



N.º 2841

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

*Mie. B. I. G. 9*

**CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO**  
DEL  
**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO**  
DE LA  
**TUBERCULOSIS RENAL**

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**BERNARDO IGARZÁBAL**

Ex-practicante del Hospital Nacional de Clínicas



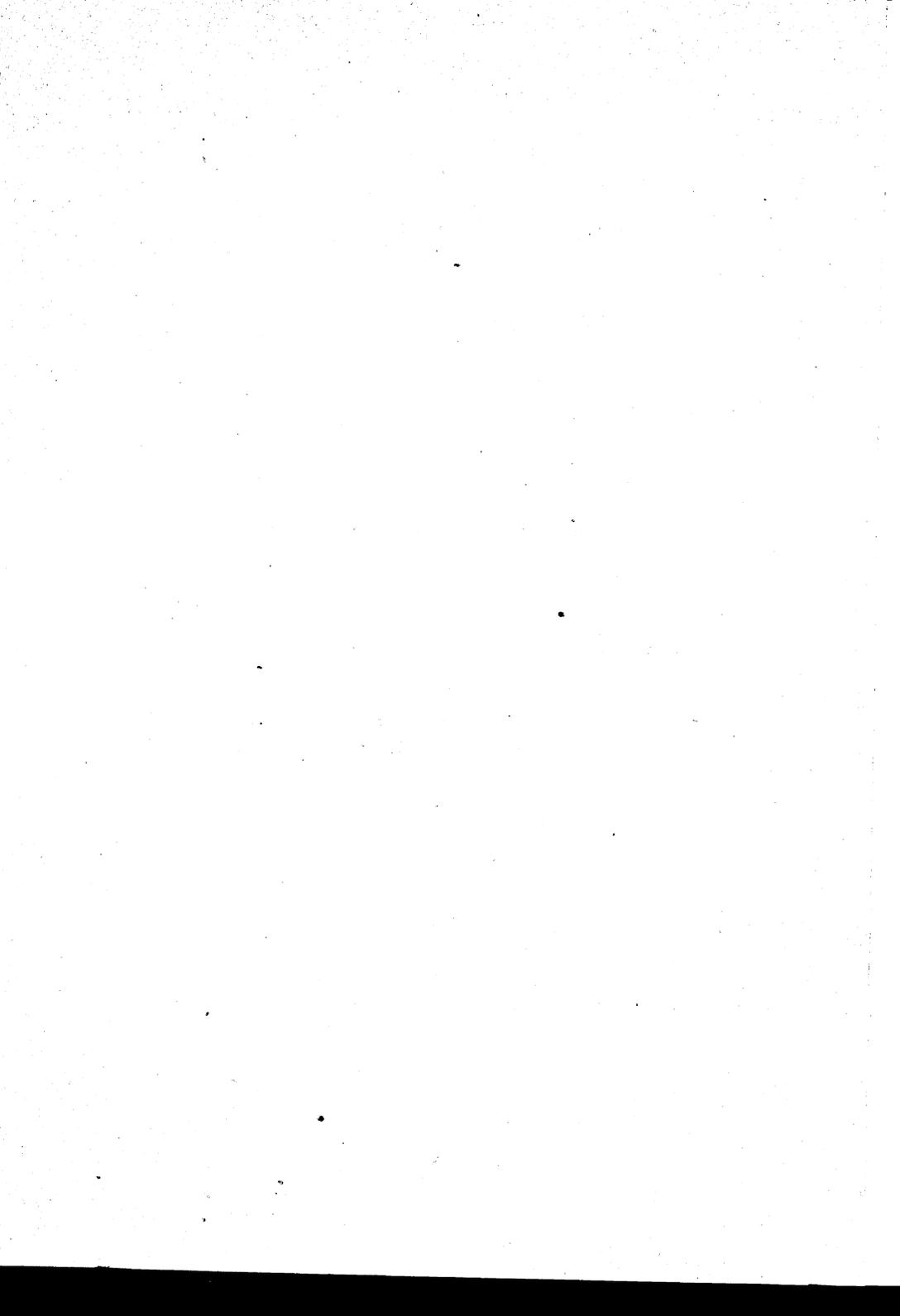
BUENOS AIRES

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

845 - Junin - 863

1914





CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO  
DEL  
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO  
DE LA  
TUBERCULOSIS RENAL



Año 1914

N.º 2841

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

---

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO  
DEL  
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO  
DE LA  
TUBERCULOSIS RENAL

