



Año 1916

Núm. 3156

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

LA HELIOTERAPIA

en las TUBERCULOSIS QUIRÚRGICAS de la INFANCIA

=

TESIS

PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

CARLOS E. MOSOTEGUY.

Ex-practicante externo del Hospital Rawson (1913-1914)
Ex-practicante menor interno del Hospital Teodoro Alvarez (1914-15)
Ex-practicante mayor interno del Hospital Teodoro Alvarez
(1915-1916)

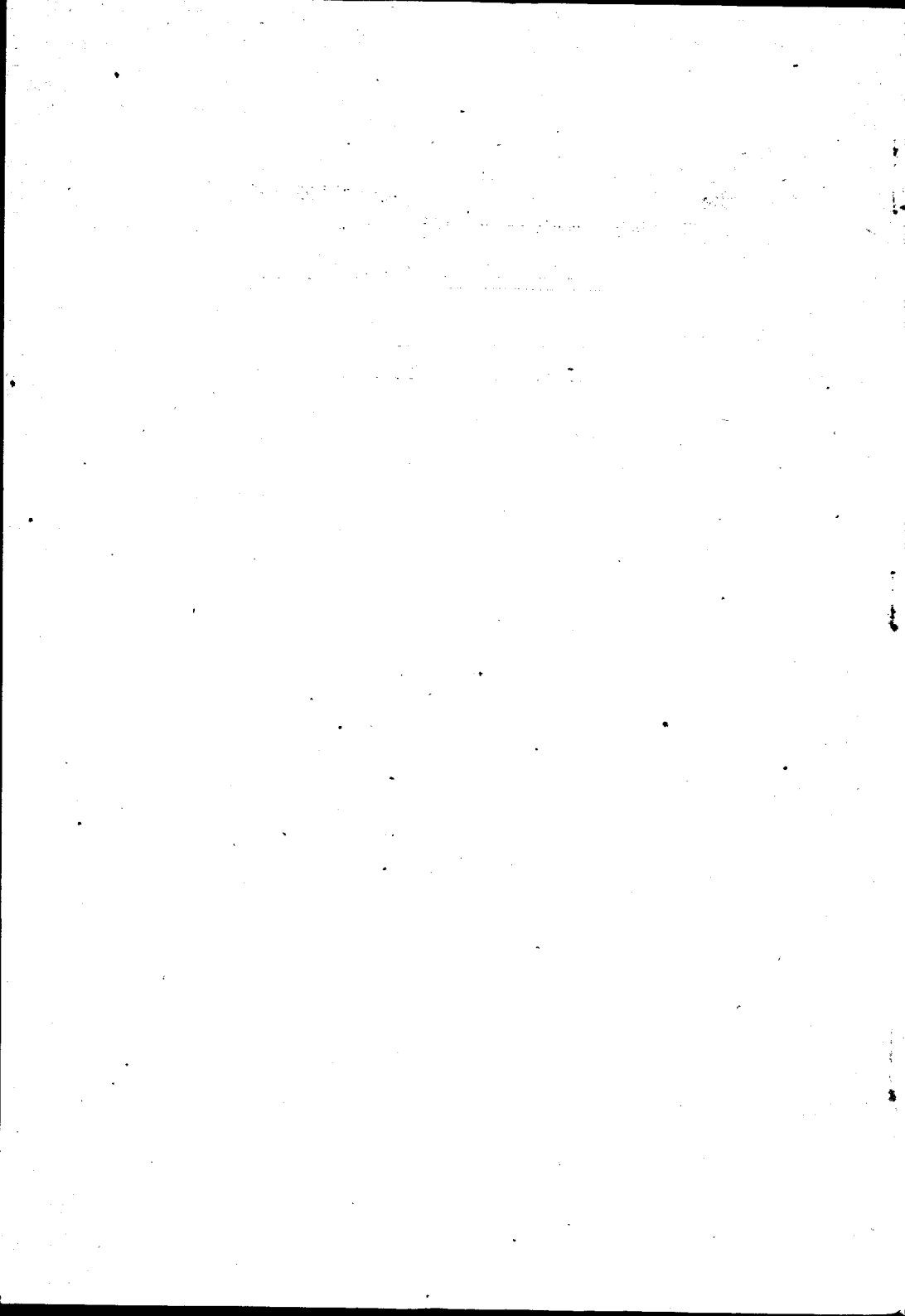
=



"LAS CIENCIAS"

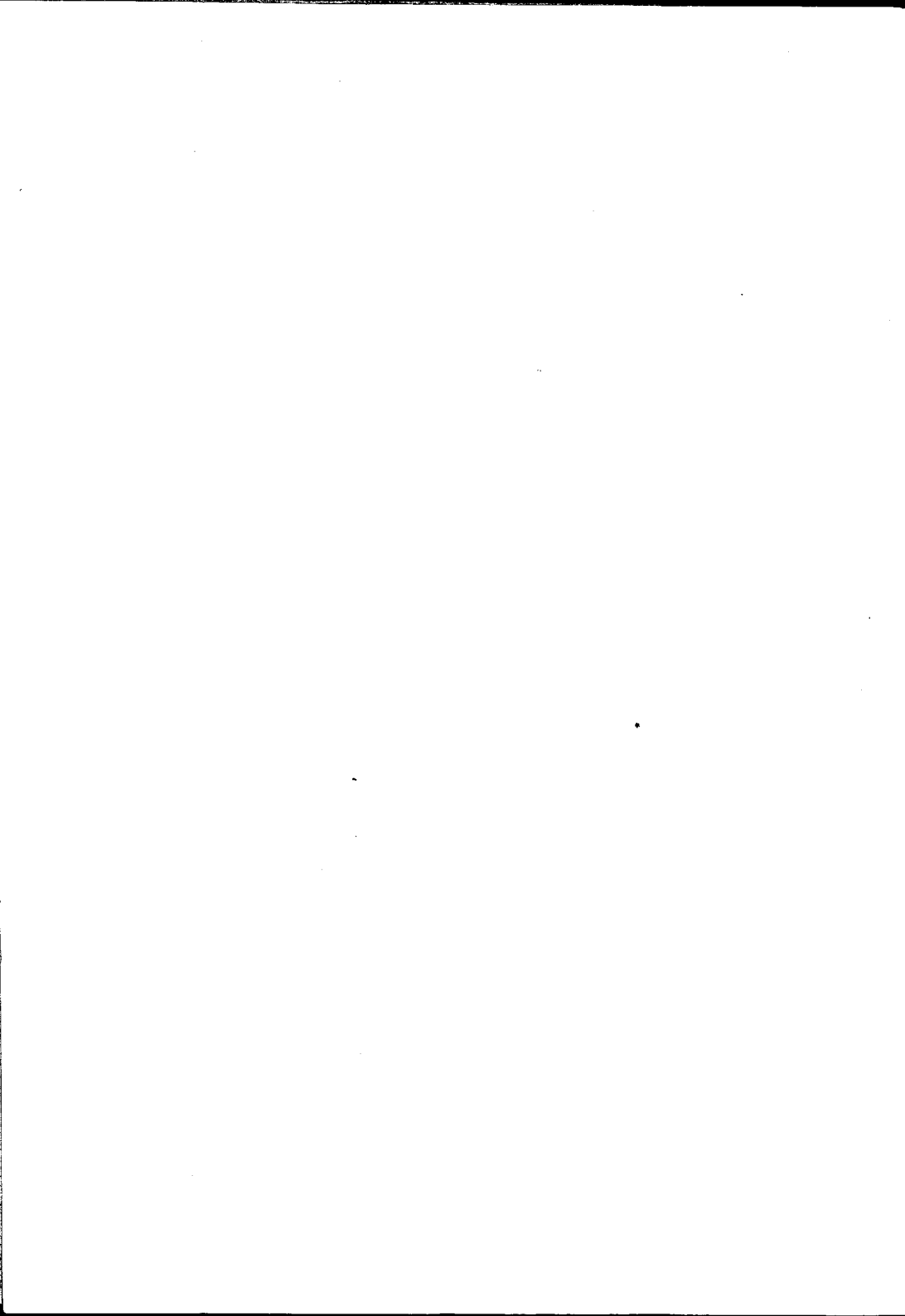
LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 1577 - BUENOS AIRES

Mos. B. 29.8



LA HELIOTERAPIA

en las TUBERCULOSIS QUIRÚRGICAS de la INFANCIA



Año 1916

Núm. 3156

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

LA HELIOTERAPIA

en las TUBERCULOSIS QUIRÚRGICAS de la INFANCIA

=

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

CARLOS E. MOSOTEGUY

Ex-practicante externo del Hospital Rawson (1913-1914)
Ex-practicante menor interno del Hospital Teodoro Alvarez (1914-15)
Ex-practicante mayor interno del Hospital Teodoro Alvarez
(1915-1916)

=

"LAS CIENCIAS"

LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA, 1377 - BUENOS AIRES

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

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

Vice-Presidente

DR. D. DOMINGO CABRED

Miembros titulares

1. > > EUFEMIO UBALLES
2. > > PEDRO N. ARATA
3. > > ROBERTO WERNICKE
4. > > PEDRO LAGLEYZE
5. > > JOSÉ PENNA
6. > > LUIS GÜEMBS
7. > > ELISEO CANTÓN
8. > > ANTONIO C. GANDOLFO
9. > > ENRIQUE BAZTERRICA
10. > > DANIEL J. CRANWELL
11. > > HORACIO G. PIÑERO
12. > > JUAN A. BOERI
13. > > ÁNGEL GALLARDO
14. > > CARLOS MALBRAN
15. > > M. HERRERA VEGAS
16. > > ÁNGEL M. CENTENO
17. > > FRANCISCO A. SICARDI
18. > > DIÓGENES DECOURD
19. > > BALDOMERO SOMMER
20. > > DESIDERIO F. DAVEL
21. > > GREGORIO ARAOZ ÁLFARO
22. > > DOMINGO CABRED
23. > > ABEL AYERZA
24. > > EDUARDO OBEJERO

Secretarios

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

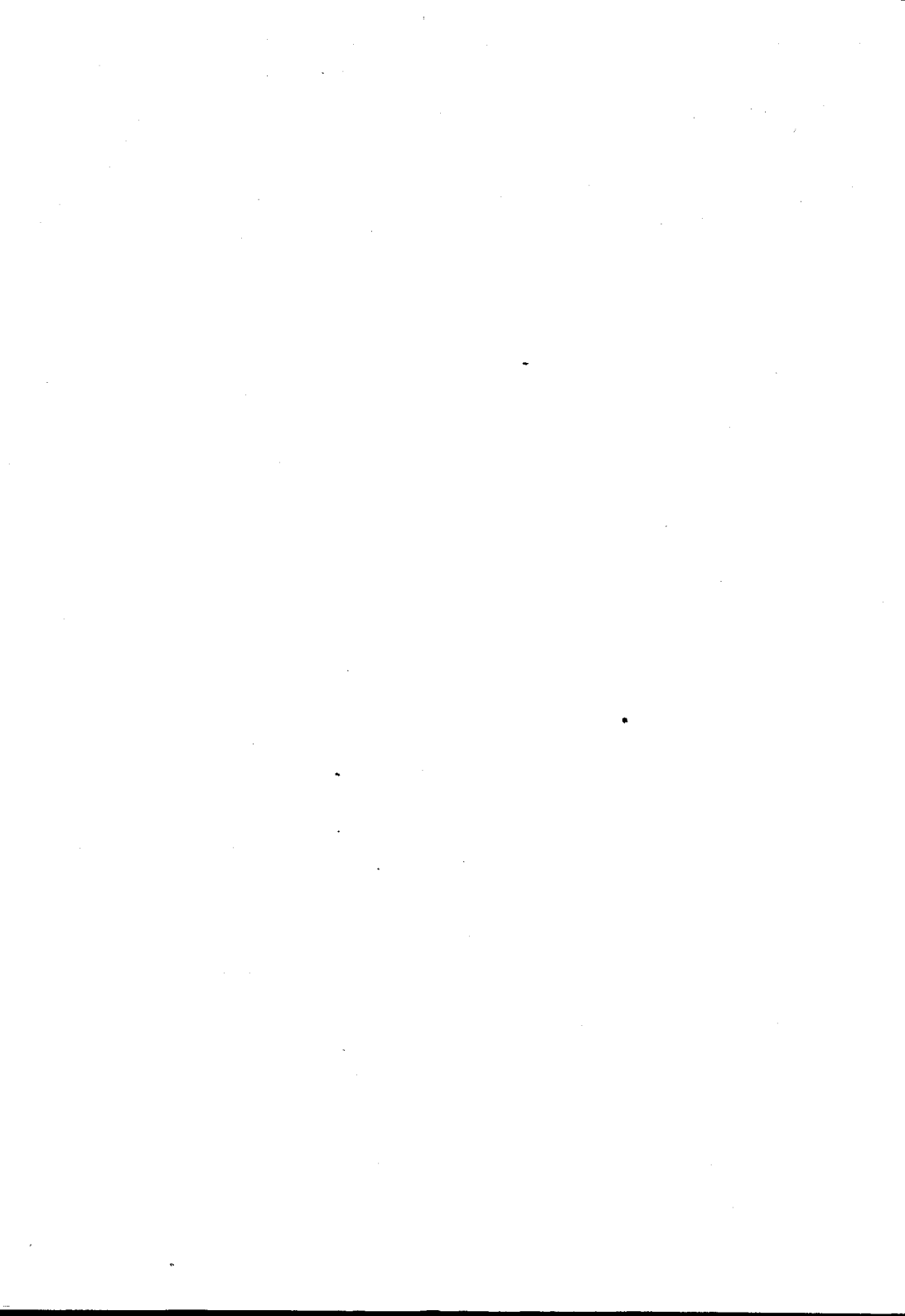


FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELÉMAGO SUSINI
2. > > EMILIO R. CONI
3. > > OLHINTO DE MAGALHÃES
4. > > FERNÁNDO WIDAL
5. > > OSVALDO CRUZ



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

DR. D. E. BAZTERRICA

Vice Decano

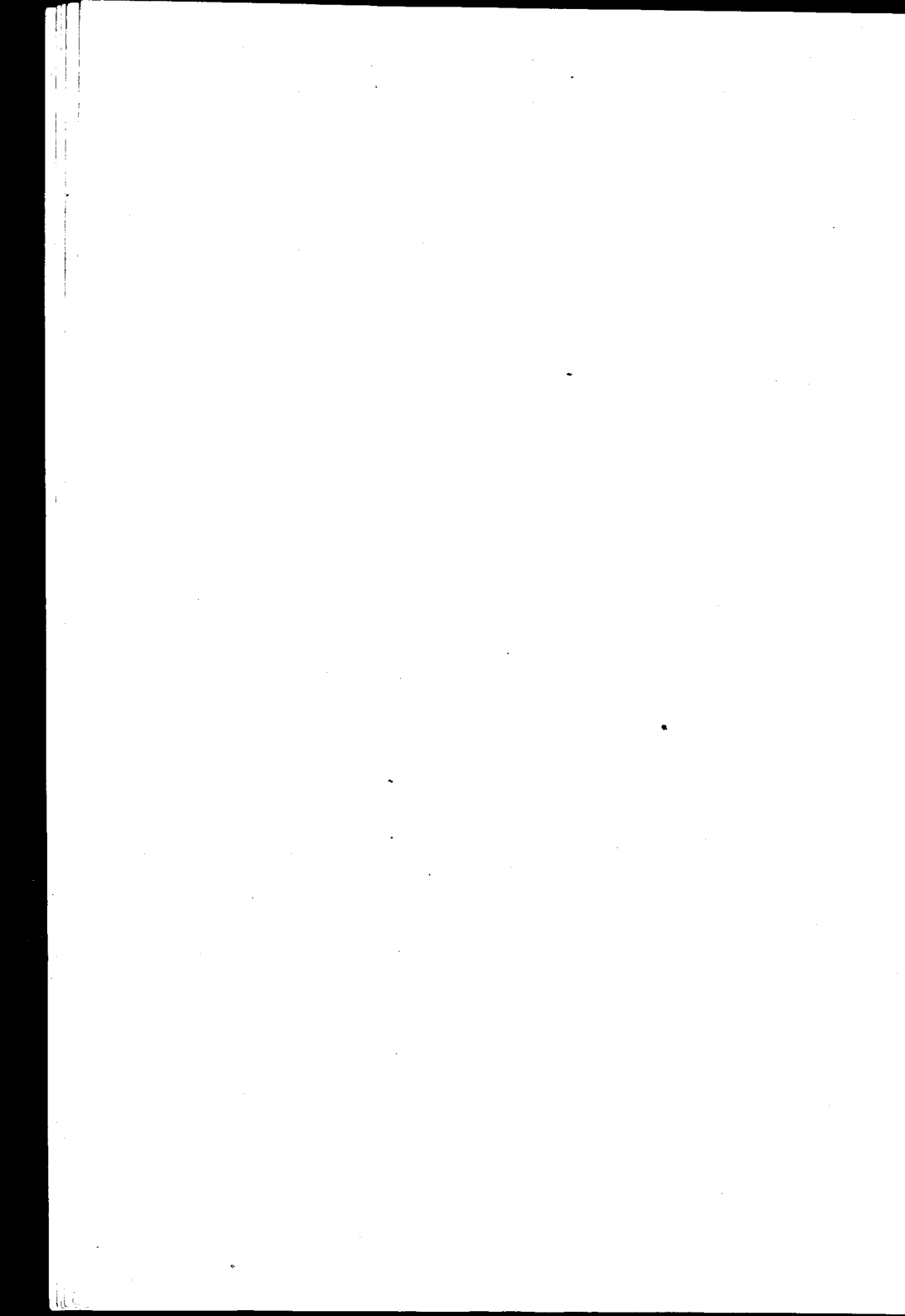
DR. CARLOS MALBRAN

Consejeros

DR. D. LUIS GÜEMES
* * ENRIQUE BAZTERRICA
* * ENRIQUE ZÁRATE
* * PEDRO LACAVERA
* * ELISEO CANTÓN
* * ANGEL M. CENTENO
* * DOMINGO CABRED
* * MARCIAL V. QUIROGA
* * JOSÉ ARCE
* * ABEL AYERZA
* * EUFEMIO UBALLES (con lic.)
* * DANIEL J. CRANWELL
* * CARLOS MALBRÁN
* * JOSÉ F. MOLINARI
* * MIGUEL PUIGGARI
* * ANTONIO C. GANDOLFO (Suplente)

