



Año 1918

N. 3457

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Mic. B. 19.2

CISTO PIELO NEFRITIS

EN LA INFANCIA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JOSÉ S. FABRÉS

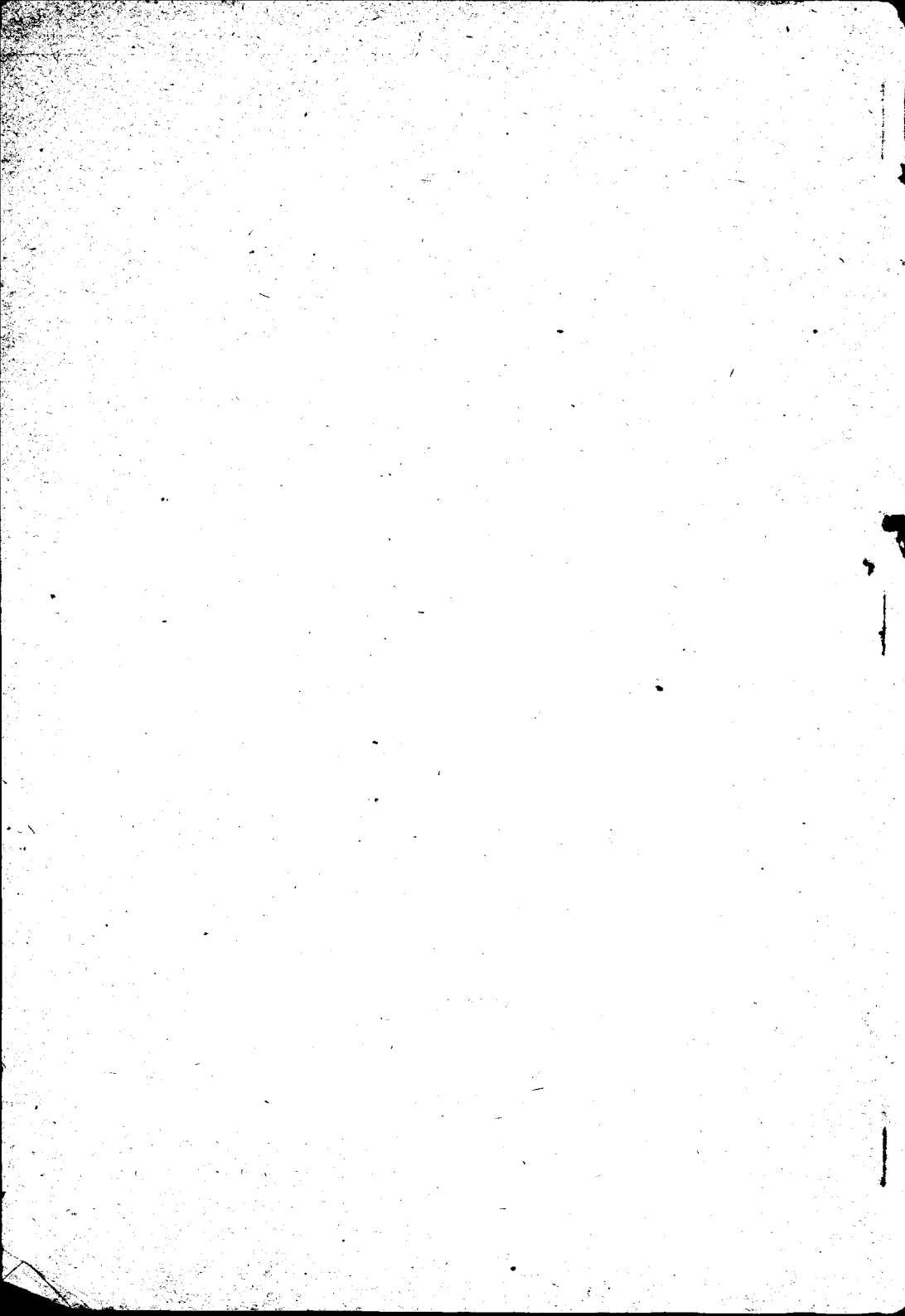
Ex-practicante del Instituto Jenner
Ex-practicante externo del Hospital San Roque
Ex-practicante menor interno del Hospital San Roque
Ex-practicante mayor interno del Hospital San Roque



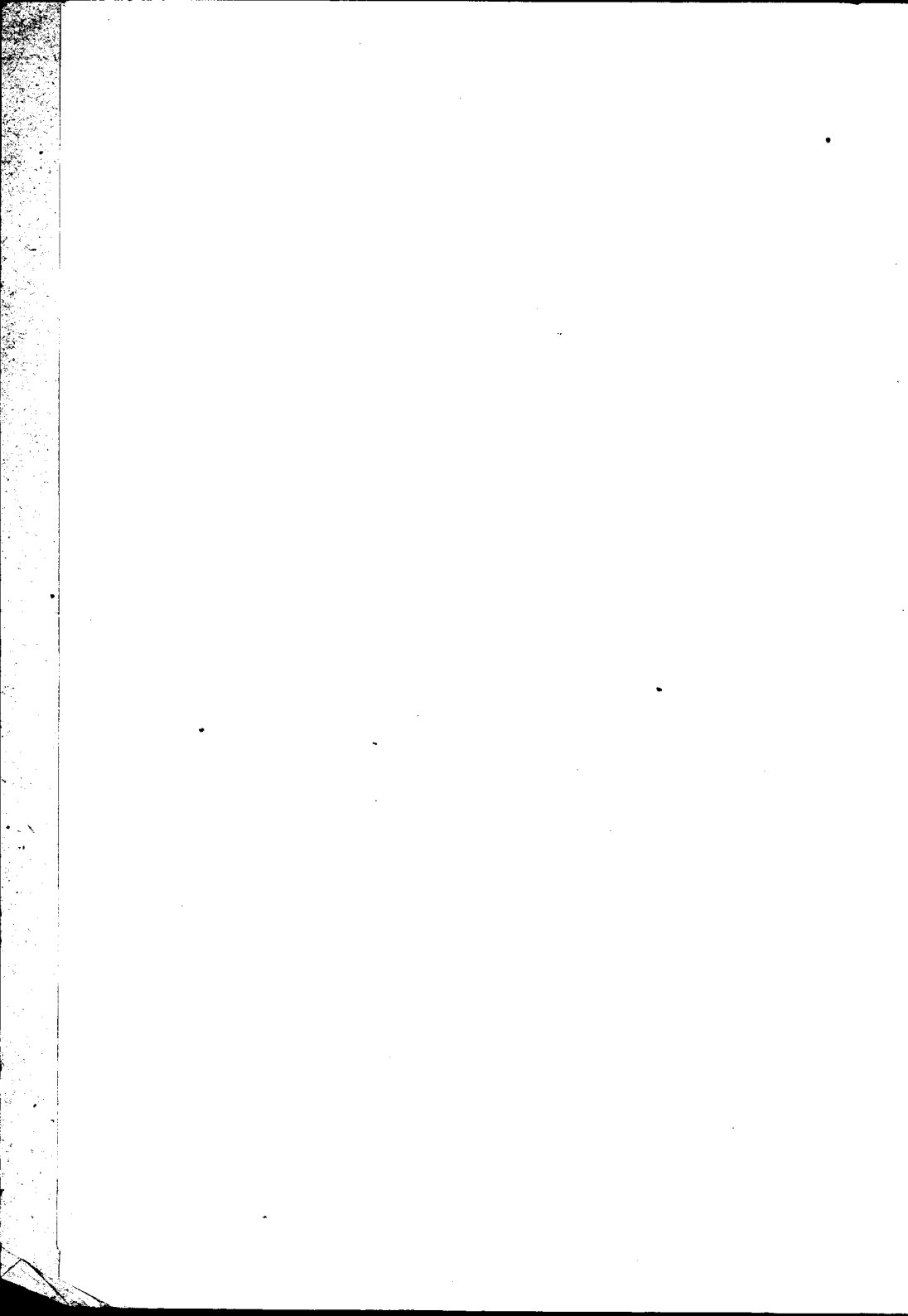
BUENOS AIRES

IMP BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918



CISTO PIELO NEFRITIS-EN LA INFANCIA



Año 1918

N. 3457

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CISTO PIELO NEFRITIS

EN LA INFANCIA

.....

T E S I S

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JOSÉ S. FABRÉS

Ex-practicante del Instituto Jenner
Ex-practicante externo del Hospital San Roque
Ex-practicante menor interno del Hospital San Roque
Ex-practicante mayor interno del Hospital San Roque



BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918

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

Artículo 162 del R. de la Facultad.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

Vice-Presidente

DR. D. MARCELINO HERRERA VEGAS

Miembros Titulares

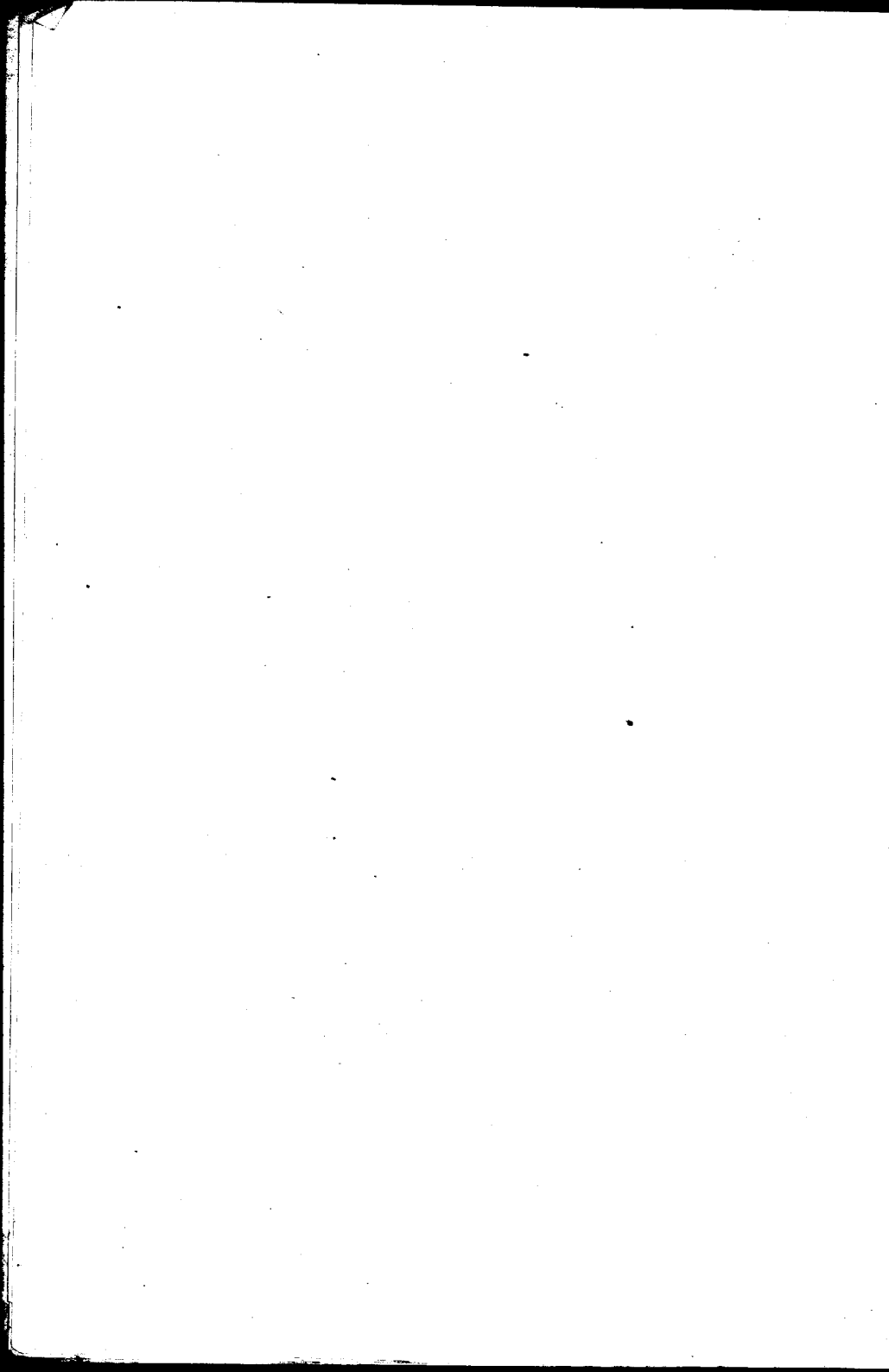
1. DR. D. EUFEMIO UBALLES
2. » » PEDRO N. ARATA
3. » » ROBERTO WERNICKE
4. » » JOSÉ PENNA
5. » » LUIS GÜEMES
6. » » ELISEO CANTÓN
7. » » ANTONIO C. GANDOLFO
8. » » ENRIQUE BAZTERRICA
9. » » DANIEL J. CRANWELL
10. » » HORACIO G. PIÑERO
11. » » JUAN A. BORRI
12. » » ANGEL GALLARDO
13. » » CARLOS MALBRÁN
14. » » M. HERRERA VEGAS
15. » » ANGEL M. CENTENO
16. » » FRANCISCO A. SICARDI
17. » » DIÓGENES DECOD
18. » » DESIDERIO F. DAVEL
19. » » GREGORIO ARAOZ ALFARO
20. » » DOMINGO CABRED
21. » » ABEL AYERZA
22. » » EDUARDO OBEJERO
23. » » JOSÉ A. ESTEVES.
24. » » Vacante

Secretario General

Vacante

Secretario

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

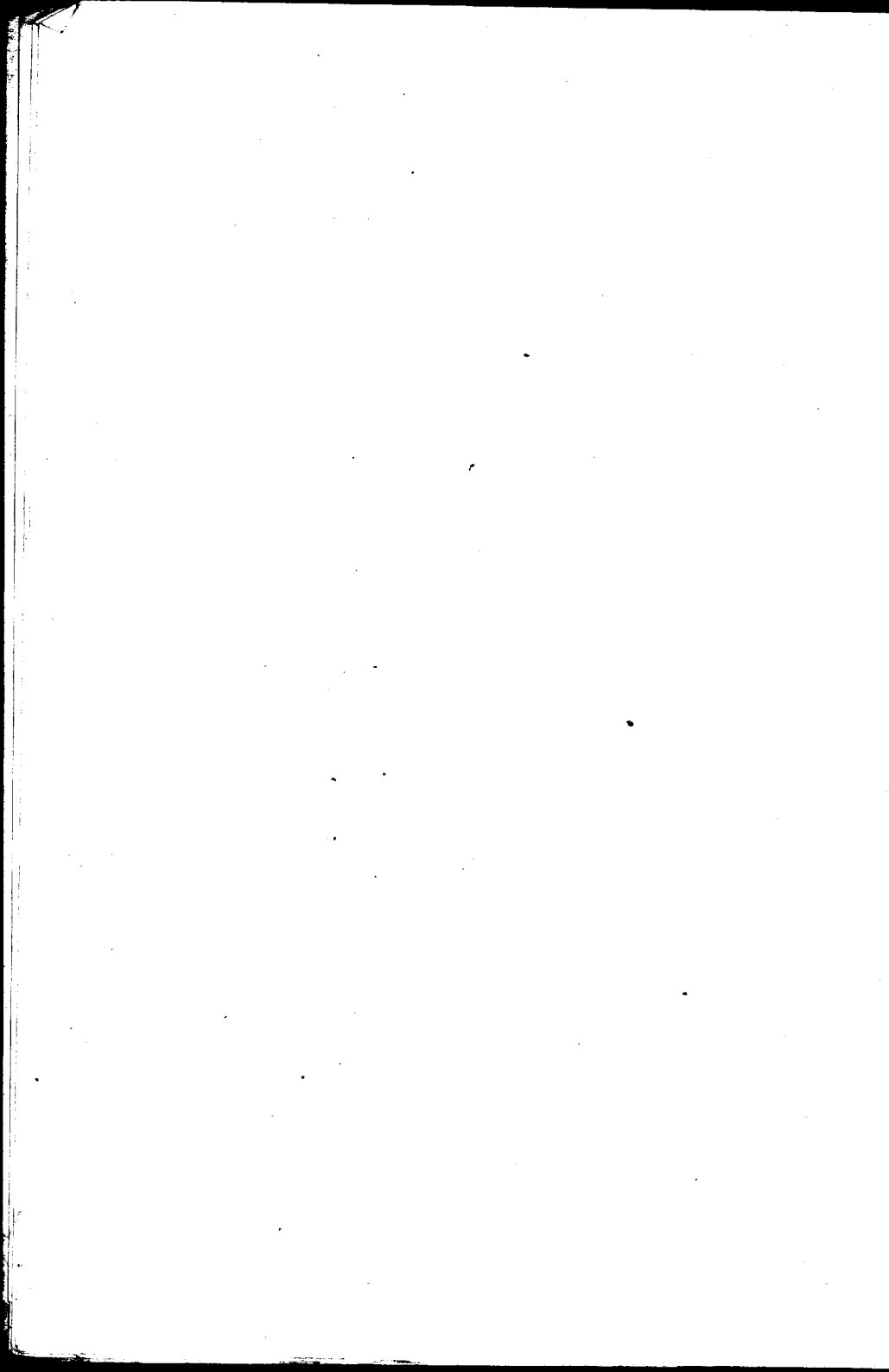


FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELÉMACO SUSSINI
2. » » EMILIO R. CONTI
3. » » OJHINDO DE MAGALHANS
4. » » FERNANDO VIDAL
5. » » ALOYSIO DE CASTRO
6. » » CARLOS CHAGAS
7. » » MIGUEL DE OLIVEIRA COUTO



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice Decano

DR. D. DOMINGO CABRED

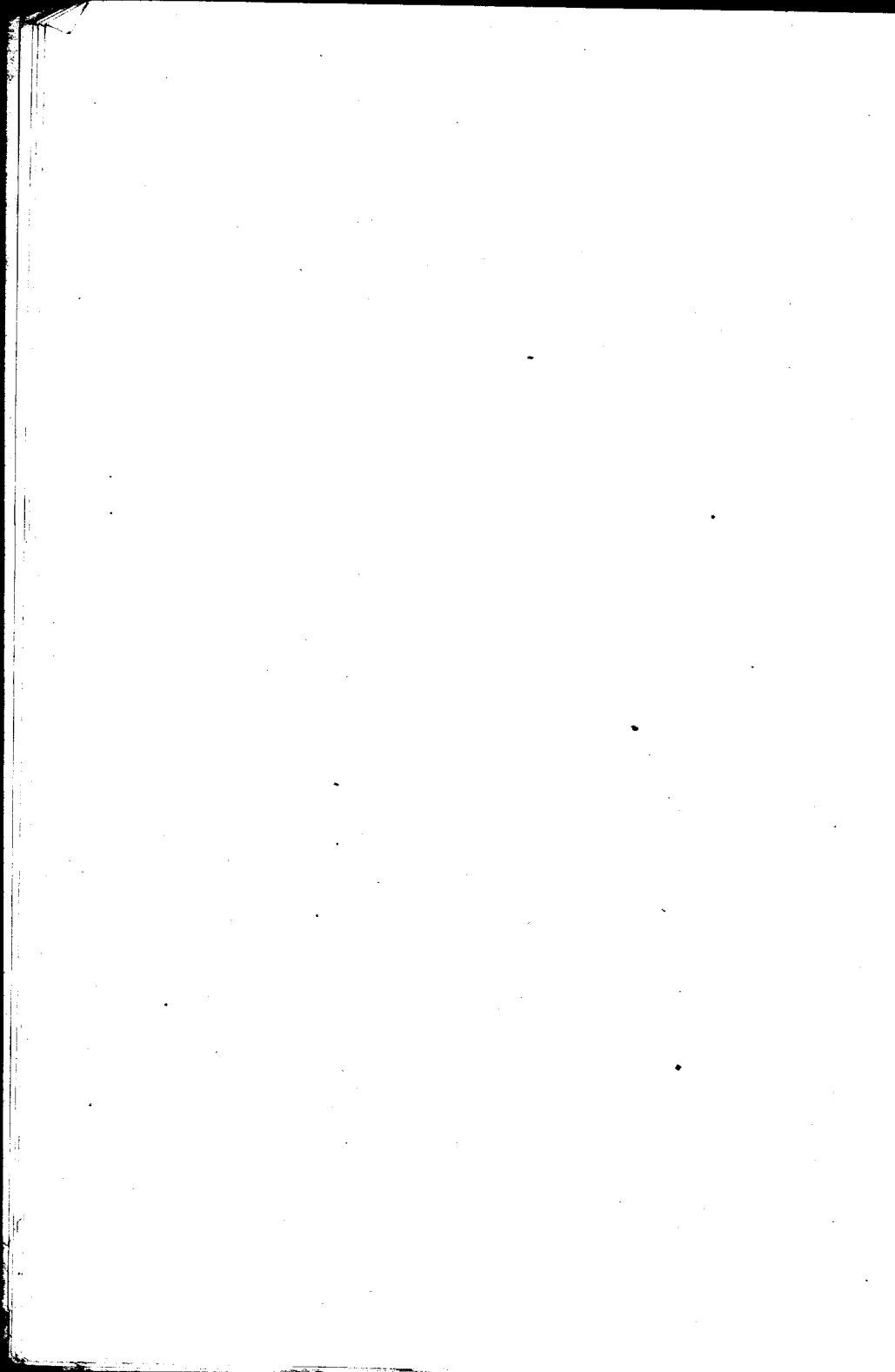
Consejeros

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA
» » ELISEO CANTÓN
» » ANGEL M. CENTENO
» » DOMINGO CABRED
» » MARCIAL V. QUIROGA
» » JOSÉ ARCE
» » EUFEMIO UBALLES (con lic.)
» » DANIEL J. CRANWELL
» » CARLOS MALBRÁN
» » JOSÉ F. MOLINARI
» » MIGUEL PUIGGARI
» » ANTONIO C. GANDOLFO (suplente)
» » FANOR VELARDE
» » IGNACIO ALLENDE
» » MARCELO VIÑAS
» » PASCUAL PALMA