---

T E S I S

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**BERNARDO IGARZÁBAL**

Ex-practicante del Hospital Nacional de Clínicas



BUENOS AIRES

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

845 - Junin - 883

1914



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

*Artículo 162 del R. de la F*

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. ANTONIO C. SANDOLFO

### Vice-Presidente

DR. D. LUIS GÜEMES

### Miembros titulares

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

### Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

» » MARCELINO HERRERA VEGAS



# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

---

## ACADEMIA DE MEDICINA

### **Miembros Honorarios**

1. DR. D. TELÉMACO SUSINI
2. » » EMLIO R. CONI
3. » » OLHINTO DE MAGALHAES
4. » » FERNANDO WIDAL
5. » » OSVALDO CRUZ



## FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

---

### **Decano**

DR. D. LUIS GÜEMES

### **Vice Decano**

DR. D. EDUARDO OBEJERO

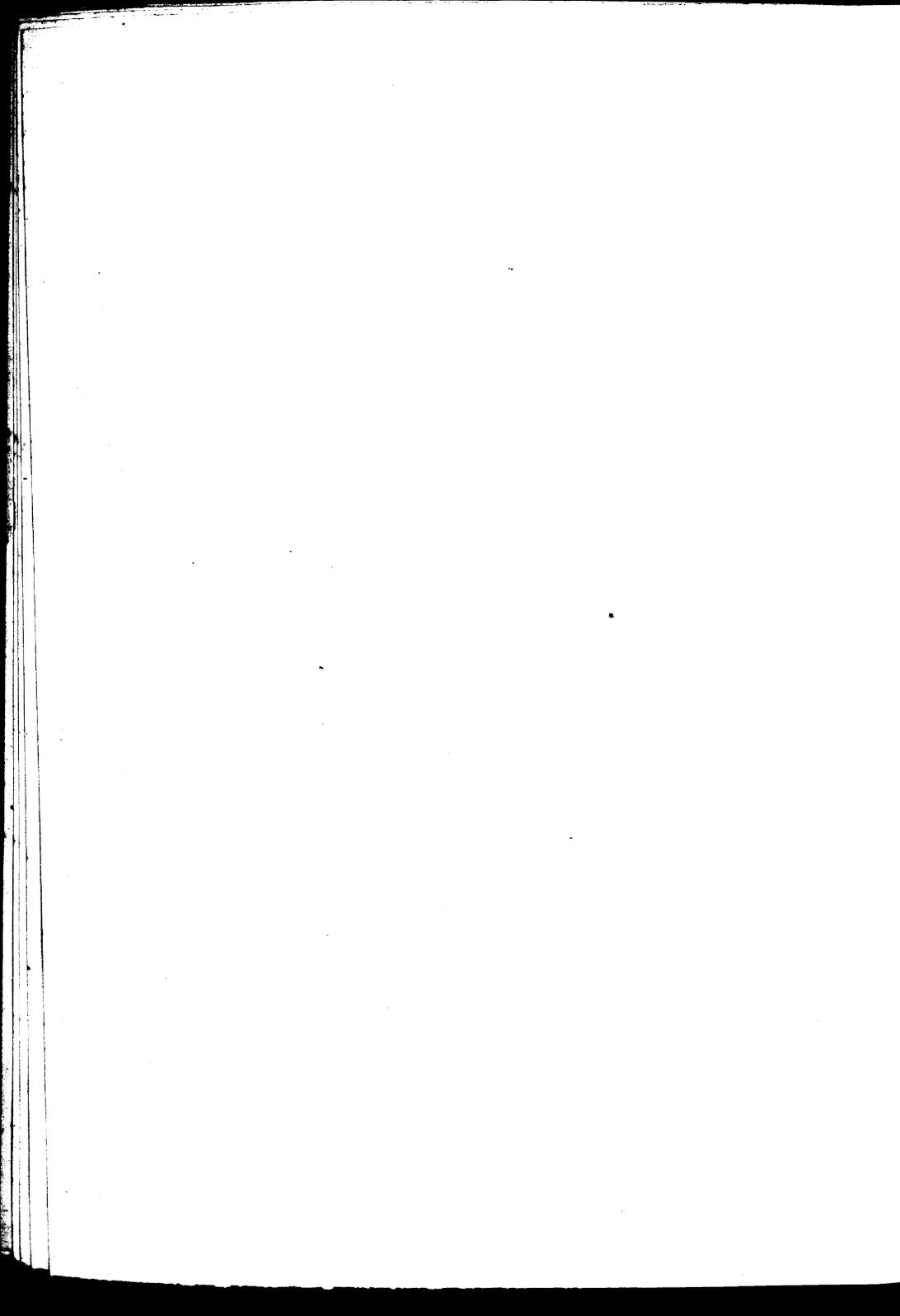
### **Consejeros**

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

### **Secretarios**

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)  
» » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)