Secretarios

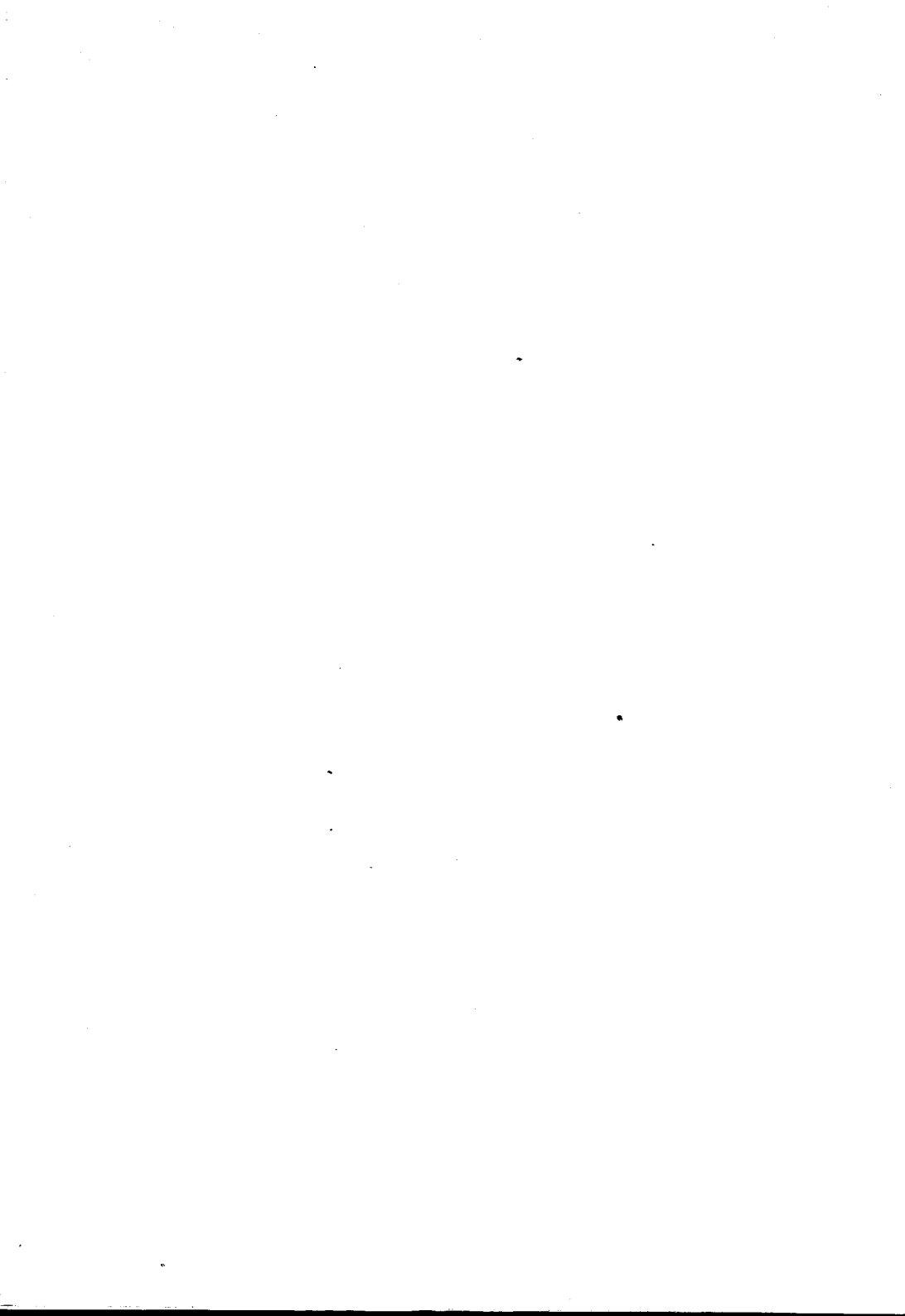
DR. P. CASTRO ESCALADA (Consejo directivo)
* * JUAN A. GABASTOU (Facultad de Medicina)



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

- DR. ROBERTO WERNICKE
• JUVENCIO Z. ARCE
• PEDRO N. ARATA
• FRANCISCO DE VEYGA
• ELISEO CANTON
• JUAN A. BOERI
• FRANCISCO A. SICARDI



ESCUELA DE MEDICINA

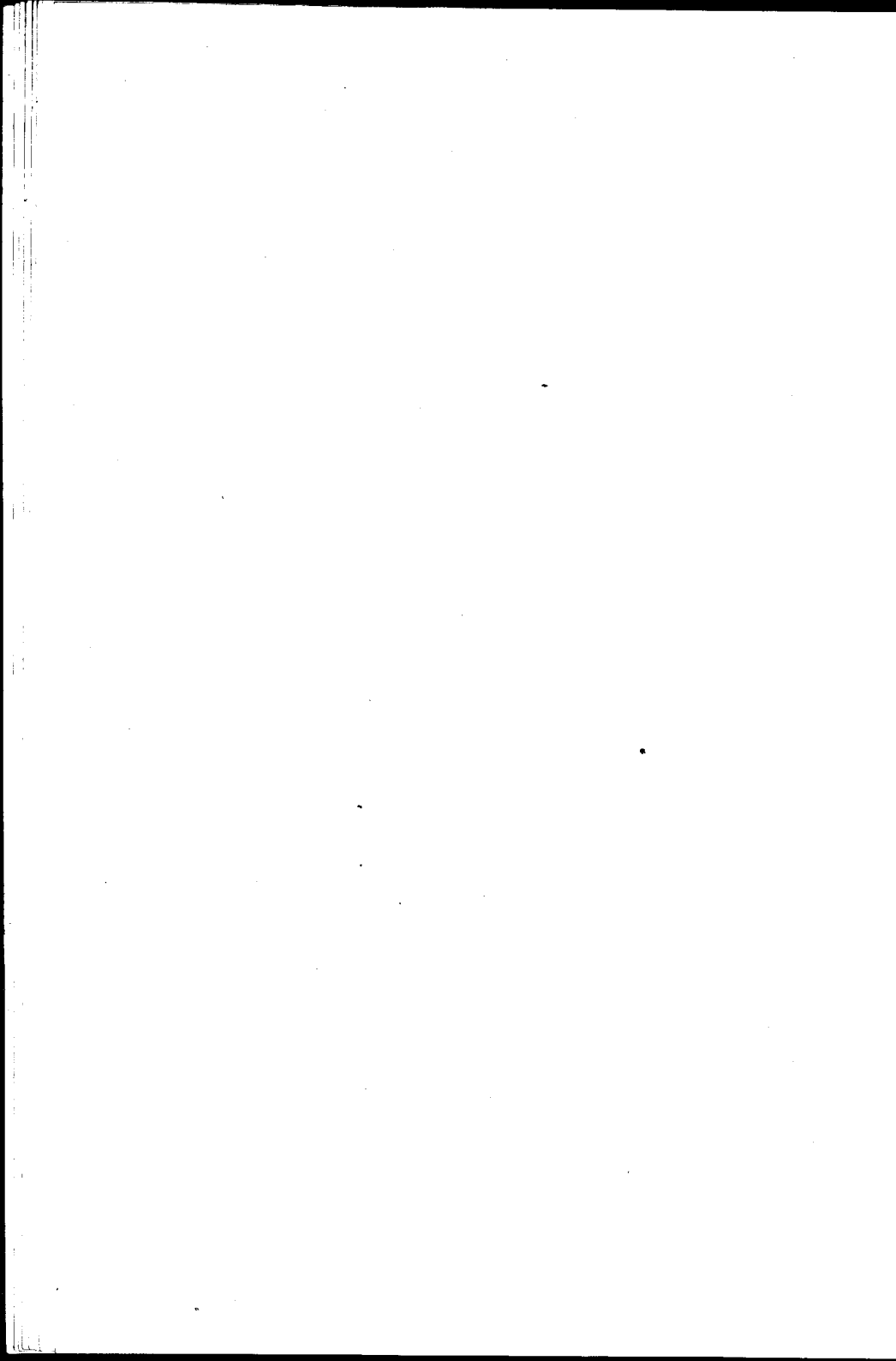
Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica.....	Dr. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica.....	» LUCIO DURANAÑA
Anatomía Descriptiva.....	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva.....	» R. SARMIENTO LASPIUR
Anatomía descriptiva.....	» JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomía descriptiva.....	» PEDRO BELOU
Química Médica.....	» ATANASIO QUIROGA
Histología.....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica.....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana.....	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología.....	» CARLOS MALBRÁN
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-urinarias.....	» 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. VIÑAS
» Neurológica.....	» JOSE A. ESTEVES
» Psiquiátrica.....	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica.....	» ENRIQUE ZARATE
» Obatétrica.....	» SAMUEL MOLINA
» Pediátrica.....	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal.....	» DOMINGO S. CAYIA
Clínica Ginecológica.....	« ENRIQUE BAZTERRICA



ESCUELA DE MEDICINA

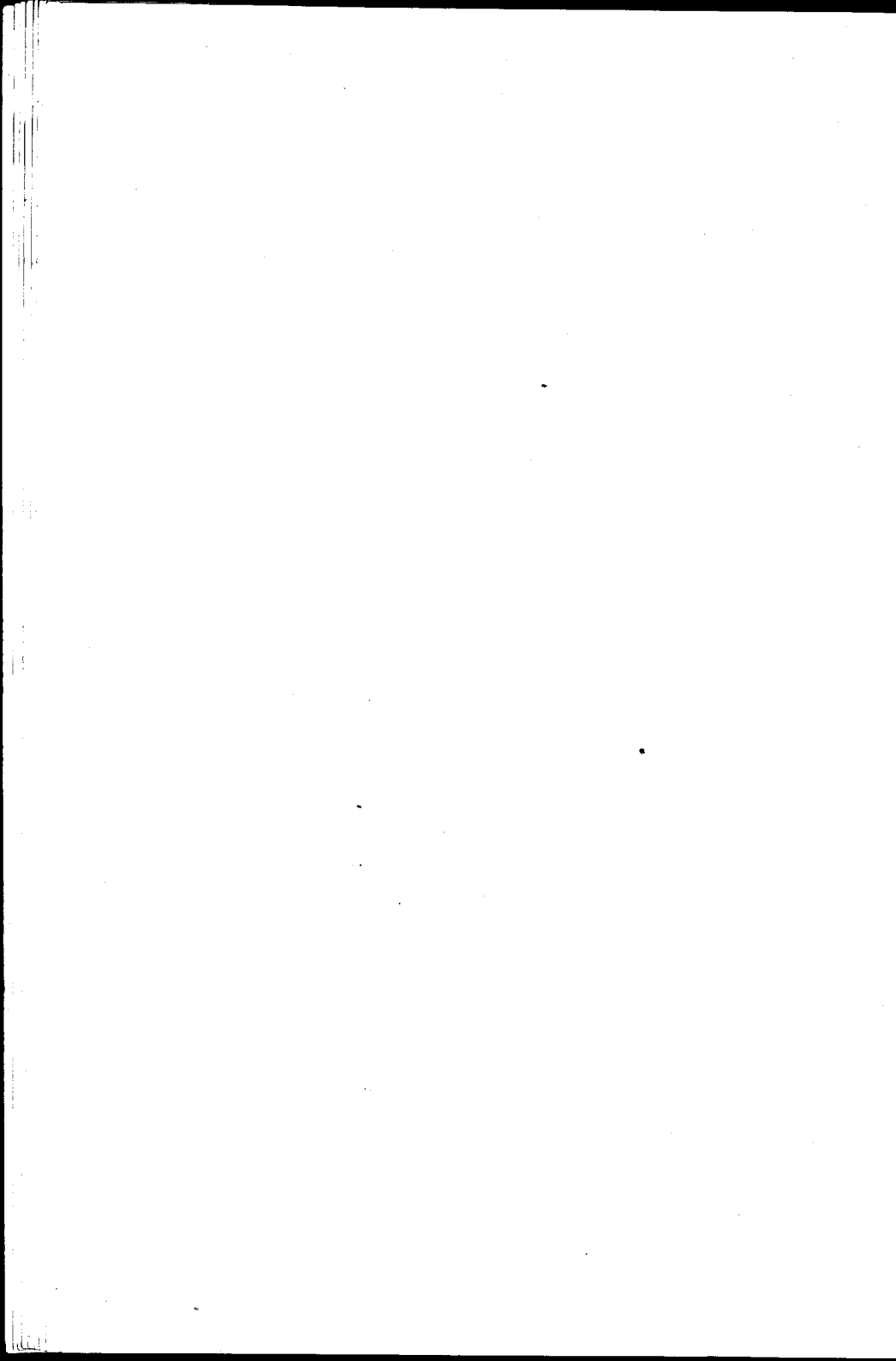
PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología médica.....	DR. DANIEL J. GREENWAY
Histología.....	" JULIO G. FERNANDEZ
Física Médica.....	" JUAN JOSÉ GALIANO
Bacteriología.....	" JUAN CARLOS DELFINO
Anatomía Patológica.....	" LEOPOLDO URIARTE
Clinica Ginecológica.....	" JOSÉ BADIA
Clinica Médica.....	" JOSÉ F. MOLINARI
Clinica Dermato-sifilográfica.....	" PATRICIO FLEMING
" Génito urinaria.....	" MAXIMILIANO ABERASTURY
Clinica Neurológica.....	" BERNARDINO MARAINI
Clinica Pediátrica.....	" JOSE R. SEMPRUN
Clinica Psiquiátrica.....	" MARIANO ALURRALDE
Clinica Quirúrgica.....	" BENJAMÍN T. SOLARI
Clinica Quirúrgica.....	" ANTONIO F. PIÑERO
Patología interna.....	" MANUEL A. SANTAS
Clinica oto-rino-laringológica.....	" FRANCISCO LLOBET
* Psiquiátrica.....	" MARCELINO HERRERA VEGAS
	" RICARDO COLON
	" ELISEO V. SEGURA
	" JOSÉ T. BORDA



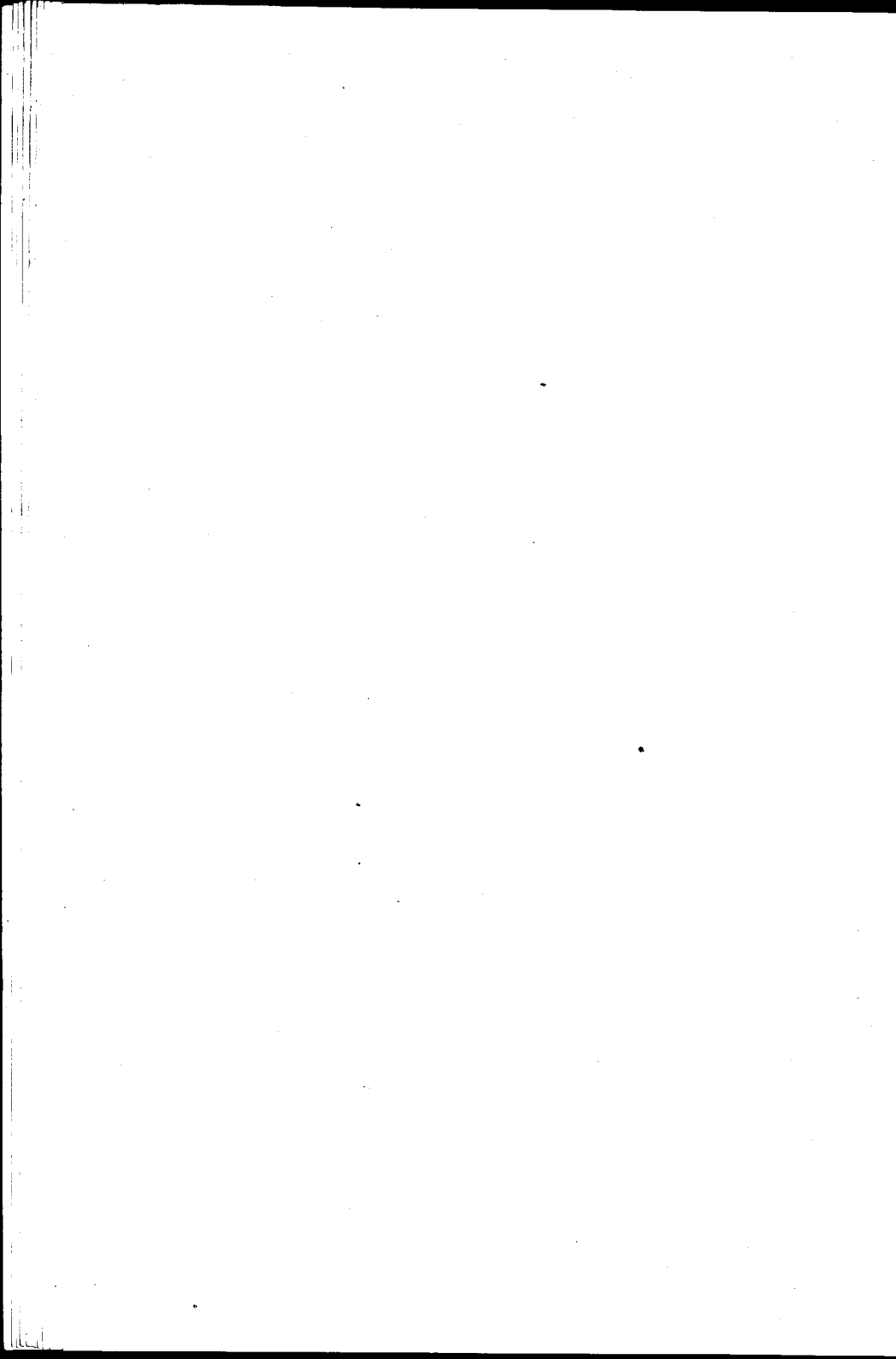
ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología Médica.....	GUILLELMO SEEBER
Anatomía Descriptiva.....	SILVIO E. PARODI
Fisiología general y humana.....	EUGENIO GALLI
Bacteriología.....	FRANK L. SOLER
Química Biológica.....	BERNARDO BOUSSAY
Higiene Médica.....	RODOLFO RIVAROLA
Semeiología y ejercicios clínicos.....	ALBIS BACHMANN
Anat. Patológica.....	GERMAN ANSCHUTZ
Materia Médica y Terapia.....	BENJAMINGALARCE
Medicina Operatoria.....	FELIPE JUSTO
Patología externa.....	MANUEL V. CARBONELL
Clinica Dermato-sifilográfica.....	CARLOS BONORINO UDAONDO
» Epidemiológica.....	ALFREDO VITON
» Oftalmológica.....	JOAQUIN LLAMBIAS
» Oto-rino-laringológica.....	ANGEL H. ROFFO
Patología interna.....	JOSE MORENO
Clinica Quirúrgica.....	ENRIQUE FINOCCHIETTO
Clinica Neurológica.....	CARLOS ROBERTSON
» Médica.....	FRANCISCO P. CASTRO
» Pediátrica.....	CASTELFORT LEIGONES
» Ginecológica.....	NICOLAS V. GRECO
» Obstétrica.....	PEDRO L. BALIÑA
Medicina legal.....	FERNANDO R. TORRES
	FRANCISCO DESTEFANO
	ANTONINO MARCO DEL PONT
	ENRIQUE B. DEMARIA
	ADOLFO NOCEPI
	JUAN DE LA CRUZ CORREA
	MARTIN CASTRO ESCALADA
	PEDRO LABAQUI
	LEONIDAS JORGE FACIO
	PABLO M. BARLARO
	EDUARDO MARIL O
	JOSE ARCE
	ARMANDO R. MAROTTA
	LUIS A. TAMINI
	MIGUEL SUSSINI
	ROBERTO SOLE
	PEDRO CHUTRO
	JOSE M. JORGE (hijo)
	OSCAR COPELLO
	ADOLFO F. LANZIVAR
	VICENTE DIMITRI
	ROMULO H. CHIAPPORI
	JUAN JOSE VITON
	PABLO J. MORSALJNE
	RAFAEL A. BULLRICH
	IGNACIO IMAZ
	PEDRO ESCUDERO
	MARIANO R. CASTEX
	PEDRO J. GARCIA
	JOSE DESTEFANO
	JUAN R. GOYENA
	JUAN JACOBO SPANGENBERG
	MAMEICHO ACUÑA
	GENARO SISTO
	PEDRO DE ELIZALDE
	FERNANDO SCHWITZER
	JUAN CARLOS NAVARRO
	JAIME SALVADOR
	TORBIO PICCARDO
	CARLOS R. CIRIO
	OSVALDO L. BOTTARO
	ARTURO ENRIQUEZ
	A. PERALTA RAMOS
	FAUSTINO J. TRONGÉ
	JUAN B. GONZALEZ
	JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	JUAN A. GABASTOU
	ENRIQUE A. BOERO
	JOAQUIN V. GNECCO
	JAVIER BR. NUÑEZ
	ANTONIO PODESTA