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA

» » JUAN A. GABASTOU



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUVENCIO Z. ARCE

» PEDRO N. ARATA

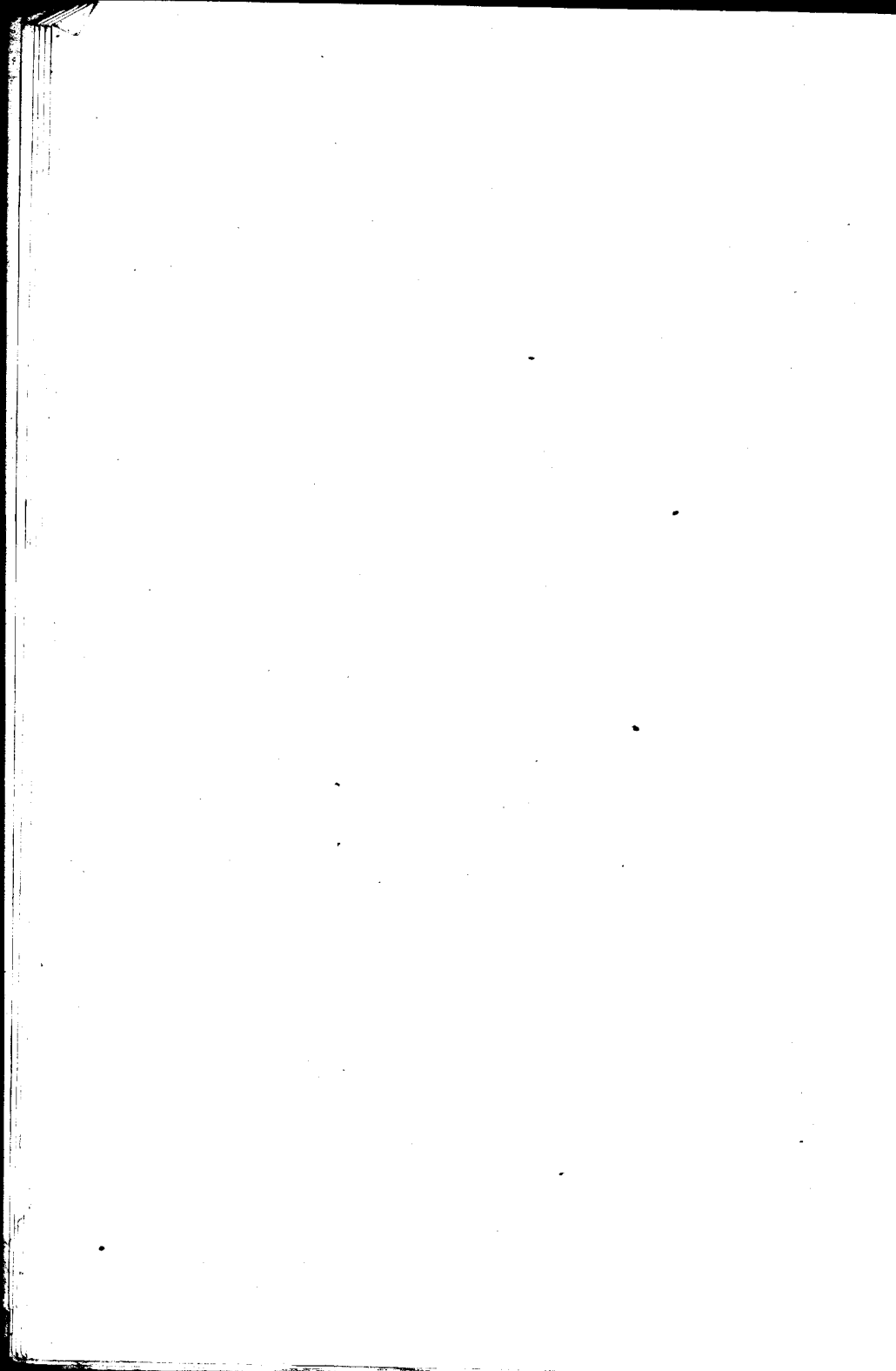
» FRANCISCO DE VEYGA

» ELISEO CANTÓN

» JUAN A. BOERI

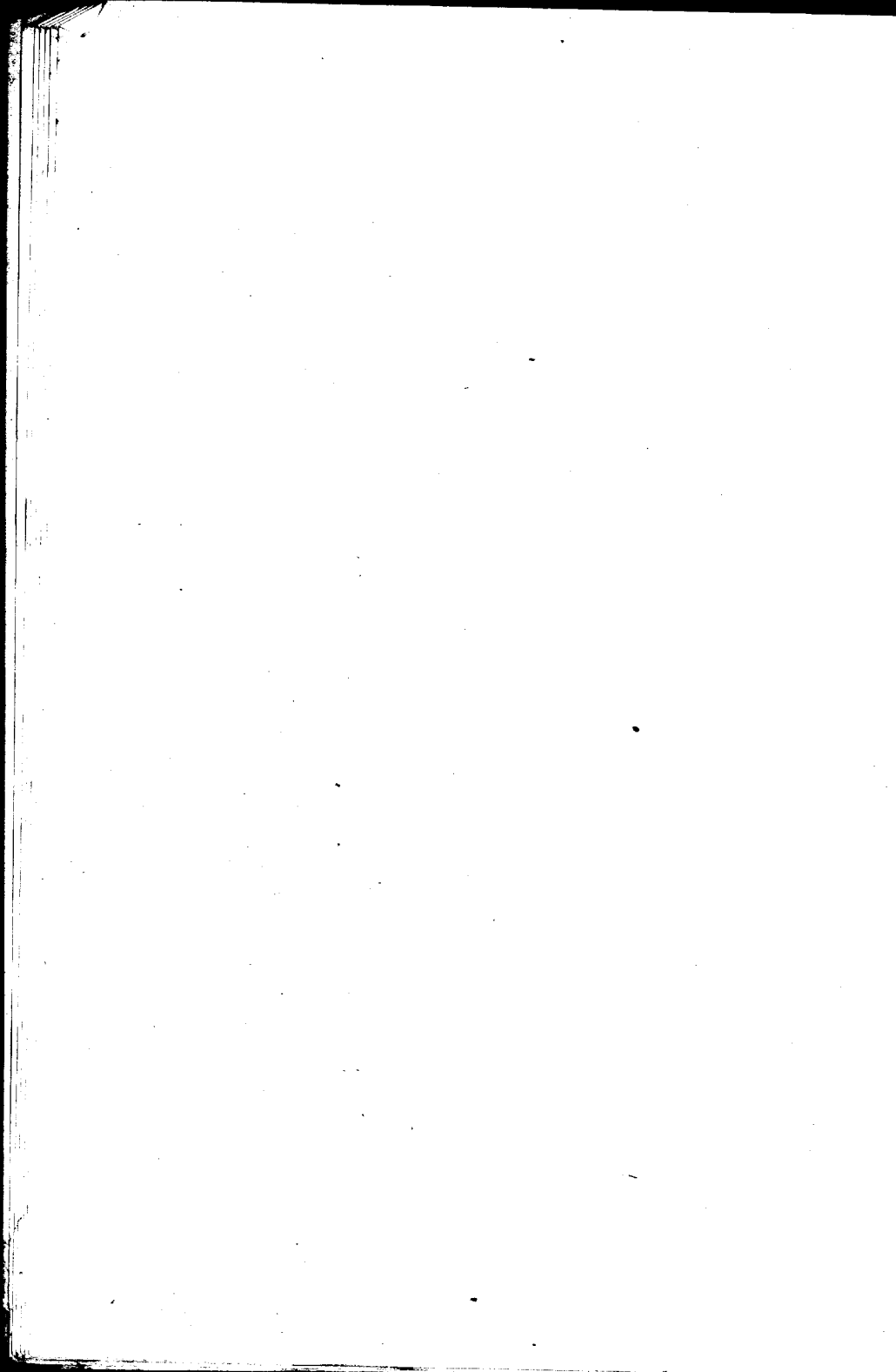
» FRANCISCO A. SICARDI

» TELÉMACO SUSINI



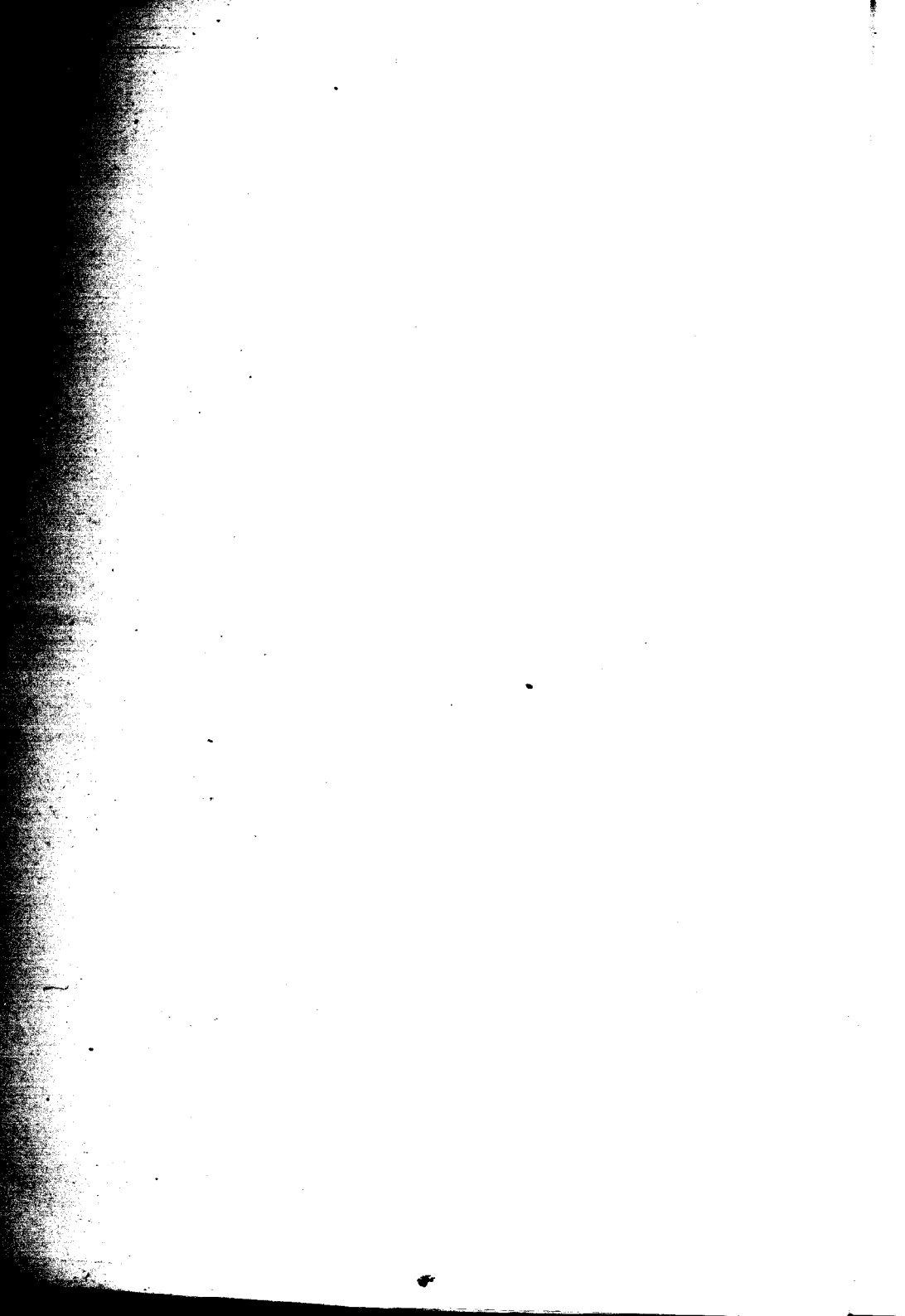
ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	>	Catedráticos Titulares
Zoología Médica		LACAVEIRA
Botánica Médica	>	LUCIO DURAÑONA
	>	RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva	>	RICARDO SARMIENTO LASPIUR
	>	JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA
	>	PEDRO BELOU
Histología	>	RODOLFO DE GAINZA
Física Médica	>	ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana.	>	HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología	>	CARLOS MALBRÁN
Química Biológica	>	PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada.....	>	RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos	>	GREGORIO ARÁOZ ALFARO
	>	DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica	>	AVELINO GUTIÉRREZ
Anatomía Patológica	>	(VACANTE)
Materia Médica y Terapéutica.	>	JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa	>	DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria	>	LEÁNDRO VALLE
Clínica Dérmato-Sifilográfica.	>	(Vacante).
Clínica Génito-urinaria.....	>	PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental.....	>	JUAN B. SEÑORÁNS
Clínica Epidemiológica.....	>	JOSÉ PENNA
Clínica Oto-rino-laringológica.	>	EDUARDO OBEJERO
Patología Interna.....	>	MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Oftalmológica.....	>	ENRIQUE B. DEMARÍA
	>	LUIS GÜRMES
» Médica.....	>	LUIS AGOTE
	>	IGNACIO ALLENDE
	>	ABEL AYERZA
	>	PASCUAL PALMA
» Quirúrgica.....	>	DIÓGENES DECOUD
	>	ANTONIO C. GANDOLFO
	>	MARCELO T. VIÑAS
» Neurológica.....	>	JOSÉ A. ESTEVES
» Psiquiátrica.....	>	DOMINGO CABRED
» Obstétrica.....	>	ENRIQUE ZÁRATE
» Obstétrica.....	>	SAMUEL MOLINA
» Pediatría	>	ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal.....	>	DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica.....	>	ENRIQUE BAZTERRICA



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRÍQUEZ
Zoología »	» DANIEL J. GREENWAY
Histología normal.....	» JULIO G. FERNÁNDEZ
Física Médica.	» JUAN JOSÉ GALIANO
	» JUAN CARLOS DELFINO
Bacteriología.....	» LEOPOLDO URIARTE
	» ALOIS BACHMANN
Anatomía Patológica.....	» JOSÉ BADÍA
Higiene Médica.....	» FELIPE A. JUSTO
Clinica Dérmato-Sifilográfica..	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clinica génito-urinaria.....	» BERNARDINO MARAINI
Patología externa.....	» CARLOS ROBERTSON LAVALLE
Patología Interna.....	» RICARDO COLÓN
Clinica oto-rino-laringológica..	» ELISEO V. SEGURA
Clinica Neurológica.....	» JOSÉ R. SEMPRÚN
	» MARIANO ALURRALDE
	» ANTONIO F. PIÑERO
Clinica Pediátrica.....	» MANUEL A. SANTAS
	» MAMERTO ACUÑA
	» FRANCISCO LLOBET
Clinica Quirúrgica.....	» MARCELINO HERRERA VEGAS
	» JOSÉ ARCE
	» JOSÉ T. BORDA
Clinica Psiquiátrica.....	» BENJAMÍN T. SOLARI
	» ARTURO ENRÍQUEZ
Clinica obstétrica.....	» ALBERTO PERALTA RAMOS
Clinica Ginecológica	» JOSÉ F. MOLINARI
Clinica Médica.....	» PATRICIO FLEMING

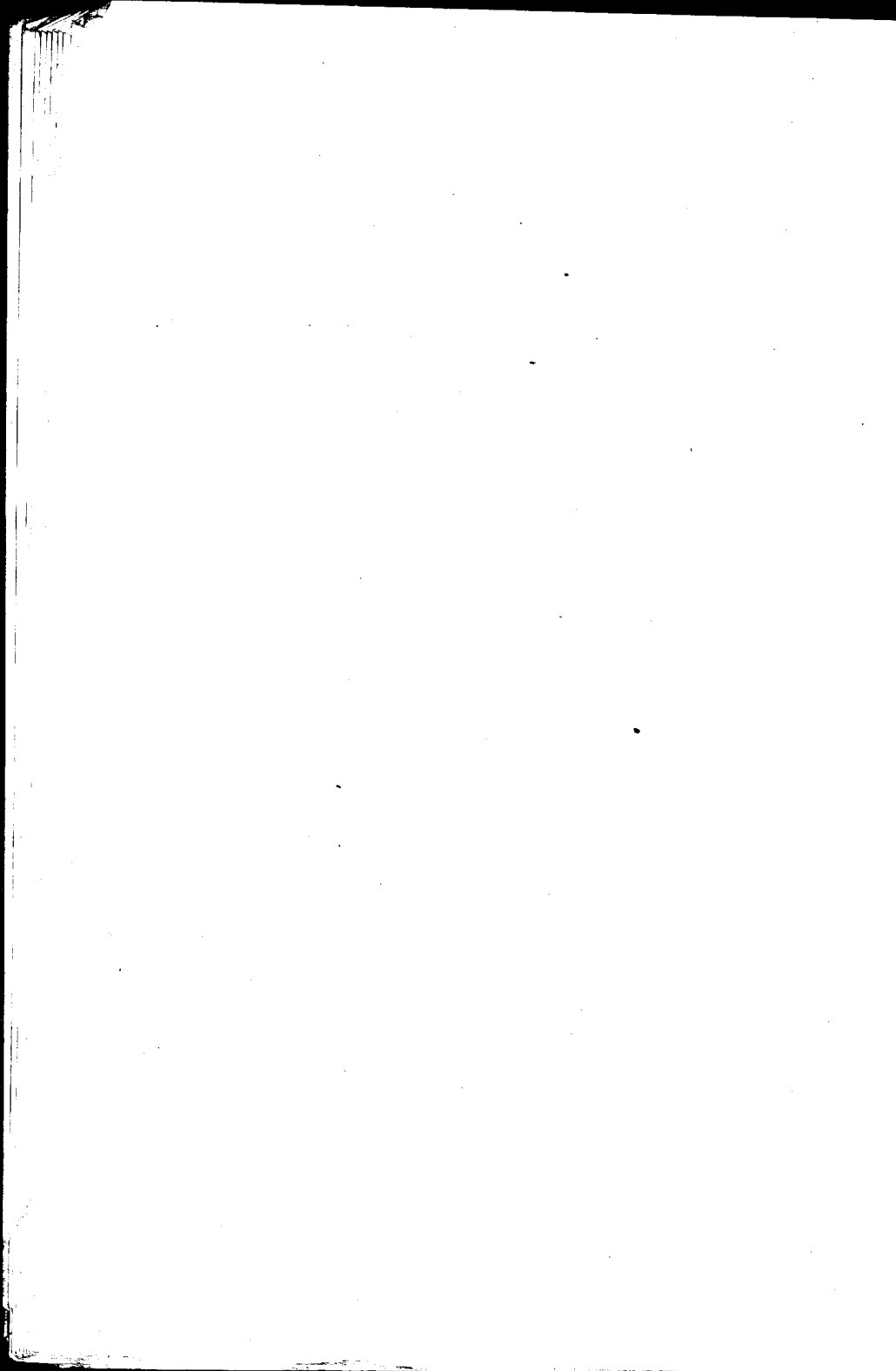


ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas

Catedráticos sustitutos

Zoología médica.....	DR. GUILLERMO SEEBER
Anatomía descriptiva.....	» SALVIO E. PAROHÍ
	» EUGENIO GALLI
	» JUAN JOSÉ CIRIO
	» FRANCISCO BOPHILLE
	» FRANK L. SOLER
Fisiología general y humana.....	» BERNARDO HOUSSEY
	» RODOLFO RIVAROLA
Bacteriología.....	» SALVADOR MAZZA
Química Biológica.....	» BENJAMÍN GALARZA
Higiene Médica.....	» MANUEL V. CARBONELL
	» SANTIAGO M. COSTA
	» CARLOS BONORINO UDAONDO
Semiología y ejercicios clínicos.....	» ALFREDO VITÓN
	» PEDRO J. HARDOY
	» JOAQUÍN LLAMBIAS
	» ANGELO H. BOPEPO
	» PEDRO ELIZALDE
	» JOSÉ MORENO
	» PEDRO CASTRO ESCALADA
	» ENRIQUE PINOCCHIETTO
	» FRANCISCO L. CASTRO
	» CASTELFORT LEGONES
	» ENRIQUE M. OLIVIERI
	» ANDRÉS GALVALLOS
	» NICOLÁS V. GRECO
	» PEDRO L. BALIÑA
	» JOAQUÍN CERVERA
	» JOAQUÍN NIN POSADAS
	» FERNANDO E. TORRES
	» FRANCISCO BUSTEFANO
	» ANTONINO MARCO DEL BONT
	» DANIEL THAMM
	» ADOLFO NOCETTI
	» RAÚL ARGÁNARAZ
	» JUAN DE LA CRUZ CORREA
	» MARTÍN CASTRO ESCALADA
	» FELIPE J. BASAVILBANO
	» ANTONIO H. ZAMBINI
	» ENRIQUE FERREIRA
	» PEDRO LABAQUI
	» LEGONIDAS JORGE PACIO
	» PABLO M. BARRIAGO
	» EDUARDO MARIÑO
	» ARMANDO R. MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SENSINI
	» ROBERTO SOLÉ
	» PEDRO CHUTRO
	» JOSÉ M. JORGE (H.)
	» OSCAR COPPELLO
	» ABOLFO P. LANZIVAR
	» JORGE LEVRO DIAZ
	» ANTONIO F. CRESMA
	» TOMÁS E. KENNY
	» GUILLERMO VALDÉS (H.)
	» VICENTE DIMITRI
	» ROMULO H. CHIAPPORI
	» JEAN JOSÉ VITÓN
	» PABLO J. MOBSALINE
	» RAFAEL A. RUTENICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCEDERIC
	» MARIANO R. CASTEX
	» PEDRO J. GARCÍA
	» JOSÉ BUSTEFANO
	» JUAN R. GOYENA
	» JUAN JACOBO SPANGENBERG
	» JULIO MARTINI
	» CANDIDO PATIÑO MAYER
	» GENARO SISTO
	» PEDRO DE ELIZALDE
	» FERNANDO SCHWEIZER
	» JUAN CARLOS NAVARRO
	» JAIMÉ SALVADOR
	» TORIBIO BUCARDO
	» CARLOS R. CIRIO
	» OSVALDO L. BOTTARO
	» JULIO JUBARNE
	» CARLOS ALBERTO CASTAÑO
	» FAUSTINO J. TRONGE
	» JUAN B. GONZÁLEZ
	» JUAN C. RISSO DOMÍNGUEZ
	» JUAN A. GABASTOC
	» ENRIQUE A. BOERO
	» JOSÉ A. BERUTTI
	» NICANOR PALACIOS COSTA
	» VICTORIO MONTEVERDE
	» JOAQUÍN V. GARCICO
	» LÁZAR BRANDAN
	» ANTONIO PODESTÀ
	» AMABLE JONES
Medicina legal.....	
Clinica Psiquiátrica.....	



ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas

Catedráticos titulares

Primer año:

Anatomía, Fisiología, etc..... DR. J. C. LLAMES MASSINI

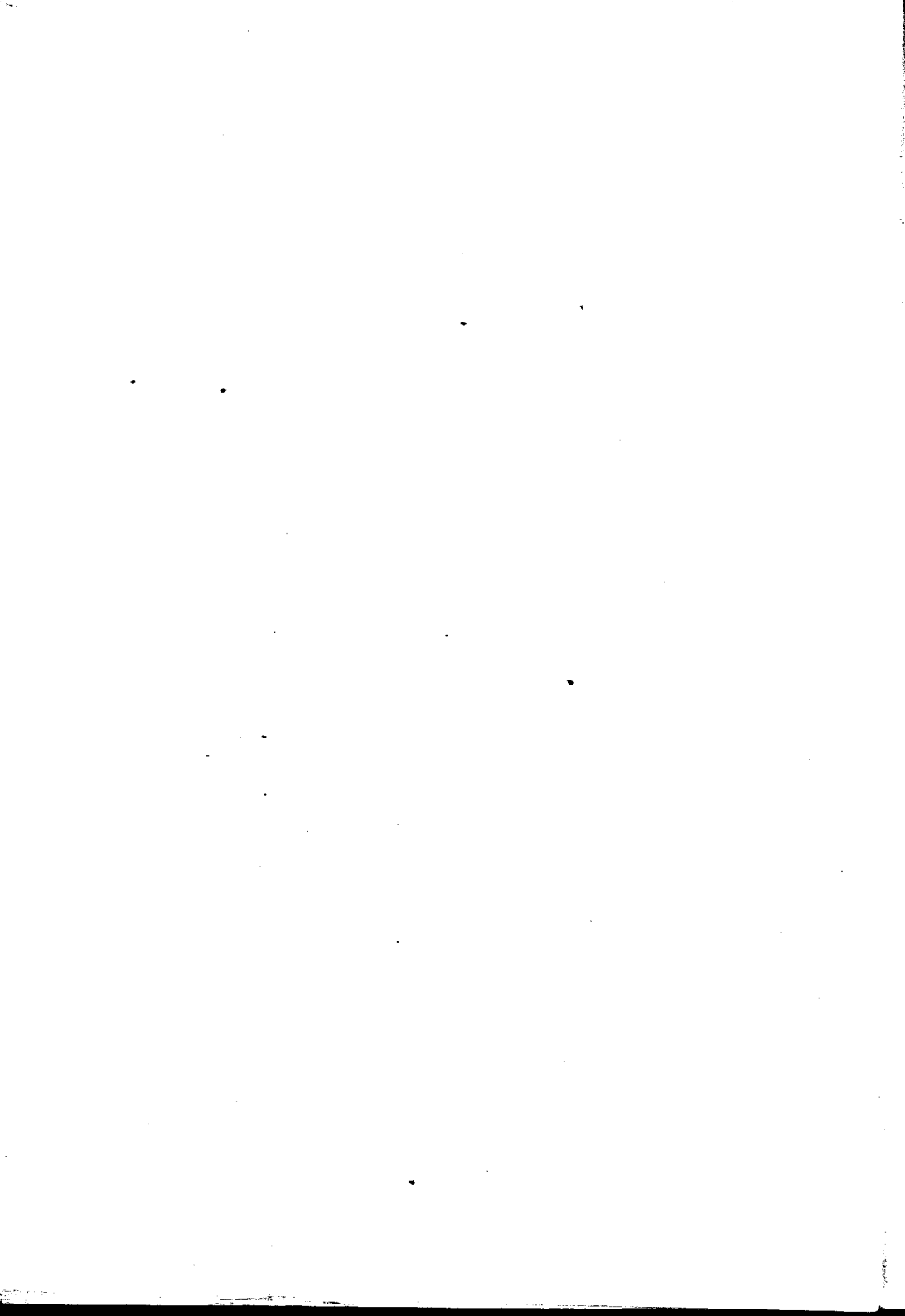
Segundo año:

Parto fisiológico..... DR. MIGUEL Z. O'FARRELL

Tercer año:

Clinica obstétrica DR. FANOR VELARDE

Puericultura..... DR. UBALDO FERNÁNDEZ



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas

Zoología general. — Anatomía y Fisiología comparadas.....
 Física farmacéutica.....
 Química farmacéutica inorgánica...
 Botánica y Micrografía vegetal....
 Química farmacéutica orgánica.....
 Técnica farmacéutica (1er curso)...
 Higiene, Ética y Legislación.....
 Química analítica general.....
 Farmacognosia especial.....
 Técnica farmacéutica (2º. curso)...

Catedráticos titulares

Dr. ANGEL GALLARDO
 » JULIO J. GATTI
 » MIGUEL PUIGGARI
 » ADOLFO MUJICA
 (Vacante)
 » J. MANUEL IRIZAR
 » RICARDO SCHATZ
 » FRANCISCO P. LAVALLE
 Sr. JUAN A. DOMÍNGUEZ
 Dr. J. MANUEL IRIZAR

Asignaturas

Zoología general- Anatomía y fisiologías comparadas.....
 Física farmacéutica.....
 Química farmacéutica inorgánica... }
 Botánica y Micrografía vegetal.... }
 Química farmacéutica orgánica..... }
 Técnica farmacéutica..... }
 Química analítica general.....
 Farmacognosia especial.....

Catedráticos sustitutos

Dr. ANGEL BIANCHI LISCHIETTI
 » TOMÁS J. REMI
 » ANGEL SABATINI
 » EMILIO M. FLORES
 » ILDEFONSO C. VATTUONE
 » PEDRO J. MÉSIGOS
 Dr. LEIS GUGLIAMELLI
 Sr. RICARDO ROCCATAGLIATA
 » PASCUAL CORTI
 » CLEOFÉ CROCCO
 Dr. JUAN A. SÁNCHEZ
 Sr. OSCAR MIALOCK

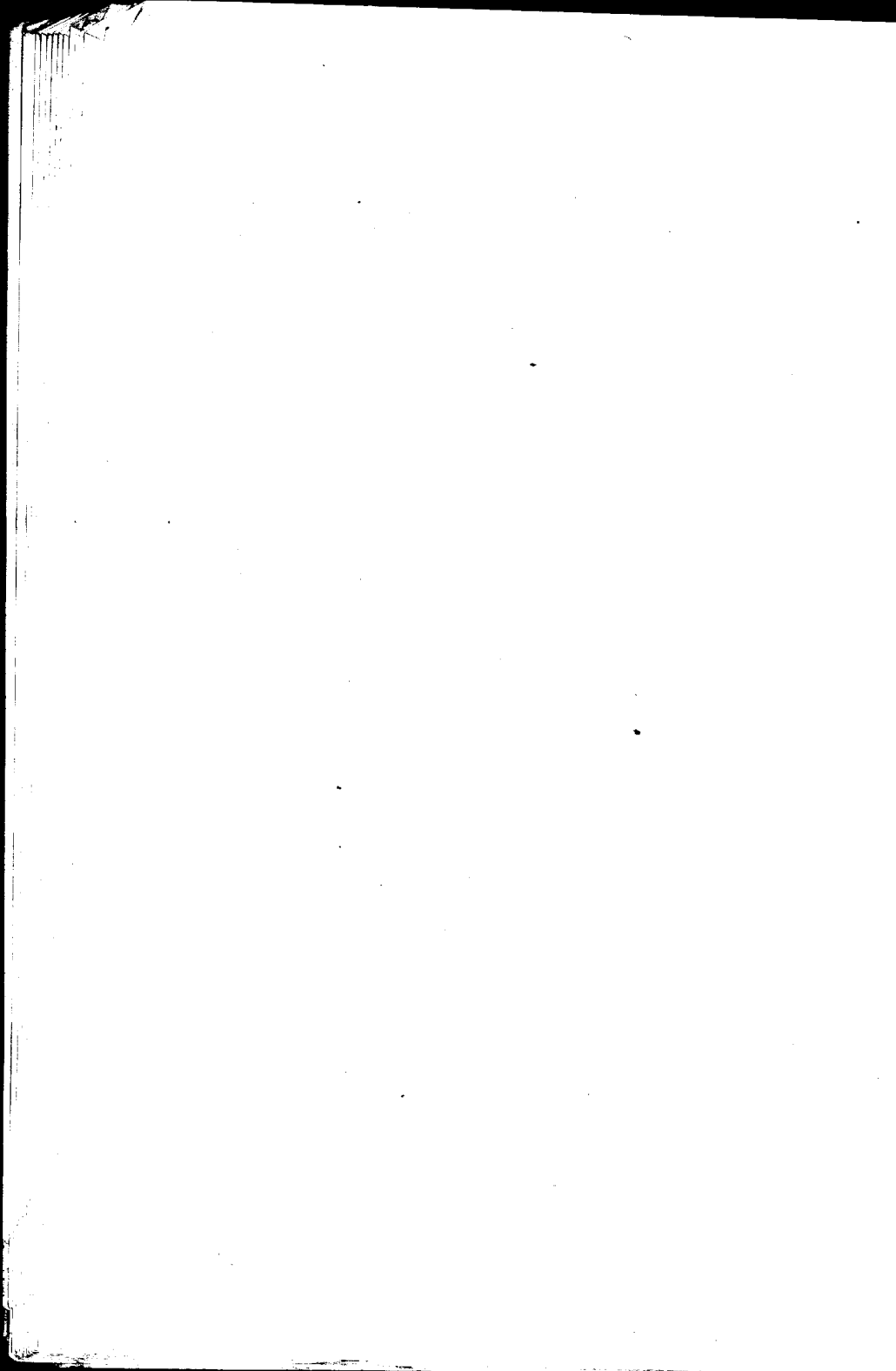
DOCTORADO EN FARMACIA

Asignaturas

Complementos de Matemáticas.....
 Mineralogía y Geología.....
 Botánica (2. Curso) Bibliografía botánica argentina.....
 Química analítica aplicada (Medicamentos).....
 Química biológica.....
 Química analítica aplicada (Bromatología).....
 Física general.....
 Bacteriología.....
 Toxicología y Química legal.....

Catedráticos titulares

— —
 — —
 — —
 Dr. JUAN A. SÁNCHEZ (supl. en ejercicio)
 » PEDRO J. PANDO
 — —
 — —
 » CARLOS MALBRÁN
 » JUAN B. SEÑORÀNS

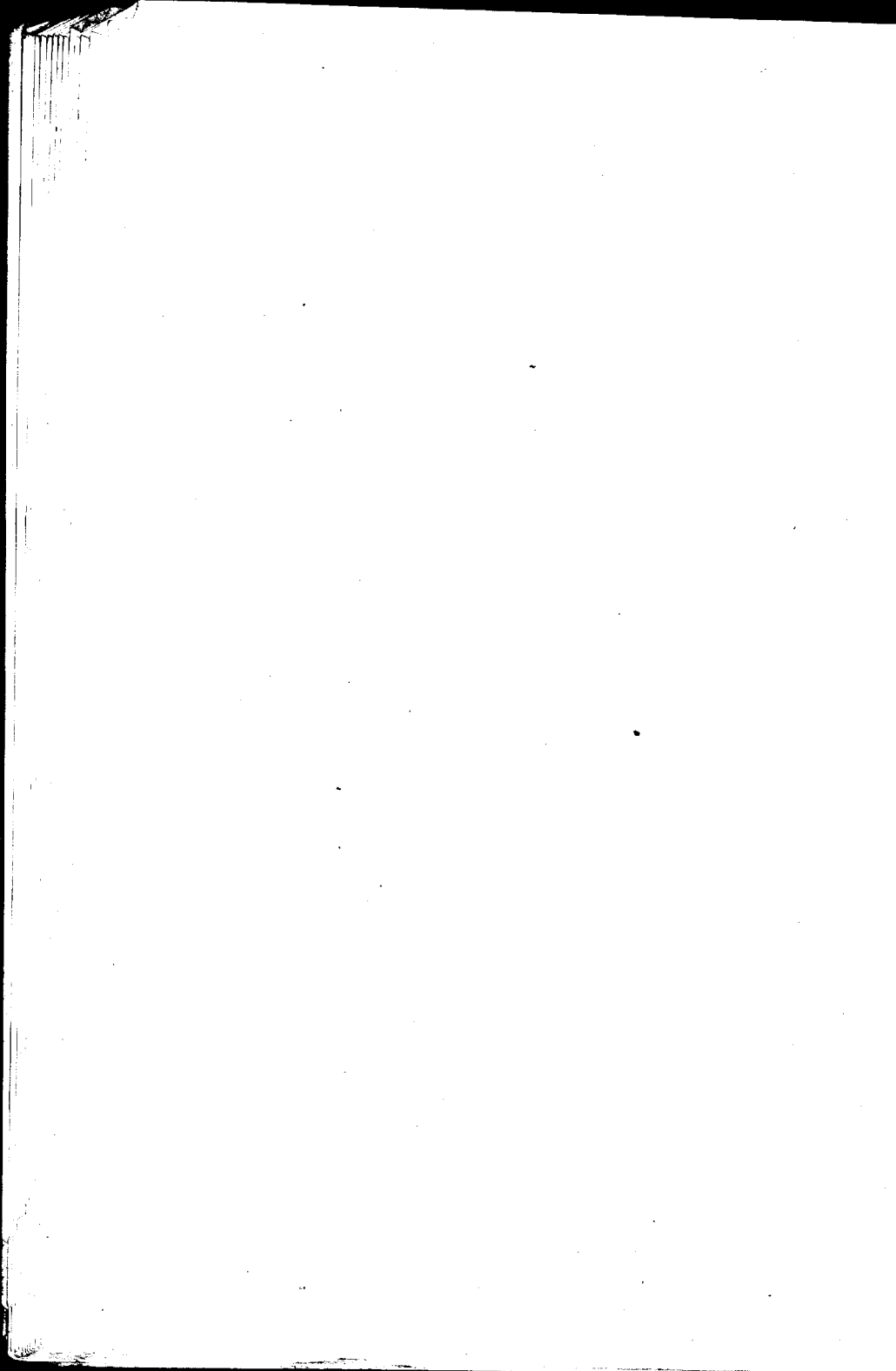


ESCUELA DE ODONTOLOGIA

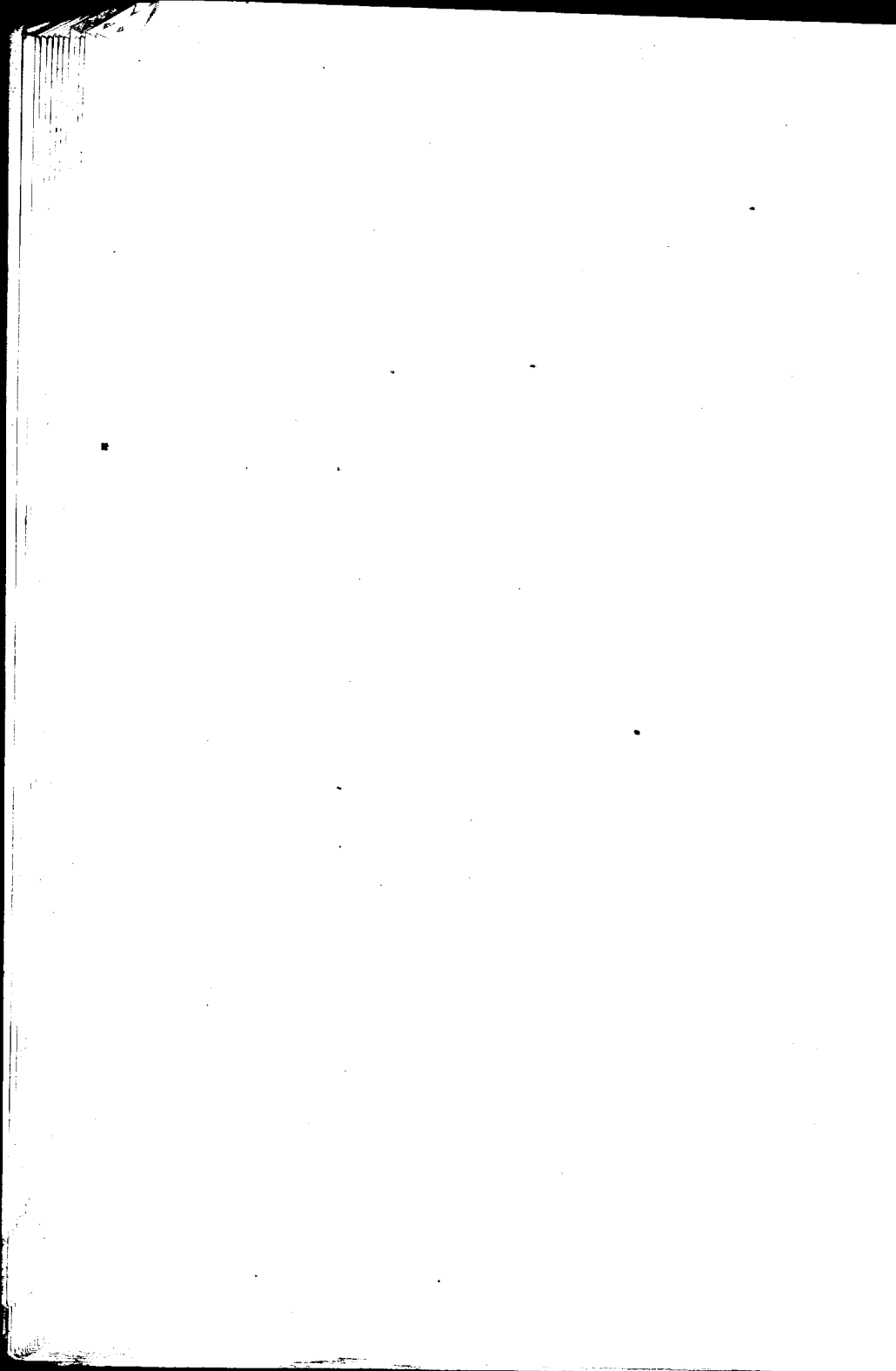
Asignaturas	Catedráticos titulares
1.er año.....	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2.º año.....	» LEÓN PEREYRA
3.er año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Prótesis dental	SR. ANTONIO J. GUARDO

Catedráticos sustitutos

DR. ALEJANDRO CABANNE
» TOMÁS S. VARELA (2º año)
SR. JUAN U. CARREA (Prótesis)
» CORIOLANO BREA (»)
» CIRO DURANTE AVELLANAL (1er. año)