---



# ESCUELA DE MEDICINA

---

## PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» J. T. BACA

» J. Z. ARCE

» P. N. ARATA

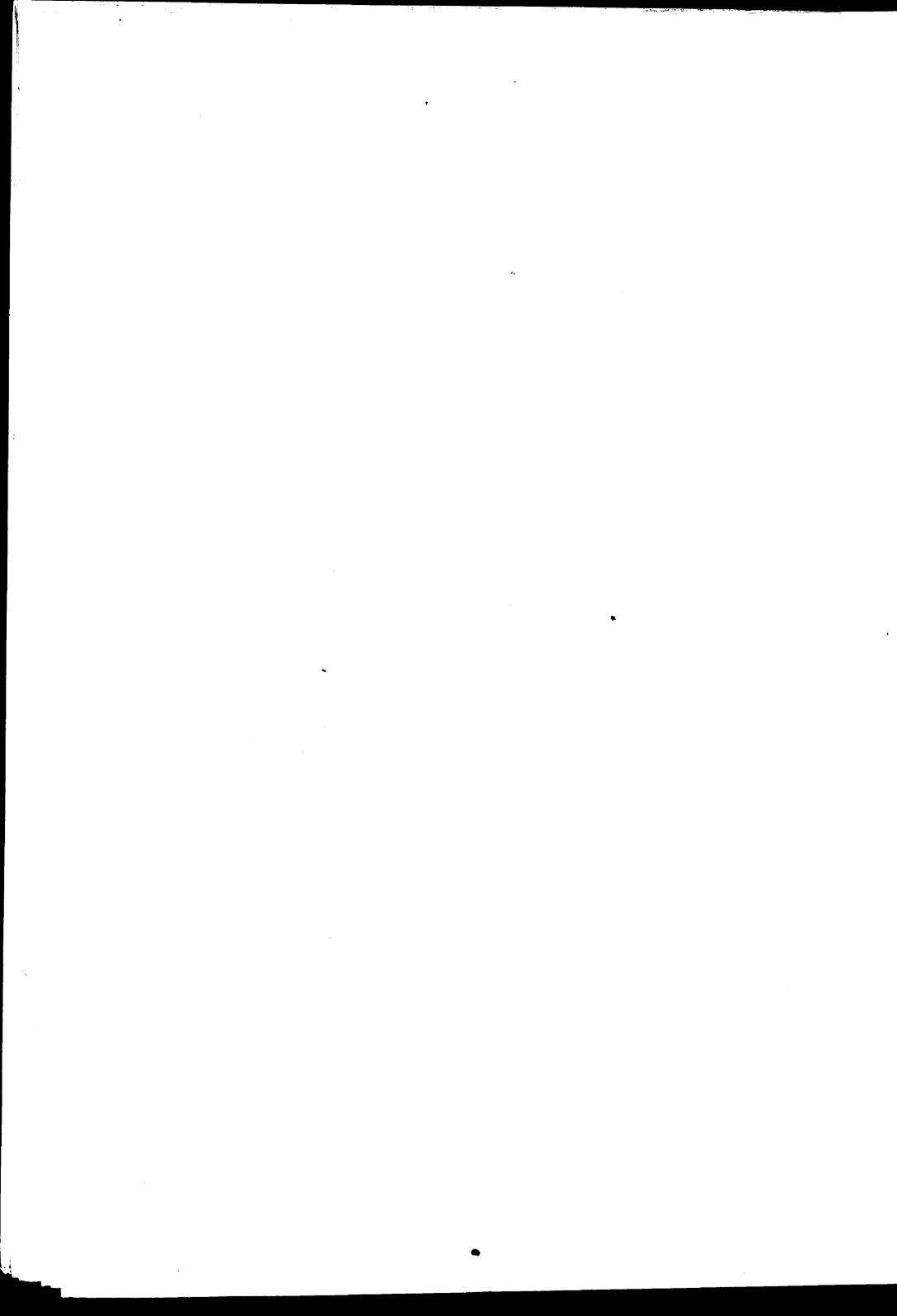
» F. DE VEYGA

» ELISEO CANTÓN



## ESCUELA DE MEDICINA

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

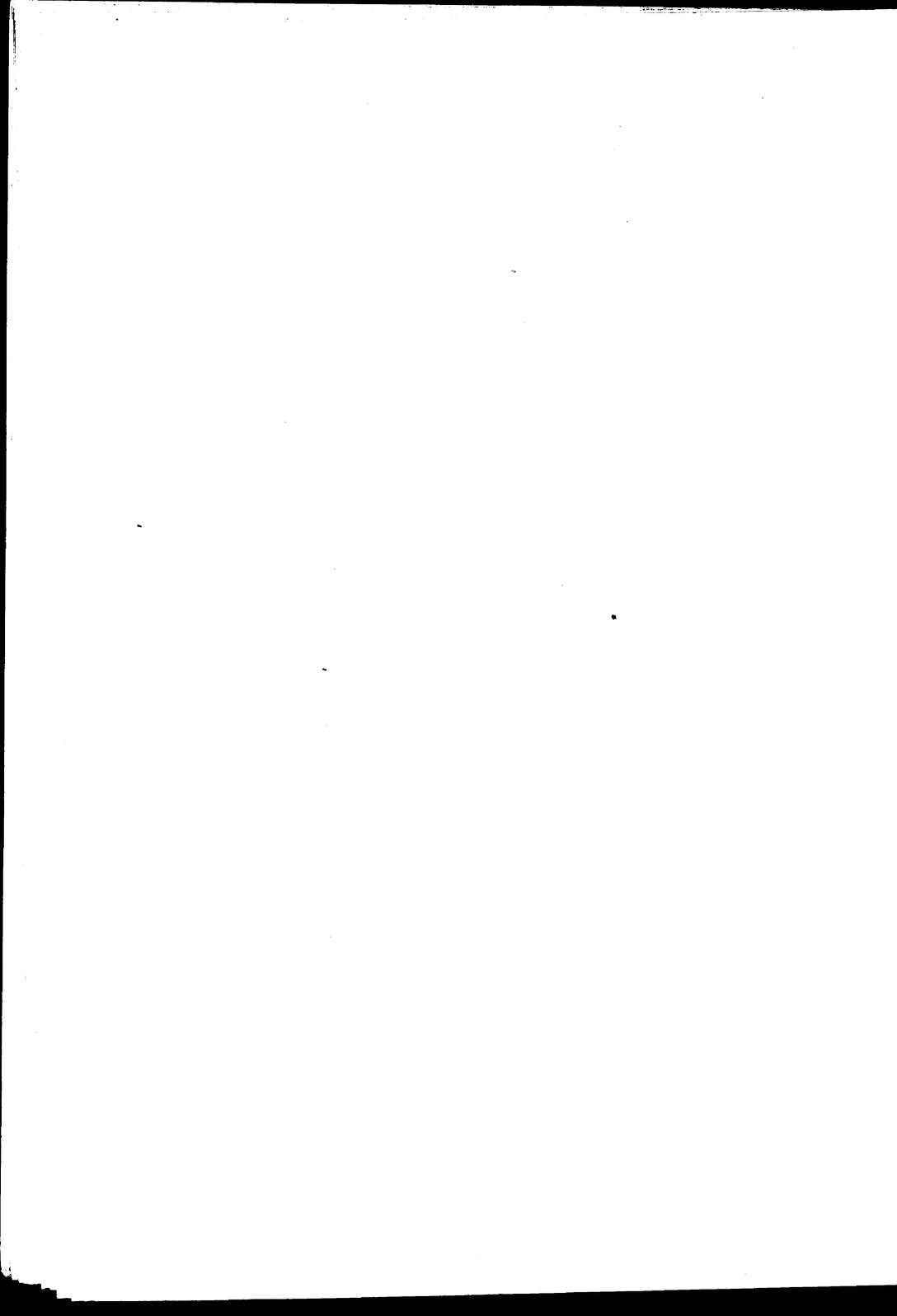


## PROFESORES EXTRAORDINARIOS

### Asignaturas

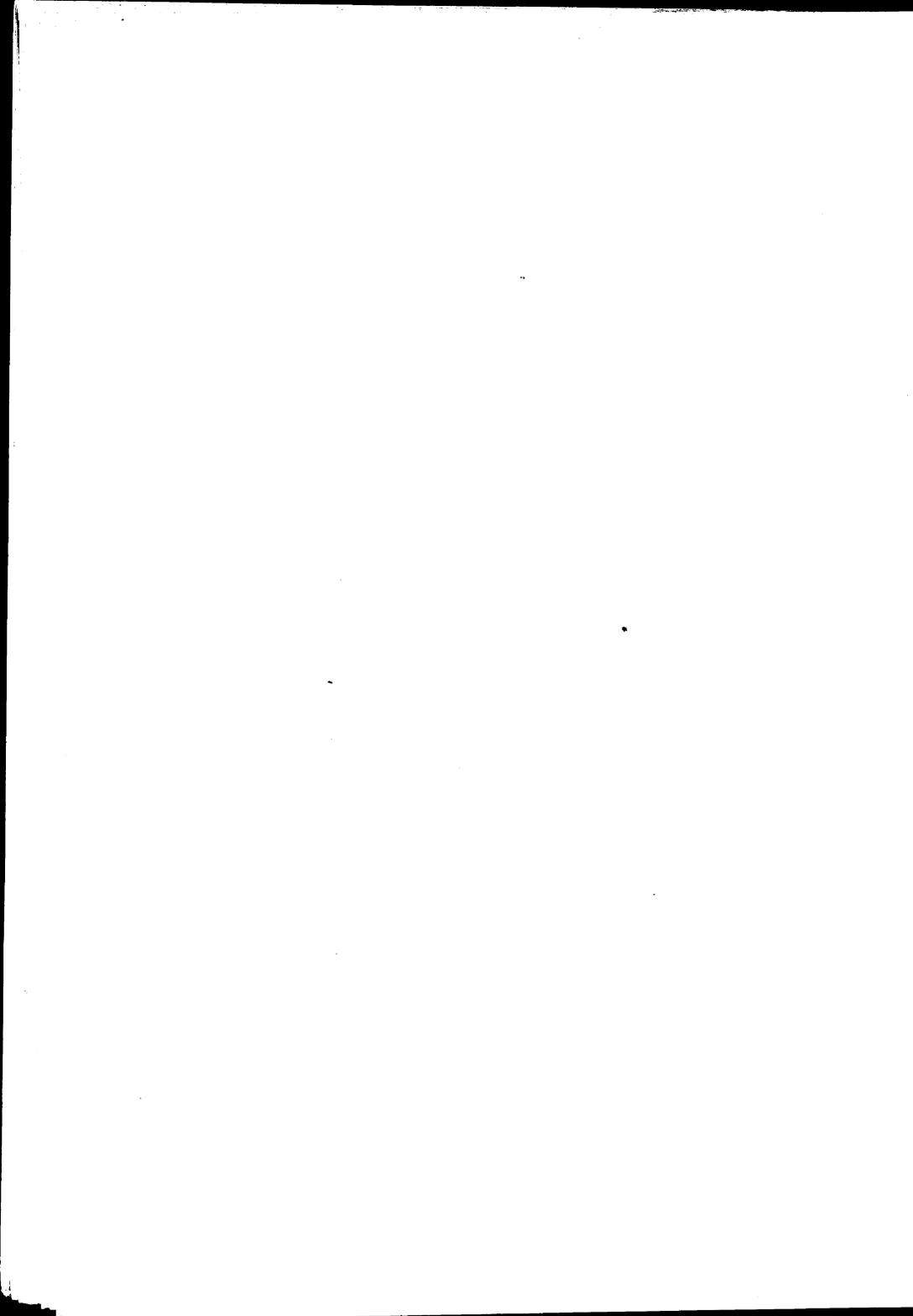
### Catedráticos extraordinarios

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



## ESCUELA DE MEDICINA

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



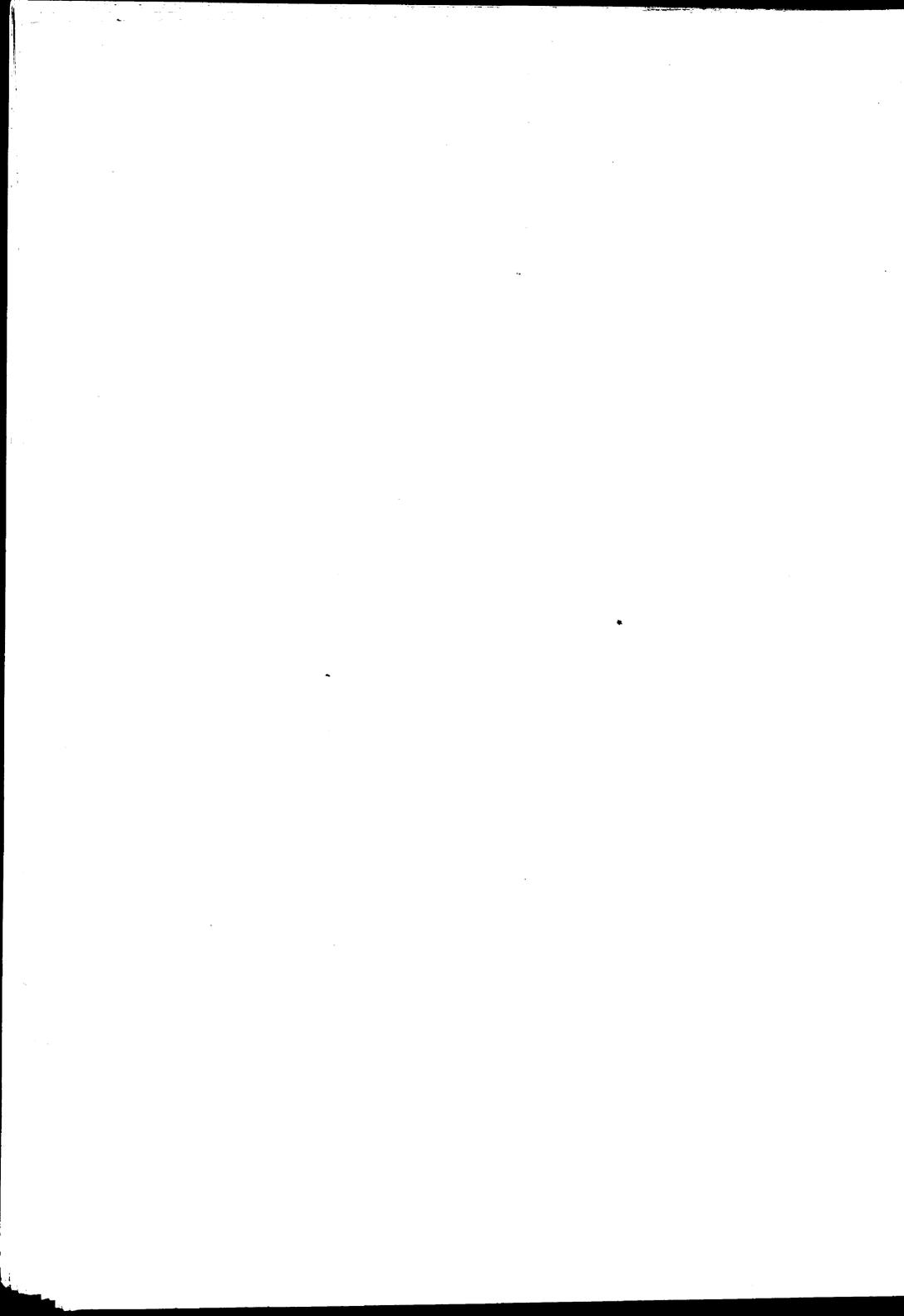
## ESCUELA DE FARMACIA

---

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

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos extraordinarios</b>
Farmacognosia y posología razonadas .....	SR. JUAN A. DOMINGUEZ

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos sustitutos</b>
Técnica farmacéutica.....	{ » PASCUAL CORTI
	{ » RICARDO ROCCATAGLIATA
Farmacognosia y posología razonadas .....	DR. OSCAR MIALOCK (en ejerc.)
Física farmacéutica.....	» TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica .....	» PEDRO J. MÉSIGOS
Química analítica.....	» JUAN A. SÁNCHEZ
Química inorgánica.....	» ANGEL SABATINI



## ESCUELA DE PARTERAS

---

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos titulares</b>
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	} DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	} DR. FANOR VELARDE

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos sustitutos</b>
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	} DR. UBALDO FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	} J. C. LLAMES MASSINI