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares																				
Zoología general: Anatomía, Fisiología comparada.....	DR. ANGEL GALLARDO																				
Botánica y Mineralogía.....	» ADOLFO MUJICA																				
Química inorgánica aplicada.....	» MIGUEL PUIGGARI																				
Química orgánica aplicada.....	» FRANCISCO 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 farmacéuticas.....	» RICARDO SCHIATZ																				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 50%;">Asignaturas</th> <th style="text-align: left; width: 50%;">Catedráticos sustitutos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Técnica farmacéutica.....</td> <td>SR. RICARDO ROCCATAGLIATA</td> </tr> <tr> <td>Farmacognosia y posología razonadas....</td> <td>» PASCUAL CORTI</td> </tr> <tr> <td>Física farmacéutica.....</td> <td>» OSCAR MIALOCK</td> </tr> <tr> <td>Química orgánica.....</td> <td>DR. TOMÁS J. RUMÍ</td> </tr> <tr> <td>Química analítica.....</td> <td>SR. PEDRO J. MESIGOS</td> </tr> <tr> <td>Química inorgánica.....</td> <td>» LUIS GUGLIALMELLI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DR. JUAN A. SANCHEZ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>» ANGEL SABATINI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>» EMILIO M. FLORES</td> </tr> </tbody> </table>		Asignaturas	Catedráticos sustitutos	Técnica farmacéutica.....	SR. RICARDO ROCCATAGLIATA	Farmacognosia y posología razonadas....	» PASCUAL CORTI	Física farmacéutica.....	» OSCAR MIALOCK	Química orgánica.....	DR. TOMÁS J. RUMÍ	Química analítica.....	SR. PEDRO J. MESIGOS	Química inorgánica.....	» LUIS GUGLIALMELLI		DR. JUAN A. SANCHEZ		» ANGEL SABATINI		» EMILIO M. FLORES
Asignaturas	Catedráticos sustitutos																				
Técnica farmacéutica.....	SR. RICARDO ROCCATAGLIATA																				
Farmacognosia y posología razonadas....	» PASCUAL CORTI																				
Física farmacéutica.....	» OSCAR MIALOCK																				
Química orgánica.....	DR. TOMÁS J. RUMÍ																				
Química analítica.....	SR. PEDRO J. MESIGOS																				
Química inorgánica.....	» LUIS GUGLIALMELLI																				
	DR. JUAN A. SANCHEZ																				
	» ANGEL SABATINI																				
	» EMILIO M. FLORES																				

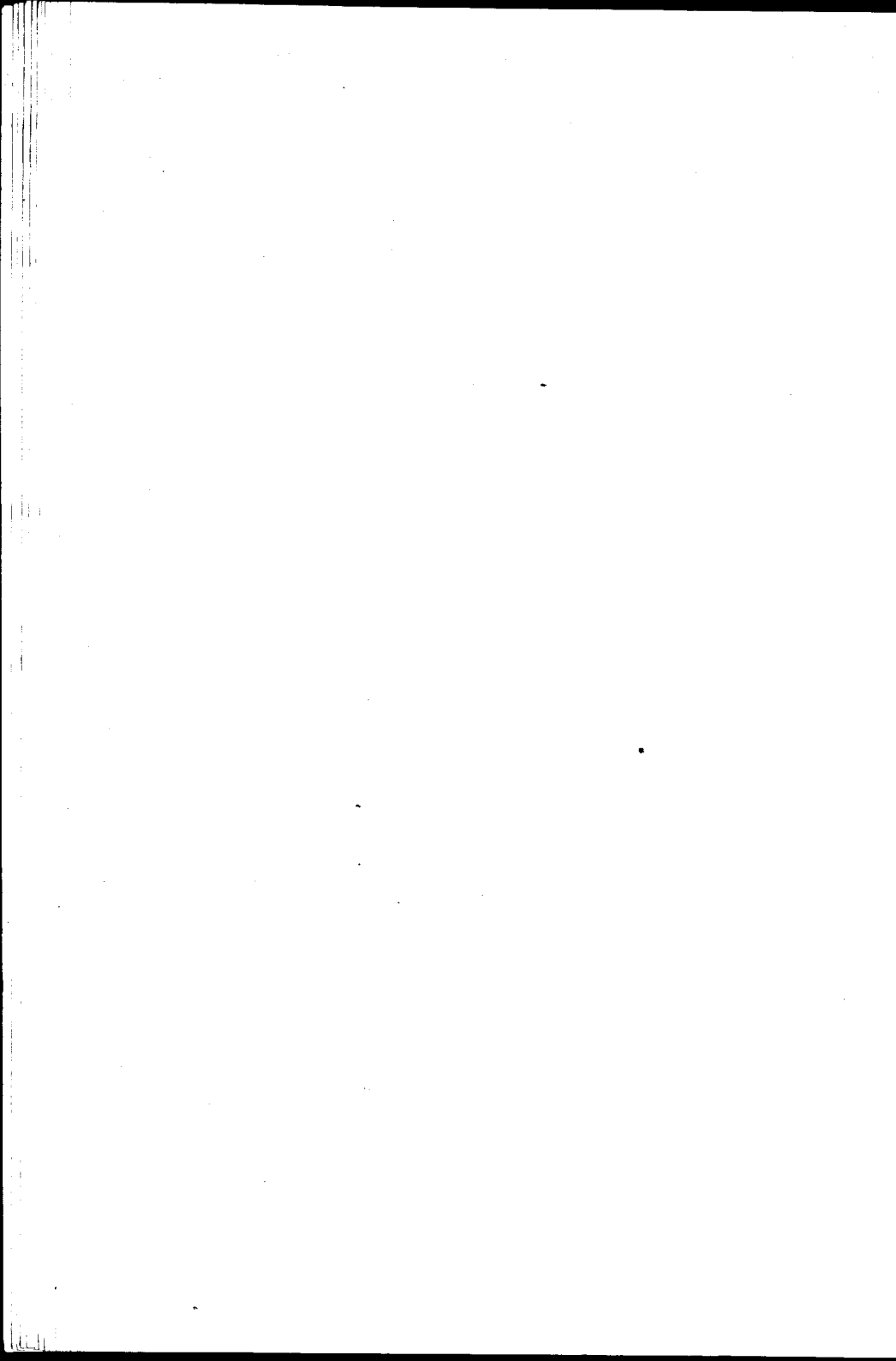


ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

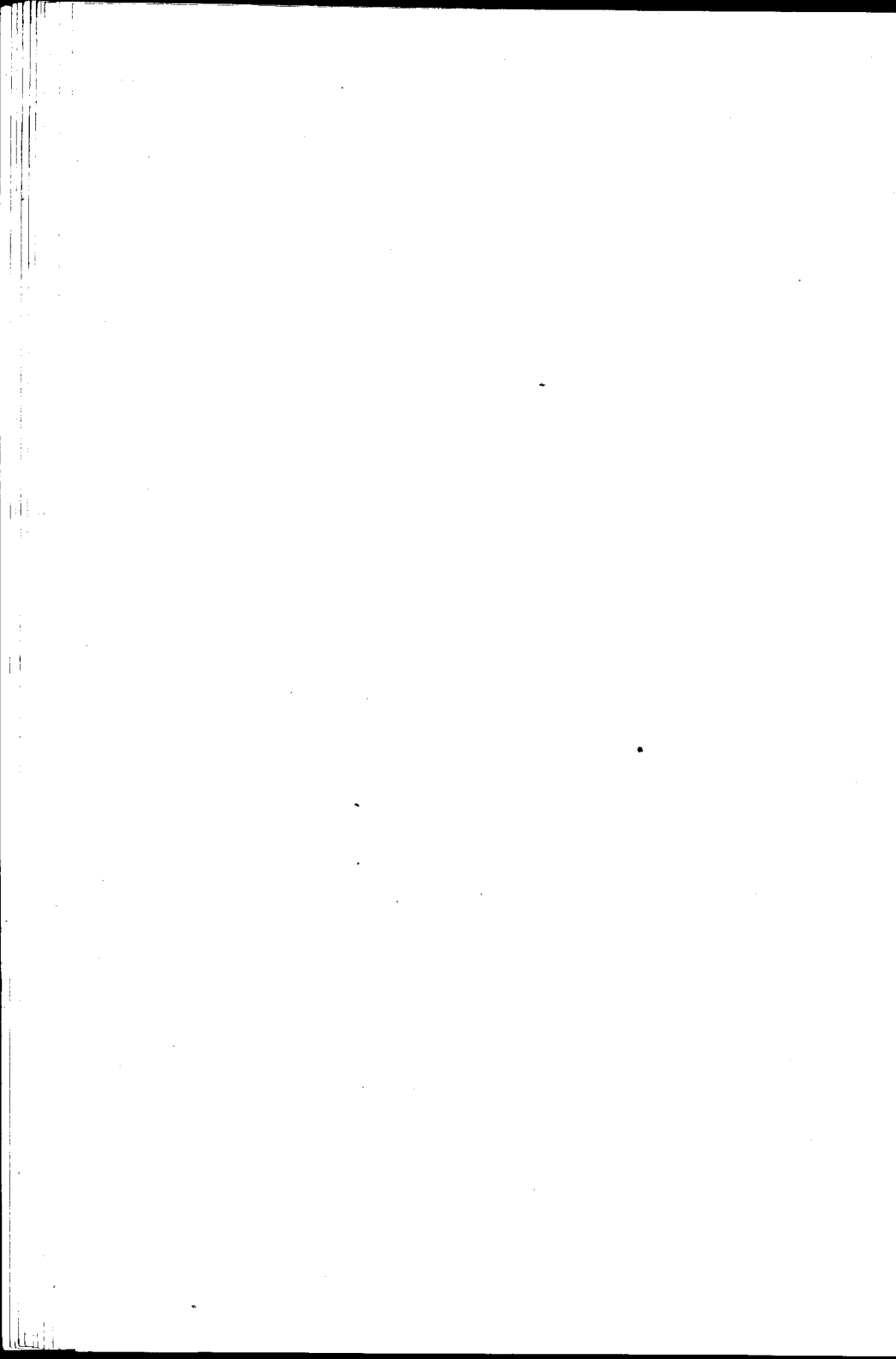
Catedráticos suplentes

DR. ALEJANDRO CABANNE
,, TOMÁS S. VARELA (2º año)
,, JUAN U. CARREA (Protesis)



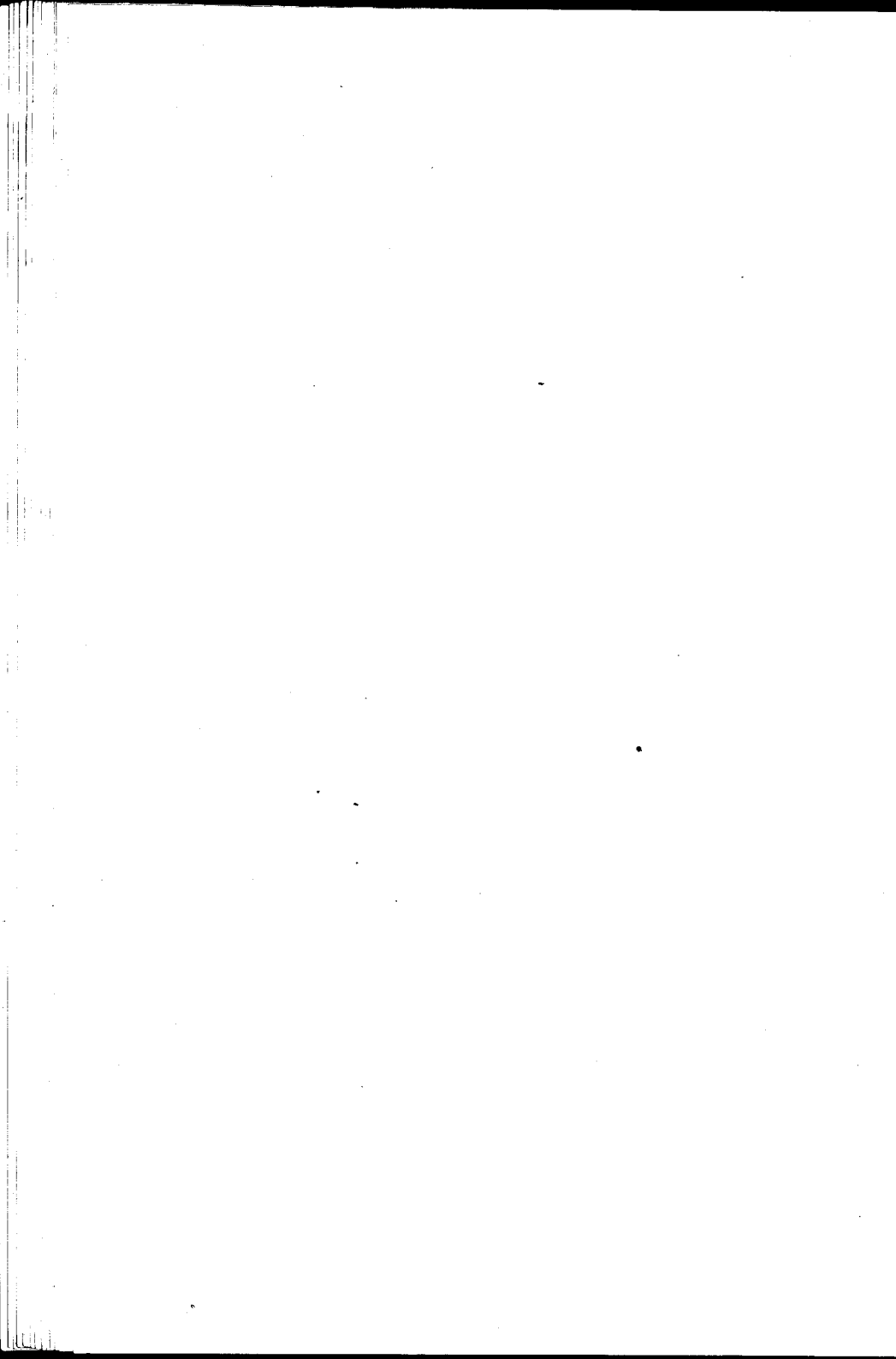
ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
<i>Primer año:</i>	
Anatomía, Fisiología, etc.....	DR. J. C. LLAMES MASSINI
<i>Segundo año:</i>	
Parto fisiológico	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
<i>Tercer año:</i>	
Clinica obstétrica.....	DR. FAÑOR VELARDE
Puericultura	DR. UBALDO FERNANDEZ

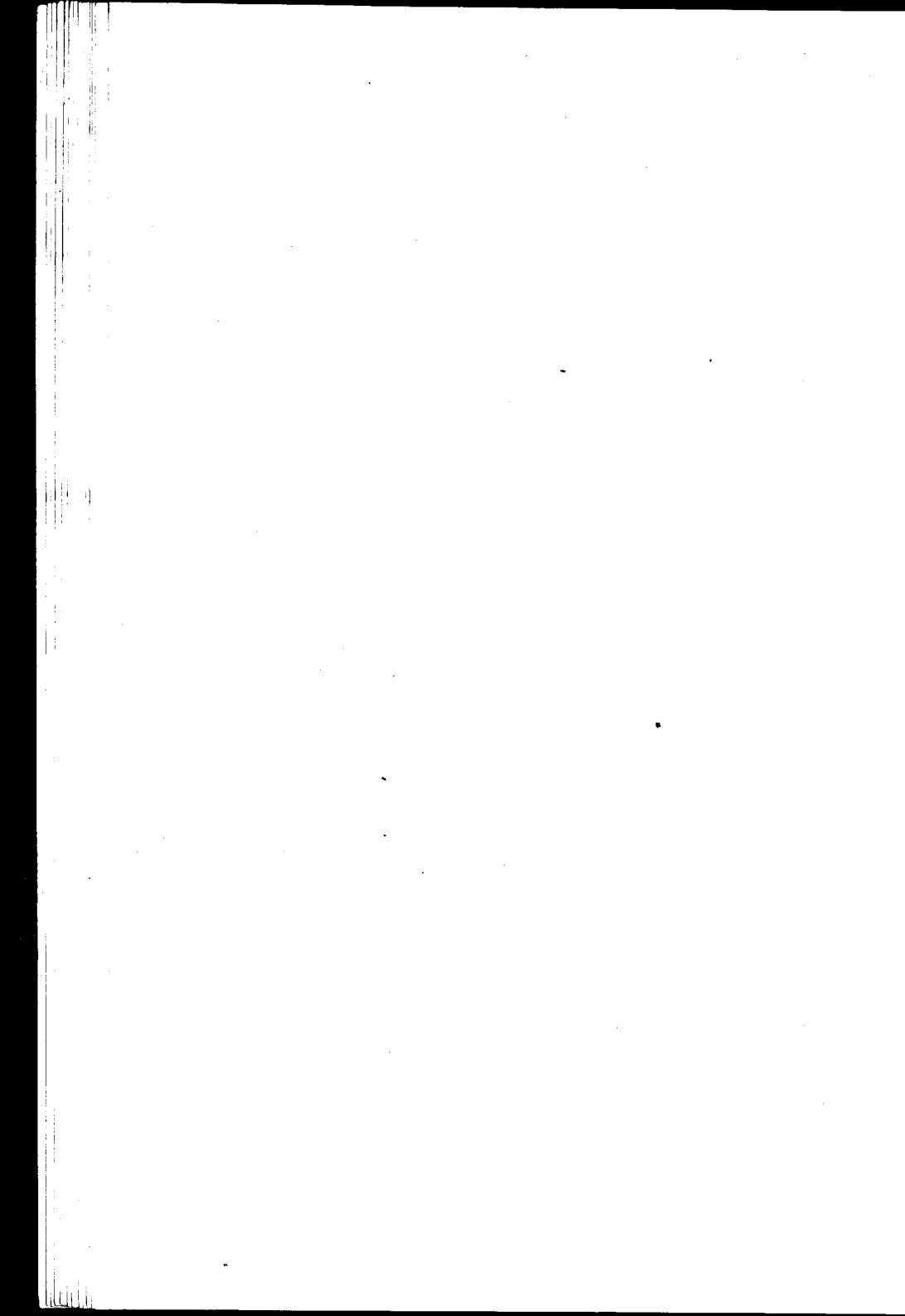


Padrino de tesis :