PADRINO DE TESIS:
Dr. JOSÉ FABRÉS GARCIA

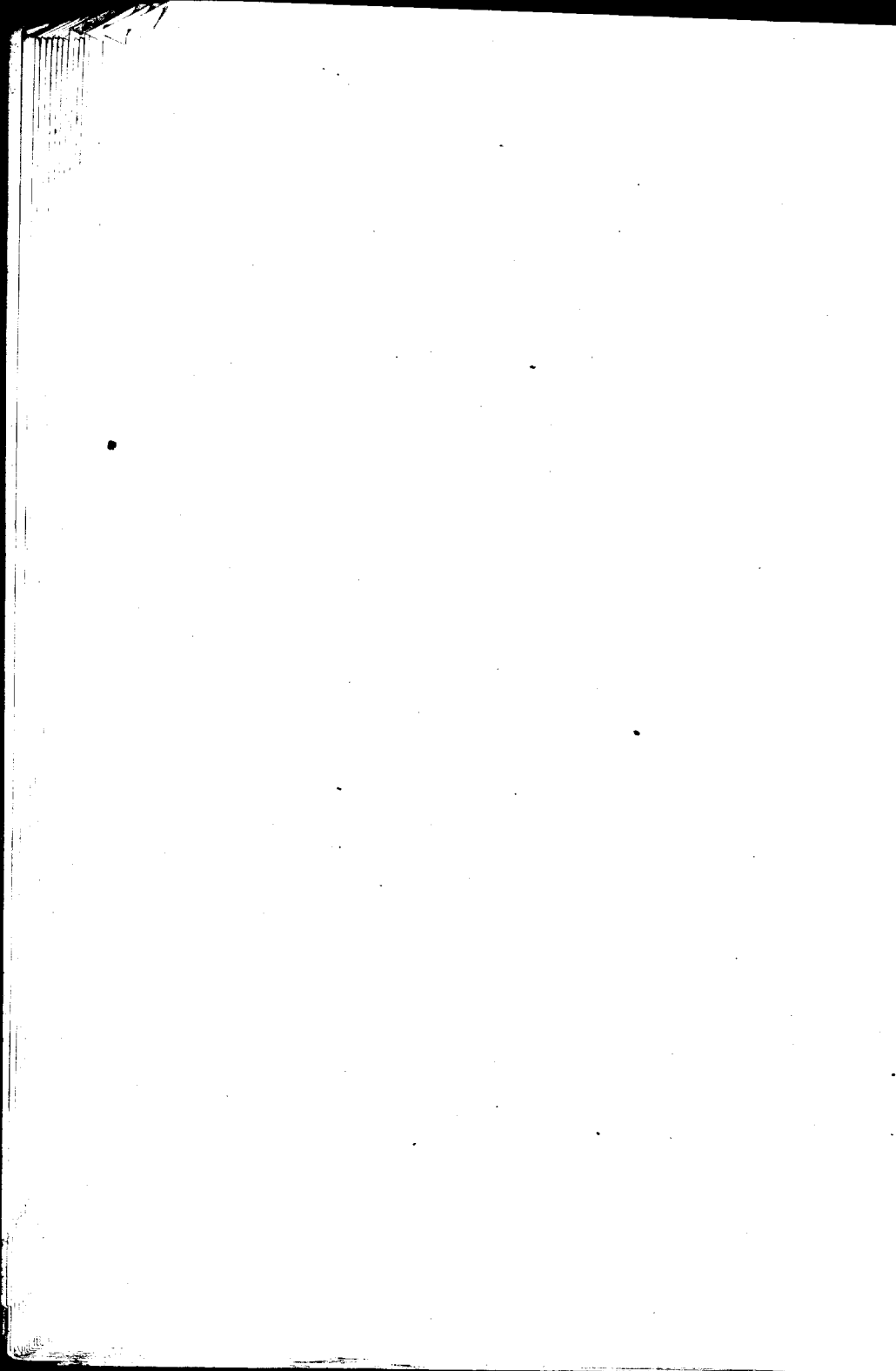


A LOS DOCTORES

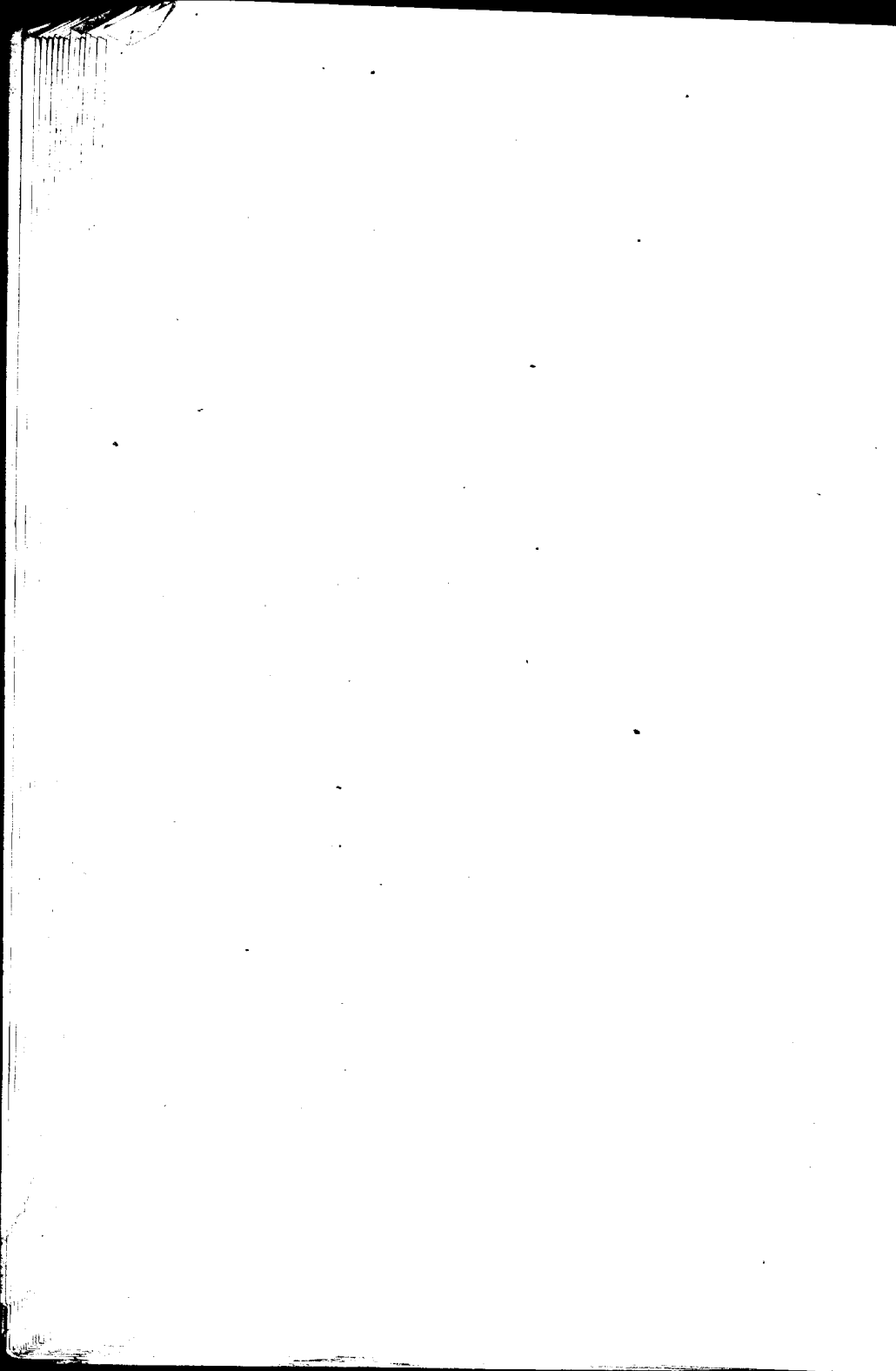
LEÓN VELASCO BLANCO

Y

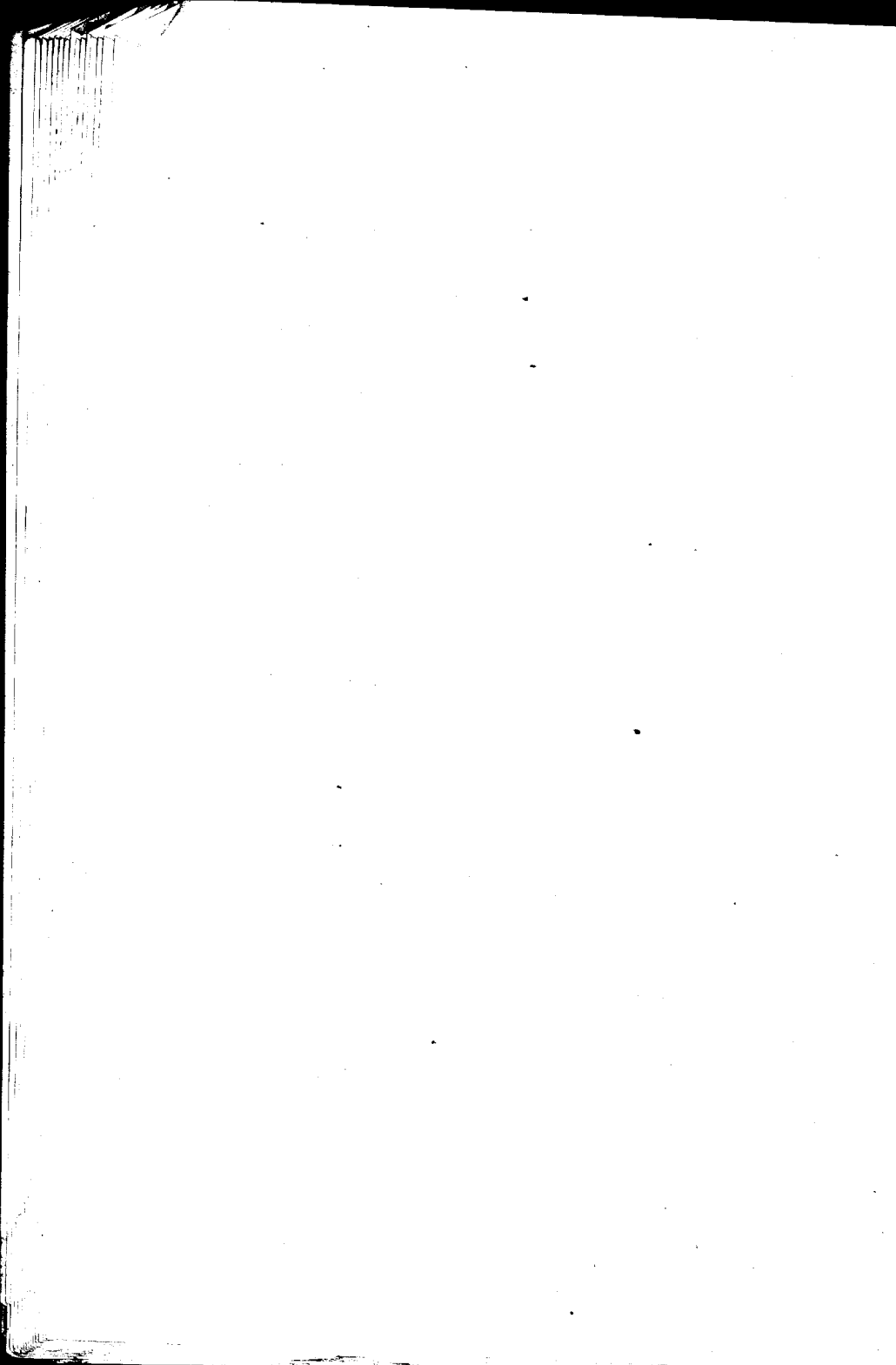
RAMON IRIBARNE



A MIS PADRES

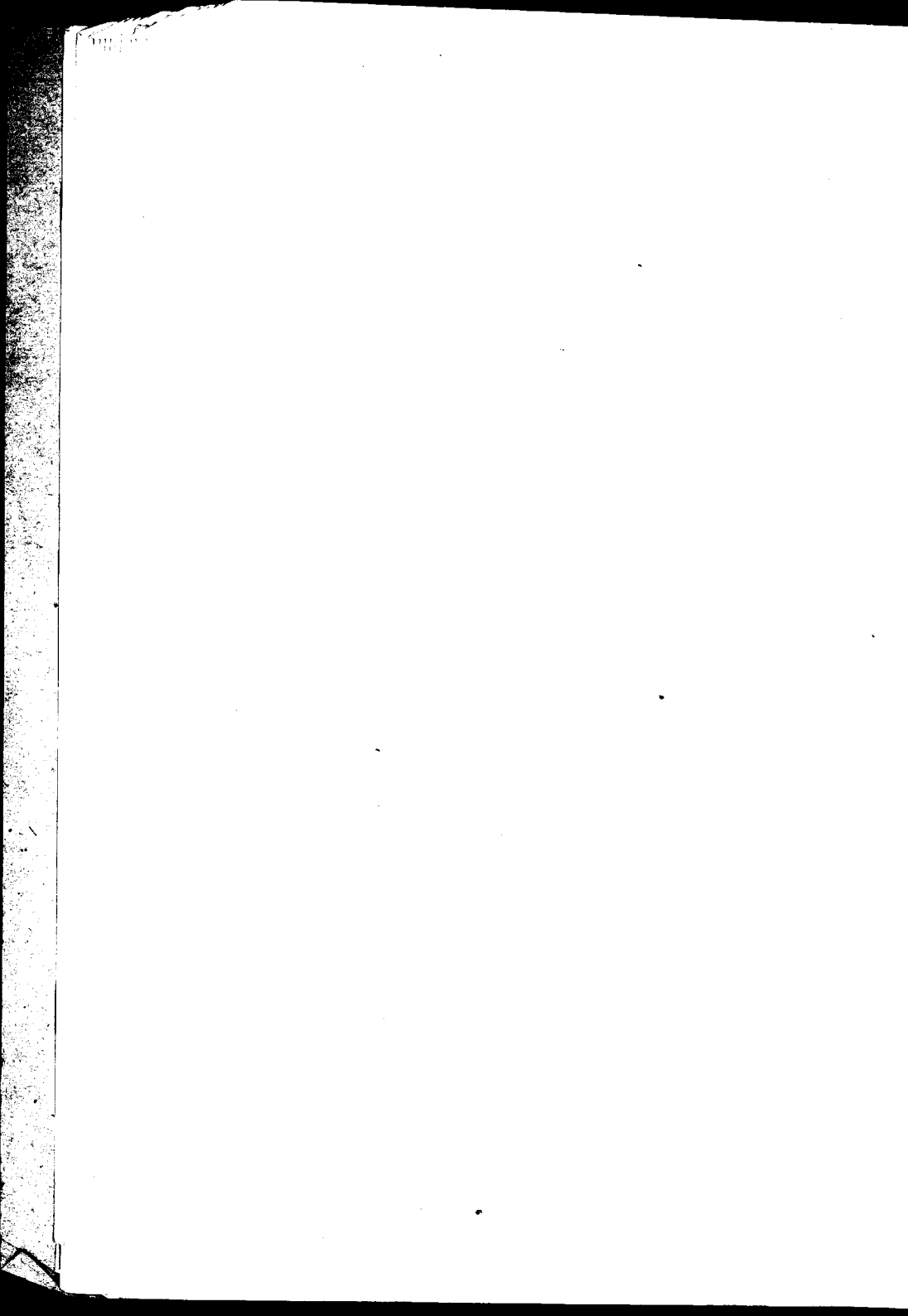


A MIS HERMANOS

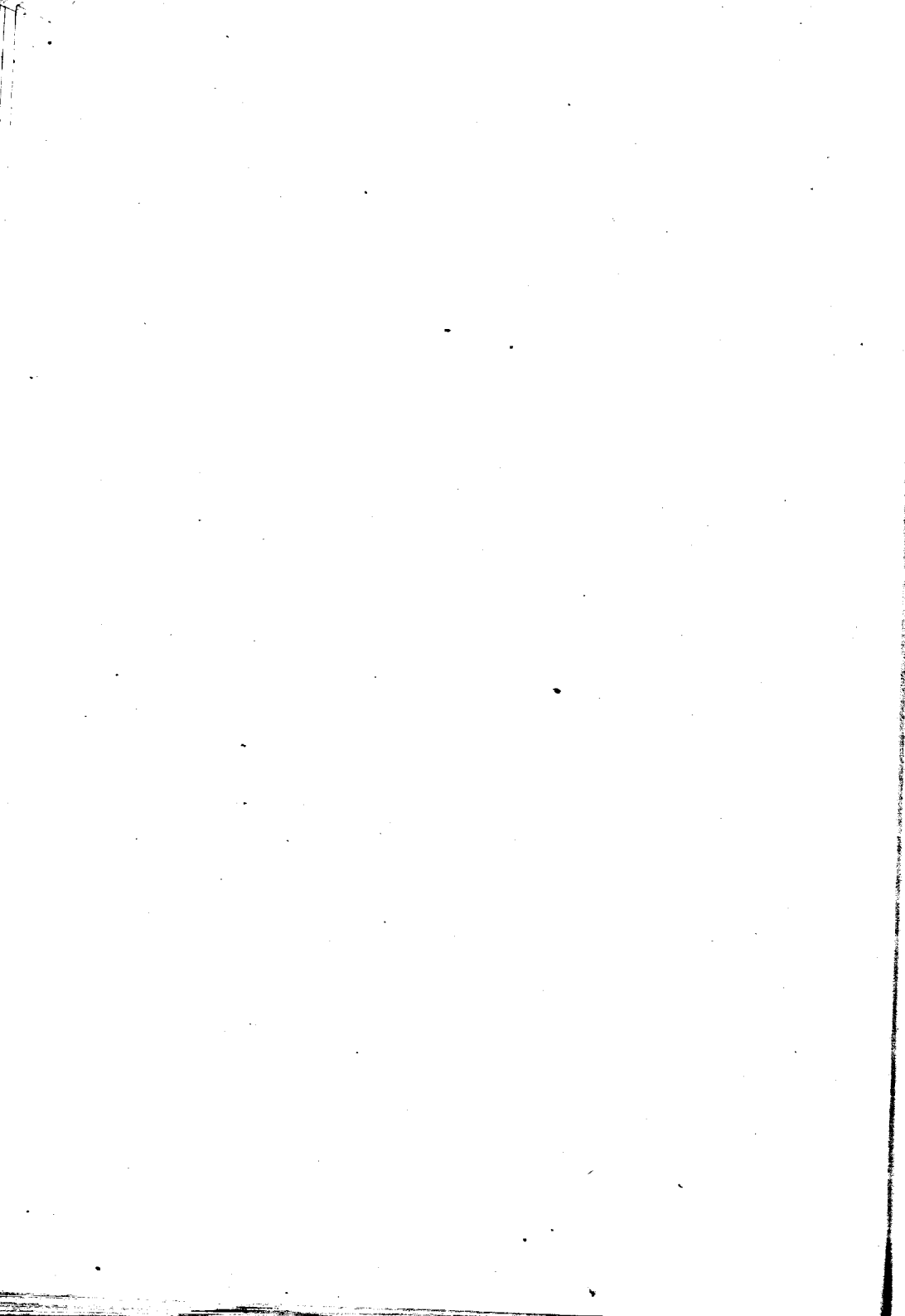


A MI QUERIDO TIO

AGUSTÍN FABRÉS GARCÍA



A LOS MÍOS Y A MIS AMIGOS



A LOS DOCTORES:

RICARDO A. NOLTING

GREGORIO ARAOZ ALFARO

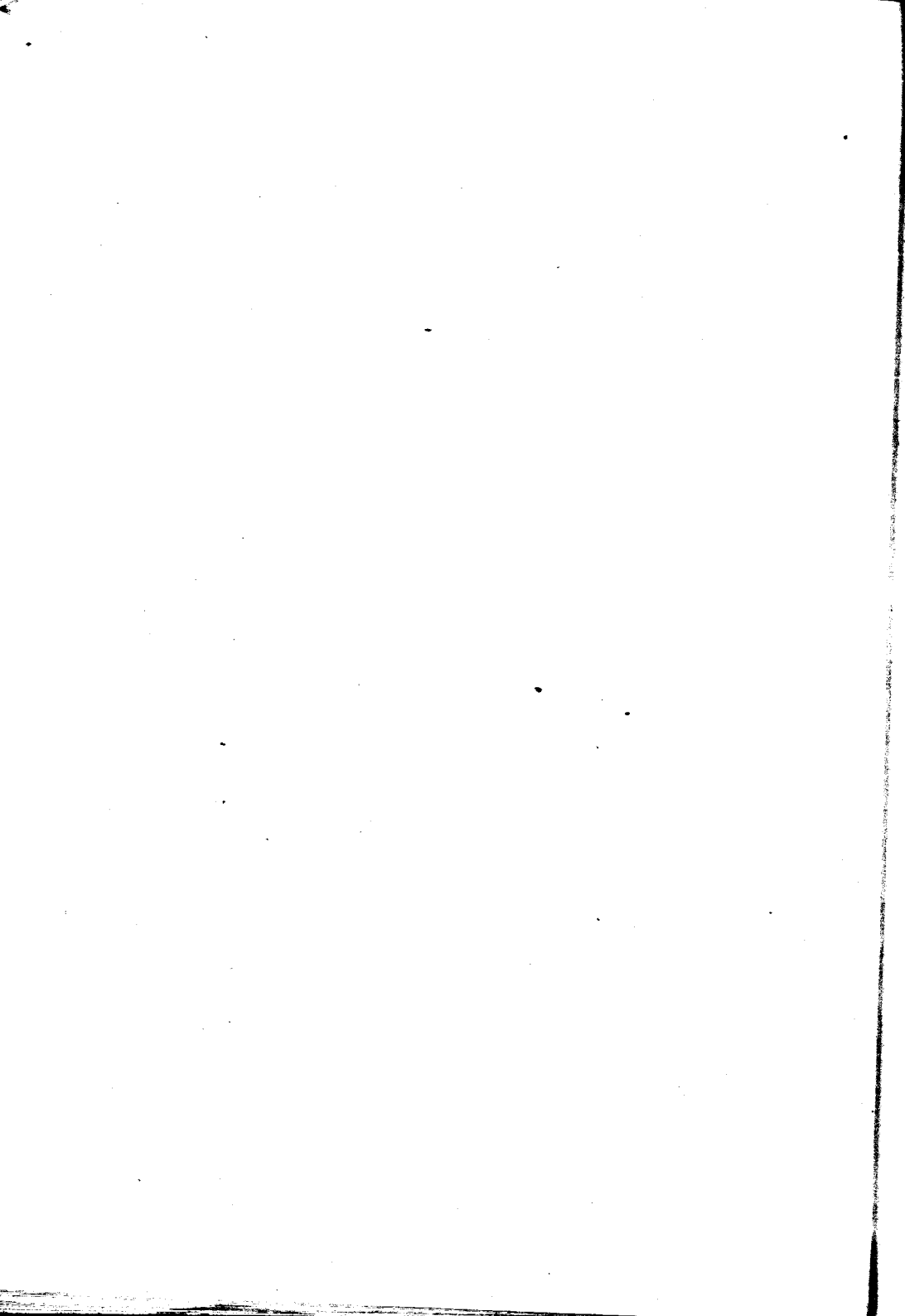
DELFOR DEL VALLE

PEDRO RONCHI

ENRIQUE OLIVIERI

LUIS YMAZ APPHATIE

SALVADOR F. MALDONADO MORENO



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Al elegir como tema de tesis la cistopielonefritis en la infancia, no ha sido con el objeto de agregar conocimientos nuevos a lo ya escrito sobre esta enfermedad, sinó que he querido al hacerlo, insistir una vez más sobre esta afección que a pesar de ser conocida por todos no se le ha dado la importancia que esta merece; de ahí que, no teniéndosela en cuenta y estando la mayor parte de las veces caracterizada por síntomas vagos y poco precisos, su diagnóstico escapa con facilidad.

Hace siete años que ingresé a la facultad, y

durante este lapso de tiempo he recibido constantemente sabias lecciones de sus maestros, ahora que llega el momento de abandonarla no puedo hacerlo sin antes manifestarles mi profundo agradecimiento.

Pero donde mi vida de estudiante se halla más intensamente ligada, es a esa casa querida que es el San Roque, donde encontré maestros que me guiaron paso a paso desinteresadamente en el estudio de las diversas clínicas: gracias. Ahí también encontré amigos que supieron hacer vivir la vida de internado, y que han dejado en mí palpitando aún, los recuerdos de las alegres horas pasadas: a ellos mi amistad eterna.

Mi agradecimiento al doctor L. Velasco Blanco, que me sugirió el tema de esta tesis y me obsequió con datos y observaciones personales.

Al doctor Ramón Iribarne, que siempre fué para mí el maestro amigo y sincero, a quien debo múltiples atenciones y deferencias: mi mayor afecto.

Mi agradecimiento al doctor Ricardo Nolting, por sus enseñanzas y atenciones mientras fuí su practicante.

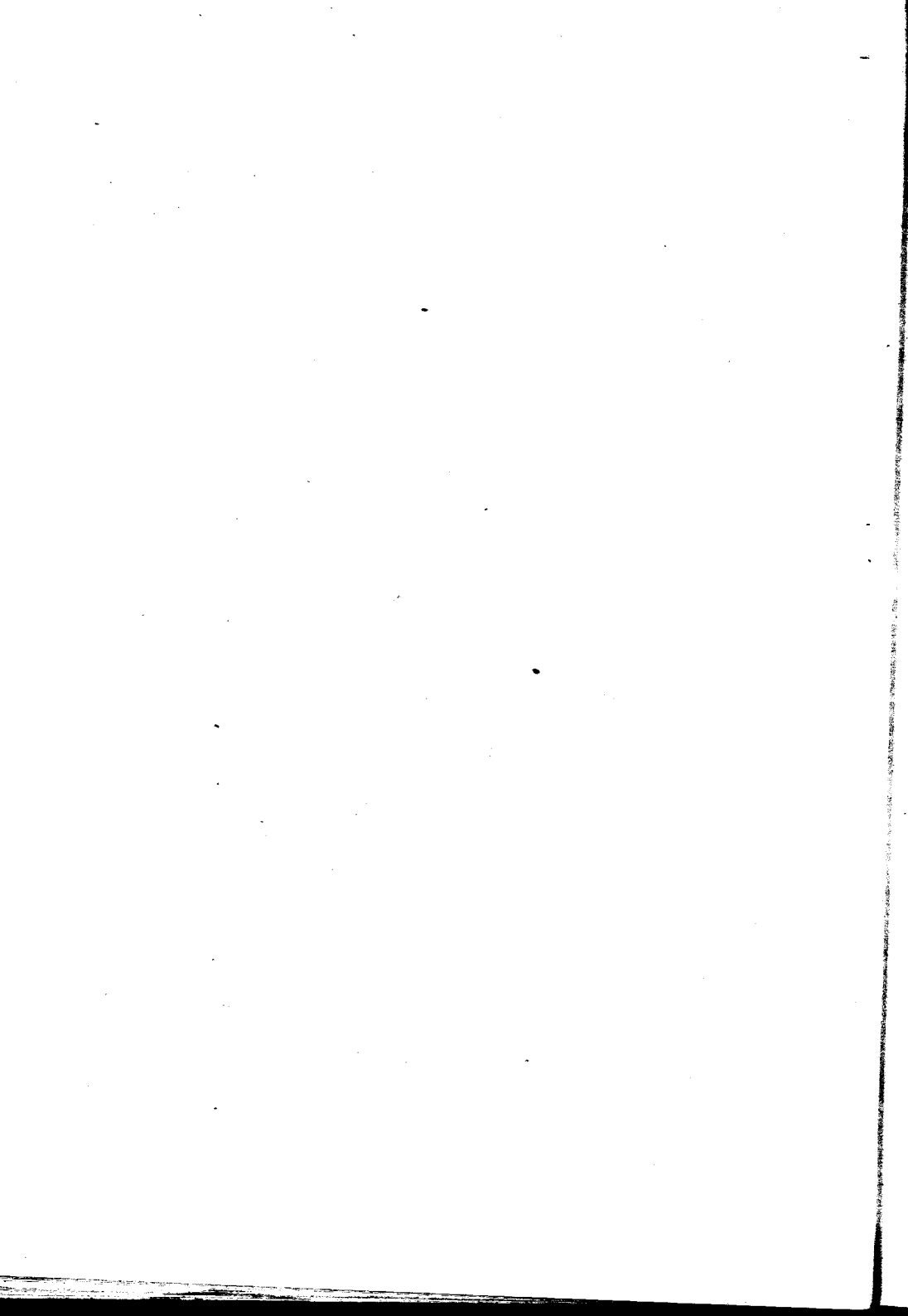
Al director del Hospital San Roque, doctor Carlos Robertson Lavalle, y a los médicos internos doctores Carlos Pico, Héctor De Cusatis, Pascual Schinelli, Natal López Cross y Daniel Rojas.

