



N.º 2822

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES MÉDICO - LEGALES

SOBRE EL

PRONÓSTICO EN LOS TRAUMATISMOS OCULARES

T E S I S

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ISMAEL LLANO

Ex-practicante del Hospital José M.º Bosch (1911)
Ex-practicante del Hospital Torcuato de Alvear (1912)
Ex-practicante del Hospital de Villa Devoto (1913)
Ex-practicante del Hospital de Niños (1913)



BUENOS AIRES

«LA SEMANA MÉDICA» IMP. DE OBRAS DE E. SPINELLI

845 — Junin — 863

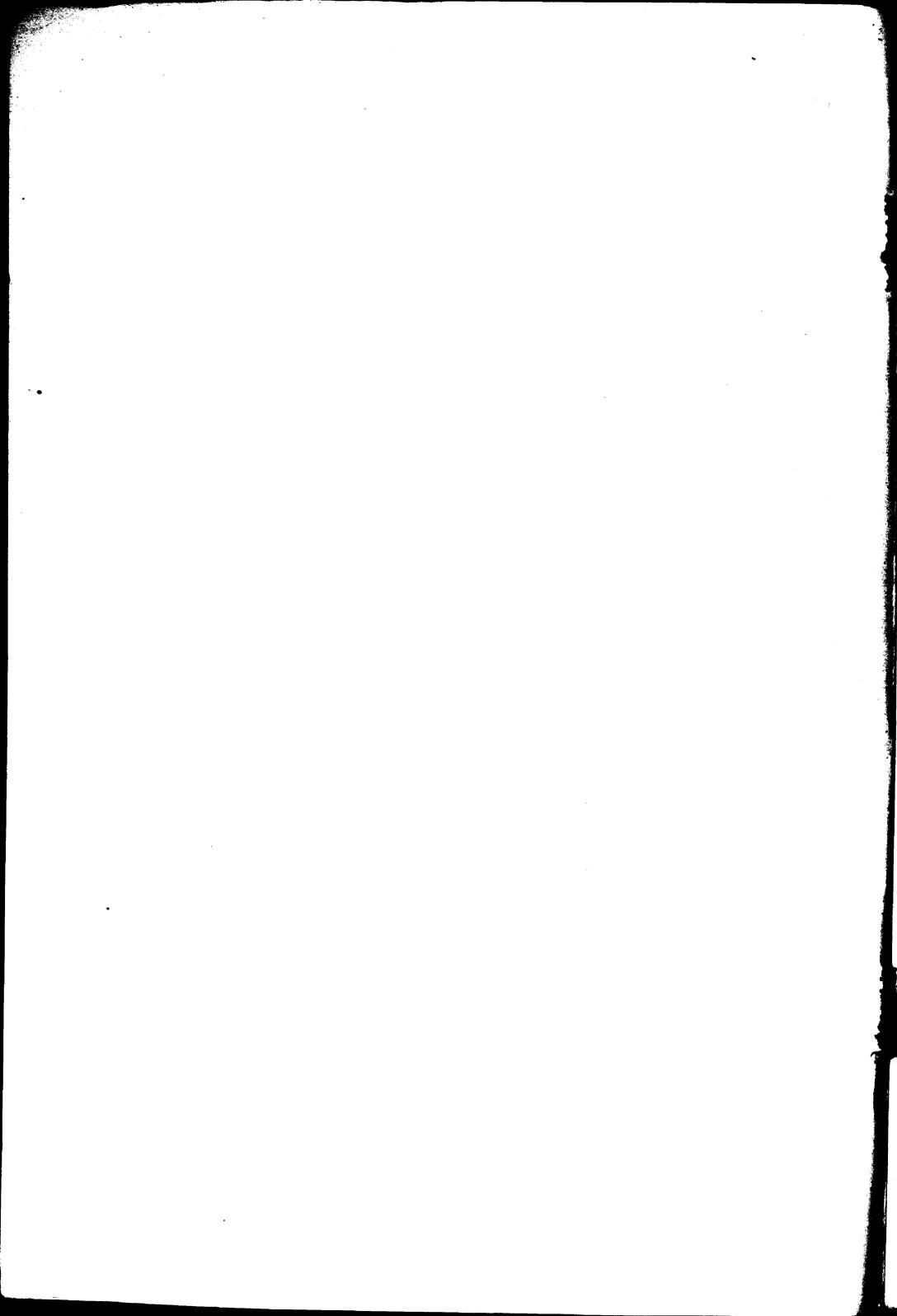
1914

Min. A. 96.7

CONSIDERACIONES MÉDICO - LEGALES

SOBRE EL

PRONÓSTICO EN LOS TRAUMATISMOS OCULARES



Año 1914

N.º 2822

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES MÉDICO-LEGALES

SOBRE EL

PRONÓSTICO EN LOS TRAUMATISMOS OCULARES

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ISMAEL LLANO

EX-practicante del Hospital José M.º Bosch (1911)
EX-practicante del Hospital Torcuato de Alvear (1912)
EX-practicante del Hospital de Villa Devoto (1913)
EX-practicante del Hospital de Niños (1913)



BUENOS AIRES

«LA SEMANA MÉDICA» IMP. DE OBRAS DE E. SPINELLI

845 - Junín - 863

1914

Mano
3/11

La Facultad no se hace solidaria de las
opiniones vertidas en las tesis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

Vice-Presidente

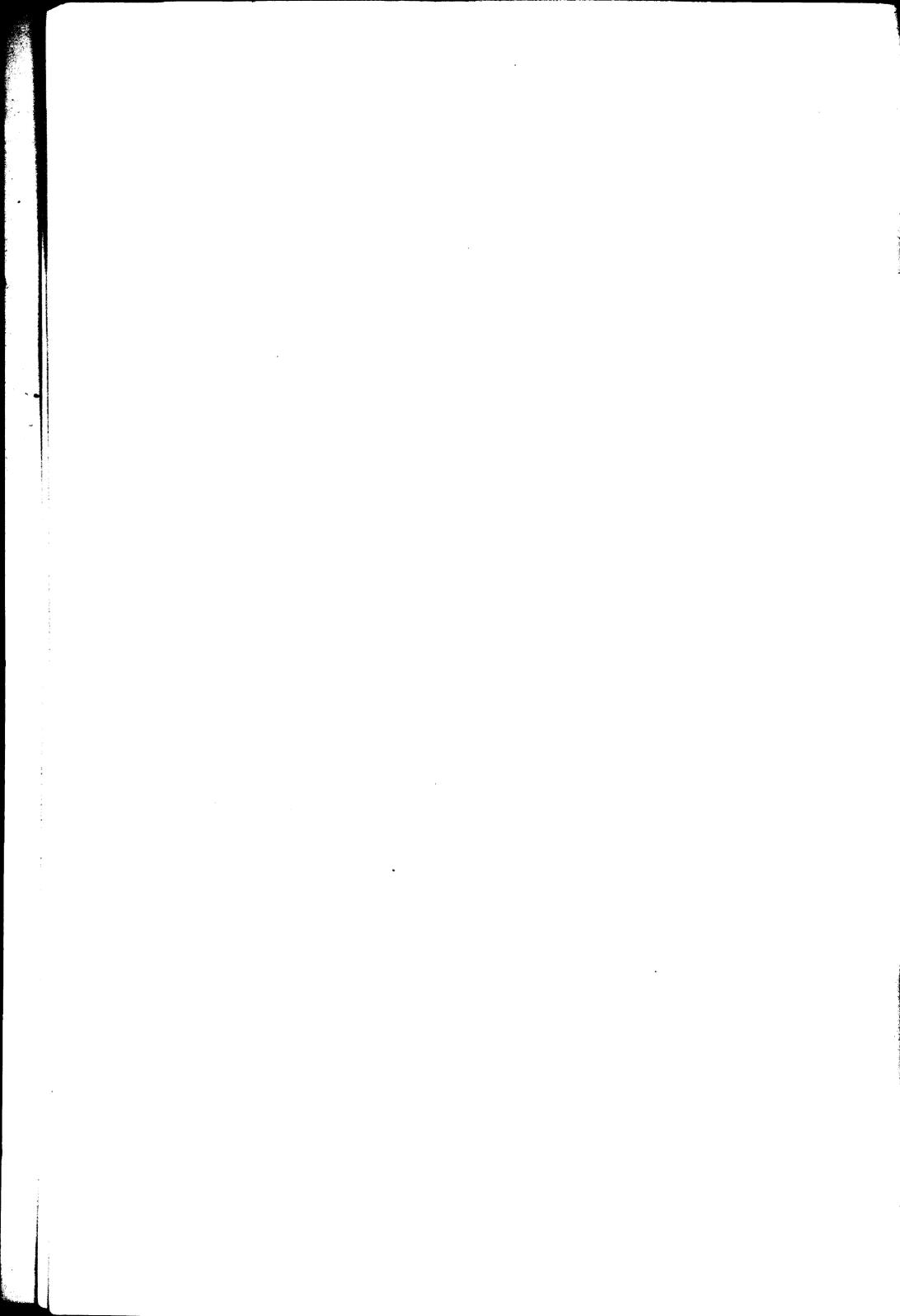
DR. D. LUIS GÜEMES

Miembros titulares

1. DR. D. JOSÉ T. BACA
2. » » JACOB DE TEZANOS PINTO
3. » » EUFEMIO UBALLES
4. » » PEDRO N. ARATA
5. » » ROBERTO WERNICKE
6. » » PEDRO LAGLEYZE
7. » » JOSÉ PENNA
8. » » LUIS GÜEMES
9. » » ELISEO CANTÓN
10. » » ENRIQUE BAZTERRICA
11. » » ANTONIO C. GANDOLFO
12. » » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
13. » » DANIEL J. CRANWELL
14. » » HORACIO G. PIÑERO
15. » » JUAN A. BOERI
16. » » ANGEL GALLARDO
17. » » CARLOS MALBRAN
18. » » M. HERRERA VEGAS
19. » » ANGEL M. CENTENO
20. » » DIÓGENES DECOUD
21. » » BALDOMERO SOMMER
22. » » FRANCISCO A. SICARDI
23. » » DESIDERIO F. DAVEL
24. » » DOMINGO CABRED
25. » » GREGORIO ARAOZ ALFARO

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL
» » MARCELINO HERRERA VEGAS



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELÉMACO SUSINI
2. » » EMILIO R. CONI
3. » » OLHINTO DE MAGALHAES
4. » » FERNANDO WIDAL



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

DR. D. LUIS GÜEMES

Vice Decano

DR. D. EDUARDO OBEJERO

Consejeros

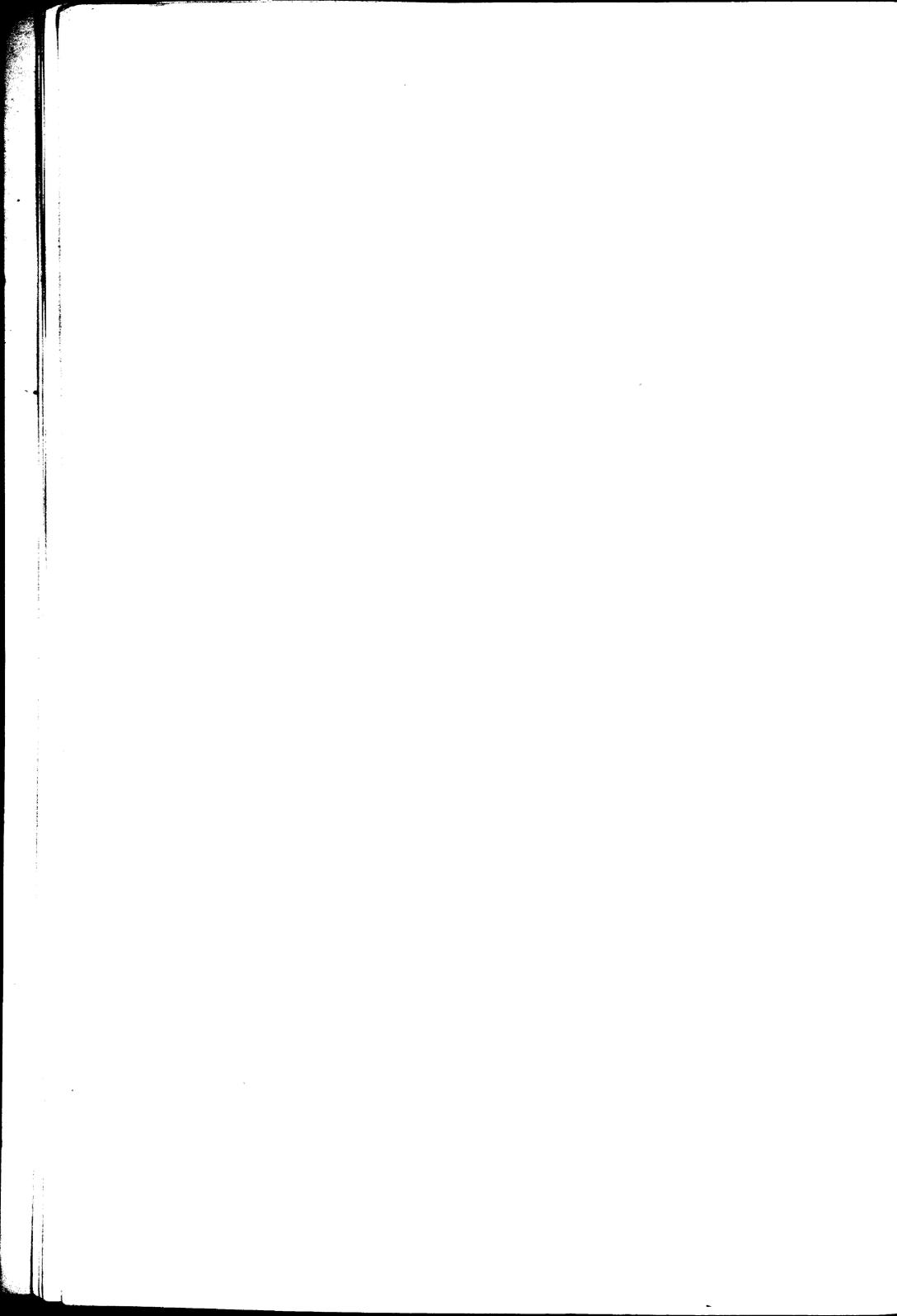
DR. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)

- » » FRANCISCO SICARDI
- » » TELÉMACO SUSINI
- » » NICASIO ETCHEPAREBORDA
- » » EDUARDO OBEJERO
- » » LUIS GÜEMES
- » » ENRIQUE BAZTERRICA
- » » JUAN A. BOERI (suplente)
- » » ENRIQUE ZÁRATE
- » » PEDRO LACAVERA
- » » ELISEO CANTÓN
- » » ANGEL M. CENTENO
- » » DOMINGO CABRED
- » » MARCIAL V. QUIROGA
- » » JOSÉ ARCE
- » » ABEL AYERZA

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)

» » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)