---

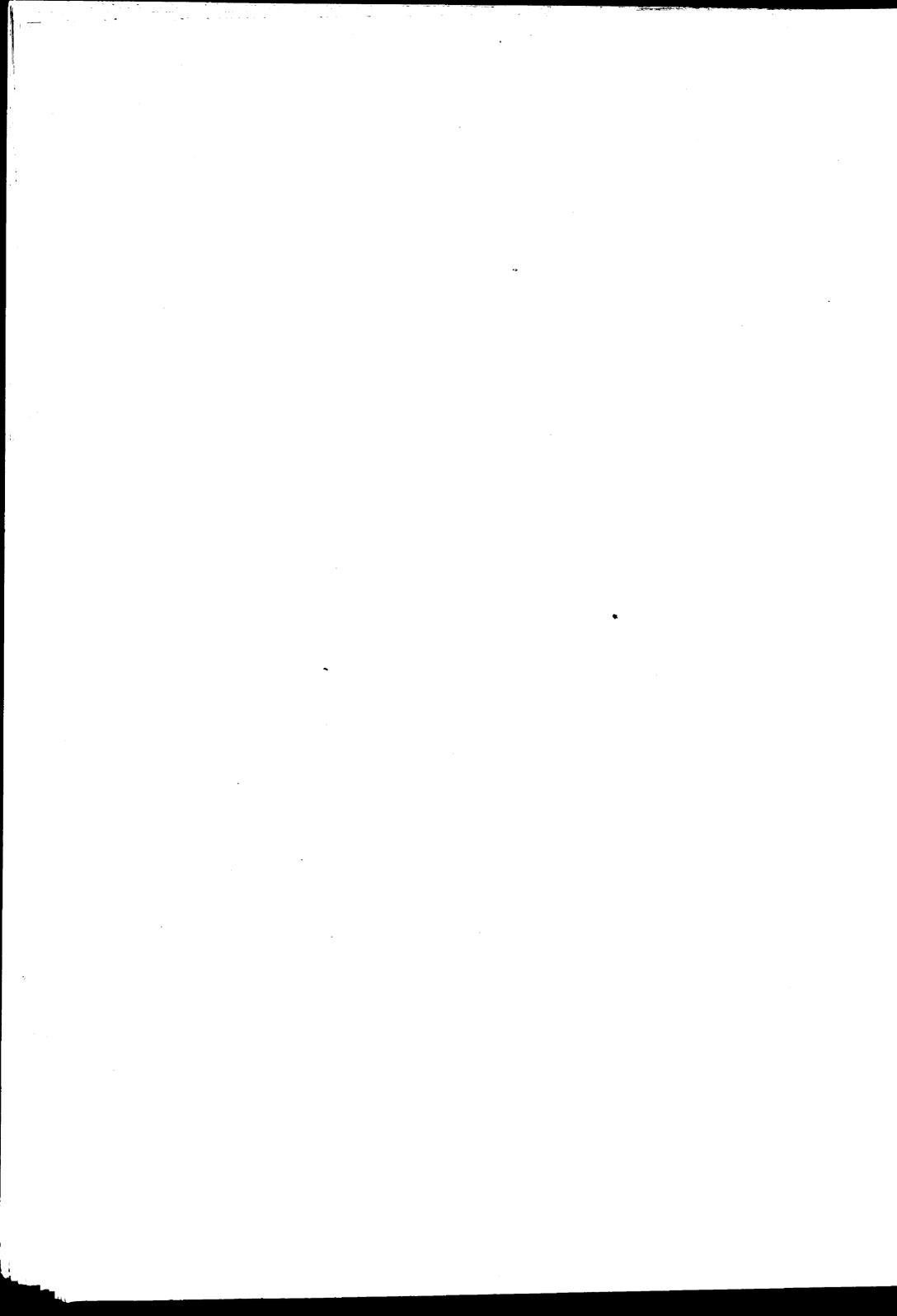
## ESCUELA DE ODONTOLOGIA

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos titulares</b>
1 <sup>er</sup> año.....	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2 <sup>o</sup> año.....	» LEON PEREYRA
3 <sup>er</sup> año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Protésis Dental.....	SR. ANTONIO GUARDO