A los jefes y médicos de las salas I, XIV, XI, y III.

A mis buenos compañeros de guardia señores Pablo Tapella y Modesto Ferrer.

Al doctor Ernesto Gaing que ha tenido la gentileza de concederme varias observaciones que presento en este trabajo.





Historia

Antes de comenzar con la etiología dedicaré breves líneas a la historia de esta enfermedad.

La cisto pielo nefritis de la infancia, a pesar de ser un tema que no ha sido tratado con todo el interés que merece, sus estudios datan de muchos años atrás.

Los autores alemanes le atribuyen a Escherich, el mérito de haber sido en 1894 el primero que en una comunicación a la sociedad de medicina, llamó la atención sobre la frecuencia de las supuraciones de las vías urinarias en la infancia; presentando varios casos en los cuales el examen bacteriológico de las orinas le permitió descubrir la presencia del b. coli.

Además el pediatra viernés había descripto el cuadro mórbido presentado por estos enfermitos como una cistitis, y es bajo este nombre que su discípulo Trumpp, agrupaba en 1894 una serie de casos análogos.

No obstante, en ciertas observaciones de este autor, así como en las de Finkelstein, señalan la participación en esta enfermedad a las pelvis y riñones.

Al poco tiempo, es decir, dos meses después de la comunicación de Escherich, e independientemente de ésta, Emmet Holt, presenta al tercer congreso de medicina y cirugía americano varios casos de pielitis en el lactante.

Después de estos, casos análogos fueron publicados por autores americanos e ingleses (Thomson, Bosanquet, Hartwig, etc.)

Récientemente Gurgel, ha presentado a la sociedad de medicina y cirugía de Río Janeiro, un interesante trabajo sobre supuraciones del aparato urinario en la infancia.

Entre nosotros el doctor Ernesto Caing, se ha ocupado mucho del tema, habiendo hecho publi-

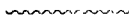
principal, acompañando a ésta se encuentra una ligera inflamación de la vejiga, de ahí la denominación de pielocistitis que le dió este último autor, acentuando la primera parte de este término.

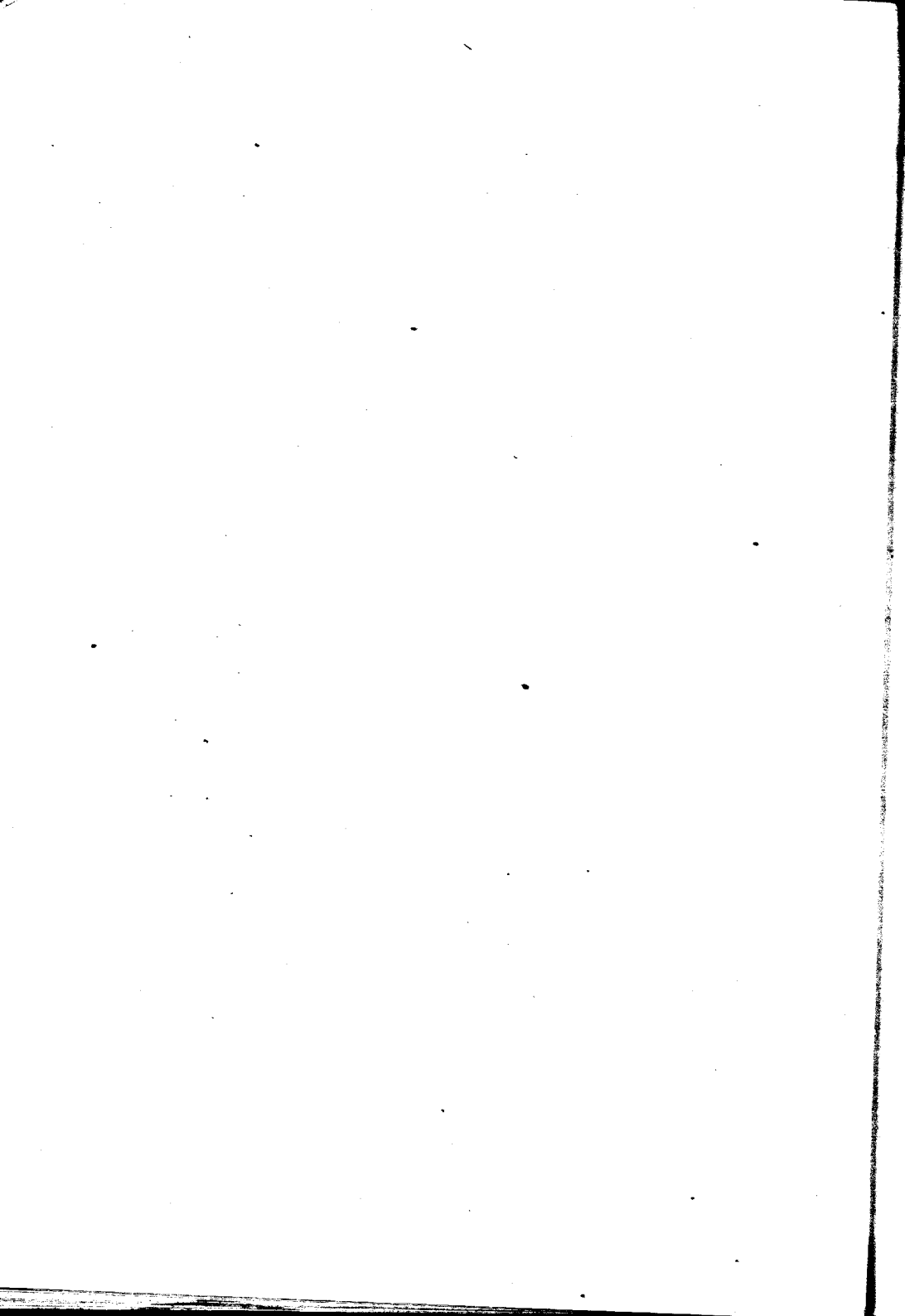
casos interesantes en la Argentina Médica de Febrero 20 de 1909.

Escherich y Trumpp, admiten como fuente principal de la enfermedad la vejiga.

Heubner y Finkelstein, nos hablan de una pielitis aislada.

Göppert, sostiene que la pielitis es la lesión





Etiología

La pielitis o mejor cisto pielitis es una afección que se encuentra lo más á menudo en el sexo femenino.

Según las observaciones de Still, sobre 25 enfermos de menos de un año, tres solamente eran varones, y sobre 14 de más edad no había un solo varón.

Sin embargo, en una estadística de Göppert, el sexo masculino se encuentra representado en una proporción relativamente elevada, de 10 a 11 %.

En lo que se refiere a la edad, diremos que es rara en los tres primeros meses de la vida, esta se observa de preferencia entre 4 y 9 meses.

Por el siguiente cuadro tomado de Göppert, po-

1º trimestre	6 veces	}	1º semestre = 28 veces	}	1er. año de la vida 63 veces
2º »	22 »				
3º »	23 »				
4º »	12 »				

1er. año a 1 1/2	= 21 veces	}	2º año de la vida 30 veces
1 1/2 a 2 años	= 9 »		

demos darnos una idea de la frecuencia según la edad.

En 21 casos observados por Cheinisse, la edad oscilaba entre 12 y 18 meses, y en otros 9 casos la edad de estos enfermitos estaba comprendida entre un año y medio a dos años.

A partir de dos años la afección se hace cada vez más rara.

La pielitis y pielo cistitis pueden ser señaladas sin ninguna otra manifestación infecciosa que nos puedan hacer sospechar como causante de ellas. Casi siempre son consecutivas a estados infecciosos anteriores y que no datan de largo tiempo. Entre esos estados tenemos las afecciones gastro-intestinales, anginas, fiebres eruptivas, grippe, difteria, etc.

Todos estos estados infecciosos pasan, y es sólo al cabo de un lapso de tiempo más o menos largo

que aparecen los signos reveladores de una supuración del aparato urinario.

Como ya he dicho anteriormente hay casos de pielocistitis con ausencia absoluta de un estado infeccioso anterior. En los niños pequeños y sobre todo en el lactante pueden esos casos ser explicados por condiciones especiales de quimismo: gérmenes comensales, saprófitos del tractus gastro-intestinal, por irregularidades en la alimentación tórnanse virulentos (*B. lact. aerógenes*, *B. coli* comunis) y llegando a las vías urinarias superiores por la red linfática, abundante y rica en esa edad ir allí, a determinar la infección, pielocistitis y pielonefritis. (Gurgel).

En lo que se refiere a la cistitis, y teniendo en cuenta el hecho que tan solo raras veces es primitiva -y que con frecuencia se presenta como consecutiva a otras afecciones, en especial de las del intestino, parece indicar que para producirse la inflamación son necesarias todavía circunstancias predisponentes por parte de la vejiga. Guyón, considera que la más importante de éstas es la retención de orina, no solamente la que es debida a obstáculos de la micción de naturaleza

local, como ser estrecheces, divertículos, etc., sinó que también pueden sobrevenir por influencias perniciosas que ejercen su acción sobre el estado general del niño, puesto que por estas pueden también experimentar detrimento la función de la emisión de la orina.

En los trastornos intestinales intensos de la infancia, las orinas disminuyen en cantidad, son más densas y están cargadas de ácido úrico y uratos, cuya presencia determina la irritación de la mucosa vesical; de ahí la disuria, tan frecuente en esos estados: la retención de la orina por espacio de muchas horas, su fermentación amoniacal, la presencia en ella de toxinas y la decadencia de vitalidad de la mucosa y de su epitelio preparan el terreno, como afirma Finkelstein, a la acción de los gérmenes importados del intestino.

Lo común es que ésto se detenga ahí en la vejiga, pero si la formación de la orina es escasa y esta situación se sostiene o prolonga varios días, la infección puede tomar una marcha ascendente.

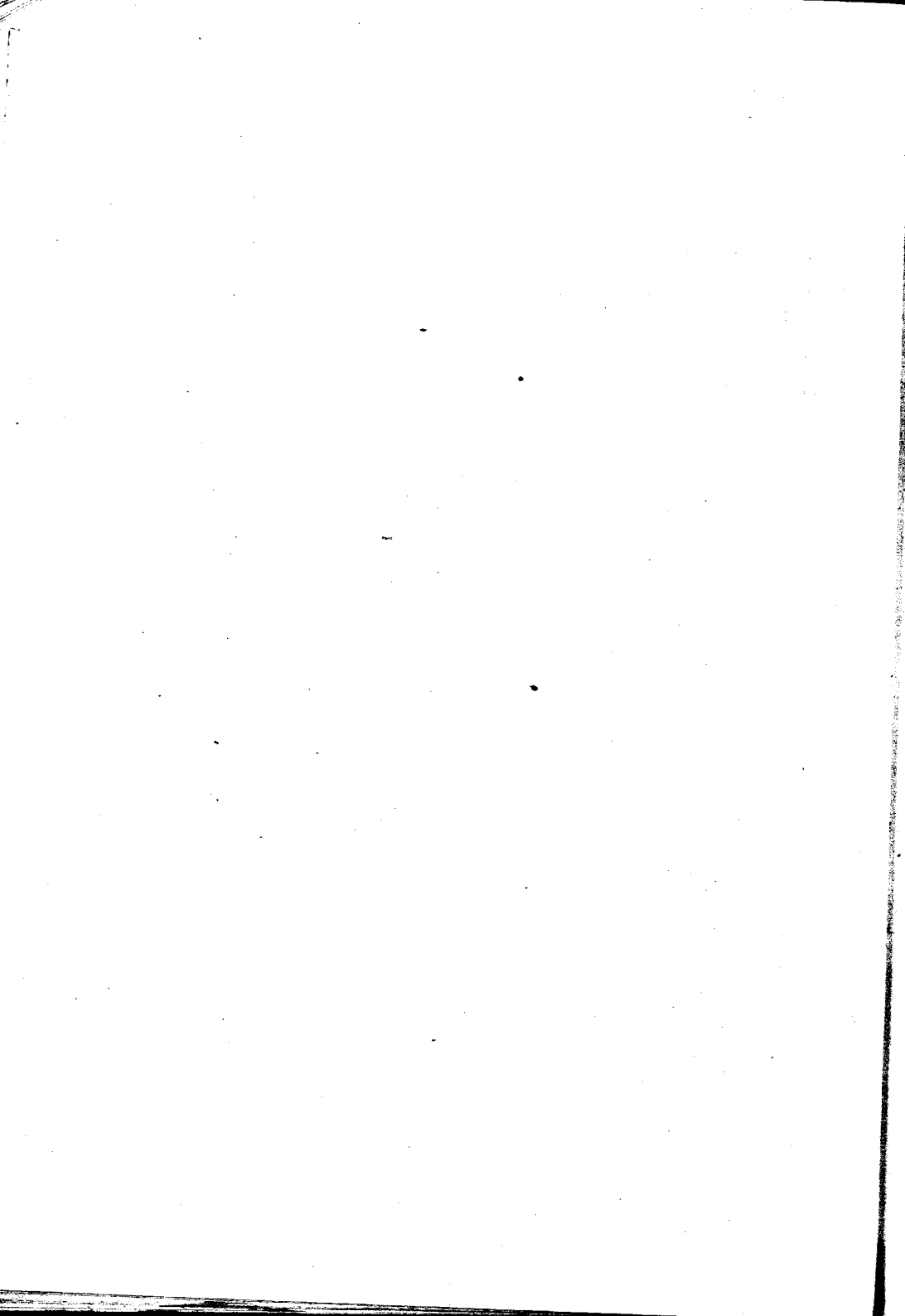
Como otras circunstancias que predisponen tam-

bién a las cistitis tenemos las siguientes: enfriamientos (sentarse sobre el suelo) hiperemia, irritación y lesiones de la mucosa por cuerpos extraños, cálculos, irritación de la mucosa por toxinas, etcétera.

Entre los gérmenes encontrados en los exámenes de orinas excluyendo los casos de tuberculosis renal, tenemos: *B. coli*, estreptococcus, estafilococcus, gonococo, neumococo, *B. piocianico*, *B. lactis aerógenes*, etc.

Todos los autores están de acuerdo que el *B. coli* es el germen más comúnmente encontrado.

Sea cual fuere el germen, la verdad es que, la gran disminución de la resistencia general como consecutiva de los graves desórdenes nutricios del lactante, es un acausa que favorece el ataque de los gérmenes al aparato urinario.



Patogenia

Las vías que siguen los gérmenes para producir la afección que estudiamos, es muy discutida.

El elemento infeccioso puede llegar al aparato urinario y determinar lesiones por varias vías a saber:

Ascendente.

Hematógena.

Linfática.

Ascendente

Los agentes infecciosos pueden penetrar en la vejiga (transparietal) o directamente atravesar la uretra que según Escherich, es el caso más común dada la mayor frecuencia de esta enfermedad en el sexo femenino; esto se explicaría fácilmente sea por la existencia normal

del *B. coli* en la mucosa vulvovaginal y al mismo tiempo teniendo en cuenta la fácil propagación del germen a la vejiga a través de la uretra femenina que tiene en su favor el ser de mayor calibre y de longitud menor, o por la debilidad del esfínter vaginal ayudada ésta por una vulvovaginitis.

Ahora bien, respecto a los varones, la existencia del fimosis constituye una causa local anatómica, que favorece las probabilidades de infección permitiendo la contaminación de la orina retenida entre el glande y el prepucio.

Existe un hecho señalado por Göppert, que viene en apoyo de la hipótesis de la infección ascendente; y es que esta enfermedad se encuentra más frecuentemente en los niños pequeños sobre todo en las clases pobres, donde las reglas de higiene no son tenidas en cuenta.

Este mismo autor ha señalado igualmente que esta afección se observa con mayor frecuencia durante los meses de calor; lo que podría explicarse por la maceración de los tegumentos de los órganos genitales externos consecutiva a la transpiración.

Según algunos autores, ésto era susceptible de otra explicación, teniendo en cuenta, que es en la época de calor que se observan más frecuentemente las afecciones gastro-intestinales en los niños.

Esto no fué aceptado por Göppert, quien no vé una relación frecuente entre los trastornos gastro-intestinales y la piel o cistitis.

Still, dice que la edad de estos enfermitos presta un gran apoyo a esta teoría; sobre 40 casos por él observados, 26 tenían menos de un año (el más joven tres meses) 2 menos de dos años, 4 entre 2 y 4 y 8 por debajo de diez años.

Si la afección es más frecuente en los de menor edad es que en éstos la vulva está más fácilmente expuesta a la infección por el uso del pañal que retiene las materias fecales.

Thompson, que ha escrito dos excelentes trabajos sobre este tema dice lo siguiente: «El gran predominio de niñas enfermas parece llevarnos a la conclusión de que la infección ascendente por vía uretral debe ser el caso más común, y el exceso de niñas sobre varones probablemente representa la frecuencia con que la infección uretral

tiene lugar. Parece poco probable que el bacilo del colon pueda encontrar su camino a lo largo de la luz de la uretra masculina. La mayor frecuencia de antecedentes de diarrea en varones cesaría de existir si fuésemos capaces de sustraer de la lista de niños los primeros casos infectados por la uretra.»

Este autor no niega la existencia de casos en que la infección ha tenido su origen en el intestino y ha sido transportada desde ahí por la sangre o la linfa.

A nuestro modo de ver, sin llegar a negar la posibilidad de infección por otras vías, dada la mayor frecuencia de esta enfermedad en las niñas, la vía de infección sería ascendente teniendo en cuenta la disposición del aparato genital femenino en relación casi constante con las materias fecales acumuladas en el pañal; esto en lo que se refiere a los niños de pecho. En los de mayor edad el contacto de las materias fecales con los órganos genitales, es provocado por las personas que están al cuidado de los mismos, limpiando después de la defecación el ano de atrás hacia adelante contaminan la vulva en las niñas.

Ha sido comprobada también la propagación de los gérmenes (coli bacilos) desde el interior del intestino a la mucosa vesical atravesando las paredes de ambos órganos (Wreden). Siendo necesario para ésto, la previa destrucción del epitelio intestinal por procesos morbosos o por intervenciones artificiales.

Escherich, está inclinado a admitir la posibilidad de este modo de infección para una parte de las colicistitis, en especial para aquéllas que se presentan consecutivamente a afecciones intestinales, en particular a los procesos inflamatorios de la porción inferior del tubo intestinal. Para este autor, la posibilidad de la infección de las vías urinarias por este mecanismo no es exclusiva para el B. coli, sinó también para los estreptococcus.

Hematógena

Thiemich, admite que la infección por vía sanguínea ligada a la eliminación de microorganismos y toxinas por el emuntorio renal, juega en la patogenia de la pielitis infantil, un rol mucho más importante que el reconocido por otros autores.

El germen puede durante o después de una infección, una vez en el torrente circulatorio determinar alteraciones mórbidas por el pasaje de estos a través de las vías urinarias.

Las afecciones gastro-intestinales que han evolucionado sin una terapéutica apropiada y lo mismo aquellas que fueron bien tratadas, muchas veces, los gérmenes o sus toxinas pueden fácilmente penetrar en la circulación y determinar lesiones del aparato urinario.

Kowitz y Wood, son de opinión que el germen se propaga por vía linfática partiendo del intestino y llegando directamente al riñón; o por vía sanguínea.

Las razones de este modo de pensar son, entre otras, que la vía ascendente no ha sido todavía discutida claramente y que hay casos no poco frecuentes en que ninguna contaminación de las vías inferiores ha sido señalada. Kowitz, llega hasta sostener que la infección es casi nunca ascendente, sino el resultado directo de una localización intestinal previa, y demuestra como durante los meses de calor en que las afecciones intesti-

nales son más frecuentes en los niños, se observa mayor número de los casos que nos ocupa.

Para el adulto, Echert, había demostrado en 1898, que la pielitis de origen dothinentérico estaba lejos de ser rara, y que era necesario atribuirle a esta pielitis esos accesos febriles que se ven sobrevenir durante la convalecencia de la fiebre tifoidea y donde la causa parecía oscura.

Por lo tanto, dada la vulnerabilidad exagerada del riñón, en los niños pequeños, accidentes análogos deben ser más frecuentes en este período de la vida.

Casos de esta naturaleza han sido observados no solamente después de la fiebre tifoidea, sino de otras enfermedades infecciosas, tales como escarlatina, rubeola, y sobre todo, afecciones gastro-intestinales.

Linfática

Otra vía de infección que merece tenerse en cuenta, sobre todo en la primera infancia, es la vía linfática. Esto vino a ser mejor conocido después que fué demostrada la existencia de una red linfática de comunicación entre el ciego, colon

ascendente y apéndice de una parte, con el riñón derecho de otra, pudiendo ésto explicar la mayor frecuencia de la pielitis derecha.

Langstein, Hebner, Pfaundler, Feer, Smith, et-cétera, señalan la importancia de esta vía linfática como conductora de los elementos infecciosos, determinando las pielitis. Esta vía linfática da la explicación de las supuraciones frecuentes de las pelvis independientemente de la vía sanguínea.