Doctor GREGORIO ARÁOZ ALFARO



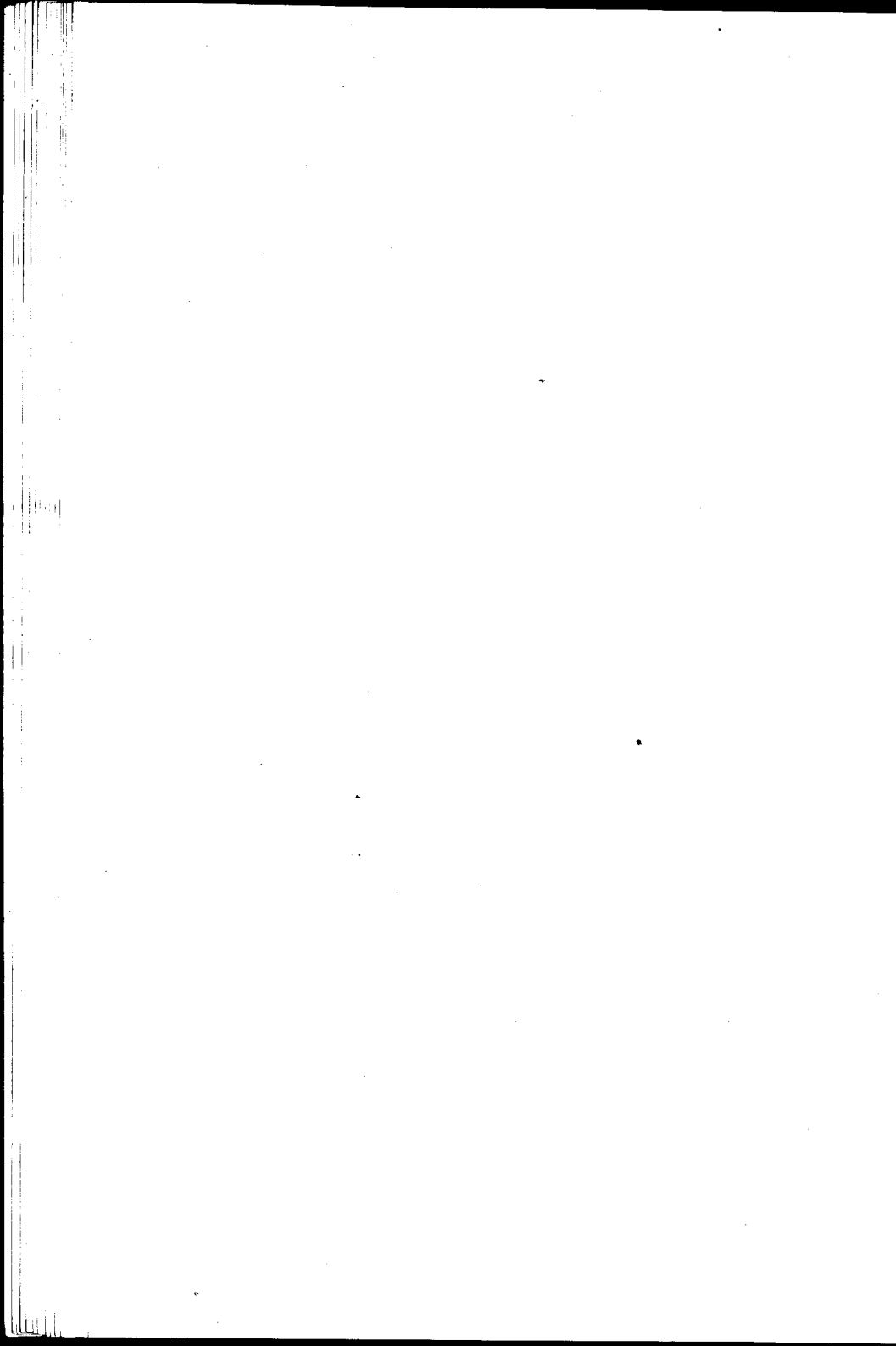
A MIS PADRES



A MIS HERMANOS

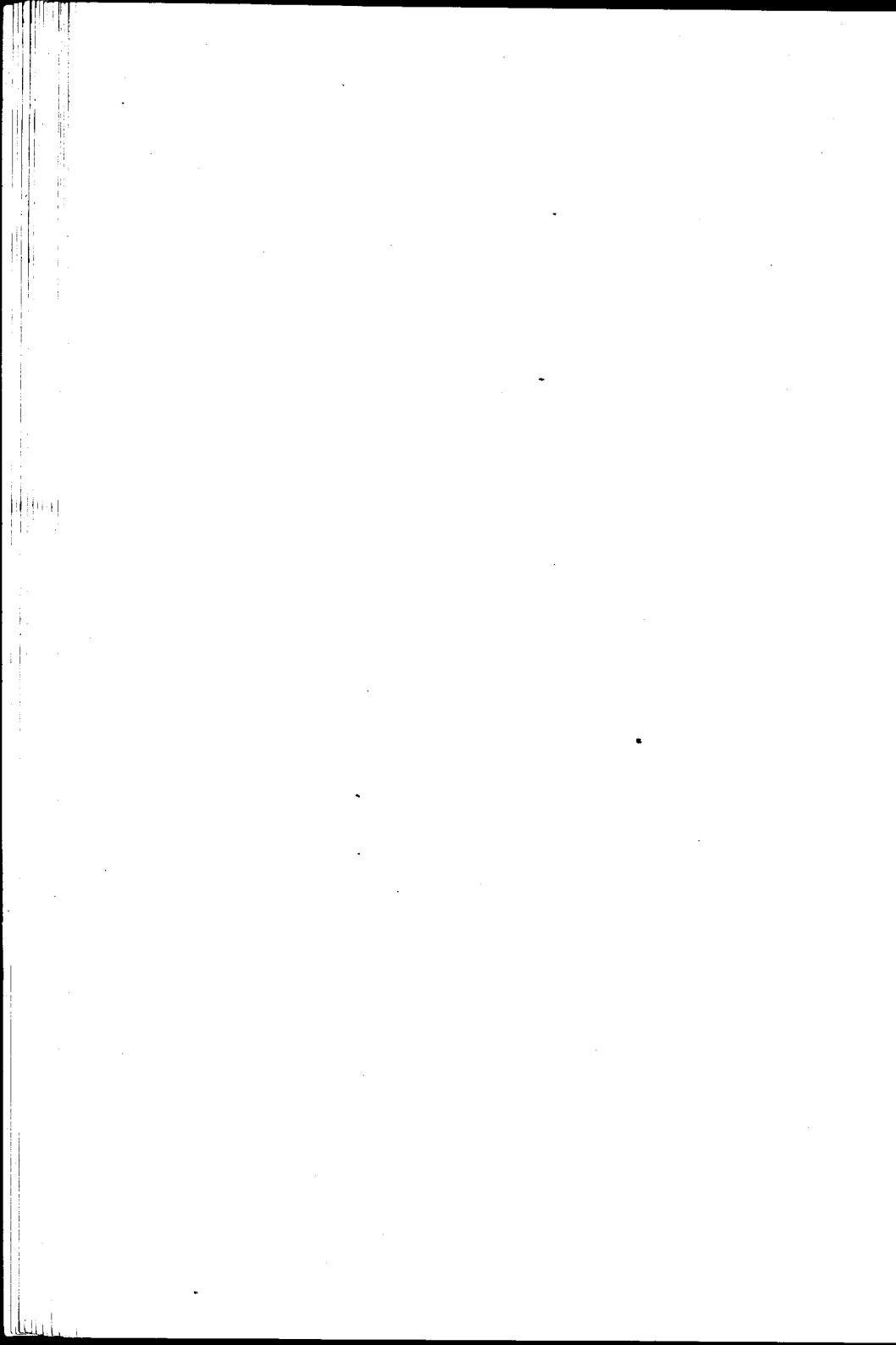


A LOS MIOS



AL DOCTOR LUIS A. TAMINI

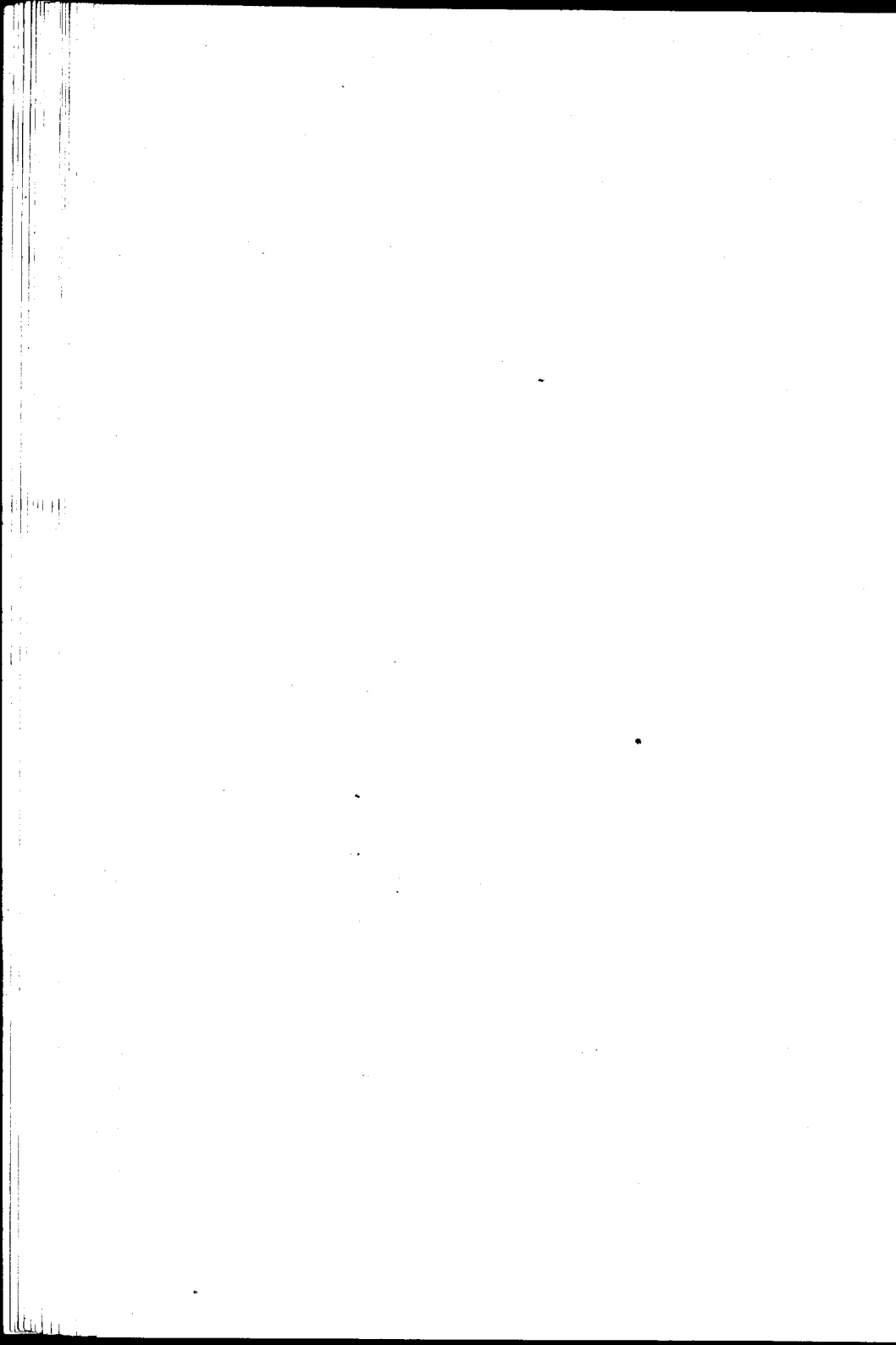
MI PROFUNDA GRATITUD POR SUS SABIAS LECCIONES



AL DIRECTOR, MÉDICOS Y PRACTICANTES
DEL HOSPITAL TEODORO ALVAREZ

A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIOS:

ALBERTO M. JOST
CARLOS H. NISEGGI
SATURNINO DIAZ MALAVER
OSAALDO F. MAZZINI
JOSÉ L. NICOLINI
MANUEL L. PEREZ



CAPITULO I

Consideraciones generales

Dada la considerable influencia que van tomando en nuestros días, las aplicaciones solares en un sinnúmero de afecciones, es que me permito abordar el estado de los conocimientos actuales sobre la materia.

La helioterapia, esta feliz conquista de la medicina moderna, cuyos horizontes se van ensanchando día a día, ha llegado a ocupar un importantísimo lugar en la terapéutica actual; y aunque su aplicación, hasta ahora, se hace en cierto modo empíricamente, los resultados obtenidos son tan halagadores, que nos incitan a perseverar en su estudio hasta llegar hacer del sol un medicamento tan útil y tan conocido como los más populares de nuestra farmacopea.

Si bien el baño de sol es eficacísimo en el tra-

tamiento de muchas afecciones traumáticas, como heridas, quemaduras, etc., es en las tuberculosis cutáneas, serosas, ganglionares y especialmente óseas en que su empleo ha llegado a convertirse casi en panacea.

En efecto, su aplicación ha conseguido casi desterrar los procedimientos quirúrgicos en las osteitis bacilares; y si aún el bisturí conserva un reducido campo de acción en el tratamiento de estas afecciones, su empleo es debido, más que a su eficacia, a razones de economía, pues no podemos tener sometido a la larga cura solar, a un hombre trabajador que necesita del tiempo para dedicarlo a sus actividades.

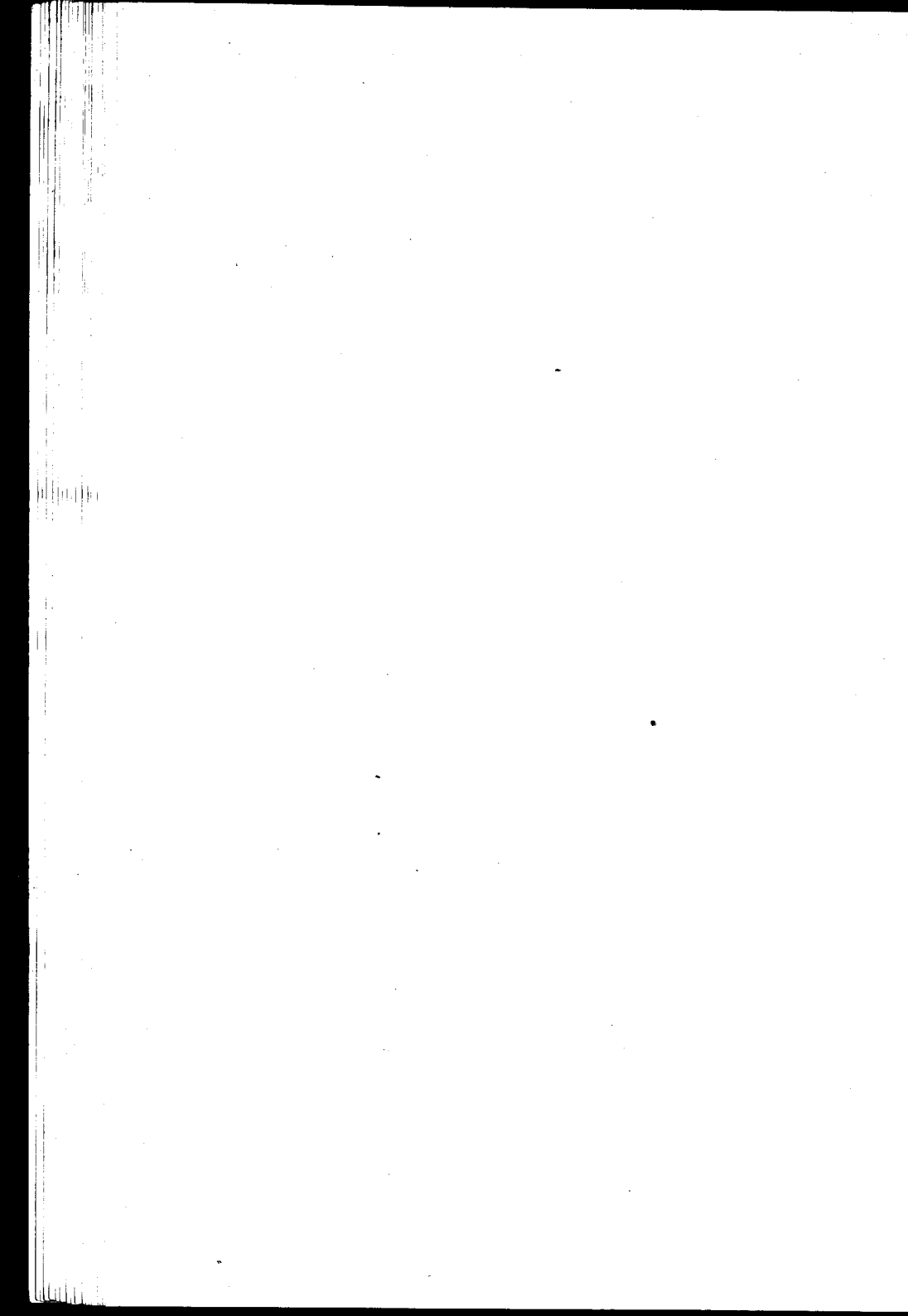
Por otra parte, la ciencia ha dado ya su veredicto sobre ambos procedimientos, pues el profesor Arn, al establecer con largas estadísticas que más del 80 por ciento de las osteitis bacilares son a focos múltiples, nos hace notar que la cirugía al enuclear uno o más de estos focos, deja persistir otros latentes, que evolucionando volverán a reproducir las lesiones; mientras que la helioterapia de acción más lenta, pero más general, actúa sobre el conjunto de ellos, curándolos a todos y por completo, en la mayoría de los casos.

Pero, para que podamos exigir de la helioterapia un rendimiento eficaz, no es suficiente expo-

ner al enfermo a la acción de los rayos solares, sino colocarlo en condiciones de recibirlos con el máximo de ventajas, tanto locales en las lesiones, como generales en el ambiente.

Y en un país en formación como el nuestro, al que son necesarias las energías de todos y cada uno de sus hijos, es realmente lamentable que no tengamos institutos en los que la helioterapia se aplique en las mejores condiciones.

Felizmente este error tiende a ser subsanado ; contamos en la actualidad en Santa María (provincia de Córdoba) con un sanatorio dirigido por un personal competentísimo, donde se aplica el sol en buenas condiciones ; y se está planeando otro instituto análogo, modelo en su género, donde tantos desgraciados enfermos podrán gozar de un sol intenso, conjuntamente con la brisa vivificante del Atlántico.



CAPITULO II

Que el sol ha sido adorado en todo tiempo, y que la helioterapia bajo diversas formas ha sido practicada desde la más remota antigüedad, es un hecho bien establecido y que nadie intenta discutir.

Los egipcios en su dios bienhechor Rha (sol), enemigo de Apophis (nubes); en Babilonia Mardouk (dios de sol) y Samas dios solar de Sippara, al cual se le elevaba este cántico de acción de gracias: «Tu luz es la alegría, tu luz es la salud»; Zeus, el padre del Olimpo, dios solar de Creta; los fenicios con Baal (sol), los celtas con Sul y los indostánicos con Acsvin, demuestran bien a las claras el respeto y la confianza que tenían los antiguos por el astro-rey.

Si a ésto agregamos, que los Incas trataban a sus enfermos con la helioterapia, que los germa-

nos curaban sus hijos raquíuticos poniéndolos al sol sobre el techo de sus cabañas, y el tratamiento relatado por los doctores Vignard y Jouffray en usanza desde siglos atrás por ciertos indígenas del lago Tchad y consistente en exponer a los enfermos *a los rayos solares «acostados y completamente desnudos»*, queda bien demostrado la aplicación y el conocimiento de los resultados de la helioterapia por los hombres primitivos.

En la medicina clásica, el sol no ha desempeñado en cambio un papel muy importante. Sin embargo, Hipócrates, Celso, Galeno y Herodoto recomiendan el baño solar; pero a pesar de esto sus prédicas no parecen haber tenido el éxito apetecido, pues salvo los solarios romanos, no volvemos a oír hablar de aplicaciones helioterápicas en forma, hasta el siglo XVIII, en donde nos encontramos con la cruzada llevada por J. J. Rousseau contra el recargo de ropa en los niños, usado contra el raquitismo, y que según él, privando al organismo de aire y luz en momentos en que más lo necesitaba, lo hacía más sensible a los ataques de esta enfermedad. Podemos juzgar el temor que se tenía entonces por el aire y por la luz, por el movimiento de horror que provocó el doctor Tronchin al abrir de par en par las ventanas de la habitación de una de las hijas de Luis XV asistida por él. Y es sola-

mente a fines del siglo XVIII que se empieza a notar un cambio en el pueblo respecto al sol y al aire, cambio representado por el proverbio napolitano : « Dove non va il sole va il medico ».

Es también a fines del siglo XVIII y comienzo del XIX que aparecen Faure, Le Peyre y Le Comte que tratan los tumores blancos por la luz solar concentrada con lentes ; Döbereiner, Gérard, Hauterive, Cloquet y Bonnet, que en varias publicaciones y conferencias preconizan la helioterapia. Un poco más tarde Turch hace un detallado estudio de la acción bienhechora del sol e indica la manera de utilizar sus ventajas ; y finalmente en 1855 Arnoldo Rickli funda en Austria el primer instituto para la aplicación de la « cura atmosférica ».

Las ideas de Bonnet perpetuadas por la escuela lionesa fueron aplicadas por Ollier y Poncet, exponiendo sus enfermos de bacilosis quirúrgicas a la acción del sol ; y es también a instigación de Poncet que Milloz publica en 1899 su tesis sobre « La helioterapia como tratamiento de las tuberculosis articulares », en la cual hay relatadas cuatro observaciones ; y en 1901 aparece la tesis de Orticoni, que bajo el título de « Helioterapia : aplicaciones médico-quirúrgicas », trae una detallada información sobre aplicaciones helioterápicas hechas en Lyon.