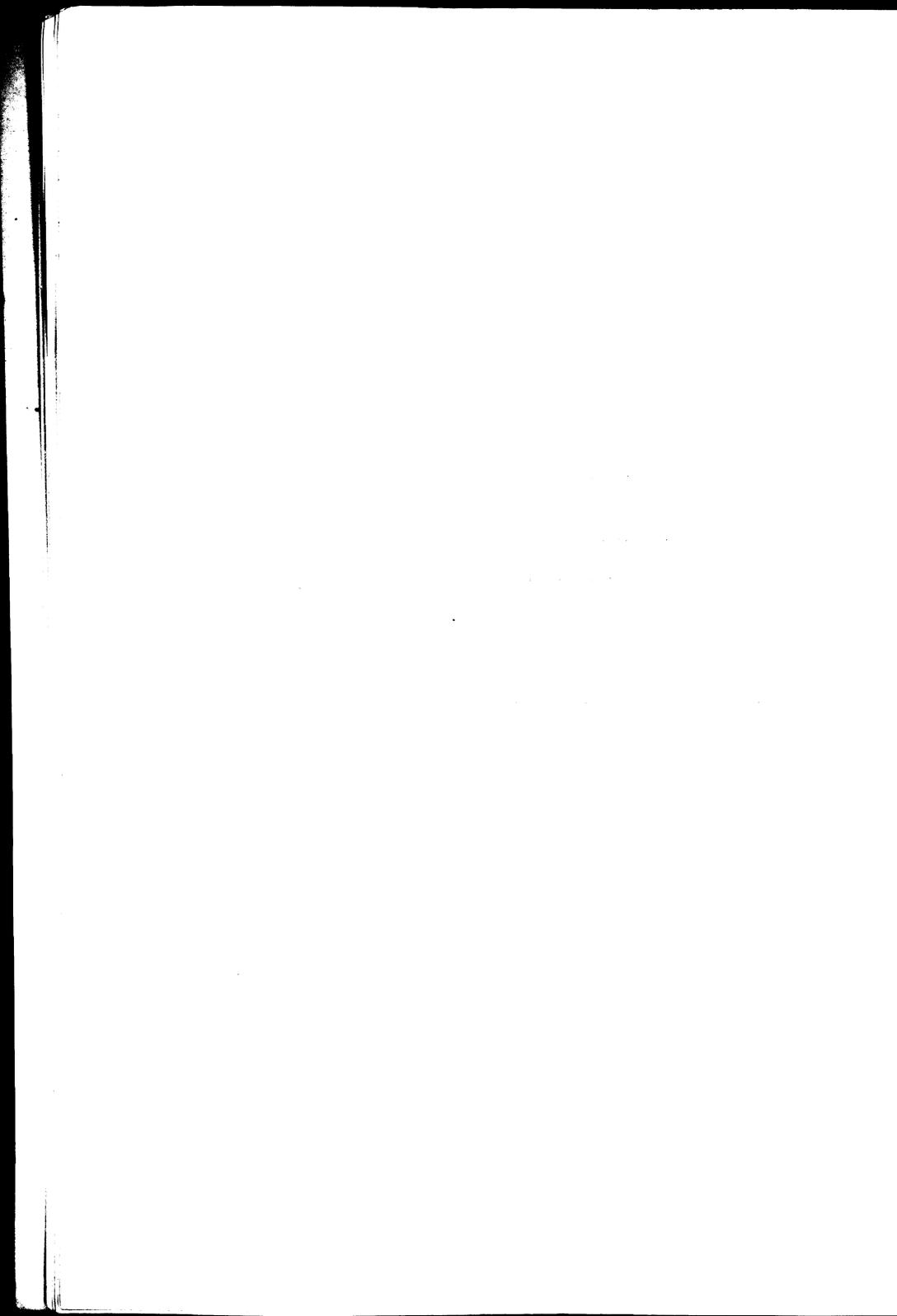


ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

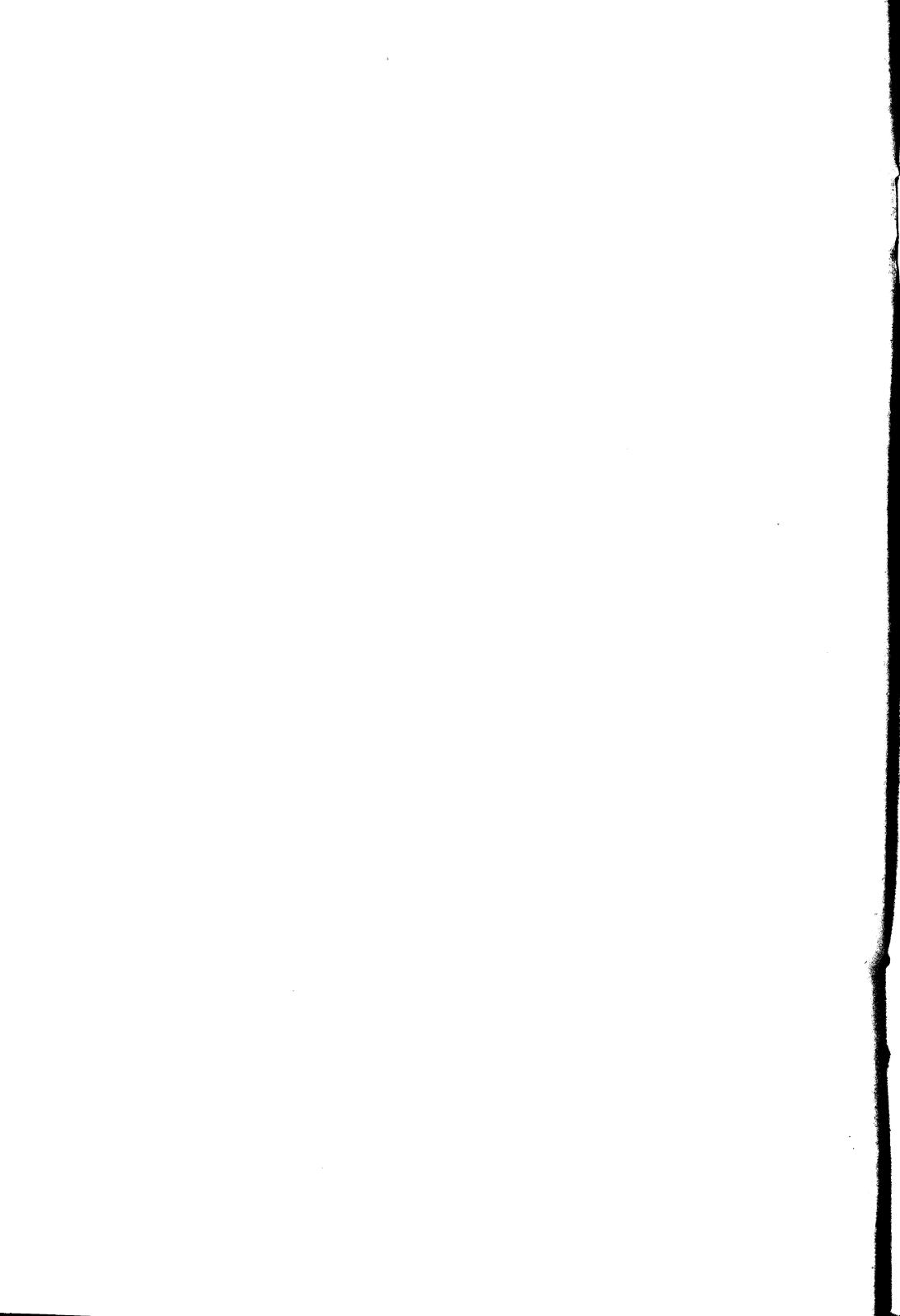
DR. ROBERTO WERNICKE

- » J. T. BACA
- » J. Z. ARCE
- » P. N. ARATA
- » F. DE VEYGA
- » ELISEO CANTÓN
- » J. M. RAMOS MEJÍA



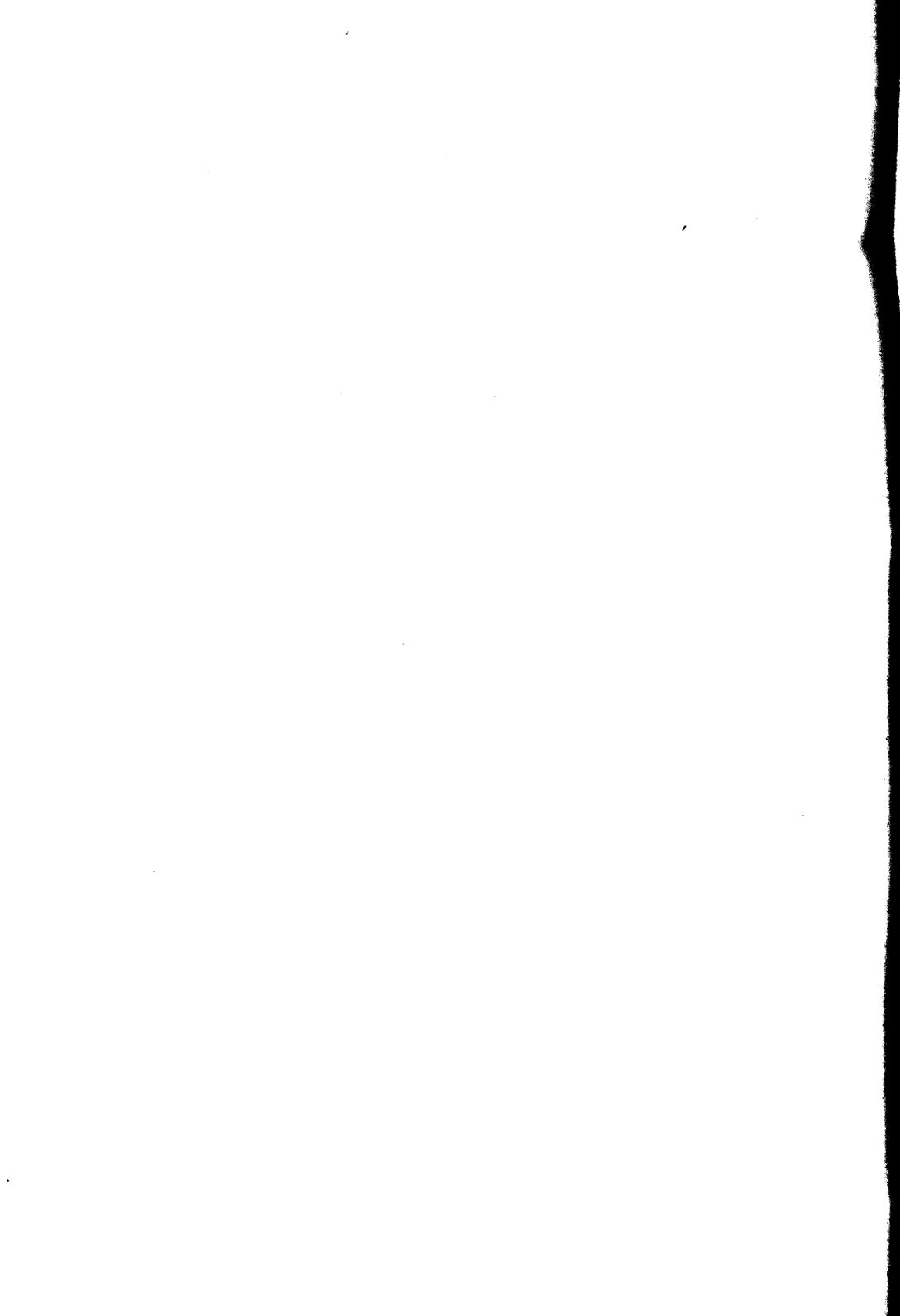
ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica.....	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica.....	» LUCIO DURAÑONA
Anatomía Descriptiva.....	{ » RICARDO S. GOMEZ » JOSÉ ARCE (interino)
Anatomía Descriptiva.....	{ » JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA » PEDRO BELOU (interino)
Química Médica.....	» ATANASIO QUIROGA
Histología.....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica.....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana.	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología.....	» CARLOS MALBRAN
Química Médica y Biológica..	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada ...	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos	{ » GREGORIO ARAOZ ALFARO » DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica.....	» AVELINO GUTIERREZ
Anatomía Patológica.....	» TELÉMACO SUSINI
Materia Médica y Terapia....	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa.....	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria.....	» LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica .	» BALDOMERO SOMMER
» Génito-urinarias.....	» PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental....	» JUAN B. SEÑORANS
Clínica Epidemiológica.....	» JOSÉ PENNA
» Oto-rino-laringológica.	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna.....	» MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Quirúrgica.....	» PASCUAL PALMA
» Oftalmológica.....	» PEDRO LAGLEYZE
» Quirúrgica.....	» DIÓGENES DECOUD
» Médica.....	» LUIS GÜEMES
» Médica.....	» FRANCISCO A. SICARDI
» Médica.....	» IGNACIO ALLENDE
» Médica.....	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica.....	{ » ANTONIO C. GANDOLFO » MARCELO VIÑAS
» Neurológica.....	» JOSÉ A. ESTEVES
» Psiquiátrica.....	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica.....	» ENRIQUE ZÁRATE
» Obstétrica.....	» SAMUEL MOLINA
» Pediátrica.....	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal.....	» DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica.....	» ENRIQUE BAZTERRICA



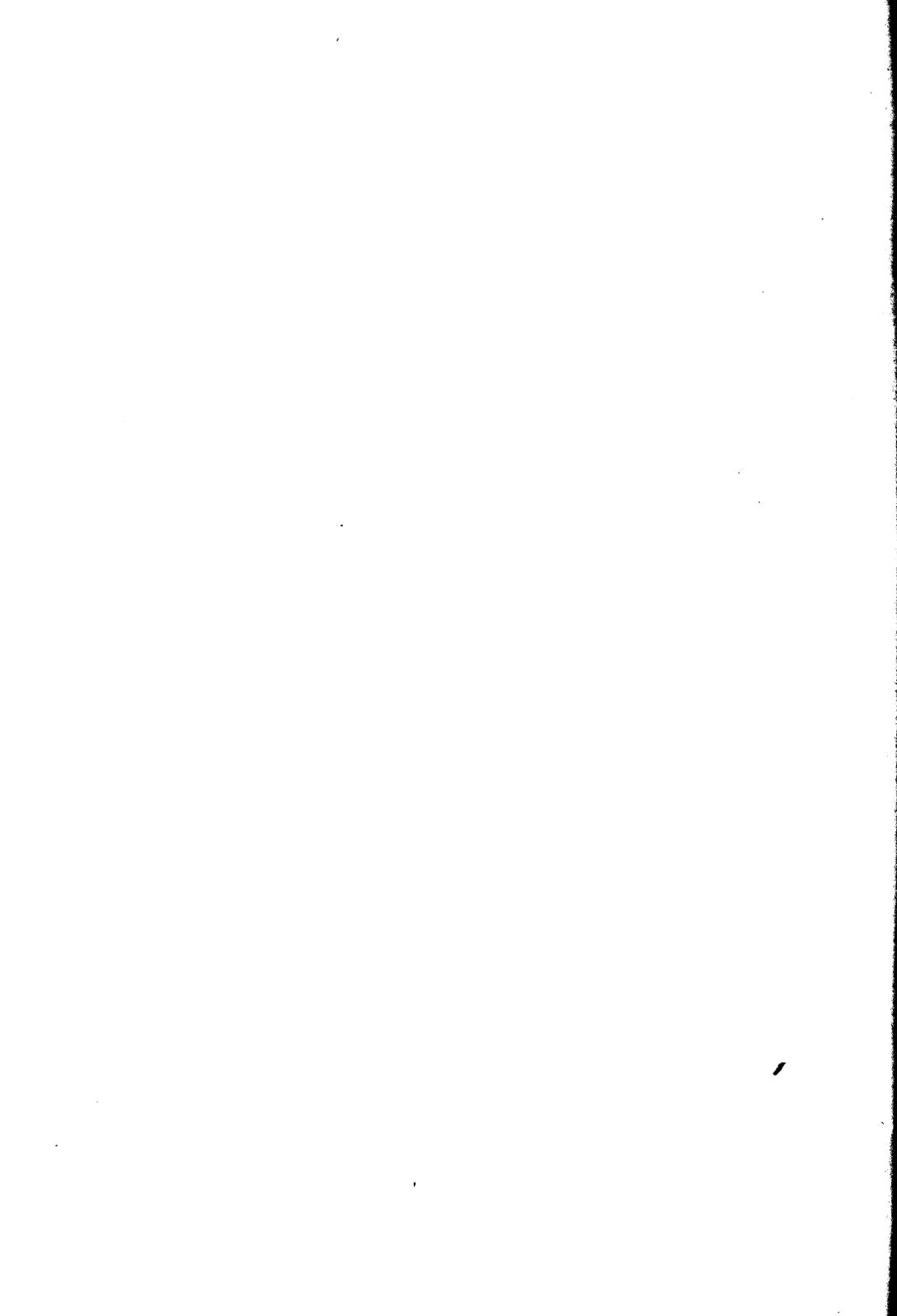
PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología Médica.....	DR. DANIEL J. GRENWAY
Física Médica.....	» JUAN JOSÉ GALIANO
Bacteriología.....	» JUAN CÁRLOS DELFINO
	» LEOPOLDO URIARTE
	» ALOIS BACHMANN
Anatomía Patológica.....	» JOSÉ BADÍA
Clínica Ginecológica.....	» JOSÉ F. MOLINARI
Clínica Médica.....	» PATRICIO FLEMING
Clínica Dermatog. Sifilográfica.	» MAXIMILIANO ABERASTURY
	» JOSÉ A. ESTEVES
Clínica Neurológica.....	» JOSÉ R. SEMPRUN
	» MARIANO ALURRALDE
Clínica Psiquiátrica.....	» BENJAMÍN T. SOLARI
Clínica Pediátrica.....	» ANTONIO F. PIÑERO
Clínica Quirúrgica.....	» FRANCISCO LLOBET
Patología interna.....	» RICARDO COLON
Clínica oto-rino-laringológica.	» ELISEO V. SEGURA
» Psiquiátrica.....	» JOSÉ T. BORDA



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Anatomía descriptiva.....	» PEDRO BELOU
Zoología médica.....	» GUILLERMO SEEBER
Histología.....	» JULIO G. FERNANDEZ
Fisiología general y humana..	» FRANK L. SOLER
Higiene Médica.....	» FELIPE JUSTO
Semiología.....	» MANUEL V. CARBONELL
Anat. Topográfica.....	» CARLOS BONORINO UDAONDO
Anat. Patológica.....	» ROBERTO SOLÉ
Materia Médica y Terapia.....	» CARLOS R. CIRIO
Medicina Operatoria.....	» JOAQUIN LLAMBIAS
Patología externa.....	» JOSÉ MORENO
Clinica Dermat. ^a Sifilográfica..	» PEDRO CHUTRO
» Génito-urinaria.....	» CARLOS ROBERTSON
Clinica Epidemiológica.....	» NICOLÁS V. GRECO
Patología interna.....	» PEDRO L. BALIÑA
Clinica Oftalmológica.....	» BERNARDINO MARAINI
» oto-rino-laringológica..	» JOAQUIN NIN POSADAS
» Quirúrgica.....	» FERNANDO R. TORRES
» Médica.....	» PEDRO LABAQUI
» Pediátrica.....	» LEÓNIDAS JORGE FACIO
» Ginecológica.....	» ENRIQUE DEMARÍA
» Obstétrica.....	» ADOLFO NOCETI
Medicina Legal.....	» JUAN DE LA CRUZ CORREA
	» MARCELINO HERRERA VEGAS
	» JOSÉ ARCE
	» ALEJANDRO MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SUSSINI
	» JOSÉ M. JORGE (H.)
	» LUIS AGOTE
	» JUAN JOSÉ VITÓN
	» PABLO MORSALINE
	» RAFAEL BULLRICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERO
	» M. R. CASTEX
	» PEDRO J. GARCÍA
	» MANUEL A. SANTAS
	» MAMERTO ACUÑA
	» GENARO SISTO
	» PEDRO DE ELIZALDE
	» JAIME SALVADOR
	» TORIBIO PICCARDO
	» OSVALDO L. BOTTARO
	» ARTURO ENRIQUEZ
	» ALBERTO PERALTA RAMOS
	» FAUSTINO J. TRONGÉ
	» JUAN B. GONZALEZ
	» JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	» JOAQUIN V. GNECCO

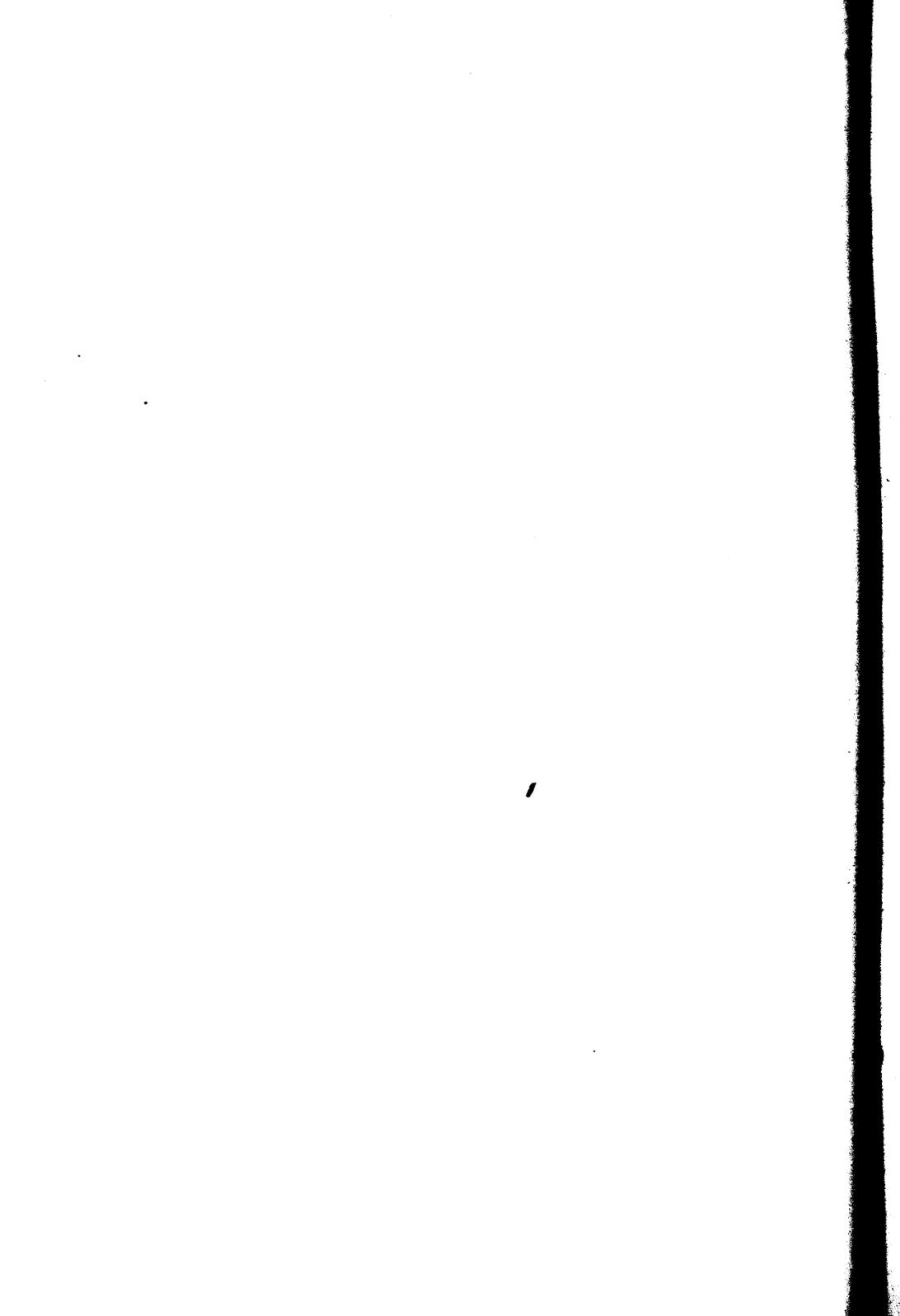


ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general; Anatomía, Fisiología comparada	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica y Mineralogía	» ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada ..	» MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada	FRANCISCO BARRAZA
Farmacognosia y posología rasonadas	» JUAN A. BOERI
Física farmacéutica	JULIO J. GATTI
Química Analítica y Toxicológica (primer curso)	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas ..	» FRANCISCO P. LAVALLE
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» RICARDO SCHATZ

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Farmacognosia y posología rasonadas	SR. JUAN A. DOMINGUEZ

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica farmacéutica	} » PASCUAL CORTI » RICARDO ROCCATAGLIATA
Farmacognosia y posología rasonadas	
Física farmacéutica	DR. OSCAR MIALOCK
Química orgánica	» TOMÁS J. RUMÍ
Química analítica	» PEDRO J. MÉSIGOS
Química inorgánica	» JUAN A. SÁNCHEZ
	» ANGEL SABATINI



ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	DR. FANOR VELARDE

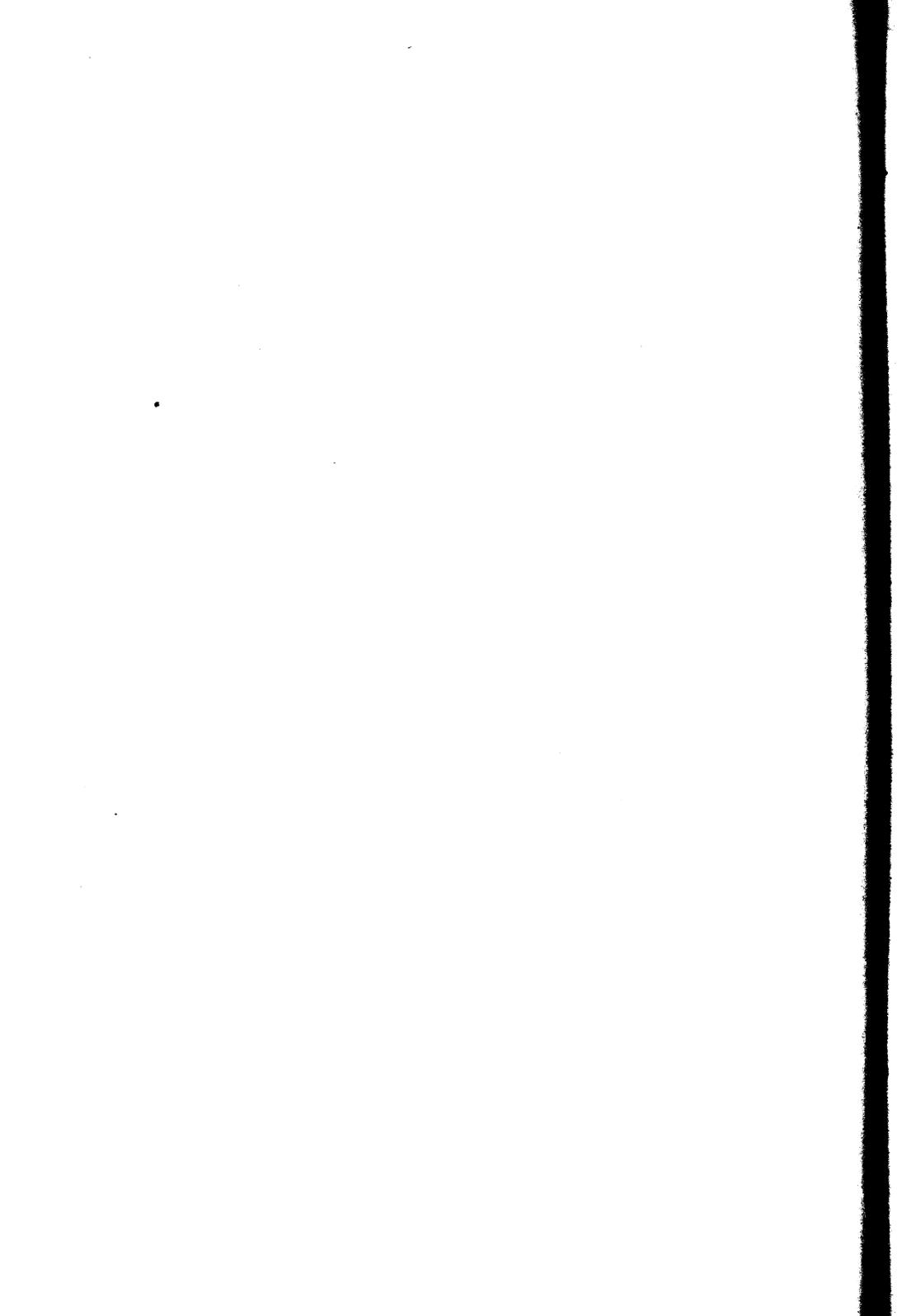
Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	DR. UBALDO FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	» J. C. LLAMES MASSINI

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1er año	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2º año.....	» LEON PEREYRA
3er año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental.....	SR. ANTONIO GUARDO