El estudio de esta red tiene muchísima importancia en pediatría, diferente de la del adulto por ciertas disposiciones anatómicas, fisiológicas y manifestaciones mórbidas.

Esta red linfática pierde poco a poco con la evolución de la edad su importancia, no existiendo apenas en la edad adulta.

~~~~~

## Sintomatología

Siendo la afección que tratamos mucho más frecuente de lo que hasta ahora habíamos creído y teniendo una sintomatología algunas veces tan pobre, es bueno llamar la atención de esta enfermedad que pasa casi siempre desapercibida si no se tiene el cuidado de hacer un buen examen del enfermo y de la orina, y sobre todo, de haber pensado en ella.

La sintomatología varía según predominen los fenómenos vesicales cuando se trata de cistitis, o de lo contrario, que es el caso más frecuente, cuando se trata de pieló cistitis.

En el primer caso, se trata lo más a menudo de chicos comprendidos entre 1 a 2 años; se quejan de dolores a la micción, tienen frecuentes de-

seos de orinar, la emisión de la orina gota a gota, dolores a la presión sobre la vejiga y ardores frecuentes alrededor del meato urinario.

En el segundo caso, que he dicho ser los más frecuentes, faltan los síntomas del lado de la vejiga y en el cuadro sintomatológico los trastornos del estado general ocupan el primer lugar.

El cuadro tiene algunas diferencias según se trate de niños menores o mayores de dos años.

#### **Menores de dos años**

Los trastornos del estado general son particularmente violentos en los mamones, se traducen por fiebre elevada y una agitación extrema. Este último fenómeno, es sobre todo característico.

Cuando se trata de niños espasmofílicos, no es raro ver producirse accesos eclámpicos repetidos que pueden dificultar el diagnóstico hasta el punto de hacernos pensar en un proceso meníngeo.

Algunas veces no existe una verdadera convulsión, pero sí un escalofrío que, según Thompson, tiene un gran valor diagnóstico. La cianosis con algidez y colapso sobreviniendo a diferentes re-

prises en los lactantes, para Still sería igualmente significativo.

El sueño es agitado y al mismo tiempo entrecortado por el llanto; el despertar es difícil, llamando la atención un ligero edema palpebral. Cuando se intenta sentar al enfermito en la cama, éste llora.

Heubner le da mucha importancia al fuerte olor de la orina que se percibe cuando nos acercamos al enfermito para auscultarlo.

La facies toma al final de algunos días, una coloración amarillenta y una expresión angustiosa. La palidez que casi siempre es generalizada, es un signo que llama mucho la atención, recuerda a los enfermos de paludismo crónico. Al lado de esta coloración amarillenta, se observan las mucosas pálidas, exangües.

En lo referente a los signos por parte del aparato gastro-intestinal, tenemos los siguientes: anorexia, el niño rehusa tomar toda clase de alimentos, vómitos y diarrea son los otros síntomas que le acompañan frecuentemente. Algunas veces existe constipación.

En fin, uno puede encontrarse con ciertos casos

cuyo cuadro alarmante recuerda los enfermos graves de meningitis cerebro-espinal o de una neumonía en su comienzo.

Si la afección es abandonada a su evolución normal, el niño adelgaza rápidamente; la fiebre continua y uniformemente elevada reviste más tarde un tipo remitente o intermitente. La curva térmica puede hacernos creer que estamos en presencia de una fiebre tifoidea; Göppert cita dos casos en los cuales este error de diagnóstico había sido cometido.

En los casos que se prolongan después de meses, el cuadro sintomatológico es el de una enteritis grave, llegada al período terminal o de una tuberculosis avanzada.

#### **Mayores de dos años**

En estos enfermitos el ataque del estado general se presenta bajo un aspecto menos alarmante. Ellos acusan dolores al nivel de los lomos y dolor a la micción; un dolor a la palpación en la región apendicular puede ser constatado. Pero toda manifestación local puede faltar, la enfermedad no se pone de manifiesto más que por un estado

de irritabilidad, una palidez extrema de los tegumentos, anorexia y accesos febriles separados por períodos de apirexia.

En ambos casos, el examen de la orina nos pondrá de manifiesto la existencia de pus, que puede revelarse a veces por la simple inspección.

Al microscopio el pus será confirmado, al mismo tiempo encontraremos células vesicales, de pelvis y gran cantidad de gérmenes.

Cuando se trata de pielo nefritis, albúmina y cilindros, pueden ser encontrados juntos a los elementos dicho anteriormente.

El análisis de sangre nos da una disminución de los glóbulos rojos.

Cuando existe leucocitosis, no es muy elevada.

El porcentaje de hemoglobina es casi siempre bajo.

Al lado de estas formas agudas, existen otras crónicas, las cuales se presentan bajo un cuadro tan silencioso, cuyos únicos signos que tenemos para despistarlas son la temperatura, que no es muy elevada — pudiendo faltar algunas veces — y el examen de la orina, constatando la presencia

de pus y gérmenes, es el signo que nos da la seguridad del diagnóstico.

Estas formas crónicas prolongadas pueden tener accesos agudos, y son a éstas a las que Birk les dió el nombre de recidivantes crónicas.

## **Diagnóstico y pronóstico**

En 1911, Hale White hacía notar que la explicación de una pirexia obscura escapa frecuentemente porque se olvida de practicar el examen de la orina, sobre todo cuando el enfermo no presenta signo alguno que nos indique como necesario el análisis. El mismo autor hacía notar que aunque la orina esté exenta de albúmina, sangre y cilindros, se debe practicar siempre el examen bacteriológico antes de declarar que se encuentra en presencia de una fiebre de origen inexplicable.

Cheniesse, basándose sobre un cierto número de observaciones personales, cree que en los niños, y sobre todo en los de poca edad, este consejo debe ser tenido casi más en cuenta que en el adulto.

Hutincl y Merklen, con objeto de llamar la atención sobre el examen de la orina en los niños, dicen lo siguiente: «En presencia de una fiebre inexplicable, remitente o intermitente, con alteración del estado general, adelgazamiento, gritos, no se debe dejar de recoger orina en cantidad suficiente para estudiar sus modificaciones; y es probable que esta norma de conducta facilitaría algunas veces el diagnóstico de las supuraciones del aparato urinario».

El lugar preponderante que ocupa en la sintomatología de la pielitis infantil los fenómenos generales, ausencia de signos locales en la mayoría de los casos, sobre todo cuando se trata de lactantes, hace que la afección pase a menudo desconocida. Esta es una razón de más para considerar el análisis químico y examen microscópico de la orina como indispensable todas las veces que, en un niño, nos encontremos en presencia de un cuadro mórbido al parecer de origen obscuro.

No se debe olvidar de exigir este elemento de información cuando la palidez característica de la cara, la agitación, y principalmente, la falta de relación entre los antecedentes y los resulta-

dos negativos de la exploración clínica de una parte y la gravedad del cuadro mórbido de otra, nos incline a suponer la existencia de una afección urinaria.

El examen de la orina disipará todas las dudas.

Hay que tener en cuenta, que en los casos de pielitis unilaterales, las micciones que provienen del riñón sano pueden alternar con las del enfermo; de manera que, no es de extrañarse encontrar orinas exentas de alteraciones patológicas.

Dejando de lado estos casos excepcionales, las orinas son lechosas y contienen glóbulos de pus y microorganismos.

Según Göppert, para sostener que se trata de una pielitis grave, no se debe al examinar una gota de orina sin centrifugación, encontrar menos de 6 a 8 leucocitos por campo; cifras menos elevadas no se observarían según él, sino en los casos en que la pielitis está en vías de declinación.

Otro punto de interés es saber si el pus proviene de la pelvis o de la vejiga. Esto no ha sido bien aclarado.

El aspecto uniformemente turbio de la orina

a su emisión estaría en favor de una piuria renal.

De otra parte los tratados clásicos describen como un signo capital de la pielitis el síndrome de la poliuria turbia. Pero ésto puede faltar en los casos de pielonefritis ligera, en tanto se le encuentra en los enfermos afectados de cistitis crónica muy intensa.

Bouchard ha descrito una reacción que pone de manifiesto, según él, la existencia del pus renal.

Marcel Deschamp, basándose en un gran número de exámenes, llega a la conclusión que esta reacción tiene un gran valor bajo el punto de vista del diagnóstico de la infección urinaria, no indicando absolutamente el origen renal de la supuración.

Rosenfeld ha indicado ciertos caracteres diferenciales de la piuria que merecen llamar la atención.

Estos caracteres son en número de tres: la reacción de la orina, la forma de los leucocitos englobados en el pus, y sobre todo, la relación que existe entre el tenor de albúmina en la orina y la cantidad de pus. Para el primer punto, este

autor admite que una orina no ácida excluye la hipótesis de pielitis pura no complicada de cistitis. Los glóbulos blancos se presentan con contornos netamente redondeados, mientras tanto la presencia de leucocitos alterados estaría en favor del origen piélico del pus.

El carácter diferencial más importante sería dado, según Rosenfeld, por el estudio de la relación entre el tenor de albúmina y la cantidad de pus.

En los enfermos atacados de pielitis con una cantidad de pus insignificante en la orina, la tasa de albúmina alcanzaría cifras casi tan elevadas como en la cistitis con supuración abundante; en los casos de pielitis con depósito purulento considerable, el tenor de la albúmina en la orina sería mucho mayor que la encontrada en la cistitis.

Al practicar el examen de la orina, debemos procurar siempre que sea posible conocer el agente causal de la afección. El conocimiento del germen tiene su importancia para la institución del tratamiento, como veremos más adelante.

Varias son las afecciones que pueden dificultarnos el diagnóstico de esta enfermedad.

Puede esta afección simular una encefalopatía aguda: estado semicomatoso, rigidez de nuca, estrabismo, espasmo de los miembros. La temperatura permanece elevada 39 a 40 grados; pudiéndose ésta prolongar por varias semanas. Pero faltando los demás signos de meningitis y modificaciones del líquido céfalo-raquídeo, el diagnóstico se aclara. Sin embargo, el dato de gran valor sería en éste como en todos los demás casos, la constatación de pus o gérmenes en la orina.

Con la fiebre tifoidea, grippe, trastornos disépticos, tuberculosis y fiebre de dentición, podría confundirse, pero un examen atento del enfermito, disipará todas las dudas.

En los casos crónicos, es difícil distinguir la pielitis colibacilar de la pielitis tuberculosa. La presencia de sangre en esta última y el bacilo de Köch aclarará el diagnóstico.

Referentè a la manera de obtener orina en esta época de la vida con objeto de estudiar sus modificaciones, parece a primera vista difícil, pero no es así, puesto que tenemos a nuestro alcance medios sencillos para obtenerla.


Uno de los medios es el cateterismo uretral que

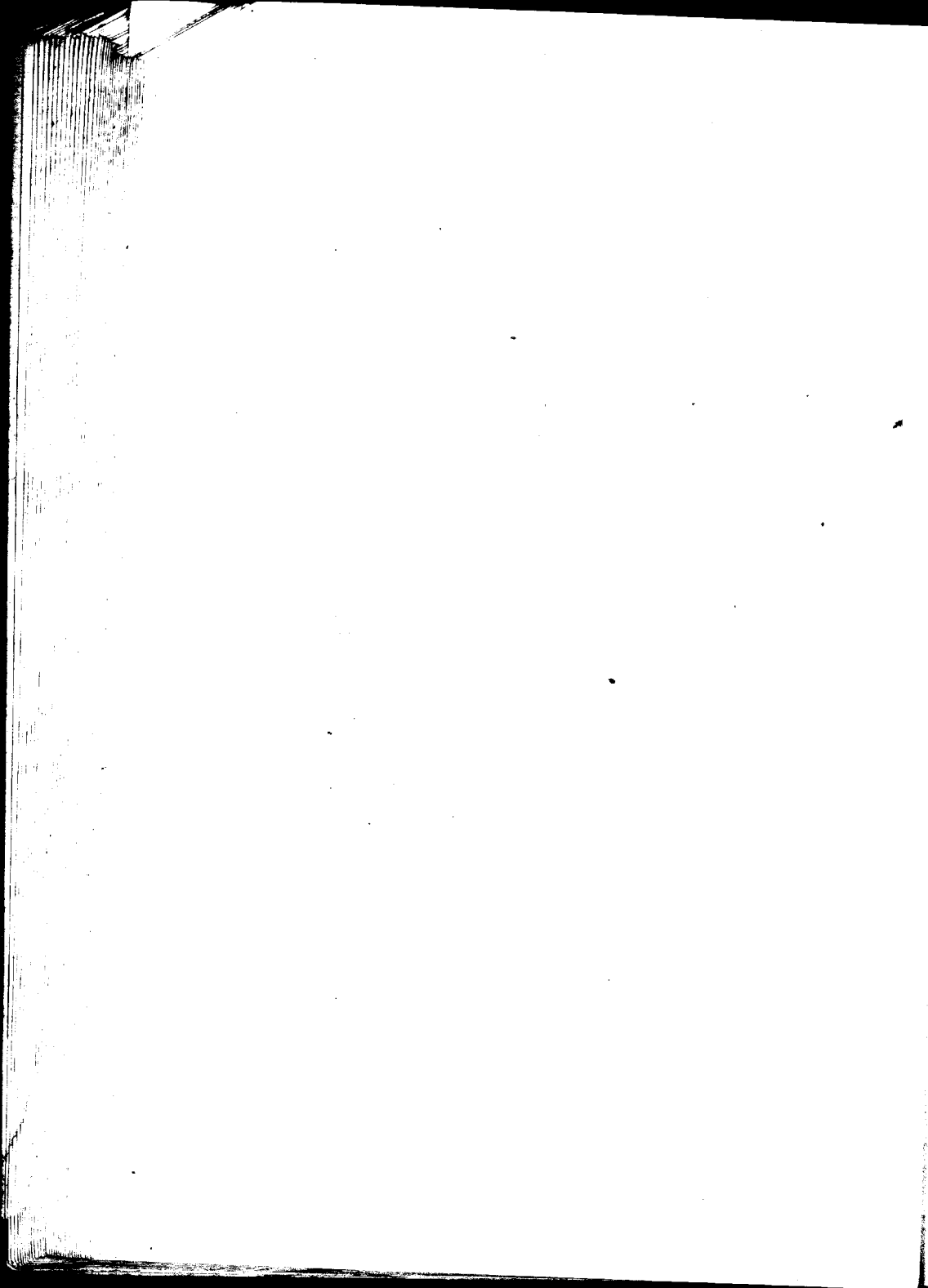
es practicable en ambos sexos, siendo mucho más fácil en la mujer, dado que en ésta la uretra es más corta y de calibre mayor. Este cateterismo se practica fácilmente en la mujer con una sonda Nelaton de pequeño diámetro.

Cuando el cateterismo no es posible practicarlo, sea por dificultades en la técnica o bien sea por la oposición de las madres a tal procedimiento, podemos valernos del siguiente artificio: Cuando el niño duerme se coloca un frasco de Elemenyer cubriendo con su cuello las partes genitales y manteniéndolo sujeto a la piel con una tela adhesiva colocada alrededor de este mismo cuello.

Para evitar que en el caso de llegarse a romper el frasco pudiera lesionar al niño, es prudente protegerle ambas piernitas con algodón.

Con este método práctico que está al alcance de todos, podemos recoger orina en buena cantidad.





### **Pronóstico**

El pronóstico en la mayoría de los casos es benigno-, siempre que los atacados no hayan estado hasta ahora sufriendo alguna otra enfermedad que disminuya sus defensas; pero sobre todo, la prontitud del diagnóstico y tratamiento es el gran elemento de juicio.

Cuando se hace el tratamiento debido, la enfermedad dura de 15 a 30 días. En los de mayor edad hasta ocho días (Göppert).

En muchos de estos casos el hecho de desaparecer la temperatura no indica que el enfermito está completamente curado, por el contrario, si clínicamente la enfermedad ha terminado, no pasa lo mismo con las lesiones existentes que ne-

cesitan algún tiempo para su reparación. De aquí deducimos la importancia que tiene el régimen dietético prolongado durante un lapso de tiempo más o menos largo después que han desaparecido todos los síntomas de la infección urinaria.

Sin tratamiento, si la muerte no lo lleva en las primeras semanas, terminan éstos después de meses, por agotamiento.

La mortalidad, según la estadística de Göppert, ascendería a 20 por ciento; debemos tener en cuenta que los casos citados por este autor todos eran muy graves.

---

## Anatomía patológica

Las lesiones anátomo-patológicas de esta enfermedad en los niños, son, salvo ligeras variantes, idénticas a las del adulto.

Describiré separadamente las lesiones de la vejiga, pelvis y riñón cuando éste está interesado.

*Cistitis.* — Siendo la cistitis susceptible de evolucionar bajo dos formas, estudiaremos una forma aguda y otra crónica.

*Cistitis aguda.* — Las lesiones vesicales están casi siempre situadas a nivel del trigono, y rara vez traspasan la mucosa. Los vasos están dilatados; la mucosa está roja, inyectada, espesada, sembrada de pequeñas vesículas epidérmicas. El corion mucoso y algunas veces la capa muscular

están infiltradas de leucocitos y células embrionarias.

El epitelio desaparece por trechos, y, en ciertos casos, se observan verdadera falsas membranas más o menos espesas, como se las encuentra en las cistitis por sustancias tóxicas y las cistitis consecutivas a las enfermedades febriles y graves.

En algunos casos, se forma en el espesor de las paredes vesicales, abscesos miliars que se abren en la superficie de la mucosa, dejando en su lugar pequeñas ulceraciones.

*Cistitis crónica.* — En ésta, la mucosa recubierta de una capa de moco pus, presenta una coloración gris verdosa sembrada de manchas violáceas, negruzcas y equimóticas. Estas alteraciones aparecen sobre toda la mucosa, siendo más intensas a nivel del triángulo.

Debajo de la cara profunda, existen pequeños abscesos que se abren del lado de la mucosa. La membrana muscular está espesada y esclerosada.

Las capas periféricas de la vejiga están infiltradas de grasa.

Al microscopio, se observa que en ciertos pun-

tos el epitelio vesical ha desaparecido; en otros está solo reducido a una delgada capa de células cilíndricas. El corion mucoso está infiltrado de leucocitos.

En algunos casos, la mucosa puede estar tapizada en una gran extensión por un exudado fibrinoso amarillento (cistitis pseudo-membranosa).

Cuando ésta tiene tejido esfacelado tenemos la cistitis gangrenosa.

*Pielitis.* — Existen dos formas anatómicas, que son: Catarral y purulenta.

*Pielitis catarral.* — Las cavidades están a menudo un poco dilatadas. La mucosa de los cálices y de la pelvis se encuentra espesada, roja, recubierta de finas arborisaciones; existe una proliferación y descamación abundante de su epitelio. Si el proceso inflamatorio es más intenso, se concreta en la superficie de la mucosa un exudado fibrinoso, bajo forma de pseudo-membrana.

*Pielitis purulenta.* — Esta puede tener dos formas: una aguda y otra crónica.

En la aguda, la mucosa está roja, espesada, algunas veces recubierta de una capa purulenta,

