



1916

No. 3082

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Bocio Exoftálmico

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TITULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LEOPOLDO SANCHEZ MORENO

Ex-Practicante mayor interno en el Hospital Misericordia de La Plata (1911-12)

Ex-Practicante del Instituto Jenner

Ex-Practicante mayor de la Asistencia Pública por concurso (1914-15)

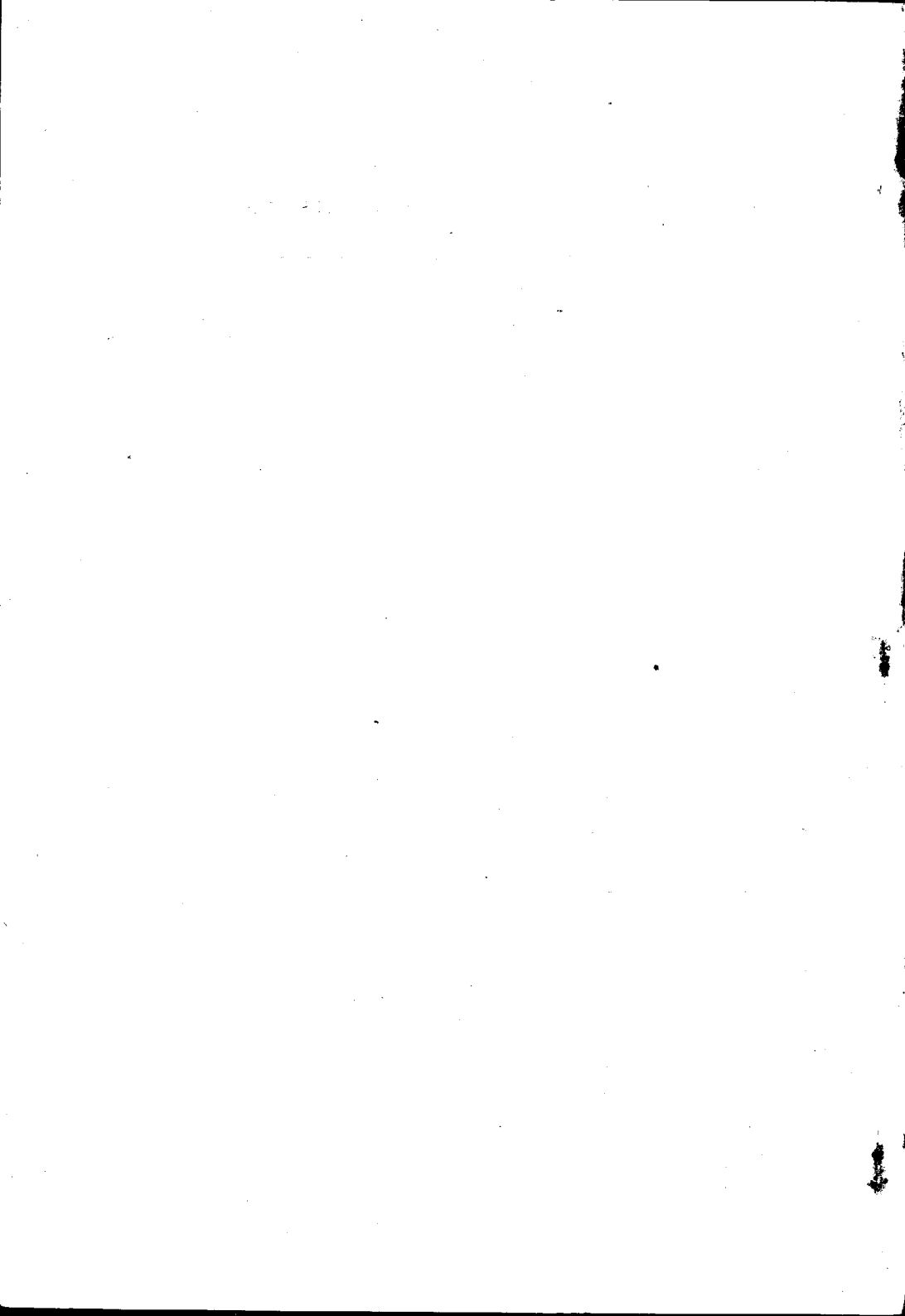
Ex-Practicante mayor y menor por concurso en el Hospital Rivadavia (1913-14-15)



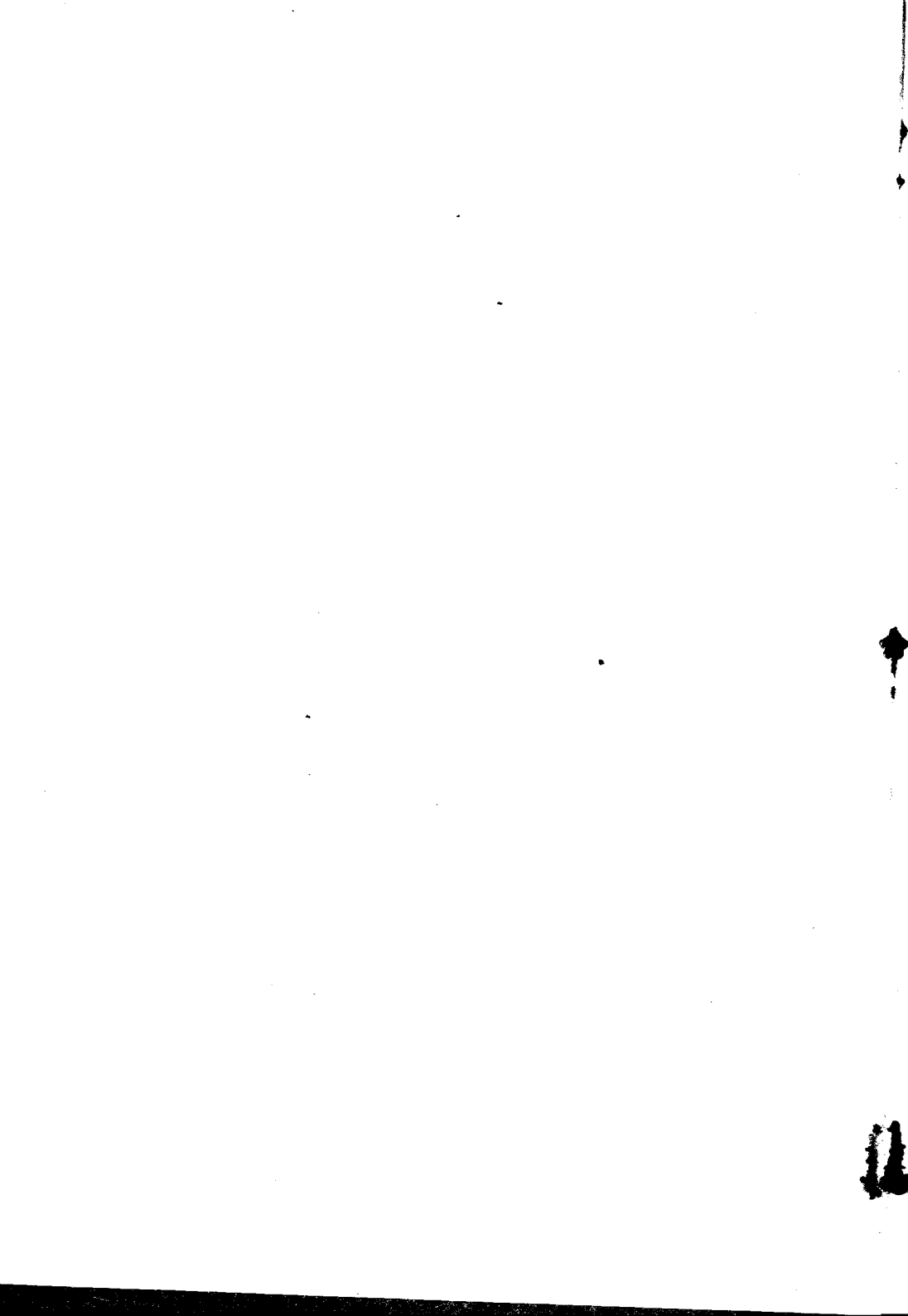
1916

TALLERES GRAFICOS
VITULLO OSORIO Hermanos
4363-Costa Rica-4369
BUENOS AIRES

Mis. A. S. S. S.



BOCIO EXOFTALMICO



Año 1916

No. 3082

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

BOCIO EXOFTALMICO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TITULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LEOPOLDO SANCHEZ MORENO

EX-PRACTICANTE MAYOR INTERNO EN EL HOSPITAL
MISERICORDIA DE LA PLATA (1911-12).
PRACTICANTE DEL INSTITUTO JENNER.
PRACTICANTE MAYOR DE LA ASISTENCIA PUBLICA
POR CONCURSO (1914-15).
PRACTICANTE MAYOR Y MENOR POR CONCURSO
EN EL HOSPITAL RIVADAVIA (1913-14-15).

TALLERES GRAFICOS
VITULLO OSORIO Hermanos
COSTA RICA 4363—Buenos Aire

1916

Handwritten marks and a circular stamp are visible at the bottom of the page.

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

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice-Presidente

DR. D. JOSE PENNA

Miembros titulares

1. DR. D. EUFEMIO UBALLES
2. " " PEDRO N. ARATA
3. " " ROBERTO WERNICKE
4. " " PEDRO LAGLEYNE
5. " " JOSE PENNA
6. " " LUIS GUEMES
7. " " ELISEO CANTON
8. " " ANTONIO C. GANDOLFO
9. " " ENRIQUE BAZTERRICA
10. " " DANIEL J. CRANWELL
11. " " HORACIO G. PIÑERO
12. " " JUAN A. BOERI
13. " " ANGEL GALLARDO
14. " " CARLOS MALBRAN
15. " " M. HERRERA VEGAS
16. " " ANGEL M. CENTENO
17. " " FRANCISCO A. SICARDI
18. " " DIOGENES DECOUD
19. " " BALDOMERO SOMMER
20. " " DESIDERIO F. DAVEL
21. " " GREGORIO ARAOZ ALFARO
22. " " DOMINGO CABRED
23. " " ABEL AYERZA
24. " " EDUARDO OBEJERO

Secretarios

- DR. D. DANIEL J. CRANWELL
" " MARCELINO HERRERA VEGAS



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELEMACO SUSINI
2. „ „ EMILIO R. CONI
3. „ „ OLHINTO DE MAGALHAES
4. „ „ FERNANDO VIDAL
5. „ „ OSVALDO CRUZ



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

• Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice-Decano

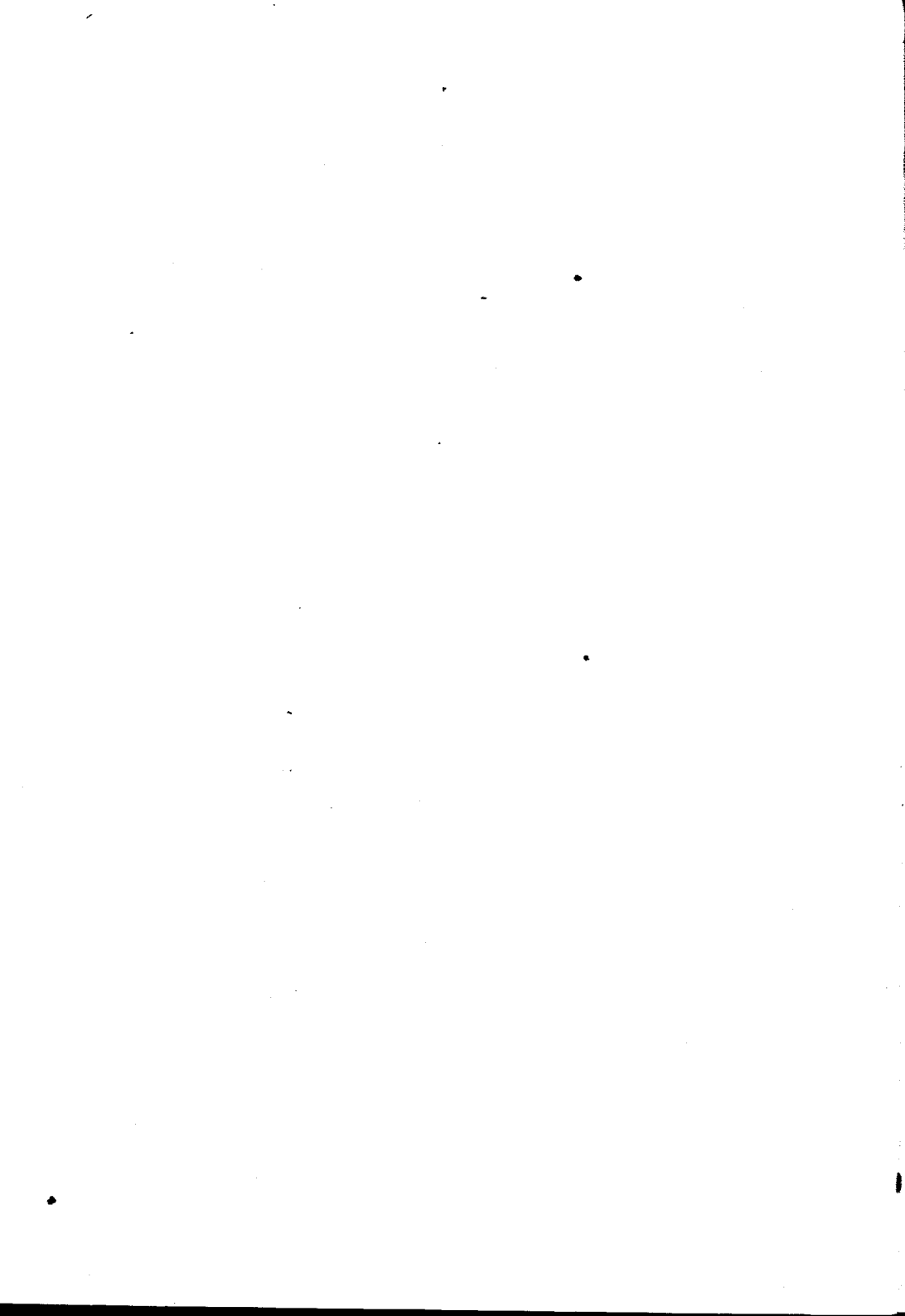
DR. D. CARLOS MALBRAN

Consejeros

DR. D. LUIS GUEMES
.. .. ENRIQUE BAZTERRICA
.. .. ENRIQUE ZARATE
.. .. PEDRO LACAVERA
.. .. ELISEO CANTON
.. .. ANGEL M. CENTENO
.. .. DOMINGO CABRED
.. .. MARCIAL V. QUIROGA
.. .. JOSE ARCE
.. .. ABEL EVERZA
.. .. EUFEMIO UBALLES (con lic.)
.. .. DANIEL J. CRANWELL
.. .. CARLOS MALBRAN
.. .. JOSE F. MOLINARI
.. .. MIGUEL PUIGGARI
.. .. ANTONIO C. GANDOLFO (Suplente)

Secretarios

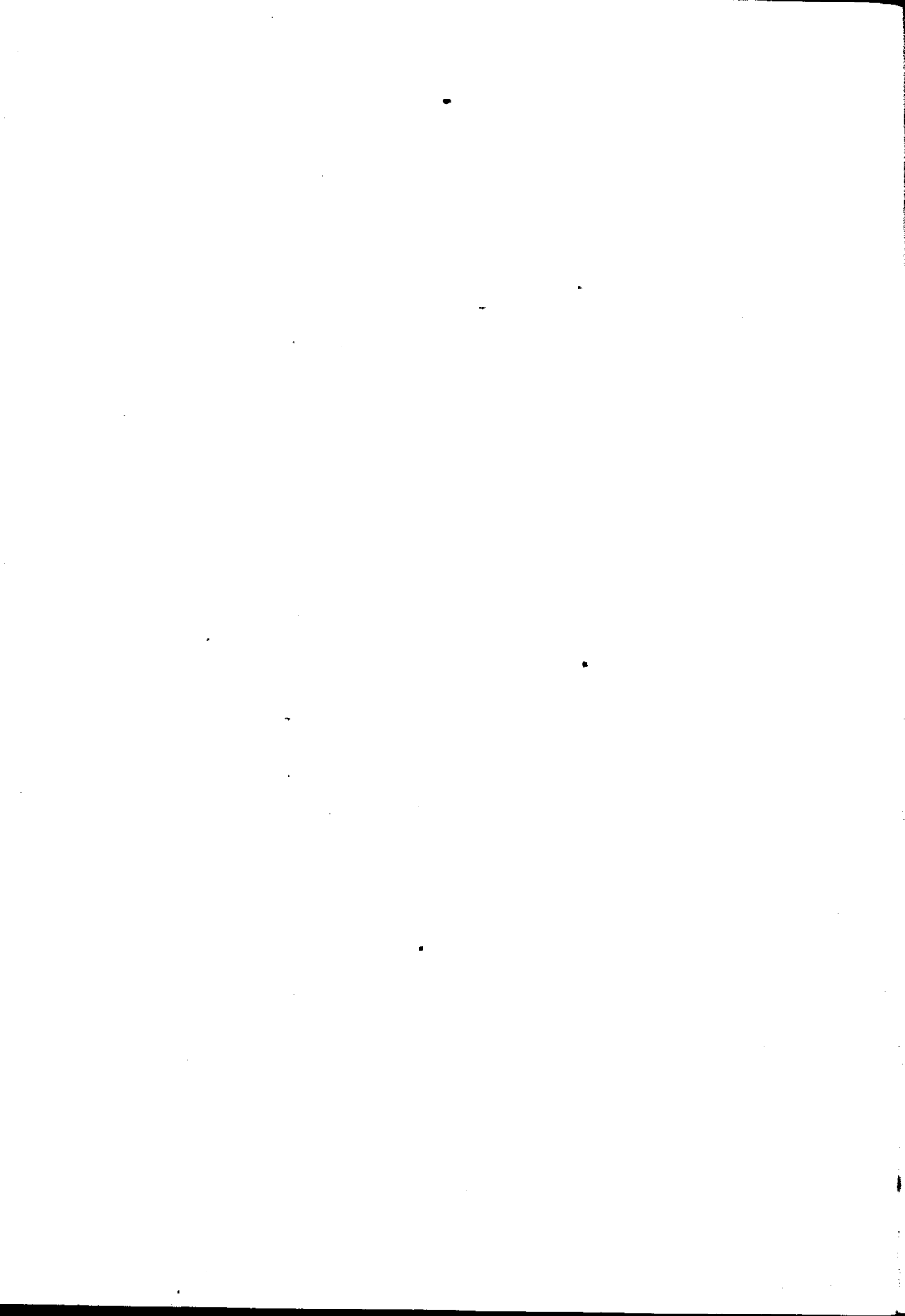
DR. P. CASTRO ESCALADA (Consejo directivo)
.. JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)



ESCUELA DE MEDICINA

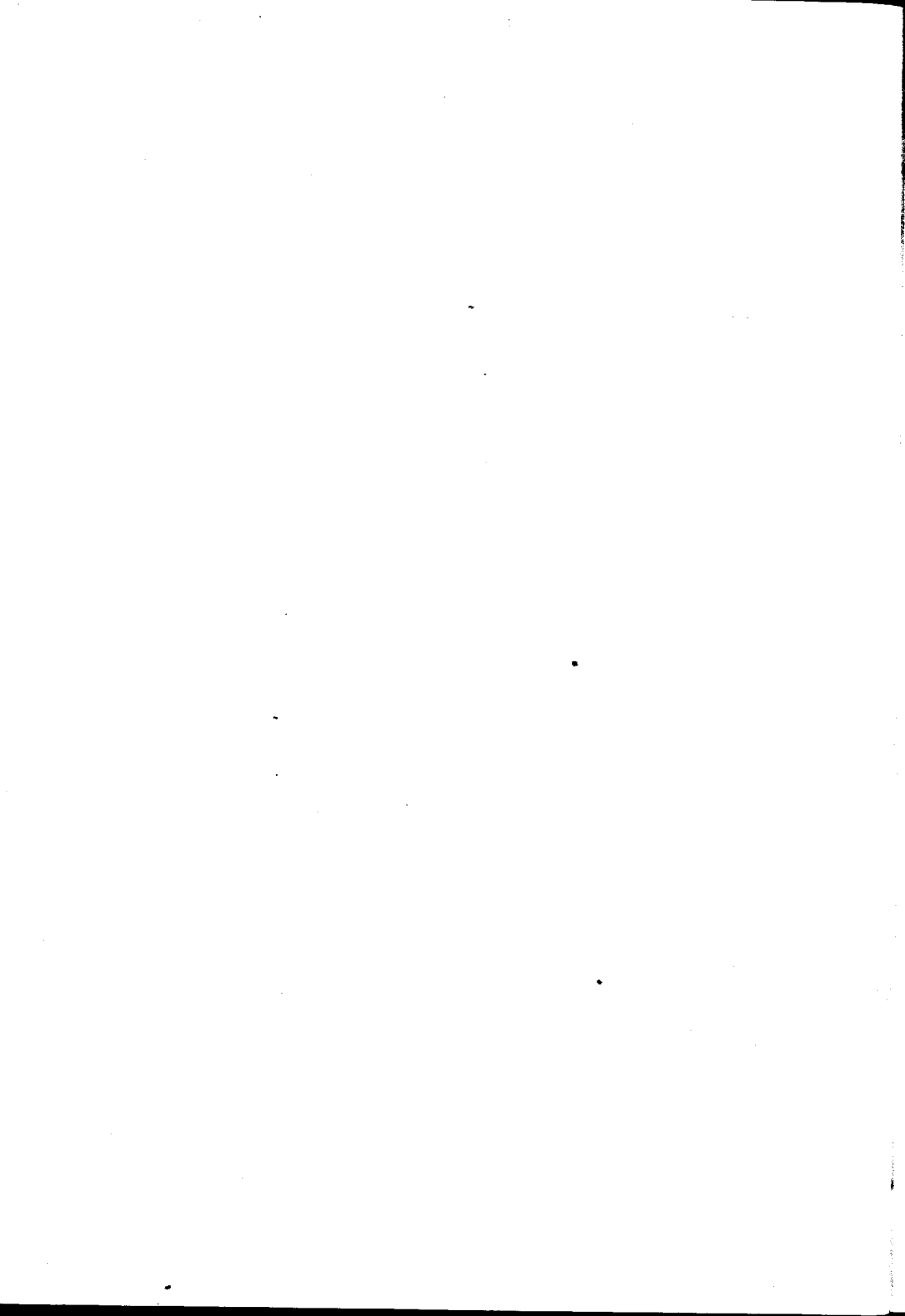
Profesores Honorarios

DR. ROBERTO WERNICKE
.. J. Z. ARCE
.. PEDRO N. ARATA
.. FRANCISCO DE VEIGA
.. ELISEO CANTON
.. JUAN A. BOERI
.. FRANCISCO A. SICARDI



ESCUELA DE MEDICINA

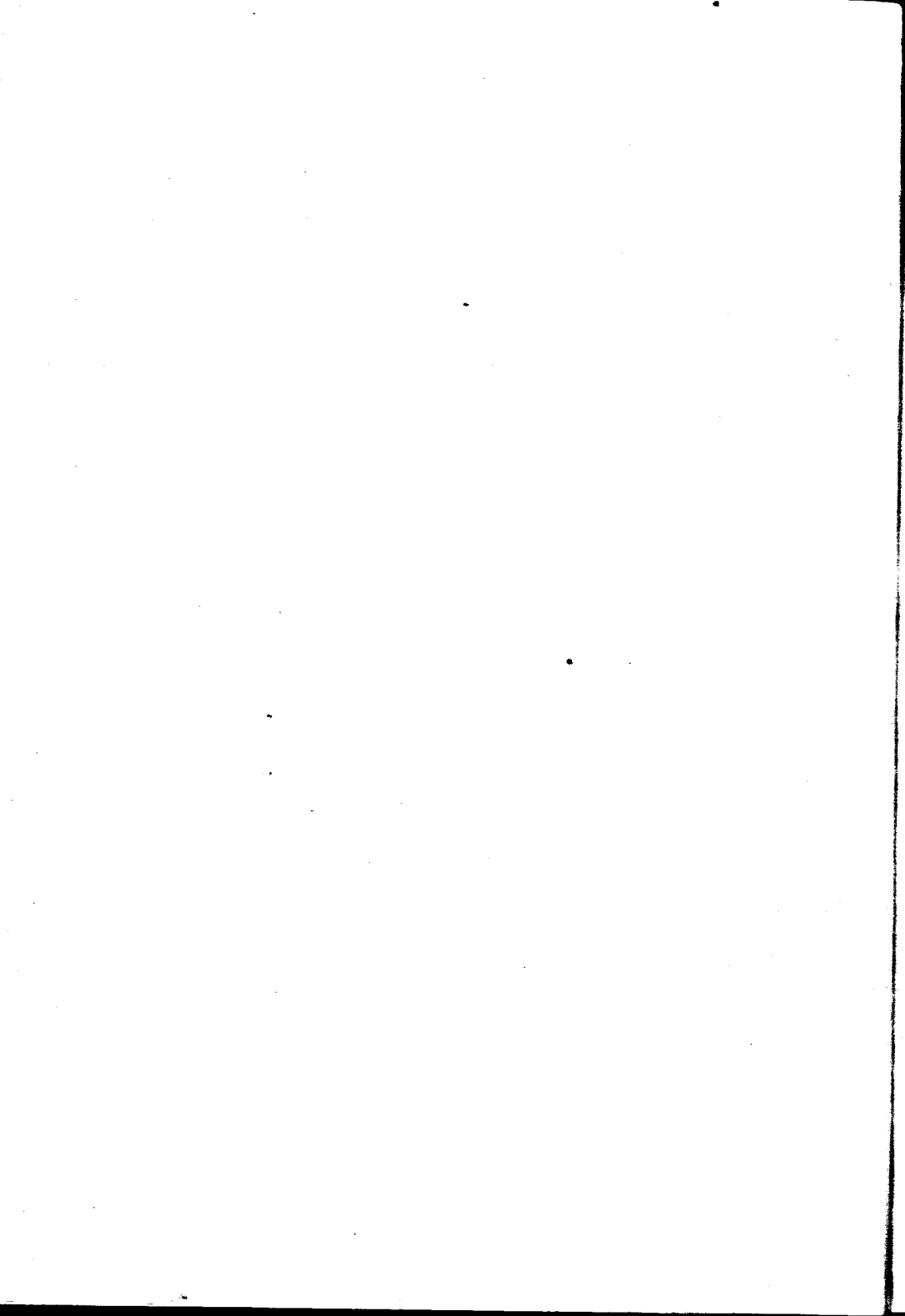
Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología Médica	Dr. PEDRO LAGAVERA
Botánica Médica	LUCIO DURASONA
Anatomía Descriptiva... ..	RICARDO S. GOMEZ
Anatomía Descriptiva... ..	RICARDO SARMIENTO LASTIUR
Anatomía Descriptiva... ..	JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomía Descriptiva... ..	PEDRO BELGU
Química Médica	ATANASIO QUIROGA
Histología	RODOLFO DE GAINZA
Física Médica	ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana	HORACIO G. PISERO
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	TELEMACO SUSINI
Materia Médica y Terapéutica	JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa	DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria	LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica.	BALDOMERO SOMMER
... Génito-Urinas	PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental	JUAN B. SEÑORANS
Clínica Epidemiológica	JOSE PENNA
... Oto-rino-laringológica.	EDUARDO OBEJERO
Patología interna	MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Oftalmológica... ..	PEDRO LAGLEYZE
... Médica... ..	LUIS GUEMES
... Médica	LUIS AGOTE
... Médica	IGNACIO ALLENDE
... Médica	ABEL AYERZA
... Quirúrgica	PASCUAL PALMA
... Quirúrgica	DIÓGENES DECOUD
... Quirúrgica	ANTONIO C. GANDOLFO
...	MARCELO T. VÍÑAS
... Neurológica	JOSE A. ESTEVES
... Psiquiátrica	DOMINGO CABRED
... Obstétrica	ENRIQUE ZARATE
... Obstétrica	SAMUEL MOLINA
... Pediatría	ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal	DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica	ENRIQUE BAZTERRICA