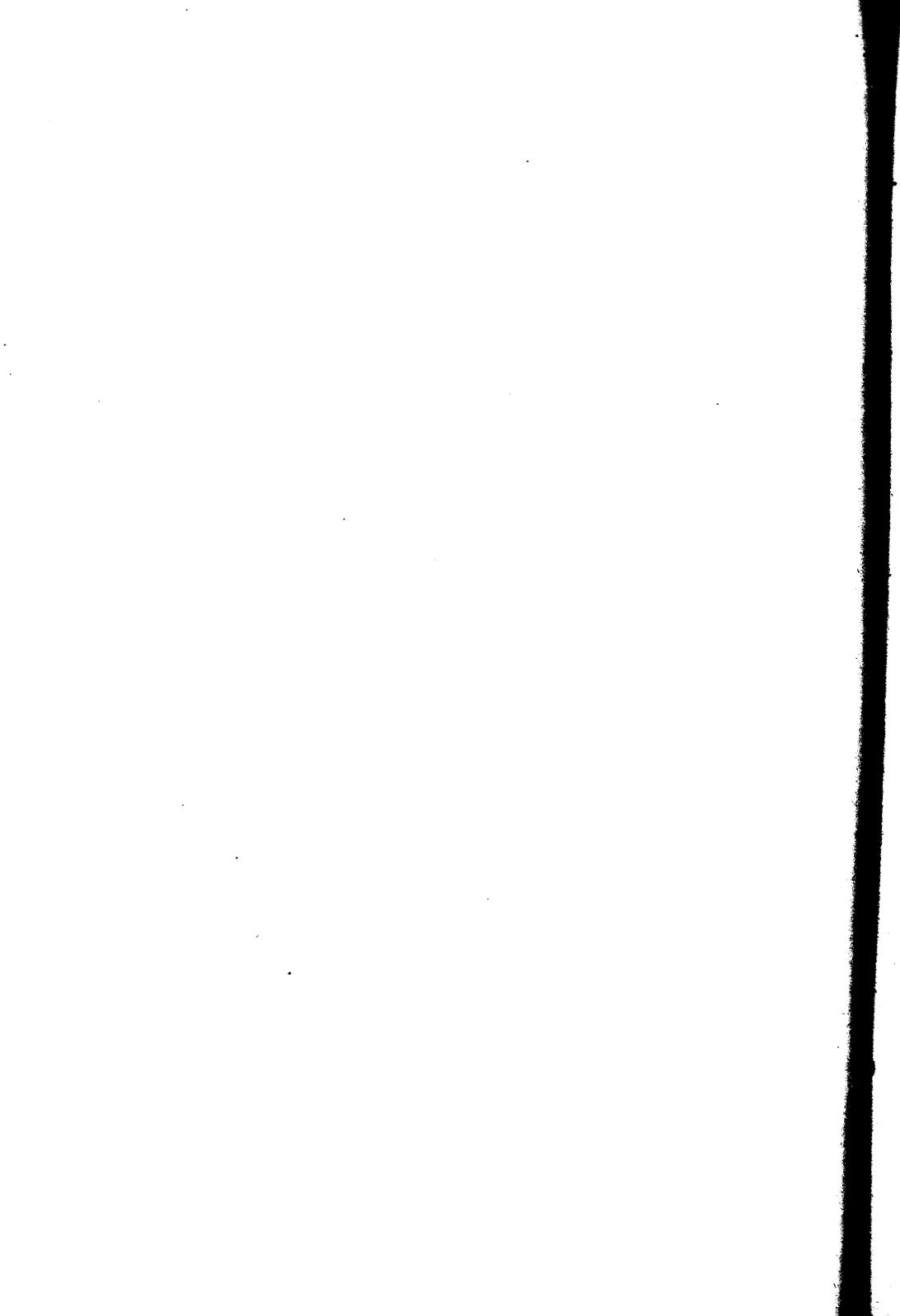
Asignaturas: Catedrático sustituto

DR. ALEJANDRO CABANNE



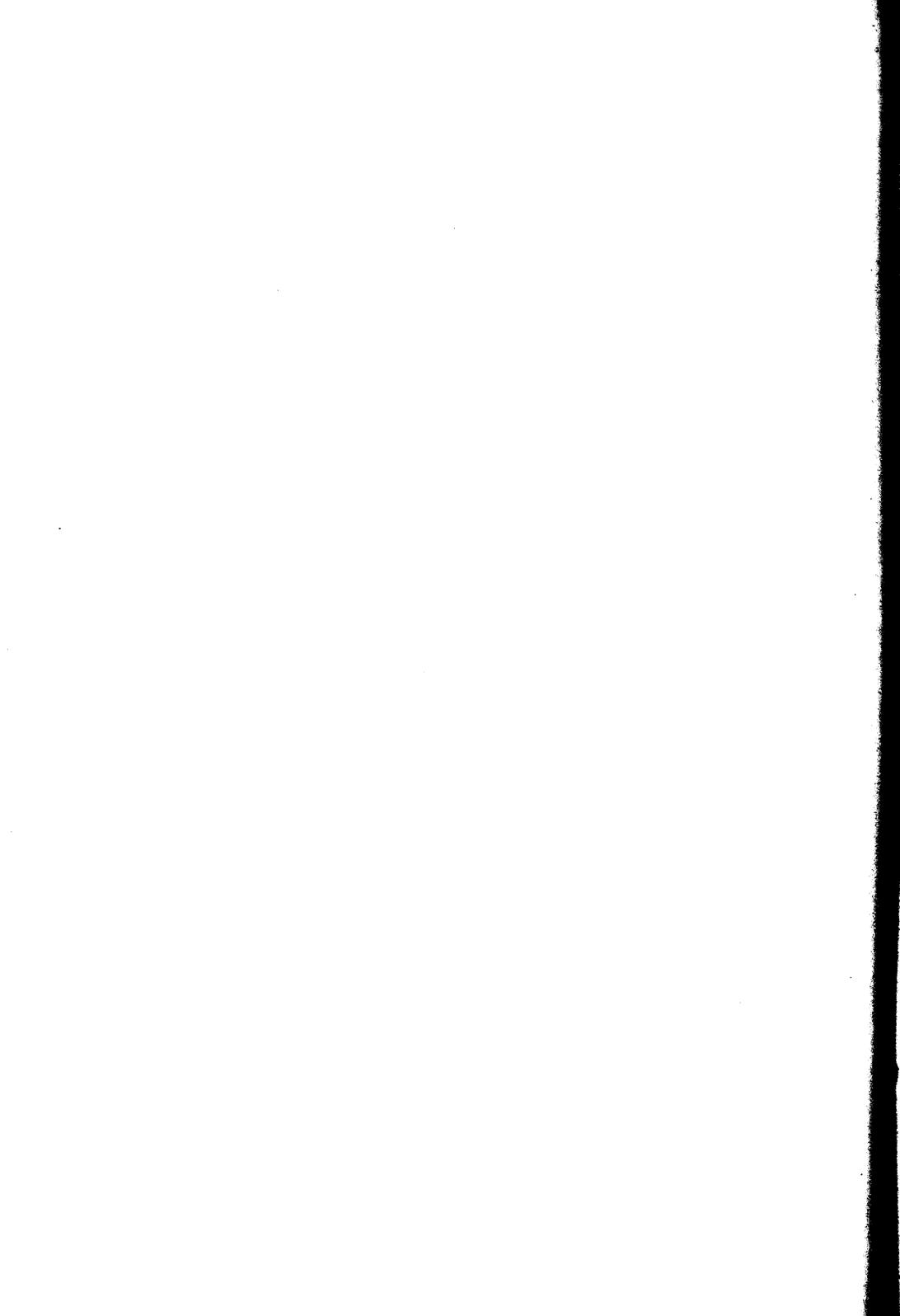
PADRINO DE TESIS

DOCTOR HORACIO GONZALEZ DEL SOLAR

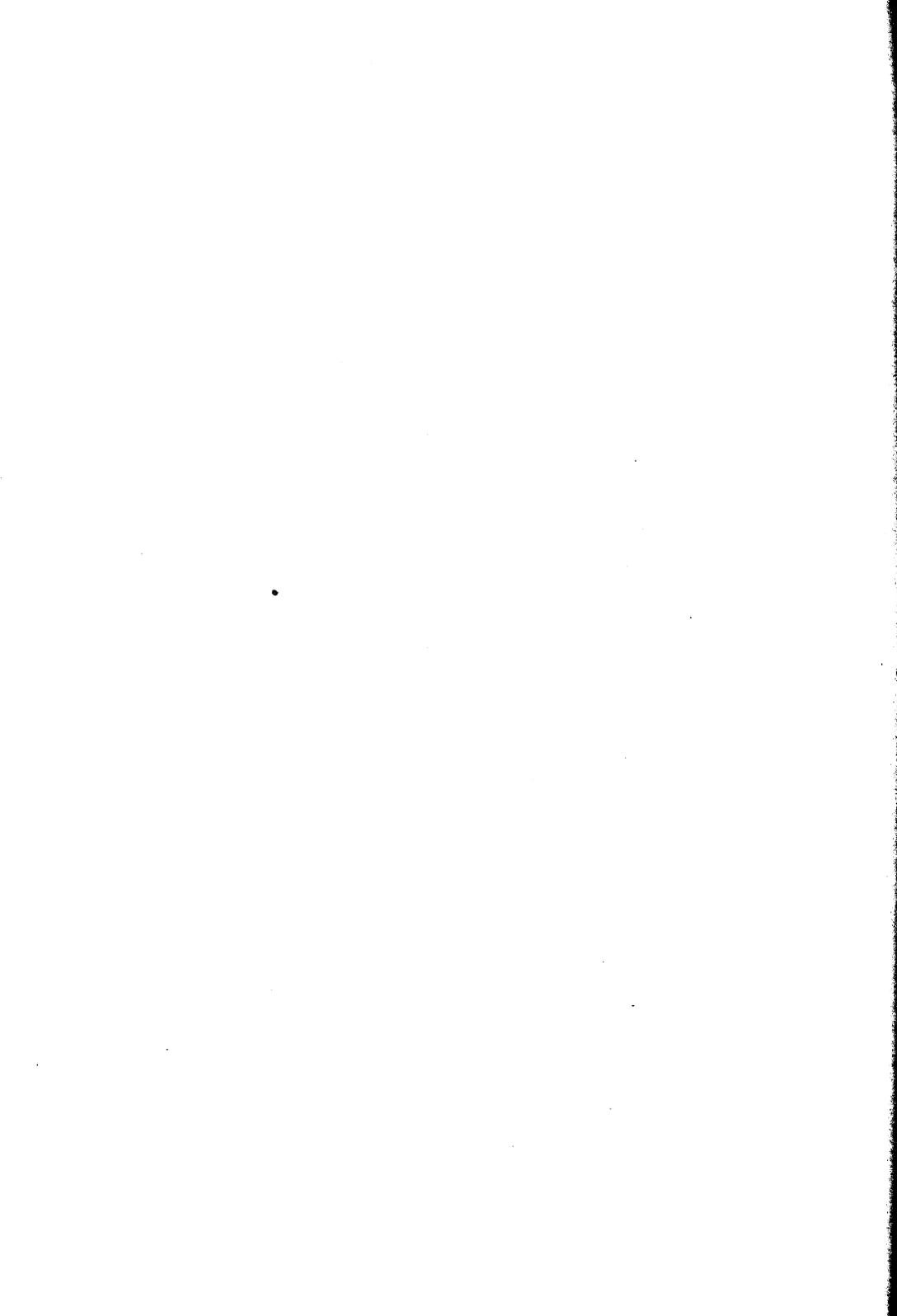


A LA MEMORIA DE MI PADRE

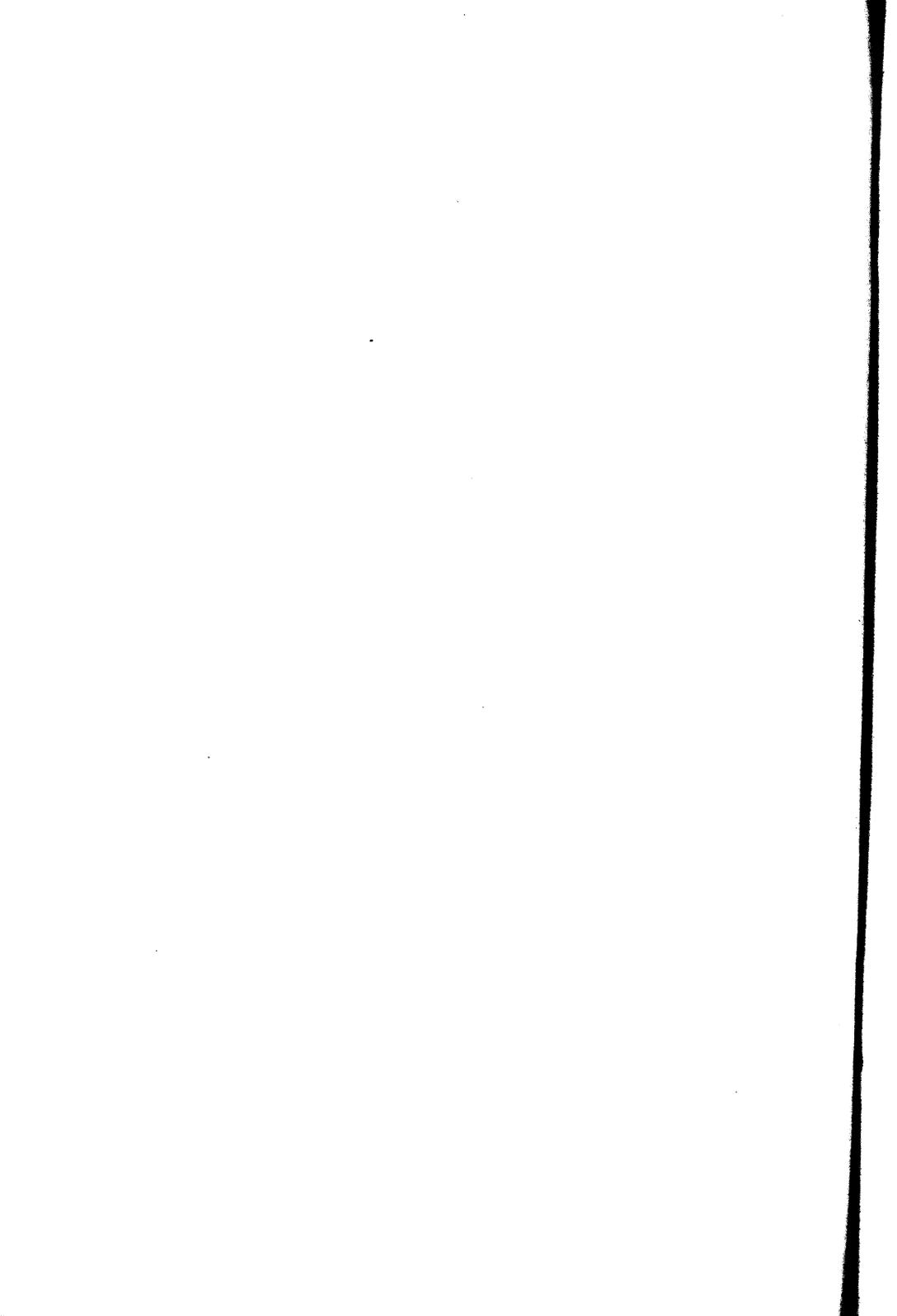
Y HERMANO JOSÉ LUIS



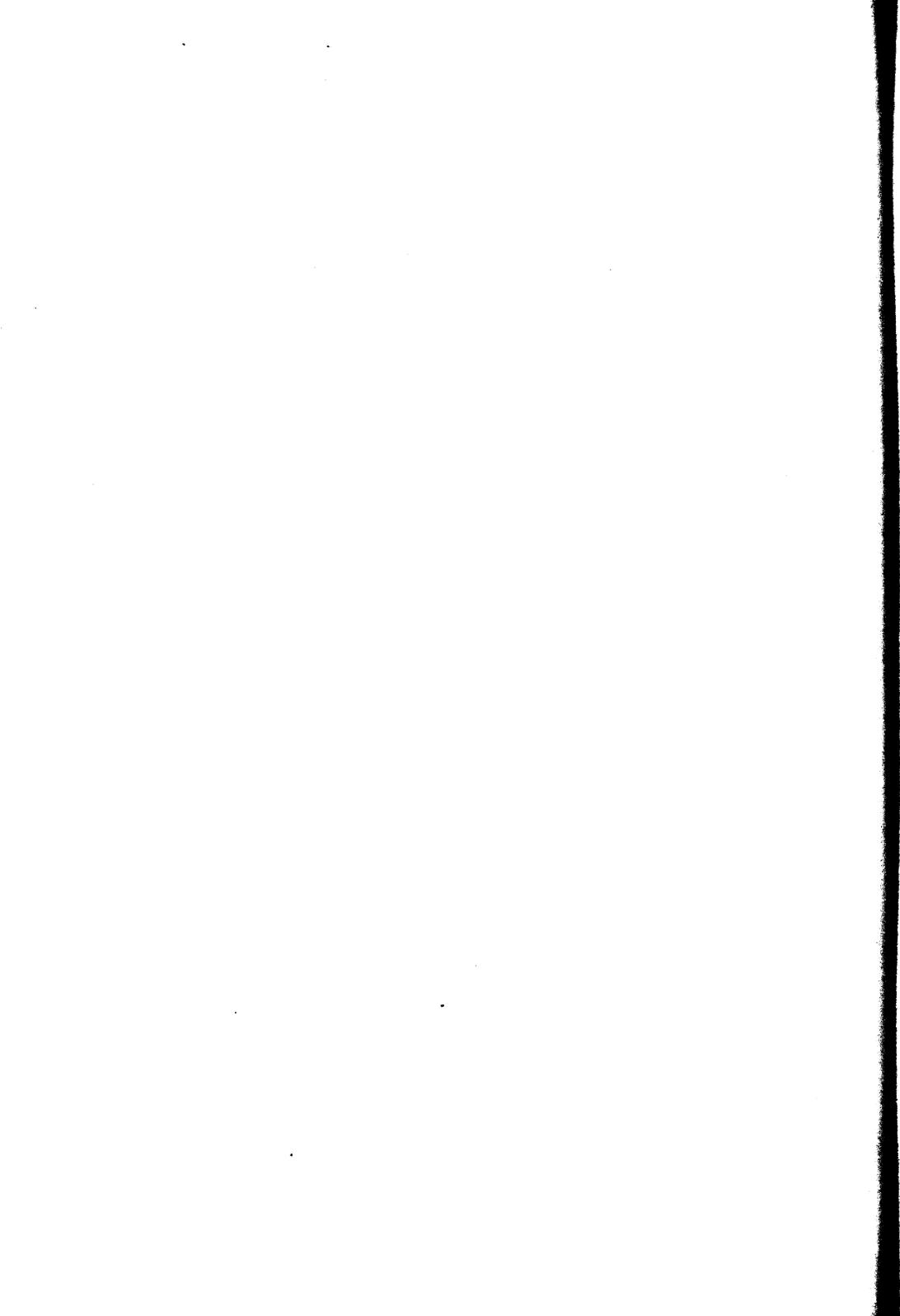
A MI MADRE



A MIS HERMANOS



A MI TÍO JUAN PEDRO LLANO



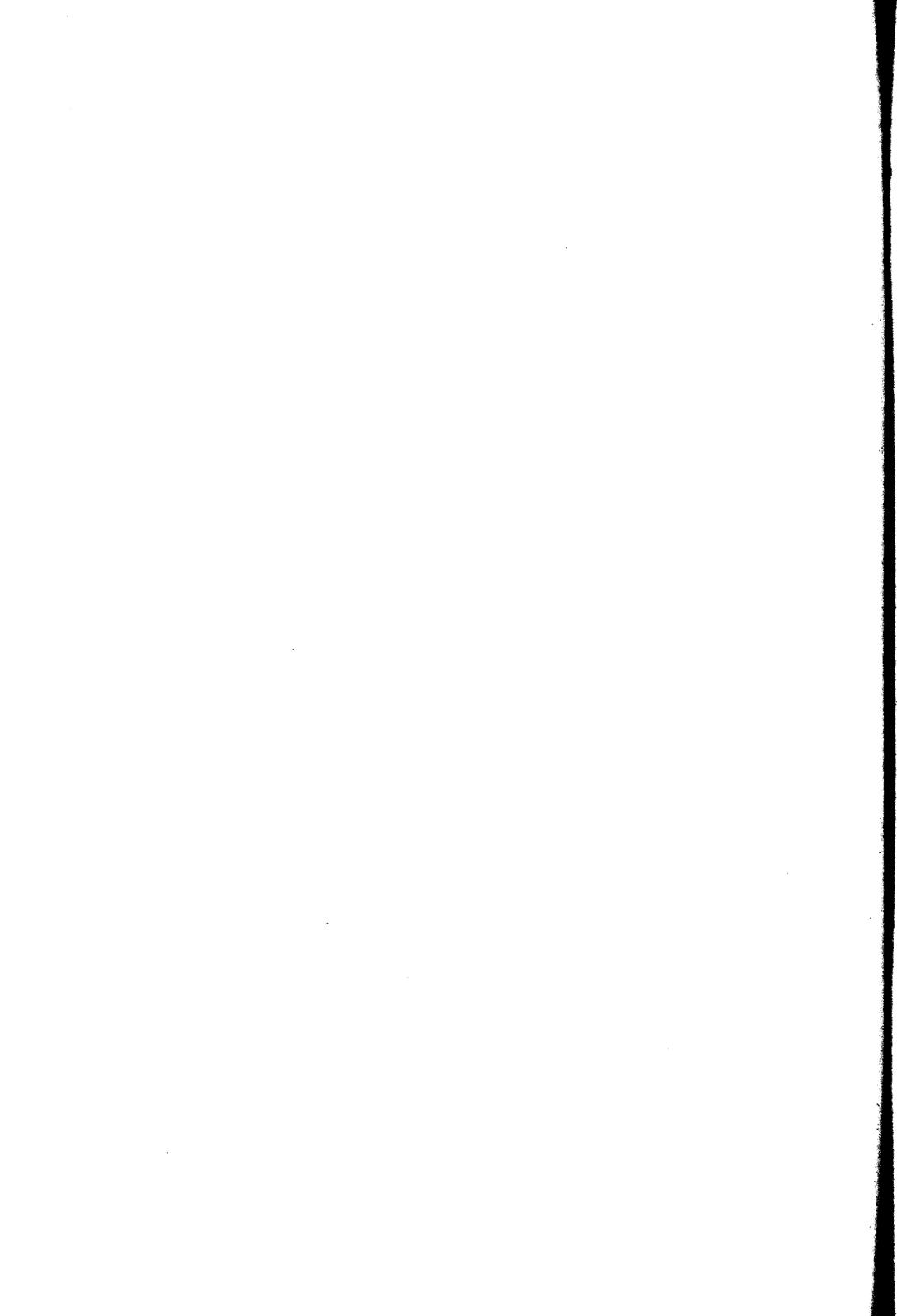
A LOS DOCTORES:

GUILLERMO H. ANDREAU

ISIDORO GIL

PABLO V. POMAR

CLEMENTE J. BENITEZ



SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

Presento á vuestra consideración científica mi trabajo doctoral, último requisito que establece la Escuela de Medicina para optar al título. Comprendo que lo acogeréis con benevolencia por tratarse de una primer exteriorización, de un primer ensayo de síntesis en la información de uno de los múltiples problemas de la medicina legal, hecho con todas las imperfecciones del que se inicia sin otras miras que contribuir al estudio en nuestro país en la legislación de los accidentes del trabajo.

Al abandonar las aulas me es grato expresar los sentimientos de agradecimiento para los profesores que guiaron mis pasos con sus enseñanzas teórico-prácticas, ya que á ellos debo en gran parte mi haber científico.

Es, sobre todo, al Dr. Horacio González del Solar,

distinguido oftalmólogo, quien me acompaña honrándome como padrino en este trabajo, á quien me vincula mi afecto y gratitud por las atenciones de amigo y las enseñanzas de maestro de él recibidas.

EL PRONÓSTICO EN LOS TRAUMATISMOS OCULARES

Gran interés tiene su estudio para nosotros á estar por las estadísticas y por la palabra autorizada de Baudry, al considerar su máximo de frecuencia en directa relación con la importancia industrial de una población; explícase así que al par del adelanto asombroso de nuestra metrópoli el porcentaje de los traumatizados aumente á diario en nuestros consultorios oftalmológicos.

Como un gran número de estas lesiones producen un debilitamiento ó una abolición completa de la visión hace que diariamente se presenten al práctico esta clase de heridos en procura de tratamiento y á la justicia en demanda de daños y perjuicios en contra de empresarios ó patrones de talleres.

Misión difícil, delicada á menudo para el médico establecer la parte que corresponde á la herida y al estado patológico anterior del enfermo de otra parte en las pérdidas más ó menos considerables de la visión ya que en

ciertos casos el ojo examinado puede anteriormente al accidente ser el sitio de anomalías congénitas ó lesiones adquiridas ignoradas ó exprofesamente ocultadas por el herido; otras veces con esperanza de obtener una mayor indemnización de la parte contraria los obreros atacados de un traumatismo descuidan voluntariamente el tratamiento prescripto por el mèdico, exageran las consecuencias ó tratan de disimular la amaurosis.

La solución de estas diferentes cuestiones ofrecen frecuentemente dificultades considerables exigiendo del experto un conocimiento profundo de las enfermedades internas y externas del órgano visual; por otra parte sabemos lo difícil de todo pronóstico en heridas cualquiera sea su ubicación en el organismo por las complicaciones infecciosas con su largo proceso supurativo que obscurece más ó menos el pronóstico de la herida hace que partiendo de este principio y aceptando que las heridas oculares no pueden aseptisarse completamente, de tratarse de una región en que pululan una infinidad de microorganismos sin negar por esto la acción depuradora de su secreción lagrimal, aceptaremos también que la organización interna de sus medios son muy favorables para la vida fácil de los micros, y que sus medios de defenza ya que ellos están podemos decir en directa relación con su nutrición se hallan sumamente debilitados.

Agreguemos también á estas circunstancias las relaciones simpáticas existentes entre ambos ojos, cuya manera de producirse ignoramos en la actualidad que hacen

que en período más ó menos lejano aparezca en el ojo simpatizado lesiones de extrema gravedad prestadas podríamos decir por el simpatizante que al enuclearlo como tratamiento curativo en boga ya que es el único que da resultado al retirarse no llevara consigo todas restando para su congénere el germen que lo conducirá por igual camino.

Diversos son los traumatismos oculares desde el punto de vista de su localización, extensión y naturaleza que es necesario para poder dar un pronóstico exacto, examinar separadamente en todos los casos, previendo las distintas causas que pueden modificarlos en una ú otra forma.

El capítulo siguiente dedico al pronóstico en particular á cada caso en relación con la agudeza visual y las condiciones en que se encuentran los heridos con respecto á su aptitud al trabajo.

En cuanto á la gravedad del pronóstico las lesiones traumáticas oculares pueden catalogarse en tres grandes grupos, en los que el oftalmólogo puede colocar desde el principio todas las clases de traumatizados.

1.º Lesiones en las que el clínico puede desde el primer momento hacer pronóstico benigno; salvo se entienda raras excepciones en las que el estado de la agudeza visual profesional no queda disminuida.

2.º Lesiones de pronóstico más ó menos serio, en las que el oftalmólogo debe reservarlo ya que en ellas aparecen frecuentemente complicaciones graves que atacan profundamente la agudeza visual.

3.º Lesiones traumáticas graves, en las que desde el principio examinando por primera vez al herido é inmediatamente después del accidente puede el médico pronunciarse en forma categórica acerca de la gravedad del pronóstico haciendo constar la seguridad en la pérdida de la visión.

Según la ley francesa del año 1898, el médico puede ser llamado á dar su opinión con motivo de un accidente del trabajo en tres oportunidades diferentes.

1.º Inmediatamente después del accidente; entregará el certificado que acompañará la declaración hecha á la alcaldía por el patrón ó jefe del taller.

2.º Si el traumatismo es más serio y parece haber producido una incapacidad al trabajo permanente, parcial ó total; el médico podrá ser requerido por el juez de paz para dar un certificado algún tiempo después del accidente; el juez de paz debe en este caso hacer un sumario sobre el accidente rodeando de todos los indicios ó noticias que hicieren falta. Si el certificado remitido á la alcaldía le pareciere insuficiente podrá consultar á un médico para darle una relación detallada.

3.º Más tarde si ha habido apelación el Tribunal de la Corte designa un médico experto encargado de hacer un informe sobre el estado del herido, sobre las consecuencias definitivas de las heridas. Otro informe médico legal puede aún ser solicitado si hay instancia en revisión del proceso fundado sobre una agravación ó atenuación

de la enfermedad. La revisión es posible durante tres años á partir del fallo definitivo.

Estas son las condiciones en las que el médico está llamado á pronunciarse y en los que además del examen de los traumatismos en si debe prestar sumo interés al estado anterior del aparato ocular ya que puede ser el factor etiológico del accidente á más de influir sobre la gravedad y el pronóstico de la herida. Se comprende fácilmente por otra parte que los accidentes son más frecuentes en las personas que trabajan en condiciones anormales; un ojo cuya visión esté disminuida, sea por vicio de refracción ó por lesiones congénitas ó adquiridas, inflamatoria, accidental ó más frecuentemente profesional está particularmente expuesto á los traumatismos que en la mayoría de los casos se trata de accidentes graves.

El pronóstico de los traumatismos oculares se agrava singularmente en los sujetos en cuyo estado anterior se encuentran complicaciones inflamatorias; sin embargo la infección es causada en estos casos como en los que el estado anterior es bueno por la condición séptica del agente vulnificante; en ciertos casos es fácil comprender que el estado anterior de los anexos del ojo determine la infección ó al menos de á la infección un carácter más grave.

La ley francesa declara que la determinación de la indemnización dependerá del salario efectivo del obrero herido y de las facultades al trabajo que le deja el accidente.

El estado de enfermedad en que la víctima se encon-

traba antes del accidente importa poco al punto de vista de la determinación de su estado actual.

Sachet hace de la ley una aplicación más amplia y dice: Si es natural poner á cargo del industrial el riesgo industrial propiamente dicho; parece también justo no agravar este riesgo haciendo entrar todo aquello que constituye los taras personales de cada individuo; proceder en esta forma sería dice imponer al patrón una carga independiente de su industria.

Para los accidentes ligeros sobrevenidos en el trabajo, existe una opinión del Comité Consultativo del 28 de Noviembre de 1900, en que agrava singularmente la responsabilidad patronal si la agravación que sufre el accidente se debiera á la insalubridad ó infección de la industria.

El profesor De Lapersonne aconseja recomendar á los jefes de los talleres, prohibir formalmente á los obreros la práctica tan frecuente de extraer los cuerpos extraños del ojo con un cuerpo cualquiera sin tomar ninguna precaución antiséptica.

Las consideraciones que preceden nos enseñan las reservas que debemos al punto de vista de las consecuencias de los accidentes. Reservas por otra parte perfectamente admitidas.

Sabemos muy bien que el momento en que el primer certificado debe ser dado, se está muy próximo del accidente, para que el nombre de ciencia pueda pronunciarse en conocimiento de causas sobre sus consecuencias.

LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA CÓRNEA. SU PRONÓSTICO

En este capítulo, examinaré tan solo las lesiones limitadas á la córnea, dejando para otra oportunidad, las lesiones traumáticas que al herir la córnea la perfora pudiendo en otra forma tocar otras partes oculares.

El pronóstico varía según la naturaleza de la lesión, su asiento, su extensión, como influye también el estado anterior del enfermo. Supongámos para ser más precisos que esta herida sea debida á un instrumento aséptico, que el estado del herido sea bueno, es decir que no existan taras individuales, que las conjuntivas estén sanas. El pronóstico variaría tan solo según la situación de la herida, profundidad y extensión: si ella estuviera en la parte céntrica de la córnea como es el caso más frecuente en los operarios que necesitan trabajar de cerca en sus obligaciones, la agudeza visual puede quedar más ó menos disminuida ya que al efectuarse la cicatrización por primera intención existirá una opacidad corneana central en relación con la extensión del traumatismo.

Sin embargo, debemos tener presente que estas opacificaciones disminuyen mucho después con un tratamiento apropiado; como en otras oportunidades se las ve aumentar aunque en estos influyen ya las condiciones del herido. Cuando la herida traumática afecta la córnea por fuera de su centro, es decir por fuera de su parte útil podríamos en igualdad de condiciones aceptar un pronóstico

benigno ya que al cicatrizarse dejando en su lugar el leucoma indicio de su existencia este no disminuirá la agudeza visual.

Una herida profunda, irregular, á colgajo en arco de círculo aunque no complicada de supuración, curará lentamente en el espacio de algunas semanas, dejando después de ella un tejido cicatricial más ó menos opaco y extendido; de ahí una disminución de la agudeza visual tanto más pronunciada que la opacidad permanente se encuentre más al centro de la córnea.

Estas heridas producen muchas veces irregularidades en la curvatura de la córnea, ocasionando, como se comprende, el estigmatismo irregular.

El pronóstico en estas heridas no debe precipitarse, ya que como digo, muchas de estas opacidades tienen tendencia á aclararse, tanto más, cuanto que el enfermo es más joven; en el Hospital de Niños, en el consultorio á cargo del Dr. Horacio González del Solar, donde hemos tenido oportunidad de tratar á muchos niños con leucomas bastante extensos, hemos en muchos de ellos conseguido hacer desaparecer completamente estas lesiones que ya no podían observarse á simple vista, restando tan sólo la desigualdad en la curvatura de la córnea.

Observemos los casos en que estas mismas lesiones superficiales de la córnea, ocasionando simple pérdida de revestimiento epitelial y designadas con el nombre genérico de erosiones y que constituyen por otra parte lesiones bastante frecuentes.

Estos casos, cuando no se infectan, cuando en el traumatizado no existen lesiones de las conjuntivas con secreción anormal ó bien una blenorrea del saco lagrimal, el pronóstico es benigno como en los casos anteriores; la cicatrización se efectúa de la periferia al centro, no quedando opacidad permanente sin desigualdad de curvatura corneana.

Las lesiones de este género van acompañadas ordinariamente de fenómenos inflamatorios bastante violentos, tales como fotofobia, lagrimeo, y sobre todo dolores vivos. La curación se efectúa en algunos días.

Algunas veces, dice Arlt, se observan recidivas de erosiones corneanas sin lesión; la lesión traumática es en apariencia bien curada, pero al cabo de algunas semanas ó aun de meses, sin causa apreciable, se declaran fenómenos irritativos violentos sobre la córnea en el mismo lugar donde anteriormente se encontraba la lesión con pérdida de sustancia epitelial. La causa, dice, reside seguramente en que en el punto primitivamente herido el epitelio regenerado no adhiere firmemente al tejido subyacente de manera que es suficiente una causa anodina para levantarlo y dejarlo caer. Estas recidivas pueden repetirse varias veces.

El pronóstico de las heridas más profundas de la córnea, cuando ellas se infectan ó son penetrantes son particularmente graves; inmediatamente después del traumatismo los labios de la herida se enturbian y se hinchan

porque se embeben de líquidos, sea lágrimas ó humor acuosos en el segundo caso.

En el primer caso, se producirá una keratitis purulenta que puede producir la destrucción de una gran parte de la córnea; en el segundo, si la perforación es bastante grande, se ve producirse un prolapsus del iris, ó bien el iris como el cristalino pueden ser heridos á la vez, teniendo entonces el peligro como en todas las lesiones del bulbo con infección, la consiguiente inflamación de las partes profundas del ojo que se termina frecuentemente con la pérdida total del órgano.

Los cuerpos extraños de la córnea son muy frecuentes y constituyen una observación diaria en los medios industriales; en cuanto á su localización más frecuente sabemos que es la parte céntrica de la córnea la que no ha podido escapar al traumatismo, así se observa que varios cuerpos extraños proyectados con rapidez sobre el ojo, llegan á herir á la córnea, los que van en dirección al centro de la pupila, por ser esta parte la última en cubrirse por los párpados.

Si el cuerpo extraño no es extraído á tiempo, veremos formarse á su rededor una infiltración inflamatoria que lo rodea en forma de anillo gris, el cuerpo extraño se hará libre y terminará por caer á consecuencia de la destrucción del tejido córneo, La úlcera que resulta se cura rápidamente, cicatrizará dejando en la córnea una ligera opacidad.

Este proceso eliminador se acompaña, por otra parte

de fenómenos irritativos violentos, principalmente de hiperemia, en la que puede tomar parte el iris, inflamándose con producción de hipopium y sinequias.

El pronóstico en estos casos dependerá, á más de la profundidad de la lesión producida, de su extensión, dejando á un lado su ubicación, ya que como dijimos su sitio frecuente era el centro de la córnea, de la naturaleza del cuerpo extraño, ya que existen sustancias más ó menos irritantes.

Las partículas metálicas rápidamente extraídas no dejan rastros, ó cuando más una cicatriz insignificante; conviene, sin embargo, asegurarse de la integridad de la visión, sobre todo cuando la córnea como por lo general es herida en su parte céntrica.

Contrariamente á los pedazos de piedras, los cuerpos extraños metálicos son raramente sépticos, siendo excepcional ver la ulceración creada por las partículas metálicas tomar las formas de una úlcera infecciosa; se trata generalmente de infección ligera, que se manifiesta por una débil infiltración corneana alrededor del cuerpo extraño.

Las complicaciones infecciosas son casi siempre debidas á las maniobras de extracción efectuadas en el taller por alguno de los operarios que no se ha tomado la precaución de aseptizarse las manos por ignorancia ó por apuros del herido debido á los dolores intensos que estas heridas producen.

Cuando estos cuerpos están un poco profundamente

colocados, al intentar extraerlos hay necesidad muchas veces de incidir las capas corneanas que lo rodean y cubren para poder tomarlo con la pinza; otras veces cuando la punta del cuerpo extraño se prolonga hasta la cámara anterior, se corre el peligro, al ensayar extraerlo, de empujarlo más adelante, yendo á herir por su punta la cápsula cristaliniana.

