacia en la ambliopía por escotoma central.

J. I. Barraquer (20) comunica haber alcanzado V. normal sólo en 3 de sus 18 pacientes, aunque todos mejoraron. Cita además, entre otros, los resultados de Jonkers, quien mejoró la V. en los 4 casos tratados.

Verdaguer-Tarradella (2) también ha obtenido resultados satisfactorios; V. normal en 3 de los 28 ojos tratados.

Cüppers y Sevrin (21) han obtenido mejoría en el 80%, curación en el 18% de 200 casos. Cüppers (15) ha dado a conocer además resultados satisfactorios en los

* En el esquema se agregó el tipo de fijación foveolar inestable y de "fijación errante" (falta de fijación).

orden cronolog.	24	16	22	19	27	5	36	26	15	25	23	37	20	28	38	40
edad	9	14	7	6	9	5	7	8	7	10	5	14	10	8	14	12
pat. im.	25	7	28	22	10	21	16	19	14	20	14	60	90	23	20	15
ordin.	5	-	-	6	-	-	-	5	-	8	8	-	6	-	-	-

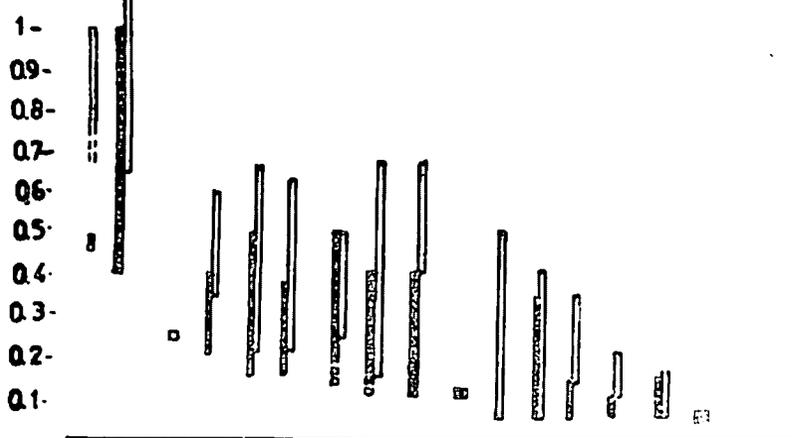


Fig 4a

orden cronolog.	4	12	33	30	18	9	8	6	12	13	31	7	3	17	11	34	29	35	39	32	21	2	10	1
edad	10	11	8	15	10	9	14	9	8	17	30	8	14	16	8	8	8	9	6	9	4	11	14	8
pat. im.	15	6	22	11	25	12	19	15	20	29	16	24	23	22	40	13	27	30	38	17	120	40	11	30
ordin.	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	7	-	12	-	20	-	-

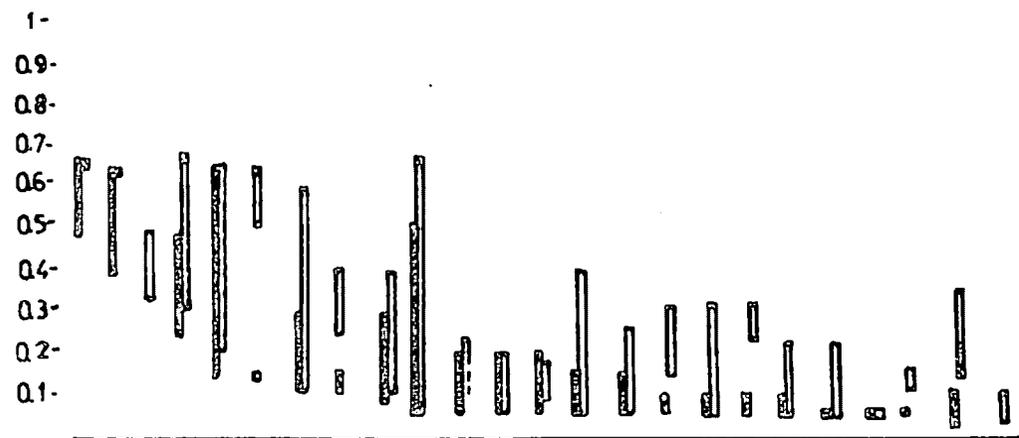


Fig 4b

Mejoría de la visión angular y morfoscópica en 40 casos de ambliopía con fijación excéntrica tratados.

Fig 3a: casos que lograron fijación central o central inestable

Fig 3b: casos que no normalizaron su tipo de fijación

casos de Lyle, pese a haberse ocluido previamente el ojo dominante. Publica también la estadística de 21 pacientes de la Clínica de Zürich, en que 10 de ellos alcanzan V. de 0,8 —1 y sólo 3 fracasan.