y a menudo incrustada de pequeños granos fosfáticos, formando una capa casi continua.

La mucosa y el tejido submucoso es invadido por una infiltración embrionaria.

En la forma crónica varía según exista distensión o no.

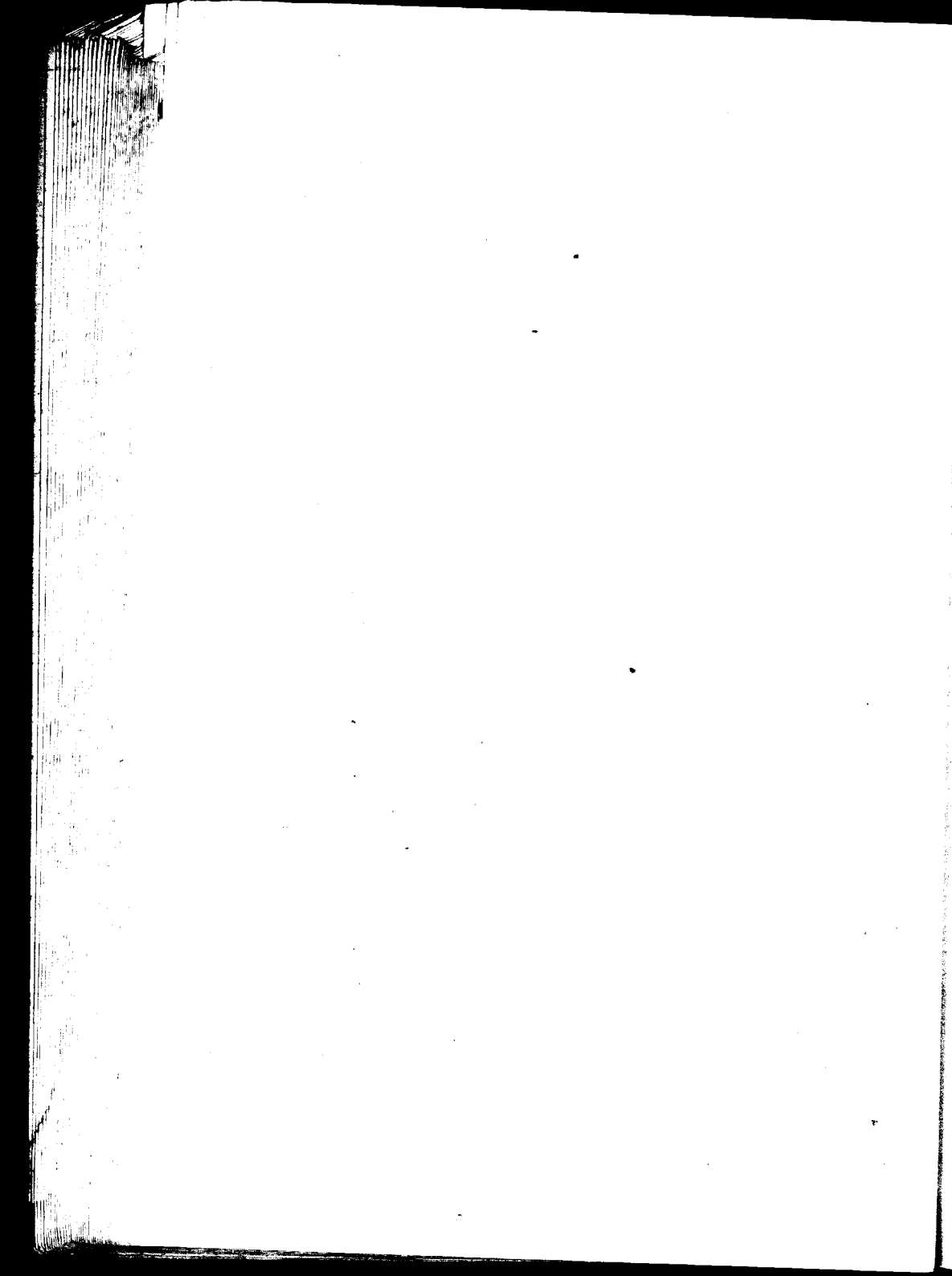
Cuando no existe distensión, las paredes de los cálices y bacinetes están espesadas, esclerosadas. La coloración de la superficie de la mucosa es grisácea, presentando algunas veces manchas equimóticas.

Si existe distensión, las cavidades están más o menos dilatadas. Toma la forma de una cavidad piriforme, con su extremidad superior más gruesa, el riñón que suele estar interesado en estos casos, la cubre a manera de un casco. Sus paredes están adelgazadas muy a menudo, y contraen adherencias con los órganos vecinos.

El contenido de esta cavidad, algunas veces enorme, está constituido por orina, pus y productos amoniacales. Esta cavidad purulenta puede ulcerarse y abrirse en el tejido celular subperitoneal, en el intestino, pleuras y peritoneo con todas las consecuencias posibles.

Cuando no existe distensión y el riñón toma parte en el proceso, éste se encuentra voluminoso y aparece bajo dos aspectos: tipo escleroso en el cual las dos substancias se confunden en un tejido grisáceo, y tipo supurado: la infiltración purulenta se extiende en forma de estrías paralelas en toda la altura del parénquima, o bien la infiltración purulenta difusa se presenta en forma de placas amarillentas irregulares, resaltando sobre la coloración roja del riñón.

En los casos de distensión, el riñón forma una masa redondeada, abollada, que alcanza a veces el volumen de una cabeza de adulto y adherente a los órganos vecinos. Esta masa está constituida por una cáscara dura, fibrosa, reliquia del parénquima atrofiado, enviando tabiques hacia el interior y conteniendo gran cantidad de líquido purulento.



## Tratamiento

Como medida profiláctica, aconsejamos limpiar el ano de los niños después de la defecación solo de adelante hacia atrás, para evitar, operando en sentido opuesto, que los gérmenes puedan penetrar en la uretra.

El tratamiento en estos casos debe ser ante todo etiológico, es decir, combatiremos todas las causas capaces de producir o sostener una infección del tractus urinario, tales como anomalías de las vías urinarias, cuerpos extraños, trastornos gastro-intestinales, etc.

Luego, como indicación principal, daremos grandes cantidades de líquido a beber, con objeto de aumentar la diuresis. Como bebidas po-

drán darse, agua común, agua de Carlsbad recomendada por Göppert, o simplemente té.

Hay casos en que a los niños de pecho será conveniente administrar los líquidos mediante la sonda esofágica.

La dieta hídrica en estos enfermitos no tiene objeto prolongarla más de 24 horas si la fiebre continúa, como es aconsejado por algunos médicos, puesto que esta dieta no ejercerá ninguna influencia sobre la curva térmica que seguirá siendo alta.

En lo que se refiere a la alimentación durante el curso de esta enfermedad, aconsejamos especialmente siempre que sea posible el pecho en los mamones, ya que sabemos que la alimentación natural aumenta la inmunidad contra las infecciones. A falta de este elemento, puede emplearse sin inconveniente la alimentación artificial, siempre que ésta sea bien reglada, llenando las necesidades calóricas en relación al peso y a la edad.

*Tratamiento medicamentoso.* —En lo que respecta al medicamento que utilizaremos para combatir esta enfermedad, varios son los empleados, teniendo cada uno sus partidarios.

*Urotropina.* —La urotropina que se descompone en el organismo en amoníaco y formol, es un buen antiséptico de las vías urinarias y es aconsejado por muchos autores.

Su forma de administración y dosis en estos casos es la siguiente: a los lactantes se les da a tomar en soluciones acuosas al 13 por ciento, 10 centímetros cúbico de ésta repetidos tres veces al día en un poco de leche.

La dosis de urotropina que se emplea en los niños de mayor edad es más elevada, hasta 1,5 gramos por día. En éstos puede dársela en polvo disuelta en un poco de agua o de leche.

Durante el tratamiento por la urotropina no deben darse alcalinos.

*Salol.* —El salol que se descompone en el intestino en ácido salicílico y fenol, es un medicamento bastante empleado y eficaz que se da a la dosis de 0.10 a 0.30 centigramos repetidos tres o cuatro veces al día en los mamones. A los de más edad 0.50 centigramos, también repetidos.

Göppert administra primero el salol durante 8

a 10 días y luego pasa a la urotropina que la da por espacio de 14 días.

*Citrato de potasio.* — Los ingleses son partidarios de este medicamento.

Holt lo recomienda a la dosis de 0.10 centigramos repetidos cada hora.

Thomson lo empieza a dosis bastante altas de 2 a 4 gramos en las 24 horas, aun cuando produzca fenómenos de depresión y temperatura subnormal.

*Helmitol.* — Es un derivado de la urotropina que tiene las mismas indicaciones y que como ésta al descomponerse da origen a formol al cual debe su poder antiséptico.

Parece tener sobre la urotropina la ventaja de ser mejor tolerado por el canal digestivo.

En lo que respecta a su modo de usarlo, es igual a la urotropina.

*Taftalina.* — Trumpp cita dos grandes éxitos con la naftalina a la dosis de 0.50 centigramos repetidos tres veces al día.

*Azul de Metileno.* — Gurgel, al tratamiento por la urotropina y el salol, le agrega enterocclisis de

azul de metileno en solución al 1, 2 o 3 por mil, obteniendo, según él, excelentes resultados.

Se puede igualmente emplearlo en inyecciones hipodérmicas.

Göppert recomienda el uso del Hippol, que lo administra a la dosis de 1 gramo durante tres días cuando la cura por la urotropina en los primeros tiempos no tiene efecto.

En los casos rebeldes el tratamiento local de la vejiga puede practicarse con soluciones antisépticas de ácido bórico al 3 por ciento, lysol recomendado por Escherich o bien nitrato de plata.

En lo que respecta al tratamiento local de las pelvis, aun en las niñas, está ligado a una serie de manipulaciones difíciles y engorrosas que no están al alcance de todos.

Después de todas estas curas medicamentosas, el niño debe ser sometido a un tratamiento dietético por largo tiempo.

Según Quimby y Williams, estas diferentes opiniones para el tratamiento se explicarían por las características del grupo de las bacterias del colon. El coli bacilo, para coli bacilo y bacilo

lact. aerógenos forman solo las grandes divisiones de un grupo de gérmenes que presentan frecuentes variaciones en la virulencia y resistencia a los agentes destructivos. De ahí, dice este autor, que mientras en un caso la administración de alcalinos puede crear condiciones no favorables para el desarrollo ulterior de la infección, en otro caso tal tratamiento puede ser ineficaz, pudiendo en cambio los productos de reacción ácida ir acompañados de éxito.

Clark y Libs han hecho gran número de observaciones en bacterias aerógenas del colon relacionadas con su facultad de producción de gas y también de producción de ácido. Los grados de acidez o de alcalinidad compatibles con la vida continuada de los gérmenes en los cultivos, fueron medidos determinando la concentración de ión hidrógeno de cultivos en distintos períodos de su desarrollo. De este modo pudieron diferenciar dos grupos de gérmenes, según su habilidad para producir gas por fermentación de los hidratos de carbono.

Ulteriores investigaciones han demostrado que el grado de gas de tales cultivos concuerda per-

fectamente con las diferencias en el metabolismo de diferentes especies, como los demostrados por la producción ácida, esto es, su concentración de ión hidrógeno.

De este modo, según Quimby y Williams, usando indicadores para determinar la concentración de ión hidrógeno, tendríamos una sencilla prueba diagnóstica que nos determinaría exactamente a cuál de los dos grupos pertenece el germen.

La comparación de estos hechos, insisten estos autores, nos indicarían en qué sentido la reacción de la orina debe encaminarse para crear condiciones menos favorables al germen.



## Tratamiento biológico

*Vacinas y auto vacunas.*—Respecto a este punto, diremos que ellas tienen distinto empleo, según el carácter evolutivo de las afecciones a tratarse; así siguiendo a Wolff-Einer, dividiremos su estudio en tres grandes grupos, a saber: 1.º, aquéllos en que la afección bacteriana se caracteriza por hallarse los gérmenes diseminados en el torrente circulatorio sin ninguna localización precisa que denominaremos siguiendo al autor citado, bacteriemias generales. Estas no nos interesan por no tener ninguna relación con nuestro trabajo. 2.º En un segundo grupo colocaremos aquellas enfermedades caracterizadas por focos bacterianos más o menos localizados, desde los cuales pueden pasar los gérmenes al torrente cir-

culatorio. Entre estos casos pueden encontrarse procesos agudos y crónicos.

a) Entre los primeros podemos citar a los flemones, las linfangitis, las osteomielitis agudas, las perimetritis y parametritis agudas, las artritis blenorragicas agudas, el empiema agudo de la pleura, la linfadenitis, ciertas linfangitis agudas, etc.

Debemos aquí tener en cuenta que toda intervención desde el punto de vista de la vacunoterapia, no es del todo indispensable, puesto que es menester tener en cuenta por una parte que el organismo por sí mismo se autovacuna, debiendo para ello sustraer al foco morbígeno el antígeno necesario que pasará a la circulación general, y en segundo lugar la rapidez con que evoluciona el proceso no da el tiempo suficiente para llevar a la práctica el tratamiento específico.

Sabemos, por otra parte, que la terapéutica quirúrgica es heroica muchas veces en estos casos.

b) Entre los casos crónicos que ocupan este segundo subgrupo, tenemos que colocar los procesos a evolución más o menos crónica. Las infecciones que principalmente entran en esta cate-

goria son las colibacilares crónicas de las vías urinarias, las tuberculosis génito-urinarias en su mayor número, las peritonitis y meningitis tuberculosas, la tuberculosis pulmonar y además las osteomielitis crónica, la eritritis blenorragica crónica, etcétera.

Aún en estos casos es de todo interés no excluir los procesos de auto-inoculación a los que corresponden en primer término y en su mayor parte las enfermedades crónicas de los huesos y articulaciones. Ellas son el patrimonio casi exclusivo de la cirugía, no obstante la aplicación de la vacunoterapia, dará seguramente resultados beneficiosos.

Colocados desde nuestro punto de vista la cisto-piello-nefritis entra en general en este segundo subgrupo, es decir, que debemos considerarla como una afección localizada con tendencia a generalizarse en parte y a la evolución crónica.

Fundándonos en la experiencia de los autores que más se han ocupado de este punto, nos es dable asegurar que en casi todos los casos, la vacunoterapia ha dado resultados alentadores.

No es nuestro objeto detenernos en la técnica

de la preparación de dichas vacunas ni tampoco referirnos al modo como el organismo las emplea en la lucha entablada contra la causa morbígena; sólo deseamos dejar constancia que es necesario conocer clínica y biológicamente el estado en que se encuentra el organismo en el momento del tratamiento.

Entre nosotros, los doctores Kraus y Mazza, han dado una nueva faz al estudio de estos medios biológicos con el empleo de la hétero-vacunoterapia, o mejor dicho, albumosoterapia; es de esperar obtener por estos medios resultados satisfactorios en la cisto-piello-nefritis como los obtenidos en otras infecciones, según lo confirman los múltiples casos observados y que han sido tratados por esta clase de preparados.

En lo referente a dar preferencia a la vacunoterapia específica, a la autovacunoterapia, a las vacunas llamadas polivalentes, o en fin, a las pluribacterianas, diremos para terminar, que aún está pendiente el juicio definitivo.



## OBSERVACION I

*Dr. L. Velaseo Blanco*

Niñita nacida el 4 de agosto de 1917. Peso 3540 gramos. Peso a los 6 meses 7.200 gramos.

En los días 10 al 12 de febrero de 1918 se le notó gran transpiración y siesta muy prolongada. Atribuyéndose al fuerte calor de esos días que la niñita traspirara y durmiera más que de costumbre, se la bañó a la tarde, habiéndola bañado por la mañana como se acostumbraba diariamente.

En la noche del 13 se manifestó displicente para mamar, y a las 2 a. m. del día 14 se le dió una cucharadita (cuchara de café) de aceite de ricino, haciéndole efecto, sin que se notara nada:

de particular y manteniéndola durante ese día a media dieta. A la tarde se le notó un poco de fiebre, por lo cual se consultó a un médico, quien la revisó y no observando síntomas que le permitieran diagnosticar con seguridad, recomendó se la dieta otra cucharadita de aceite de ricino y se la mantuviera a dieta hídrica, la que se prolongó por 27 horas, hasta el día 16 en que, sin haberse alimentado, aumentó la fiebre a 38°.

En la noche de ese día la vió el doctor Velasco Blanco, indicando se le diera de mamar un solo pecho cada vez, tres minutos cada tres horas, y baños si la fiebre pasaba de 38°5, lo que hubo necesidad de efectuar esa noche que se la dió 2 baños.

Día 17.—Sin que se encontrara síntoma especial visible, se le alimentó con pecho cada 3 horas, cinco minutos por vez, bañándose cada tres horas, y alternando con euquinina, en dosis de 0.15 centígramos que tomó dos veces ese día, a pesar de lo cual la fiebre subió esa noche a 39°.

Día 18.—Aumentó la alimentación de pecho a siete minutos cada tres horas. Siguió con fiebre durante el día; siendo a las 6 p. m. 38°6 se le dió un baño y a las 7 p. m. subió a 39°4, dando-

sele euquinina. Poco después se cubrió de transpiración y la temperatura descendió, bajando hasta 35°8 a las 12 de la noche, aumentando después poco a poco hasta que el día 19 a las 6 a. m. se la bañó por haber llegado la temperatura a 38°8. Todos los baños fueron dados a 32° diez minutos.

Las observaciones que se le hicieron después son las siguientes:

Día 19.—Diez minutos de pecho cada tres horas.

10.45 a. m., 39°9, baño.

1.30 p. m. 39°4, baño.

4.30 p. m., 38°8, baño.

6 p. m., 39°4, euquinina.

7-30 p. m., 39°2, baño.

10.30 p. m., 38°8, baño.

Día 20.—Diez minutos de pecho cada tres horas.

12 a. m., 38°2.

2.45 a. m., 39°8, baño.

3.15 a. m., 37°4.

4.30 a. m., 38°, euquinina.

4 p. m., 37°6.

- 6 a. m., 37°6.
- 8.15 a. m., 38°2.
- 10.30 a. m., 39°2, baño.
- 12.15 p. m., 36°8.
- 2 p. m., 37°4, euquinina.
- 4.30 p. m., 38°.
- 7.20 p. m., 39°6, baño.
- 7.40 p. m., 39°6, urotropina.
- 9 p. m., 38°2.
- 10.35 p. m., 39°, baño.

No observándose síntomas visibles, el doctor Velasco Blanco resolvió hacer análisis de la orina, cuyo resultado le permitió diagnosticar el día 20 a medio día: cisto-pielo-nefritis. La orina contenía abundantes glóbulos de pus, células de pelvis renal, cilindros granulosos y purulentos y vestigios de albúmina.

- Día 21.—Diez minutos de pecho cada tres horas.
- 2 a. m., 38°7, baño.
  - 2.30 a. m., urotropina.
  - 5.30 a. m., 38°8, baño.
  - 9.15 a. m., 38°5, baño.
  - 10.15 a. m., urotropina.
  - 12. p. m., 37°6.

12.30 p. m., punción lumbar para efectuar análisis del líquido céfalo-raquídeo. El análisis demostró que por este lado no había temor, lo que confirmó las previsiones del Dr. Velasco Blanco.

3.30 p. m., 39°, baño. A esta hora se pesó a la enferma.

Peso: 6.420 gramos.

6.15 p. m., 38°8, urotropina.

6.30 p. m., baño.

9.30 p. m., 39°2, baño.

Día 22.—Sigue la misma alimentación.

1 a. m., 38°6, baño.

3.10 a. m., 38°4, urotropina.

4 a. m., 38°5, baño.

9.30 a. m., 38°8, baño.

12 a. m., 37°.

7 p. m., 38°2.

10 p. m., 37°.

11 p. m., urotropina.

Día 23.—Quince minutos de pecho cada tres horas.

8.30 a. m., 37°8.

9 a. m., urotropina.

4 p. m., peso 6.300 gramos.

7.50 p. m., urotropina.