En estos casos, está indicado abrir la córnea en su periferia con el cuchillo lanceolar, introducir un instrumento en la cámara anterior para empujar el cuerpo extraño de atrás adelante.

Antes de terminar trataré de las lesiones producidas por corrosiones y quemaduras de la córnea; en las que el pronóstico dependerá de la parte corneana que haya sido tomada, ya que las consecuencias más funestas de estas lesiones son las opacidades que dejan en este órgano visual.

El pronóstico variará según la intensidad de la quemadura, es decir de la profundidad en que el tejido corneado ha sido destruído. En los casos ligeros el tinte de la opacidad corneana es de color gris, en los que después de la eliminación de la escara la visión persiste aunque un tanto disminuida. En los casos graves el color de la opacidad corneana es al contrario blanquecino y por fin en los más graves aun la córnea es completamente blanca como la porcelana, seca en la superficie y completamente insensible, carácter que nos indica su estado de completa necrosis.

No es sin embargo, siempre fácil establecer el pronóstico inmediatamente después del accidente, puesto que dependerá de la profundidad en la destrucción corneana en relación con la opacidad que resultará.

Estos accidentes van á menudo seguidos de dolores violentos, se cicatriza por eliminación de tejido mortificado. En los casos benignos en que la lesión no interesa más que el epitelio, la eliminación y cicatrización se operan rápidamente. Si la destrucción va hasta atacar el parénquima de la cornea, sobreviene una inflamación eliminatriz que produce la separación de la escara y la pérdida de sustancia que resulta se cicatriza dejando una opacidad permanente.

Si la destrucción va hasta atacar en un punto todo el espesor de la córnea, se producirá después de la eliminación de la escara una perforación de la córnea, se producirá igualmente un prolapsus del iris que terminará por enclavarse en la cicatriz soldándose á la córnea, dando lugar á una sinequia anterior consecutiva á una cicatriz corneana.

HERIDAS TRAUMÁTICAS DE LA ESCLERÓTICA. —SU PRONÓSTICO

Trataremos aquí del pronóstico de los traumáticos de la esclerótica; y al considerarlos tendremos tan solo en cuenta las heridas perforantes y las que van acompañadas con cuerpos extraños en el interior del ojo; las otras las que al lesionar la capa fibrosa externa del ojo no la atraviesan, su pronóstico es sumamente benigno.

La gravedad del pronóstico en las heridas penetrantes de la esclerótica nace de la posibilidad de su infección; eventualidad frecuentemente observada en esta clase de heridas, favorecidas talvez por las condiciones propicias de los medios internos del ojo al desarrollo fácil de los microorganismos.

Al estudiar las heridas de la urea y en particular al observar la composición del cuerpo vitreo, veremos que son en especial sumamente aptos para la vida de los gérmenes de la supuración.

Además sabemos que no es indispensable la presencia de las condiciones sépticas para que estos medios sufran en su organización interna, bastando la presencia de cuerpos extraños más ó menos irritantes para que sean profundamente atacados en sus condiciones fisiológicas.

Dedúcese de lo que antecede, que el pronóstico de las heridas penetrantes de la esclerótica, debe ser siempre grave por las complicaciones que aparecen en época más ó menos cercana; esta gravedad del pronóstico aumenta aun con la presencia de cuerpos extraños en el interior del ojo variando según su naturaleza química, dependiendo sus consecuencias de la mayor ó menor propiedad irritativa.

La inflamación es el resultado sea de la presencia de microorganismos introducidos en el ojo al mismo tiempo que el cuerpo extraño ó dado posteriormente por el saco conjuntival, ya sea de la irritación química ejercida sobre

los tejidos por los cuerpos extraños á acción química irritante.

Introduciendo en la cámara anterior del ojo fragmentos de cobre ó mejor aun mercurio debidamente aseptizado, es posible provocar una inflamación supurativa; probando que la presencia de los micros no es necesario.

Otra cuestión de interés para todo pronóstico en que existe cuerpos extraños en el interior del ojo, es la de saber si el cuerpo introducido será ó no soportado; esto depende de las circunstancias siguientes: 1.º ante todo de su estado aséptico. Los pequeños pedazos metálicos son habitualmente asépticos cuando han sido desprendidos por un golpe de martillo ó porque han sido calentados y en esta forma esterilizados; 2.º de su naturaleza química. Así, por ejemplo, las partículas de vidrio en estado aséptico en el momento de su introducción son las que permanecen más fácilmente sin inconveniente para el ojo. No pasa lo mismo para los cuerpos extraños metálicos; que desgraciadamente son los que más frecuentemente se observan. Estos cuerpos provocan casi siempre, una inflamación grave aun cuando ellos sean completamente estériles, porque se disuelven poco á poco en los tejidos del ojo al oxidarse, causando una irritación química. Esta propiedad de los metales varía según su naturaleza, los más oxidables el cobre el hierro son los más peligrosos y son también ellos desgraciadamente los más frecuentes heridores del ojo. Los metales nobles son menos peligrosos. 3.º El grado de tolerancia para los

cuerpos extraños es muy variable para los distintos tejidos del ojo; es la úvea, el iris y el cuerpo ciliar que reaccionan más violentamente en presencia de toda especie de traumatismo; el cristalino en cambio es el que soporta mejor los cuerpos extraños seguramente talvez debido á la lentitud de sus cambios nutritivos; se observa con frecuencia que un cuerpo extraño en el interior del cristalino lo opacifica pero no da lugar á una inflamación.

El pronóstico desfavorable de las heridas perforantes de la esclerótica, en general, abarca aún á los casos ya curados; en efectos en ojos que después de la curación de la lesión han conservado una buena agudeza visual vuelven más tarde ciegos debidos á modificaciones secundarias á consecuencia de la cicatriz escleral. Cuando la úvea está enclavada en la cicatriz puede sufrir un tiramiento que dará lugar á una irritación continua; además de esta herida pueden partir inflamaciones repetidas ó aún una iridociclitis simpática al otro ojo.

Cuando las heridas esclerales están situadas más atrás, es decir al nivel de la retina esta puede fijarse en la cicatriz. El pronóstico será grave, ya que por retracción que sufre ulteriormente el tejido cicatricial, la retina será más ó menos llevada en la herida desprendiéndola en esta forma del tejido subyacente; el ojo llegará á la amaurosis por desprendimiento retiniano.

Según la forma y extensión de la herida, podrá formarse en las cicatrices esclerales ectáticas que se hacen estafilomas esclerales.

Conociendo las causas que hacen variar el pronóstico en los traumatismos esclerales, veamos como el oftalmólogo lo evidencia para según ello se forme un concepto cabal del estado del herido.

La perforación tiene sus síntomas especiales que son: la disminución de la presión intraocular. Este síntoma adquiere un valor especial en las pequeñas heridas recubiertas por las equimosis conjuntivales y sustraída por consiguiente á la inspección directa.

Esta disminución de presión intraocular, existe hasta tanto la herida no esté cerrada. Si la perforación está al nivel de la cámara anterior, esta disminución de presión es menos profunda ó completamente abolida.

Cuando la herida es más grande, la perforación se observa á simple vista, por la hernia de los tejidos subyacentes. Lo más á menudo se vé la úvea presentarse en la abertura de la herida bajo forma de masa pigmentada negra. Según la situación de la herida la masa herniada pertenece al iris, cuerpo ciliar ó coroides. Cuando estos dos últimos cuerpos están desgarrados se vé el cuerpo vítreo que se presenta en la herida.

No siempre indica la gravedad en el pronóstico, esta disminución de presión intraocular: ya que en caso de simple contusión ella falta y sin embargo estaríamos en presencia de un traumatismo cuyo final puede ser la amaurosis ó la ambliopía.

A estar por las lesiones propias al traumatismo y las complicaciones que aparecen inmediatamente ó tardía-

mente el pronóstico de las heridas penetrantes de la esclerótica, no podrá hacerse en forma terminante: ya que puede después de aparentemente desaparecidas todas las lesiones aparecer complicaciones graves que lleven el ojo á la ambliopía ó á la amaurosis.

Terminando diremos que el pronóstico en las heridas penetrantes debe siempre ir rodeado de cierta gravedad, puesto que en la mayoría de los casos aparecen complicaciones que atacan la agudeza visual, sin pretender negar por esto, que en ciertas heridas de la esclerótica con pérdida de abundante humor vítreo se consigue una curación perfecta; como hemos tenido oportunidad de observar en el consultorio del Hospital de Niños y cuyo caso corresponde á un carpintero de la vecindad.

Es necesario siempre conocer que las complicaciones aparecen algunas veces muy tardíamente y que el perfecto funcionalismo ocular en apariencia, tratara de indicarnos su desaparición total.

Son estos traumatismos, en los que el médico, al sentar su pronóstico debe ser muy reservado y discreto, no dejándose llevar por la aparente bondad de los resultados funcionales visuales.

Para terminar, quiero dejar anotados los factores que intervienen en las heridas traumáticas de la esclerótica agravando su pronóstico y que deben tenerse siempre presente. 1.º Las heridas penetrantes ya que con solo esto aunque el agente hiriente esté perfectamente aséptico la infección es fácil del saco conjuntival vecino; 2.º la exis-

tencia de cuerpos extraños en el interior del ojo y en su naturaleza, puesto que según ella será más ó menos probable un enquistamiento sin irritación; 3.º La cantidad de humor vítreo evacuado ya que esto favorece el desprendimiento de la retina y la formación de las hemorragias que serán después ocupadas por las lagunas; lugares que corresponden á visión desaparecida.

LESIONES TRAUMÁTICAS DEL CRISTALINO. PRONÓSTICO

El pronóstico en estas lesiones varía según la naturaleza de la manifestación del traumatismo sobre el aparato cristalino; conviene pues examinarlos separadamente: 1.º en las conmociones, que originan las luxaciones y subluxaciones de la lente cristalina, 2.º en la catarata traumática, que aparece casi siempre á continuación de una herida penetrante y 3.º en los cuerpos extraños del cristalino.

Las luxaciones y subluxaciones aparecen algunas veces fácilmente en sujetos en que el estado anterior lo favorece en forma tal, que una simple conmoción algunas veces ligeras es suficiente para luxar esta lente de su ubicación normal; estas condiciones las encontramos en los casos de debilitamiento de su ligamento suspensor en las miopías elevadas y en los estafilomas anteriores.

La ectopia congénita como la liquefacción del cuerpo vítreo son también factores que predisponen en forma activa estos desplazamientos, que varían desde la transla-

ción vertical ó lateral, el baseulamiento de la lente quedando en parte al menos alojada en la fosa hialoidiana (subluxación), hasta su transporte en la cámara anterior ó en el humor vitreo (luxación).

Las subluxaciones según su gravedad y el grado de desplazamiento van seguidas de una pérdida del poder de acomodación, de cierto grado de astigmatismo miópico irregular; en los casos de desviación pronunciada de fenómenos de diplopía monocular y de poliopía.

En fin en un lapso de tiempo variable la luxación se completa y el cristalino se opacifica.

El pronóstico en estas lesiones es variable y corresponde en cada caso en particular sin descuidar que también á continuación á más de los trastornos visuales que ocasiona desde un principio pueden en época cercana ser el punto de partida de complicaciones graves.

Por ejemplo; una subluxación puede dar lugar al glaucoma crónico con ó sin obliteración del ángulo de filtración, lesión que tiende hoy día á considerarse no como primitiva sino como consecutiva al glaucoma.

De una manera general, estas lesiones aun en los casos de desplazamientos incompletos del cristalino, comprometen seriamente la función visual y en particular la visión aproximada.

La conmoción puede ó no desgarrar la cápsula del cristalino al luxarlo en la cámara anterior, opacifíndose rápidamente y provocando también rápidamente fenóme-

nos glaucomatosos ó permanecer en la cámara anterior diáfana y en estado inofensivo.

Aun en este último caso el pronóstico será grave, porque á la larga el cristalino adhiere sea al iris, sea á la cornea determinando una queratitis ulcerosa o una iridocorio-ciclitis crónica glaucomatosa, exigiendo en todos estos casos una operación para extraer el cristalino; operación que no siempre da resultado favorable á causa de existir simultáneamente otras lesiones profundas del ojo y de la evacuación casi inevitable del vítreo.

De pronóstico menos grave es la luxación del cristalino en el humor vítreo; si la cápsula está intacta puede permanecer muchos años sin dar lugar á ninguna reacción; el ojo es indoloro y se comportará absolutamente como en un caso de afakia. Otras veces, la lente debido á su gran movilidad es el punto de partida de una iridociclitis crónica, de glaucoma ó de accidentes simpáticos.

Todas las lesiones traumáticas que abren las cristaloides, es de pronóstico grave; ya que tienen por consecuencia inmediata una opacificación del cristalino; cuando se extrae de su cápsula un cristalino fresco y transparente, se lo coloca en agua se imbiben abundantemente, se enturbia, se tumefacta, y finalmente se esfolia. Esto mismo pasa en el vivo cuando después de la abertura de la cápsula por un traumatismo la sustancia del cristalino es puesta en contacto inmediato con el humor acuoso ó vítreo.

La simple contusión del globo ocular puede también

hacer aparecer una opacidad del cristalino sin que para esto el ojo deba ser perforado.

En un gran número de casos la contusión ocasionaría una ruptura de la cápsula cristaliniiana probablemente al nivel del ecuador.

Al punto de vista del pronóstico y de su relación médico-legal, es importante recordar que la opacidad puede no presentarse sino largo tiempo después del accidente; de suerte que ciertas cataratas unilaterales en apariencia espontáneas no son en realidad sino cataratas traumáticas debidas á la penetración de un cuerpo extraño ó bien cataratas post-traumáticas tardías, algunas veces consecutivas á lesiones profundas del globo ocular.

En regla general, toda herida del cristalino debe ser considerada como de un pronóstico grave y serio para la existencia funcional del ojo.

Las cataratas traumáticas son en efecto muy á menudo complicadas; estas complicaciones varían en cada caso en particular; ninguna lesión dice Bandry no reclama del cirujano más reservas en el pronóstico, competencia y paciencia en el tratamiento.

Las cataratas por contusión, sin abertura de las membranas del ojo y sin lesión concomitante de los medios intraoculares curan á menudo sin accidentes y con una agudeza visual satisfactoria porque son excepcionalmente infectadas.

M. de Wecker dice que en los medios industriales muchos heridos atacados de cataratas simples no infectadas,

no dolorosas, recobran una visión excelente sin recurrir al cirujano.

El pronóstico en estas cataratas traumáticas simples, no infectadas, dependerá además de la edad del herido ya que su reabsorción es mucho más frecuente en los sujetos jóvenes, quienes después de algunos meses obtienen una visión relativamente buena; mientras es excepcional asistir á la reabsorción completa de la catarata en una edad avanzada; como en el caso de Steffan sesenta y nueve años y el de Haetenhaff cincuenta y ocho años.

En el consultorio del Hospital de Niños á cargo del Dr. del Solar, hemos tenido oportunidad de observar algunos casos de cataratas traumáticas en niños de pocos años, desaparecer al cabo de poco tiempo finalizando con una perfecta visión ocular y con una casi despreciable disminución de la agudeza visual.

La infección, á la cual Wecker, atribuye el rol más importante en la evolución de la catarata constituye una complicación grave; entre las cuales debemos citar la queratitis, iritis á hipopium. La iritis muy frecuente se transforma muy á menudo en irido ciclitis crónica á la que sigue un edema de los párpados, infiltración purulenta de la córnea; síntomas que indican una inflamación más profunda y el peligro de una panofalmitis. En estos casos, el pronóstico es grave tanto para el ojo traumatizado como para su congénere por el peligro de accidentes simpáticos que obliga para evitarlo la enucleación del ojo lesionado.

En resumen, el pronóstico de una catarata traumática difiere notablemente según el estado aséptico del agente vulnerante, según la extensión de la herida del cristalino, la edad del herido y según el estado de la integridad anatómica de las otras partes del ojo, antes y después del traumatismo.

El estado anterior del herido hace que en esta clase de traumatismos el pronóstico sea muy variable, existiendo estados especiales en que aparecen estas cataratas talvez como la diabetis, la uremia y la senelitud.

Así, es dado observar, que traumatismos ligeros hacen aparecer en tales sujetos cataratas que son siempre bilaterales, con la diferencia que en la diabética son atacados ambos ojos simultáneamente y en la senil con un intervalo de tiempo intercalado entre la aparición de ambas cataratas.

Interés especial tiene en estos casos, el examen completo del estado anterior del herido, el oftalmólogo debe hacerlo presente en caso de un examen médico-legal para que el juez en conocimiento de causa pueda juzgar equitativamente para ambas partes.

El pronóstico en las de origen diabético y senil es grave puesto que ambos ojos serán atacados, aunque en los primeros se observan á veces desaparición á consecuencia de un tratamiento dietético apropiado; sin embargo tendremos presente que en cuanto al resultado del tratamiento quirúrgico éste no va siempre acompañado de un feliz resultado.

Conviene además examinar el estado de la sensibilidad luminosa que es muy importante al punto de vista del pronóstico de una opacidad cristaliniana completa, es necesario que los órganos de la percepción luminosa, retina y nervio óptico estén normales. Para esto nos aseguramos por medio del examen de la agudeza visual que debe estar en relación con los obstáculos ópticos visibles.

La composición del cuerpo extraño tiene una gran importancia para el pronóstico de los traumáticos oculares; el vidrio es admirablemente tolerado, el cobre precipita la albúmina provocado un enturbiamiento parcial del cristalino sin tendencia progresiva, mientras que el hierro produce por lo general una catarata completa.

Conviene, sin embargo, estar prevenido que esta inocuidad de ciertos cuerpos extraños, es á veces temporaria haciendo lugar después de cierto tiempo variable á síntomas flegmáticos variables.

El pronóstico es entonces grave, aparte de los casos de incapsulación inofensiva ya hablado, el peligro existe hasta tanto no se efectúe la extracción del cristalino juntamente con el cuerpo extraño: operación por otra parte no exenta de peligros; los resultados no son siempre satisfactorios, de suerte que el médico no deberá formular su opinión definitiva sobre las consecuencias finales del accidente sino después de observaciones prolongadas del herido.

LESIONES TRAUMÁTICAS DEL HUMOR VITREO

Las lesiones que frecueamente atacan á este medio transparente son: las heridas y los cuerpos extraños que simultáneamente hieren otras porciones del globo, ocasionando como se comprende perturbaciones más ó menos grave según circunstancias que deseo examinar separadamente.

Los cuerpos extraños provocan ordinariamente una inflamación violenta, llegando á la iritociclitis ó la panotalmitis que conduce á la pérdida del órgano: otras veces aunque mucho menos frecuente el cuerpo extraño es bien soportado por el humor vítreo permaneciendo libre ó rodeándose de una envoltura exudativa más ó menos grande: esta indiferencia se prolonga á veces por espacio de muchos años, sobreviniendo tardíamente complicaciones inflamatorias necesarias de prever ya que pueden comprometer ambos ojos á consecuencias de una oftalmía simpática.

Por medio del oftalmoscopio reconoceremos si el fondo del ojo es claro, su trayecto y su situación definitiva: pero lo más frecuentemente este examen es imposible porque simultáneamente otras porciones del ojo han sido tocadas talvez como el cristalino que se interpone á nuestro examen ó bien una hemorragia sanguínea impide, ó es en cambio un desprendimiento retiniano primitivo el que dificulta los rayos luminosos.

En los casos en que el cristalino haya sido lesionado ó que exista una hemorragia abundante del cuerpo vitreo, el examen por medio del oftalmoscopio será imposible y el herido acusará una abolición completa de la visión.

En otros casos el trastorno visual no es tan marcado y el herido manifestará una disminución del campo visual periférico ó bien escotomas ó bien una disminución marcada de la visión central.

En estos casos el examen del estado de la sensibilidad luminosa, es muy importante al punto de vista del pronóstico, al enseñarnos la existencia de una complicación del lado de la retina ó del nervio óptico.

Es necesario que los órganos de la percepción luminosa retina y nervio óptico esten normales para que exista la sensibilidad luminosa ó bien que los obstáculos que el médico encuentre en su examen optalmoscópico esten de acuerdo con la disminución de la sensibilidad.

Cuando la opacidad es tal que ella no deje más subsistir sino la visión cuantitativa es necesario proceder al examen por medio de la llama de una bujía.