ESCUELA DE MEDICINA

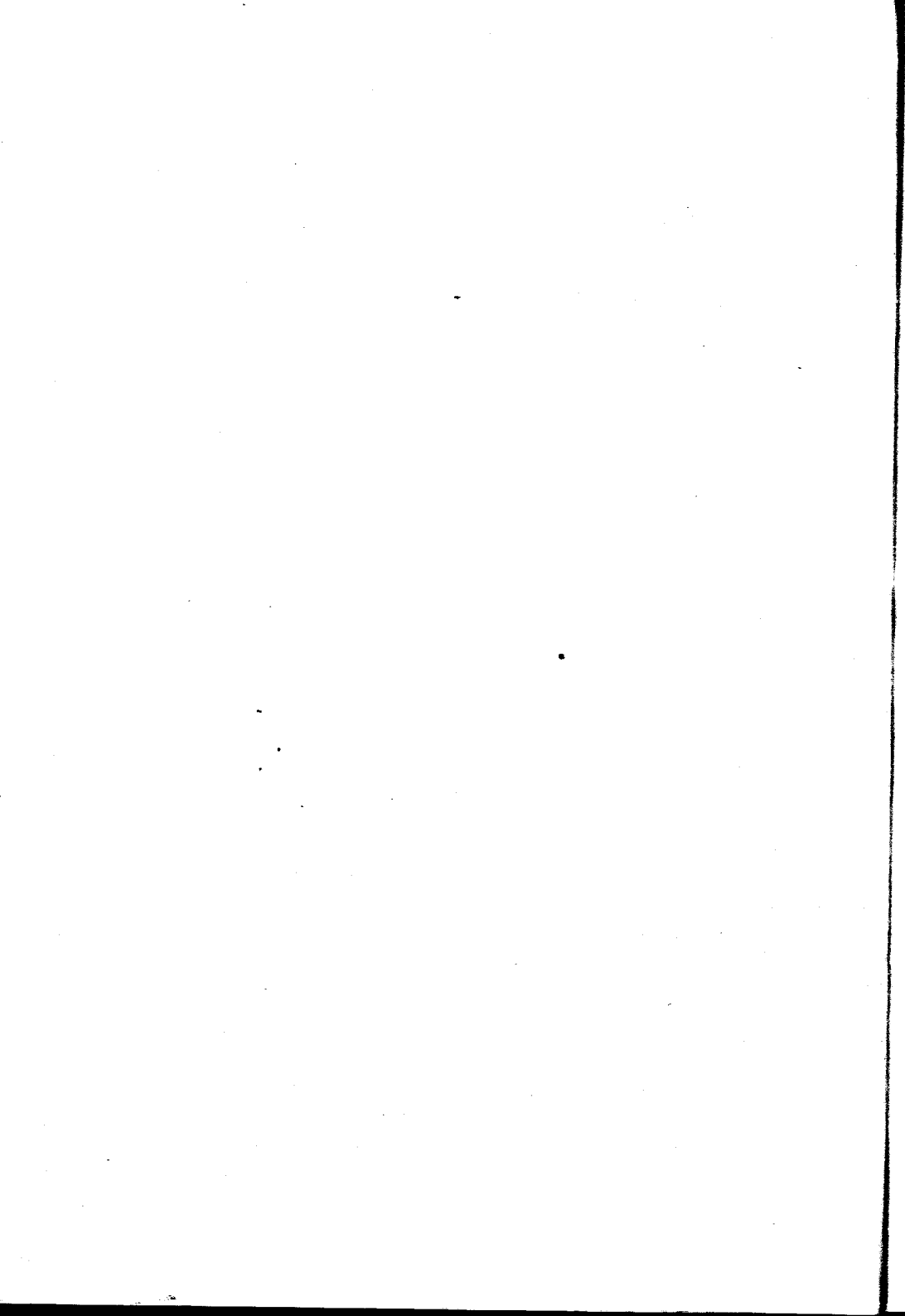
PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología Médica	Dr. DANIEL J. GREENWAY
Histología	" JULIO G. FERNANDEZ
Física Médica	" JUAN JOSE GALIANO
Bacteriología	" JUAN CARLOS DELFINO
Anatomía Patológica	" LEOPOLDO URIARTE
Clínica Ginecológica	" JOSE BADIA
Clínica Médica	" JOSE F. MOLINARI
Clínica Dermatofilológica	" PATRICIO FLEMING
Clínica Neurofisiológica	" MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica Neurológica	" JOSE R. SEMPRUN
Clínica Psiquiátrica	" MARIANO ALURRALDE
Clínica Psiquiátrica	" BENJAMIN T. SOLARI
Clínica Pediátrica	" ANTONIO F. PINERO
Clínica Quirúrgica	" MANUEL A. SANTAS
Clínica Quirúrgica	" FRANCISCO LLOBET
Clínica Quirúrgica	" MARCELINO HERRERA VEGAS
Patología interna	" RICARDO COLON
Clínica oto-rino-laringológica	" ELISEO V. SEGURA
" Psiquiátrica	" JOSE T. BORDA



ESCUELA DE MEDICINA

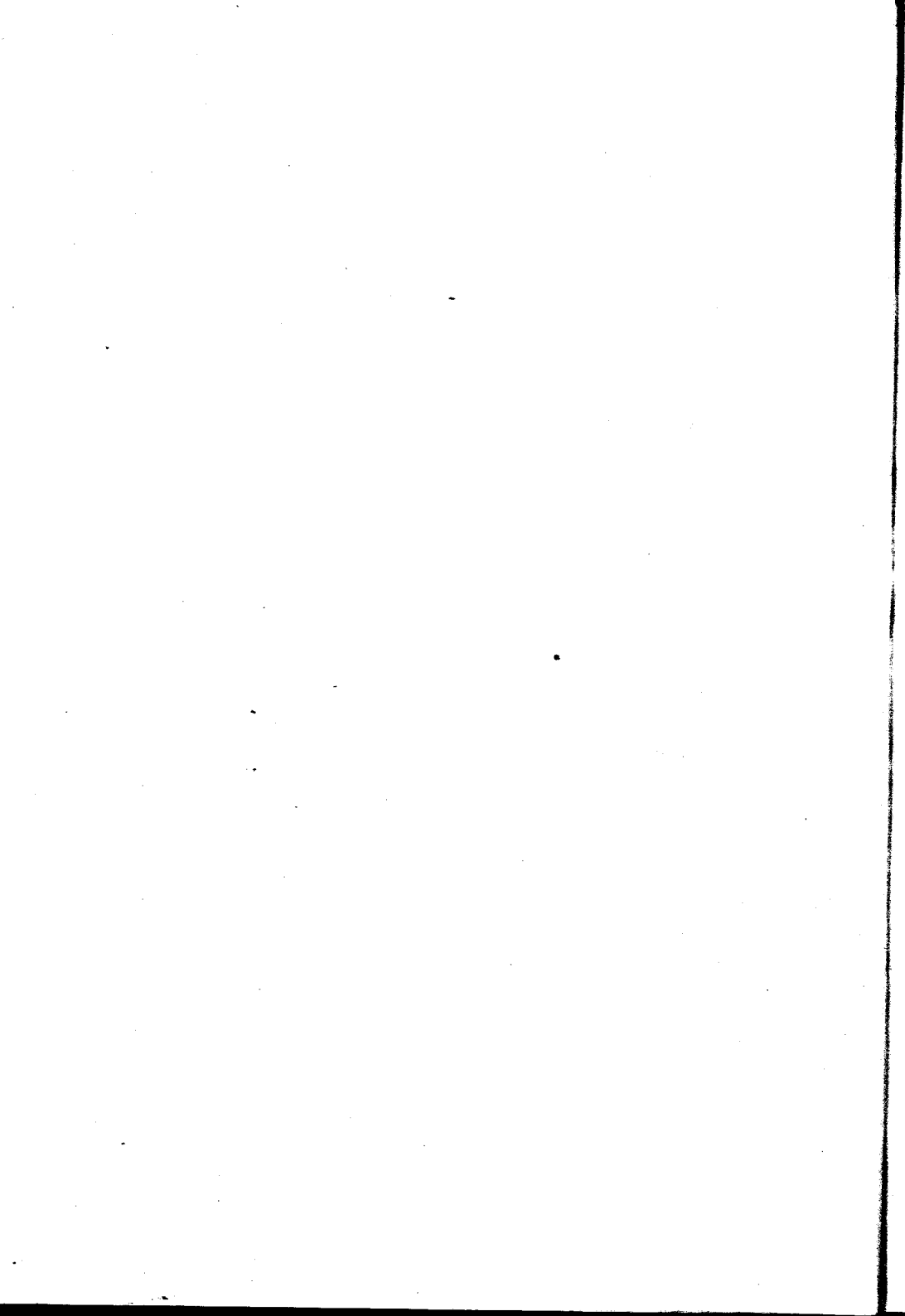
Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica médica	Dr. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología id:	GUILLERMO SEEHER
id. id.	SILVIO E. PARODI
Anatomía Descriptiva,	EUGENIO GALLI
Fisiología general y humana... ..	FRANK L. SOLER
" " " "	BERNARDO HOUSSAY
" " " "	RODOLFO RIVAROLA
Bacteriología	ALOIS BACHMANN
" " " "	GERMAN ANSCHUTZ
Química Biológica	BENJAMIN GALARCE
Higiene médica	FELIPE A. JUSTO
" " " "	MANUEL V. CARBONELL
Somelología y ejercicios clínicos	CARLOS BONORINO UDAONDO
" " " "	ALFREDO VITON
Anatomía Patológica... ..	JOAQUIN LLAMBIAS
" " " "	ANGEL H. ROFFO
Materia médica y Terapia	JOSE MORENO
Medicina Operatoria	ENRIQUE FINOCLETTO
Patología Externa	CARLOS ROBERTSON
" " " "	FRANCISCO P. CASTRO
" " " "	CASTELFORT LUGONES
Clínica Dermato-sifilográfica	NICOLAS V. GRECO
" " " "	PEDRO L. BALIÑA
" " Oénito-Urinaría	BERNARDINO MARAINI
" " " "	JOAQUIN NIN POSADAS
" " Epidemiológica	FERNANDO R. TORRES
" " Oftalmológica	ENRIQUE B. DEMARIA
" " " "	ADOLFO NOCETI
" " Oto-rino-laringológica	JUAN de la CRUZ CORREA
" " " "	MARTIN CASTRO ESCALADA
Patología Interna	PEDRO LABAQUI
" " " "	LEONIDAS JORGE FACIO
" " " "	PABLO M. BARLARO
" " " "	EDUARDO MARINO
Clínica Quirúrgica	JOSE ARCE
" " " "	ARMANDO R. MAROTTA
" " " "	LUIS A. TAMINI
" " " "	MIGUEL SUSSINI
" " " "	ROBERTO SOLE
" " " "	PEDRO CHUTRO
" " " "	JOSE M. JORGE Jr.
" " " "	OSCAR COPELLO
" " " "	ADOLFO F. LANDIVAR
" " Médica	JUAN JOSE VITON
" " " "	PABLO J. MORSALINE
" " " "	RAFAEL A. BULLRICH
" " " "	IGNACIO IMAZ
" " " "	PEDRO ESCUDERO
" " " "	MARIANO R. CASTEX
" " " "	PEDRO J. GARCIA
" " " "	JOSE DESTEFANO
" " " "	JUAN R. GOYENA
" " " "	MAMERTO ACUÑA
" " " "	GENARO SISTO
" " " "	PEDRO DE ELIZALDE
" " " "	FERNANDO SCHWEIZER
" " " "	JUAN CARLOS NAVARRO
" " " "	JAIIME SALVADOR
" " " "	TORIBIO PICCARDO
" " " "	CARLOS R. CIRIO
" " " "	OSVALDO L. BOTTARO
" " " "	ARTURO ENRIQUEZ
" " " "	ALBERTO PERALTA RAMOS
" " " "	FAUSTINO J. TRONQUE
" " " "	JUAN B. GONZALEZ
" " " "	JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
" " " "	JUAN A. GABASTOU
" " " "	JOAQUIN V. GNOCO
" " " "	JAVIER BRANDAN
" " " "	ANTONIO PODESTA
Clinica Obstétrica	
Medicina legal	



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general: Anatomía, Fisiología comparada	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica w Mineralogía	„ ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada	„ MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada	„ FRANCISCO C. BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas	Sr. JUAN A. DOMINGUEZ
Física Farmacéutica	DR. 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 farmacéutica	„ RICARDO SCHATZ

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica Farmacéutica	{ SR. RICARDO ROCCATAGLIATA
	{ „ PASCUAL CORTI
Farmacognosia y posología razonadas	„ OSCAR MIALOCK
Física farmacéutica	DR. TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica	{ Sr. PEDRO J. MESIGOS
	{ „ LUIS QUALLIAMELLI
Química analítica	DR. JUAN A. SANCHEZ
Química inorgánica	„ ANGEL SABATINI

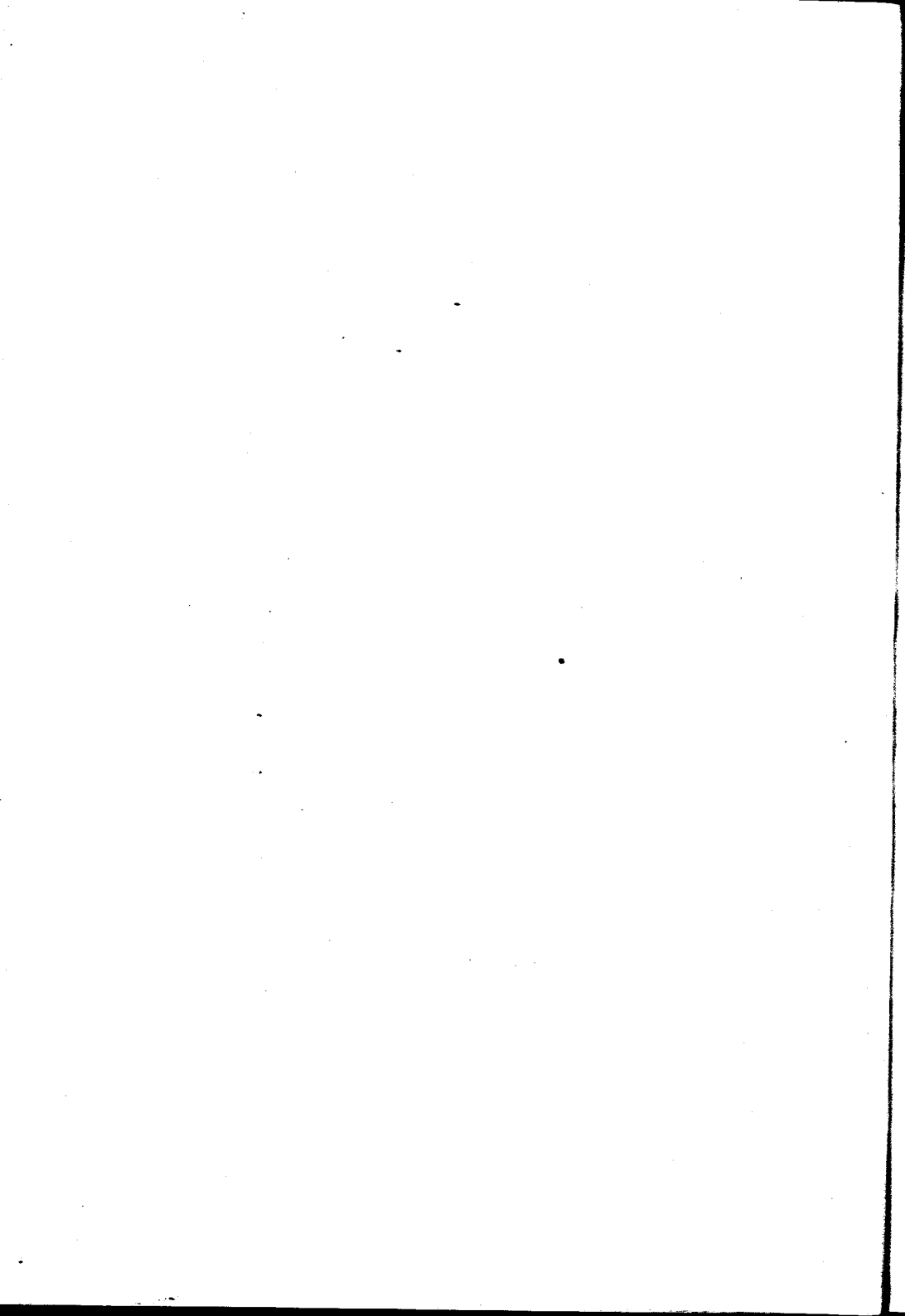


ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1er. año	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2º. año	„ LEÓN PEREYRA
3er. año	„ N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental	Sr. ANTONIO J. GUARDO

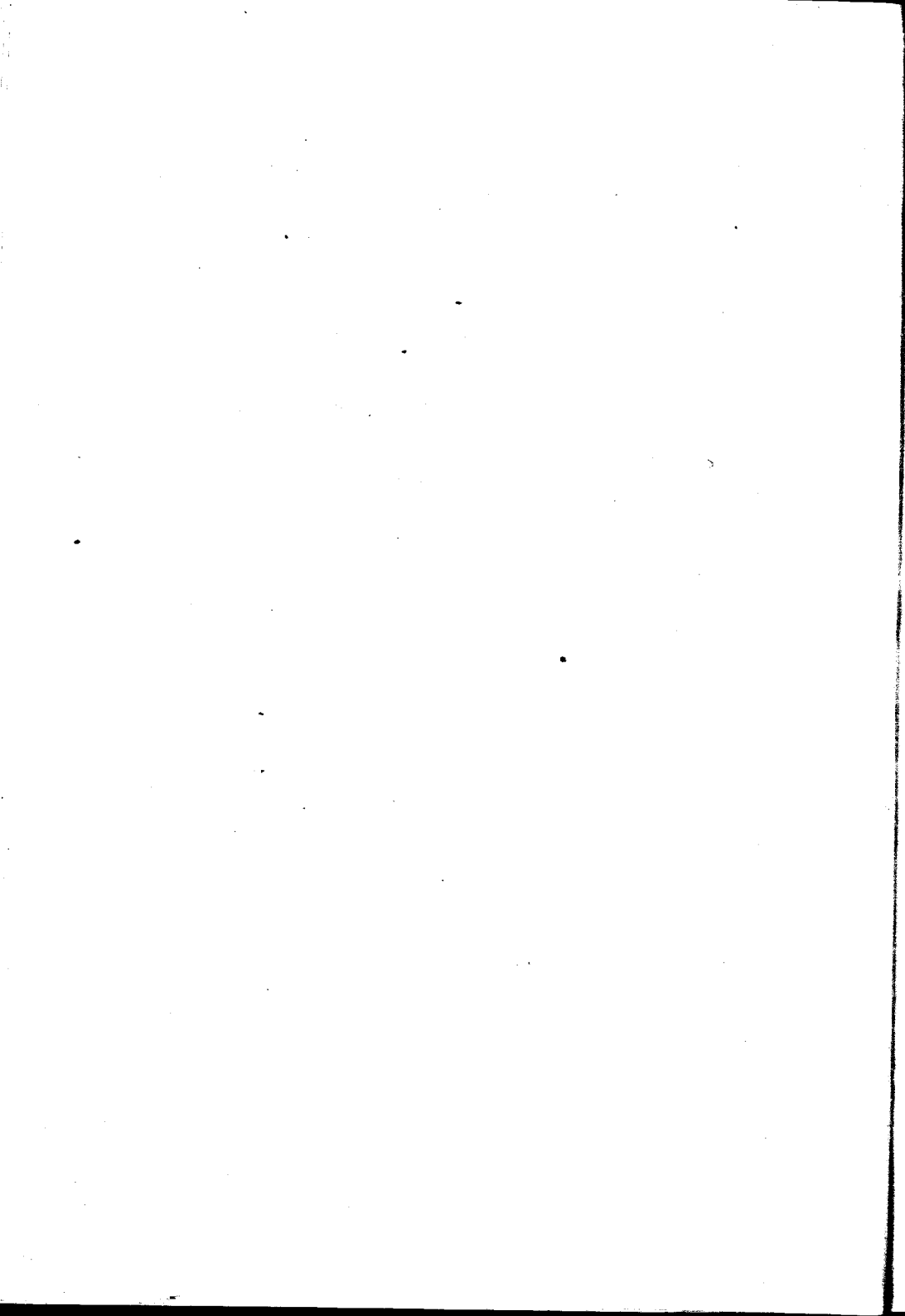
Catedráticos suplentes

DR. ALEJANDRO CABANNE
„ TOMAS S. VARELA (2º. año)
„ JUAN U. CARREA (Protesis)



ESCUELA DE PARTERAS

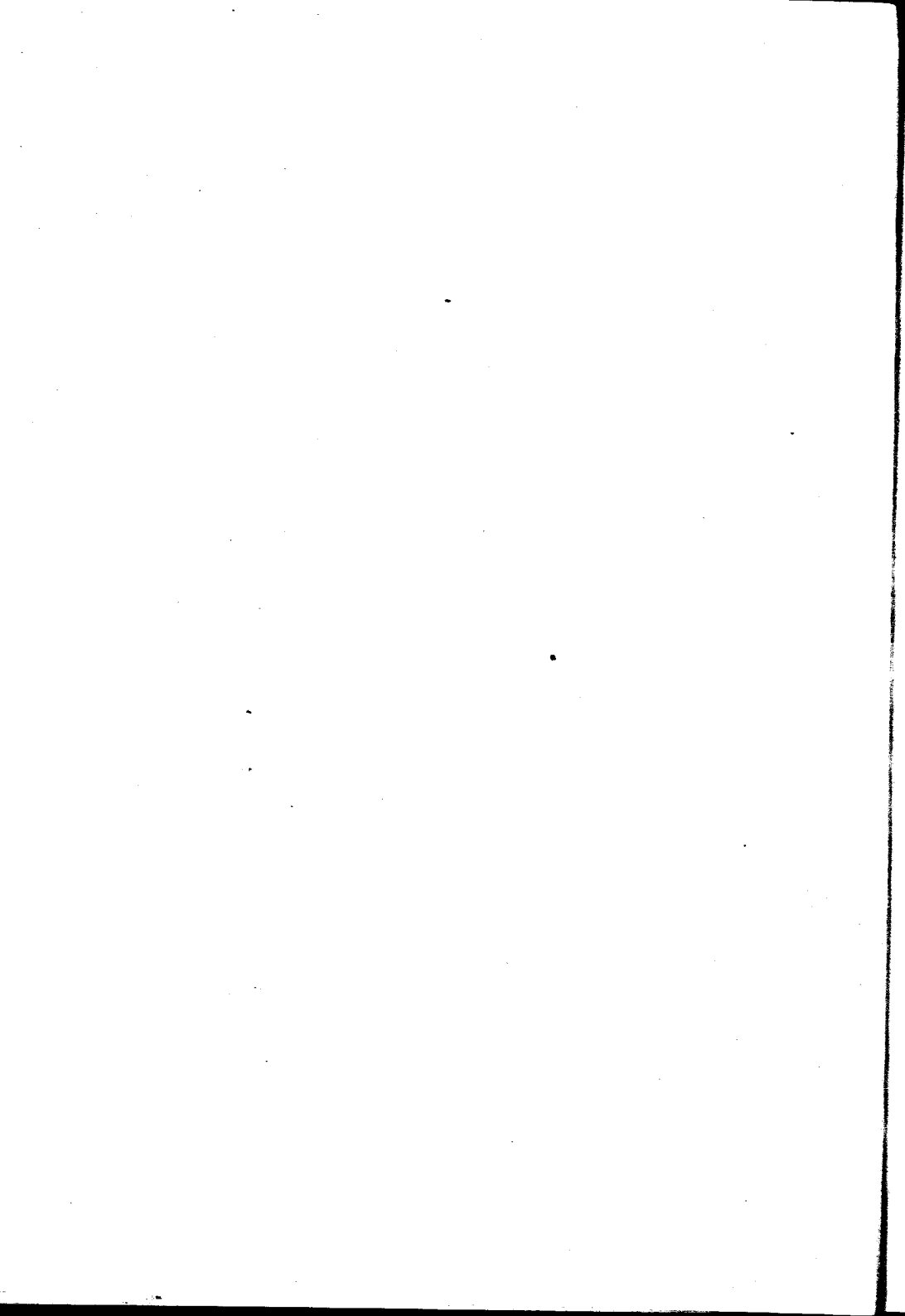
Asignaturas	Catedráticos titulares
<i>Primer año:</i>	
Anatomía, Fisiología, etc. ...	DR. JUAN C. LLAMES MASSINI
<i>Segundo año:</i>	
Parto fisiológico	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
<i>Tercer año:</i>	
Clínica Obstétrica	DR. FANOR VELARDE
Puericultura	„ UBALDO FERNANDEZ