M. Azambuja (22) trató a 20 ambliopes y logró una V. de 20/20 a 20/30 y fusión en el 80% después de 24 a 30 sesiones con el eutiscopio. Por otra parte señala el éxito obtenido en el 80% de 43 pacientes tratados por J. M. Sarniguet; mejoría en el 80% y curación en el 10% de 19 casos de Krajevitch, y resultados satisfactorios en la experiencia de Mayweg.

Si consideramos que 1/3 de nuestros pacientes había estabilizado su progreso visual debido a la oclusión del ojo director y que los restantes estaban prácticamente imposibilitados para llevar oclusión, podemos afirmar que nuestros resultados son satisfactorios.

En el análisis de algunos factores cuya influencia en el pronóstico nos interesó, observamos que, si bien es cierto que la anisometropía pareció limitar algo el progreso visual terapéutico, el nivel visual logrado no difirió notoriamente con respecto a los otros casos.

El progreso de los ojos con bajo nivel de V. inicial también fue menor, con lo que, como es obvio, las probabilidades de una buena función final fueron menores. Finalmente, los pacientes más jóvenes ganaron más que los otros.

II. Sobre los casos con fijación central inestable.

El escaso número de pacientes de este grupo impediría formular mayores comentarios, por lo que nos limitaremos a señalar que la anisometropía pareció influir desfavorablemente en el progreso de la V. y que la "dificultad de separación" fue en general marcada, incluso mayor que en los casos con fijación excéntrica.

III. Sobre los casos con fijación excéntrica.

La oclusión del ojo con fijación excéntrica en nuestros pacientes, previa al tratamiento con post-imágenes, no logró normalizar el tipo de fijación, como lo ha observado Scharf-Mayweg (citado por Cüppers, 15), en 10 niños pequeños, de 2 a 4 años de edad, tratados con oclusión del ojo ambliope durante 1 a 8 meses.

De nuestros resultados parece desprenderse que el flash es útil para tratar la fijación yuxta-foveolar, pero no otros tipos de fijación excéntrica.

Un juicio comparativo entre el grupo que normalizó el tipo de fijación y el que no lo logró, nos muestra que en este último el promedio de edad era mayor y la incidencia de anisometropía aproximadamente el doble más alta, lo que sugiere una influencia desfavorable de estos dos factores. En cambio, la mayor o menor distancia del punto excéntrico de fijación a la foveola no parece haber influido en la normalización del valor espacial.

En la estadística de J. I. Barraquer y Col. (20), de 16 pacientes sólo 2 mejoraron; en cambio, de 7 pacientes de Clerici y Legorini (cit. por Barraquer), mejoraron 5 y de 4 casos de Jonkers (igual cita) mejoraron todos.

Verdaguer-Tarradella (2) trató a 20 ambliopes de este tipo y la fijación se hizo foveolar en 7, pero sin llegar a una V. normal.

Cüppers (15) cita la estadística de Zürich, donde, de 110 ojos ambliopes con fijación excéntrica, 40 lograron pleno éxito y 13 éxito parcial.

Thomas, en una primera revisión (24) sobre 70 casos, obtuvo fijación central con mejoría visual en 23, fijación central inestable en 17. Posteriormente (25), en 155 casos tratados, observamos 3 que lograron V. normal y 15 V. de 0,7—0,8.

Sampaolesi (23) en 54 casos con fijación excéntrica mejoró la V. en el 46%. De los 40 casos de nuestra estadística, 16 normalizaron su fijación, pero sólo uno llegó a tener V. morfoscópica normal. En general nuestros resultados pueden considerarse como similares a los que exhiben otras recopilaciones, pese a la deficiencia en instrumental y nuestro conocimiento incompleto de la técnica de Cüppers

durante el tratamiento de los primeros casos. Por otra parte, resulta muy falaz comparar resultados en este tipo de problema, dada la gran cantidad de factores que pueden influir en el pronóstico. De lo que sí estamos convencidos, es de la imposibilidad de asegurar el éxito o una mejoría satisfactoria ante un caso dado, debido a la existencia muy probable de lesiones no pesquisables por nuestros métodos de examen que hacen fracasar frecuentemente esta terapéutica.

Hemos preferido limitarnos a los resultados inmediatos del tratamiento pleópico para no extendernos excesivamente en esta presentación. Los resultados binoculares y monoculares a largo plazo serán objeto de una revisión ulterior.

Resumen y conclusiones.