Posteriormente, Bernhard en 1902 y Rollier en 1903, fundan sanatorios destinados únicamente a la cura solar de las tuberculosis quirúrgicas y en donde la helioterapia se aplica en las mejores condiciones para darle el máximo de eficacia.

CAPITULO III

La luz solar y sus efectos

Sin entrar en detalles que pertenecen más bien al dominio de la física pura, recordaremos que gracias a los trabajos de Newton, se ha conseguido descomponer **la luz** blanca en siete colores fundamentales: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, índigo y violado. Estos rayos coloreados tienen una refrangibilidad diferente que aumenta del rojo al violeta; en cambio son desiguales en el largo de las ondas y aumentan progresivamente del violeta al rojo.

Pero junto a este espectro luminoso tenemos una parte invisible cuyas radiaciones nuestra retina no llega a percibir, pero que podemos poner en evidencia mediante otros medios de exploración. Así, un termómetro muy sensible, colocado más allá del rojo, marcará un aumento de temperatura, y una

pantalla fluorescente o una placa fotográfica colocada hacia fuera del violeta se impresionará. Podemos entonces prolongar nuestro espectro solar en ambos extremos, la porción colocada a la izquierda del rojo será el infra-rojo y aquella que se halle a la derecha del violeta será el ultra-violeta.

Las radiaciones de los rayos infra-rojos son esencialmente caloríficas y su acción sobre la placa fotográfica es nula y, como lo ha demostrado Nögier, los rayos infra-rojos y de una manera general todos los rayos de la mitad izquierda del espectro (rojo, anaranjado, amarillo y azul) tienen propiedades bióticas muy débiles.

En efecto, se puede cultivar plantas inundándolas con el conjunto de rayos que van del verde al ultra-violeta; mientras que con los infra-rojos, rojos, etc., se obtienen resultados muy mediocres. De donde se deduce claramente y a pesar de la opinión de varios autores, capitaneados por Miramond de Larroquete, que a los rayos izquierdos del espectro y especialmente a los violetas y ultra-violetas, es a quien debemos la mayor parte de la acción bienhechora de la luz, tanto del punto de vista local como general.

Lo expuesto anteriormente tiene una fácil demostración en helioterapia artificial, donde se constata experimentalmente que las fuentes luminosas

especialmente ricas en radiaciones caloríficas, tienen una acción infinitamente menos eficaz que aquellas que se aproximan más al espectro solar y tienen todas las demás radiaciones desarrolladas en mayor grado.

El espectro ultra-violeta ha sido dividido artificialmente en tres zonas, teniendo en cuenta la longitud de onda de las radiaciones que lo constituyen ; sabemos que las radiaciones luminosas se caracterizan por longitudes de ondas diferentes y éstas que antiguamente se medían por micrones (milésimas de milímetros), tienen actualmente como unidad de medida el Angstrom, que es la diez milésima parte de un micrón y basándose en esta terminología, Nogier distingue tres regiones en el rayo ultra-violeta.

El ultra-violeta ordinario cuya longitud de onda oscila entre 4.000 y 3.000 Angstrom. El ultra-violeta mediano cuya longitud de onda varía entre 3.000 y 2.225 Angstrom y el ultra-violeta extremo, cuya longitud de onda se halla comprendida entre 2225 y 1000 Angstrom.

Ahora bien : el oxígeno del aire absorbe en totalidad el ultra-violeta extremo, de modo que sólo puede ser obtenido en condiciones experimentales tales que su acción no debe tenerse en cuenta a propósito de un tratamiento terapéutico corriente.

El ozono de la atmósfera absorbe a su vez el ultra-violeta comprendido entre 2000 y 3000 Angstrom, y a su vez el humo, la tierra, la neblina, constituyen un obstáculo infranqueable para el ultra-violeta ordinario, de donde se deduce la importancia de una atmósfera clara y despejada para que la aplicación de la luz solar sea realmente eficaz.

En cuanto al poder de penetración de estos rayos, Jansen ha demostrado que los ultra-violetas de onda inferior a 3220 Angstrom son absorbidos por las capas superficiales de la piel, y a su vez Vignard y Jouffray por medio de interesantes experiencias hechas con el espectrógrafo de cuarzo, llegan a la conclusión que el ultra-violeta medio, llega a la piel en pequeña cantidad, pero no consigue atravesarla.

Pero si no la atraviesa, queda allí y produce indiscutiblemente modificaciones de importancia.

El ultra-violeta, dice Hasselbach, tiene por objeto descender el tonus muscular de los vasos. Como consecuencia disminuye la presión arterial, se produce una mayor irrigación del tegumento, un aumento en los intercambios, así como un aumento en la tara de hemoglobina y al mismo tiempo la respiración se hace más amplia y profunda.

Miramond de Larroquete, estudiando los eritemas solares, distingue un eritema *primario* por aire caliente y rayos calóricos; y un eritema *secundario*

que se desarrolla varias horas después de la aplicación, aumenta progresivamente y da lugar a la pigmentación; éste sería debido a la acción de los ultra-violetas.

No es el aire de las montañas lo que quema y agrieta la piel, dice Martin Gil, son los ultra-violetas que llegan allí, gracias a haber disminuído muchísimo el grueso de la parte más densa de la atmósfera. Vignard y Jouffray han realizado experimentos con lámparas eléctricas (rayos rojos) y lámparas a vapores de mercurio (rayos violetas) y constataron que en las primeras la pigmentación no existía, mientras que con las segundas la piel se pigmentaba fuertemente.

Son pues los rayos azules, violetas y ultra-violetas los que tienen una acción terapéutica, los otros no tienen más que una acción pasagera debida al calor.

EFFECTOS DE LA INSOLACION — Ex-profeso dejaremos a un lado el estudio aún obscuro y lleno de incertidumbres de las modificaciones físicas, químicas y biológicas que se producen en el seno de los tejidos sometidos a la acción del sol. Cuando tengamos algún día un conocimiento más profundo de estos fenómenos, habremos obtenido la clave de los felices resultados que se obtienen con la helio-

terapia. Así pues, para no salir del terreno esencialmente práctico en que hemos querido colocarnos, estudiaremos sucesivamente aquí los efectos fisiológicos, patológicos y terapéuticos de la insolación. Estos efectos de orden local o general pueden ser mediatos o inmediatos y también producirse a distancia.

I.—EFECTOS LOCALES

a) *Efectos inmediatos* — La insolación practicada con prudencia no ejerce habitualmente ningún efecto digno de mención. Sin embargo, por poco que prolonguemos las primeras sesiones, se observan sobre la piel quemaduras de primer grado conocidas con el nombre de *eritemas solares*. Estos eritemas aparecen en placas de un color rosado más o menos intenso, pueden llegar hasta producir flictenas. Son más frecuentes en ciertas epidermis particularmente sensibles; y en algunos casos, raros es cierto, su repetición en algunos enfermos ha obligado a renunciar a la cura solar. En la mayoría de los casos estos efectos patológicos locales carecen de importancia y nunca recidivan.

Los efectos locales rápidos de la insolación bien llevada, son variables según la lesión de que se trate. En los casos de fístulas poco profundas, o

de heridas supuradas, la supuración cambia de aspecto en seguida: Modifica su olor y consistencia, se vuelve más fluída y con tendencia al «suintement» seroso. Hemos tenido ocasión de ver supuraciones de rodilla con pus azulado, de olor fétido, perder en pocos días su olor y su coloración. Y en estos casos no podemos menos de atribuir estas modificaciones a la acción microbocida de la luz, puesto que si suprimimos por unos días la insolación, inmediatamente desaparece la mejoría y la supuración tiende a tomar sus caracteres primitivos.

Después de esta *antisepsia local* en cierta manera preparatoria, la insolación ejerce sobre las fístulas y heridas una acción cicatrizante y keratoplástica, muchas veces, en efecto, nos hemos visto obligados a luchar contra esta cicatrización demasiado rápida que tendía a hacerse antes que la supuración hubiese desaparecido por completo. En las heridas planas y poco profundas es fácil seguir casi día a día los progresos de esta cicatrización, y hemos tenido ocasión de comprobar en un mismo sujeto esta cicatrización extra-rápida. En un enfermo afectado de quemaduras múltiples tratamos algunas de éstas por el sol, mientras que las otras fueron tratadas por los medios de curación ordinarios. Las heridas insoladas curaron siempre en un lapso de tiempo casi la mitad inferior al que tardaron las otras en

cicatrizar. Esta sencilla experiencia efectuada también por Roblier, Jaubert, etc., ha dado a estos autores los mismos resultados.

Otra acción local que se observa en la mayoría de los casos, no solamente en las heridas superficiales, quemaduras, etc., sino también en las lesiones profundas, como artritis, etc., es la acción analgésica del sol; y es particularmente marcada esta acción en las poussées agudas y subagudas de las artritis tuberculosas. Hemos tenido oportunidad de ver repetidamente en el servicio del doctor Tamini en el Hospital T. Alvarez, niños afectados de bacilosis articulares, coxalgias, artritis de rodilla, etc., acompañadas de dolor y contractura, ceder los dolores en pocas sesiones de insolación y desaparecer consecutivamente las contracturas que éstos ocasionaban. El mismo resultado obtuvimos en un caso de peritonitis tuberculosa. Así pues, la acción rápidamente analgésica del sol no puede ponerse en duda.

b) *Efectos secundarios o mediatos* — La insolación tiene también otros efectos que no son menos interesantes. La *pigmentación cutánea* que aparece después de unas cuantas sesiones es uno de los más notables. Su significación ha sido muy discutida.

Para algunos sólo es el resultado de una adaptación al medio, destinado a colocar al organismo en condiciones de resistir a la acción solar. Otros en cambio quieren ver en la pigmentación una especie de barómetro que marca la acción curativa del sol en la lesión profunda; y sostienen que existe una correlación manifiesta entre la mejoría aportada al estado general y la pigmentación: «A mayor pigmentación mayores probabilidades de curación».

Rollier y con él la mayoría de los helioterapeutas modernos, se manifiestan partidarios decididos de esta última teoría.

Por mi parte, durante el tiempo que he pasado al lado del doctor Tamini aplicando la helioterapia, he visto confirmada en la mayoría de los casos la tesis de Rollier.

Lo que está definitivamente probado es que la piel insolada durante un cierto tiempo, se hace particularmente resistente a las infecciones cutáneas, erupciones, etc., habiéndose visto permanecer indemnes durante epidemias de viruela y varicela a sujetos tratados de tiempo atrás por la helioterapia. Seguramente a ésto también es debida la resistencia que tienen nuestros paisanos, continuamente sometidos a la acción del sol, a toda clase de heri-

das e infecciones que tratadas por medios primitivos o no tratadas, curan maravillosamente.

En fin, la insolación ejerce localmente sobre los tejidos y las producciones patológicas una acción resolutive y eliminadora.

A diario vemos en la artritis bacilosa de rodilla, por ejemplo, aplanarse las fungosidades y plegarse la piel anteriormente tensa: un « gâteau » de peritonitis tuberculosa, reabsorberse poco a poco; además Jaubert relata haber visto en varias ocasiones desaparecer definitivamente plastrones de apendicitis crónica. Esta acción resolutoria es particularmente notable en los abscesos fríos, donde a menudo nos evita hacer punciones.

Se ejerce aún sobre los abscesos ya formados y voluminosos, y hemos visto desaparecer de esta manera muchísimos abscesos de mal de Pott y de coxalgias tuberculosas.

Sobre los abscesos fistulosos la insolación provocó un verdadero drenage, facilitando la salida del pus por la fístula.

Además es muy común ver eliminarse por la acción solar tejidos necrosados, y si bien es cierto que una lesión ósea, por ejemplo, tiene una tendencia espontánea a desembarazarse de sus secuestros, ¡cuántas osteitis, sin embargo, traen tras de sí interminables supuraciones producidas por un secues-

tro que no se elimina y que no puede ser extraído sino por procedimientos operatorios! No sucede lo mismo con la insolación y hemos visto frecuentemente eliminaciones de secuestros de buenas dimensiones, y Vingard y Jouffray, Jaubert, etc., traen muchos ejemplos de ello.

Ejemplos de esta acción eliminadora se pueden citar muchísimos: ganglios tuberculosos que enuclean su masa caseosa; vastas ulceraciones bacilares en las que se ve separarse nota y rápidamente los tejidos sanos de los colgajos de piel esfacelada y negruzca. Cuando esta selección de los tejidos muertos y vivos se lleva a cabo, las heridas aparecen netas y limpias y la cicatrización se hace rápidamente.

La insolación ejerce, pues, localmente sobre los tejidos patológicos, una acción resolutive cuando la lesión no se halla demasiado avanzada, y una acción eliminadora cuando estos tejidos necrosados son incapaces de reabsorberse.

II.—EFECTOS GENERALES

Además de las modificaciones locales citadas anteriormente, el baño de sol ejerce sobre todas las grandes funciones y sobre el estado general, ac-

ciones que no son menos interesantes y que desempeñan un gran papel en la acción terapéutica general.

La insolación general, dice Rollier, es decir, la acción directa del aire y del sol, sobre la superficie total de los tegumentos, constituye el mejor de los tónicos y el mejor de los reconstituyentes. Pero para que ésto sea verdad es necesario que el enfermo se halle colocado en las mejores condiciones, pues como hemos visto al comienzo de este trabajo, se necesita una atmósfera clara y despejada, sin polvo, humos y vapores, para que la acción solar dé todo lo que de ella podemos esperar; de manera que sólo en dos circunstancias encontramos las condiciones adecuadas a un fin helioterápico: en la montaña, donde por la sequedad del aire y su carencia de elementos extraños, la radiación solar llega a su máximo; y en el mar, donde, si bien existe humedad, hay en cambio una fuerte reflexión de luz por el agua.

Esto de la pureza de la atmósfera es la gran dificultad con que tropezamos en las aplicaciones helioterápicas hechas en Buenos Aires, e indiscutiblemente es la causa de muchos fracasos. En una ciudad rodeada de fábricas como la nuestra, con el intenso tráfico que tenemos y la vecindad de un río que aparece todas las mañanas cubierto de

densa niebla, es casi imposible contar siquiera con una hora del día en que la atmósfera se halle en buenas condiciones de pureza; y si así y todo se obtienen en nuestros hospitales resultados innegables con las aplicaciones solares, nos hace pensar ésto en los inmensos beneficios que reportaría para nuestros enfermos si estuviésemos dotados de un establecimiento «ad-hoc», sito en cualquiera de las tantas estaciones climatéricas que existen diseminadas en la República.

Dejando a un lado estas consideraciones de otro orden, pasaremos a ocuparnos de los efectos que la helioterapia aplicada en buenas condiciones produce sobre el organismo en general.

Efectos sobre la temperatura — En los apiréticos, la temperatura se modifica siempre, aumentando en algunas décimas al comienzo del baño solar, permaneciendo luego estacionaria para descender después de retirado el enfermo del baño de sol. Este aumento de temperatura puede llegar a ser una contraindicación de las aplicaciones solares, si se acentúa hasta pasar de medio grado. En otros casos se hace necesario modificar la cura y aún suspenderla en algunos casos.

En los enfermos febricitantes, especialmente en aquellos que son portadores de algún foco de su-

puración, esta elevación térmica no se produce con tanta regularidad y aquí también representa una contraindicación el aumento de la temperatura más allá del medio grado.

Pulso — El pulso sufre igualmente modificaciones sensibles; se eleva unas diez o quince pulsaciones durante la exposición al sol, para descender luego a al normal una vez terminado su baño solar.

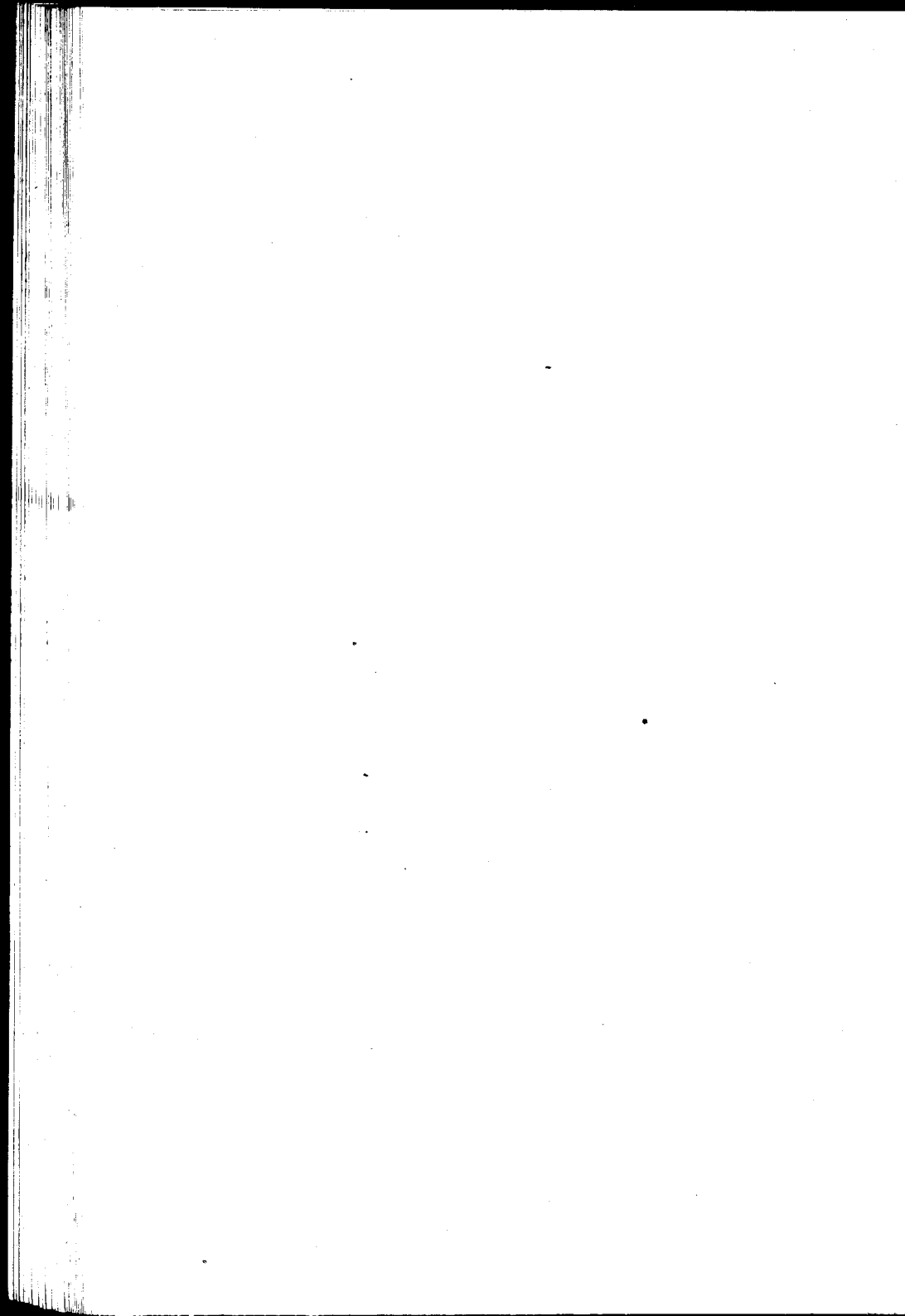
En algunos enfermos, especialmente en los nerviosos con erectismo cardíaco, la acción solar puede producir palpitaciones y molestias que pueden llegar a constituir una contraindicación.

La respiración — Es también influenciada, haciéndose más rápida, aumentando de la normal en cinco a diez respiraciones por minuto.

La composición de la sangre — Sufre modificaciones interesantes durante el baño de sol, existiendo una correlación entre el aumento de glóbulos rojos y su valor en hemoglobina, comprobado ésto por las múltiples experiencias hechas por Bardenheuer y por Viault y D'Egger. Los leucocitos aumentan también paralelamente.

La traspiración cutánea — En cuanto a ésta, sufre un aumento acentuado y si no siempre es apa-

rente, ésto es debido a que el sudor se evapora a medida que se produce, ejerciendo así su acción eliminadora que no es de las menos importantes, desde que ayuda grandemente a descongestionar los riñones, pulmón, etc.