---

**Asignaturas: Catedrático sustituto**

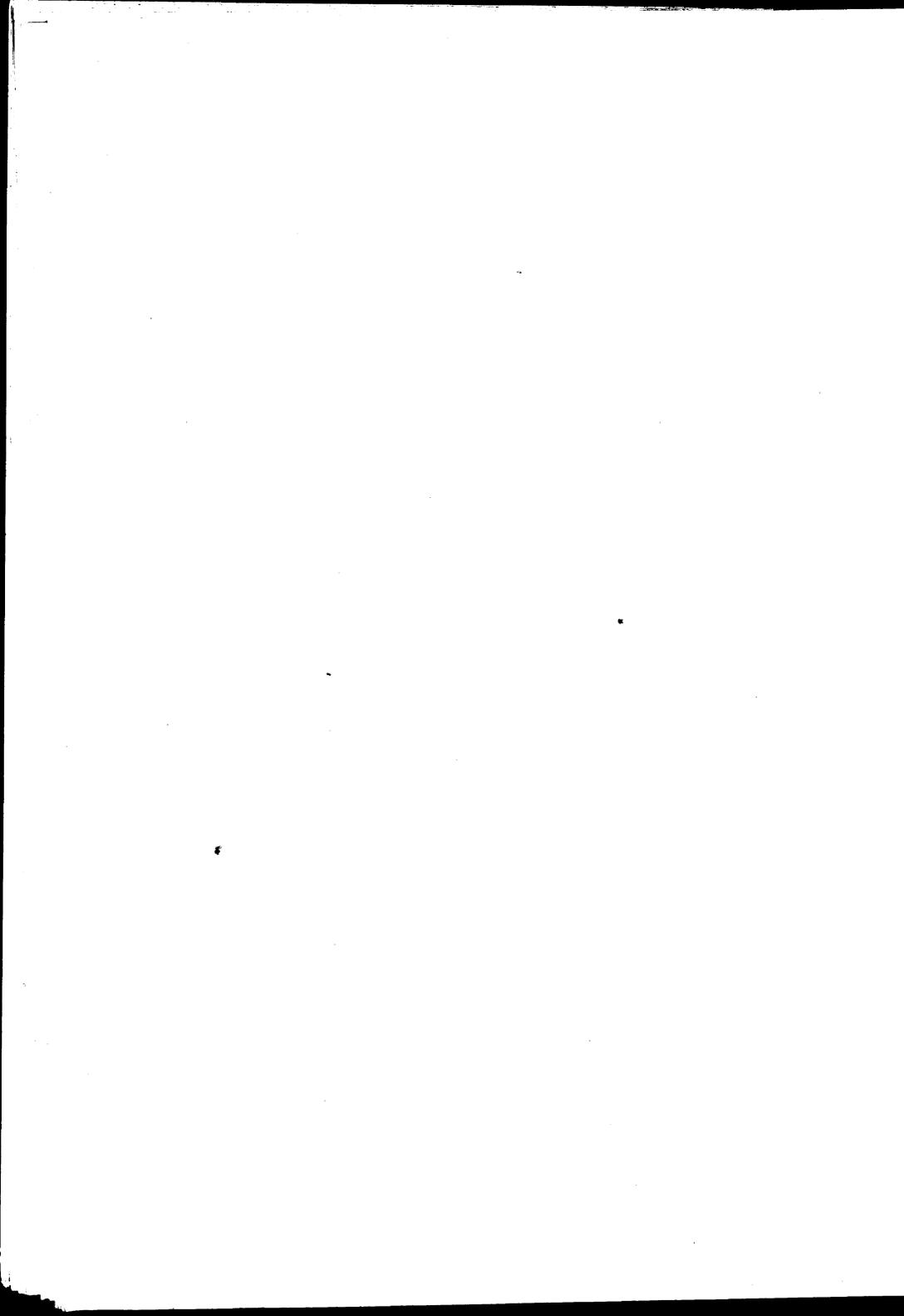
DR. ALEJANDRO CABANNE



PADRINO DE TESIS

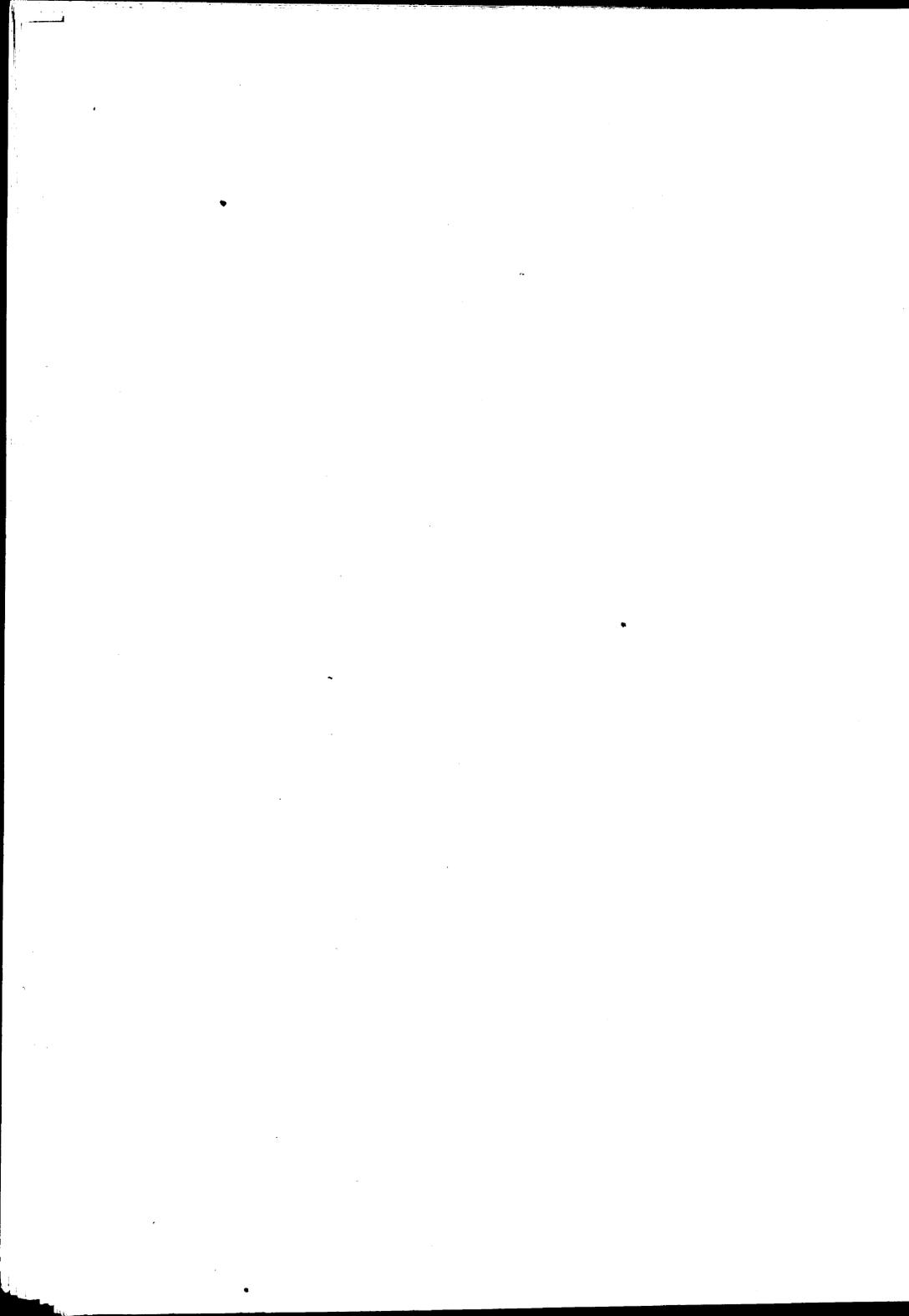
DOCTOR RODOLFO ENRIQUEZ

Profesor suplente de Botánica Médica en la Facultad de Ciencias Médicas  
Profesor de Ciencias Naturales en el Colegio Nacional Mariano Moreno  
Jefe del servicio de garganta, nariz y oído del Hospital Teodoro Alvarez  
Farmacéutico



A LA MEMORIA DE MIS PADRES

A LA MEMORIA DE MI TÍA TRINIDAD VILLAR



A MIS HERMANOS

A LOS MIOSYAMIGOS



SEÑORES ACADÉMICOS :

SEÑORES CONSEJEROS :

SEÑORES PROFESORES :

Tengo el alto honor de elevar á vuestra consideración mi trabajo de ex alumno para optar al título de Doctor en Medicina.

La observación de algunos casos de tuberculosis renal tratados quirúrgicamente, los buenos resultados obtenidos y el haberlos seguidos muy de cerca y con toda dedicación, me han llevado á tomar como tema de mi tesis «El tratamiento quirúrgico de la tuberculosis renal.

No tiene este trabajo las pretensiones de aportar nada nuevo, que se agregue á lo tanto escrito sobre el tema, es simplemente una recopilación suscita de todo cuanto he hallado en artículos dispersos en libros y revistas, formando con todos un resumen del estado actual de la cuestión. Contribuyo, sin embargo, á la estadística de las

nefrectomías por tuberculosis del riñón, con tres nuevos casos tratados quirúrgicamente en el servicio del Dr. Benedit, cuyos resultados felices están en un todo en favor de dicha terapéutica.

No me sentiría feliz, si al abandonar las aulas de esta facultad, no llenara un deber tan agradable de cumplir, manifestando mi profundo respeto, mi reconocimiento y mi gratitud á los sabios maestros que nos han formado con sus enseñanzas y sanos consejos.

Me es sumamente grato expresar aquí, al maestro Dr. Benedit, mi más profundo reconocimiento y mi agradecimiento sincero (ya que no me es posible otra clase de demostración que llenara más mi espíritu), por su caballerosidad, sus enseñanzas y consejos durante mi internado en su servicio, donde tuviera el alto honor de ingresar.

Al Dr. Rodolfo Enríquez, cuyos consejos guiaron mis pasos de estudiante desde mi ingreso en la Facultad y que hoy ha aceptado acompañarme en este acto, el más solemne de mi vida, reciba el testimonio de mi eterna gratitud por el honor que me dispensa.

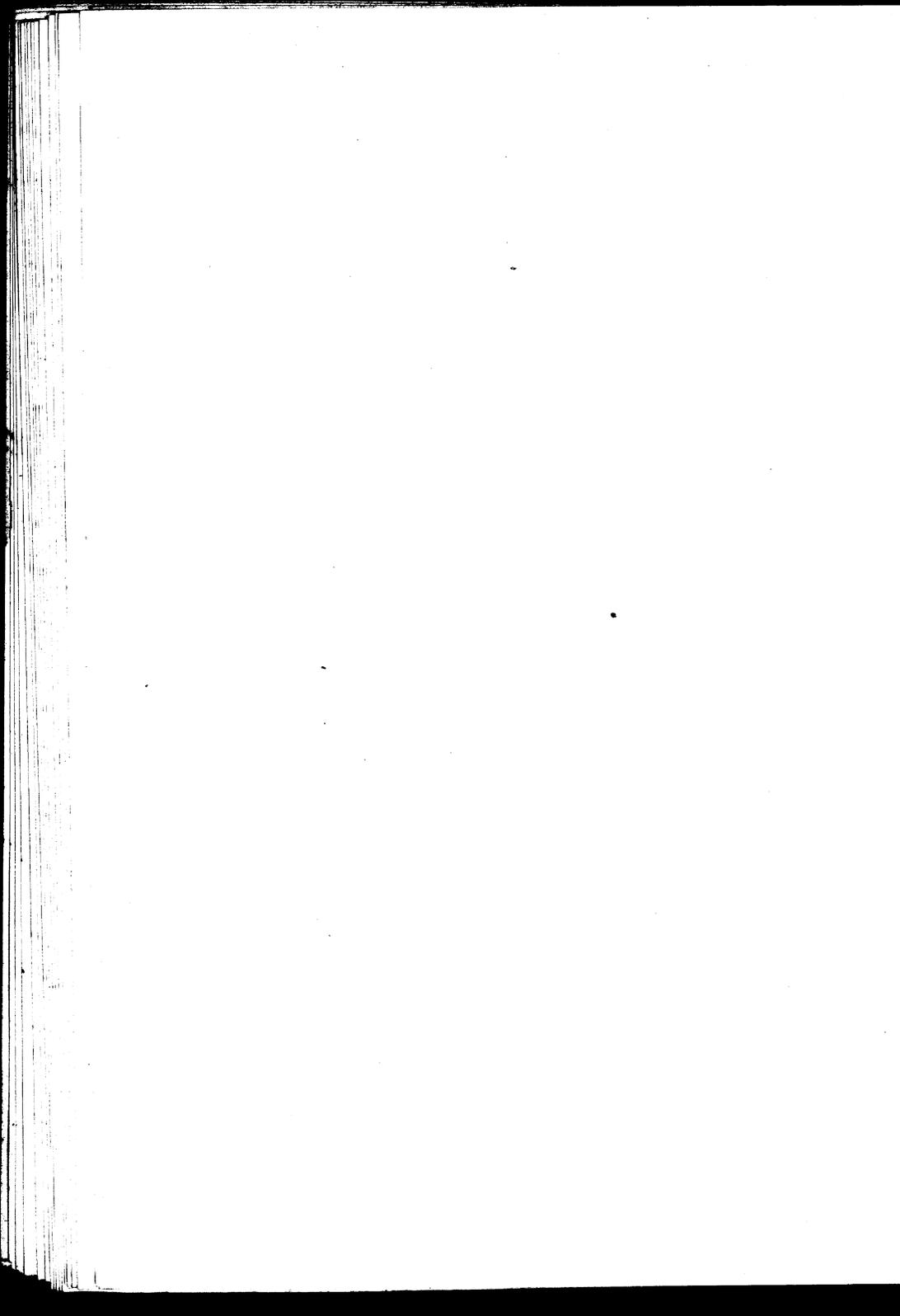
Al Dr. David Fernández, jefe de clínica del servicio, á cuyo lado adquiriera todos mis conocimientos y práctica de las vías urinarias y á cuya generosidad y concurso debo en gran parte este trabajo, le estoy doblemente agradecido.