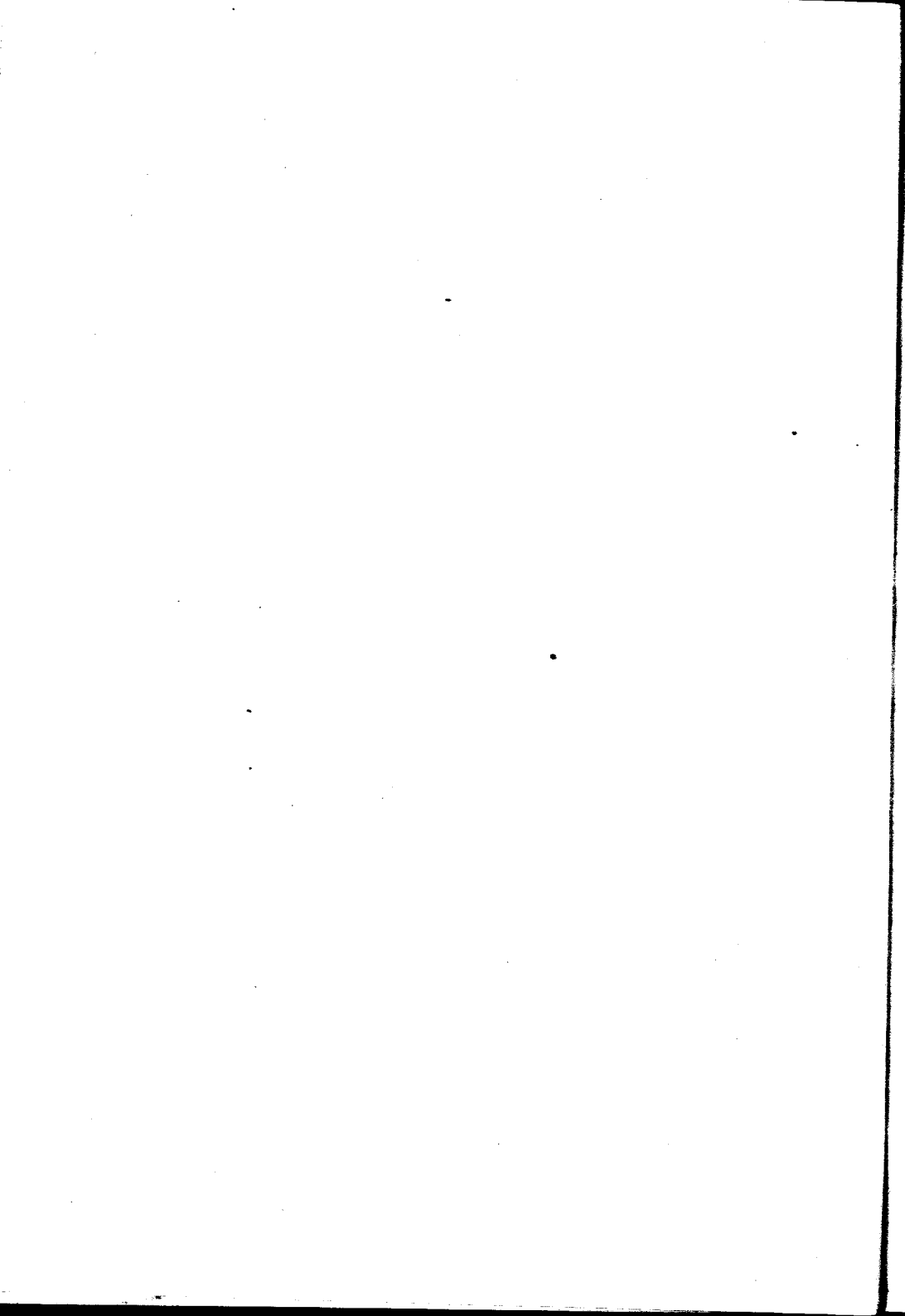
Padrino de Tesis

Dr. MARCIAL QUIROGA

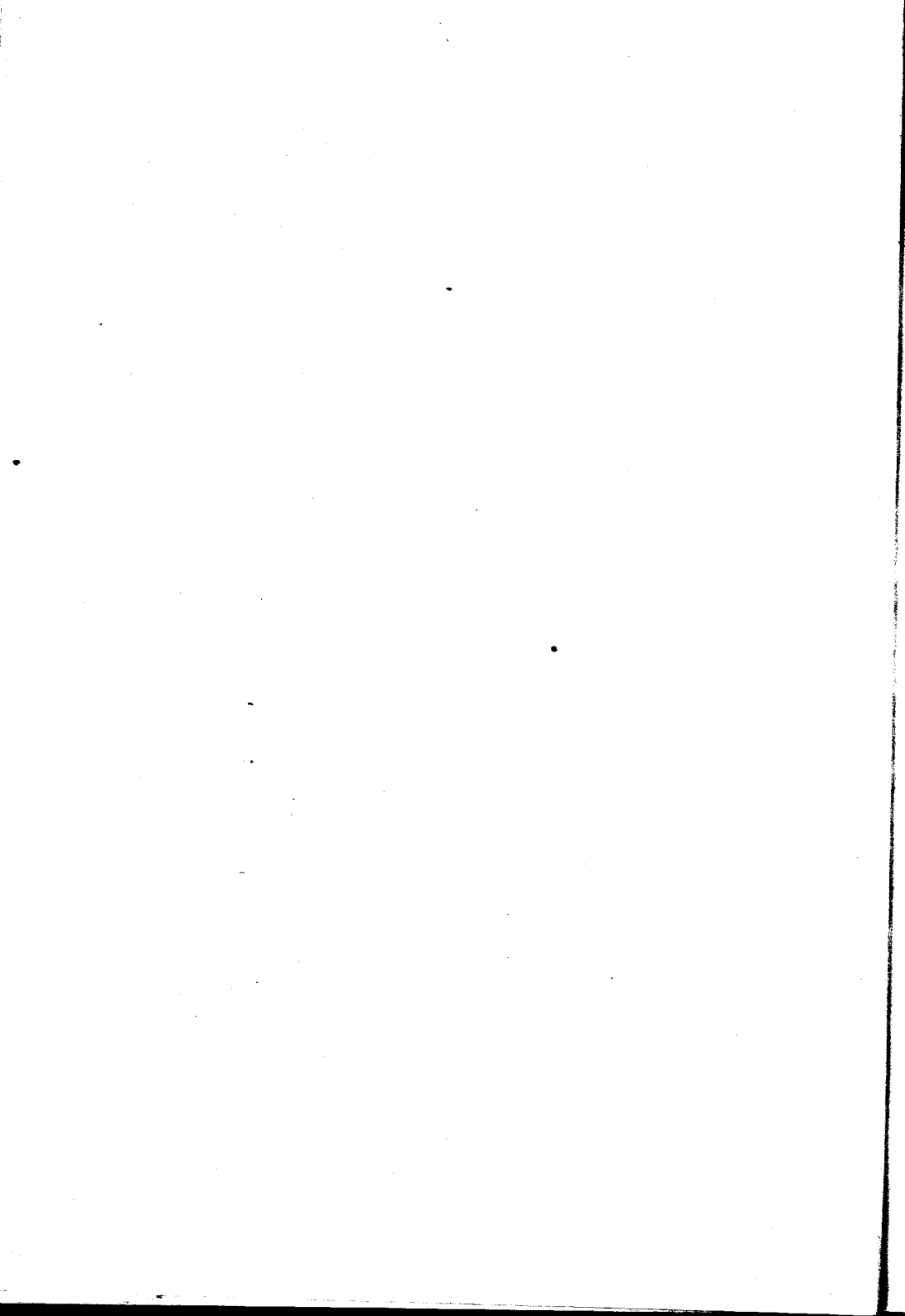
Consejero General de Sanidad y Profesor de Patología interna



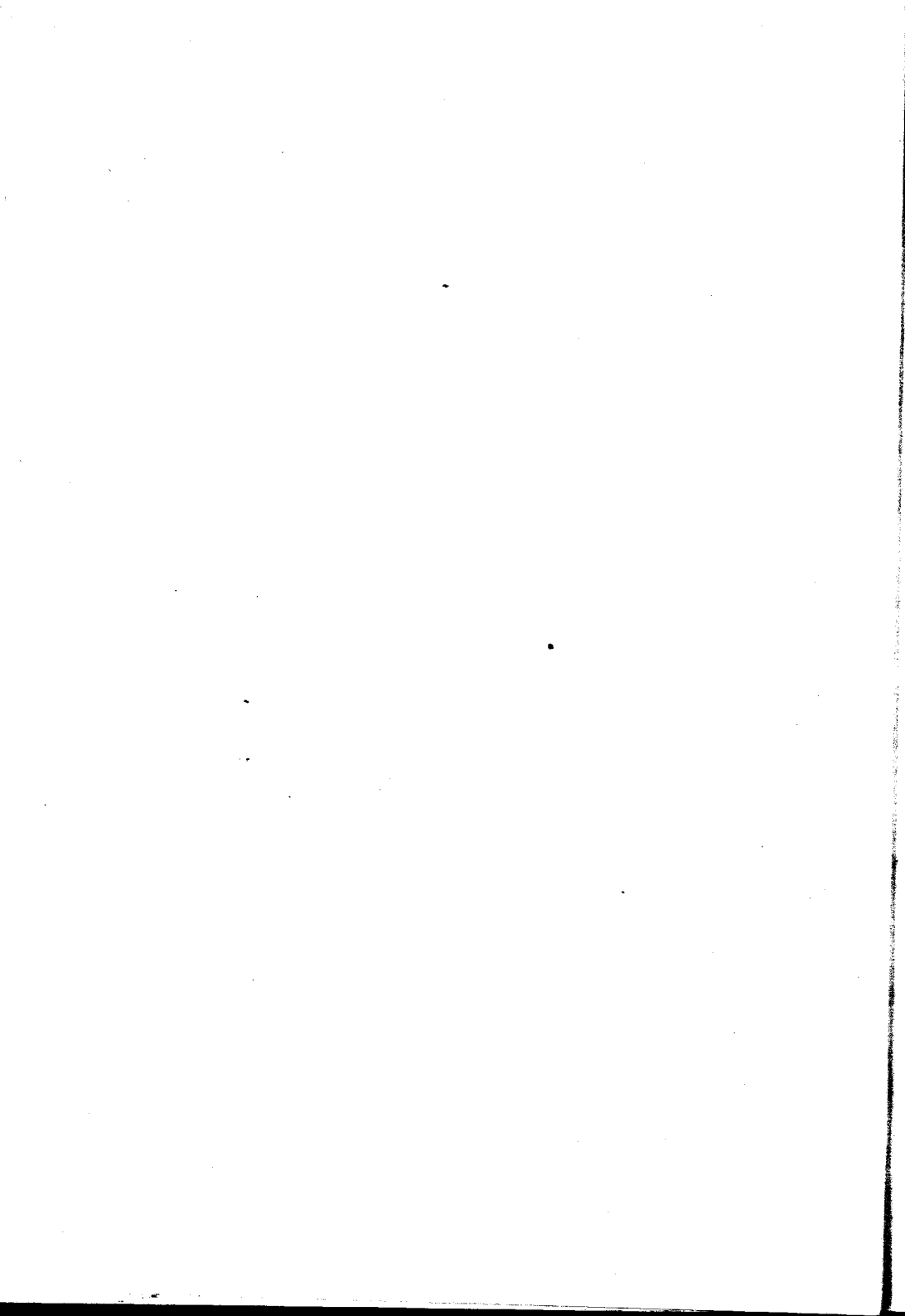
A LA MEMORIA DE MI PADRE



A MII MADRE

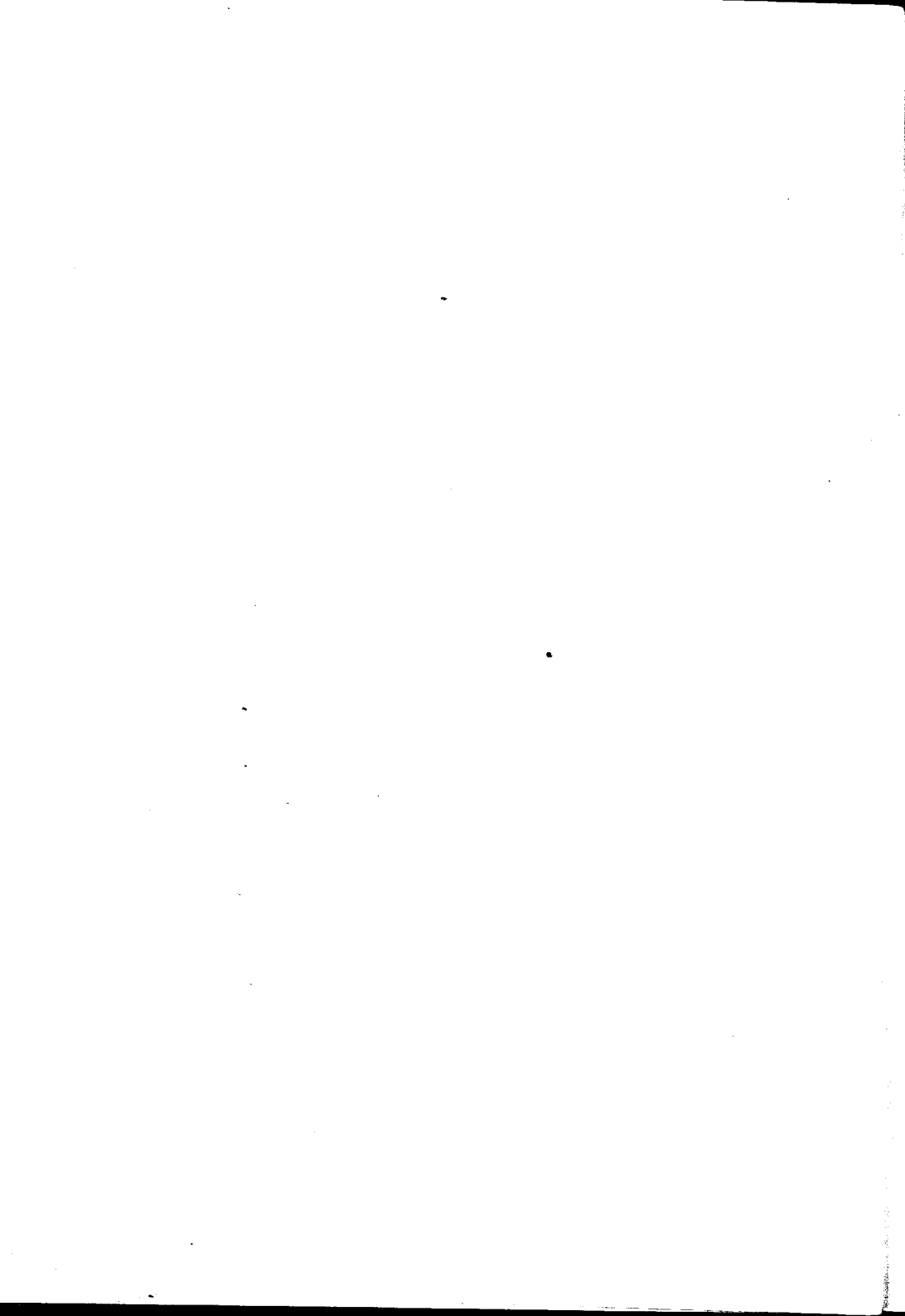


A MIS HERMANOS



A MI PROMETIDA

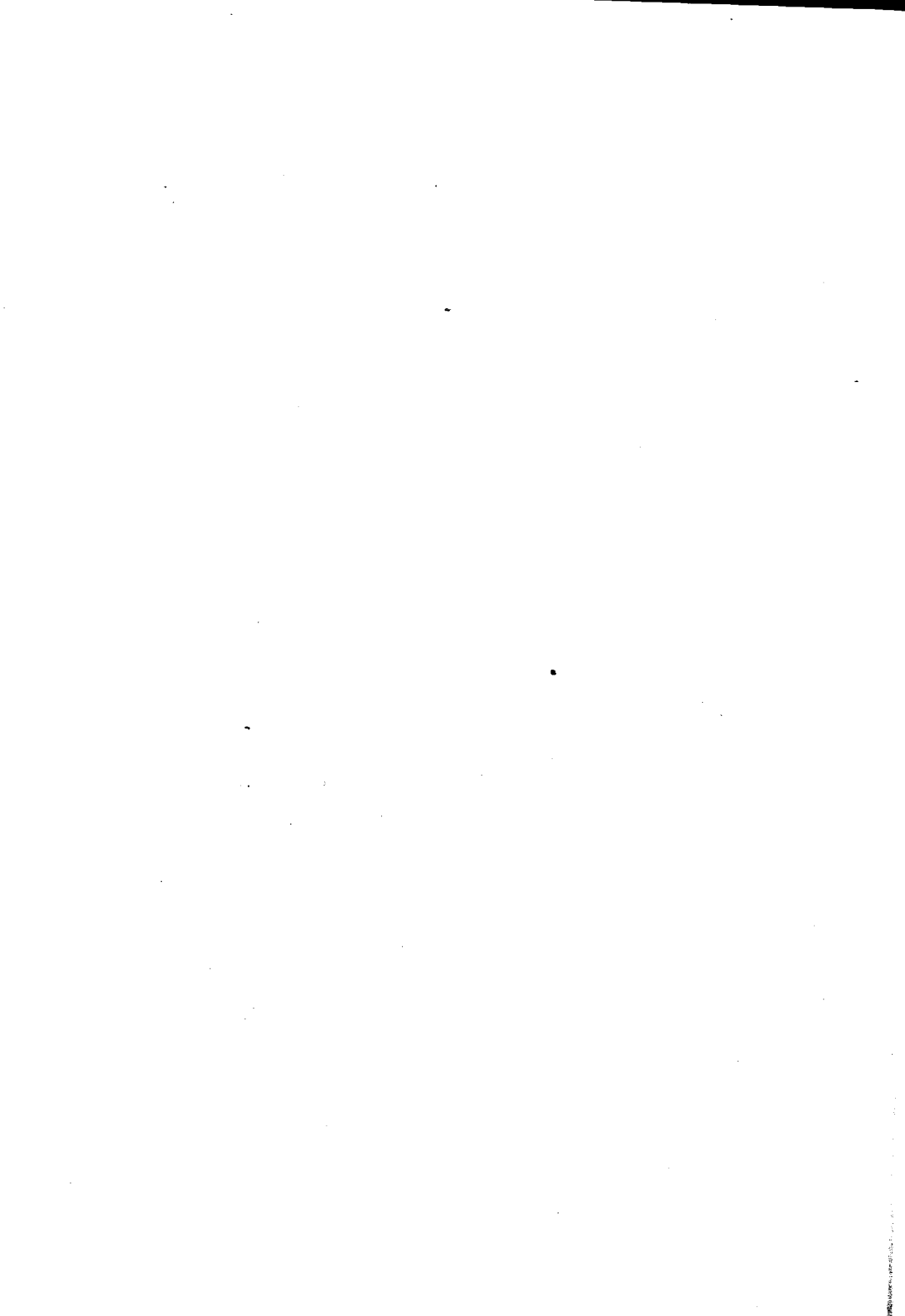
Cariño.



Al maestro y caballero

Dr. ADOLFO GUEMES

**Mi profundo reconocimiento por sus lecciones científicas
y consejos profesionales**



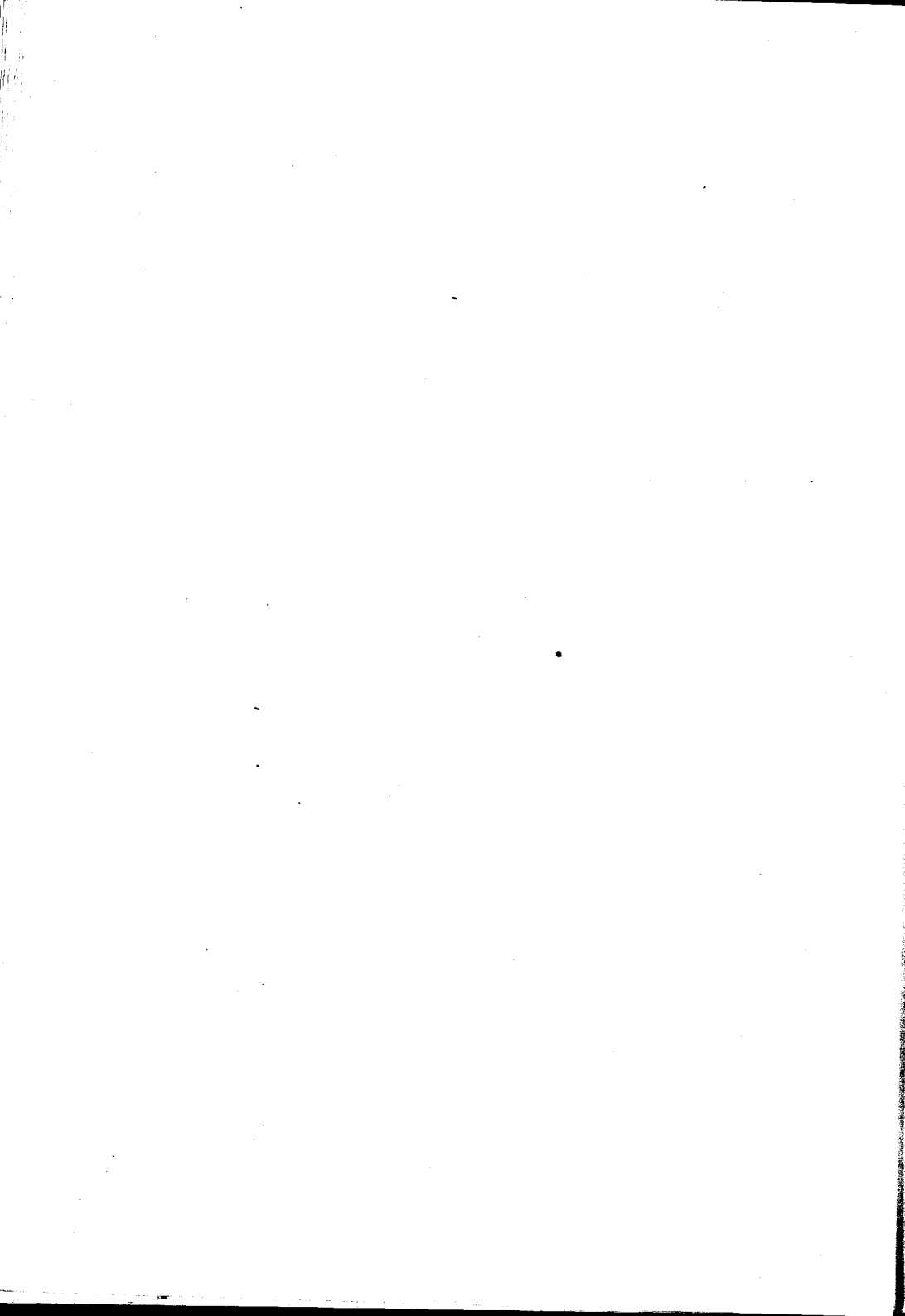
Al Senador Nacional

Sr. MOISES S. GARRAMUÑO

y al

Dr. PEDRO S. GARRO

Gratitud.



SEÑORES ACADEMICOS
SEÑORES CONSEJEROS
SEÑORES PROFESORES

Presento a vuestra consideración el siguiente trabajo que constituye mi tesis, cumpliendo con ese requisito que la disposición reglamentaria de nuestra facultad determina para optar al honroso título de doctor en medicina.

Al retirarme de las aulas de nuestra escuela médica no dejó de recordar a todos sus profesores con el agradecimiento de que son realmente acreedores y con el orgullo de haber cursado los años de estudiante con maestros que consagran con apreciado saber y anhelo a la enseñanza de sus alumnos.