Para este examen se coloca al enfermo delante del médico en una pieza obscura y con una bujía que se coloca delante se le pide indique las alternativas de claridad y obscuridad debido al ocultamiento de la bujía por medio de la mano. Este primer examen se hace próximo del herido y luego se retira paulatinamente hasta encontrar la mayor distancia á que es capaz de distinguir la claridad de la obscuridad.

De esta manera se determina la sensibilidad á la luz directa; en esta misma forma pero fijando la cabeza del paciente y aproximando paulatinamente de fuera adentro, examinaremos las modificaciones del campo visual.

El pronóstico es de una manera general muy grave en las lesiones traumáticas con cuerpos extraños en el vítreo; apesar de los perfeccionamientos aportados en las intervenciones operatorias.

Cuando el cuerpo extraño está contaminado determina una supuración rápidamente generalizada: en estos casos el pronóstico es muy grave, como en los casos de una abundante hemorragia, ó una pérdida considerable de humor vítreo, como cuando simultáneamente han sido heridos el iris y cristalino; constituyendo así medios favorables á la vida de los agentes infecciosos.

Los cuerpos extraños lisos, asépticos y no oxidables pueden aunque excepcionalmente ser indefinidamente tolerables; con frecuencia después de un período silencioso más ó menos prolongado, su presencia ó su desplazamiento es el punto de partida de una iridociclitis, fenómenos glaucomatosos, ó bien de una hialitis crónica plástica seguida de un desprendimiento de la retina por retracción del vítreo, lesión que conduce á la pérdida del ojo lesionado y que puede ocasionar la aparición de una oftalmia simpática en su congénere.

Se ha publicado sia embargo un buen número de casos de enquistamientos de cuerpos extraños en el vítreo con conservación de buena agudeza visual pero como digo las

complicaciones hacen necesario una vigilancia constante.

Las experiencias de Leber explican muy bien la diferencia de reacción del ojo herido; según el volumen, la naturaleza química, el estado aséptico ó no del cuerpo extraño así como también su sitio: las partículas metálicas no oxidables privadas de gérmenes infecciosos no determinan ninguna inflamación sensible; todos los autores han señalado la benignidad relativa se entiende de las heridas oculares por las municiones de plomo de pequeño calibre aseptizadas por la combustión de la pólvora.

Los metales oxidables aunque asépticos á excepción del cobre y del mercurio metálico, no producen supuración, pero en cambio son el punto de partida de lesiones variables más ó menos graves según su asiento y volumen, ocasionando ya sea el desprendimiento retiniano ó bien una atrofia rápida ó lenta del cuerpo vítreo.

Al tratar de las heridas penetrantes de la esclerótica, hemos tenido ocasión de hablar de las heridas del cuerpo vítreo; hemos visto que las consecuencias de esta variedad de traumatismos tienen su máximo de gravedad cuando al mismo tiempo el cuerpo ciliar ha sido herido, ó cuando existe una pérdida considerable de humor vítreo, ó una hemorragia abundante en el cuerpo vítreo.

En las heridas producidas por cuerpos sépticos, sobrevienen frecuentemente un desarrollo de hialitis supurada; transformándose el cuerpo vítreo así en un absceso.

En otra forma no tan inmediata también obsérvase consecutivamente á heridas del cuerpo vítreo, la inflama-

ción plástica, hialitis plástica que compromete también en forma irremediable las funciones visuales.

Esta forma de hialitis crónica localizada al principio en el trayecto seguido por el cuerpo hiriente, se extiende después á consecuencias de la aparición de un tejido conjuntivo que invade insensiblemente la totalidad del cuerpo vítreo.

Posteriormente se opera la retracción de este tejido de nueva formación, produciendo el desprendimiento retiniano; atrofiándose el globo ocular sin reacción bien acusada.

El pronóstico de las hemorragias profusas de cuerpo vítreo es bastante grave, porque siempre desorganizan el órgano visual provocando la retracción del cuerpo vítreo con el desprendimiento retiniano.

Sin embargo, algunas veces la visión es posible aunque con presencia de algunos escotomas debidos á los puntos en que el tejido conjuntivo de nueva formación se interpone al paso de los rayos luminosos.

En los sujetos jóvenes y sanos un derrame sanguíneo y de mediana intensidad puede ser completamente reabsorbido, aunque para ello es necesario algunos meses, como hemos tenido oportunidad de observar algunos casos en el Hospital de Niños en el consultorio oftalmológico, recuperando después una agudeza visual casi perfecta.

En casos ligeros el cuerpo vítreo se aclara en algunas semanas, no quejándose el herido de miodesopsia ni disminución del campo visual.

Las heridas traumáticas del cuerpo vítreo en si no son

por lo general graves; las reservas necesarias en estos casos derivan de las complicaciones sépticas, ó las debidas á las modificaciones estructurales ocasionadas por la presencia de los cuerpos extraños.

Las complicaciones aparecen perteneciendo á las demás partes del globo ocular, las trataremos de hablar del iris, coroides, retina, etc.

En cuanto á la pérdida de una cantidad considerable de humor vítreo conocemos sujetos que gozan de perfecta agudeza visual después de traumatismos oculares con pérdida de humor vítreo, ó sujetos operados de cataratas seniles que durante la operación se les ha casi evacuado totalmente el vítreo, obteniendo después una visión regular sin complicaciones que son los que deben solo temerse.

HERIDAS TRAUMÁTICAS DEL IRIS

Como para todas las lesiones del cuerpo uveal en patología ocular, es necesario hacer un estudio separado de las lesiones traumáticas que atacan el iris y las que corresponden al cuerpo ciliar y coroides.

Estudiaremos entonces los correspondientes al iris que puede ser atacado en dos formas: ya indirectamente por medio de las contusiones del globo ocular, ó bien directamente por medio de lesiones que previamente hayan atravesado las envolturas del ojo.

Las heridas del iris por contusión á ocasión de un choque violento directamente sobre el órgano de la visión;

produce desórdenes profundos, entre los que se observan á menudo la iridodialisis en caso de desprendimientos parciales, la irideremia en desprendimientos totales: éstas se producen principalmente si el esfínter está fuertemente contraído en el momento del traumatismo; las sinequias anteriores como posteriores favorecen la ruptura del diafragma óptico en las contusiones.

La iridodialisis poco extendida es necesario no confundir con una anomalía congénita: en sí no tiene grandes inconvenientes, aunque se observa también en estos casos la diplopia monocular como consecuencia de la formación de una segunda pupila.

En la irideremia, después de la reabsorción del derrame sanguíneo que llena la cámara anterior fuera de la deformación que produce, ocasiona una verdadera defectuosidad de la visión, sobre todo si el ojo herido era ya afectado de anomalía de refracción; el iris así desprendido se arruga, se apelotona en la cámara anterior, terminando por atrofiarse; en otros casos puede ser expulsado fuera del ojo, sólo ó conjuntamente con el cristalino á favor de una ruptura del cristalino.

Se ven en esta lesión, al oftalmoscopio las cabezas de los procesos ciliares en forma de corona negra, llamando la atención sobre el fondo rojo del ojo, síntoma objetivo de cierta importancia para el diagnóstico.

Infinitamente más raros son los casos de inversión total del iris consecutivo á contusiones que al mismo tiempo desgarran el borde pupilar, la zonula, desplazado el cris-

talino, y que distinguiremos fácilmente de la iridodialisis traumática á causa de la imposibilidad de descubrir al oftalmoscopio los procesos ciliares ocultos por el iris invertido; las fisuras radiales de la pequeña circunferencia seguidas de hipohema, midriasis, parálisis persistentes de acomodación y de formación de algunas sinequias.

Cuando la contusión produce, en casos rarísimos, desgarraduras del músculo en su continuidad creando pupilas suplementarias, es necesario saberlas diferenciar de las policorias congénitas.

Los conmemorativos, el hipohema, la midriasis parálitica y la presencia de adherencias capsulares impedirán de confundir estas diversas heridas con las fisuras congénitas que tienen su sintematología especial, tales como la bilateralidad; su asiento en la parte mediana ó inferior. coexistencia de otros vicios de conformación como los colobomas de la coroides, de los párpados, microftalmía, catarata zonular, etc.

Estas diferentes lesiones producen deformaciones visibles y trastornos visuales consistentes, según los casos, en una diplopía monocular, disminución ligera de la agudeza visual; pero á menos de lesiones profundas simultáneas el ojo no es generalmente comprometido seriamente.

La reacción inflamatoria en estos traumatismos simples del iris es, en efecto, ordinariamente insignificante ó muy ligera; el derrame sanguíneo desaparece rápidamente cuando el ojo herido ha permanecido indemne de toda

alteración patológica; sin embargo, en los casos de una desgarradura muy extendida de la gran circunferencia produce á menudo una iritis grave ó bien una irido-ciclitis; cuando la contusión ha sido muy violenta, es necesario tener presente que otras lesiones simultáneamente pueden producirse; ruptura de la esclerótica, luxación y opacificación del cristalino, derrames en el cuerpo vítreo, desprendimientos de la retina, etc., todas lesiones graves que obligan al médico perito á retener su pronóstico hasta que después de la reabsorción del derrame le facilite su diagnóstico definitivo.

Las heridas cortantes del iris no son graves; los resultados de la operación de una iridectomía nos da idea de la benignidad de estas heridas, cuando ellas resultan de la acción de instrumentos asépticos, no dejan, según los casos, sino una deformación de la pupila, con trastornos funcionales poco importantes ya hablados al tratar de las contusiones del iris.

El pronóstico será en cambio muy reservado en los casos de no asepticidad del agente vulnerante, puesto que es dado temer la supuración de la herida corneana, la hernia del iris y la irido-coroiditis con sus consecuencias.

Las heridas traumáticas del iris van frecuentemente acompañadas con heridas del cristalino, cuya importancia se sobrepone al del traumatismo iridiano.

Los cuerpos extraños del iris son excepcionalmente tolerados durante largos años sin provocar inflamación después de ser enquistado ya sea en el iris ó bien en el

ángulo irido-corneano; frecuentemente su presencia se traduce por inflamación supurativa sobreaguda de las más graves de la córnea, del iris que propágase rápidamente al cuerpo ciliar.

Cuando la inflamación es menos viva, termina en una irido-corio-ciclitis plástica; en ambos casos se asiste habitualmente á la atrofia completa del ojo herido, y la posibilidad en el desarrollo de una oftalmía simpática del congénere, á menos que se practique á tiempo una enucleación preventiva ó que la supuración haya eliminado el cuerpo extraño.

Pequeños trozos metálicos pueden oxidarse y desaparecer, aunque por lo general han dado ya lugar á la inflamación.

En términos generales podemos decir que el pronóstico en estas heridas es sombrío, á excepción de los casos en que hayan sido extraídos los cuerpos extraños, condición que favorece la curación en plazo breve,

LESIONES TRAUMÁTICAS DEL CUERPO CILIAR Y COROIDES

La parte anterior de las coroides designada con el nombre de región ciliar, ha sido considerada siempre como la región más delicada, en la que los menores traumatismos implicarían no solo lesiones destructivas del globo ocular atacado, sino también el peligro de una oftalmia simpática del ojo sano.

Las observaciones clínicas nos enseñan que la proxi-



midad al cuerpo ciliar de las heridas, exponen particularmente á los accidentes simpáticos, la implantación de cuerpos extraños en esta región es la que hace esperar los más graves peligros.

A parte de algunos casos excepcionales de enquistamiento, extracción inmediata del cuerpo extraño, solamente la pérdida absoluta del ojo herido es la regla; sea rápidamente por irido-ciclitis supurativa y panofalmitis, sea á la larga después de poussées sucesivas de irido-ciclitis traumática, sino que estas heridas predisponen entre todas á manifestaciones simpáticas.

Para ningún traumatismo es tan necesario, como para el que nos ocupa, el estado anterior perfecto del herido ya que las lesiones simpáticas se observan más frecuentemente en los estados discrásicos; es dable observar casos en los que después de una asepsia perfecta en heridas poco extensas y superficiales mantenidas asépticamente hasta la cicatrización completa, en que el estado del herido no indique manifestaciones discrásicas pueden estas escapar a las complicaciones simpáticas y curar rápidamente con visión pasable.

Las heridas penetrantes del borde esclero-corneano son, sin embargo como lo hemos dicho, considerados en forma general como traumatismos muy graves porque se complican habitualmente de prolapsus del iris, del cuerpo vítreo y sobre todo herida del cuerpo ciliar.

La cicatrización defectuosa, en forma cistoidea hace que se produzca el enclavamiento del iris, con irido-corio-

ciclitis aguda ó crónica conduciendo á la pérdida atrófica del ojo herido, en la forma plástica á la ciclitis simpática del lado opuesto después de largos meses de violentos sufrimientos y de inflamaciones recidivantes.

Sabemos en efecto que la irido-corio-ciclitis supurada no provoca sino excepcionalmente la oftalmia simpática.

En el capítulo referente á lesiones penetrantes de la esclerótica hemos tratado ya de las heridas que atacan el hemisferio posterior y la zona ecuatorial del ojo; hemos visto que el pronóstico en estos traumatismos depende del estado de asepticidad de la herida y de la cantidad del humor vitrio perdido.

Las hemorragias traumáticas de la coroides que se producen en ocasión de contusiones diversas, ó bien á consecuencia de heridas directas, tienen gran importancia en medicina legal que es necesario no olvidar pues que existen estados patológicos que predisponen en forma marcada; en los individuos afectos de miopía elevada, en los cardio-pulmonares, los arterio-esclerosis, en las mujeres con disturbios uterinos como así en los cloro-anémicos. estas hemorragias son frecuentes; estados en los cuales el diagnóstico de las hemorragias como su pronóstico conviene referirlos á su causa etiológica.

La sangre de estas lesiones se extiende en el espesor mismo de la coroides dando lugar á las hemorragias intersticiales, ó bien lo efectúa en el espacio sub-coroidiano entre la membrana desprendida y la esclerótica.

Estas hemorragias no presentan gravedad, no dificul-

tan sensiblemente la visión á menos de ser muy abundantes ó cuando se hallan en la vecindad del polo posterior; felizmente esta eventualidad es bastante rara. Las hemorragias intericiales se reabsorven lentamente dejando en su lugar manchas pigmentadas diseminadas.

El desprendimiento hemorrágico de la coroides por ruptura de una rama ciliar importante, conduce casi fatalmente á la tisis del globo por irido-coroiditis intensa con abolición completa de la visión. Un derrame sanguíneo importante produce también fácilmente el desprendimiento y ruptura de la retina, invadiendo la sangre el cuerpo vitreo, en estos casos como en los anteriores el pronóstico de las hemorragia sub-retinianas y del cuerpo vitrio es grave.

Sin embargo, después de un tiempo variable el líquido sanguíneo se reabsorbe, la visión se hace parcial después de desaparición progresiva de escotomas, ó moscas volantes sobre todo en los derrames poco abundantes y en los sujetos sanos y jóvenes; en el Hospital de Niños en el consultorio oftalmológico, hemos observado algunos casos pero siempre en jóvenes de corta edad.

Puede por otra parte, esta mejora en la reabsorción del derrame con restablecimiento visual no ser sino pasajero, circunstancia que obliga á seguir al herido de cerca durante cierto tiempo, antes de pronunciarse sobre la terminación de estos traumatismos.

El pronóstico de las rupturas coroidianas está evidentemente subordinado á la intensidad de la fuerza vulne-

rante, á las lesiones simultáneas y á las complicaciones (iritis, hemorragia del cuerpo vitreo, etc.) que el traumatismo ha podido determinar al nivel de las otras partes del ojo, en particular al nivel de la retina que se desprende y se inflama.

Las rupturas múltiples que resultan de contusiones violentas, se acompañan ordinariamente del estallido simultáneo de la esclerótica conduciendo á la pérdida absoluta del órgano visual.

Cuando la ruptura es simple, dará lugar á trastornos de la visión directa que variarán forzosamente según su asiento y extensión de la solución de continuidad.

La visión profundamente alterada al punto de no permitir al herido contar los dedos á una debil distancia del ojo, sobre todo si existen hemorragias intraoculares, mejora rápidamente al cabo de algunas semanas; obtiéndose una agudeza visual casi normal aunque son casos excepcionales siendo necesario ser prudente en el pronóstico sobre la conservación de la visión á consecuencia de semejantes heridas.

Es igualmente inmediatamente después del accidente que se manifestarán con su máximo de extensión y espesor los escotomas centrales y periféricos, debidos á la compresión de los elementos retinianos, por sufución sanguínea; paralelamente con el retorno de la agudeza visual, desaparecerán poco á poco las lagunas del campo visual á medida que se reabsorvan los derrames sanguíneos.

La persistencia de la ambliopia, de los escotomas indicará que la retina ha sido interesada al mismo tiempo que la coroides, como veremos en el siguiente capítulo al tratar de los traumatismos retinianos, complicación que se termina muy frecuentemente por la amaurosis monocular consecutiva á la atrofia de la retina y del nervio óptico.

LESIONES TRAUMÁTICAS DE LA RETINA

En razón de su situación profunda la retina al lesionarse va acompañada siempre por heridas de partes vecinas; hemos visto que las soluciones de continuidad poco extensas de la coroides y retina producidas por instrumentos cortantes y punzantes asépticos, curaban fácilmente después de haber determinado trastornos funcionales de una importancia relativa; no quedando de la herida retiniana sino una cicatriz pigmentada adherente á la coroides.

Pasaremos en revista las lesiones traumáticas más frecuentes de la retina debidas á los choques, contusiones propiamente dicho, conmociones directas ó por contra golpe del globo ocular, para terminar por fin con el estudio de los cuerpos extraños.

Empezaremos por las hemorragias retinianas que tienen especial interes en sus relaciones médico-legales, ya que existen estados especiales fuera del traumatismo que la producen frecuentemente, circunstancia que debe siem-

pre tenerse presente para deslindar responsabilidades.

Se observa en los sujetos ateromatosos, más especialmente cuando esta afección está complicada de afección cardíaca por otra parte frecuentes; hemorragias retinianas que pueden preexistir al traumatismo y cuyo diagnóstico exacto es conveniente.

En las miopías elevadas, así como en las modificaciones sobrevenidas en el estado sanguíneo, modificaciones que repercuten sobre las paredes vasculares como en los estados anémicos profundos, sobre todo en las anemias perniciosas, en la leucemia, escorbuto, septicemia, púrpura, albuminuria, diabetes, intoxicaciones fosforadas, etc.; las hemorragias retinianas son observadas con frecuencia para cuyo diagnóstico es necesario conocer la causa etiológica no achacando todo al traumatismo.

Los síntomas funcionales ó subjetivos que producen las hemorragias traumáticas de la retina, están subordinados al sitio y abundancia de la extravasación sanguínea; al nivel y vecindad inmediata de la macula la menor hemorragia recubrirá los objetos de nubes frecuentemente coloreadas en rojo ó verde; ó bien son trastornos de metamorfosis, algunas veces se trata de abolición instantánea de la visión central. Las hemorragias periféricas dan lugar á escotomas; en cuanto á los focos que avecinan la ora serrata, pasan desapercibidos al punto de vista de las perturbaciones funcionales visuales, no siendo reconocidas sino al oftalmoscopio.

La mayor parte de los derrames sanguíneos traumáti-

cos de la retina curan poco á poco sin dejar trastornos de la agudeza visual apreciable. Exceptúase las hemorragias maculares y aquellas cuya reabsorción más lenta en razón de su extensión, producen una degeneración gránulo grasosa del tejido retiniano ó formación de depósitos pigmentados.

La infiltración pigmentada de la retina, simulando las lesiones especiales de retinitis del mismo nombre, como consecuencia tardía de ciertos traumatismos del ojo y en particular del nervio óptico y vasos que lo rodean han sido señalados hace algún tiempo; Lapersonne y Vassaux han observado recientemente esta pigmentación. Los vastos derrames sanguíneos desprenden la retina ó desgarran para invadir el cuerpo vitreo, pudiendo dar lugar á la formación de tejido conjuntivo pigmentado, que se transformará en fibroso produciendo la atrofia de la membrana por retracción ulterior.

En las contusiones directas del globo ocular la retina presenta en su polo posterior algunas veces al nivel de la ora serrata rupturas aisladas, que el oftalmoscopio permite reconocer algún tiempo después del traumatismo bajo forma de cicatrices gedosas rodeadas de pigmento; á este nivel los vasos retinianos desaparecen si la desgaradura á sido completa, ó están intactos si la solución de continuidad afecta tan solo la capa externa.

El herido siente inmediatamente al accidente una disminución considerable de la agudeza visual y presencia de escotomas. Estas molestias funcionales pueden momen-

táneamente mejorar á consecuencia de la reabsorción del derrame; mejoramiento pasajero por otra parte, debido á la aparición más ó menos tardía de la retracción cicatricial que terminará por ocultar los elementos sensibles de la retina y abolir completamente la visión.