1.— Se presentan los resultados inmediatos de los pacientes ambliopes tratados por los autores desde 1958 hasta Junio de 1962 mediante el método de inversión de la post-imagen de Cüppers.

2.— Los 39 casos con escotoma de inhibición central (fijación central) que no pudieron llevar oclusión o se estacionaron después de un progreso visual parcial durante la oclusión del ojo dominante, son tratados mediante el flash electrónico, principalmente. El promedio de mejoría obtenido en la visión morfoscópica es de 3,3 décimas; 10 pacientes logran agudeza visual normal y 15 un valor de 0,5 a 0,67. Estos resultados se consideran satisfactorios y el método, útil, incluso para los casos que no progresan suficientemente durante la oclusión del ojo mejor.

La anisometropía, una visión inicial baja y la mayor edad del paciente influyen desfavorablemente, en general.

3.— Se tratan 12 pacientes con fijación central inestable, usándose principalmente el flash, el coordinador de mesa y el eutiscopio. La mejoría en promedio es insatisfactoria e inferior a la del grupo anterior; sólo 2 casos alcanzan visión morfoscópica normal.

La anisometropía y una visión morfoscópica inicial pobre, son en general, factores desfavorables. Este grupo es el que muestra la mayor "dificultad de separación".

4.— El tercer grupo corresponde a 40 pacientes con fijación excéntrica tratados mediante el flash, el eutiscopio o el visuscopio; además, el coordinador en algunos de ellos.

Doce casos logran normalizar el valor espacial, aunque con carácter inestable en algunos de ellos. Su progreso visual es insatisfactorio (1,7 décimas); sólo uno alcanza el nivel normal.

El flash se muestra útil para tratar el tipo yuxtafoveolar de fijación excéntrica.

La anisometropía y, en menor grado, la edad influyen desfavorablemente en la normalización de la fijación. En algunos casos fracasados la dirección visual principal se acerca a la foveola y la visión mejora.

La ubicación del punto excéntrico de fijación no parece jugar papel alguno en los resultados.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

1.— Es werden die Nahergebnisse der Machbildumkehrmethode nach Cüppers behandelte Amblyopen während des Zeitraums 1958 - Juni 1962 vorgestellt.

2.— Neununddreißig Fälle mit zentralen Hemmungskotom, die keine Okklusion tragen konnten oder die nach einem ungenügenden Fortschritt während der Okklusion des führenden Auges sich unverändert hielten, werden vorwiegend mit dem Blitzgerät behandelt. Die im Durchschnitt erhaltene Besserung der Sehschärfe war von 0,33 für Optotypenreihen; 10 Patienten erreichten normale Sehschärfe und 15 von ihnen eine von 0,5 bis 0,67. Diese Ergebnisse werden als

ausreichend gehalten. Die Methode hat sich für die Fälle, die mit der Okklusion des führenden Auges nicht forthkommen, als nutzbar gezeigt.

Eine ungünstige Rolle spielen die Anisometropie, eine relativ starkc Amblyopie un das Alter des Pazienten.

3.—Zwoölf Pazienten mit einer zentralen unстетigen Fixation werden mit dem Blitzgerät, dem Tischkoordinator und dem Euthyskop behandelt. Die erhaltene Besserung ist in Durchschnitt ungenügend, schlechter als diejenige von der vorigen Gruppe. Nur 2 Pazienten erreichten eine normale Sehschärfe für Optotypreihe.

4.—Die dritte Gruppe handelt sich um 40 Pazienten mit exzentrischer Fixation die mit Blitzgerät, Euthyskop oder Visuskop behandelt worden sind. Einige von ihnen wurden auch mit dem Koordinator behandelt.

Zwölf Fälle erreichten einen normalen Raumwert, doch unстетig bei einigen von ihnen. Die Besserung der Sehschärfe war ungenügend (0,7). Nur einer erreichte einen normalen Visus.

Das Blitzgerät scheint uns ndtzlich zu sein, um eine exzentrische yuxtafoleare Fixation zu behandeln.

Die Anisometropie un weniger das Alter sind ungünstige Faktoren zur normalisierung der Fixation. Bei einigen Fälle die keinen normalen Raumwert erreichen, nähert sich die Hauptsehrichtung der Foveola und die

Sehschärfe bessert sich.

Die Lager des exzentrischen Fixationspunktes scheint die Ergebnisse nicht zu beeinflussen.