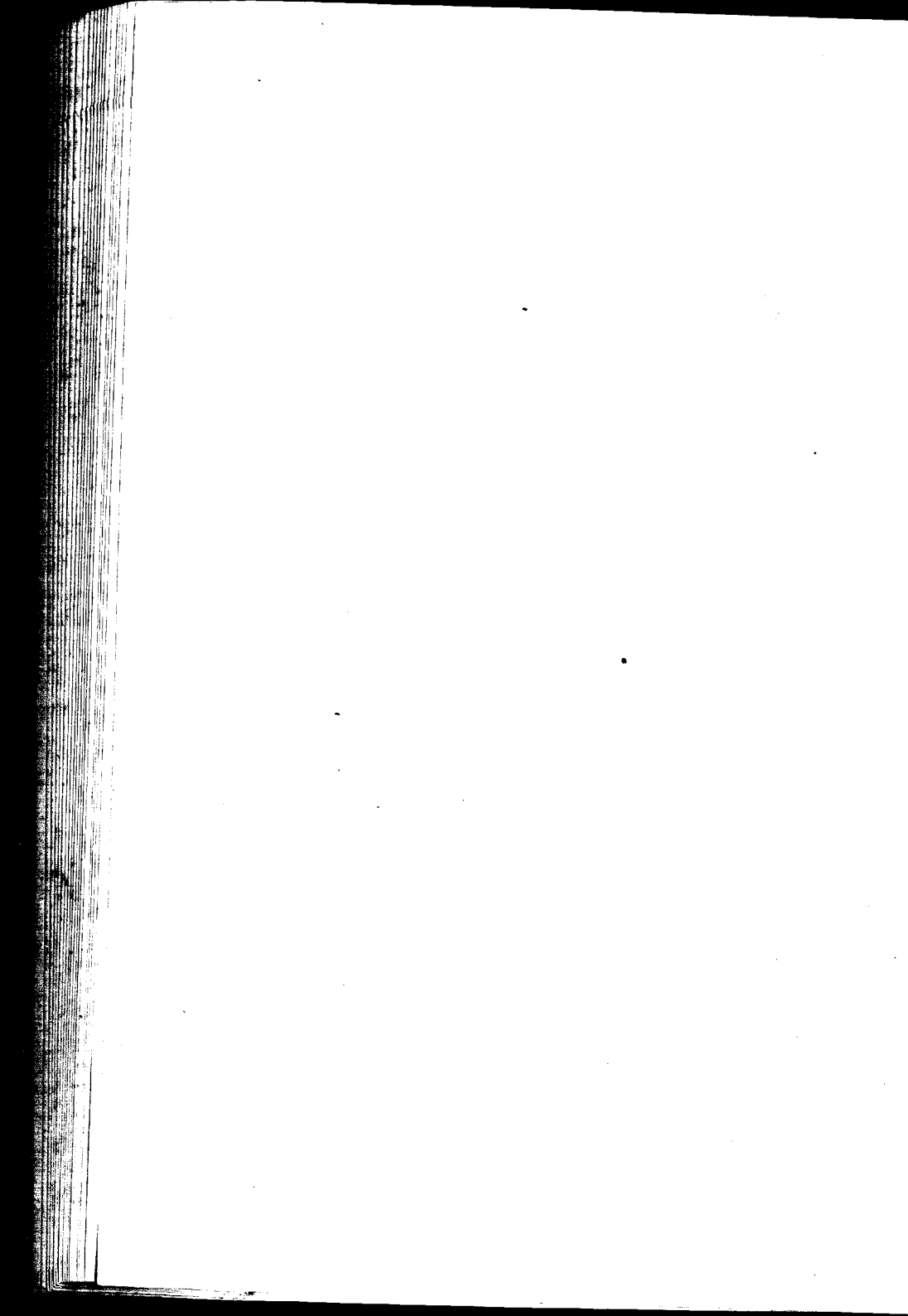
Mi agradecimiento al doctor Marcial Quiroga, que tiene el honor de acompañarme como padrino de tesis.

Al doctor Adolfo Güemes los conceptos de la dedicatoria.

Al doctor Enrique Thwaites Lastra, por haber contribuido a la colaboración y a los doctores Bengolea y Pérez Ruiz, por la distinción que tuvieron en mis guardias. Mi reconocimiento.

A los médicos y compañeros de tareas en el Hospital Rivadavia. Respeto.

A mis verdaderos amigos: doctores Oscar Franco, Mariano Alfonso, Simón Mendi, Inocencio Liberani y Carlos Rodríguez Gómez. Inolvidables recuerdos.



HISTORIA

En 1800 Flajani, en su obra (Collezione d'osservazioni de chirugie), es el primero que ha llamado la atención sobre la relación que existe entre el aumento de volumen de la glándula tiroides y las palpitaciones del corazón.

En 1811 Testa, en su obra «Traité de Maladies du coeur», insiste sobre la coincidencia entre la salida de los globos oculares y los desórdenes del corazón.

Hilliard Parry, en las «Collections from the unpublished medical writings of the late», menciona que el primer caso observado por él fué en el año 1786.

En 1835 Graves observó tres casos.

Basedow, en 1840, hizo una descripción más completa del bocio exoftálmico y fijó claramente el valor de la triada sintomática.

En Francia Charcot fué el primero que en 1856 hizo conocer al profesor Piorry un caso de esta enfermedad.

Fischer en 1859 publicó todas las observaciones hechas en el extranjero y al año siguiente Aran presentó el asunto a la Academia de Medicina. Allí Trousseau hizo una brillante descripción de esta enfermedad y desde entonces la cuestión del bocio exoftálmico quedó definitivamente establecida entrando en una nueva vía de adelanto.

Charcot creó las formas frustras o incompletas. Marie estudió minuciosamente un síntoma: el temblor; Vigouroux la disminución de la resistencia eléctrica.

El profesor Polain llama a esta enfermedad la «cólera fría», por la notable semejanza que existe entre los enfermos de bocio exoftálmico y una persona en el momento de un acceso de rabia.

En julio de 1895 el Dr. Antonio Gandolfo practicó por primera vez en nuestro país la tiroidectomía parcial en un caso de enfermedad de Basedow.

El 20 de enero de 1897 el Dr. Corvellini opera con el Dr. Palma a una señora de 32 años que presentaba un bocio quístico con taquicardia, palpitaciones, sensación de calor, sudores, etc.

PATOGENIA

Los numerosos datos suministrados por la etiología y la anatomía patológica del bocio exoftálmico, han dado lugar a diversas teorías para poder explicar la naturaleza de las manifestaciones que caracterizan a esta enfermedad.

El profesor Debove que ha estudiado detenidamente el proceso ha llegado a la conclusión: de que no existe uno, sino varios bocios exoftálmicos que resultan de orígenes múltiples. También está aceptado de que procesos mórbidos localizados en el cuerpo tiroideos provocan trastornos en la secreción y en el funcionamiento normal de los elementos glandulares. Las infecciones agudas generales han dado lugar al origen de ciertos bocios exoftálmicos, ejemplo: la fiebre tifoidea, gripe, reumatismo articular, coqueluche, etc.

Gilbert y Castaigne han sido los primeros en insistir sobre el papel importante que pueden represen-

tar las tiroiditis agudas en la patogenia de la enfermedad.

El doctor Parisot, médico agregado en la facultad de Nancy, ha estudiado y comparado con el síndrome basedowiano diversos síntomas y complicaciones cardíaco-vasculares: taquicardias, palpitaciones y reacciones vaso-motoras que se manifestaban durante ciertas inflamaciones del tiroide de origen estreptocócico, eberthiano, neumocócico, etc. También se pueden mencionar a la sífilis y en particular a la tuberculosis como lo han esclarecido los trabajos de Poncet, Leriche y Alamartine, entre los factores etiológicos.

Las relaciones funcionales que existen entre el cuerpo tiroide y las demás glándulas de secreción interna nos inclinan a pensar en el desarrollo de la enfermedad en muchos casos. Entre el grupo glandular mencionaríamos a las glándulas sexuales de la mujer; se conocen numerosos casos de basedow que se manifiestan en las diversas épocas de la vida genital femenina, en la pubertad, menopausa, embarazo y trastornos menstruales.

Leniez menciona tres observaciones en que el traumatismo lo ha provocado y mucho más difícil de interpretarlo son esos casos en que se ve desarrollarse bruscamente a consecuencia de emociones.

Bajo el punto de vista clínico, llama la atención

la gran variabilidad con que se presentan en esta enfermedad las manifestaciones sintomáticas y las formas evolutivas. Pierre Marie establece al lado del basedow típico una serie de formas designadas por diversos autores con el nombre de falsos bocios exoftálmicos, síndromes basedowianos reflejos, bocios basedowificados.

Stern, en 1909, ha descrito con el nombre de basedowoide un estado especial constituido ante todo al lado de defectos degenerativos hereditarios en el dominio físico y psíquico; por fenómenos cardío vasculares y vaso motores.

La anatomía patológica aporta también algún trastorno en estas excepciones, si en ciertos casos se pueden pensar en la hipertrofia macro y microscópica de la glándula en otros se trata de bocio sin hiperplasia de los elementos nobles, de atrofia y de esclerosis tiroidiana.

Las opiniones de los diversos autores no concuerdan en lo que respecta a la histofisiología de la tiroide y la significación funcional.

La enfermedad de Basedow fué considerada como una lesión del corazón, según Graves, Stokes, Bouillaud y Potain; como una neurosis (Charcot, Rendu), como un síndrome debido a la compresión de los nervios y de los vasos del cuello (Marshall, Taylor y Piorry), a la parálisis del neumogástrico (G. Sée), co-

mo una afección bulbar o bulbo protuberancial (Bienfait, Filehne, White, Dourdoufi, Chealdi), como una enfermedad de origen reflejo (Hack, Frankel, Hopmann, Lemon) o como un síndrome paratiroidiano.

Los trabajos publicados de Fiedreich, Eulembourg, Rosenthal, y especialmente de Abadie, en que la lesión es sobre el simpático y por otra parte las investigaciones de Möbius, Renant, Yoffroy Gautier, Ballet, que hacen intervenir a una hipersecreción o una adulteración de la secreción tiroidiana; dan lugar a que las teorías nerviosa y tiroidea sean las que predominen.

Hoy se pueden exponer las teorías patogénicas del bocio exoftálmico en dos categorías principales:

- 1^a. Teorías nerviosas.
- 2^a. Teorías glandulares.

TEORIAS NERVIOSAS

De las variadas teorías nerviosas una sola merece ser estudiada actualmente: la del simpático. La excitación del simpático reproduce dos de los signos importantes de la enfermedad de Basedow: las manifestaciones óculo-pupilares y la taquicardia.

Las experiencias clásicas de Biffi, de Claude Ber-

nard y de Vulpian nos demuestran que la excitación de la extremidad periférica del simpático cervical produce en el animal la saliencia del globo ocular, la dilatación pupilar, el aplastamiento del cristalino y el aumento de la tensión intra-ocular. Al lado de estos fenómenos se pueden mencionar síntomas vaso motores tales como la vaso constricción de los vasos de la conjuntiva, del iris, de la epíglotis, de las amígdalas y del velo del paladar; y vaso dilatación de los vasos de la retina, de los labios, de las encías y de la bóveda palatina (Morat y Dastre).

No solamente se observa la exoftalmía, sino que también la pupila sufre diversas modificaciones: Cleret que ha estudiado detenidamente el estado de la pupila en esta clase de enfermos ha observado que la dilatación pupilar a veces desigual pudiendo predominar de un lado es, sin embargo, común en la enfermedad de Basedow; manifiesta que existe igualmente una contracción de los vasos conjuntivales contribuyendo a dar a este respecto el aspecto brillante.

Morat y Brian comprueban por sus experiencias una vaso dilatación tiroidiana cuando se excita el simpático por debajo del ganglio cervical inferior.

En 1908, François Frank y Hallion, observan que solamente ciertas fibras son vaso dilatadoras en el tronco del nervio y que son aquellas que proceden

del territorio cardíaco-aortico y que por vía refleja pueden producir la dilatación de los vasos de la glándula.

En conclusión, la experiencia prueba que es posible por la excitación del simpático provocar la aparición de varios síntomas característicos de la enfermedad de Basedow; pero no se trata aquí sino de excitaciones pasajeras, de aquí que haya habido lugar a buscar si una irritación crónica del nervio es capaz igualmente de producir manifestaciones iguales y durables.

Las experiencias de Cleret utilizando la cloroformo-bacilina, la étero-bacilina, la tintura de yodo y el cloruro de zinc diluido; sobre catorce perros para obtener la excitación crónica del ganglio cervical inferior, observó lo siguiente: dos veces obtuvo una excitación durable del simpático que se traducía por exoftalmía y midriasis, una vez exoftalmía con miosis y once veces fenómenos de parálisis del simpático.

A los hechos experimentales deben adherirse los argumentos deducidos de la terapéutica quirúrgica, de la clínica y de la anatomía patológica; desde 1896, época en la que Jaboulay mostró la influencia que ejerce la sección del simpático cervical sobre la sintomatología de la enfermedad, muchas observaciones han sido publicadas.

Jonnesco presentó a este respecto una estadística

en el congreso de cirugía de 1910, muy favorable, en la que treinta sujetos han curado de su operación y de su enfermedad. La curación es lenta, la exoftalmía primero, y la taquicardia y trastornos nerviosos después, se corrigen y desaparecen; el bocio sufre una transformación esclerosa que da por resultado la curación.

Los resultados de Jonnesco no han sido observados por todos los autores, tanto que, como veremos muchos cirujanos aceptando la teoría de la hipertiroidea han abandonado la simpatectomía por la tiroidectomía parcial; lo mismo hay que tener presente algunas observaciones clínicas y anatomo-patológicas interesantes en las que el origen simpático de la enfermedad puede tenerse en cuenta.

Laignel-Lavastine, en 1904, con Bloch y después en 1909 mencionaron la historia de dos enfermos atacados de bocio exoftálmico y en cuya autopsia pusieron claramente en evidencia una causa de excitación del simpático cervical, en un caso: paquipleuritis del vértice del pulmón izquierdo envainando e irritando la parte inferior del nervio y en el otro irritación del ganglio cervical inferior por ganglios cervicales hipertrofiados; Cleret cita una observación análoga (irritación del ganglio cervical inferior por ganglios linfáticos tuberculosos).

Bajo el punto de vista anatómo-patológico las lesiones del simpático cervical en el bocio exoftálmico son mal conocidas; Horand ha encontrado alteraciones muy marcadas: aumento de volumen del tronco del nervio, esclerosis y disminución del número de las células del ganglio cervical quedando los elementos restantes cubiertos por una abundante proliferación conjuntiva. Aoyagi ha comprobado igualmente las mismas lesiones, sobre todo en los cuerpos celulares: vacuolización y alteración nuclear.

Las observaciones en las cuales se ha atribuido la alteración al simpático son raras pudiéndose afirmar que son la excepción; de aquí que la teoría nerviosa sin duda interesante, pero que no hace dar cuenta sino de ciertos hechos, haya sido poco a poco abandonada, mientras que se dejaba un puesto cada vez más importante a las teorías glandulares.

No hay que prescindir del todo la teoría nerviosa en la patogenia de la enfermedad de Basedow, en efecto esta enfermedad se desarrolla sobre todo en sujetos de predisposiciones nerviosas y en la mujer neurópata; hay observaciones en las que el principio de la enfermedad sobreviene bruscamente y hasta en algunas horas después de un choque moral haciendo pensar infaliblemente en un trastorno del sistema nervioso. Este trastorno funcional puede conside-

rarse como la consecuencia, más que como la causa de las perturbaciones sobrevinidas en la secreción tiroidea normal.

Las últimas investigaciones de Rudinger, Eppinger, Hers y Aseher, prueban bien que existen en los sujetos atacados de bocio exoftálmico típico y aun frustradas modificaciones funcionales muy importantes del aparato nervioso, interesando la excitabilidad sea del simpático o sea del neumogástrico.

Las experiencias de Claude Bernard y de Vulpian sobre el simpático cervical permiten asociar el bocio exoftálmico a las alteraciones de este paquete nervioso. La sección produce una congestión de la cara y del cuello, pulsaciones vasculares y miosis. La teoría simpática es insuficiente para explicar los fenómenos del bocio, si la exoftalmía y la taquicardia son acacionadas por la excitación del simpático no se sabe cómo explicar la hipertrofías del cuerpo tiroide y las alteraciones psíquicas.

Cyon manifiesta que la excitación de la tercera raíz del nervio que lleva su nombre que comunica con el ganglio cervical superior provoca una disminución de la presión arterial y una aceleración de los latidos del corazón, sobre todo si se seccionan los neumogástricos, la raíz del nervio depresor que proviene del laríngeo superior pone el corazón en comu-

nicación con la glándula tiroides y permite al corazón intervenir en el funcionamiento de esta glándula y la influencia recíproca que por intermedio de este nervio se hacen entre los dos órganos explican los principales síntomas del síndrome.

Pero no es posible aceptar la objeción de Cyon, de atribuir todo el proceso a la excitación del nervio depresor desde el momento que no se consigue sino únicamente la taquicardía.

TEORIAS GLANDULARES

La más importante de estas teorías es la sostenida por Möbius, quien manifiesta que es un trastorno humoral por hipersecreción tiroidiana. Pero al lado de ella hay otras expuestas especialmente en estos últimos años, en las que han participado un papel principal la hipófisis, el timo, el ovario, las glándulas suprarrenales, etc. De estas diversas teorías glandulares se reserva siempre un puesto de primer orden a la tiroide, siendo éste más o menos importante con relación al que ocupa cada una de las otras glándulas.

Teorías glandulares	{	teoría tiro-genital
		„ tiro-hipofisaria
		„ tiro-tímica
		„ tiro-surrenal
		„ tiro-ideana

TEORIA TIRO-GENITAL. --- Desde hace mucho tiempo se sabe que existen estrechas relaciones funcionales entre el ovario y la glándula tiroide, pero

sólo en estos últimos tiempos es cuando han sido demostradas y precisadas estas relaciones. Las observaciones experimentales, clínicas y terapéuticas han comprobado de que estas relaciones son de naturaleza antagonista.

La inyección de extracto de cuerpo amarillo produce una verdadera hipertrofia de la tiroide (Hallion, Parhon y Golstein); en clínica se puede comprobar igualmente esta hipertrofia tiroidea cuando se instalan las funciones ovarianas en el momento en que el cuerpo amarillo aparece por primera vez, es decir, en la pubertad (Shanta, Peter Müller); durante la menstruación.

Esta exageración de la secreción tiroidiana tiene por resultado mantener la armonía funcional del sistema tiro-ovariano; cuando se destruye esta armonía, los trastornos aparecen y se concibe que en sujetos predispuestos por un estado nervioso anterior, la insuficiencia ovariana y la menopausa espontánea u operatoria puedan provocar la aparición de un síndrome basedowiano.

En las mujeres atacadas ya de una alteración tiroidiana es donde se establece muy especialmente y con predilección la enfermedad; Vinay en su estudio sobre la menopausa en las tiroidianas, ha descrito bien estas diferentes formas sintomáticas que pueden

extenderse del basedow más insignificante al basedow más típico.

En apoyo de esta concepción tiro-genital hay un gran número de observaciones perfectamente estudiadas al punto de vista clínico y en algunas de las que se ha podido ver sobrevenir claramente la mejoría y hasta la curación de un bocio exoftálmico a consecuencia de la opoterapia ovariiana. Esta teoría no puede aplicarse sino a cierto número de hechos y solamente a los que en el origen genital de la enfermedad ha podido ser demostrada. Constituye, por otra parte, mucho más bien una concepción etiológica que una teoría patogénica del bocio exoftálmico, puesto que demuestra sobre todo la razón por la cual se produce un trastorno funcional tiroidiano. A este punto de vista debe ser completada por la teoría tiroidiana (hiperteroidia o distiroidea de origen genital).

TEORIA TIRO-HIPOFISARIA. — Los estudios de Hallion y Carrion, en Francia, y entre nosotros por Houssay, han comprobado que la acción vaso-constrictora sobre las arterias del cuerpo tiroide es intensa y prolongada. Hallion y Alguier suministran hipófisis de buey (0-40 centig.) diario a un conejo por espacio de un año, al cabo del cual le hacen la autopsia. Encuentran una hiperactividad celular de la hipófisis, de las suprarrenales, de los islotes de Langer-

hans junto con profundas alteraciones de la tiroide.

Sandri, con inyecciones de extracto hipofisario observó una hiperfunción de la hipófisis y una hipofunción de la tiroide. Franchi ha obtenido las mismas consecuencias.

En 1905, A. Salmón, fué el primero en emitir la opinión de que el bocio exoftálmico puede reconocer un origen hipofisario. Desde entonces fueron publicadas cierto número de observaciones clínicas experimentales y terapéuticas que constituyen argumentos en favor de esta teoría.

Los extractos hipofisarios parecen tener, con respecto a los extractos tiroidianos, propiedades antagonistas, por decirlo así, antilóxicas y, por otra parte, la secreción de la hipófisis ejerce una acción vasoconstrictora sobre la glándula tiroidea, según los estudios de Carrion y Hallion.

La opoterapia hipofisaria produce una mejoría muy evidente en el estado de los enfermos atacados de bocio exoftálmico. En 1907, Renón, Delille y Parisot trataron doce casos con extractos hipofisarios, de los cuales dos curaron, ocho mejoraron y los dos restantes no obtuvieron ningún beneficio.

Existen entre la hipófisis y la tiroides relaciones funcionales puestas en evidencia por las modificaciones estructurales que presentan estas glándulas

en el caso de lesiones de una u otra de ellas. Después de la tiroidectomía en el animal la hipófisis sufre una hipertrofia manifiesta (Tissoni y Centanni, Rogowitsch, Alquier, Lucien); se puede igualmente comprobar un aumento de volumen y del peso de la pituitaria en la autopsia de los sujetos atacados de afecciones del cuerpo tiroide (bocio tumores) o que hayan sufrido una tiroidectomía casi total. Por otra parte, el ataque primitivo de la hipófisis es capaz de provocar una hipertrofia secundaria de la tiroide. Salmón cita un caso de acromegalia con destrucción total de la hipófisis, acompañándose de hiperplasia tiroidiana; observaciones análogas han sido citadas por Laucereaux, Wolff, Henrot, Beadles, Ramson, Roy y Launois. Salmón apoyándose en todos estos hechos deduce que la secreción hipofisaria modera y reglamenta la de la tiroide, si en muchos casos de bocio exoftálmico la hipertrofia del cuerpo tiroide es primitiva y la lesión hipofisaria secundaria no se puede negar, por el contrario, ante estos argumentos de orden clínico experimental y terapéutico que el origen del bocio exoftálmico puede existir en un trastorno o una insuficiencia funcional primitiva de la secreción hipofisaria.

TEORIA TIRO-TIMICA.—Hace muchos años que ha venido llamando la atención la presencia en la

autopsia de enfermos atacados de bocio exoftálmico, de un timo más o menos voluminoso y algunas veces de una hipertrofia de los diversos elementos linfáticos. Markham en 1858 fué uno de los primeros en señalar una observación y desde entonces, numerosos han sido los casos publicados; ciertos autores han querido ver en la existencia de estos grandes timos, un factor patogénico del síndrome de Basedow.

Numerosos han sido los trabajos que en estos últimos años se han hecho al respecto; se ha estudiado no solamente la frecuencia de la hipertrofia tímica en los basedowianos y su interpretación, sino que se ha buscado igualmente si formaba como quieren ciertos autores como Capelle, un factor de gravedad de la enfermedad y si en total su existencia debía modificar la conducta a observar en el bocio exoftálmico, al punto de vista de la terapéutica quirúrgica.

Si para ciertos autores la hipertrofia tímica en el bocio exoftálmico no es sino una reacción inflamatoria banal, de orden probablemente tóxico y de importancia completamente secundaria; pero otros como Hart y Möbius el timo desempeña un papel primordial en la patogenia de la enfermedad de Basedow. Esta resulta de una intoxicación timógena, de una hipertimización; los venenos tímicos son los que de-

terminan los trastornos cardío-vasculares que es el elemento primordial de la enfermedad. La hipertrofia tiroidiana no es entonces sino secundaria que tiene por rol neutralizar los venenos segregados por el timo y así se explica que haciendo la tiroidectomía en los basedowianos de gran timo vayan seguidos de muerte.

Los llamados venenos tímicos no han sido todavía descubiertos. Swehla y Basch han comprobado que los extractos de timo poseen propiedades hipotensivas y a fuertes dosis producen trastornos graves y la muerte.

Parisot ha estudiado especialmente esta acción cardío-vascular que es manifiesta, pero no pertenece al timo hipertrofiado como tampoco al tipo normal y que no tiene nada de específica, puesto que los extractos de ganglios linfáticos poseen propiedades análogas.

Hart ha comprobado la muerte de un animal con extracto de timo hipertrofiado y de timo normal; y los pocos timos hipertrofiados que ha podido estudiar bajo el punto de vista de su acción cardío-vascular no parecen diferenciarse, por otra parte, de los timos normales.

Bircher ha podido, por sus experiencias, realizar un síndrome basedowiano típico y completo implan-

tando en el peritoneo de animales fragmentos de timos humanos hipertrofiados; cuatro días después del injerto de estos timos, el animal presenta exoftalmía que alcanza su máximo al vigésimo día y después decrece para desaparecer completamente a los cinco meses; la taquicardia y el temblor pueden sobrevenir desde el tercer día; el bocio aparece al cabo de cuatro o cinco semanas. Bircher ha experimentado cinco veces este injerto tímico y ha obtenido resultados positivos. Pero Gebele que lo ha repetido en tres animales no ha tenido sino resultados negativos.

Se debe reconocer, por otra parte, que la persistencia del timo no puede considerarse como la causa necesaria y suficiente para provocar la aparición de la enfermedad de Basedow.

Las numerosas investigaciones no han podido descubrir la presencia de la glándula tímica; cuando ella existe, no es sino en estado de vestigios o en proporciones normales para la edad del sujeto (porque se sabe hoy que el timo persiste normalmente voluminoso en el adulto y aun en el anciano). Fuera del bocio exoftálmico no es raro encontrar en las autopsias este órgano en un grado de desarrollo extraordinario.

Los casos observados en estos últimos años por la experiencia no afirman de ninguna manera en

favor de la existencia de una relación funcional entre la tiroide y el timo y que si hay varias observaciones en las que los enfermos atacados de bocio exoftálmico se han mejorado por la opoterapia tímica, hay un gran número de otras donde esta medicación ha quedado sin efecto. La hipertrofia tímica tiene su importancia en terapéutica y ciertos autores han considerado que el cirujano debía inclinarse no al cuerpo tiroide, sino al timo para tratar la enfermedad de Basedow.

Según Lenormant la timectomía ha sido practicada cinco veces, pero en dos casos solamente se ha tratado de timectomía pura.