El pronóstico en estas lesiones es pues grave, á pesar del mejoramiento que debemos siempre considerar pasajero.

El desprendimiento traumático de la retina es decir la separación de esta membrana de la coroides se produce por diversos mecanismos.

La retina está simplemente adosada á la coroides, sin que exista en ambas ninguna adherencia salvo al nivel de la papila y de la ora serrata. En estado normal la retina está mantenida contra la coroides por la presión del cuerpo vitreo. Resulta entonces que el desprendimiento retiniano no es posible sinó cuando la presión del cuerpo vitreo cesa de actuar ó cuando una fuerza superior á esta presión eleva la retina de su base.

Hemos visto en las heridas penetrantes de la esclerótica, determinar en ciertos casos un derrame sanguíneo entre las dos capas internas del ojo; en otras oportunidades la consecuencia inmediata es la evacuación abundante de humor vitreo, ó tardía de una retracción cicatricial de las envolturas oculares entre el cuerpo vitreo y la herida; los cuerpos extraños como veremos enseguida separan también la membrana nerviosa.

Los transtornos funcionales variables están en relación

con el sitio y extensión del desprendimiento y con la presencia de heridas simultáneas de la coroides ú otras partes del ojo.

El herido en la generalidad de los casos, acusa súbitamente una perturbación de la agudeza visual; la visión central queda abolida si la región macular está invadida; si el desprendimiento es periférico, la visión central estará solamente debilitada, mientras que el campo visual presentará disminuciones con relación exactamente proporcional con la porción desprendida.

El desprendimiento traumático de la retina no tiene la gravedad extrema de las otras variedades de desprendimientos de esta membrana, ya que se citan casos de curación definitiva y completa en estas lesiones.

El pronóstico varía con el lugar del derrame y la extensión de la lesión; aunque de una manera general esta afección es susceptible de un ligero mejoramiento á consecuencia de la reabsorción del derrame.

Estudiaremos por fin, las lesiones traumáticas debidas á los cuerpos extraños de la retina y coroides, dando por terminado, aunque incompletamente, las consideraciones clínicas de los traumatismos oculares para pasar en seguida á estudiar bajo el punto de vista médico-legal.

En razón de la delgadez de estas dos membranas íntimamente unidas, los cuerpos extraños están habitualmente alojados á la vez en la coroides y retina; algunas veces se asocia la esclerótica. Es por esto natural reunirlos en un mismo estudio.

Son sumamente raros; sobre 70 casos de cuerpos extraños del hemisferio posterior, M. Cappez no ha encontrado sino 2 pertenecientes á la coroides y retina.

De muy pequeño volumen, lisos, asépticos, poco ó nada oxidables, ciertos cuerpos extraños pueden permanecer inofensivos relativamente en la coroides y retina, después de haber provocado una reacción inflamatoria ligera son enquistados.

El examen campímetro no revelará sino algunas lagunas del campo visual consecutivas á focos muy circunscriptos de retino coroiditis traumática ó debidos á desprendimientos retinianos parciales, quedando la visión central integralmente conservada.

En la mayor parte de los casos el pronóstico es lejos de ser así favorable; los casos de enquistamientos con conservación de buena agudeza visual constituyen raras excepciones. Hagamos observar que, del modo de penetración y por esto de las lesiones de los órganos atacados en su trayecto, depende en gran parte la gravedad del pronóstico de los cuerpos extraños profundos del ojo. El pasaje del cuerpo vulnerante á través de la esclerótica al nivel de la zona ecuatorial, no podrá compararse como complicaciones á la penetración al través del iris, cristalino, humor vítrio ó cuerpo ciliar.

El enquistamiento mismo expone ulteriormente á los peligros; es así que la capa aisladora de un cuerpo extraño de la coroides se infiltra frecuentemente de sales cal-

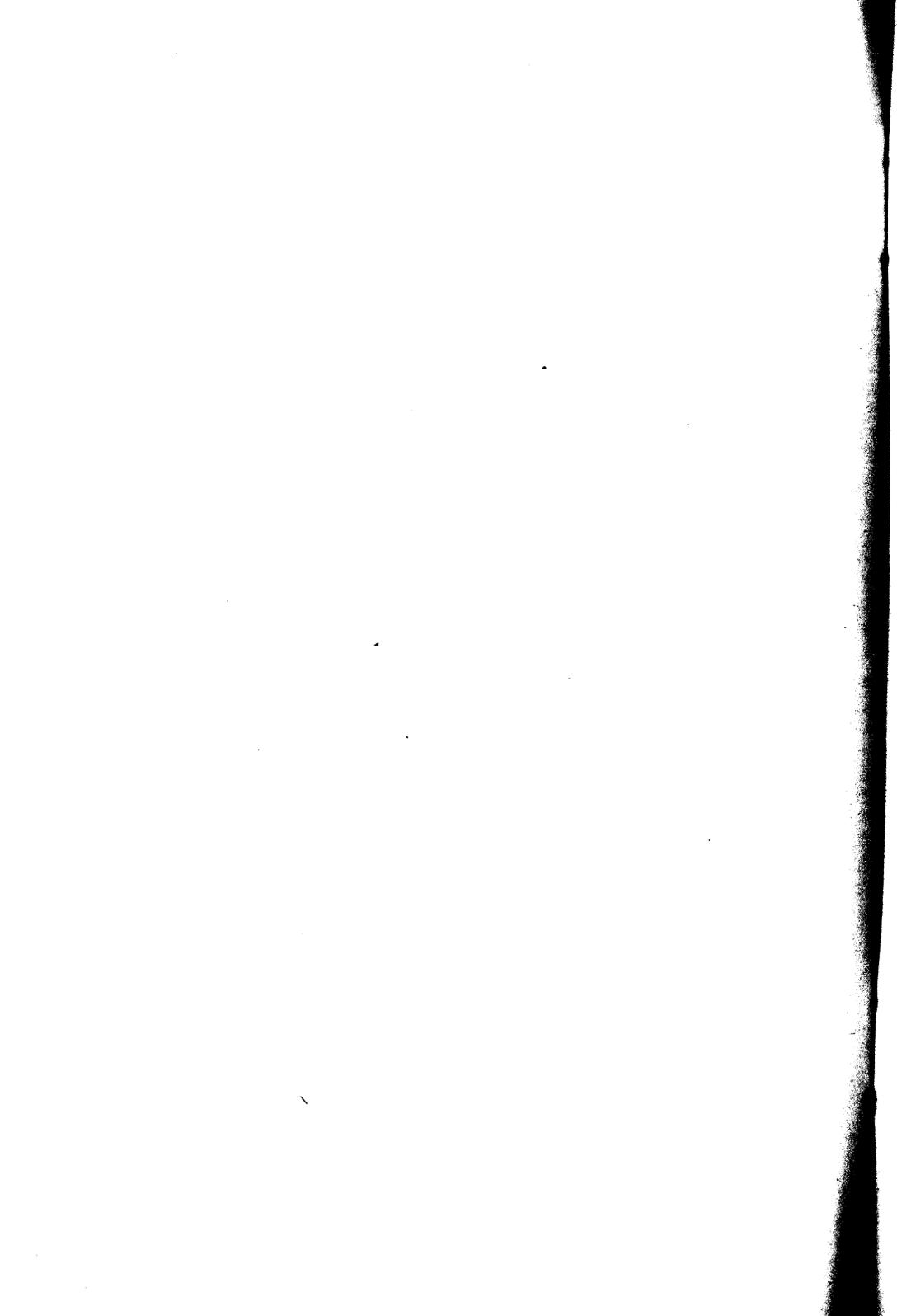
cáreas, transformándose en una verdadera espina inflamatoria. Además una nueva contusión podrá poner en libertad el cuerpo extraño, permanecido hasta entonces inofensivo y asistiremos á accidentes más ó menos graves. Al nivel de la retina, la retracción del tejido conjuntivo que forma la membrana de enquistamiento producirá un desprendimiento secundario.

Los cuerpos extraños sucios y angulosos que nos ocupan determinan una supuración sobreaguda del ojo produciendo su destrucción. Otras veces la reacción inflamatoria por ser menos intensa y más limitada, terminará también con la pérdida atrófica del órgano.

El cobre determina por su acción química, sin intervención de microorganismos, una supuración tanto más pronunciada que su contacto esté en relación con partes más vascularizadas; los síntomas inflamatorios alcanzan su máximo cuando el pedazo metálico se encuentra fijo en la retina ó en la vecindad de la púpila ó del cuerpo ciliar.

Cuando el ojo herido conserva un cierto grado de visión, el campo visual presenta siempre lagunas, escotomas, en relación con el desprendimiento consecutivo á un derrame sanguíneo corio-retiniano ó con placas de corio-retinitis circunscriptas. Es necesario no olvidar, que el desprendimiento de la retina no es siempre inmediato; que puede sobrevenir poco á poco pronunciándose al punto de producir la amaurosis completa.

En resumen, los cuerpos extraños de la coroides y retina tienen un pronóstico de los más peligroso al punto de vista de la conservación de las funciones visuales del ojo atacado; son además frecuentemente el punto de partida de oftalmía simpática.



CONSIDERACIONES MÉDICO-LEGALES EN LOS TRAUMATISMOS OCULARES

El rol del médico como auxiliar de la justicia civil, ha adquirido en Francia una importancia muy especial después de la ley de 1898, concerniente á las responsabilidades de los accidentes en que los obreros son víctimas durante su trabajo. Se sabe que esta ley consagra por primera vez en Francia, el principio del riesgo profesional: ella pone á cargo del jefe de la empresa los riesgos de la profesión que ejerce; declara la industria responsable de los accidentes que ocasiona. En consecuencia, el obrero víctima de un accidente del trabajo, tiene derecho hacia el jefe de la empresa á una especie de reparación del perjuicio que le causa el accidente. Naturalmente, el monto de esta indemnización varía según la extensión del perjuicio que tiene por objeto compensar.

Es entonces necesario, para poner en práctica el riesgo profesional, constatar de una parte la existencia del per-

juicio causado por el accidente; por otra parte, apreciar la extensión de este perjuicio; desde luego, es siempre al médico que la ley confía la constatación del perjuicio, como es también al médico que la justicia recurre para la fijación del total de este perjuicio y, por consecuencia, para asignar la indemnización pecuniaria que debe reparar los daños sufridos por el obrero.

Estudiaremos, pues, por separado todas estas cuestiones en que el médico debe basarse para hacer un informe equitativo para ambas partes en litigio, dejando á un lado las que se refieren á las enfermedades profesionales por no corresponder al texto de la ley.

Esta importante cuestión ha sido estudiada y tratada por el profesor De Lapersonne; nosotros reproduciremos aquí las consideraciones capitales de su trabajo.

El examen de los ojos, del punto de vista médico-legal en lo que concierne especialmente á los accidentes del trabajo, plantea algunas de las cuestiones más delicadas en que el médico puede ser llamado á resolver en su práctica diaria.

Nos basaremos para ello en las estadísticas alemanas más numerosas que las francesas (en Francia la ley ha sido aplicada recién á fines del año 1898), que las heridas del ojo representan el quinto ó aun la cuarta parte de todos los accidentes del trabajo.

Si es difícil establecer el grado de gravedad y las consecuencias probables de una herida ubicada en cualquier punto del cuerpo, tanto más las dificultades son grandes

para los traumatismos oculares, en las que es necesario tener en cuenta, no solamente las lesiones materiales, sino también los trastornos funcionales cuyo control es singularmente difícil, ya por una simulación completa, ya, al menos, por una exageración en las respuestas del herido.

Es necesario, en efecto, tener en cuenta la simulación ó la exageración en las respuestas del herido. En 1884, Niesler establece por las estadísticas que la aplicación de la ley sobre los accidentes del trabajo en Alemania había hecho doblar los casos de disminución de la visión debido á los traumatismos. En un trabajo reciente, Galcbienky hace notar que la simulación completa es muy rara, pero que es conveniente, sobre todo, desconfiar de la exageración.

La simulación de la amaurosis es, en efecto, bastante fácil de reconocer; aunque un individuo nos diga que no ve nada de un ojo, si no existe ninguna lesión de los medios y de las membranas profundas, sobre todo si los reflejos pupilares se hacen normalmente, la superchería es fácil de descubrir.

Los procedimientos permiten igualmente despistar la amaurosis y la ambliopía simulada y diferenciarlos del histero-traumatismo; el inconveniente de estos métodos es que en individuos inteligentes llegan á comprenderlos continuando la simulación.

Al lado del examen de la agudeza visual es necesario, dice el profesor De Lapersonne, ligar una gran importancia al estado del campo visual en medicina legal.

Interrogado con cuidado, nos dará muy á menudo indicaciones preciosas para el diagnóstico del histero-traumatismo. La ausencia de estrechamiento para el blanco y para los colores, debe ponernos en guardia, hacernos dudar de la realidad de las diversas contracturas como de los trastornos funcionales atribuidos á un accidente.

La importancia de este examen es tanto más grande, que es, por así decir, imposible de engañar sobre la forma y extensión del campo visual. De exámenes sucesivos hechos á algunos días ó solamente algunas horas de intervalo, nos indicará en seguida si los resultados son concordantes.

¿El patrón ó la compañía de seguros son ellos responsables hasta un cierto punto de las complicaciones sobrevenidas á continuación de una lesión traumática? Fodéré, citado por el Dr. Floquet, algunas semanas antes de la promulgación de la ley de 1898, decía: Todo aquello que no depende, propiamente hablando, de la naturaleza de la herida, no podría ser imputado á su actor.

Posteriormente se ha formado una escuela decretando la responsabilidad patronal sin límites: no solamente del accidente, sino que todas sus consecuencias deben ser puestas á cargo del patrón, cualquiera que sea la parte del traumatismo mismo en la producción de las consecuencias patológicas.

La indemnización fijada por la ley, dice un decreto del Tribunal de Orleans (8 de Agosto), debe ser acordada sin que el tribunal investigue, si no existía en la constitución

de la víctima motivos que pudieran atenuar ó hacer desaparecer la responsabilidad del patrón.

La Corte de Casación declara que la determinación de la indemnización dependerá del salario efectivo del obrero herido y de las facultades de trabajo que le deja el accidente.

El estado de enfermedad en el cual la víctima se encontraba antes del accidente importa poco al punto de vista de la determinación de su estado actual.

Esto en realidad, es una extensión de la ley que no considera sinó la reducción que el accidente á hecho sufrir al salario.

Sachet hace de la ley una aplicación más amplia al decir: Si es natural poner á cargo del industrial el riesgo industrial propiamente dicho, parece también justo de no agravar este riesgo haciendo entrar todo aquello que constituye las taras personales á cada individuo; proceder en otra forma seria imponer al patron una carga independiente de su industria.

Siendo dadas estas constataciones el experto debe decir en sus conclusiones, en que medida el obrero á sufrido una reducción en la capacidad al trabajo.

La ley francesa admite en efecto, la incapacidad permanente total, y la incapacidad permanente parcial, en el primer caso el obrero tiene derecho á una renta representando los dos tercios de su salario anual, en el segundo á una renta igual á la mitad de la reducción sufrido al salario.

La incapacidad permanente total resulta de la pérdida de la visión de los dos ojos. No es necesario entonces que la amaurosis sea completa; es suficiente que la vision de ambos ojos sea insuficiente á consecuencias del traumatismo para que el obrero no pueda más dedicarse á ningún trabajo útil para ganarse su vida.

Es necesario además que las lesiones sean definitivas, que no puedan mejorar en el porvenir, sea espontáneamente sea quirúrgicamente.

La pérdida completa de un ojo no hará sufrir una reduccion de la mitad en la capacidad de trabajo; según las evaluaciones adoptadas en Francia y en otras naciones. Esta reduccion varía entre 25 % y 33 %. Es necesario tener en cuenta la profesión ejercida por el obrero y si la visión binocular es ó no indispensable. En un obrero será menos necesaria que á un mecánico. Notemos además que en Europa y aún aquí para ciertos oficios los individuos portadores de un ojo artificial tienen los más grandes dificultades para emplearse en los talleres, la responsabilidad del patron será más grande si por consecuencia de un nuevo accidente pierden el segundo ojo.

En los accidentes que dependen de la ley 1898 y que nos obliga apreciar la aptitud al trabajo después del accidente, importa definir bien lo que se entiende por ceguera. Esta puede ser la consecuencia de la pérdida orgánica del ojo como por ejemplo en los casos de evicercacion ó enucleacion, ó bien tan solo de la pérdida funcional del ojo, casos en que la vision es igual cero ó visión re-

ducida á la percepcion luminosa, ó bien ser debida á una disminucion de la agudeza visual bastante acentuada para impedir el trabajo profesional, ocasionando entonces lo que se conoce con el nombre ceguera profesional.

Veamos cual es el límite de la vision útil al punto de vista profesional ó en otros términos donde comienza la ceguera profesional. Truc á hecho aceptar la agudeza visual de $\frac{1}{10}$ como límite extremo de la amaurosis y casi la mayoría de los expertos están hoy día de acuerdo en admitir que una vision de $\frac{1}{10}$ permite la orientacion y la deambulaci6n, como también los trabajos groseros pero que por debajo de $\frac{1}{10}$ comienza la amaurosis profesional.

En los sujetos que han perdido un ojo, las consecuencias son complejas porque es necesario tener en cuenta no solamente la inutilidad del ojo perdido, sino los trastornos funcionales que produce la disminucion del campo visual binocular y la pérdida de la vision binocular. Estos sujetos en efecto, aprecian mal la distancia y las direcciones, siendo por esto más expuestos á los nuevos traumatismos. El hecho que muchos de ellos lleguen á conseguir el mismo salario que antes del traumatismo, no suprime la realidad del perjuicio causado y que exige una reparacion. Es por medio de una reduccion «el empleo de subterfugios fisiológicos que el obrero llega á ocultar su defecto».

En realidad como dice muy prudentemente el Dr. Bon-waud la determinaci6n exacta de la incapacidad permanente que resulta de la pérdida de un ojo, es muy difícil,

es necesario conocer de una manera cierta el rol que juega la visión binocular en cada oficio, en una misma industria, las diferentes divisiones del trabajo exigen a menudo agudezas visuales muy diferentes.

Para los Tribunales de Francia, la pérdida de un ojo estando el otro sano, acarrea una disminución de aptitud profesional de 25 % á 33 %; aplicándose el primero para los oficios ordinarios y el segundo de 33 % para los oficios visuales.

Los Dres. Bronnand, Aubineau, proponen aumentar al 50 % el total de la disminución de aptitud al trabajo, en los casos de desfiguración como por ejemplo en caso de estafilomas corneanos ó en caso de enucleación.

La disminución de aptitud al trabajo de los tuertos son muy importantes á retener; ella nos servirá de base para apreciar la relación que existe entre una disminución de agudeza visual y la aptitud al trabajo.

Las cifras de 25 á 33 % que según los profesionales representan de una manera aproximativa y general, puede variar la estimación en los sujetos dedicados á oficios ultra visuales.

Sin embargo, la evaluación de la disminución de aptitud de los sujetos que han perdido la visión de uno de sus ojos, es muy variable; de las estadísticas que han sido publicadas basándose sobre el salario de los monoculares para apreciar su disminución de aptitud profesional dan cifras muy equidistantes: 14: 44 % (Magnus), 15 á 20 % (Annam), 17 % (Kuapp), 20 % (Groenow). Los autores

que han basado sus estimaciones sobre otras consideraciones dejando aparte el salario y aceptando tan solo la mayor vulnerabilidad del ojo restante ó bien teniendo en cuenta las dificultades que encuentra el operario en conseguir ocupación; admiten cifras más elevadas, así por ejemplo: Zehender estima que la amaurosis monolateral representa $\frac{1}{3}$ de la amamosis total; siendo para él equivalente siempre el ojo restante á los $\frac{2}{3}$ de la visión total; Mooren va aun más lejos y estima la pérdida de la visión monolateral, como equivalente á la mitad de la total.

Los casos más frecuentes de incapacidad permanente parcial, corresponde á los accidentes que disminuyen la agudeza visual de un ojo. Es necesario en estos casos cifrar exactamente el estado de la visión del ojo herido; el experto recurrirá para esto á las escalas visuales que son de uso corriente. Según la línea de letras leída á una distancia fija se podría ver que el ojo tiene una visión ó mejor dicho una agudeza de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, etc.; para los que no saben leer existen ortotipos especiales que corresponden á los diferentes tamaños de letras.