Bibliografía

- 1.—VERDAGUER-TARRADELLA, J.: La eutiscopia en el tratamiento de la ambliopía. Arch. Chil. Oft. 16: 15, 1959.
- 2.—VERDAGUER-TARRADELLA, J.: Consideraciones sobre el Tratamiento Activo de la Ambliopía. Arch. Chil. Oft. 17: 115, 1960.
- 3.—HAM, O., BARREAU, R. y CATHALIFAUD, L.: Ensayo del tratamiento con post-imágenes. Arch. Chil. Oft. 16: 102, 1959.
- 4.—DIAZ, T., HAM, O. y WOLNITZKY, L.: Tratamiento de la ambliopía mediante las post-imágenes. Tesis de prueba. Santiago de Chile 1959.
- 5.—CUPPERS, C.: Moderne Schielbehandlung. Klin. Mbl. Augenh. 129: 579, 1956.
- 6.—Cüppers, C.: Conferencia sobre la ambliopía. Congreso de Giessen, 1956.
- 7.—CUPPERS, C.: Orthoptische und Pleoptische Probleme in Deutschland. Conferencia ante la Soc. Oftalmológica Británica del Norte, Leeds I, 1958.
- 8.—CUPPERS, C.: Egozentrische Lokalisation und Lokalisationswandel. Conferencia dictada en Barcelona. 1958.
- 9.—CUPPERS, C.: Beitrag zum Thema der exzentrischen Fixation. Reunión de la Soc. Oft. Alemana en Heidelberg. 1959.
- 10.—CIANCIA, A.: Las Secuelas Sensoriales del Estrabismo. Ed. Macchi Hnos., Bs. As., 1960.
- 11.—SAMPAOLESI, R.: Método de Cüppers: un nuevo horizonte en el tratamiento de la ambliopía. Prensa Méd. Argent. 44: 1452, 1957.
- 12.—SAMPAOLESI, R. y MOCORREA, J.: Tratamiento de la ambliopía en relación con el estrabismo, con especial referencia al método de Cüppers. Ed. J. H. Matera. Bs. As. 1960.
- 13.—THOMAS, CH.: Le syndrome de l'amblyopie. Les bases physiopathologiques conditionnant les possibilités thérapeutiques. Bull. et Mémoires de la Soc. Française d'Oft. 69.e années: 333 — 342, 1956.
- 14.—THOMAS, CH.: Le procédé du trou pour le changement de la localisation spatiale dans la thérapeutique de l'amblyopie avec fixation excentrique. Bull. de la Soc. d'Oft. de France. Nº 11, 1959.
- 15.—CUPPERS, C.: Grenzen und Möglichkeiten der pleoptischen Therapie. Schielen, F. Hollwich, Ferdinand Enke Verlag. Stuttgart, 1—66, 1961.
- 16.—ARRUGA, A.: Diagnóstico y tratamiento del estrabismo. Arch. de la Soc. Oft. Hísp. Am., Impr. C. Bermejos, 1961.
- 17.—THOMAS, CH.: Classification des types de fixation monoculaire. Bull. des Soc. d'Opht. de France, II. 1957.
- 18.—BANGARTER, A.: Amblyopiebehandlung. Karger, A. Basel, 1953.
- 19.—CASTANERA, A.: Estrabismo y Héteroforias. 2.a Ed. Paz Montalvo, Madrid, 1958.

- 20.—BARRAQUER, J. I., ARIZA, E. y REINOSO, S.: Nuestra experiencia en el tratamiento de la ambliopía por el método de las post-imágenes. Arch. Soc. Amer. Oftal. Optom. 1: 39--57, 1958.
- 21.—CUPPERS, C. y SEVRIN: Le problème de la Fixation dans l'Amblyopie et particulièrement dans le Nistagmus. Bull. et Memoires de la Soc. Fr. d'Opht., 359—366, 1956.
- 22.—AZAMBUJA, M.: Mesa redonda "Pleóptica". A Pleoptica se mostra mais eficiente que a oclusao, nos casos de ambliopia com fixacao central? ". A idade do paciente influi? " Anais do XII Congresso Brasileiro de Oftalmologia P. 366—379. Imp. Univ. de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1962.
- 23.—SAMPAOLESI, R.: Mesa rdeonda Pleóptica "Cuáles son sus resultados en el tratamiento de la ambliopia con fijación excéntrica". Anais do XII Congresso Brasileiro de Oftalmologia, P. 385—399. Imp. Univer. de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1962.
- 24.—THOMAS, CH., y BRETAGNE, A.: Considération sur 70 cas d'amblyopie traités, après échec d'autres procedes par la méthode des post-images de Cüppers. Bull. des Soc. d'Opht. de France V, 1956.
- 25 --THOMAS, CH.: Le devenir des améliorations visuelles par traitements pleóptiques. Bull. des Soc. d'Opht. de France Nº 9—10, 1960.

SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA

Fundada en Santiago el 21 de Octubre de 1931

SOCIOS FUNDADORES:

- Prof. Carlos Charlín Correa (+).
 " Italo Martini Z. (+).
 " Cristóbal Espíldora L. (+).
 " Juan Verdaguier P., Marcoleta 485, Santiago.
 " Germán Stölting Merkelstrasse 5, Göttingen Alemania.
 Dr. Santiago Barrenechea A. (+).
 " Heberto Mujica, Av. G. Bustamante 78, Santiago.
 " Daniel Amenábar Ossa (+).
 " Luis Vicuña, Condell 1231, Valparaíso.
- " Adriano Borgoño Donoso, Valdivia 1048. Punta Arenas.
 " Abraham Schweitzer S., Avda. Holanda 1512. Santiago.
 Dra. Ida Thierry, Santa Lucía 344, Santiago.
 Dr. Raúl Costa L., Estado 360, Santiago.
 " Carlos Camino P., Huérfanos 972, Santiago.
 " Víctor Villalón (+).
 " Daniel Prieto (+).

DIRECTORIO 1961 - 1962.

- Presidente: Dr. Román Wýgnanki.
 Vicepresidente: Dr. Evaristo Santos.
 Secretario: Dr. Oscar Ham.
 Prosecretario: Dra. X. Vicuña.
 Tesorero: Dr. Osvaldo Pazols M.

Lista de Socios de la Sociedad Chilena de Oftalmología**SOCIOS HONORARIOS**

- Dr. Allen, James H.— 1420 Tulane Avenue, New Orleans 12, La USA.
 " Arruga L., Hermenegildo.— Pasaje Méndez Vigo 3, Barcelona España.
 " Branly, Miguel A.— Edificio Quince pisos, Calle Primera y B. Vedado Habana. Cuba.
 " Bussaca, Archimede.— Av. Brig. Luis Antonio 519, Sao Paulo, Brasil.
 " Escapini, Humberto.— 3º C. P. Nº 43., San Salvador. El Salvador.
 " Isola, Washington.— Av. 18 de Julio 3919, P. 1º Montevideo Uruguay.
 " Kronfeld, Peter C.— 914 Cherokee Rd. Canadá.
 " Malbrán, Jorge.— Parera 94, Buenos Aires, Argentina.
 " Maumenee, A. Edwards.— Wilmer Institute, John Hopkins Univ. Baltimore, Md. USA.
 " McLean, John.— 678 Ely Ave. Pelham Manor, N. York. USA.
 " Müller, J. K.— Bonn. Alemania.
 " Payne, Brittain F.— 17 East 72 nd St. New York 21, N. Y. USA.
 " Reese, Algernon B.— 73 East 71 nd St. New York 21, N. Y. USA.
 " Rocha, Hilton.— Rua Rio de Janeiro 2251, Belo Horizonte, Est. Minas Gerais, Brasil.
 " Sánchez, Buines, Luis.— Mérida Nº 119, México, D. F. México.
 " Spaeth, Edmund B.— 1930 Chestnut St. Philadelphia 3, Pa. USA.
 " Sugar, H. Saul.— 18140 San Juan, Detroit 21, Mich. USA.
 " Thiel, Rudolf.— Frankful am Mein Univ. Augenklinik, Alemania.
 " Vail, Derrick.— 700 North Michigan, Chicago 11, 111. USA.
 " Valdeavellano, Jorge.— Av. Wilson 810, 4º piso, Lima. Perú.
 " Yanes, Tomás.— Nº 452, Vedado, La Habana. Cuba.

SOCIOS CORRESPONDIENTES:

Almeida Toledo, Sylvio de (Brasil).
 Bahn, Charles A. (E. U. A.)
 Ballentini, Elmor J. (E. U. A.)
 Balza, Jorge (Argentina).
 Belfort Mattos, Rubens (Brasil).
 Boado, Luis A. (Uruguay).
 Boyd, Benjamín F. (Panamá).
 Campusano, Honorio (Paraguay).
 Cepero, Jilberto (Cuba).
 Comas, Lorenzo (Cuba).
 Constantini, Frank H. (E. U. A.)
 Courtis, Baudilio (Argentina).
 Cramer, Federico (Argentina).
 Guibor, George P. (E. U. A.)
 Hughes, Wendell L. (E. U. A.)
 Lavery, Franz (Irlanda).
 Leopold, Irving H. (E. U. A.)