Al Director, médico interno y médicos del Hospital de Clínicas, mi reconocimiento por las numerosas atenciones y enseñanzas recibidas.

A los doctores Roffo, Fernández Aguirre, Méndez Casariego y Magaldi, mis afectos y mi amistad sincera.

A mi íntimo y compañero de estudio, el Dr. Juan Manuel de la Vega, con quien compartiera los momentos más felices de mi vida de estudiante, un abrazo fraternal.

A mis compañeros y amigos de internado, mi leal y eterna amistad.



## LA TUBERCULOSIS RENAL

Hasta no ha mucho el diagnóstico de la tuberculosis renal solo se afirmaba cuando ya las lesiones se encontraban muy acentuadas ; las investigaciones de observadores llegaron á descubrir en estos enfermos síntomas menores de tuberculosis renal muy al principio de la enfermedad. Es el estudio de estos pequeños síntomas del principio que nos vá á ocupar por el momento porque lo consideramos de gran utilidad no tan solo para el especialista ó el cirujano, sino para todo médico que ejerza, porque es á él que corresponde en la gran mayoría de los casos depistar una tuberculosis renal incipiente cuando un tratamiento médico bien dirigido, puede contribuir eficazmente á la curación, prestándole así, al enfermo, el señalado servicio de conservarle sus dos riñones.

El estudio clínico de las formas no caseosas de la tuberculosis renal es de gran interés. Esta cuestión ha sido abordada en comunicaciones hechas por von Pechère, Keersmacker, Le Fur. etcétera.

Los que creen que la tuberculosis renal es curable por los medios médicos están en lo cierto al afirmar que las probabilidades de curación serían mayores cuanto más al principio de la enfermedad se empieza el tratamiento. Nadie puede dudar, pero para que este tratamiento sea eficaz, es necesario que el diagnóstico sea hecho muy al principio de las lesiones, diagnóstico que solo podrá buscarse si se conocen todos esos pequeños síntomas de pretuberculosis.

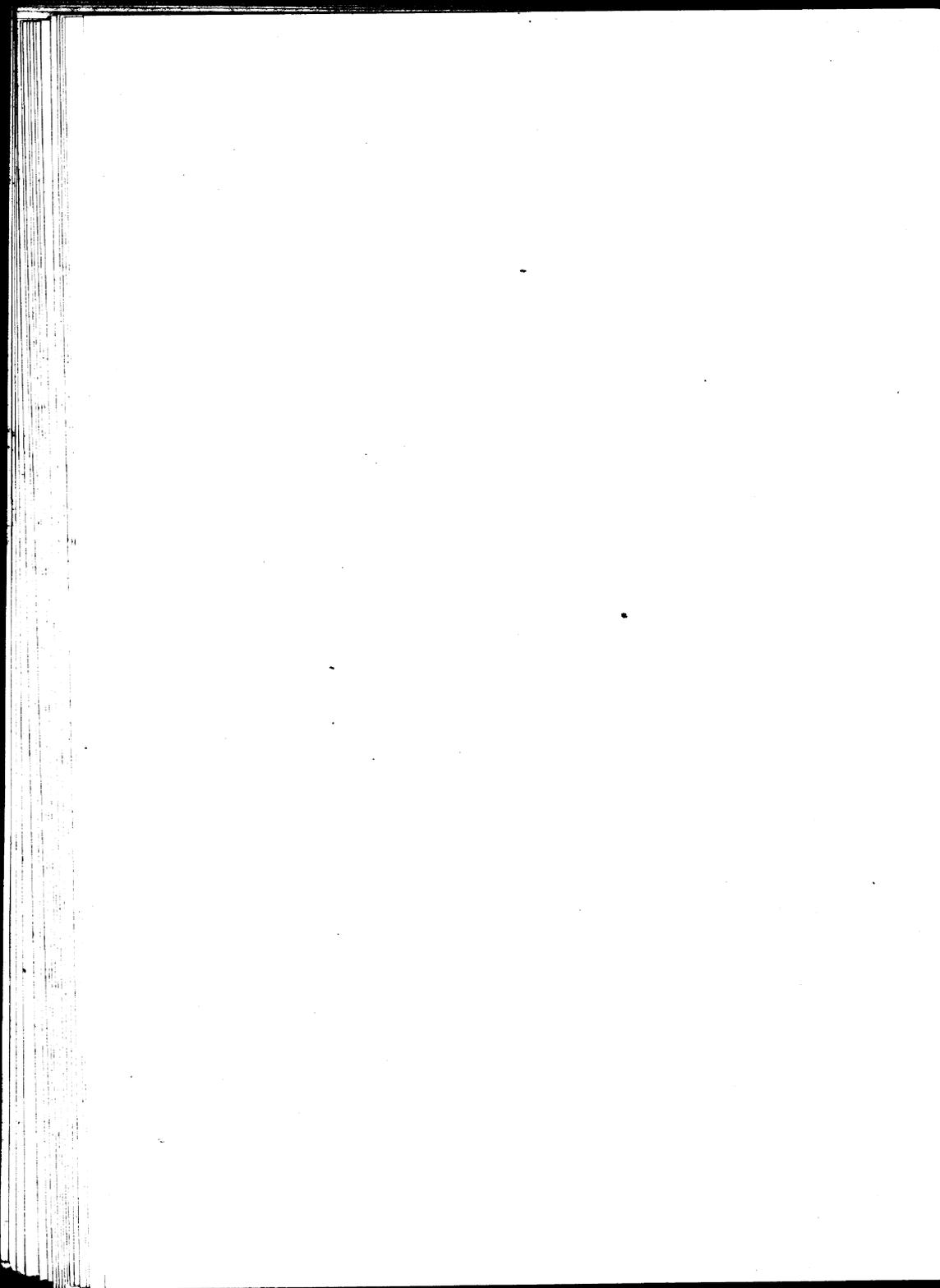
La experimentación ha demostrado que después de la inoculación de culturas tuberculosas en la aorta, los bacilos se fijan en la substancia cortical del riñón á nivel de los glomérulos de Malpighi ; las células linfáticas engloban á aquellos y el folículo queda constituido. Al principio las alteraciones quedan limitadas al cortex, pero más tarde la infección se extiende á la substancia piramidal por las células linfáticas y nuevos folículos se forman en los espacios intertubulares.