CAPITULO IV

Técnica e Indicaciones

TECNICA — Rollier, una de las más altas autoridades en todo aquellos que a helioterapia se refiere, aconseja tener bien en cuenta estos dos puntos esenciales, al empezar la curación solar : la progresión prudente en la exposición y la susceptibilidad individual de cada enfermo. Teniendo presente estos dos importantes factores, se llegará seguramente a los resultados deseados, y en cambio, olvidándonos de ellos, obtendremos ruidosos fracasos.

De manera que después de haber estudiado detenidamente el «yo» de cada sujeto, debemos empezar a exponer a nuestros enfermos a insolaciones progresivamente crecientes, tanto en duración como en superficie insolada ; porque existe, siempre que no haya contraindicación, un interés doble en que el baño de sol sea general. Por un lado, es más

eficaz, puesto que ejerce su acción sobre el estado general, y por otra parte, es así mejor tolerado y más agradable. En efecto, al exponer al sol una región desnuda y estando el resto del cuerpo cubierto de ropas, se provoca bajo estas ropas una intensa transpiración que no se evapora, acompañándose de una sensación de calor particularmente molesta y que hace de este modo muy penoso el baño solar.

En cuanto a los progresos de la insolación en lo que al tiempo se refiere, en la sala del doctor Tamini he visto seguir sin ningún inconveniente el procedimiento siguiente :

Durante el primer día : exposición al sol de ambas extremidades durante quince minutos.

Tres días después el abdomen y luego el tórax y así sucesivamente, aumentando de cinco minutos cada día, el tiempo de la exposición.

No he observado ningún inconveniente usando este procedimiento.

Por su parte, Rollier nos presenta en un interesante esquema el método usado por él en sus enfermos.

Comienza primero por habituarlo al clima de altura en que se encuentra su sanatorio, tardando en ésto de siete a doce días y luego sigue con la exposición al sol en la siguiente forma :

Primer día : cinco minutos en los pies.

Segundo día : diez minutos en los pies y cinco en las piernas.

Tercer día : quince minutos en los pies, diez minutos en las piernas y cinco en los muslos.

Cuarto día : veinte minutos en los pies, quince en las piernas, diez en los muslos y cinco en el abdomen y ante-brazos.

Quinto día : veinticinco minutos en los pies, veinte en las piernas, quince en los muslos, diez en el abdomen y ante-brazos y cinco minutos en el tórax y brazos.

Más allá del quinto día sigue aumentando progresivamente cinco minutos de insolación por día y por región, hasta llegar al décimo-quinto día.

Desde el quincuagésimo día puede hacerse la insolación completa durante una hora y aumentando entonces a diez minutos diarios se llega así a alcanzar baños de sol completos de cuatro a seis horas de duración.

La cabeza en todas estas sesiones está protegida por un amplio sombrero de paja o de brin.

Como se ve, este procedimiento de Rollier es mucho más lento que el usado entre nosotros ; pero es necesario tener en cuenta que el gran helioterapia suiza opera en un clima de altura (1.300

metros), donde las radiaciones solares son mucho más intensas que en Buenos Aires.

Un buen punto de mira para guiarse en lo que se refiere al tiempo de exposición, es la pigmentación cutánea, cosa que debe observarse con especial cuidado, sea cual fuere el método que se siga. En efecto, si la pigmentación es rápida, la duración de las sesiones puede aumentarse rápidamente también. En cambio, si la pigmentación aparece lentamente, si la piel tiene más tendencia a enrojecer que a oscurecerse, quiere decir que existe una tendencia al eritema y hay que obrar con precaución.

Los niños, en los que las tuberculosis óseas son tan frecuentes, tratados de esta manera no presentan ya esos miembros delgados y con musculatura flácida que se ven tan a menudo al retirar un aparato inmovilizador de yeso. Al contrario, con el tratamiento solar que, como dijimos al principio, constituye el mejor de los tónicos y el mejor de los reconstituyentes, vemos articulaciones que en lugar de quedar anquilosadas, recuperan en cambio todos o casi todos sus movimientos y que están rodeadas por musculaturas potentes y de una piel sana y bien irrigada.

Pero no hay que creer por ésto que la inmovilización en el tratamiento de las artritis bacilares

deba abandonarse. No ; su acción sigue siendo eficazísima e indispensable, debiendo usarse para ello aparatos de extensión o yeso fenestrado, que permitan actuar al sol sobre la región enferma.

INDICACIONES — Como no es nuestro objeto en este trabajo, tratar de la helioterapia en general, sino especializarnos en su aplicación al tratamiento de las bacilosis de la infancia ; no nos detendremos en exponer la acción, por otra parte indiscutida, del sol en infinidad de afecciones traumáticas y generales y aún en muchas tuberculosis que no son comunes en las edades tiernas.

Hablaremos de las infinitas localizaciones del bacilo de Koch en las articulaciones, en el peritoneo, en los ganglios, en la piel, en las serosas en general, tratando de exponer al lado de cada uno de estos temas los enfermos que hemos tenido ocasión de seguir en nuestro paso por la sala VI del Hospital Teodoro Alvarez.

MAL DE POTT

Es una de las formas de tuberculosis óseas que hemos tenido oportunidad de ver con más frecuencia en los hospitales. La tuberculosis vertebral se

disputa con la coxalgia, la supremacia de las osteoartritis-bacilares de los niños.

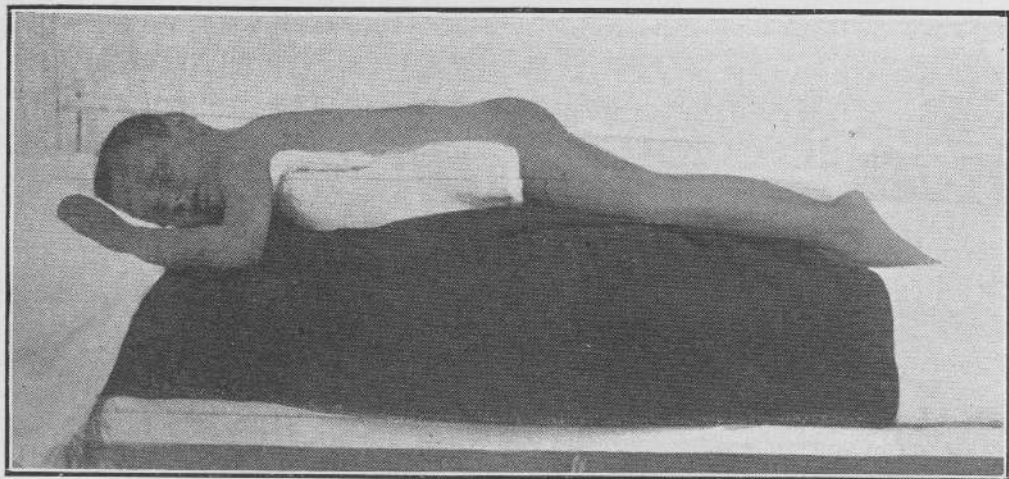
Las lesiones del mal de Pott están situadas demasiado profundamente para ser fácilmente accesibles al cirujano, salvo los raros casos en que la enfermedad radica en el arco vertebral; y es por ésto, que esta afección ha pertenecido siempre al dominio de la cirugía conservadora. Así pues, la terapéutica del mal de Pott se reduce a la inmovilización de la columna vertebral, a la cual se une como factor más importante de curación, la insolación

Nosotros para inmovilizar la columna vertebral usamos casi siempre el yeso, construyendo aparatos adaptados a la región enferma.

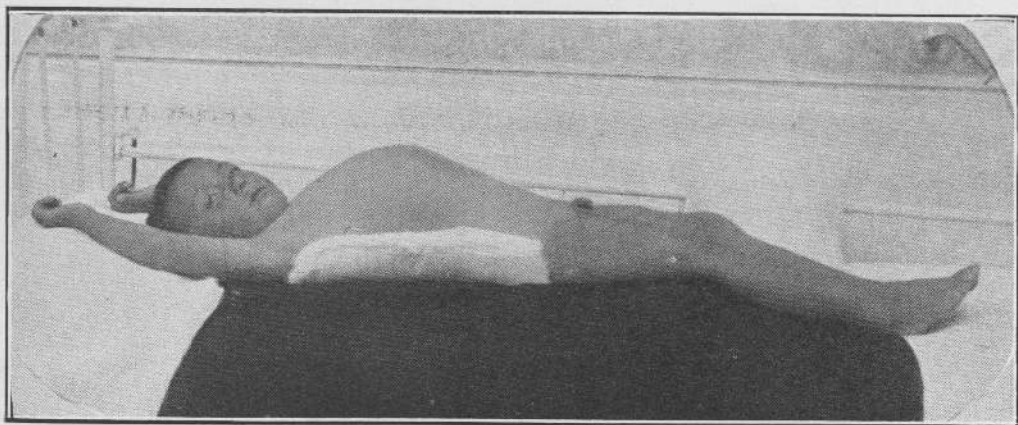
Si el mal reside en las vértebras lumbares o en las últimas dorsales, se construye un corset de yeso que se extiende desde las axilas hasta ambas crestas ilíacas, de modo que tomando apoyo en estos puntos, mantenga fija la columna vertebral.

No debemos olvidar que antes de construir el aparato, es necesario corregir las desviaciones que en un sentido o en otro haya imprimido la lesión a la columna. Para ésto se suspende al enfermo del cuello, por medio del aparato de Sayre hasta que sólo apoye en el suelo la punta de los pies.

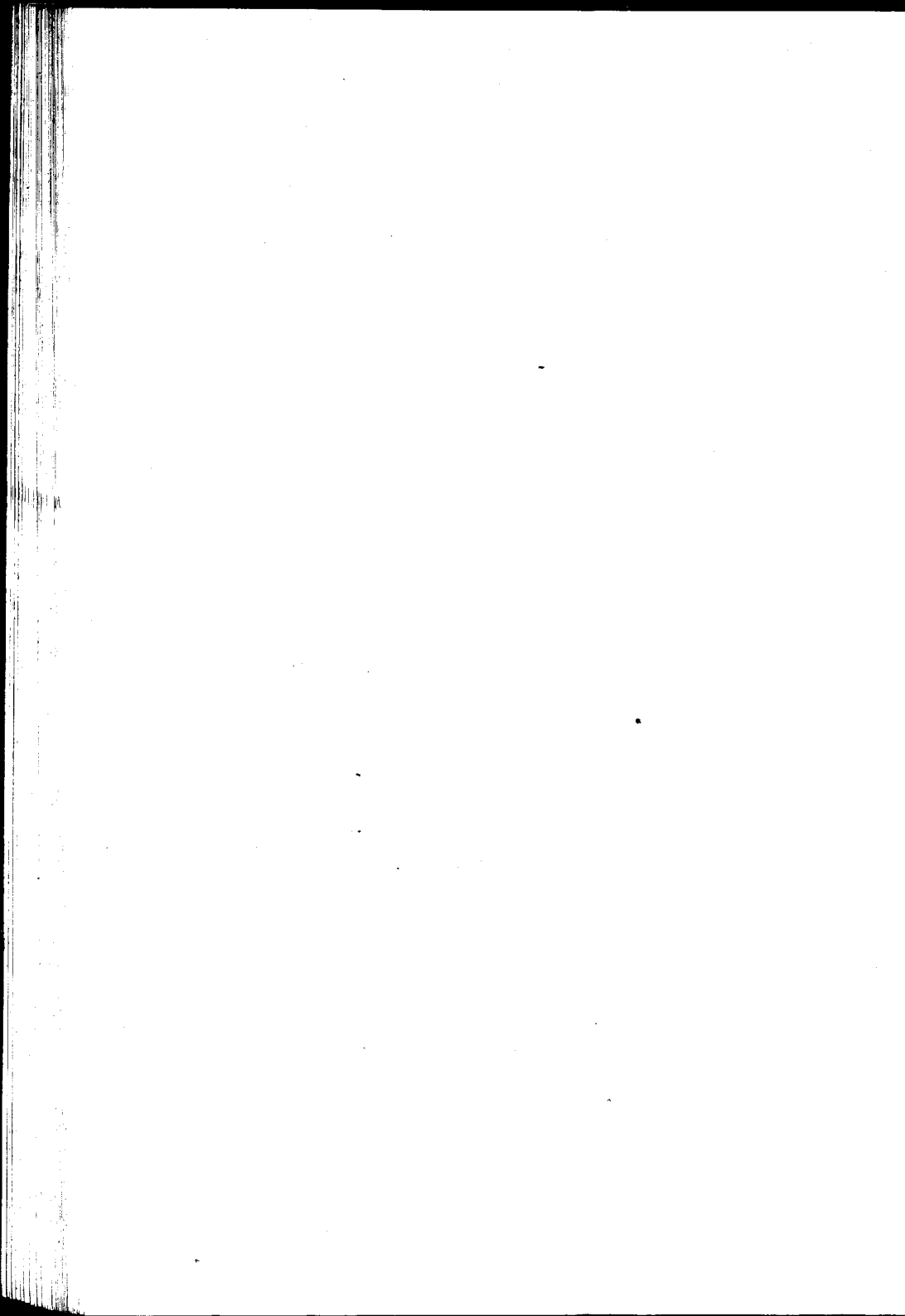
Obrando de esta manera se endereza la colum-



Mal de Pott lumbar.—Corset bivalvo



El mismo enfermo



na todo lo humanamente posible y se aplica entonces el corset destinado a inmovilizar las vértebras y mantenerlas en buena posición.

Es preciso tener cuidado cuando se trata de enfermos poseedores de desviaciones de la columna grandes, de no querer enderezar a todo trance, pues al hacerlo se corre el gravísimo riesgo de provocar una fractura de la columna vertebral con todas sus graves consecuencias.

Cuando la lesión radica en las primeras vértebras dorsales (de la 6^o a la 10^o), es necesario hacer más alto el corset para inmovilizar mejor la columna y entonces se prolonga hasta el cuello. Cuando la lesión está situada en la región dorsal superior o la cervical inferior, los puntos de apoyo son: el mentón, el occipucio y las espinas ilíacas. A su vez si son las vértebras cervicales superiores las enfermas, el corset toma su punto de apoyo en el mentón y en la protuberancia occipital externa por arriba y por debajo se apoya en los hombros y las primeras costillas, llegando hasta la mitad del esternón. Una vez construido el aparato, se abren grandes ventanas al nivel del punto donde radica la lesión con el objeto de exponer ésta a los rayos solares, siguiendo la técnica descrita en el capítulo anterior.

Este es el procedimiento hospitalario donde no

podemos contar con otros medios, ya que los aparatos que se necesitarían (lechos de Rollier, etc.), tienen un precio que los pone fuera del presupuesto de la Asistencia Pública.

También usamos aparatos bivalvos, construídos con yeso, entre el que se han colocado láminas de celuloide reblandecidas en acetona para hacerlas amoldar al cuerpo.

Estos aparatos permiten hacer la insolación general de los enfermos, pues se quita, sea la parte anterior o la posterior, quedando inmóvil el enfermo y bien expuesto a la acción fecunda del sol.

Por su parte, Rollier ha conseguido desterrar el aparato enyesado en sus clínicas de Leysin, usando en su lugar lechos especiales en los que mantiene fijo al enfermo por medio de unas correas y almohadillas adaptadas a un colchón plano y resistente.

Las almohadillas tienen por objeto corregir la cifosis exagerando las lordosis naturales. Para ésto se coloca una primera almohada al nivel del coxis, otra en la curva normal que existe en la columna lumbar y la tercera está destinada a sostener los hombros y la nuca. De la misma manera se procede cuando se quiere inmovilizar al enfermo en decúbito-abdominal, colocando entonces las almohadillas al nivel del pecho, del pubis y de las pier-

nas, sujetando a éstas a la cama por medio de una correa apropiada.

Para los mal de Pott cervicales no usa Rollier las mentoneras enyesadas, a las cuales acusa de atrofiar el maxilar. Recurre en estos casos a un aparato bastante semejante a los de extensión de Tillaux y que ha sido inventado por el doctor Girye cirujano adscripto a la clínica de Leysin.

Consiste este aparato en una correa de cuero que envuelve la cabeza siguiendo el diámetro occípito-frontal; otra correa, terminada en cada uno de sus extremos por un broche al que se unen los pesos extensores, se encuentra fijada por su parte media a la región occipital de la primera correa. Visto el aparato in-situ y de perfil, estando la cabeza fuertemente deflexionada, se nota que la primer correa, aquella que pasa por el diámetro occípito-frontal, se halla situada en un plano más o menos horizontal, mientras que la segunda sube oblicuamente hacia arriba y hacia atrás, formando con la primera una especie de V de ramas desiguales y abiertas hacia la cabecera de la cama y cuyo vértice coincide con la porción pósteroinferior de la cabeza. Este aparato no se usa en los casos de mal de Pott sub-occipital debido a que la extensión forzada podría provocar la luxación con todos sus peligros.

Es con estos procedimientos, que, por otra parte, necesitan una vigilancia extrema, que Rollier ha conseguido desterrar los yesos con todos sus inconvenientes de escaras, esfacelos, etc.

Por nuestra parte, reconociendo excelentes los aparatos de Rollier, no tenemos ninguna queja del yeso, pues manteniendo el enfermo en buen estado general y practicando una insolación conveniente, sólo en muy raros casos hemos tenido inconvenientes. El punto verdaderamente débil del yeso, es el que se refiere al estado de higiene del enfermo.

OBSERVACION I --Mal de Pott cervical. -- J. Q., argentino, 14 años. Sala 6. Cama 4. Hospital Teodoro Alvarez .

Antecedentes hereditarios — Padres vivos y sanos. Tiene cuatro hermanos vivos y sanos. Uno falleció hace un año, al parecer de tuberculosis pulmonar.

Antecedentes personales -- Sin importancia ; no estuvo nunca enfermo.

Enfermedad actual — Hace alrededor de diez meses comenzó a inclinar la cabeza hacia el lado derecho, inclinación que se fué acentuando con el tiempo. Poco después la familia nota la aparición

del lado izquierdo del cuello, de un bultito cuyo tamaño fué aumentando a pesar de las pomadas, fomentos y cataplasmas que se le aplicaron.

En vista de que su estado no mejora lo hacen ingresar al servicio el 19 de agosto de 1915.

Estado actual — Chico en buen estado de desarrollo, buen panículo adiposo. Presenta blefaritis en ambos ojos, una úlcera de la córnea del ojo derecho y una nubécula en el izquierdo. Boca de abertura limitada; la cabeza está constantemente inclinada hacia el lado derecho y algo hacia atrás, pero sin rotación. El cuello presenta en el lado izquierdo entre el externo-cleido-mastoideo y el trapecio, un tumor redondeado, liso y fluctuante y del tamaño de un huevo de paloma, más bien algo mayor.

Este tumor se halla adherido a los planos profundos, y por delante de él se palpan dos ganglios. En el lado derecho presenta varios ganglios de la cadena carotidea infartados. Las 4^a, 5^a y 6^a vértebras cervicales son dolorosas a la presión.

El tórax, por delante se presenta más ensanchado hacia la derecha y hay una desviación del esternón hacia el mismo lado. Observado por detrás, presenta en la columna cervical, un ángulo de flexión abierto hacia la derecha y una escoliosis dorsal de concavidad izquierda. Hay lordosis poco pronun-

ciada. La pared costal con abovedamiento hacia la izquierda, presenta también un relieve en el canal vertebral derecho. El sistema piloso es muy desarrollado en la parte posterior del tronco y de los brazos.

La percusión torácica nos da sonoridad pulmonar normal a ambos lados; sin embargo, hacia la izquierda parece notarse algo de skodismo. A la auscultación se perciben roncus en la parte superior y algunos rales finos en la parte media. La respiración sin ser discínea es por lo menos muy irregular.