Día 24.—Comienza con leche Malteada una vez por dos cucharaditas en 10 gramos de agua.

12 a. m., 37°.

5 a. m., 37°, urotropina.

12 a. m., 37°, urotropina.

5.30 p. m., peso 6.350 gramos.

8 p. m., 37°4.

Día 25.—12 a. m., 37°6.

2 a. m., urotropina.

8 a. m., 37°4.

10 a. m., urotropina.

Día 26.—Leche malteada dos veces por día con agua de cal. (una cucharadita).

10.15 a. m., peso 6.500 gramos.

Día 27.—La urotropina se reduce a dos veces por día.

Día 28.—10,15 a. m., 36°5, peso 6.670 gramos.

1.º Marzo.—10 a. m., 36°5, peso 6.785 gramos.

Día 2.—10 a. m., 36°5, peso 6.880 gramos.

Día 3.—10 a. m., 36°5, peso 6.930 gramos.

Observaciones generales. — Se le notó la piel muy fría, aún teniendo temperatura alta, sintiéndose el calor solamente en la parte superior

de la cabeza y en el centro del pecho y de la espalda.

El vientre no tuvo movimiento espontáneo, siendo necesario enema para moverle una vez al día. Las deposiciones aparecían grumosas.

Desde el día 27 pudo suprimírsele las enemas, siendo las deposiciones normales. También se le administró agua de estigmas de maíz a la hora y media del alimento.

En este caso los únicos síntomas que presentaba la enfermita eran: la temperatura acompañada de sudores, la tendencia al sueño y la inapetencia; habiendo sido necesario para llegar al diagnóstico, estudiar las modificaciones de la orina y descubrir en ella la presencia de pus.

La dieta hídrica que ha sido mantenida durante 27 horas en este caso, no modificó en absoluto la curva térmica que, al contrario, siguió siendo siempre elevada. De manera, vuelvo a insistir, que la dieta hídrica es inútil en estos casos prolongarla más allá de 24 horas.

Aquí el tratamiento por la urotropina ha tenido éxito, pudiéndose ver en las observaciones diarias la forma en que la temperatura ha ido cediendo bajo la influencia de esta medicación.



## OBSERVACION II

*Dr. L. Velasco Blanco*

D. V., 13 meses, mujercita. Sana hasta su enfermedad actual. Padres sanos. Es el único hijo. No hay abortos.

Alimentado a pecho hasta los 5 meses, luego alimentación artificial, progresando perfectamente, de modo que al año de edad pesa 11 kilogramos.

*Enfermedad actual.*—Comienza el 18 de febrero de 1918 con temperatura rectal de 38°3. La niña, constipada, se le administra un purgante de aceite de ricino y dieta hídrica, y la temperatura en lugar de bajar sube a 40°.

Dada la negatividad de los síntomas del lado de

los aparatos respiratorio, digestivo, etc., se piensa en la posibilidad de una infección del aparato urinario, pidiéndose orina que revela la presencia de pus, algunos cilindros granulados y purulentos y vestigios de albúmina.

Los padres no han notado poliakiuria, ni disuria. Se ordena 0.30 centigramos de urotropina diarias y alimentación artificial bien reglada, cubriendo la dosis de mantenimiento; se hace con leche de vaca y harina Milo en solución al 2/3 y con intervalo de cuatro horas, dando cinco biberones en las 24 horas. Baños.

Febrero 26.—Sigue con temperatura 38°5. El peso baja a 10.350 gramos.

El análisis de orina revela más o menos las mismas anormalidades.

Se continúa con 150 gramos de leche de vaca al 2/3 cada cuatro horas y urotropina. Baños.

Marzo 5.—La temperatura se torna normal, 37° en el recto, continúa la inapetencia, el peso descende a 10.200 gramos. Hay un solo pañal y la orina de reacción anfótera es turbia y presenta pus y cilindros.

Se continúa con la urotropina.

Marzo 11.—Orina clara, apirética, aún hay algunos cilindros, pero escasos glóbulos de pus.

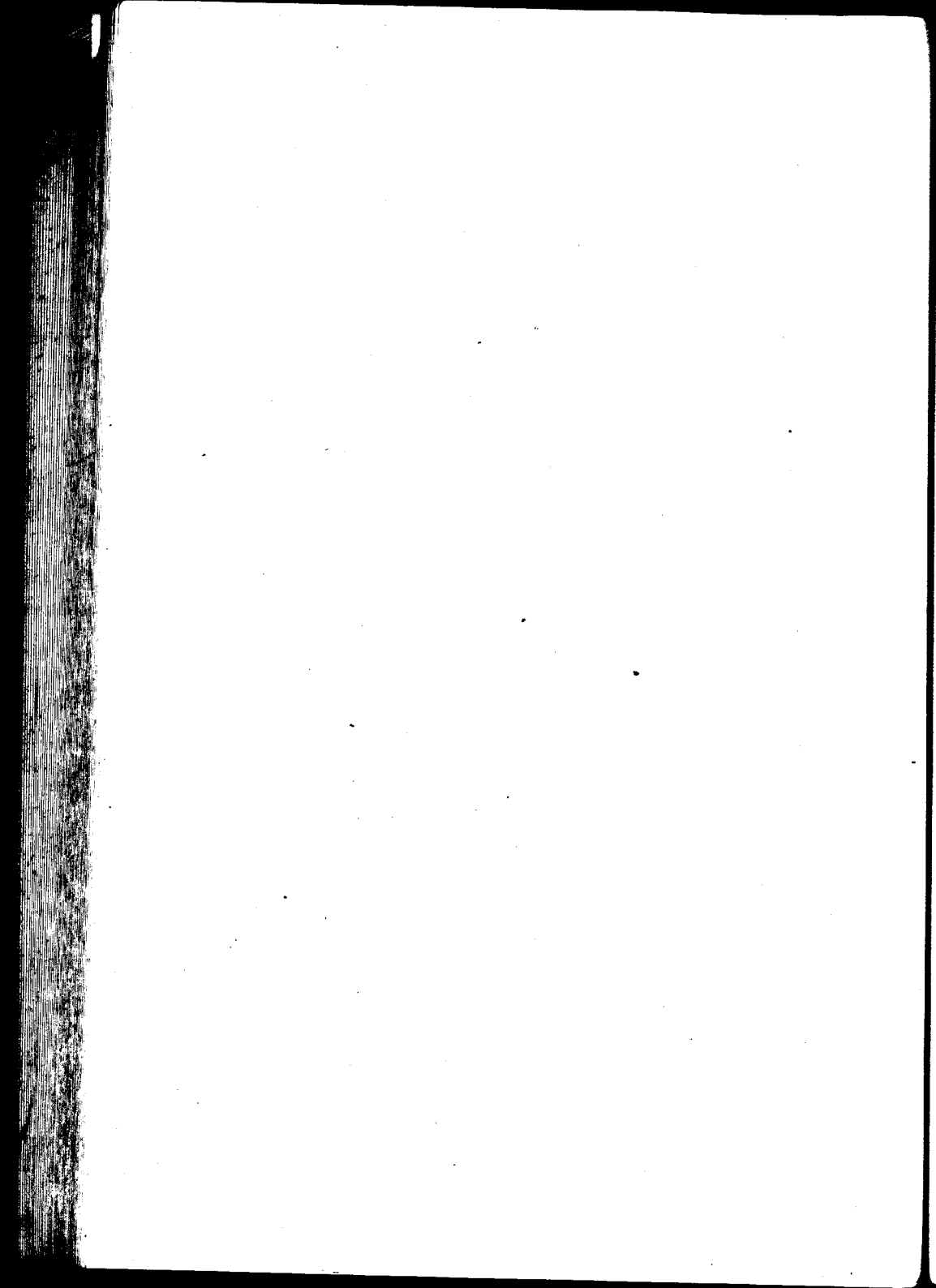
Día 18.—Continúa apirético. El peso aumenta a 10.700 gramos. El examen de la orina revela escasa cantidad de pus. Se comienza a dar sopa.

Abril 11.—Orina clara, sin pus ni cilindros. El peso aumenta a 11:100 gramos y el enfermo es dado de alta.

Otro caso en que dado los síntomas negativos del lado del aparato respiratorio, digestivo, etc., y que a pesar de la dieta hídrica la temperatura permaneció elevada, se piensa en la posibilidad de una infección urinaria que solo el examen de la orina permitió hacer el diagnóstico.

Esta enfermita ha sido alimentada durante el curso de la enfermedad con alimentación artificial, habiendo sido perfectamente tolerada por la enferma que ha seguido aumentando de peso.





### OBSERVACION III

*Instituto Puericultura Güemes.—Dr. Ernesto Gaing*

M. A. G., 12 meses y 22 días, mujercita.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia

*Antecedentes personales.*—Fué criada a pecho hasta los seis meses, sin orden, luego agregó al pecho durante un mes leche de vaca y agua de cebada (2 partes de agua y 1 de leche), no dice la cantidad, alternando con el pecho cada dos horas; así siguió un tiempo hasta que le aconsejaron diera al niño leche condensada, cambió el alimento por ésto y se lo daba en esta forma: 1 gramo leche condensada en un vaso de agua cada 2 horas, este alimento fué administrado durante 3 meses, más una sopa a las 12 y otra a la tarde de caldo y fideos finos o pan rallado.

Con esta alimentación siguió hasta hace un mes, y habiéndola notado enferma fué llevada al Hospital de Niños, donde le indicaron suspender toda clase de alimentos por un día, dándole solamente agua de arroz y luego fosfatina (un gramo en 10 gramos de agua cada 2 horas), esto fué dado hasta el 22 del corriente, poniéndola luego a agua de Quackuer más leche de vaca.

*Enfermedad actual.* — Hace un mes próximamente se enfermó con diarrea, fiebre e inapetencia. La diarrea duró una semana en número de siete deposiciones diarias de color verde. La fiebre duró cuatro días, mostrándose la niña intranquila.

*Estado actual.* — 26 de Diciembre de 1913. — Temperatura 37°. Peso 7.280 gramos. Regular estado de nutrición, piel blanca pálida, esqueleto bien desarrollado, ganglios se palpan en las axilas y cuello.

Hígado y bazo, normal. Vientre plano, paredes resistentes. El pañal es grisáceo, homogéneo.

Se extrae orina por cateterismo, turbia, alcalina, con albúmina y leucocitos abundantes en el sedimento.

Diciembre 27.—Peso 7.290 gramos. Temperatura 39°8.

Se extrae orina, alcalina, muy turbia, con albúmina, y en el sedimento gran cantidad de glóbulos de pus. Se hace diagnóstico de cisto-pielitis.

Tratamiento.—Baños, urotropina y salol aa 0.10 centigramos.

Alimentación.—120 gramos de leche de vaca más 60 gramos de agua de cereales más un gramo de azúcar.

Enero 3.—Peso 7.280 gramos. Temperatura 37°.

La niña está pálida desde hace varios días, pulso 136 por minuto.

Orinas se extraen 75 c. c., la primera porción ligeramente opalescente, la última es turbia con algunos copos blancos en suspensión. Reacción ácida, sedimento gran cantidad de glóbulos de pus, células epiteliales, células renales y abundantes bacterias en forma de bastoncitos aisladas unas y formando masas otras.

Día 7.—Peso 7.410 gramos. Temperatura 36°6.

Tiene más apetito, después de terminar el alimento llora. Ha tenido dos deposiciones.

Día 15.—Peso 7.300 gramos. Temperatura 37°. La orina no tiene albúmina, es ácida, opalescente.

Febrero 9.—Peso 7.360 gramos. Temperatura 37°.

Sigue mejor, continúa con la urotropina.

Se extrae orina y es enviada para su análisis al Hospital Muñiz, donde se hacen cultivos y se aísla un bacilo con todos los caracteres propios del bacilo coli comuni.

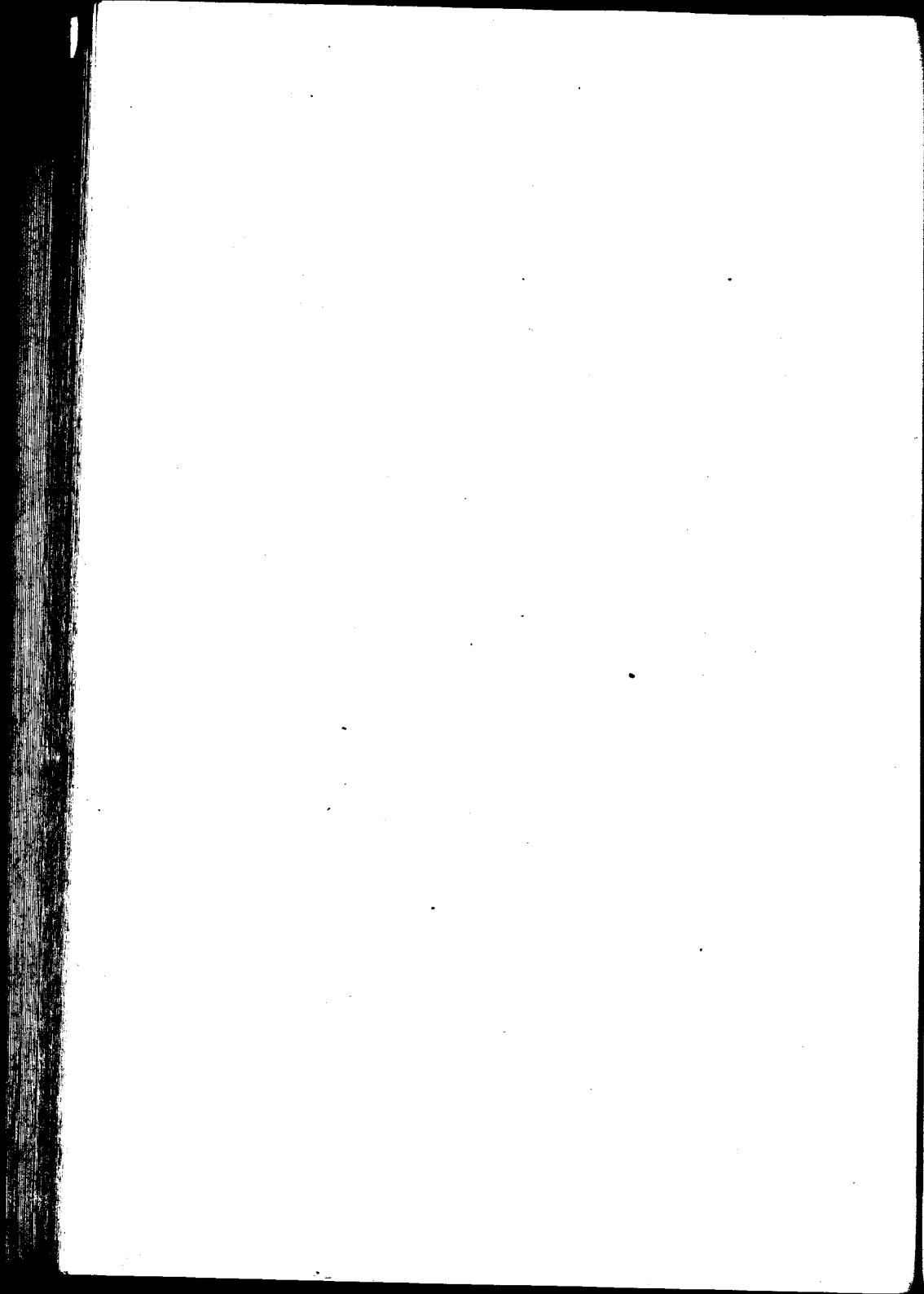
Marzo 17.—Peso 8.520 gramos. Temperatura 37°.

La niña está mejor, tiene mucho apetito, continúa aumentando de peso.

En este caso se trata de una niña que sin ningún antecedente de enfermedad anterior aparece diarrea y fiebre que dura algún tiempo y luego más tarde se constata pus en la orina. Ahora bien podríamos preguntarnos si éste no es de esos casos de piclo-cistitis producida por los gérmenes que habitualmente se encuentran en el intestino, que aprovechando las alteraciones del quimismo intestinal han exaltado su virulencia y remontando por los linfáticos o por la vagina (ya que existiendo diarrea, bien podría haber sido és-

ta contaminada) e ir a producir la infección del aparato urinario.

En este caso también, solo el examen de la orina permitió hacer el diagnóstico.



## OBSERVACION IV

*Instituto Puericultura Güemes.—Dr. Ernesto Gaing*

E. J. O., varón, edad 2 meses y 10 días.

*Antecedentes herpditarios.* —Padres sanos. La madre ha tenido tres hijos, de los cuales dos han muerto; uno de meningitis y el otro débil congénito al mes y medio, el que vive es el enfermito actual.

*Antecedentes personales.* —Nació a término. Ha tenido diarrea, que curó. Pecho de la madre hasta la fecha, pero se ayudó los dos primeros meses con biberón de harina de cebada (2 c. c. en 150 gramos de agua cada 3 horas y encima pecho. Así está desde hace diez días.

*Enfermedad actual.* —Hace 20 días se enfermó con diarrea, pero hace ocho días empeoró la dia-

rrera, siendo ésta abundante y líquida; le puso ama y ésta pasó. Desde anoche no quiere tomar el pecho, se le da por cucharaditas.

La madre lo trae también porque no aumenta de peso.

*Estado actual.*—16 de Marzo 1916.—Peso 3.280 gramos. Temperatura 37°4.

Estado de nutrición deficiente, esqueleto bien constituido, piel pálida, sensorio algo perturbado, mirada velada, deshidratación marcada, demacración. Boca y garganta normal. Hígado y bazo no se palpan. Pulmones normales. Pulso 144 por minuto.

*Tratamiento.*—Dermocclisis 80 granios. Cada 2 horas un poco de pecho.

Marzo 17.—Peso 3.240 gramos. Temperatura 37°1.

No se prendió al pecho, pero tomó leche exprimida. La orina obtenida por sondaje es opalescente, con escaso sedimento, ligero anillo de albúmina, leucocitos, células epiteliales numerosas, cristales y algunos segmentos de cilindros.

Se interna.

*Tratamiento.* —Dermocclisis 80 gramos. Pecho cada dos horas, 40 gramos.

Marzo 18.—Peso 3.200 gramos. Temperatura 37°8.

Sigue deshidratado, caído, orinó muy poco.

*Tratamiento.* —Se da a tomar bastante agua. Dermocclisis 80 gramos y el pecho como antes.

Día 19.—Peso 3.200 gramos. Temperatura 37°8.

Continúa en el mismo estado. Orina turbia, deja gran sedimento, hay albúmina.

Día 20.—Peso 3.180 gramos. Temperatura 37°2.

El niño permanece caído, semidormido, deshidratado, con sensación pastosa de todo el cuerpo. Pulso 104 por minuto, pequeño.

Se consigue orina muy turbia, formada casi toda por pus.

*Tratamiento.*—Dermocclisis 80 gramos. Aecite alcanforado. Urotropina y salol 1 c. c., cada cuatro horas. Fallece a las 4 p. m.

Este caso es el de un niño que desde los primeros tiempos fué sostenido con alimentación artificial, habiéndole producido esta dietética un trastorno nutritivo grave. Ahora bien, probable-

mente la infección urinaria ha sido consecutiva a este trastorno, y es en estos casos graves donde la medicación no tiene éxito.

## Bibliografía

Grahan. -- Diseases of Children. Tomo II, página 563.

Thompson. -- Pyelitis in Infants. Scottish Med. and Surg. Journal. July 1902.

Holt. -- Acute pyelitis in infants. New York Med. Record. July 1904.

Ashby and Whight. -- The Diseases of Children. 1900, pág. 602.

Holt. -- The Diseases of infancy and Childhood. New York. 1903, pág. 670.

Fischer. -- Pyelo-néfhritis in Children. Archiv. of Ped. New York. V. XVIII, 1901 pág. 13.

Koplik. -- The Diseases of infancy and Childhood. New York. 1902, pág. 637.

- Box, R. Ch. -- Certain bacterial infections of the urinary tract in childhood. *Lancet*. 1908. 11 Janv.
- Thompson. -- Symptoms and treatment of acute pyelitis in infancy. *Edinburgh Obstetrical Society*. 14 Mayo y 24 de Mayo de 1902, pág. 1470.
- Hale White. The diagnosis of fever without physical sigus. *Brit. Med. Journ* 7 Oct. 1911 página 795.
- G. F. Still. -- Pyelitis in Children. *North of England Clinical Journal*. Janv. 1912.
- W. C. Bosanquet. -- Pyelitis os a cause of intermittent pyrexia in children. *Edinburgh. Med. Journ*, 1903.
- R. M. Smith. -- Pyelitis of infancy. Mode of infection. *Amer. Journ of Dis of Child*. Septiembre 1916.
- Thompson. -- *Lancet* 1902, I, 1470.
- Freemann. -- *Arch. of Ped.* 1905. März.
- L. Fischer. -- *Arch. of Ped.* 1907. Juni.
- Quinby, Williams C. -- Pyelitis in Children. *The Journal of the american Medical Association*. February, 24, 1917, pág. 591.
- Smith R. M. -- Literature of 1913 and 1914

of infections of the Genito-Urinary Tract in Children. Am. Jour. Dis Child. April 1915, página 338.

Wood. — Acute Pyelitis: A cause of Obscure Fever in Infancy. Arch. Pediat. 1915.

Hutinel. — Les maladies des enfants.

Heubner. — Enfermedades de la infancia.

Doucet. — Les états sub. fébriles prolongés de cause obscure chez les enfants. Tesis, París 1910.

Farise. — Pyélonéphrite chronique chez l'enfant. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique; Julio 1913.

Cheinisse. — Les Pyélitis infantiles. La Semaine Médicale, Décembre 3, 1913.

A. Nil Filatow. — Diagnostic et sémiologie des maladies de l'enfance.

Loumaigue. — Ureteritis et Pyélitis. Diagnostic clinique. Tesis, París, 1905.

M. Deschamps. — Diagnostic des affections chirurgicales du rein. Tesis, París, 1902, et Semaine Médicale 1902, pág. 103.

V. Fusco. — Febbre intermittente nella cistite nell'infanzia. Semaine Médicale, 1911, pág. 363.

R. Petrucci. — Febbre intermittente da cistite

dell' infanzia. Policlinico. 28 Abril de 1913 y *Se-maine Médicale*, 1912, pág. 406.

O. Cozzolino. — *Manuale pratico di pediatria*.

Cacioppo. — Contributo allo studio della pielite colibacilare in bambini lattanti. *La Pediatria*, año 1905, pág. 786.

J. Dueñas. — Las pielitis de la infancia. *Arch. Latino Americanos de Ped.* Oct. 1905 pág. 357.

Gaing E. — Cisto-pielitis en la primera infancia. *Argentina Médica*. Febrero 20 de 1909.

Gurgel N. — Suppuração do opparelho urinario nas crianças. Pyelitis, Pyelocystites e Pyelonephrites. *Arch. Latinos Americanos de Ped.* Septiembre 1917.

Escherich. — Ueber Cystites bei kindern hervorgerufen durch das *Bact coli comunere*. *Verein der Aerzte in Steiermark*, 26 Febrero 1894. Citado por

Trumpp. — *Jahrb f. Kinderheilkunde*. 1897. Ueber Colicystitis im Kindesalter.

Filkelstein. — Ueber Cystitis im Sängling-salter. *fahrb. f. Kinderheilk*, 1896, XLIII, 9.

Göppert. — Ueber die eitrigen Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter. *Pyelitis, Pyelocys-*

titis und Cystitis. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, 1908, II. pág. 30.

Thiemich. — Ueber die eitrigen Erkrankungen der Nieren und Harnwege im Säuglingsalter Jahrb J. Kinderheilk. 1910. LXXII, pág. 243.

Göppert, Kattowitz. — Die Pyelocystitis des Kindesalters. Berli Klin Wochenschrift. 1909, página 639.

Fcer. — Tratado de Pediatría.

Balthazard, Claude. — Manual de Patología Interna.

P. Coyne. — Traité d'anatomie pathologique.

Letulle y Nattan, Larrier. — Précis d'anatomie pathologique.

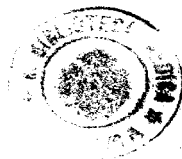
Hermann y Morel. — Précis d'anatomie pathologique.

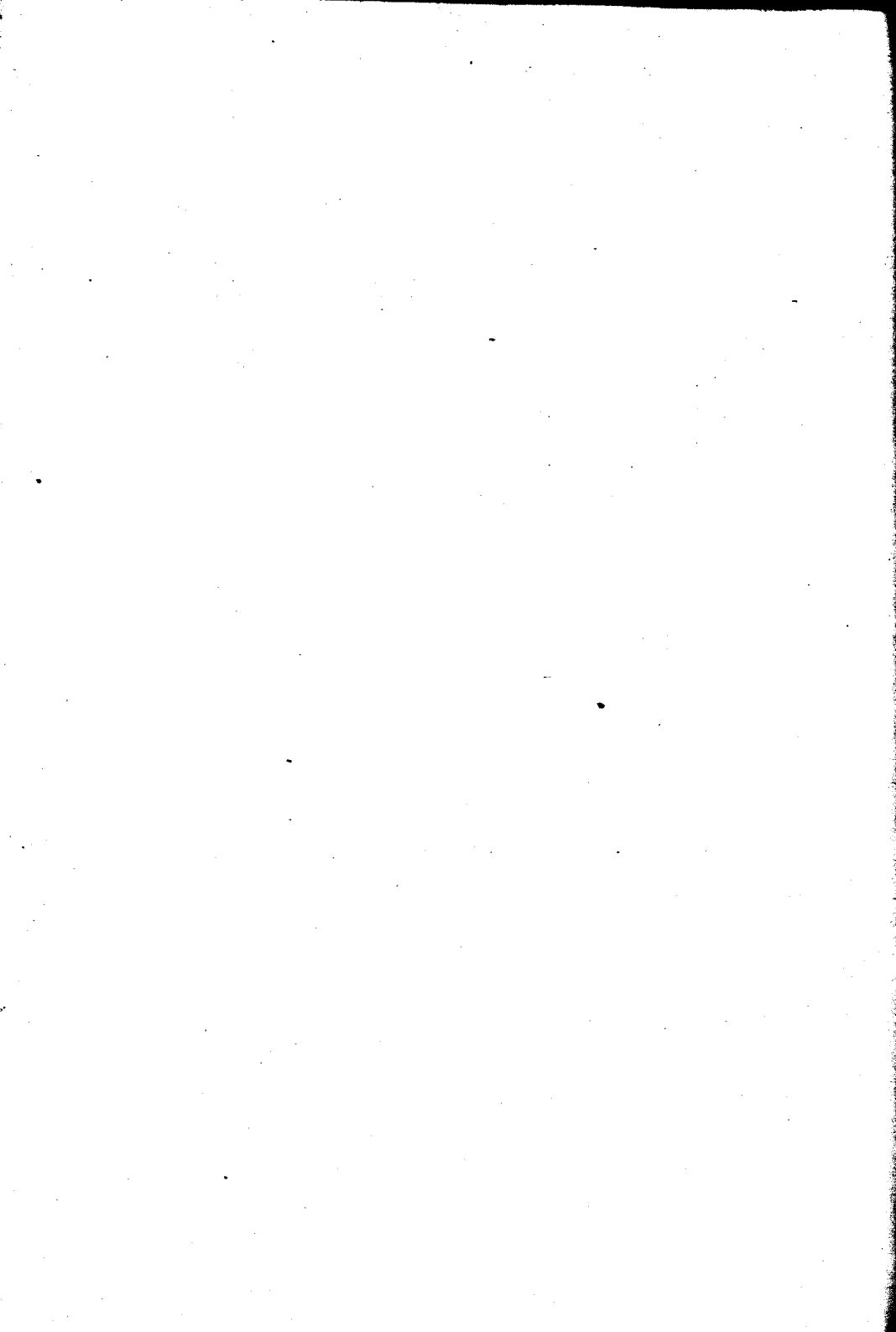
Arnozau y Mongour. — Précis de thétapeutique

Manquat. — Thérapeutique.

Rosello. — Tratado de terapéutica.

Wolff, Eisner. — Suero terapia y terapéutica experimental.





Buenos Aires, Junio 15 de 1918.

Nómbrese al señor Consejero Dr. Angel M. Centeno, al profesor extraordinario en ejercicio Dr. Marmerto Acuña y al profesor suplente Dr. Pedro de Elizalde, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4° de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. BAZTERRICA.

*J. A. Gabastou.*

Buenos Aires, Junio 27 de 1918.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3457 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.

*J. A. Gabastou.*



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

La infección ascendente como patogenia de estos procesos.

*A. M. Centeno.*

### II

Medios prácticos para recoger orina en el lactante.

*Mamerto Acuña.*

### III

Porvenir de las infecciones urinarias adquiridas en la infancia.

*Pedro de Elizalde.*



30775