Determinada la agudez visual, es necesario aun conocer la significación de esta agudeza al punto de vista de la aptitud al trabajo, á fin de valuar la incapacidad permanente.

Para esto conviene saber si el valor profesional del ojo corresponde á su valor fisiológico; cuestión á resolver y que nos obliga entrar en algunas consideraciones.

Los médicos alemanes distinguen dos clases de agude-

zas. 1.º La agudeza visual fisiológica que es la que nosotros medimos con nuestras escalas visuales. 2.º la agudeza profesional; está representada por el grado de agudeza visual necesaria para el ejercicio de una profesión de terminada.

De una manera general, para las profesiones que no exigen una agudeza visual especial, la agudeza profesional es intacta mientras la fisiológica no caiga por debajo de $\frac{1}{2}$; siendo igual al doble de la agudeza visual fisiológica mientras esta no descienda por debajo $\frac{1}{10}$ (Magnus-Groenouw). El ojo que posee una agudeza visual de $\frac{1}{10}$ ó inferior, no tendría aptitudes profesionales y estaríamos como ya hemos visto en presencia de una amaurosis profesional.

La agudeza visual profesional dice Sulzer, debe reemplazar á la fisiológica en las apreciaciones médico-legales, siendo así la agudeza visual profesional la que delante de los tribunales sirve de base para calcular la indemnización á acordar al obrero; luego, entonces los límites de la agudeza profesional están comprendidos entre $\frac{1}{2}$ que permite al obrero trabajar sin molestias y la agudeza fisiológica $\frac{1}{10}$ que ya no permite al herido el ejercicio de su profesión.

La distinción entre ambas agudezas fisiológica y profesional no está exento de crítica. Los límites de la agudeza profesioaal varía en efecto para cada profesión y con las cualidades individuales del obrero, ella es entonces muy difícil determinar siendo la objeción de Pechin bas-

tante justa cuando dice: «Es cometer un abuso pretender que tal ó cual profesión puede ejercerse bien con una agudeza visual disminuída; este grado de disminución es poco elevado. La única lesión que no tiene en cuenta la ley sobre los accidentes del trabajo, es aquella que no entraba en ningún grado la función visual».

En las profesiones ordinarias, el salario menor, la cantidad menos elevada de disminución de aptitud, que corresponde á la pérdida del ojo, y sobre el cual se tasa proporcionalmente la reducción de valor profesional que acarrea una disminución de la visión dando á la indemnización un equilibrio suficiente sin tener que recurrir á medios arbitrarios.

Es con el objeto de encontrar una solución fácil y equitativa, con un fin de justicia que ciertos autores han creado la distinción entre ambas agudezas. Apoyándose sobre numerosas observaciones, estos autores han demostrado que la constatación de la agudeza visual fisiológica siendo defectuosa así, por ejemplo: dicen que una agudeza fisiológica de $\frac{2}{3}$ no significa que el ojo haya perdido $\frac{1}{3}$ de su poder visual; establecen una compensación igual creando los límites inferiores y superiores de la agudeza profesional, establecen igualmente que esta distinción no podría aplicarse en los casos en que el obrero ejerciera un oficio visual, como también en los casos en que el ojo no herido estuviera alterado en su visión.

Para evaluar la disminución de la visión de un ojo es necesario recordar la clase de oficio á que se dedica el

obrero; ya que existen profesiones ordinarias y profesiones en que es necesario una agudeza visual perfecta; así veremos que la amaurosis monolateral equivale á una reducción de aptitud al trabajo de 25 á 33 %; según las cualidades visuales exigidas por la profesión del obrero.

También aquí existe, como para los monoculares circunstancias particulares que pueden agravar las consecuencias del accidente, es el caso de ciertos oficios ultra-visuales en que el ojo traumatizado no posee más el minimum de la agudeza visual exigida.

Para estos cálculos, hay que conocer de una parte la agudeza visual del ojo herido y de otra parte la cantidad de reducción de capacidad profesional atribuída á la pérdida del ojo, según el oficio, deduciendo por un simple cálculo el total de la disminución de aptitud profesional en cada caso determinado. En otros términos, la evolución de la disminución de aptitud que corresponde á una disminución de la agudeza visual, que se obtiene de esta manera:

Para las profesiones ordinarias se anota la agudeza visual del ojo herido por ejemplo $\frac{5}{10}$, el obrero en este caso ha perdido otros $\frac{5}{10}$ de la visión de este ojo. La pérdida completa del ojo equivaldría á una disminución de aptitud proporcional de 25 %. El obrero ha sufrido entonces una reducción de trabajo igual $\frac{5}{10} \times 25\%$, es decir igual á 12.5 %. Si en este caso particular, se hiciera la distinción entre la agudeza fisiológica y la agudeza profesional que es igual al doble de la fisiológica, la reduc-

ción de capacidad al trabajo sería solamente avaluada á la mitad, es decir sería igual á 6.25 %.

Para las profesiones visuales se hace de la misma manera, pero aquí como hemos visto el total de la disminución de aptitud profesional que correspondería á la pérdida del ojo es de 33 %. Ejemplo: el obrero tiene una visión de $\frac{5}{10}$, es decir que ha perdido igual cantidad de visión de un ojo, la disminución de aptitud profesional que ha sufrido es entonces de $\frac{5}{10} \times 33$ %, igual á 16.5 %. Como para estas profesiones no puede hacerse la diferenciación entre ambas agudezas en razón del oficio ejercido, esta sería la disminución de aptitud profesional que el obrero ha sufrido en el traumatismo.

Existen tablas que se han establecido y que da al respecto de la agudeza visual fisiológica del ojo herido, el grado de reducción de aptitud al trabajo para las profesiones ordinarias y para las visuales y con las cuales se facilita la obtención del resultado.

En lo que antecede hemos considerado que el ojo no herido gozaba de una visión perfecta, lo que siempre no es exacto, la visión del ojo no traumatizado puede estar disminuida por múltiples causas. Es necesario que el médico perito indique las lesiones ó trastornos funcionales del ojo no herido, como le corresponde hacer resaltar en sus conclusiones la parte que corresponde al accidente y la que corresponde al estado anterior en la disminución de la capacidad profesional.

Para informar al tribunal sobre la aptitud profesional

del obrero después del accidente es siempre indispensable que examinemos no tan sólo el valor del ojo herido sino aun el estado del aparato ocular y por consecuencia el estado del ojo no herido es necesario tenerlo en cuenta.

Si es natural que la pérdida del ojo que resta á un obrero monocular produce una incapacidad permanente absoluta, no es menos evidente que las consecuencias de la pérdida ó disminución del ojo herido se agrava á consecuencia de una simple disminución visual del otro ojo no traumatizado. Esta agravación se hace muy marcada desde que la visión del ojo no herido es inferior á $\frac{5}{10}$; pero nosotros tenemos que apreciar el total de disminución de aptitud al trabajo en todos los casos que pueden presentarse y que comportan todos los grados de visión del ojo herido y del ojo no herido desde una disminución ligera de la agudeza visual hasta la amaurosis completa.

Groenow ha creado tablas especiales que facilitan mucho estas operaciones y da en cifras una base de apreciación que siempre es posible aumentar ó disminuir según circunstancias especiales á cada caso.

La visión de uno de los ojos está indicada en la columna superior horizontal; la de su congénere está anotada en la columna vertical de la izquierda y en el punto de entrecruzamiento de ambas columnas se encuentra expresado en cifras la incapacidad al trabajo.

Cuando, debido al mismo accidente, ambos ojos han sido lesionados, ó bien cuando el ojo primitivamente sano se vuelve el sitio de lesiones simpáticas que producen su

disminución funcional ó su pérdida, no puede haber diferencias de vista entre el juez y el médico, porque la responsabilidad patronal es íntegra.

En Alemania como en Francia, la cantidad de reducción de la capacidad del trabajo por ciento, en cifras redondas en caso de disminución de la agudeza visual para los dos ojos para las profesiones de grande agudeza visual, como para las profesiones á agudeza visual menor, son iguales tanto en los casos en que ambos ojos sean simultáneamente heridos, ó que el ojo no herido presente una lesión debido á un accidente ó independientemente de todo accidente.

Después de haber anotado el valor útil de cada uno de los ojos, podemos entonces dirigirnos á las cifras indicadas en las tablas de Groenow para vacuar el grado de incapacidad permanente; ó bien seguir el consejo de Bonnaud para tener una apreciación más exacta, estimando que la pérdida completa del primer ojo equivaldría á 33 %, considerando siempre el más gravemente herido como siendo el primero. Supongamos, por ejemplo, que haya perdido $\frac{7}{10}$ de su valor útil, y que el segundo hubiera perdido tan solo $\frac{4}{10}$, el perjuicio resultante del primer ojo es de $\frac{7 \times 33}{10} = 23.1$; y en el segundo ojo la disminución sería de $\frac{4 \times 66}{10} = 26.4$; la disminución total del valor profesional sería entonces igual á 50 %.

Además de las lesiones oculares que se traducen por la amaurosis ó por la disminución de la agudeza visual, é

independientemente de ellas existen en el funcionamiento complejo del aparato ocular disturbios que son susceptibles de modificar la aptitud profesional del obrero.

Hemos considerado hasta aquí la visión central; es necesario, además, estudiar las más numerosas, las que alteran el campo visual, siempre bajo el punto de vista de la aptitud al trabajo.

La disminución de la visión profesional interesa sea el campo visual monocular ó binocular. En el caso donde la visión binocular continúa en función las alteraciones del campo visual monocular no es en general de importancia; excepción hecha para los casos en que haya un fuerte estrechamiento temporal. El estrechamiento temporal limitado á un ojo, equivaldría, según Magnus y Groenouw, á una disminución de aptitud de 10 %.

Un estrechamiento parcial del campo visual, debido á un desprendimiento de la retina, es raramente estacionario y la visión está siempre comprometida en la porción del campo visual conservado; razón por la cual se efectúan frecuentemente en estos casos los procesos en revisión.

Cuando las alteraciones del campo visual se reparten sobre los dos ojos, la disminución de la aptitud profesional se hace importante. Una desaparición de mitades temporales de los campos visuales, acarrearía una incapacidad del 20 %; una hemianopsia homónima estaría representada por una incapacidad de 30 á 40 %. Un estrechamiento concéntrico de ambos campos visuales, quitaría al obrero la mitad de su valor profesional.

En semejantes casos, dice Caillaud, es importante saber si la alteración del campo visual permite ó no al obrero continuar el mismo trabajo.

Las lesiones traumáticas productoras de un estrabismo paralítico ó limitando el recorrido de un ojo provocando la diplopia traen siempre al trabajo un obstáculo serio. Esta puede impedir el trabajo al punto que el obrero es obligado á cubrir el ojo paralizado ó llevar un lente despulido para evitar la visión doble; en este caso la incapacidad al trabajo equivaldría al que determina la pérdida orgánica de un ojo, y es sobre todo importante si la visión binocular es exigida por la profesión ejercida.

En las midriasis traumáticas, dice Caillaud, solo producen un deslumbramiento, pero cuando se acompaña de parálisis de acomodación ocasiona un perjuicio que puede estimarse en 5 % para un ojo, á 20 % para ambos ojos, y que aumenta aún para las profesiones que refieren una visión próxima.

Veamos ahora cuál es el valor profesional del ojo afake; supongamos que una catarata no complicada sea susceptible de reabsorberse espontáneamente ó de ser operado con éxito, ya que un ojo herido portador de una catarata traumática tiene una agudeza visual profesional nula.

El valor visual es raro que sea completamente reintegrado en tal caso; aunque se llegue bastante á conseguir una agudeza de $\frac{1}{3}$ ó $\frac{1}{2}$ con una lente apropiada. A menos que el congénere no esté perdido ó se encuentre en peores condiciones que el operado; el obrero operado en

este caso no se beneficia de la desaparición de su catarata, sino por la extensión mayor de su campo visual. A consecuencia del tamaño muy diferente de las imágenes (anisometropía) la visión binocular prácticamente no puede efectuarse; por otra parte, sabemos que la lente correctora de la afakia no puede servir á la vez para la visión de lejos y para la próxima. No se puede basarse sobre la agudeza después de corrección de un ojo operado de catarata para apreciar la capacidad permanente parcial.

El experto debe hacer constar en su informe que la catarata se ha reabsorbido ó en cambio operado favorablemente, que el ojo tiene una visión dada con un vidrio determinado; pero debe añadir también que el herido no puede llevar su lente corrector durante el trabajo, como debe citar también las opacidades secundarias susceptibles de reproducirse.

Gorecki en su tesis como Caillaud asimilan la disminución profesional creada por el ojo afake, á la que produce la pérdida completa de un ojo.

Aubineau no participa de esta opinión. Hay sin duda casos en que la anisometropía causada por la pérdida del cristalino produce en ciertas profesiones un impedimento tal equivalente á la pérdida del ojo, pero estos casos son raros.

El ojo perdido no tiene ninguna utilidad, mientras que el afake tiene una utilidad incontestable en la mayor parte de las profesiones al aumentar la extensión del campo

visual binocular previniendo un obstáculo sobrevenido de ese lado, puede hacerse muy útil cuando el otro ojo por cualquier razón ha perdido su visión normal anterior al traumatismo.

El ojo operado de catarata produce siempre una incapacidad permanente parcial, á la que Naele y Pfluger consideran, teniendo en cuenta la profesion de la víctima, á una invalidez de 15 á 20 %.

A la afakia se relaciona igualmente la cuestion de la refraccion y la necesidad de usar lentes en ciertos traumatismos que cambian la refraccion del obrero. En estos casos si la profesion del obrero no le permite llevar lentes, la agudeza que sirve de base á la indemnización deberá ser tomada sin correccion. En el caso en que el accidente obligue al obrero la compra de lentes, se reconocerá esta complicacion y se propondrá una aumentacion ligera en la indemnización.

Una de las cuestiones médico-legales más complicadas que puede consebirse es la responsabilidad del patron en los histero-traumatismos; en estos los síntomas oculares son muy frecuentes; están constituídos por disturbios varios que van desde simples fenómenos irritativos hasta la ambliopía y la amaurosis. Es necesario despistar la simulación conciente, recordar que la duración de las neurosis traumáticas escapan á toda apreciación, prever las modificaciones que pueden sobrevenir después del fallo, aconsejar la revisión del proceso en el espacio determinado por la ley.

La oftalmia simpática en lo que se refiere á sus relaciones médico-legales se encuentra hoy día resuelta en forma terminante; el profesor Dianoux que se ha ocupado de esta cuestión sostiene que no existe ninguna observación auténtica de oftalmia simpática desarrollada después de la enucleación preventiva á partir de la 7.^a semana. Pasado esta época el operado debe ser considerado como definitivamente al abrigo de toda complicación del lado del ojo sano; estando el médico autorizado hasta prueba en contrario ó bien que un hecho nuevo se produzca á afirmar que una iritis ó una iredociclitis desarrollado muchos meses ó años después de la enucleación preventiva debidamente establecida no es de naturaleza simpática.

Gama Pinto es de la misma opinión; sostiene que toda oftalmia desarrollada después de la cuarta semana de la enucleación es de naturaleza espontánea y no pertenece á la simpatía.

La apreciación de las consecuencias de un herida ocular es por consiguiente una tarea delicada y compleja. El médico debe prestar atención sobre todas las funciones visuales, agudeza, campo visual, visión binocular, propiedades esterocóspicas de la imagen cuyo conjunto constituye la aptitud al trabajo profesional. Debe encarar todas las circunstancias que dan á cada caso una particularidad especial. Examinará también el perjuicio moral, el descrédito en que cae el obrero, la obligación del obrero de abandonar su oficio, la dificultad que tendrá el herido para encontrar otra carrera debido á las aptitudes espe-

ciales necesarias por su primer profesión ó debido á su edad. En resumen hay una cantidad de consideraciones que el experto no deberá siempre citar en su informe, pero en las cuales debe pensar para resolver según el espíritu de la ley y sobre todo según la equidad.

ISMAEL LLANO.





Buenos Aires, Junio 2 de 1914

Nómbrese al señor Académico Dr. Pedro Lagleyze, al profesor extraordinario Dr. Benjamin T. Solari y al profesor suplente Dr. Joaquin V. Gnecco, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4.º de la Ordenanza sobre exámenes.

L. GÜEMES

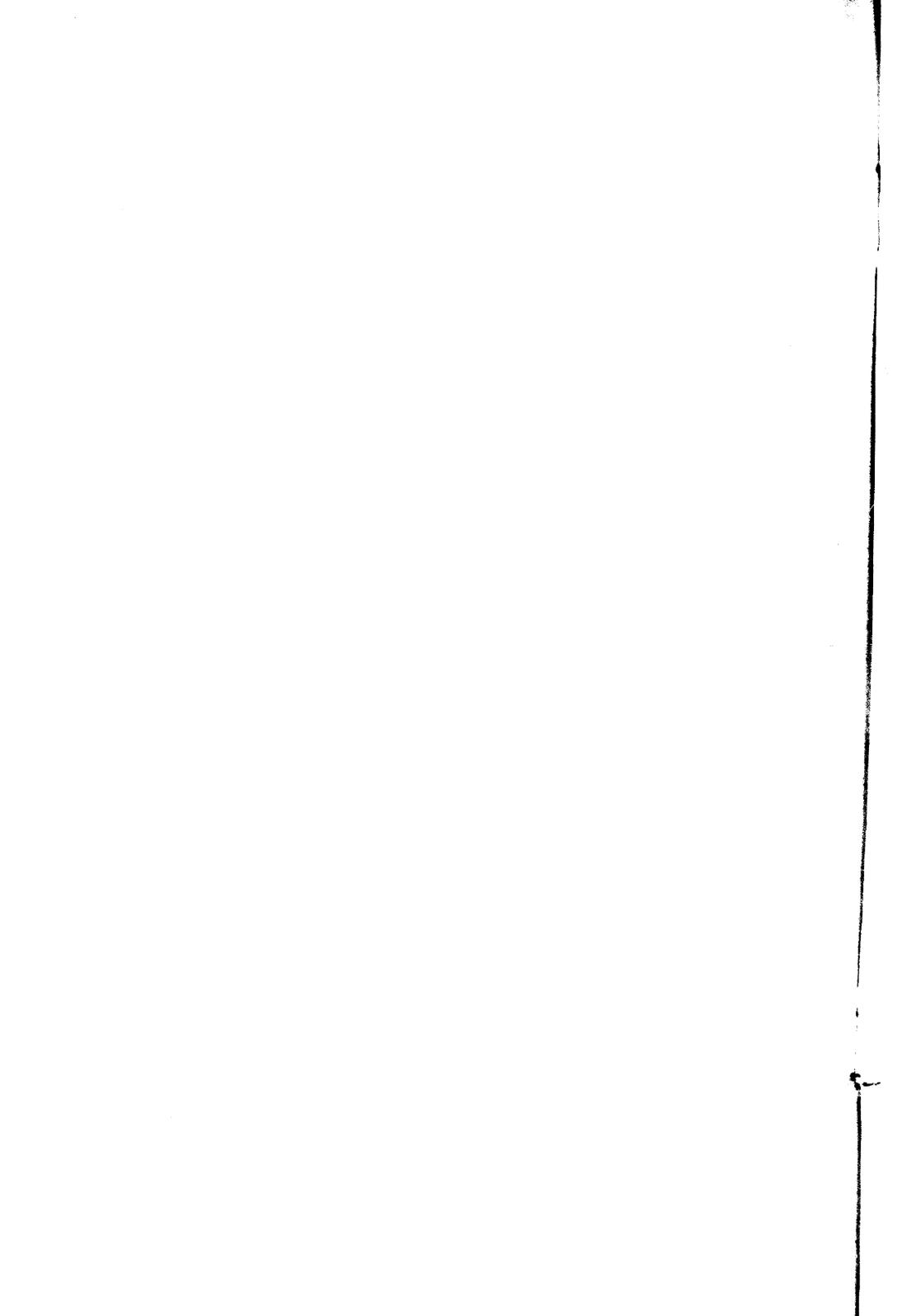
J. A. Gabastou
Secretario

Buenos Aires, Junio 17 de 1914

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta número 2822 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión de acuerdo con la Ordenanza vigente.

L. GÜEMES

J. A. Gabastou
Secretario



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Importancia médico-legal de las enfermedades generales y locales del aparato ocular existentes antes del traumatismo.

Lagleyze.

II

Proceso de la panoftalmía por infección ectógena debida á un traumatismo.

B. T. Solari.

III

¿Puede un traumatismo ocular provocar, mantener ó agravar una enfermedad general?

J. V. Guccio.

30634