Hígado ligeramente aumentado de volumen. Hay ganglios inguinales.

Hasta el día de ingreso al servicio no ha habido fiebre.

El examen radiográfico permite observar al nivel de la quinta vértebra cervical un foco de osteitis.

El 20 de agosto se punza el absceso, extrayéndose de él unos 15 gramos de pus. Al día siguiente se le hace una mentonera de yeso, en la que se abren amplias ventanas y comienzan las aplicaciones de sol.

El enfermo mejora a simple vista; su absceso que después de la punción se había vuelto a llenar,

disminuye progresivamente de tamaño, y el estado general se mantiene bueno.

El 24 de septiembre se le quita la mentonera para reemplazarla por otra ; se nota la torticollis muy mejorada, puede mover la cabeza, aunque con dolor ; el absceso casi no existe ya. Los ganglios desaparecen.

Vuelto el enfermo a su inmovilización por yeso, se sigue con la insolación hasta el 15 de octubre. Una inoportuna erupción de sarampión nos priva del caso, haciendo necesario su traslado al Muñiz.

No hemos vuelto a ver al enfermo desde esa fecha y es dable suponer que la mejoría habrá seguido su marcha.

OBSERVACION II -- Mal de Pott cervical — S. II., 8 años, argentino, consultorio externo, empieza a tratarse enero 14 de 1916.

Antecedentes hereditarios — Los padres viven y son sanos. Tiene tres hermanos. La más chica con bronquitis.

Antecedentes personales — Sarampión hace tres meses. Se fatigaba con facilidad.

Enfermedad actual — Un mes después del sarampión, se hinchó el lado izquierdo del cuello, y

esta hinchazón maduró dando salida a pus y sangre. Terminada la cura de lo que probablemente no fué más que una adenitis, quedó con la cabeza en posición inclinada hacia la derecha, sintiendo dolores cuando ejecutaba algún movimiento.

Estado actual — Niño bien desarrollado, buen panículo adiposo, buen desarrollo óseo y muscular. Presenta una actitud de torticollis hacia el lado derecho. Cuando se le quiere corregir experimenta fuertes dolores. La deglución es también dolorosa.

La presión en las apófisis espinosas de la tercera, cuarta y quinta vértebras cervicales provoca dolor; pero donde la sensibilidad es exquisita es a nivel de la apófisis transversa derecha de la cuarta cervical.

Examen radiográfico — Al examen radiográfico se nota un foco de osteitis en la apófisis transversa derecha de la cuarta vértebra cervical.

Se le hace un corsé-mentonera que apoyando por arriba en el mentón y en la protuberancia occipital externa llega por abajo a la altura de las teñillas. Se abren ventanas convenientes para la insolación, comenzándose las aplicaciones de sol el 18 de enero.

Como la familia no quiere dejar al enfermito

en la sala, se le dan las explicaciones necesarias para aplicar bien la helioterapia.

Nos traen el chico cada quince días para controlar la marcha de su enfermedad; ésta cede paulatinamente y la lesión de la apófisis vertebral tiende a la escleroiss.

El enfermo sigue en tratamiento.

COXALGIA

En la coxalgia hemos usado también el yeso, ampliamente fenestrado, especialmente en aquellos enfermitos a quienes por un motivo u otro no les era posible permanecer en el hospital. En cambio, en los que se atienden en la sala, hemos dado preferencia a la extensión de Tillaux que permite una insolación mayor y de la que obtuvimos resultados óptimos.

Aquí los aparatos de yeso se construyen de manera que envuelvan el miembro íntegro desde la cintura hasta el pie. Tomando su punto fijo en las crestas ilíacas, a las que es preciso amoldarlos cuando está aún blando, mantiene al miembro en extensión y en la posición deseada.

Se hace necesario antes de poner el yeso, corregir las posiciones viciosas en que la lesión haya colocado al miembro, haciéndose a veces necesaria

la anestesia general para vencer el dolor y la contractura consecutiva que esta maniobra provoca.

Hecho ésto, un ayudante tiene el miembro en extensión y en la posición deseada, pasando el operador a hacer el aparato en la forma indicada más arriba.

Terminado éste se abren ventanas a nivel de la región enferma y se procede a la helioterapia.

Estos aparatos, sobre todo en los niños chicos, es necesario cambiarlos cada tres meses, no porque se rompan como han dicho algunos, sino porque así lo indican los preceptos de higiene y el crecimiento del niño.

La extensión de Tillaux, como dijimos antes, nos ha dado muy buenos resultados y viene a ser la misma cosa que el aparato usado por Rollier en Leysin.

El maestro suizo usa un aparato formado por dos aros de cuero que envuelven la rodilla y el cuello del pie, a los que se fijan por medio de hebillas; estos dos arcos están unidos entre sí por dos correas que se continúan inferiormente, para ser enganchadas a los pesos extensores. La contra-extensión la hace Rollier con una especie de corpiño de lona que rodeando el tórax lo fija al plano de la cama.

Las ventajas de este aparato sobre el de Ti-

llaux consiste en que permite insolar mejor el miembro.

Nosotros colocamos el aparato de Tillaux hasta algo más arriba del medio muslo y hacemos la contra-extensión, levantando los pies de la cama de manera que el sujeto acostado quede en Trendelenburg.

Estas extensiones necesitan renovarse con cierta frecuencia una o dos veces por trimestre y a veces antes.

OBSERVACION III — M. M., 13 años, argentino. Sala VI. Cama 36. Hospital Teodoro Alvarez. —Ingresó al servicio el 13 de mayo de 1915.

Antecedentes hereditarios — Padres vivos y sanos ; tiene cinco hermanos sanos.

Antecedentes personales — Sin importancia y no ha padecido ninguna de las enfermedades propias de la infancia.

Enfermedad actual — Dice el niño que desde la edad de cuatro años ha sufrido de dolores en la cadera, dolores que le aparecían solamente en el invierno y que le obligaban a guardar cama durante ocho o diez días, y para calmarlos se aplicaba fomentaciones calientes en la zona dolorosa. Estos

dolores desaparecían pronto, para reaparecer en el invierno siguiente. No recuerda si tuvo fiebre. Nunca ha padecido de otras articulaciones.

Estado actual - - En muy buen estado general, regular panículo adiposo, buen desarrollo óseo y muscular, mucosas de coloración normal. Estando el niño acostado, se nota una lordosis que desaparece al flexionar el muslo derecho sobre la pelvis. En el decúbito abdominal el pliegue glúteo izquierdo está menos nítido y está descendido de 1 cm. en el lado izquierdo. La palpación de la articulación de la cadera de este lado es dolorosa. En la base del triángulo de Scarpa se palpa una pléyade de pequeños ganglios dolorosos. Los movimientos pasivos son posibles hasta un cierto grado, más allá del cual la cadera se contractura y se provocan fuertes dolores a su nivel. De los movimientos, el de menor amplitud y el que causa mayor dolor es el de la abducción.

Al examen radiográfico se ve un pequeño foco de osteítis al nivel de la ceja cotiloidea.

Se le aplica un vendaje de extensión de Tillaux que llega hasta medio muslo y se comienza la helioterapia empezando con quince minutos de exposición.

Este enfermo qu ese hallaba en el primer gra-

do de su lesión curó perfectamente, saliendo de alta el 2 de diciembre de 1915 sin restos de su lesión, tanto al examen clínico como a la radiografía.

OBSERVACION IV — L. B., 13 años, argentina, Sala VI. Cama 19. Hospital Teodoro Alvarez. --- Ingresó el 31 de octubre de 1915.

Antecedentes hereditarios — Padre muerto alcohólico; tres hermanos menores muertos tuberculosos, tiene dos hermanas vivas, una de ellas a quien se le hacen inyecciones contra la debilidad.

Antecedentes personales — Sarampión y coqueluche a los tres y siete años, respectivamente.

Estado actual — Hace un mes, después de una marcha muy larga, siente dolores en su cadera izquierda, que si bien no le impiden caminar, la imposibilitan para el salto y la carrera. Así permanece durante quince días hasta que los dolores se exacerban de pronto, imposibilitándole abandonar el lecho. Desde ese momento acusa fiebre y tumefacción en su pierna izquierda. Los dolores continúan desde entonces ya constantes, por cuya causa la familia resuelve internarla en el hospital.

Estado actual --- Niña alta, delgada, muy nerviosa, pálida. Presenta la extremidad inferior izquier-

da una fuerte rotación externa. El muslo está muy hinchado, sobre todo en su raíz, donde existe red venosa.

Es imposible todo movimiento y la presión es dolorosa, sobre todo al nivel de la unión del tercio inferior con el tercio medio, punto donde se nota fluctuación. La punción practicada a este nivel, da salida a 5 c.c. de pus.

Examen radiográfico — Se notan dos puntos de rarefacción; uno sobre la ceja cotiloidea y otro en el gran trocánter.

Se le hace un aparato de extensión de Tillaux y se procede a la insolación.

Como los dolores tardan en desaparecer, se hace necesaria la construcción de un aparato de yeso fenestrado, con lo que éstos cesan al cabo de un mes. La enferma recobra su perdido apetito.

El 1º de marzo de 1916 es sometida a un nuevo examen radiográfico: se ven sus dos focos de osteitis casi borrados, sobre todo el que residía en el trocánter mayor; pero esa misma tarde, la enferma, a la que se la había retirado el yeso para renovarlo, se levanta en momentos en que no se le vigilaba, y al querer subir a una silla cae al suelo, golpeándose en su cadera enferma y sufriendo un derrame sanguíneo en su absceso.

Esta enferma ha aumentado 9 kilos desde su ingreso y se halla actualmente en excelentes condiciones generales.

OSTEO-ARTRITIS TUBERCULOSA DE LA RODILLA

En la inmensa mayoría de los casos de artritis de la rodilla, existe lesión ósea, radicando sea en la tibia, en el fémur o en la rótula. La lesión sinovial pura no he tenido oportunidad de verla en ninguno de los casos en que se practicaron sinovectomías, creyéndose que la lesión radicaba en la serosa.

Así pues, a los enfermos de ósteo-artritis bacilosa de rodilla los tratamos como a las coxalgias y al mal de Pott, con sol, y usando como coadyuvantes de la helioterapia, el yeso inmovilizador o la extensión continua.

Los aparatos de yeso se construyen en estos casos desde el tercio superior del muslo hasta la mitad o tercio inferior de la pierna. Teniendo en cuenta que debe el enfermo permanecer en el lécho, se abren extensas ventanas al nivel de la articulación enferma, por las que recibe la insolación.

En cambio, para los enfermitos que quedan en las salas, usamos la extensión continua, por medio

de pesos, haciendo arrancar el aparato inmediatamente por debajo de la epífisis tibial superior.

Estos aparatos, sencillos, higiénicos y que permiten hacer una insolación completa, nos han dado resultados inmejorables.

OBSERVACION V — R. C., argentino, 14 años.
—Ingresa al hospital el 9 de agosto de 1915.

Antecedentes hereditarios — Sin importancia.

Antecedentes personales — Sarampión en su primera infancia, bronco-neumonía a los siete años. Desde entonces no ha padecido enfermedad alguna.

Enfermedad actual — Alrededor de un mes antes de entrar al servicio, se cayó de un carro ocasionándose un golpe en la rodilla derecha y que al principio no creyó que tuviera consecuencias; pero unos quince días después, la rodilla comenzó a hincharse y a ponerse dolorosa, por cuya razón ingresa al hospital.

Estado actual — Niño bien constituido, poco panículo adiposo, buen desarrollo óseo y muscular. Presenta su rodilla derecha aumentada de volumen, sin cambio de coloración de la piel que se halla recubierta de venas. Los fondos de saco de la si-

novial se hallan espesados. Hay dolor al nivel del borde lateral del cóndilo externo; se percibe choque rotuliano. No recuerda haber tenido fiebre.

Se le hace un aparato de extensión de Tillaux y se le somete a la cura solar empezando con 20 minutos de insolación.

Al mes de tratamiento se nota una sensible mejoría, el líquido articular disminuye.

En vista de que la familia insiste en querer llevarlo a su casa, se le construye un aparato inmovilizador de yeso con ventana anterior.

El chico ha llevado desde entonces (septiembre de 1915) su aparato y hace diariamente seis horas de insolación.

Se le quita el yeso hace próximamente quince días y se constata una articulación rígida, pero indolora.

OSTEO-ARTRITIS DEL CUELLO DEL PIE

Las lesiones bacilosas del cuello del pie tienen mucha semejanza con las de la rodilla, aunque en algunos casos la sintomatología es muy confusa y el diagnóstico debe fundarse sólo en los antecedentes y en los fenómenos dolorosos. Estos se provocan generalmente haciendo presión en los maleolos y en la cabeza y cuello del astrágalo.

Además los movimientos provocados permiten determinar aproximadamente el punto de la lesión ósea más importante.

Tratamos estas lesiones, inmovilizando la articulación en un aparato de yeso fenestrado, construído de manera a mantener el pie en ángulo recto.

Dispuesto así el aparato aplicamos al sol, habiendo obtenido en estos casos curaciones rápidas y definitivas.

OBSERVACION VI — L. T., argentina, de seis años; concurre al consultorio externo de la sala el 14 de marzo de 1916.

Se trata de una niña que concurre al servicio quejándose de fuertes dolores en su pierna izquierda, que le imposibilitan la marcha normal; dolores que han aparecido hace unos diez días a raíz de una mala pisada.

Presenta el tobillo izquierdo aumentado de volumen, doloroso tanto a los movimientos activos como pasivos; el pie abandonado a sí mismo, tiene tendencia al equinismo. No hay temperatura. El dolor es exquisito sobre el cuello del astrágalo, a cuyo nivel el examen radiográfico permite observar un foco de rarefacción.

Se le hace un aparato de yeso con dos venta-

nas triangulares a ambos lados del cuello del pie y se le expone al sol en su casa.

La niña nos vuelve a ver a los ocho días después; sus dolores han desaparecido y la piel se halla bastante pigmentada. Su estado general ha mejorado mucho. La enfermita sigue su cura.

ARTRITIS BACILAR DEL HOMBRO

Hemos tenido oportunidad de ver solo dos casos de lesión bacilosa de hombro y ambas en jóvenes que ya han traspuesto los límites de la pubertad, lo que en rigor los excluiría de este trabajo, que sólo se refiere a las afecciones de la infancia. De estos dos casos, en uno se hizo tratamiento quirúrgico y el otro es el cuya historia relatamos a continuación:

OBSERVACION VII — J. S., española, de 23 años, mucama; concurre al consultorio externo de la sala a mediados de febrero de 1916.

Antecedentes hereditarios — Sin importancia.

Antecedentes personales — Padece de continuos resfríos acompañados de tos y expectoración; suele tener temperatura a las tardes.

Enfermedad actual — Nos relata la enferma que hace alrededor de tres meses comenzó a sentir dolores en su hombro izquierdo, dolores pasajeros y que se provocaban después de hacer algún trabajo pesado.

No dió importancia a su mal hasta que hace quince días sus dolores aumentan imposibilitándole muchas veces para trabajar con la escoba. Desde esa fecha han aparecido dolores espontáneos que se manifiestan sobre todo por la noche.

Estado actual — Joven bien constituida, poco panículo adiposo, tinte pálido, mucosas poco coloreadas, se perciben altonos rales finos auscultando el vértice derecho.

Se nota el hombro izquierdo ligeramente más alto que su congénere, existiendo un poco de contractura muscular; la cabeza humeral está en su sitio y es dolorosa a la presión.

Los movimientos pasivos son dolorosos cuando llegan a su máximo; los movimientos activos están muy disminuídos.

La radiografía pone en evidencia un foco mal limitado al nivel de la parte interna de la cabeza humeral y otro sobre el troquiter.

Se le hace un enyesado que inmovilice al hom-

bro, abriendo una ventana amplia al nivel de la articulación.

Un mes después vuelve la enferma a decirnos que sus dolores han desaparecido, que se siente apacible y muy mejorada.

Se ha pigmentado bien, pero todavía es dolorosa la cabeza humeral. La radiografía muestra que existen aún las osteitis del húmero de las mismas dimensiones que anteriormente.

Vuelve la enferma el 8 de abril a cambiar el aparato. Los movimientos impresos al miembro son todavía algo dolorosos, especialmente al elevar el brazo.

El proceso de osteitis muestra una ligera tendencia a la calcificación. La pigmentación es intensa.

Sigue en tratamiento.

OSTEITIS DE LAS COSTILLAS

Hemos observado dos casos de osteitis de las costillas que han sido a su vez dos éxitos de la helioterapia.

En ambos hemos aplicado el sol, estando el enfermito completamente desnudo y al poco tiempo vimos desaparecer los abscesos y cerrarse las fisuras que éstos llevaban.

OBSERVACION VIII — F. B., argentino. Sala VI. Cama 1^a.—Osteitis bacilosa de la tercera y cuarta costillas izquierdas.

Se trataba de un niño portador de un tumor difuso de la pared costal que llevaba más o menos tres meses de duración acompañándose de ligera temperatura

Esta tumefacción fué primero de escaso tamaño, hasta que hace aproximadamente un mes y medio se abrió una fístula a la altura de la cuarta costilla y al nivel de la línea axilar. Más tarde se abrieron dos fístulas más un poco por debajo de la anterior, manando por ellas abundante pus.

Sometido al tratamiento helioterápico tuvo el primer día unas décimas de temperatura, pero ésta no se renovó en las sesiones posteriores de insolación.

El estado general mejora visiblemente, la lesión se achica, el niño aumenta su apetito y se pigmenta fuertemente.

Habiendo comenzado con diez minutos de exposición al sol se fué aumentando progresivamente cinco minutos diarios de insolación, llegando a tomar al cabo de un mes dos horas y media de sol.

El chico que había entrado al servicio el 2 de enero de 1916, salió el 28 de febrero, con su le-

sión completamente cicatrizada y en un estado general excelente.

OBSERVACION IX — C. R., 4 meses, argentino. Consultorio externo del Hospital Teodoro Alvarez.

Concorre este niño al consultorio externo de la sala VI el 14 de enero de 1916 en pésimo estado general, casi atréptico y presentando al nivel de la séptima y octava costillas derechas y en la línea axilar un tumor del tamaño de un huevo de gallina, blando, renitente, sin reacción inflamatoria de la piel que lo recubre, la cual está blanca, jaspeada de venículas.

Se punza el tumor y se extrac de él unos 50 gramos de pus, concreto y con algunos detritus. Vaciado el absceso, se palpa perfectamente sobre la cara externa de la séptima costilla una excavación que deja entrar la punta del dedo meñique.

Como la madre no quiere dejarlo en el hospital y como tampoco tiene comodidades para hacerle tomar sol en su casa, se le hace concurrir a la sala todas las mañanas para hacer helioterapia. Este niño lo mismo que el anterior curó radicalmente de su lesión y en poco tiempo (un mes y medio), y si su estado general no es todavía del todo satisfactorio, debemos tener en cuenta que su alimentación (artificial) fué siempre precaria.

PERITONITIS TUBERCULOSA

Se ha discutido mucho sobre la eficacia del tratamiento solar en las tuberculosis peritoneales y si todos los autores están de acuerdo en admitir que la granulía no saca mayores beneficios de la exposición al sol, no sucede lo mismo cuando se trata de las formas crónicas de la peritonitis, ascítica, fibro-adhesiva y úlcero-cascosa.

Aquí comienzan las divergencias: unos opinan que la laparatomía es superior en todo al tratamiento solar; mientras otros sostienen que si bien la peritonitis a forma ascítica tiene su mejor agente curativo en el sol, no sucede lo mismo en las otras dos formas, en que la insolación es a veces de muy malas consecuencias por los procesos de esclerosis que provoca dando lugar a obstrucciones intestinales.

Por su parte Rollier, se manifiesta partidario decidido de la helioterapia en todos los casos de peritonitis tuberculosas a forma crónica, recomendando, sin embargo, la mayor vigilancia de estos enfermos.