Manzitti, Edgardo (Argentina).
 McKay, Edward D. (E. U. A.)
 McKinney, J. Wesley (E. U. A.)
 Paiva, Clovis de A. (Brasil).
 Palomino, Feliciano (México).
 Posadas, Alejandro (Colombia).
 Pinichet, Jesús M. (Cuba).
 Prado, Durval (Brasil).
 Raffo, Julio C. (Perú).
 Rocha, Martín (Brasil).
 Rodríguez Barríos, Raúl (Uruguay).
 Snyder, Daniel (E.U.A.)
 Toledo, Renato de (Brasil).
 Vásquez, Gustavo (Paraguay).
 Vila Ortiz, Juan Manuel (Argentina).
 Zimmerman, Lorenz (E.U.A.)

SOCIOS TITULARES:

Amenbar P., Mario, R. Snchez 4013, Santiago.
 Araya, C. Adrián, Teatinos 726, 5.º piso, Santiago.
 Arentsen S. Juan, Agustinas 1141, Santiago.
 Barreau, René, Esmeralda 678, Santiago.
 Beltrán, S. M. Sergio, Merced 106, Santiago.
 Bernasconi, Francisco, 1 Oriente 1266, Talca.
 Bitrán, David, Ahumada 131, Santiago.
 Bozzo, Humberto, S. Donoso 1461, Valparaíso.
 Brucher, E. René, Huérfanos 578, Santiago.
 Candia, Laura, Marcoleta 594, Santiago.
 Contardo, A. René, Huérfanos 930, Santiago.
 Charlín V., Carlos, Mac Iver 175, Santiago.
 González S., Fernando, Casilla 985, Concepción.
 Gormaz B., Alberto, Huérfanos 521, Santiago.
 Jarpa V., Abel, Libertad 744, Chillán.
 Lama S. M. Gastón, Huérfanos 786, Of. 704, Santiago.

Mehech, Miguel, Paraguay 490, Santiago.
 Millán A., Miguel, Av. Bustamante 32, Depto. 21, Santiago.
 Olivares A., Miguel L., Victoria Subercaseaux 299, Santiago.
 Oliver Sch., Ernesto, Anibal Pinto 240, Concepción.
 O'Reilly, Guillermo, Chacabuco 361, Concepción.
 Pazols M., Osvaldo, Ahumada 312, Santiago.
 Peralta G., Arturo, Estado 42, Of. 404, Santiago.
 Pinticart, Elcira, Av. G. Bulnes 377, Santiago.
 Silva, F. Jorge, Rosa Eguiguren 813, Santiago.
 Uribe, Alejandro, Lord Cochrane 398, Santiago.
 Vidal C., Sergio, José Miguel Infante 81, Santiago.
 Villaseca E., Alfredo, Av. Providencia 365, Santiago.
 Wygnanski, Román, Teatinos 446, Santiago.

SOCIOS ADHERENTES:

Acuña, Olga, Hospital de Viña del Mar.
 Bianchi, Jorge, Azucena 103, Santiago.
 Brinck, M. Hernán, Monjitas 578, Santiago.
 Cortés, Mario, San Francisco 34, Depto. 21, Santiago.
 Bucher, Federico, Rancagua 235, Puerto Montt.
 Chávez, Graciela, Plaza Egaña 66-A, Santiago.
 Echeverría, Rufina, Manuel Rodríguez 556, Santiago.
 Eggers Sch, Carlos, Agustinas 641, Santiago.
 Figueroa, Mario, Agustinas 1141, Santiago.
 Espíldora C. José, Santa Lucía 234, Santiago.
 Francia, Juan, Orella 738, Iquique.
 Garcés, Manuel, Hospital Naval, Valparaíso.
 García, Galo, Avda. Gral. Bustamante 250, Of. C. Santiago.

González, Ricardo, Hospital Regional, Antofagasta.
 Greiber, Hernán, Av. Bustamante 32, Depto. 32, Santiago.
 Grant, Guillermo, San Martín 487, Concepción.
 Guzmán, Eduardo, Hospital Regional, Pto. Montt.
 Ham, Oscar, Av. Bustamante 32, Santiago.
 Hott, Rodolfo, Hospital Regional Osorno, Osorno.
 Ihnen, Ricardo, Hospital Regional, Punta Arenas.
 Inostroza, Waldo, Huérfanos 713, Of. 406, Santiago.
 Jaluff, Antonio, Huérfanos 521, Santiago.
 Jasmen, Alfonso, Ahumada 24, Santiago.
 Küster, Carlos, Casilla 1046, Hospital de Emergencia Valdivia.
 Mens, Guillermo, Catedral 1727, Santiago.