En conclusión, tenemos que la hipertrofia del timo asociada o no a otros elementos aparece como una complicación frecuente, pero no a menudo del bocio exoftálmico, tanto en sus formas ligeras como en las graves. Si no es posible precisar el rol de este órgano en la patogenia del bocio exoftálmico, se debe reconocer que su presencia no es ni necesaria ni suficiente para producir la enfermedad y por consecuencia que no es en estos casos el factor patogénico primordial.

TEORIA TIRO-SURRENAL. — La teoría tiro-surrenal del bocio exoftálmico ha sido defendida desde muchos años por la escuela de Viena, en numerosos



trabajos y comunicaciones en los congresos de medicina alemana. (Eppinger, Falta, Rudinger, Krauss, Friedenthal y Ascher); ella ha sido expuesta y criticada por Gley y por su discípulo Cleret.

Esta teoría se basa en las relaciones recíprocas que existen entre la tiroide, el pancreas y las suprarrenales. Según Falta, Eppinger y su escuela opinan que en el hipertiroidismo hay inhibición del pancreas. Habrá, pues, hipersecreción de adrenalina; como esta sustancia constituye según se sabe un notable excitante del sistema simpático, se explica perfectamente la hiperexcitabilidad simpática del basedowiano y las manifestaciones que ella provoca, tales como la exoftalmía y otros síntomas oculares, temblores, taquicardia, sudores, síntomas vaso-motores, etc.

Eppinger, Rudinger, Krauss, Friedenthal han comprobado por inyecciones intra-venosas de extracto tiroidiano en el conejo, la reproducción de los fenómenos anteriormente mencionados; pero en el perro según Krauss no se obtiene nada.

El cuerpo tiroide por su hiperfuncionalismo sensibiliza el simpático, pero lo hace igualmente sobre el neumogástrico; como lo prueba el antagonismo del jugo tiroidiano y la atropina, señalado por primera vez por Cyon.

El hipertiroidismo provoca la hiperexcitabilidad

del sistema nervioso por medio de la hipersecreción suprarrenal y la insuficiencia pancreática, explicando ésta la frecuencia de la glicosuria en la enfermedad de Basedow.

Algunos autores han descubierto en la sangre de los basedowianos una cantidad anormal de adrenalina, pero los resultados negativos son también numerosos; que la hipertrofia suprarrenal no es frecuente en el bocio exoftálmico y que por el contrario se ha encontrado varias veces la asociación de esta afección y del bocio exoftálmico.

Hoffmann sostiene que el bocio exoftálmico es debido a una mezcla de hipertiroidismo y de insuficiencia relativa de las glándulas suprarrenales.

Eppinger, His y Falta han notado una hiperexcitabilidad en los enfermos de bocio exoftálmico; han inyectado pilocarpina y atropina de una parte y adrenalina por otra, llegando a la conclusión que si en un gran número de casos el bocio exoftálmico se caracteriza por una fuerte irritabilidad del simpático, otras veces hay predominio de síntomas debidos a la excitación del sistema autónomo. Y que en una palabra existen en esta enfermedad enfermos llamados simpaticotónicos y otros vagotónicos.

Lo interesante de estas experiencias es que se ha podido poner en evidencia (por el método de las

inyecciones de adrenalina y de pilocarpina) la existencia de la hiperexcitabilidad nerviosa (en particular simpático) en las formas borrosas de la enfermedad de Basedow.

Ascher ha establecido que es posible distinguir el tipo basedowoide y neurosis cardíaca tireógena de las otras neurosis cardíacas que no dependen de una lesión tiroidiana.

TEORIA TIROIDEANA. — La descripción de las distintas teorías patogénicas del bocio exoftálmico nos inclinan a considerar como papel primordial al de la glándula tiroide, que puede preceder o a la que puede agregarse un trastorno funcional de otra glándula.

La teoría tiroideana del bocio exoftálmico debe considerarse de dos maneras diferentes según que con los unos se considere la enfermedad como la consecuencia de una secreción exagerada de la glándula: teoría de la hipertiroidea o que se la considere como la resultante de una viciación de esta secreción; teoría de la distiroidea.—Tanto la una, como la otra han tenido sus partidarios.

Lenormant y Alamartine han estudiado muy bien la teoría de la hipertiroidea. Actualmente se pueden clasificar en cuatro grupos los argumentos en que se encuentra fundada: según se deduzcan de la clínica,

de la anatomía patológica, de la experiencia o de la terapéutica.

Desde Möbius se ha tenido la costumbre de considerar como enfermedades antagónicas en sus manifestaciones sintomáticas, como en su causa patológica el mixedema y la enfermedad de Basedow.

El mixedema es el tipo de la insuficiencia funcional del cuerpo tiroide, mientras que era justo pensar que el bocio exoftálmico representaba el síndrome debido a la exageración funcional de la glándula.

En favor de esta opinión se puede hacer intervenir igualmente la noción de esos trastornos cardíacos bien estudiados en 1906 por Krauss con el nombre de síndrome de corazón escrofuloso y de corazón tiorotóxico; siendo el conocimiento de estos accidentes cardíaco-lóxicos que acompañan al bocio simple, como lo ha manifestado Lenormant una de las mejores pruebas de la existencia de las relaciones estrechas que unen esta afección al bocio exoftálmico, es por esta razón la prueba del papel primordial de la glándula tiroide en la enfermedad de Basedow.

Roussy y Clunet han comprobado por la anatomía patológica que la hipertrofia tiroideana macroscópica se acompaña de una hiperplasia de los elementos secretores. Las lesiones son las mismas que

las del lóbulo glandular que quedan en los animales que han sufrido una tiroidectomía parcial.

Las modificaciones estructurales de la glándula tiroide en el bocio exoftálmico son verdaderas lesiones degenerativas, esclerosis glandular, trastornos de la estructura normal, vesículas, atípicos, etc.

La mayor parte de los acinos glandulares son pequeños y de diámetro casi igual, sus lóbulos no se delimitan por una envoltura conectiva la cual falta ordinariamente diferenciándose por la orientación de los elementos glandulares.

Las células epiteliales son cilíndricas, con núcleos claros y voluminosos, situados en la base de las células; el estroma es delgado.

La sustancia coloidea toma mal los reactivos colorantes y generalmente se disuelve en el curso de las manipulaciones necesarias para la preparación de los cortes.

La presencia de anomalías celulares de las cuales las más frecuentes se presentan bajo la forma de grupos de células tiroideas eosinófilas con contornos poliédricos y núcleos enormes.

Esta estructura no existe en el bocio banal ni en la tiroiditis.

Estos autores, por los estudios anatómo-patoló-

gicos deducen que la enfermedad de Basedow típica debe ser distinguida: 1º. del bocio banal con síndrome simpático o neumogástrico originado por los fenómenos de compresión; 2º. del bocio basedowificado simple en la cual una estrumite, ha determinado en uno o muchos puntos de la glándula la transformación basedowiana; 3º. de la tiroiditis basedowificada que no es sino el primer estado del basedow típico; 4º. del cáncer con síndrome de Basedow.

Las alteraciones viscerales, nerviosas y musculares observadas en el curso de las autopsias de Basedow típico y particularmente las del simpático deben ser consideradas como lesiones secundarias debidas a la acción de los venenos tiroideos.

Estas observaciones llevan a las conclusiones terapéuticas siguientes: los medicamentos anti-infecciosos (solicilato de sodio, quinina, arsénico, mercurio, etcétera, son útiles al principio del proceso mientras el elemento infeccioso se encuentra todavía en evolución. Cuando el síndrome basedowiano ha aparecido es necesario una intervención tiroidea o timo tiroidea.

La hemato-tiroidina y el suero de Möbius son buenos paliativos que contrarrestan los efectos nocivos de las lesiones tiroideas, pero no, las modifican. La hemi-tiroidectomía ha dado algunas veces resultados brillantes, pero es infiel y peligrosa.

Los únicos métodos racionales son los atrofiantes progresivos dirigidos contra la glándula, el quirúrgico de Kocher y la radioterapia. La radfoterapia es indolente permitiendo actuar sobre el timo al mismo tiempo que sobre el cuerpo tiroideo.

Bajo el punto de vista experimental conviene tener presente las observaciones de Gilbert, Ballet y Enríquez; Georgnieski, Pfeiffer, Krauss y Friedenthal, Tedeschi, Hoennicke, Ascher, etc., que por medio de inyecciones de extracto tiroideo normal o escrofuloso en el perro, conejo y en el mono; consiguieron reproducir algunos síntomas que son propios del bocio exoftálmico: ejemplo, taquicardia, enflaquecimiento, glicosuria, etc.

En terapéutica se ha notado la transformación de bocios vulgares en bocios basedowianos y hasta la aparición de un síndrome de Basedow en un sujeto hasta entonces indemne después del tratamiento, sea por los yoduros, yodo, yodoformo o por la opoterapia tiroideana.

Los resultados satisfactorios del tratamiento anti-tiroideo, ya sea por ingestión o inyecciones de sueros de animales etioidados y los efectuados por el tratamiento quirúrgico (tiroidectomía parcial) constituyen las pruebas que presentan los partidarios de la teoría hipertiroidea.

Gautier sostiene que el bocio exoftálmico es más bien la resultante de una viciación de la secreción que una exageración de la misma. En favor de estas objeciones están los casos clínicos de la coexistencia del mixedema y del bocio exoftálmico observados por Babinski, Sollier y Gautier; y la aparición de los síntomas característicos del mixedema post-operatorio después de las tiroidectomías poco extensas de un cuerpo tiroide basedowiano efectuados por Kocher, Debove y Pauchet.

Así como la opoterapia tiroideana ha producido algunas veces efectos nocivos, hay también casos de mejoría bajo la influencia de dicha medicación. Las inyecciones repetidas de extracto tiroideo en un animal normal no han reproducido ni transitoriamente la triada sintomática del bocio exoftálmico; los resultados obtenidos son principalmente manifestaciones debidas a la toxicidad banal de los extractos tiroideos.

Gley ha notado una exoftalmía durable en conejos que han sufrido la extirpación total del aparato tiro-paratiroideano.

La existencia de fenómenos de excitación del simpático cervical en animales privados de glándulas tiroideas es muy discutida; puede aceptarse que en los animales tiroidectomizados pueden acumularse sus-

tancias tóxicas que excitan el simpático o suponer que la tiroidea segrega una sustancia dotada de la propiedad de moderar la excitabilidad del simpático.

Iscovesco ha comprobado que se podían sacar de la glándula tiroide del carnero lipoides de los que unos provocan taquicardia, convulsiones y enflaquecimiento y los otros exoftalmía; para él la exoftalmía de la enfermedad de Basedow puede explicarse por una incapacidad de la tiroide para fijar estos lipoides o por una producción exagerada de éstos por el organismo.

Las experiencias de Gley y de Cleret se ha deducido que existen en la sangre de los basedowianos sustancias tóxicas cuyo efecto no es de ninguna manera comparable al que producen en las mismas condiciones los extractos tiroideanos. Ellas aceleran el corazón, bajan la presión arterial y disminuyen la excitabilidad de los nervios moderadores cardíacos.

Gley, investigando la acción cardíaco-vascular de los extractos tiroides procedentes de basedowianos, ha comprobado que no existía a este punto de vista diferencia esencial entre su acción y la de los extractos de bocios simples y que, de una manera general su actividad era inferior a la de los extractos de tiroide normal.

Los resultados obtenidos en el animal (debilidad del corazón, trastornos cardíacos y respiratorios, etc.) son más bien que el símbolo de una intoxicación; parece más verídico, según Gley, creer que las alteraciones del tiroide dan lugar a la producción o la acumulación de sustancias tóxicas en el tejido de este órgano; explicando así los accidentes cardíaco-vasculares, respiratorios causados por la inyección de estos extractos.

Las investigaciones de Klöse efectuadas en 1911 y las de Schoemborn, en 1909, se inclinan a pensar que el origen del Basedow es más bien distiroidismo que un hipertiroidismo.

Marbé, estudiando el suero de estos enfermos ha comunicado a la Sociedad de biología en 1909 que la hipertiroidea experimental se manifiesta en el animal al punto de vista leucológico y suérico por el aumento paralelo del índice opsónico y fagocitario, por la hiperleucocitosis y la mononucleosis; por la coloración azulada de los leucocitos bajo la acción del Giemsa y el aumento de la acidez del suero.

Al mismo tiempo ha comprobado que en el bocio exoftálmico el índice fagocitario y opsónico es por el contrario disminuído, que no hay mononucleosis, que los leucocitos se coloran en violeta y no en azul y que la acción ácida del suero disminuye. Con es-

los cuatro caracteres Marbé piensa que el estado humoral del basedowiano no es comparable al de un organismo hipertiroidado.

Los trabajos de Papazolu, bajo la dirección de Marinesco, ha tratado de buscar la existencia de anticuerpos específicos en la sangre de los basedowianos. Este autor deduce que la secreción del cuerpo tiroide de esta clase de enfermos se conduce con respecto a su organismo como un antígeno, puesto que produce en la sangre anticuerpos que parecen específicos. No llevando la hipersecreción tiroidea la producción de anticuerpos, parece que la secreción del cuerpo tiroide del basedowiano no es una secreción normal exagerada, sino una secreción adulterada contra la cual el organismo no se esfuerza en combatir.

De las diversas teorías sobre la patogenia no se ha podido deducir su origen preciso, pero conviene tenerlos en cuenta para los fines de los diversos tratamientos terapéuticos.

FORMAS CLINICAS DEL BOCIO EXOFTALMICO

Flajani, Parry, Graves y Basedow han designado con el nombre de bocio exoftálmico a una enfermedad caracterizada por la presencia de los tres síntomas siguientes: bocio, aceleración de los latidos cardíacos y exoftalmía.

Las observaciones de Charcot y Pierre Marie han comprobado que al lado de las formas típicas de la enfermedad, existen formas frustradas; y los últimos estudios al respecto han confirmado que el bocio exoftálmico constituye un síndrome que puede ser producido por causas variadas; presentando diversas formas clínicas.

Siendo las formas clínicas tan numerosas he visto la conveniencia de hacer una clasificación para poder estudiarlas con más detención en sus diversos puntos.

Formas clínicas del bocio exoftálmico ...

- 1º.—Bocio exoftálmico típico.
- 2º.—Formas relacionadas á una alteración del cuerpo tiroide.
- 3º.—Formas según la edad y el estado fisiológico.
- 4º.—Formas según la evolución sintomática.
- 5º.—Formas etiológicas.
- 6º.—Formas según el aspecto sintomático.
- 7º.—Formas relacionadas con las alteraciones de las otras glándulas de secreción interna.

Es la forma descrita por Trousseau y Charcot. En él los tres síntomas mencionados anteriormente se encuentran en su punto culminante. El médico que ve a uno de estos enfermos hace pronto su diagnóstico; la saliencia de los ojos hace que su fisonomía tome un aspecto especial, es la llamada facies trágica de los autores; a este síntoma especial acompaña un temblor general.

Las enfermas no saben con precisión cuando se inició la enfermedad, se trata por lo común de mujeres que han sido muy nerviosas y emotivas; el proceso mórbido en algunos casos se ha constituido paulatinamente, mientras que otros con mayor o menor rapidez.

La exoftalmía se acompaña con los signos de Graefe, Yoffroy y Möbius; su bocio es más o menos voluminoso, pero blando y vascular; los vasos del cuello presentan halidos y la cabeza presenta el signo de Musset.

La enferma sufre de palpitaciones, la punta del corazón late con fuerza y su pulso muy frecuente oscilando de 120 a 160 por minuto.

El cambio de carácter es frecuente, son agresivas para con los suyos y a sus períodos de excitación suceden períodos de depresión.

Presentan igualmente el reflejo óculo cardíaco. Todos los procesos desarrollados en la glándula

tiroide pueden dar origen al bocio exoftálmico. El bocio simple es el que con más frecuencia da nacimiento a la enfermedad, pero también las infecciones tiroideas, la sífilis, la tuberculosis y el cáncer pueden producirlo.

En esta forma clínica podemos incluir las siguientes variedades:

- | | | |
|--|---|--|
| Formas relacionadas a una alteración del cuerpo tiroide. | } | a) — Bocio exoftálmico ligado a un bocio simple. |
| | | b) — Bocio exoftálmico debido al cáncer. |
| | | c) — " " tuberculoso. |
| | | d) — " " sífilítico. |
| | | e) — " " ligado a las inflamaciones tiroideas. |
| | | f) — Bocio exoftálmico ligado a la ingestión de productos tiroideos. |
| | | g) — Bocio exoftálmico Yódico. |
| | | h) — " " familiar y hereditario. |
| | | i) — Bocio exoftálmico en la infancia. |
| | | j) — " " en el hombre. |
| | | k) — " " en la mujer embarazada. |

a) Es el bocio estudiado por Pierre Marie y Poncet, se caracteriza por la aparición de los síntomas en un enfermo que ha tenido un bocio simple. Esta variedad se observa según las investigaciones de Du-

hamel en hombres adultos y después de 22 a 25 años de haberse iniciado el bocio.

Se presenta también en personas que han tenido un bocio en su infancia, como suele observarse en las regiones en donde es endémico el bocio; en nuestro país se encuentran muchos casos de esta variedad en la provincia de Mendoza. En estos enfermos no se manifiestan todos los síntomas de la enfermedad de Basedow: la exoftalmía es poco manifiesta, el bocio está constituido en uno de sus puntos por uno o varios núcleos fibrosos en que la mano puede a la palpación reconocerlos.

El lóbulo que no está lesionado es pulsátil, pero menos que en el bocio exoftálmico verdadero; los síntomas circulatorios y nerviosos son tan intensos como en el típico.

Los trastornos psíquicos son muy manifiestos: depresión mental, terrores morbosos, e ideas melancólicas.

Esta variedad debe diferenciarse de los llamados falsos bocios exoftálmicos, en los cuales la compresión de los vasos del cuello y de la traquea dan lugar a fenómenos que reproducen en algunos casos el síndrome de Basedow (Gautier, Bruhl).

b) Los tumores malignos del cuerpo tiroide: adenomas y sarcomas pueden ir acompañados de síntomas basedowianos.

En algunos casos el síndrome existe de una manera tan evidente que a veces la intervención quirúrgica ha dilucidado su naturaleza.

c) Poncet y sus discípulos Leriche y Dumas sostienen que la tuberculosis puede obrar por intermedio de sus lesiones una tiroiditis crónica difusa, debido a una acción mecánica localizada y en otros casos por sus toxinas provocar manifestaciones de basedowismo.

Gilbert y Castaigne han confirmado por la autopsia en una enferma de bocio exoftálmico la presencia de folículos tuberculosos.

En los casos observados por Bloch y Laignel Lavastine, encontraron una tiroiditis esclerosa; en los de Ramond y Bloch, de Mouriquand y Bouchoul, el síndrome apareció en una tuberculosis de la articulación coxofemoral y en un enfermo de reumatismo tuberculoso.

De estas observaciones clínicas se deduce que el bocio exoftálmico puede coincidir a veces con la tuberculosis, manifestándose en la evolución de la tuberculosis desde las formas frustradas de basedowismo hasta las graves.

d) El bocio exoftálmico de origen sífilítico ha sido determinado por Abrahams, Bernhardt y Penzold; los casos de Abrahams eran enfermos que en el período secundario y terciario de la sífilis presen-

taron el síndrome verdadero y que tratados por el yoduro de potasio se habían curado.

Bernhardt ha mencionado un caso curioso de basedow conyugal: se trataba de un hombre sifilítico y basedowiano en la que su mujer pocos años después vió desarrollarse un bocio exoftálmico.

e) Las infecciones de la glándula tiroidea van acompañadas a veces, fuera de los trastornos de compresión originados por el aumento de volumen del órgano, de perturbaciones secretorias con taquicardia, exoftalmía, crisis de disnea, temblores y anestesia de las manos.

Simonin relata el caso de una tiroiditis acompañada de taquicardia y temblor de las manos en el curso de evolución de una parotiditis.

f) Se ha observado que en ciertos enfermos la ingestión de cuerpo tiroide de una manera excesiva o aun en dosis normal puede manifestarse el bocio exoftálmico.

Las experiencias llevadas a cabo en el hombre son interesantes, porque sirven de base en la confirmación del origen hipertiroideo del basedow.

Béclère, Notthaft y Cavazzani han visto que en enfermos que habían ingerido una cierta cantidad de cuerpo tiroide habían manifestado taquicardia, exoftalmía y temblores.

En el congreso de psiquiátricos y neurólogos de

1911 se presentó una enferma que presentaba el aspecto de una mixedematosa con lesión hipofisaria, sometida a un tratamiento de opoterapia tiroidea presentó un basedowismo típico, revelando en él exoftalmía, taquicardia y temblores.

Los accidentes de tiroidismo producidos por alimentos han sido discutidos por algunos y considerados por otros como el resultado de una intoxicación debida a los ptomainas de polvos mal preparados.

Esta explicación parece hoy algo incierta porque los productos opoterápicos son fabricados actualmente con mucha garantía.

g) Gautier manifiesta que los síntomas circulatorios y nerviosos observados en los enfermos que han tomado yodo son semejantes a los del bocio exoftálmico.

h) La herencia directa era considerada muy rara por Charcot, pero en algunas familias existe la enfermedad en varios grados. Dieulafoy ha observado en una familia varios casos de bocio exoftálmico y casos análogos han sido vistos por Holmes, Meige y Allard, Sottas, Dubreuil-Chambardel; en las mujeres es en quienes con más frecuencia se trasmite la herencia.

i) El síndrome de Basedow es raro en la infancia. Barret presenta en su tesis de 1901 treinta y nueve observaciones, siendo el más joven de dos años y

medio; Variot y Roy mencionan la enfermedad en un chico de cuatro.

Es mucho más frecuente en la mujer que en el hombre, sobreviniendo a veces a consecuencia de una infección, con frecuencia en la córea. Schkamie manifiesta que se desarrolla más rápidamente en la infancia que en el adulto.

Entre los síntomas que predominan en la infancia tenemos la taquicardia y el bocio, la exoftalmía y el temblor son menos marcados; en muchos enfermos se ha encontrado la hipertrofia del bazo. El pronóstico es en general bueno.

j) Siendo el bocio exoftálmico una enfermedad característica del sexo femenino puede evolucionar también en el hombre.

Las estadísticas de Pic y Bonnamour dan una proporción de 19.37 por 100 y las de Dumas un 12 por ciento.

En el hombre el bocio basedowificado es frecuente, pero lo que lo distingue es que además de presentar todos sus síntomas va acompañado de fenómenos de irritabilidad física muy marcados.

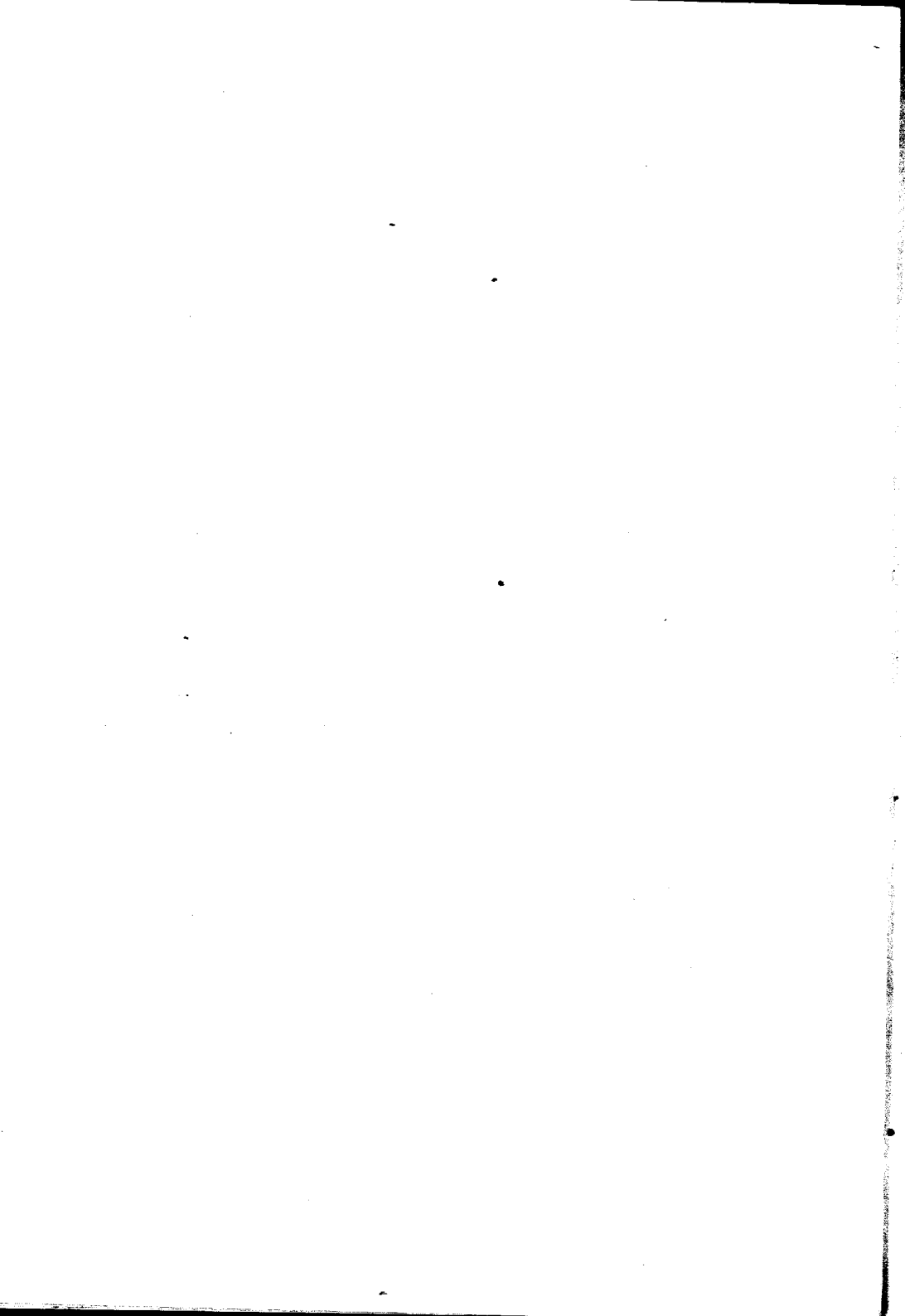
Pic y Bonnamour observan que estos enfermos están imposibilitados para el trabajo, se encuentran en un estado de agitación permanente, con sudores abundantes y sensación de calor; padecen de insom-

nio. A esta exaltación intelectual pueden acompañar ideas de persecución, alucinaciones o ataques convulsivos.