Por nuestra parte hemos sometido varios casos a la acción solar y han sido seguidos de excelentes

resultados tanto en un caso de peritonitis adhesiva como en otros tres de ascitis tuberculosa.

Sin embargo, tenemos noticias de un enfermo de peritonitis adhesiva, que tratado por el sol, lejos de mejorar su estado, empeoró muriendo poco tiempo después. Este vendría a estar de acuerdo con un caso que relata D'Oelnitz en el Boletín de la Sociedad Francesa de Pediatría.

Omitía recordar que en las peritonitis tuberculosas, antes de exponerlos al sol, hay que tener muy en cuenta la temperatura y nunca someter a la cura solar un febriciente.

OBSERVACION X -- E. J. R., 13 años, argentino. Sala VI. Cama 9. Ingresó al servicio el 29 de febrero de 1916.

Antecedentes hereditarios — Sin importancia.

Antecedentes personales -- Varias bronquitis cuando chico, que dejaron como consecuencia el asma que padece hoy día.

Enfermedad actual — Comienza hace unos quince días con fuertes dolores en el vientre acompañados de diarrea; estos dolores le impiden sentarse y desde entonces ha permanecido en cama. Se ha adelgazado mucho.

Estado actual — Niño de buen desarrollo esquelético, escaso panículo adiposo, mucosas descoloridas.

Corazón : Choque de la punta en el V° espacio intercostal. Auscultación normal, salvo el primer tono aórtico que es algo rudo.

Pulmones : Sonoridad normal, respiración vesicular alejada, se oyen una que otra sibilancia.

Hígado : Normal, se percute al nivel del borde inferior de la sexta costilla.

Abdomen : Globuloso y con red venosa bien visible ; timpánico en casi toda su extensión, es doloroso a la presión y se percibe una franca fluctuación en el hipogastrio.

Ha tenido temperatura en los primeros días ; hoy ha desaparecido.

Este niño fué sometido desde un principio al sol, desapareciendo sus dolores abdominales a los cuatro días de insolación. El líquido ascítico comenzó a disminuir a su vez, desapareciendo en totalidad para el 6 de abril próximo pasado, en que fué dado de alta. Se le aconsejó a la familia que le hiciera tomar sol como en el hospital y hemos tenido oportunidad de ver al enfermo hace pocos días, en muy buen estado general, sin dolores abdominales y sin ningún síntoma de lesión. Ha aumentado 4 y medio kilos.

TUBERCULOSIS CUTANEAS

Diremos solo dos palabras respecto a la tuberculosis de la piel que ha venido a encontrar en la helioterapia un medicamento ideal.

En estos enfermos la luz solar debe aplicarse sola y de preferencia en un clima de altura o bien usar el aparato de cuarzo de Finsen que desempeña un importante papel en la cura de estas afecciones.

Hemos tenido un enfermito de 8 años afectado de tuberculosis cutánea y cuya historia suscita va a continuación.

OBSERVACION XI — E. L., argentino, 9 años.
Consultorio externo de la sala VI del Hospital Teodoro Alvarez.

Estado actual — Presenta a lo largo del borde inferior del externo-cleido-mastoideo, dos cicatrices, no adherentes, de bordes irregulares y con irradiaciones desiguales hacia el centro. Por encima y hacia adentro de ellas, sobre el ángulo del maxilar inferior, hay una lesión ulcerosa, costrosa, que contiene en su centro una pequeña cantidad de pus grumoso y amarillento.

Esta ulceración no es adherente a los planos profundos. Se notan además en la región supra-hioides lateral varios ganglios pequeños indolores y libres.

Este enfermo concurrió por primera vez al consultorio externo el 23 de diciembre de 1914 y sometido desde entonces a exposiciones al sol, curó perfectamente su llaga cutánea, dándosele de alta el 27 de enero de 1915.

ADENITIS BACILOSAS

La helioterapia constituye el tratamiento de elección para las adenitis tuberculosas.

Como bien nos hace notar Rollier, permite ante todo evitar una intervención quirúrgica que no sólo es una falta en lo que a la estética se refiere, sino que constituye también un error fisiológico. Una supresión completa de los ganglios inguinales o axilares por ejemplo, lleva como consecuencia el éxtasis linfático en el miembro correspondiente y a menudo es causa del edema crónico del mismo.

En cambio sujetas estas adenitis al tratamiento solar, su curación es real y el ganglio desaparece a menudo sin dejar rastros. El resultado y el modo de obtenerse la curación depende de la forma de

la adenitis. Generalmente la curación se establece por reabsorción de los tejidos tuberculosos neoformados. Otras veces la reabsorción es incompleta, una parte del tejido enfermo se calcifica o se transforma en tejido cicatricial.

Nosotros hemos obtenido buenos resultados con la cura solar en el tratamiento de las adenitis bacilosas, aunque es preciso observar que el tratamiento en ciertos casos ha requerido muchísimo tiempo.

Es en los ganglios todavía duros sin proceso de reblandecimiento que la helioterapia actúa mejor, haciendo desaparecer la periadenitis y poco después el ganglio se reduce de volumen y se esclerosa.

En cambio, en las formas con reblandecimiento, se hace necesaria muchas veces la punción aspiradora, debiendo hacerse ésta en la parte superior de la lesión, para de esta manera evitar fistulizaciones.

En los ganglios caseificados y acompañados de fistulas la curación se hace esperar mucho, lo que tal vez sea debido a la poca intensidad de los rayos actínicos que tenemos en Buenos Aires.

OBSERVACION XII — A. A. T., argentino, 2 años. Consultorio Externo de la Sala VI del Hospital Teodoro Alvarez.

Niño en bastante buen estado general, algo anémico, presenta en la región supra-hioidea lateral un ganglio algo menor que un huevo de paloma, provisto de una fístula de la que continuamente sale una serosidad purulenta. Junto a éste hay otros dos ganglios duros algo más pequeños con tendencia al resblandecimiento.

Se le ordena tomar baños solares y se le prescribe un tónico a base de yodo. El enfermo mejora y a los dos meses desaparecen sus ganglios infartados, quedando solo aquel que tenía la fístula y éste mucho más pequeño. Sigue todavía el niño en tratamiento.

En otros casos de adenitis con resblandecimiento en que ha sido necesario practicar punciones aspiradoras; los resultados han sido también buenos.

En ningún caso hemos observado la formación de cicatrices queloides que tan frecuentemente se ven en las adenitis bacilosas tratadas por el bisturí.

CAPITULO V

Accidentes y contraindicaciones

El tratamiento solar conducido según las reglas que hemos formulado en este trabajo, es soportado sin inconvenientes por la inmensa mayoría de los enfermos; sin embargo, en ciertos y determinados casos puede tener contraindicaciones de orden local y general.

Localmente pueden observarse *eritemas* debidos a una insolación demasiado rápida o demasiado intensa. Este accidente requiere una modificación del tratamiento, pero nunca o casi nunca su supresión.

Un fenómeno análogo tiene lugar en las lesiones articulares, inmovilizadas en un aparato de yeso fenestrado, e insoladas a través de la ventana. La influencia de sol determina entonces a nivel de la región descubierta una *congestión local*, tanto más

intensa cuanto que las regiones vecinas están protegidas por el yeso. Esto en realidad sería más bien una contraindicación del yeso y no de la helioterapia.

Los accidentes generales en cambio merecen que nos detengamos algo más en su estudio.

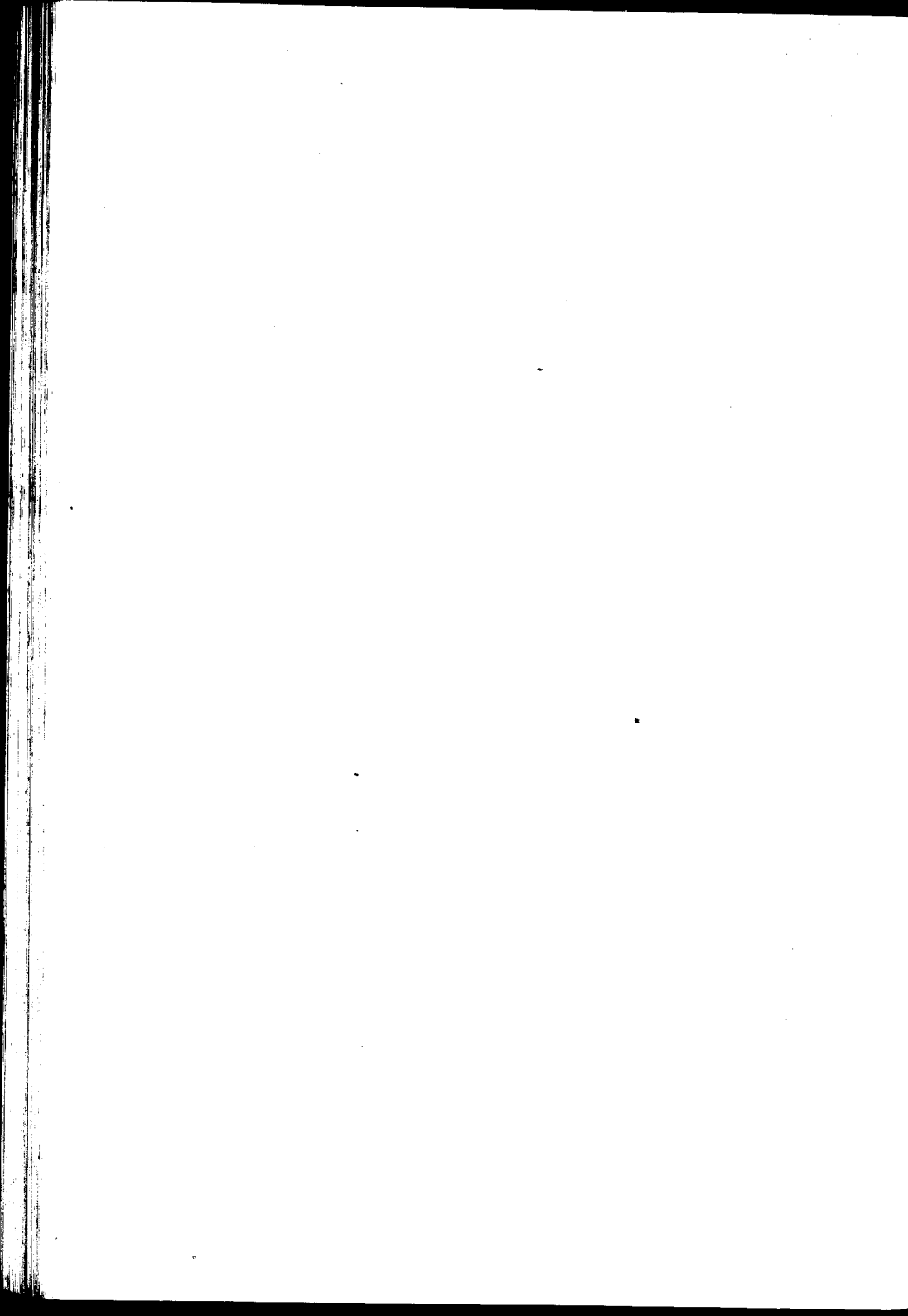
Los enfermos que se someten a la cura solar y que poseen una susceptibilidad individual exquisita, están expuestos al llamado «golpe de sol», con sus vértigos, náuseas, vómitos, etc., y que pueden llegar hasta la pérdida del conocimiento. Como estos accidentes no comienzan nunca por sus formas más graves, sino que aparecen poco a poco, es fácil evitarlos.

La fiebre la citan casi todos los autores como una contraindicación de la helioterapia, para nuestra opinión modesta es solo una contraindicación, cuando no encontramos la razón de su existencia o que puede hacernos temer una bacilemia; pero si se trata de una fiebre cuya causa es por ejemplo una tuberculosis ósea con absceso, no debe impedir la insolación que ejerce al contrario una eficaz influencia sobre las temperaturas de supuración.

El corazón de ciertos enfermos puede representar en ciertos casos contraindicaciones relativas puesto que en otros casos lesiones valvulares com-

pensadas por ejemplo benefician grandemente en la helioterapia.

En cambio las lesiones y sobre todo los trastornos funcionales del miocardio constituyen contraindicaciones reales. Así tenemos adolescentes cuyo corazón se vuelve fácilmente crétil ; otras veces son póticos viejos cuyo corazón se encuentra molestado en un tórax deformado. En todos estos enfermos la helioterapia es mal soportada ; determina taquicardias, palpitaciones y arritmias, que pueden obligar a suspender la cura. Pero en general con una helioterapia bien llevada los inconvenientes son mínimos y las contraindicaciones sumamente raras.



CAPITULO VI

Conclusiones

Hemos tratado de esbozar en las páginas anteriores de este trabajo, los beneficios obtenidos con la cura solar en el tratamiento de las tuberculosis infantiles ; resumiremos acá las conclusiones que los casos tratados nos han sugerido.

La helioterapia suprime desde las primeras sesiones los fenómenos dolorosos tan tenaces en algunas afecciones tuberculosas.

Devuelve el apetito y el sueño junto con la desaparición de los dolores.

Deja sentir su acción bienhechora no sólo en el punto donde radica la lesión, sino que tonificando el organismo ejerce una considerable influencia sobre el estado general.

Reemplaza con ventajas el bisturí en el tratamiento de muchísimas afecciones y provoca la cura-

ción integral en casos en que la anquilosis era considerada como un triunfo.

Evita las atrofas musculares propias de los yesos ,dejando en cambio músculos vigorosos y pieles sanas y florecientes.

Desempeña con ventajas el papel de los mejores antisépticos y keratógenos usados en el tratamiento de las heridas infectadas y quemaduras, etc.

Encuentra el sol débil de nuestras ciudades una gran ayuda en los Rayos Roctgen y en la Fin-senterapia.

Las contraindicaciones y accidentes que la insolación provoca, son casi siempre ocasionados por una mala técnica.

Los aparatos inmovilizadores que hemos descrito en este trabajo, son eficaces cuadyuvantes de la acción solar y deben ser empleados sobre todo en aquellos enfermitos que no puedan ser objeto de una vigilancia constante.

CARLOS E. MOSOTEGUY.



Bibliografía

- Rollier A.* — La cure d'altitude. -- Neuchatel, 1908.
- Malgat* — La cure solaire de la tuberculose. -- Paris, 1911.
- D'Oelmitz* — Tratamiento de la peritonitis tuberculosa por la helioterapia. -- Boletín de la Sociedad de Pediatría Francesa, 1912.
- P. Vignard y P. Jouffray* — La cure solaire des tuberculoses chirurgicales. — Paris, 1913.
- Miramond de Laroquette* — Eritema solar y la pigmentación. — Monde Médical, enero 1913.
- Aimes* — Presse Medicale, marzo 1913.
- Zimmern* — Presse Medicale, mayo 1913.
- Sociedad Alemana de Cirugía (Garri)* — Tratamiento de las tuberculosis óseas y articulares. Presse Médicale, mayo 1913.
- Id., id., agosto 1913.
- Rollier A.* — La cure de soleil — Paris, 1914.
- Nogier Th.* — Las bases científicas de la terapéu-

tica por la luz. -- L'Avenir Médical, sep. 1913
a enero 1914.

Poncet et Leriche -- L'héliotherapie, 1914.

Jaubert -- La pratique héliotherapique—Paris, 1915.

Rollier A. -- Le traitement des tuberculoses chirurgicales.—Congreso de Tuberculosis, Paris 1915.

Tamini L. A. -- Helioterapia. — Anales del Departamento Nacional de Higiene, mayo y junio 1915.

Buenos Aires, Junio 8 de 1916

Nómbrese al señor Consejero doctor Daniel Cranwell, al profesor extraordinario doctor Francisco Llobet y al profesor suplente doctor Miguel Sussini, para que, constituídos 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.

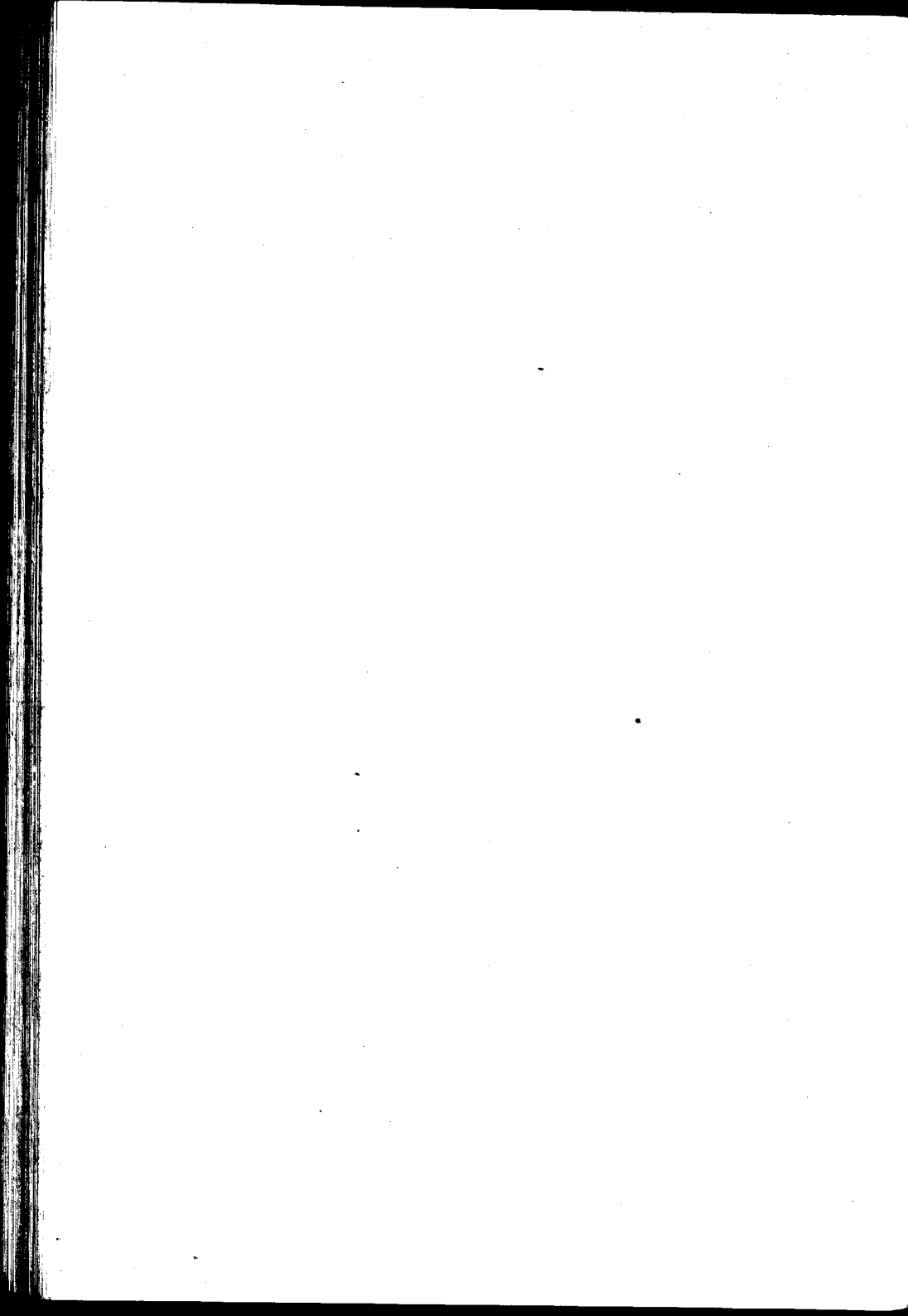
J. A. Gabastou.
Secretario.

Buenos Aires, Junio 24 de 1916

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta núm. 3156 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.

J. A. Gabastou.
Secretaria



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Resultados de la helioterapia en la peritonitis tuberculosa.

Cranwell.

II

La energética es el principio fundamental de la terapéutica moderna.

F. Llobet.

III

¿Cuál es el lugar en la República Argentina más apropiado para el tratamiento helioterápico?

Miguel Sussini.