- Manosalva, Walkiria, Hospital de Chuquicamata.
López P., Gustavo, San Antonio 31, Santiago.
Morales, Margarita, Ahumada 332, Of. 224, Santiago.
Morales, Raúl, Casilla 224, Temuco.
Muñoz, Carlos, Hospital Van Buren, Valparaíso.
Negri Ch., Humberto, Bernardo O'Higgins 1175, Of. 731, Santiago.
Pasmanik, Saúl, Huérfanos 555 P. 3.º, Of. 3. Santiago.
Pérez Carreño, Manuel, Huérfanos 713, Santiago.
Pérez V., Eduardo, Latorre 2580, Depto. 21, Antofagasta.
Petour, Jorge, Hospital Regional, Talca.
Quiroz, Ramón, Hospital Regional, Temuco.
Rodríguez, León, O'Higgins 816. Depto. 35, Concepción.
Rojas E., Wolfram, B. O'Higgins 1175, Santiago.
Santander G., Daniel, Hospital Barros Luco, Santiago.
Santos, Evaristo, Mosquito 459, Santiago.
Sepúlveda, Luis, Hospital Regional, La Serena.
Tobar, Victoria, Dr. Ostornol 560, Santiago.
Valenzuela E., Raúl, Agustinas 715. Of. 104, Santiago.
Velásquez, Eulogio, Agustinas 814, Of. 311, Santiago.
Verdaguer T., Juan, Marcoleta 485, Santiago.
Vicuña, Patricia, José M. Infante 81, Santiago.
Vicuña, Ximena, Enrique Delpiano 2093, Santiago.
Villalobos, Yolanda, Hospital Regional, Viña del Mar.
Vizcarra, José, Valdés Vergara 615, Valparaíso.
Weinstein, Adolfo, Condell 1190, Valparaíso.
Zimend, Marcelo, Huérfanos 757, Of. 510, Santiago.

SOCIOS ADHERENTES EXTRANJEROS:

- Javier Pescador, Casilla 1187, La Paz, Bolivia.
Javier Auza, Casilla 72, Sucre, Bolivia.

Para toda correspondencia relacionada con la Sociedad dirigirse al secretario: Casilla N.º 13017, Providencia, Santiago - Chile.

Rogamos comunicar al Secretario los cambios de dirección.

INDICE

INDICE DE AUTORES

Volúmenes XVIII y XIX (1961-1962)

ARENTSEN S., Juan.— 18: 18, 93, 106; 19: 108, 145	GORMAZ D., Alberto.— 19: 12
BARREAU K., René.— 19: 44, 62, 159.	HAM G., Oscar.— 18: 60; 19: 64, 164
BITRAN B., David.— 18: 9, 18, 43, 93, 106	HOTT, Rodolfo.— 18: 106
BROITMAN H., León.— 19: 150	MORALES, Margarita.— 19: 136
CIANCIA, Alberto.— 19: 112, 117.	OLIVARES, M. L.— 19: 92, 150
CAMINO, Silvia.— 19: 97.	OSTAC, Celina.— 18: 106; 19: 97
CONTARDO A., René.— 19: 25, 91.	PASMANIK G., Saúl.— 19: 50, 155
CORTES, María de.— 19: 97.	PEREDES P., Leonardo.— 19: 150
CORTES V., Mario.— 18: 23, 19: 54, 97.	RIVEROS, María.— 18: 23, 101; 19: 155
CHARLIN V., Carlos.— 18: 118, 19: 136.	RODRIGUEZ G., Len.— 18: 29
DALLBORGO SCH., José.— 18: 29	SALOMON R., Carlos.— 19: 87
DIAZ, Clara.— 19: 164.	SANTOS G., Evaristo.— 19: 86, 88.
DIAZ, Teresa.— 19: 164	SILVA F., Jorge.— 18: 38
EGGERS SCH., Carlos.— 18: 85.	SILVA, María de la Luz.— 19: 164.
ESPILDORA C., José.— 18: 77, 85.	TORO G., Luis.— 18: 118.
ESPILDORA L., Cristóbal.— 18: 5	URIBE, Alejandro.— 19: 89
ESTUARDO, María.— 18: 106	VALENZUELA, Raúl.— 19: 94, 125, 129
FIGUEROA A., Mario.— 19: 159	VERDACUER T., Juan.— 18: 101; 19: 155
GALIN A., Miles.— 19: 50	WOLNITZKY, Lena.— 19: 164
GARCÉS, Manuel.— 18: 43	WEINSTEIN W., Adolfo.— 18: 53
GONZALES S., Fernando.— 19: 57	

INDICE DE MATERIAS

Volúmenes XVIII y XIX (1961-1962)