Otro carácter de suma importancia es que mientras las mujeres lo soportan relativamente bien, en los hombres evoluciona rápidamente, sucumbiendo rápidamente con caquexia, trastornos intestinales, diarrea o fenómenos bulvares.

k) La acción del embarazo en la enfermedad de Basedow es interpretada de diferentes maneras. Según Pinard, Charcot, Souza, Leite, el resultado del embarazo en el bocio es más bien favorable; el parto y la lactancia no tienen ninguna influencia sobre el bocio exoftálmico.

Halliday y Croone opinan que no hay motivo para impedir que se case una joven atacada de bocio exoftálmico, pero Levéque, Ollivier y Lawson Tait han observado enfermas en que han sobrevenido accidentes graves y Bonnaire manifiesta que fuera de los trastornos cardío-pulmonares hay que temer las hemorragias antes del parto y durante el alumbramiento, igualmente las crisis nerviosas y la tetanía.



FORMAS SEGUN LA EVOLUCION SINTOMATICA

Hay formas agudas, lentas, intermitentes y crónicas. Las agudas son muy raras; Trousseau, Peter, Roth Frederic Miller han visto algunos ejemplos y Mackensie ha observado un caso excepcional en un joven de 16 años: éste después de un viaje efectuado por ferrocarril cayó enfermo, falleciendo después de varios días. Möbius, que comenta este caso, opina que es necesario admitir una alteración anterior del cuerpo tiroide para explicar la muerte tan rápida.

En algunos casos el síndrome de bocio exoftálmico aparece de una manera intermitente; Lloyd Roberts cita el caso de una enferma que sólo durante el período menstrual presentaba la enfermedad y Curschmann ha señalado crisis de basedowismo en un tabético existiendo al mismo tiempo con crisis gástricas: el síndrome desaparecía en los períodos intercalares. Pueden existir formas crónicas en las que están representadas por esas formas frustradas a las que se ha dado el nombre de formas basedowoides.

Formas etiológicas { a) —traumático.
 b) —lesión del sistema nervioso
 c) —histérico.

a) Las observaciones de Lienez han demostrado que caídos sobre la cabeza capaces de provocar conmociones cerebrales, han sido seguidos al cabo de dos a tres meses de síntomas basedowianos; siendo la explicación de estos fenómenos muy oscuros.

b) Sin entrar en la discusión de las teorías patológicas del bocio exoftálmico es de toda evidencia que el sistema nervioso desempeña un papel en su desarrollo. Puede obrar por lesión orgánica o por trastorno funcional.

Yoffroy y Acharx han observado que en algunos casos excepcionales el bocio exoftálmico ha coincidido con la siringomielia.

Westphal con la esclerosis combinada y Einselohr con la polieucefalitis superior, entre las enfermedades del sistema nervioso que desempeñan un papel primordial en el desarrollo de la enfermedad se encuentra el tabes. La asociación con el tabes ha sido demostrada por Barié, Charcot y Ballet, Marie, Marinesco, etc., en la mayoría de las observaciones el basedow ha precedido a la ataxía, invocando que la sífilis ha interesado a la vez el cuerpo tiroide y los cordones posteriores.

Curschmann ha notado que otras veces el tabes precede al bocio exoftálmico.

Falta, Eppinger y Hess, han efectuado desde el punto de vista fisiológico y clínico una serie de investigaciones que es necesario insistir porque actualmente sirven en Alemania para una clasificación nueva de bocio exoftálmico. La base fisiológica de esta clasificación es la siguiente: la inervación de los órganos internos se halla bajo la dependencia del sistema simpático y del neumogástrico. Si en el hombre hacemos una inyección sub-cutánea de 0.01 centígramo de pilocarpina se observan los siguientes resultados: salivación, sudores, rubicundez de la piel y aumento de los movimientos peristálticos, debidos a la acción de la pilocarpina de aumentar el tonus del vago.

Si por otra parte inyectamos 0.001 miligramos de adrenalina, medicamento que aumenta el tonus simpático, se obtiene: taquicardía, glicosuria y poliuria.

En los individuos en que la pilocarpina no da resultado la acción de la adrenalina es muy enérgica y viceversa. En el bocio exoftálmico, si la taquicardía, la glicosuria pueden hallarse bajo la dependencia de una excitación nerviosa simpática; los sudores, la diarrea, y el estreñimiento están bajo la influencia

del neumogástrico. Y si a estos individuos se les inyecta pilocarpina o adrenalina darán reacciones diferentes.

De esta experiencia deducimos que entre los basedowianos podemos distinguir dos categorías de enfermos: los que reaccionan a la adrenalina son simpaticotónicos, otros a la pilocarpina siendo llamados vagotónicos. Habría que diferenciar: 1º. síndromes de Basedow simpaticotónicos; 2º. síndromes de Basedow vagotónicos, y 3º. enfermos que tienen los dos síndromes asociados.

V. Noorden deduce de lo anterior que el hipertiroidismo que provoca el síndrome de excitación simpática basta para explicar los fenómenos de la enfermedad de Basedow, si se admite una alteración del sistema nervioso antagonista. De esto ha tomado origen la teoría tiroido-suprarrenalica de ese síndrome y que las formas puras no van acompañadas de trastornos psíquicos, mientras que en las mixtas es la regla.

e) La coexistencia del hiperismo con el bocio exoftálmico ha sido señalado por Charcot y la escuela de la Salpêtrière. El profesor Debove sostiene que en todos aquellos enfermos en que los síntomas del bocio exoftálmico aparecen bruscamente a consecuencia de una emoción el síndrome es de origen hístico

o cuando menos nervioso. Estas confirmaciones pueden ser comparadas a aquellas en que un trastorno emotivo origina la diabetes o la poliuria.

Fermas según el aspecto sintomático { a) — Basedow unilateral.
b) — „ de forma caquectica.
— „ frustrados
— El corazón bocioso y la tireotoxicosis cardiacas.

a) SINDROME DE BASEDOW UNILATERAL

En ciertos casos la sintomatología puede ser modificada por la existencia de una exoftalmía unilateral. Vossius, Volker, Terson y Koeniz han mencionado ejemplos de esta variedad, pero la mayoría de las observaciones se hallan citadas en la tesis de J. Le Gras de Vaubercey; según este autor hay un 13 por ciento de exoftalmía unilateral, pero el profesor Lapersonne dice que es exagerado, él no lo ha visto más que cuatro veces. Por lo general esta exoftalmía reside en el mismo lado del lóbulo tiroideo hipertrofiado, comúnmente a la izquierda.

b) SINDROME DE BASEDOW DE FORMA CAQUECTICA

Algunos enfermos atacados de bocio exoftálmico presentan en cierto período de su enfermedad

un aspecto que ha motivado la denominación de caquexia tiroidea, teniendo semejanza con los tuberculosos en el período cavitario.

Estas variedades se explican por una verdadera forma hipertóxica de la enfermedad; en ellas se ven el enflaquecimiento, diarrea, albuminuria y glicosuria.

Estas formas pueden obtenerse experimentalmente en los animales por la ingestión de cuerpo tiroide en exceso o por repetidas inyecciones de productos tiroideos.

La intoxicación se atenúa y los enfermos alcanzan rápidamente un estado de salud casi satisfactorio.

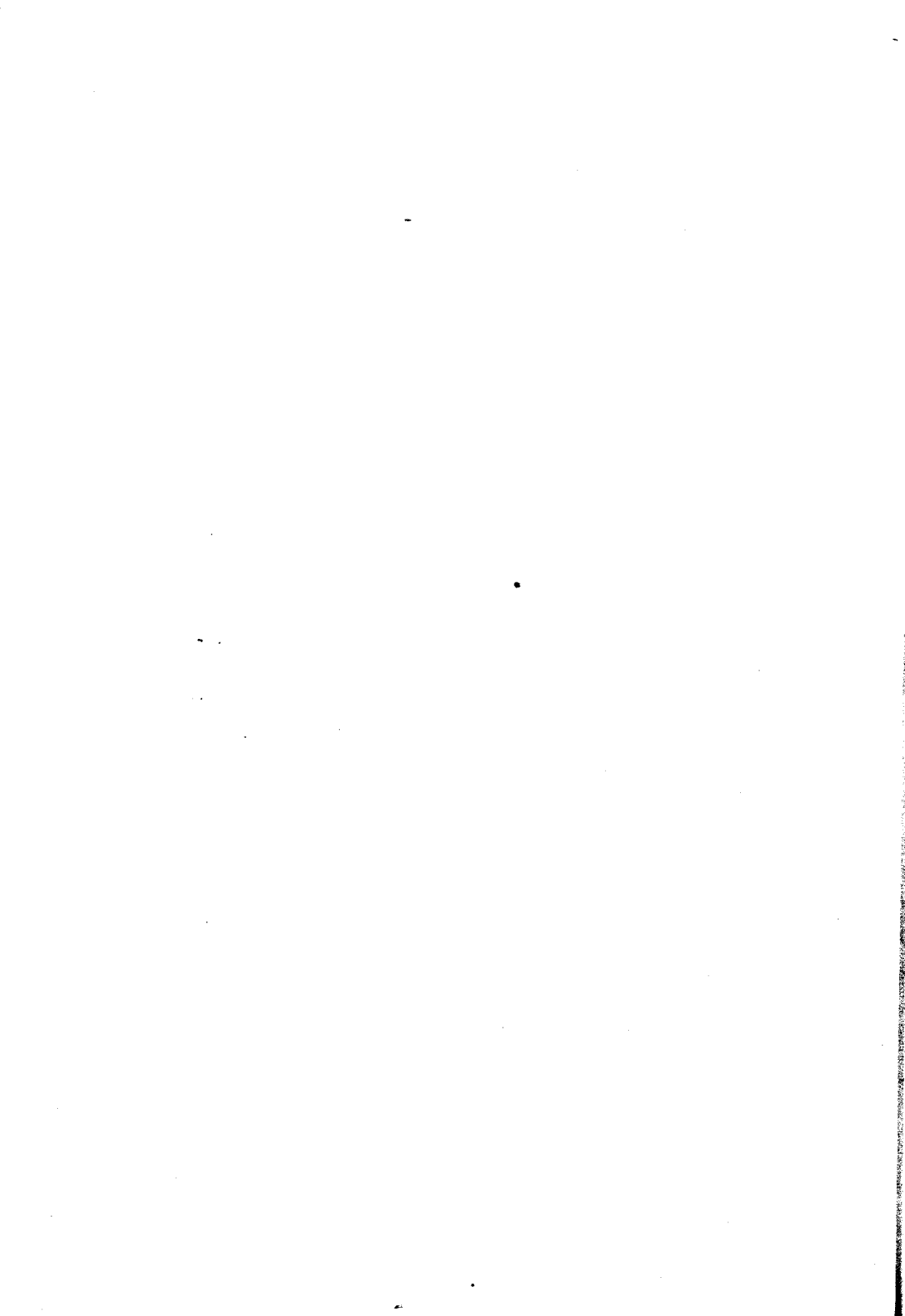
SINDROMES BASEDOWIANOS FRUSTRADOS. — Pierre Marie ha sido el primero que ha empleado el nombre de formas frustradas y confirma en su tesis que la presencia o ausencia del bocio y de la exoftalmía no tienen sino una importancia secundaria y que los verdaderos síntomas fundamentales son la taquicardia y el temblor. La mayoría de las formas frustradas están constituidas por los bocios exoftálmicos sin bocio, descritas recientemente por Stock con el nombre de tireotoxicosis.

Entre estas formas incompletas hay que colocar las que Delherm ha descrito con el nombre de basedowismo congénito, se manifiestan de preferencia en las mujeres.

Ultimamente Stern describe con el nombre de basedowoides enfermos que difieren de los anteriores, con frecuencia son hombres y al contrario de lo que ocurre en el Basedow típico se ve aparecer su afección a los 20 años de edad.

En el basedowoides el síntoma primordial consiste en palpitaciones, éstas aparecen por accesos y van acompañadas de angustia. Los enfermos se quejan muchísimo de su bocio aunque es éste menos considerable que el de los basedowianos.

Su exoftalmía es ligera y congénita, su emotividad se manifiesta desde su infancia, su cuerpo tiroide es pequeño y su temblor es extenso semejándose al de la parálisis agitante. Según Stern estos enfermos nunca se curan y el tratamiento quirúrgico no los mejora.



EL CORAZON BOCIOSO Y LAS TIREOTOXICOSIS CARDIACAS

Al lado de los basedowoides fáciles de relacionar con el síndrome de basedow, se encuentran una gran variedad de afecciones que se manifiestan principalmente por fenómenos cardíacos y que parecen reconocer un origen tireotóxico por la analogía que tienen con las cardiopatías basedowianas.

La mejor forma establecida es el corazón bocioso de Kropftnerz, tireotóxico de Krauss, la forma tireopática de Minnich.

Este último distingue dos formas de corazón bocioso, la néumica que consiste en síntomas de compresión de las vías respiratorias con asistolia y la tireotóxica o tireosis del corazón.

Según His la tireosis del corazón tiene la característica de agravarse con las preparaciones yodadas.

León Bernard y Cawadias distinguen tres formas clínicas: 1º. forma ligera; 2º. forma mediana y 3º. forma grave.

En la ligera el bocio es pequeño, algunas veces retro-external y puede pasar desapercibido; los enfermos se quejan de palpitaciones, crisis dolorosas a forma anginosa y sensación de pesadez precordial.

El corazón está grande y a la auscultación se notan soplos extracardíacos.

En la forma mediana las palpitaciones son más violentas, el corazón late de 80 a 140 y el ventrículo izquierdo está con frecuencia hipertrofiado. Los síntomas pueden atenuarse, pero pueden también tomar una marcha aguda y constituir entonces la forma grave. Clínicamente es difícil diferenciar estas neurosis cardíacas de las formas más atenuadas del síndrome de Basedow, pero Aschner, fundándose en las observaciones de Eppinger y Hess ha observado que los enfermos atacados de tirotoxicosis tiroideas reaccionan a la inyección subcutánea de un cuarto de milígramo a medio milígramo de adrenalina, mientras que en las neurosis cardíacas es negativa.

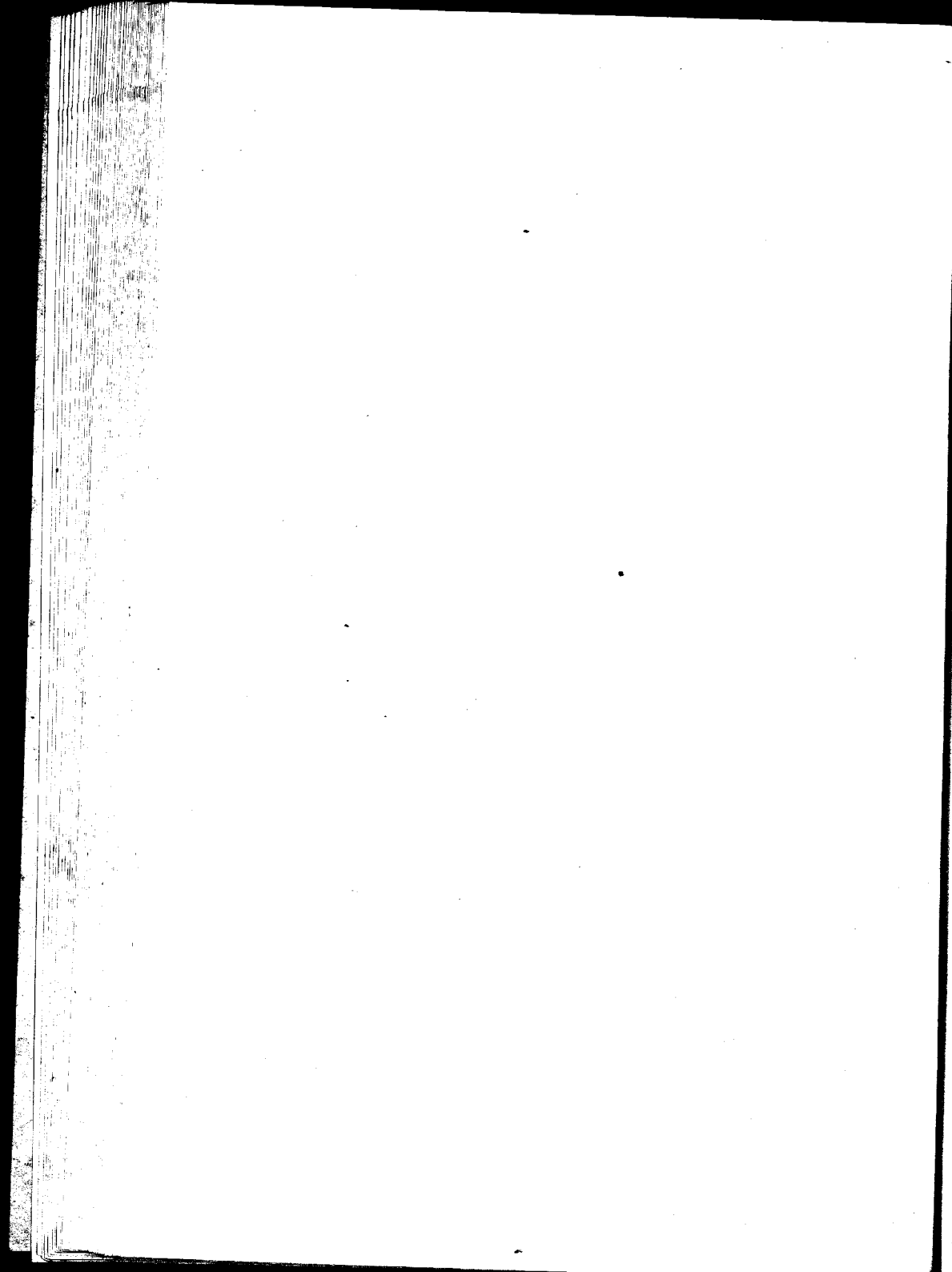
Aparte del corazón bocioso tirotóxico existen formas frustradas de Basedow que se traducen por el predominio de fenómenos psíquicos y nerviosos.

Por eso Stork distingue entre estas formas incompletas variedades con predominio de fenómenos nerviosos que pueden confundirse con la clorosis y tuberculosis; las variedades con predominio de tras-

torios psíquicos que pueden confundirse con la histeria y las psicosis propiamente dichas.

Los elementos del diagnóstico son suministrados por el examen de la sangre y por las modificaciones de los cambios intraorgánicos.

El estudio de estas formas frustradas presentan problemas de mucho interés bajo el punto de vista de la fisiología y de la patología general de la función tiroidea.



FORMAS RELACIONADAS CON LAS ALTERACIONES DE LAS OTRAS GLANDULAS DE SECRECION INTERNA.

De las numerosas observaciones que hemos visto en los casos anteriores, veremos que en la mayoría de las veces la enfermedad se encuentra asociada a manifestaciones clínicas que denotan una modificación fisiopatológica de otra glándula de secreción interna. Estas formas asociadas son síndromes poli-glandulares con predominio basedowiano.

Una de las enfermedades más frecuentes es el mixedema; según Mande y Bowels, han señalado casos en que el mixedema era consecutivo al bocio exoftálmico, pero las observaciones de Hartman, Kowaleski, Sollier, Babinski y Möbius, etc., confirman que hay casos en que los síntomas de las dos afecciones evolucionan juntos.

Es más frecuente la asociación del síndrome de Basedow a la insuficiencia ovárica. Sanderson, Perrin, Jayle, etc. lo han obtenido provocando la ovariectomía.

Dalché y otros manifiestan que el síndrome de origen ovárico es en general muy atenuado; ya sea que aparezca en la juventud, en la pubertad, en la edad adulta a consecuencia de un embarazo o en el período de la menopausa los síntomas son borrosos; los globos oculares poco salientes, los latidos cardíacos no pasan de 120 y siendo el temblor el signo más marcado.

Entre otras asociaciones tenemos, aunque un poco raro, el de la acromegalia y gigantismo mencionados por Murray y Ballel, y por último al de la suprarrenal, diabetes, etc.

TRATAMIENTO GENERAL PATOGENICO

Para hacer el tratamiento se deben tener en cuenta los desórdenes nerviosos y los de la glándula tiroidea. El tratamiento de los desórdenes nerviosos comprenden principalmente la indicación de ciertas medidas higiénicas y accidentalmente el empleo de algunos medicamentos.

Los enfermos deben llevar una vida regular y tranquila, evitar las emociones y los ejercicios musculares violentos. Los excesos de alimentación y venéreos, el abuso del alcohol, café, tabaco, etc., son perjudiciales.

Se indica el reposo y la vida de campo; los médicos alemanes aconsejan las curas de altura, pero no deben recomendarse los parajes que pasen de 800 metros, pues de lo contrario están expuestos a la exacerbación de las palpitaciones.

La hidroterapia como en la mayor parte de las neurosis debe recomendarse a los basedowianos. Trousseau fué el primero que lo indicó; más tarde

la mayoría de los médicos han confirmado los buenos resultados que con ella se puede obtener.

Se empleará la ducha en chorro, observando ciertas medidas necesarias por la extrema hiperexcitabilidad nerviosa de la mayor parte de estos enfermos. Se empezará por la ducha caliente que se sustituirá por la ducha escocesa y se terminará por el chorro frío administrado desde el primer momento, sostenido solamente por espacio de algunos segundos.

El tratamiento medicamentoso fuera de la opoterapia es muy considerable. Sin embargo, ha habido tendencia de hacer un tratamiento sintomático; existen dos medicamentos que parecen tener sobre el bocio exoftálmico una acción más general: el solicolato de sodio y las sales de quinina.

El solicolato de sodio ha sido recomendado por Chibret en 1895.

Babinski lo recomienda sobre todo en los casos en que el bocio exoftálmico está ligado a una causa infecciosa y en particular al reumatismo articular agudo.

El solicolato debe prescribirse a la dosis de 3 a 4 gramos al día asociado al bicarbonato de sodio. El tratamiento debe continuarse por espacio de mucho tiempo, pero con intervalos de interrupciones.

El sulfato de quinina ha sido indicado por Laureaux y Paulesco con el propósito de producir una

vaso-constricción a nivel de los vasos del bocio. La dosis mediana es de un gramo por día y después se aumenta la dosis hasta tres gramos.

Huchard ha empleado simultáneamente el bromhidrato de quinina y el cornezuelo de centeno:

Extracto acuoso de cornezuelo de centeno } a cc
Bromhidrato de quinina } 0.10 centíg.

Para 1 píldora; de 6 a 8 por día.

El doctor R. Gaultier, antiguo jefe de clínica en el Hotel Dieu de París, cita en el Monde Medical numerosas observaciones de Basedow tratadas con las sales de quinina a altas dosis, obteniendo curación en algunos casos. Entre nosotros el doctor Ayerza recomendó en una de sus conferencias del año 1915 el mismo tratamiento.

Las medicaciones sintomáticas pueden dirigirse al bocio, a los trastornos cardíacos, al temblor, a las perturbaciones nerviosas y a la astenia general.

El yodo fué indicado por Basedow, Piorry y Bouilland, pero dicho medicamento ha sido rechazado por Trousseau, Potain, Rendu y Dieulafoy, quienes han observado en sus numerosas experiencias trastornos funcionales.

La digital tiene sus indicaciones siguientes: si existe insuficiencia cardíaca con dilatación de las cavidades derechas debe ser prescripta, mientras que

si hay taquicardia permanente y palpitaciones debe ser empleada con cuidado para evitar algunos accidentes que según Dieulafoy suelen presentarse.

El *strophantus* ha sido indicado por Yoffroy y Souques contra las palpitaciones; se prescriben VIII a X gotas de tintura tres veces por día, vigilando mucho la acción del medicamento.

Dieulafoy ha recomendado la ipecacuana a dosis nauseosa contra el eretismo vascular.

Kirmberger ha utilizado el sulfanilato de sodio contra la taquicardia.

La tintura de *cactus o cœreus glandiflora* ha sido recomendada por ciertos autores a la dosis diaria de X a XI gotas; se puede emplear igualmente el extracto fluido a la dosis de 0.60 centigramos en píldoras de 0.05 centigramos.

El temblor se combatirá cuando es intenso y molesto por la belladona o el beleño en forma de tintura; se puede emplear la atropina y bromhidrato de escopolamina a la dosis de medio milígramo. El sulfato de duboisina a la dosis de un cuarto de milígramo. Estos últimos medicamentos son de un manejo delicado en los basedowianos y es indispensable vigilar con cuidado su administración.

La agitación y el insomnio se trataron por los bromuros o la valeriana. El insomnio por el veronal, sulfonal o por el cloral en ingestión o en enemas.

Sicard y Sainton recomiendan el cloruro de calcio a la dosis de tres gramos diarios.

La antipirina fué empleada por primera vez por Huchard bajo su influencia: el tumor, la exoftalmía, las palpitaciones y el temblor pueden calmarse y desaparecer.

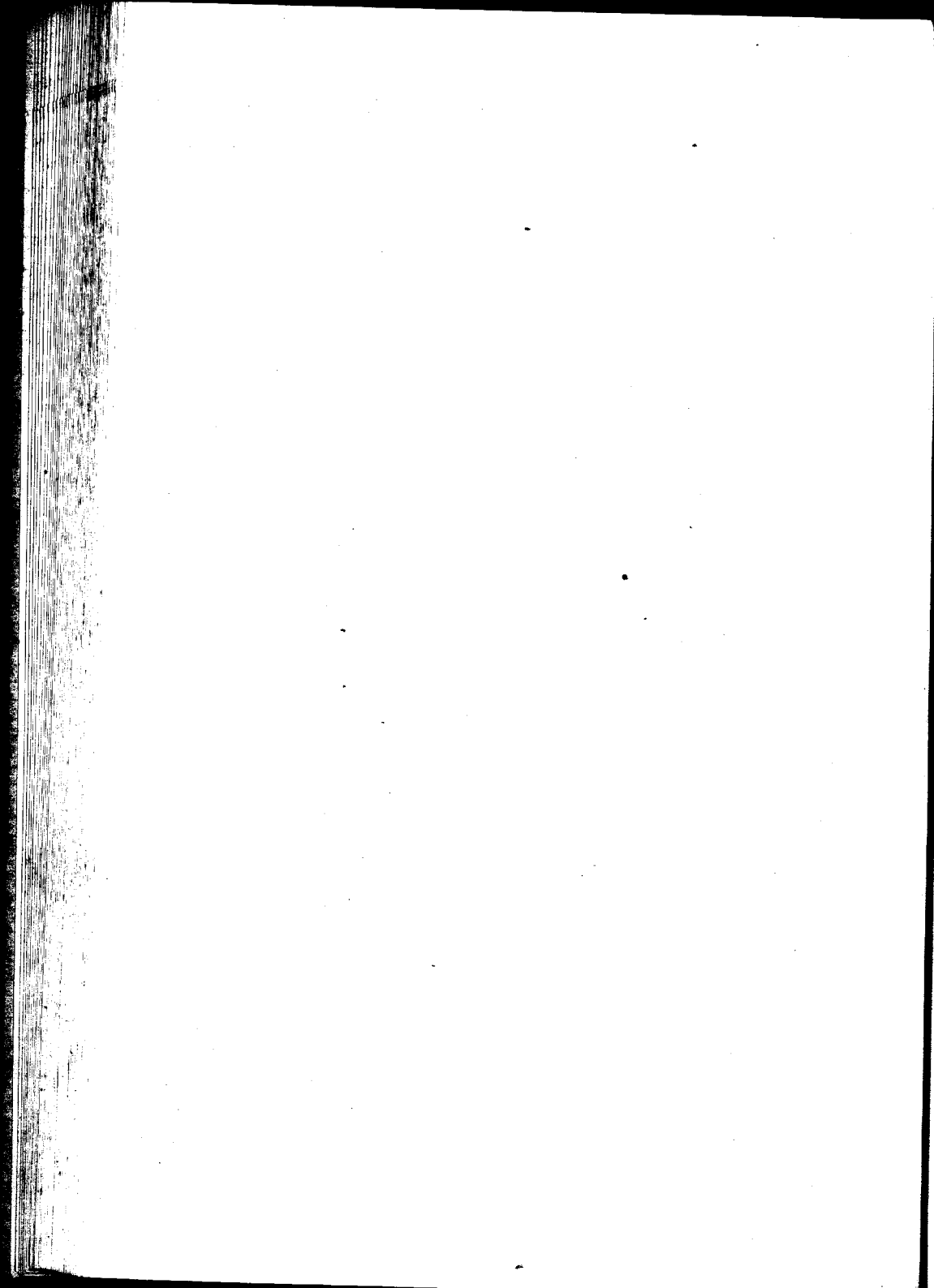
La belladona recomendada por Gowers y Grasset hace desaparecer los sudores profusos.

El acónito, según Seguin, parece obrar en las formas dolorosas y neurálgicas.

En el momento de los paroxismos agudos caracterizados por un aumento de las palpitaciones, por la asistolia y la tumefacción del cuerpo tiroide se mantendrá a los enfermos en cama y a régimen lacteo.

Los trastornos generales de la nutrición caracterizados por anemia, enflaquecimiento, pérdida de fuerzas pueden modificarse por el empleo del arsénico de los fosfatos y del hierro. Por lo que respecta a este último, las opiniones están divididas: unos lo emplean cuando existe una anemia intensa; otros como Graefe lo rechazan porque temen exagerar el eretismo vascular.

El hierro administrado con prudencia ha de ser útil cuando responde a la indicación presente; pero no se prescribirá en los casos de marcha aguda o subaguda en que los desórdenes cardíco-vasculares revisten una intensidad particular.



TRATAMIENTO OPOTERAPICO

MEDICACION TIROIDEANA.- Su indicación está muy discutida, así Bruns, Ewald, Schultz, Bogroff en sus observaciones han tenido buenos resultados, pero otros experimentadores han manifestado su ineficacia como Pierre Marie y Eulembourg.

Gautier recomienda su empleo en tres casos: 1º, cuando se trate de bocio basedowificado, 2º, cuando la enfermedad evolucione hacia el mixedema y 3º, en los bocios exoftálmicos sobrevenidos a consecuencia de una infección.

La taquicardía y el temblor se modifican, el bocio puede disminuir de volumen, pero la exoftalmía es rebelde.

En casos de eretismo nervioso el extracto tiroideo puede provocar una agravación.

En la evolución del bocio Vires distingue dos períodos: durante el primero existe hipertiroidea y en el 2º, insuficiencia, en este último es cuando conviene admitir los extractos tiroideos, pero es preciso

ser prudente y no dar más de medio lóbulo fresco de carnero.

Rothschild y Leopoldo Levi, emplean generalmente dosis mínimas y comprueban que las dosis fuertes están contraindicadas.

En efecto, por las diversas observaciones se deduce que el tratamiento a base de glándula fresca o de pastillas de tiroidina producen una exacerbación de todos los síntomas.

MEDICACION ANTI-TIROIDEA. - Esta indicación se deduce de la concepción expresada en primer lugar por Möbius, que observa en el bocio exoftálmico un síndrome de hipertiroidea que conviene oponer francamente al mixedema.

Gilbert, Ballet y Enríquez, en 1895, han pensado que inyectando a los basedowianos la sangre de animales privados de su cuerpo tiroide se llegaría a neutralizar el exceso de secreción tiroideana. Practicaron la tiroidectomía en el perro e inyectaron el suero del animal a nueve basedowianos; en dos se observó crisis de tetania, vómitos, zumbidos de oídos, teniendo que suprimir la medicación. En los demás enfermos hubo mejoría de todos los síntomas.

En 1897, Burghardt y Blumenthal, utilizaron primero la sangre de enfermos mixedematosos inyectándola a basedowianos, obteniendo una mejoría.

En 1899 Lauz propuso el empleo de la leche de cabra etiroidada. Como es difícil asegurar la provisión diaria de esta leche se ha tratado reemplazarla por leche desecada; 125 gramos de leche desecada corresponden a 1000 gramos de leche fresca.

TECNICA DE LA ADMINISTRACION. -- La sangre glicerinada preparada según la técnica de Hallion se prescribe de la forma siguiente: el enfermo toma tres cucharadas de las de café por día durante la primera semana; tres cucharadas de postre en la segunda semana y tres de sopa en la tercera semana.

Oulmont prescribe las mismas dosis, con la diferencia de que toma como unidad de tiempo no la semana, sino el mes. Es conveniente indicar en el tratamiento períodos de reposo que serán tanto más largos cuanto más satisfactorio sea el resultado conseguido.

La leche se toma a la dosis de un cuarto o medio litro por día; el polvo de leche a razón de 30 a 70 gramos.

MEDICACION POR LOS SUEROS TIRO-TOXICOS.

Con esta medicación se trata no de neutralizar los productos de secreción tiroideana vertidos en la circulación, sino interesar el cuerpo tiroide en el mismo acto secretorio. Los primeros estudios respecto a estas sustancias han sido experimentales y después

han entrado en la práctica sobre todo con las investigaciones de los médicos americanos Rogers y Beebe.

Estos médicos lo preparan sirviéndose de glándulas tiroides humanas recogidas sea en una autopsia o en una operación; por maceración y después por precipitación aislaron los principios activos del tiroide que inyectaron sea en un conejo (dosis correspondiente a 10 gramos de cuerpo tiroide humano), sea en un carnero (dosis de 80 gramos de cuerpo tiroide humano). El suero de estos animales fué inyectado a los basedowianos a la dosis de 1 cc una vez por semana durante tres o cuatro meses, en los casos donde era necesario obrar de una manera más enérgica se inyectaba 1 cc por día.

Después de la inyección algunas veces se producen algunos accidentes: vaso-dilatación, cianosis, vómitos, diarrea y a veces pérdida de conocimiento, estos fenómenos se evitan graduando la dosis.

Según Rogers los enfermos indicados para esta medicación son los agudos, en los crónicos hay poca eficacia y a veces mal tolerado. En resumen, se deduce de que la medicación es activa y que no será empleada con seguridad sin que las condiciones ópticas de preparación sean fijadas de una manera precisa; es indispensable nuevas investigaciones.

OPOTERAPIA HIPOFISARIA. Ha sido recomendada por Renón Delille y Azam, estos autores manifiestan que desde el 4º. ó 5º. día de tratamiento el insomnio, los temblores, los trastornos digestivos y los sudores se mejoran de una manera evidente. La taquicardia disminuye paulatinamente y a veces se necesitan 3 ó 4 semanas de medicación para llegar a este resultado, la exoftalmía retrocede un poco y el bocio queda estacionario o disminuye. Parisot ha observado la disminución de volumen del bocio en varios enfermos y lo explica por la acción vaso-constrictora del medicamento sobre los vasos tiroides.

La dosis empleada por Parisot es de 0.50 a 1 gramo diario durante dos o tres semanas y Renón aconseja asociar la medicación hipofisaria al empleo hemato-tiroidina.

El doctor Houssay ha sido entre nosotros el que más ha estudiado las funciones de la glándula, habiendo obtenido resultados muy satisfactorios; emplea la hipofisina, producto extraído de la hipófisis que el doctor Iraeta en su tesis de doctorado manifiesta que debería denominarla Housseina, en honor a su descubridor; menciona siete observaciones tratadas con inyecciones de hipofisina Houssay, de las cuales ha tenido una mejoría admirable.

El doctor Iraeta llega a la conclusión de que

antes de toda intervención quirúrgica se debe ensayar el tratamiento opoterápico infundibular, ya sea por ingestión de la glándula misma o por el principio activo de Houssay.

Que debe preferirse el producto argentino a todas las demás hipofisinas por ser bien dosificable, no se modifica por la influencia del tiempo, no contiene albúminas y no puede producir anafilasia ni anti-cuerpos.

Los productos comerciales contienen clorona o ácido fénico cuyas inyecciones pueden ser perjudiciales.

OPOTERAPIA OVARIANA.—El empleo de la opoterapia ovariana contra el bocio exoftálmico está justificado por el hecho de que este síndrome sobreviene muy a menudo en una faz particular de la vida genital de la mujer; ya sea durante la pubertad, embarazo o menopausa.

Jardry ha mejorado un bocio exoftálmico por inyecciones de extracto de ovario sobrevenido con ocasión de un embarazo. Muret y Seeligmann han tratado con éxito accidentes basedowianos de la menopausa, pero cuando se conozcan mejor las relaciones que existen entre el ovario y el cuerpo tiroide se podrá prescribir el extracto de ovario con más probabilidades de éxito.

OPOTERAPIA TESTICULAR.—Ha sido ensayada en el hombre y Lloyd Roberts ha obtenido una mejoría evidente en tres enfermos; Mairat de Montpellier ha curado un caso por este método.

OPOTERAPIA PARATIROIDEANA. Mouton, Gauthier y Marinesco han obtenido algunos éxitos con esta medicación. este último trató una joven atacada simultáneamente de tetania y de Basedow, habiendo obrado el tratamiento más bien sobre los accidentes telánicos.

OPOTERAPIA TIMICA.—En 1895 Owen fué el primero en emplear el timo en la enfermedad de Basedow, después Huchard, Mickuliez y sobre todo L. Dor, llegando a la conclusión de que el cuerpo tiroide tiene una doble secreción, una yodada cuya perturbación provoca el mixedema y la otra fosforada que provoca el Basedow; el timo obra por la sustancia fosforada que contiene. Dor reconoce que la licilina y el extracto ovariano y testicular pueden obrar de la misma manera.

Pero hay otros autores como Mackenzie, Parker y Albert Robin, que no han observado ninguna mejoría con esta medicación.

OPOTERAPIA SURRENAL. Ha sido poco usada pero ha dado buenos resultados. Etienne de Nancy

ha publicado la observación de un enfermo de 37 años que presentaba desde hace diez años los síntomas del bocio exoftálmico asociados a los de la enfermedad de Addison.

La medicación anti-tiroidea fué seguida de una gran mejoría y de una despigmentación de la piel, en este enfermo parece que la lesión surrenal estaba subordinada al trastorno tiroideoano.

OPOTERAPIA BILIAR.—Revillet de Cannes ha recomendado su empleo en la enfermedad de Basedow. La ha administrado en dos enfermos, habiendo obtenido una mejoría en la taquicardia, en la tos y en la opresión.

También ha empleado la calesterina en forma de paratoxina con algunos resultados.

TRATAMIENTO ELECTRICO

En el bocio exoftálmico los síntomas generales son los primeros en mejorarse: el sueño y el apetito se normalizan; la emotividad y los dolores articulares disminuyen. Hay mejoría en el estado moral y la nutrición se hace en mejores condiciones, al mismo tiempo decrecen las palpitaciones y los latidos del corazón no se aceleran en los grandes esfuerzos.

Los síntomas rebeldes al tratamiento son el bocio y la exoftalmía.

Se han utilizado variadas clases de aplicaciones: galvánica, farádica, rayos X, alta frecuencia, etc.

Si la radioterapia ha producido radiodermatitis grave se ha reemplazado por la electroterapia y cuando ha fracasado este último se ha empleado el primero.

Delherm recomienda la asociación de la electricidad galvánica a la farádica, la frecuencia de las aplicaciones varía un poco con los individuos y con

la fecha del tratamiento; en su principio deben repetirse las aplicaciones cada dos días.

Al cabo de un mes conviene repetir la electrización para observar si hay alguna mejoría y si el descenso no se ha efectuado es necesario repetir las.

Thiellé preconiza el baño sinusoidal y sostiene que tonifica la nutrición, aviva la energía del miocardio y ejerce una acción sedante sobre el sistema nervioso.

Las corrientes de alta frecuencia bajo forma de autoconducción y de autocondensación son insuficientes por sí solas; están indicadas en el espasmo arterial no siendo más que auxiliares en la cura del bocio exoftálmico.

Los baños y duchas estáticas que pueden ser útiles en las formas asténicas con hipotensión, a veces son mal soportadas por los basedowianos.

También se han utilizado las efluvitaciones estáticas y de alta frecuencia asociadas con la radioterapia. El objeto principal de esta combinación es disminuir la radiodermite que puede producir la aplicación de la radioterapia sobre el cuerpo tiroide.

Uno de los procedimientos que más se usa en la práctica corriente es el de Vigouroux, que consiste:

- 1º. Galvanización del cuello.
- 2º. Faradización del orbicular de los párpados.

del ganglio cervical del simpático y de la región precordial.

La galvanización del cuello se efectúa uniendo al polo negativo de la pila médica una placa flexible que recubra toda la región antero-lateral del cuello y se adapte tan rigurosamente como sea posible. Se coloca sobre la nuca y en la espalda una placa de 200 centímetros cuadrados unida al polo positivo de la pila médica. La intensidad se aumenta progresivamente llegando a 20 ó 40 miliamperios durante 15 minutos y después se disminuye progresivamente.

A esta aplicación es necesario agregar la faradización local. Dejando colocada la placa de la nuca, se enlaza con un aparato farádico (bovina de hilo mediano) cuyo otro polo en forma de oliva se aplica al punto motor del orbicular de los párpados; se regulan las intermitencias y la intensidad de modo que se produzca una contracción tetanizante clara; un minuto sobre cada orbicular.

Con el mismo electrodo se faradiza el ganglio cervical del simpático, para lo cual se coloca el electrodo en el ángulo de la mandíbula inferior, entre el hueso hioides y el borde anterior del externo mastoideo y se hunde haciendo inclinar la cabeza hacia el lado que se electriza hasta que por intermedio del mango se perciben los latidos de la carótida. Un mi-

nuto a cada lado, con intensidad suficiente para producir una buena contracción del cutáneo. Por último se faradiza la región precordial aplicando en el sitio donde late la punta del corazón una placa redonda de 0.20 cuadrados durante tres minutos, con intensidad suficiente para producir una contracción clara del pectoral mayor. Cada sección debe comprender todas estas aplicaciones que se repetirán todos los días durante dos o tres meses, según la gravedad del caso. Bajo la influencia del tratamiento el bocio disminuye de volumen, el temblor disminuye, lo mismo que la taquicardia, pero la exoftalmía es rebelde.

RADIOTERAPIA. — En estos últimos años un cierto número de trabajos experimentales y clínicos han demostrado que los rayos X pueden obrar sobre los órganos profundos, tales como en el bazo testículo, tiroides, etc. y ejercer sobre las glándulas una acción atrofiante.

El doctor Lanari ha tratado numerosos casos de Basedow por los rayos X, sin obtener ninguna cura.

En vista de esta acción atrofiante podemos opinar que la radioterapia ejerce una acción favorable sobre los síntomas de la enfermedad atenuando la taquicardia y los temblores.

RADIUNTERAPIA. — A pesar de la poca observación al respecto he tenido ocasión de ver una enferma

en la sala de clínica del Hospital Rivadavia, a cargo del doctor Adolfo Güemes, en la que se hicieron dos aplicaciones sobre su bocio, reduciéndose rápidamente y desapareciendo los síntomas de compresión que la enferma presentaba.

INJERTO DE OVARIO.— Como hemos repetido anteriormente encontramos en el bocio exoftálmico insuficiencia ovárica.

El doctor Juan Gamba, en su tesis manifiesta que haciendo un injerto ovárico se restablece el equilibrio funcional glandular, la enferma se desintoxica y todos los fenómenos de Basedow regresan.

En el caso que el injerto ovárico se reabsorbiese después de un tiempo, dice el doctor Celesia: ¿quién sabe si ese organismo así encarrilado no siga marchando fisiológicamente?

Dada la inocuidad al lado de las otras intervenciones el injerto ovárico debe ensayarse.

El doctor Celesia presentó a la sociedad médica en 1914, una comunicación sobre un caso de injerto de ovario en un bocio frustrado, acompañado de amenorrea, estado nervioso y mental anormal.

La enferma no había mejorado en nada después de la opoterapia ovárica y tiroidea, etc. Se le hace un homo-injerto ovárico y la enferma mejora enormemente.

El doctor Gamba llega a la conclusión de que el injerto ovárico está indicado en la enfermedad de Basedow y en el hipertiroidismo.

INYECCIONES INTRATIROIDEAS DE AGUA HIRBIENDO

Se ha ensayado este procedimiento en el bocio exoftálmico con bocio grande, con el propósito de reducirlo y ponerlo en condiciones de ser operado.

El doctor Twaites Lastra lo ha experimentado en el hospital Rivadavia, habiendo obtenido en algunos de los casos tratados reducción de volumen del bocio.

En cuanto a su técnica, el doctor Porter adopta la siguiente: se debe elegir una jeringa toda de vidrio y de una capacidad de 10 a 20 centímetros cúbicos, teniendo presente que cuanto mayor sea su capacidad también más tiempo se conserva el calor del agua. La aguja debe ser larga, flexible y más bien fina. La jeringa llena de agua se pone a hervir sobre una llama de gas o de alcohol colocada al lado de la cama o mesa en que se encuentra el enfermo. Una vez bien desinfectada la piel de la zona respectiva se infiltra ésta con una solución de novocaína al 1 por 100. La jeringa llena de líquido, se saca del agua, que estará

hirviendo y sin dilucidación ninguna se hace la inyección de 5 a 20 c.c., según el tamaño del lóbulo. Extrayendo parcialmente el agua y volviéndola a introducir se pueden inyectar varias zonas contiguas por medio de una sola punción.

Después de la inyección se quejan la mayoría de los pacientes de una sensación de plenitud en el bocio y de algo de dolor a los lados del occipucio, pero estas molestias son realmente insignificantes.

Las inyecciones se repiten todo lo que sea necesario para obtener el efecto deseado. Si el tratamiento es como preparatorio de la tiroidectomía, entonces será bueno repetir las inyecciones cada dos o tres días si hace falta más de una inyección; pero si pretendemos curar la afección con este procedimiento, es mejor aguardar una semana o diez días antes de repetir las inyecciones, puesto que así como la mejoría se suele hacer manifiesta dentro de las primeras cuarenta y ocho horas, no alcanza su máximo hasta pasados diez días o dos semanas.

El autor manifiesta que es preferible, sobre todo cuando se trata de bocios voluminosos, hacer inyecciones copiosas y múltiples en una sola sección, que hacer inyecciones sueltas y pequeñas.

En algunos casos en que la glándula es pequeña

y de contornos mal definidos es mejor hacer inyecciones a través de una incisión pequeña en la línea media, lo cual permite al operador trabajar bajo la inspección ocular.

LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS EN EL BOCIO EXOFTALMICO

Entre las operaciones que se han practicado mencionaremos las siguientes: tiroidectomía, ligadura de las arterias tiroideas, exotiropeya y simpaticectomía.

INTERVENCIONES TIROIDEAS. -- Entre las condiciones esenciales para hacer una buena tiroidectomía tenemos: 1º. dejar suficiente glándula para evitar el mixedema; 2º. conservar las glandulitas paratiroides para impedir la tetania.

Las primeras tiroidectomías fueron totales, pero en vista de sus complicaciones comprobadas por la experiencia se reemplazó por la tiroidectomía parcial.

Las estadísticas de Koynski, C. Mayo, Klem, Von Eiselsberg, dan un 50 por ciento de curaciones por el tratamiento quirúrgico.

Kutner, en su clínica de Beslau, manifiesta que los tratados por el tratamiento médico ninguno ha curado, mientras que los operados daban un 17 por ciento de mortalidad.

Rehn, en 1901, tuvo 13 por ciento de mortalidad; Bodolec, 7 por ciento; Kocher, en 1902, un 6 por ciento.

Los resultados de Mayo y Rochester, en 1909, han tenido 4.5 por ciento.

Observando todas las estadísticas nos encontramos que a medida que se ha ido perfeccionando la técnica operatoria la mortalidad ha sido más reducida.

En el XXIII congreso de la asociación francesa de cirugía reunida en octubre de 1910, Lenorman presentó 843 casos operados con el resultado siguiente: 669 buenos contra 237 malos y mediocres.

Nuestros cirujanos, a pesar de tener una estadística reducida, opinan que siempre que los tratamientos médicos hayan fracasado se impone el quirúrgico.

Los doctores Gandolfo, Gutiérrez, Decoud, Palma, Chutro, etc. han intervenido varios casos con muy buenos resultados.

El doctor Chutro llega a la conclusión que cuando los clínicos hagan operar más temprano los resultados serán más brillantes, siendo esta la opinión manifiesta por Kocher en su comunicación al congreso de medicina en 1907.

La primer tiroidectomía fué hecha en Inglaterra

por Watson en 1873, en Francia por Tillaux en 1880 y entre nosotros por el doctor Gandolfo en 1895.

Entre los procedimientos operatorios tenemos el de la hemitiroidectomía sub-capsular postero-interna que más adelante las describimos, por considerar que es uno de los mejores métodos de técnica operatoria.

Kocher, cuya experiencia es vastísima, preconiza el método de las operaciones sucesivas. Comienza por hacer la ligadura de una arteria tiroidea superior y más tarde liga la segunda; si no hay mejoría suficiente efectúa en un tercer tiempo la hemitiroidectomía. Por este procedimiento lento se puede efectuar la operación en los casos avanzados y aun en mal estado general.

Riedel, al contrario de Kocher, es enemigo de las operaciones sucesivas. Preconiza amplias resecciones primitivas quitando en un solo tiempo todo un lóbulo, el istmo y los dos tercios inferiores del otro lóbulo.

Mikulicz, Garré, Berg y Ackerman efectúan la hemitiroidectomía del lóbulo más desarrollado. Otros hacen en el mismo tiempo la ligadura de la tiroidea superior del lado opuesto; otros dejan la ligadura para una segunda intervención cuando no es satisfactoria la primera.

Entre los accidentes consecutivos a las tiroidectomías tenemos: las hemorragias, el mixedema, la

tetania, la hipertermia, el colapso cardíaco, la muerte por hipertrofia límica y las parálisis recurrenciales.

Entre estas últimas hay que distinguir la parálisis definitiva, debida a la sección de un recurrente y la parálisis temporal. Las recidivas pueden ser precoces y tardías y casi siempre van acompañadas de hipertrofia tiroidea.

En cuanto a la extensión de las indicaciones de la tiroidectomía Bier opina que debê hacerse en todos los casos, pero este criterio tan absoluto no es el generalmente aceptado, porque la mayoría de los autores aceptan limitaciones más o menos estrechas.

Erb considera que la operación es indicada solamente en los casos graves; Sainton y Delherm en las formas agudas, cuando la desnutrición hace rápidos progresos en el bocio basedowficado y cuando haya compresión traqueal.

Ficher la indica en los casos rebeldes a los demás tratamientos y en los bocios muy vasculares.

Chvostek en los casos no modificados por la medicación interna, en la estenosis traqueal; Mackenzie sólo en casos excepcionales cuando haya peligro de muerte y Beck en las formas graves, estando contraindicada según Barker, en los casos avanzados con debilidad cardíaca y estado caquéctico.

Oppenheim, Mayo, Bernhardt, Schlesinger y Mi-

chalski, manifiestan que la tiroidectomía parcial es en suma un método terapéutico de eficacia probada, aunque no rigurosamente constante; si la mejoría obtenida es insuficiente o transitoria puede practicarse como procedimiento complementario, la ligadura de una arteria tiroidea del lado opuesto a aquel en que se realizó la extirpación del tiroides.