Ángulo en el glaucoma. La cámara anterior del ojo en relación con el tipo de	18: 18
Ampliopía, nuestro resultado en el tratamiento de la	19: 154
Biomicroscopía del fondo de ojo. Un aporte a la	19: 44
Cáncer palpebral con E-39. Quimioterapia del	18: 5
Catarata. Estudio tensional postoperatorio precoz en la	19: 12
Catarata. Incisión y suturas en la operación de la	18: 53
Catarata. Aplastamiento tardío de la cámara anterior	19: 159
Córnea. Injertos conjuntivales libres sobre la	19: 108
Contribución al estudio de los Síndromes cutáneo-oculares	18: 118
Cristalino y glaucoma	18: 9
Glaucoma. Succión perilímbica en el	19: 155
Cuerpo vítreo	19: 25
Curva de tensión en el glaucoma primario	18: 106
Desprendimiento retinal y uveítis	19: 125
Desprendimiento de retina Buckling circular	19: 129
Estreñimiento. Esotropía concomitante floropril en la	19: 97
El test de succión perilímbica en el estudio del glaucoma	19: 50
El valor clínico de la tonografía	18: 85
Esotropías de ángulo constante operados. Revisión de 48 casos de	18: 60

Esotropía en el lactante	19:	117
Estrabismo. Nueva incisión conjuntival para la operación de	18:	54
Estudio tensional postoperatorio precoz en la catarata	19:	12
Exotropía en "V". Tratamiento quirúrgico de la	18:	23
Glaucoma. Cristalino y	18:	9
Glaucoma pigmentario	18:	43
Glaucoma primario. Curva de tensión en el	18:	106
Glaucoma. El test de succión perilimérica en el estudio del	19:	53
Glaucoma. Urea endovenosa en el	18:	101
I.D.U. en la queratitis	19:	145
Infección postoperatoria endocular. Flora microbiana preoperatoria de la conjuntiva ocular	19:	155
Injertos conjuntivales libres sobre la córnea	19:	103
Incisión y suturas en la operación de la catarata	18:	53
La cámara anterior del ojo en relación con el tipo de ángulo en el glaucoma	18:	18
La importancia del endotelio corneal en la Queratoplastia	18:	38
Nueva incisión conjuntival para la operación de estrabismo	19:	54
Nistagmus. Tratamiento del	19:	112
Queratoplastia. La importancia del endotelio corneal en la	18:	38
Quimioterapia del cáncer palpebral con E-39	18:	5
Queratitis en I.D.U.	19:	145
Retinoblastoma. Revisión de 26 casos	19:	136
Revisión de 48 casos de Esotropías de ángulo constante operados	18:	60
Revisión de 26 casos de retinoblastomas	19:	136
Síndromes cutáneo-oculares. Contribución al estudio	18:	118
Tests maculares. Valor diagnóstico de siete	18:	93
Tumores endoculares. Revisión de 26 casos de	19:	136
Tratamiento anticoagulante de las trombosis venosas retinales	18:	27
Tratamiento quirúrgico de la Exotropía en "V"	18:	23
Tomografía. El valor clínico de la	18:	25
Trombosis venosas retinales. Tratamiento anticagulante de las	18:	29
Un accesorio operatorio	19:	62
Un aporte a la Biomicroscopía del fondo del ojo	19:	44
Urea endovenosa en el glaucoma	18:	101
Valor diagnóstico de siete tests maculares	18:	93
Zonulolisis enzimática. Revisión de setenta casos y estudio comparativo	19:	57
Zonulotomía mecánica y química	18:	77

HOMENAJES

Cristóbal Espíldora Luque	19:	89, 92
Santiago Barrenechea Acevedo	19:	85, 86, 87, 91

JORNADAS CHILENAS DE OFTALMOLOGIA

VI Jornadas Chilenas de Oftalmología	19:	75, 93, 94
--	-----	------------

CONGRESOS OFTALMOLOGICOS DEL EXTRANJERO

XIX Congreso Internacional de Oftalmología	18:	70
68º Congreso de la Sociedad Francesa de Oftalmología	18:	70

VII Congreso Argentino de Oftalmología	18: 133
Congreso en Lima de la Asociación Panamericana de Oftalmología	19: 71
CURSOS DE POST-GRADUADOS	
Curso de Post-graduados en Oftalmología de la Universidad de Chile	18: 71, 132
	19: 71
SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA	
Jornadas Chilenas de Oftalmología	19: 75, 93, 94
SOCIOS, LISTA DE	
	19: 177
INDICE DE MATERIAS DE LOS VOLUMENES XVIII y XIX	
	19: 181
INDICE DE AUTORES DE LOS VOLUMENES XVIII y XIX	
	19: 181