Respecto de la fecha más indicada para practicar la tiroidectomía recomiendan la intervención precoz Kaufman, Czyblarz, Schmieden, Tally, Lessing y Kocher, como lo he indicado más anteriormente, este último opina que en los casos agudos y con intensos síntomas nerviosos se prescribirá como medida previa un régimen dietético adecuado y la medicación fosforada y si no mejoran pronto se procederá a la intervención quirúrgica.

HEMITIROIDECTOMIA SUB-CAPSULAR POSTER-INTERNA

Delore y Alamarline sostienen que para practicar la hemitiroidectomía sub-capsular son indispensables las grandes incisiones cutáneas que realicen verdaderas cervicotomías, con el objeto de obtener un gran campo operatorio. Emplean la incisión en V de Riedel y levantan un colgajo músculo cutáneo que pone a descubierto toda la región infra-hioidea.

El doctor Landivar manifiesta que tal cervicotomía determina un traumatismo inútil que se agrega al de la intervención misma.

Hace la intervención empleando la incisión curva de Kocher, incindiendo solamente los músculos pre-tiroideos del lado del lóbulo a extirpar (externo-cleido-hioideo y externo-tiroideo) siguiendo una técnica semejante a la de Charles H. Mayo.

El procedimiento se divide en cinco tiempos. El enfermo debe de estar en posición decúbito dorsal y con el cuello en extensión.

PRIMER TIEMPO.—En la región infra-hioidea se hace una incisión curva a concavidad superior cuya parte media pasa a tres centímetros por encima de la horquilla externa y cuyos extremos invaden ambas regiones carotídeas viniendo a terminar al nivel de la parte media de los músculos externo-cleido-mastoideos.

Incindida la piel, se secciona el tejido celular subcutáneo junto con este último y a nivel de las porciones externas de la herida operatoria se cortan las fibras del músculo cutáneo del cuello. Las dos venas yugulares anteriores y las dos venas yugulares oblicuas de Kocher se toman entre 2 pinzas de Pean, se seccionan y se ligan.

Al nivel de la piel retraída se incide la aponeurosis cervical superficial y cerca de los extremos de la herida operatoria la vaina de los músculos externo-cleido-mastoideos en la vecindad de sus bordes anteriores.

Tomando el labio aponeurótico superior con dos pinzas de Kocher y disecando cuidadosamente de abajo arriba al mismo tiempo que se tracciona se levanta un colgajo cutáneo aponeurótico; la disección de éste se termina más o menos a un centímetro por encima de la porción superior del ángulo saliente del cartilago tiroides.

SEGUNDO TIEMPO.—En el tercio superior de la línea media se hace un pequeño ojal a la aponeurosis media a través del cual se introduce en el espacio celuloso peritiroideo y en dirección transversal una sonda acanalada de manera que levante y cargue los músculos externo-tiroideo y externo-cleideo-hioideo del lado del lóbulo tiroideo a extirpar; dichos músculos se seccionan transversalmente de un golpe de bisturí sobre la sonda acanalada. El homo-hioideo y el externo cleideo mastoideo se mantienen rechazados hacia afuera con un separador Farabeuf.

Incindida la aponeurosis cervical media al nivel de la línea blanca infra-hioidea, con una espátula de Tuffier, se separan y se rechazan hacia arriba y hacia abajo las porciones superior e inferior de los músculos pre-tiroideos seccionados cuyos extremos han sido previamente tomados con una pinza de Kocher.

TERCER TIEMPO.— La hemi-tiroidea así descubierta se halla recubierta únicamente por la vaina peritiroidea y por la cápsula propia de la glándula, entre estas dos formaciones anatómicas se encuentra el plexo tiroideo. A fin de exponer bien los pedículos vasculares, con dos separadores de Farabeuf o Tuffier, rechazándose hacia afuera el externo cleideo mastoideo y el homo-hioideo y con otro separador se

alejan de la línea media los músculos pretiroideos del lado opuesto.

Se comienza con la ligadura del pedículo vascular superior. Para esto se busca la arteria y la vena tiroideas superiores inmediatamente por encima del vértice o polo superior del lóbulo tiroideo. Una vez aisladas se les liga separadamente y se les secciona.

Después se procede por la ligadura del pedículo vascular inferior. Reclinado el lóbulo tiroideo hacia arriba y adentro y bien separados los músculos homohioideo y externo cleido mastoideo, el índice de la mano izquierda introducido en el fondo de la herida operatoria rechaza hacia afuera el paquete vascular nervioso y busca el tubérculo de Chassaignac. Guiándose por las ramas arteriales que abordan el lóbulo tiroideo al nivel de la unión del tercio medio con el tercio inferior de su cara posterior, se llega con toda facilidad a la arteria tiroidea inferior que bajo forma de un cordón pulsátil oblicuo o transversal cruza por detrás la arteria carótida primitiva a unos dos centímetros por debajo del tubérculo de Chassaignac. A este nivel bien lejos del lóbulo tiroideo se practica una doble ligadura de la arteria tiroidea inferior y en seguida se le secciona.

Por delante de esta arteria ya ligada y seccionada y en un plano más superficial que ella se encuentra

la vena tiroidea inferior que se corta entre dos ligaduras. Si la vena tiroidea inferior es muy desarrollada conviene ligarla y seccionarla antes de practicar la ligadura y la sección de la arteria.

Este tercer tiempo se termina con la doble ligadura y la sección de los pedículos venosos accesorios. Estos son en número de 6: vena tiroidea comunicante superior, vena superior accesoria, vena tiroidea inferior accesoria, vena tiroidea comunicante inferior.

CUARTO TIEMPO. - Sobre la cara anterior del istmo y entre las ligaduras venosas a ese nivel practicadas, se incide verticalmente la vena peritiroidea y la cápsula propia de la glándula. Con una sonda acanalada se decortica con cuidado una pequeña extensión de la cara posterior del istmo. Hecho esto y estando la sonda verticalmente colocada entre la cara posterior del istmo y la traquea recubierta por la porción de cápsula decorticada, por la ranura de la mencionada sonda, se pasan dos hilos de catgut alrededor del istmo y una vez anudados dichos hilos se secciona a bisturí el lóbulo mediano del cuerpo tiroideo, entre las dos ligaduras practicadas.

En seguida se hace sobre la porción externa de la cara anterior del lóbulo tiroideo y por fuera de las ligaduras internas de los pedículos vasculares, una sección longitudinal que interesa la vaina peritiroidea.

la cápsula propia de la glándula y pequeña porción del parénquima tiroideo.

El labio externo de esta incisión se toma con dos pinzas de Kocher y en seguida se comienza la decorticación de las caras posterior e interna del lóbulo tiroideo, incindiendo en pleno parénquima tiroideo con un bisturí como lo más cerca posible de la cápsula propia de la glándula.

A medida que el bisturí avanza en la profundidad el ayudante reclina cada vez más hacia adentro el lóbulo tiroideo cuya decorticación se practica. Terminada la decorticación de las caras posterior e interna, el lóbulo tiroideo rechazado hacia adentro por el ayudante no está más mantenido que por una porción de la cápsula que se secciona rápidamente de un golpe de tijera.

QUINTO TIEMPO.—Una vez extirpada la hemitiroidea se hace una prolija hemostasia de la herida. Luego se suturan los músculos pretiroideos y los labios de la aponeurosis cervical superficial con puntos separados de calgut. La sutura de la piel se hace con puntos separados de crin de Florencia. Un tubito curvo de cristal establece el drenaje del foco operatorio.

LIGADURAS ARTERIALES

La ligadura de los vasos del tiroides es un procedimiento operatorio efectuado desde el primer tercio del siglo XIX, y rehabilitado más tarde por Wölfler.

Blizzard fué el primero en practicarla en el hombre. Walther hace primero la ligadura de la tiroidea superior izquierda y 15 días más tarde la derecha.

Porta hace por primera vez la ligadura de la tiroidea inferior del mismo lóbulo, obteniendo en seis meses la reducción de la glándula al volumen normal.

Walfler comprueba que la ligadura de las arterias tiroideas va seguida de atrofia, realiza la ligadura de las cuatro arterias principales, dejando las colaterales encargadas a reemplazar a la gran circulación.

Billrot observa que si no se desarrolla la circulación colateral que trae la residiva la atrofia persiste por mucho tiempo.

Los franceses opinan que existe en el parénquima de la glándula anastómosis muy numerosas formando una verdadera red.

Los alemanes sostienen que hay red terminal, que las arterias no entran en anastómosis y si existen son capilares.

Jorge Luroch sostiene que no existen anastómosis intra-glandulares y que las comunicaciones se hacen por medio de un paquete de anastómosis intralaringeo.

La ligadura de la arteria tiroidea superior se realiza por medio de una incisión transversal trazada sobre el cartilago tiroide comprendiendo la piel y el músculo cutáneo. Con la punta de la sonda o el extremo de unas tijeras romas se disecca hasta poner al descubierto el borde anterior del músculo externo-cleidó mastoideo que se separará hacia afuera.

A continuación se descubre el vientre anterior del músculo omo-hioideo que se eleva y se aparta hacia adentro con la cual se pone al descubierto el polo superior de la glándula tiroide con sus vasos.

Alrededor de las venas y arterias se pasa entonces una ligadura de hilo pegada a la glándula o bien incluyendo en el asa una pequeña porción de su extremo. De esta forma se evita la circulación de retorno por las anastómosis vasculares que siempre se produce con las ligaduras arteriales altas.

En esta operación no hay que temer ninguna lesión nerviosa toda vez que la maniobra quirúrgica

tiene lugar entre los nervios laríngeo superior e inferior poniéndose la glándula fácilmente al descubierto; el drenaje no es necesario.

Según el objeto de la operación y el estado del paciente puede practicarse la ligadura en un sólo lado o en los dos al mismo tiempo.

La ligadura de la arteria tiroidea inferior se realiza trazando una incisión transversal más baja y elevando los lóbulos del tiroides. Conviene poner al descubierto la glándula y elevarla hasta el mismo nivel que se haya de aplicar la ligadura con objeto de no incluir en ella tejido o filamentos nerviosos.

Esta operación se lleva a cabo por regla general asociada a la tiroidectomía parcial. En ciertos casos puede ser conveniente operar en dos tiempos; especialmente en los bocios exoftálmicos.

Así por ejemplo puede empezarse ligando el polo izquierdo superior con anestesia cocaínica y a los pocos días practicar la segunda ligadura con lo que la reacción es muy pequeña.

Si la primera operación se ha realizado con perfecta tolerancia por parte del paciente, puede practicarse la tiroidectomía al cabo de una semana. En los casos en que sólo se haya practicado una ligadura doble en un primer tiempo puede extirparse parte de la glándula al cabo de cuatro meses.

Durante este período los enfermos pueden haber recuperado el peso perdido hasta un término medio de unas veintidós libras y practicarse la tiroidectomía con completa seguridad.

INTERVENCIONES SOBRE EL SIMPATICO

Jaboulay, en 1896, fué el primer cirujano que practicó esta clase de operaciones; Sulic, en 1897, practica la resección de los dos simpáticos cervicales comprimiendo los ganglios inferiores.

En 1900 se publica una gran obra cuyo autor es Jaboulay, en la que indica los diversos métodos operatorios y en el mismo año Herver manifiesta como método de elección la resección parcial.

Balecesco, inspirado por Jonnesco, publica su tesis en la que recomienda practicar las resecciones amplias.

Alamartine en su tesis opina que en la enfermedad de Basedow, de origen nervioso, después que no hayan dado resultado los tratamientos médicos, la intervención de elección será la resección parcial y bilateral del simpático cervical. Hay cirujanos que hacen un procedimiento mixto obrando a su vez sobre

el simpático y el cuerpo tiroideos o ligando algunas arterias previa resección del nervio.

Entre nosotros el doctor Calcagno ha practicado varias intervenciones sobre el simpático cervical con brillantes resultados.

Las complicaciones más comunes y de carácter grave son las pulmonares y fenómenos vaso-motores como ser la vaso-dilatación de los vasos conjuntivales, pero estos últimos desaparecen al cabo de cinco días.

Las modificaciones sobre el estado general y nervioso es inmediato, disminuye el insomnio, igualmente que los temblores y la taquigardia.

El bocio es uno de los síntomas más rebeldes al tratamiento, las palpitaciones al cabo de ocho días desaparecen y las dispnea se modifica favorablemente.

Jaboulay efectúa una resección parcial comprendiendo dos o tres centímetros del tronco que lo continúa.

Jonnesco realiza la resección total, pero a menudo suceden complicaciones graves como las hemorragias arteriales, infecciones del fondo de saco pleural y desgarraduras del nervio frénico.

La intervención está contraindicada en los casos de débil presión arterial y en los de un corazón dilatado aritmico.

Jaboulay prefiere en los casos graves y con albuminuria la anestesia local; en los demás casos em-

plea el éter con inhalaciones de ocho a diez centímetros cúbicos de cloruro de etilo.

Este cirujano secciona el tronco nervioso en el trayecto que separa el ganglio superior del medio o reseca el ganglio cervical superior con una parte del inferior.

Se puede emplear la vía anterior o la posterior, la primera sigue el borde anterior del externo cleido mastoideo y la segunda la retro-externo mastoidea, siendo esta última la adoptada por Jaboulay.

Se hace una incisión de 10 a 12 centímetros que comienza sobre el borde superior de la apofisis mastoides siguiendo el borde posterior; en su parte inferior tenemos como reparo la vena yugular que es de mucha importancia para no lesionar el espinal.

Se incide piel, tejido celular sub-cutáneo y las fibras musculares del cutáneo, externo cleido mastoideo, esplenio y la aponeurosis cervical superficial.

Se abre la vaina del externo cleido mastoideo, siendo rechazada hacia adelante por un ayudante, se busca la cara posterior de su vaina y se introduce el índice en el tejido celular de la parte inferior; aparece el espinal teniendo cuidado de no lesionarlo.

Las ramas transversas y las mastoides del plexo cervical superficial peligran muchas veces de ser tomadas, lo mismo que las supra-claviculares y supra-acromiales,

La vena yugular interna se rechaza hacia adelante, detrás y por dentro encontramos el neumogástrico.

Hacia adentro del neumogástrico sentimos los latidos de la carótida interna. El simpático se encuentra en la parte media de la incisión contra la aponeurosis prevertebral.

Una vez reconocido se reseca el ganglio cervical superior, en su parte inferior tiene relaciones con la yugular y la carótida, neumogástrico, etc., que tiene que ser aislado con cuidado por la ayuda de los separadores y por la relajación de los músculos que en este momento se efectúa por el movimiento de la cabeza colocada en rectitud. Se secciona el nervio a 2 ó 3 centímetros debajo del ganglio superior, se toma con una pinza el cabo superior del tronco nervioso y se tira seccionando las ramas aferentes y eferentes del ganglio.

Efectuada la hemostasia arterial y venosa se termina con una sutura con crin de Florencia sin suturar los músculos y las aponeurosis.

Para evitar los hematomas conviene dejar un drenaje por varios días en la parte inferior de la herida.

LEOPOLDO SANCHES MORENO.

Buenos Aires, Marzo 22 de 1916.

Nómbrese al señor Consejero doctor Abel Ayerza, al profesor titular doctor José A. Estévez y al profesor suplente doctor Leonidas Jorge Fácio, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4º. de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. BAZTERRICA.

J. A. Gabastou.

SECRETARIO

Buenos Aires, Abril 12 de 1916.

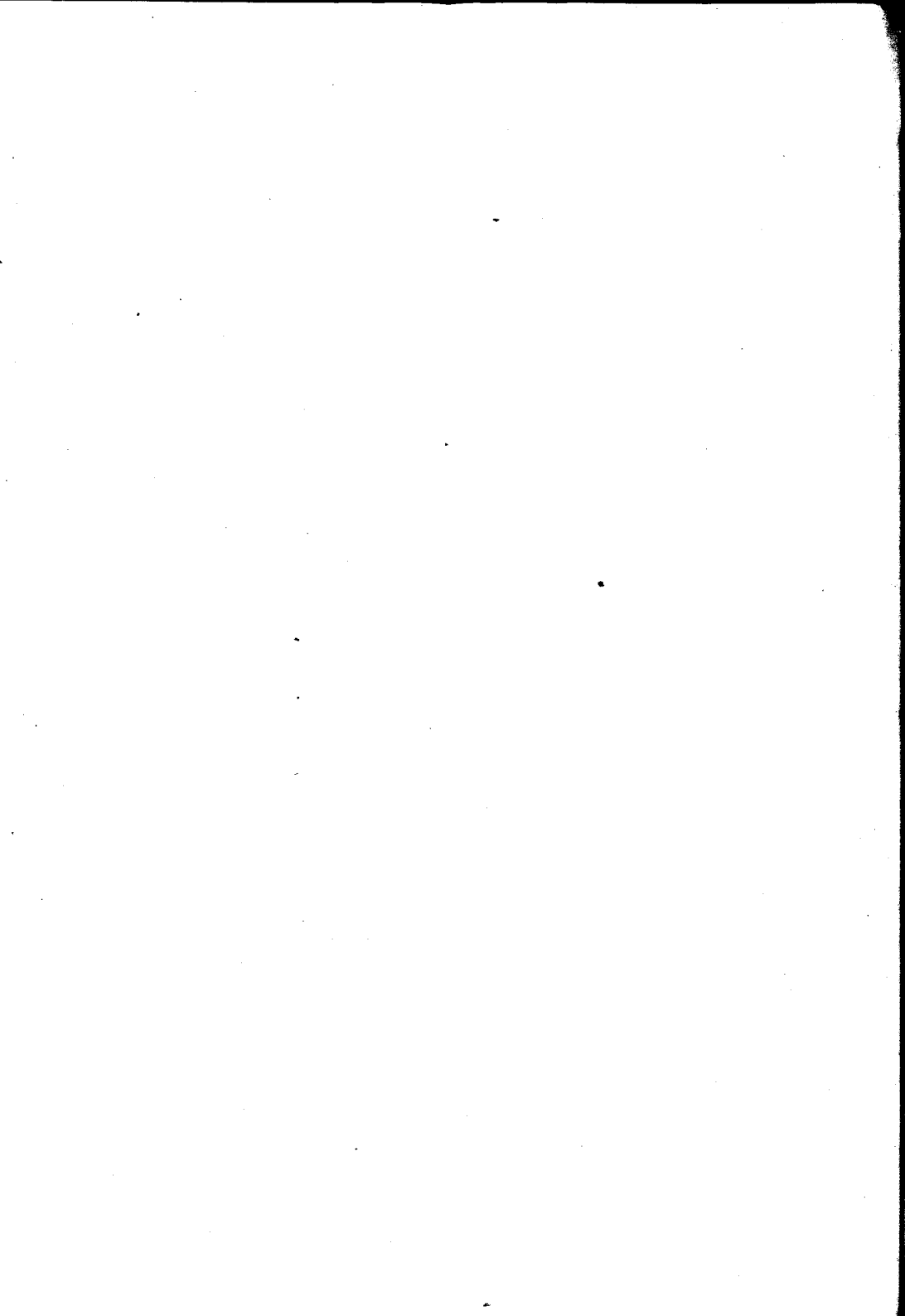
Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta núm. 3082 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.

J. A. Gabastou

SECRETARIO





PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

¿La extirpación del bocio cura el basedowismo?

A. Ayerza

II

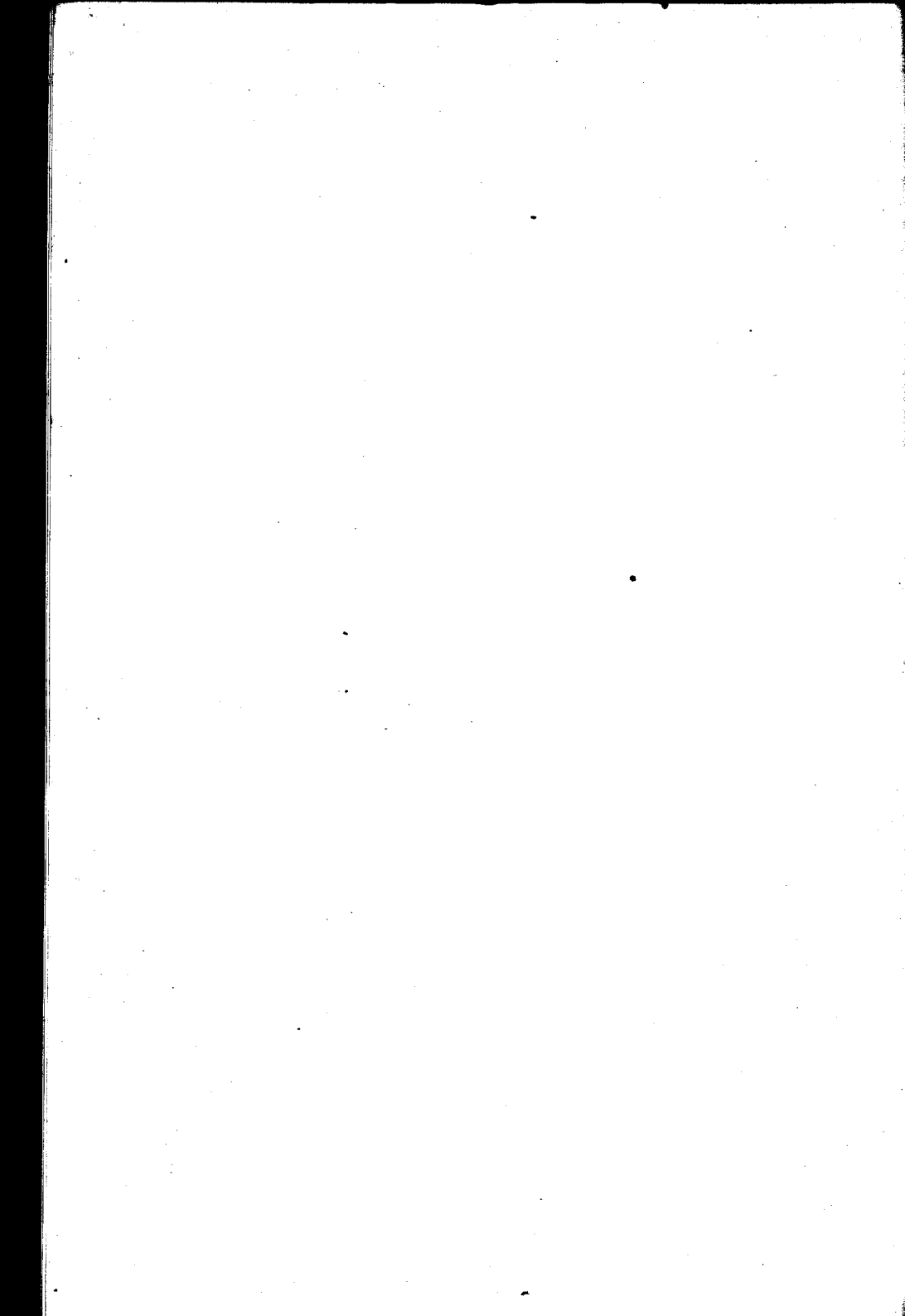
¿En qué casos está indicada la extirpación del bocio?

J. A. Esteves

III

Consecuencias clínicas en la extirpación del bocio.
Su tratamiento.

L. J. Facio



BIBLIOGRAFIA

Alamartine.—Le traitement quirurgical de la maladie de Basedow.

Barret.—La maladie de Basedow dans l'enfance (tesis 1901).

Bonnaire.—Maladie de Basedow et grossesse (Presse médicale 6 de Abril de 1910).

Balthazard.—Précis de pathologie interne.

Brissaud, Pinard et Reclus.—Nouvelle pratique médico chirurgicale illustrée.

Bischer.—Zentralblatt chirurgie (3 Febrero de 1912).

Bianchi Carlos.—(Tesis argentina 1909).

Barón Humberto.—(Tesis argentina 1910).

Corbellini.—(Tesis argentina 1897).

Chevinisse.—Semaine medical 1912.

Cleret.—Estudio sobre patogenia del bocio exoftálmico (Tesis de París 1910).

Chalier.—Le traitement de la maladie de Basedow par les operations dirigées sur le sympathique cervical.

Charcot, Boucard et Brissaud.—Traité de médecine.
Debove.—Les goîtres exophtalmiques (Bulletin medical, 12 de Junio de 1912).

Dumas Joseph.—Goître exophtalmique d'origine tuberculeuse, (tesis 1907).

Debove et Achard.—Manuel de médecine.

Diculafoy. Manuel de Pathologie interne,

Escobal Francisco.—(Tesis argentina 1909).

Grasset.—Traité élémentaire de physio-pathologie clinique.

Gantier.—Congrés medical número 7, de 1913.

Gantier.—L'opothérapie thyroïdienne.

Gabstein.—(Revue neurologique, 1909).

Irribas.—(Tesis argentina 1912).

Inacta.—(Tesis argentina 1912).

Jouinesco. (XXII congreso francés de cirugía, Paris 1910).

Jéroy.—Etude sur la physiopathologie du corps thiroïde.

Keen.—Cirugía, tomo VI.

Lévy. La petite insuffisance thyroïdienne et son traitement.

Luna Valdes.—(Tesis argentina 1914).

Lenormant.—Journal de chirurgie 1909, 1910, 1912.

Lucien et Parisot.—Les glandes surrénales et organes chromaffines.

Lucien et Parisot.—(Revue medical 1909).

Mayo.—(Clínica, pág. 335, 342, 346, 352, 363).

Monde Médical. Número 483.

Molas.—(Tesis argentina 1903).

Perrin.—Les secretions internes.

Pic y Bonnamour.—Le Goître exophtalmique chez l'homme. (Revue de médecine, 10 Junio 1911).

Palacio José M.—(Tesis argentina 1893).

Questa.—(Tesis argentina 1912).

Semana Médica.— 1910 núm. 48; 1914 núm. 31; 1915 número 24.

Semaine Médical.—(5 de Octubre de 1910).

Savine.—Progrés medical 1913, núm. 7.

Surgery.—Gynecology and obstotrices, pág. 81, volumen XXII, año 1916. Volumen XXII, Marzo 1916.

Trousseau.—Clínica médica.

Vial et Jolyet.—Traité de physiologie humaine.