Otras veces no se encuentra en el riñón ninguna lesión específica y, sin embargo, existe una albuminuria con bacilos de Koch, verdaderas ne-

frítis bacilares. Jousset ha demostrado que riñones presentando alteraciones de nefritis difusas sin lesiones específicas pueden provocar tuberculosis cuando se inyecta á otro animal. A estas alteraciones renales es á las que llama bacilosis desconocidas ó atípicas del riñón.

Estas dos formas de iniciarse las lesiones tuberculosas del riñón, una empezando directamente por el tubérculo y la otra bajo forma de nefritis bacilares, son el estado inicial de un proceso que conduce casi siempre á la tuberculosis úlcero-caseosa grave del riñón.

---



## PRIMEROS SINTOMAS DE LA TUBERCULOSIS RENAL

### PRETUBERCULOSIS

La tuberculosis renal es una enfermedad que empieza silenciosamente, desarrollándose lentamente durante algún tiempo sin que nada haga pensar en su existencia. Chevassu, dice, la forma incidiosa es la más frecuente de la tuberculosis renal. Por la observación y el estudio de numerosos enfermos, investigando minuciosamente todos los síntomas que ellos presentaban desde que empezaron á sentir sus primeras molestias, se ha llegado á descubrir una cantidad de pequeños síntomas de los cuales hoy nos valemos para hacer un diagnóstico precoz de las lesiones tuberculosas de los riñones.

Enumeramos á continuación los primeros síntomas observados en la gran mayoría de los en-

fermos al principio de la afección durante el período llamado por algunos de pretuberculosis.

*Dolores ligeros* en la región lumbar, que no se modifican por el reposo ni el movimiento, dolores vagos sin propagación, algo así como cansan-lumbar.

La frecuencia de las micciones aumenta, muy especialmente durante la noche. Es esta *poliquiuria nocturna* que llama la atención de los enfermos y que el médico debe prestarle atención sobre todo, tratándose de sujetos jóvenes, pensando en este caso, en la tuberculosis del riñón, así como en un viejo lo haría inclinar del lado de su próstata. Las micciones son al principio indoloras, pero se hacen dolorosas desde que la vejiga es invadida ó cuando existe reflejo reno-vesical.

La *incontinencia* de orina y las *micciones imperiosas* acompañan á veces á la poliquiuria, pero pueden existir á veces, sin que la frecuencia esté aumentada. Enfermos que antes podían permanecer sin satisfacer el deseo de orinar después de haber empezado á sentir la sensación vesical se encuentra de pronto obligado á orinar inmediatamente desde que siente la necesidad de la micción bajo pena de vivos dolores ó de micciones involuntarias.

La *hematuria microscópica ó clínica* es muchas

veces, el único signo revelador de una tuberculosis renal, que se descubre casi siempre por azar. Pero las *hematurias francas* no son raras en la faz inicial de las lesiones bacilares, ordinariamente poco abundantes que sobrevienen sin causa alguna aparente, que persisten durante algunas micciones ó desaparecen por algún tiempo para reaparecer de nuevo.

*La albuminuria ligera con ó sin cilindruria.*— Von Péchère dice á este respecto : las nefritis bacilares pasan frecuentemente desapercibidas como manifestaciones tuberculosas, porque las orinas revisten caracteres de benignidad que no llaman suficientemente la atención del médico sobre su verdadera etiología. Ella es una de las primeras manifestaciones de la invasión del parénquima renal por el bacilo de Koch.

Es preciso, pues, reconocerla y para ello, basta pensar en ella. Cuando un médico se encuentra en presencia de una albuminuria ligera, cuya etiología sea obscura, que aparezca en sujetos que no han padecido de enfermedades infecciosas, que no tienen edema, ni hipertensión arterial y que no curan ni mejoran con el tratamiento médico severo de las nefritis, debería pensar en la posibilidad de una tuberculosis renal incipiente y proceder desde luego á la interven-

ción del bacilo de Koch en las orinas. Se descubriría así, muchísimas veces, en su primer paso la invasión de un mal que tanto importa reconocer en su principio.

*La piuria* señalada por algunos autores, sólo puede ser considerado como signo de tuberculosis renal incipiente, cuando es microscópica, porque la piuria manifiesta es ya un signo de lesiones avanzadas.

Louis Bazy insiste sobre *la pérdida del brillo de las orinas* como un signo precoz de tuberculosis renal. Las orinas aunque claras, son mate y por el reposo durante 24 horas abandonan un pequeño depósito en el cual se encuentran picocitos, bacilos ácido-resistentes y una pequeña cantidad de albúmina.

El examen nisto-bacteriológico de las orinas recogidas asépticamente en la vejiga puede darnos algunos signos de probabilidad ó certidumbre. En efecto, este examen nos enseña sobre la existencia de leucocitos ó gránulos de pus, aun en orinas claras (piuria microscópica), glóbulos rojos fuera de toda hematuria apreciable (hematuria microscópica) cilindros y, por último, agentes patógenos.

La ausencia de todo elemento microbiano, es una comprobación importante si coincide con una

piuria ligera y debe hacer sospechar en las lesiones bacilares del riñón.

*La baciluria.*—El descubrimiento del bacilo de Koch es esencial porque permite afirmar casi siempre la existencia de una tuberculosis urinaria. Forsell ideó un procedimiento para encontrar directamente el bacilo de Koch en las orinas. Deja la orina sedimentarse durante 24 horas y al cabo de este tiempo toma el depósito y lo centrifuga. Con el producto de este nuevo depósito hace preparados microscópicos por el método ordinario de coloración.

Hasta estos últimos tiempos el descubrimiento del bacilo de Koch en las orinas recogidas asepticamente, era una prueba evidente de tuberculosis renal á condición de eliminar una lesión específica de las vías urinarias inferiores y del aparato genital. En la actualidad no se acuerda el mismo valor, pues los bacilos pueden atravesar el filtro renal aun cuando el riñón no esté afectado de lesiones específicas.

Fourleton é Hillier han presentado al Congreso Internacional de Urología de Londres, sus investigaciones sobre la existencia de baciluria tuberculosa en las orinas no purulentas de un riñón no tuberculoso.

Sobre 19 enfermos afectados de tuberculosis de

otros órganos, fuera de los aparatos genital y urinario, han encontrado bacilos de Koch por medio de las inoculaciones positivas obtenidas con la orina de diez de ellos.

Seis de estos casos fueron seguidos de autopsia, constatándose en ella que el aparato urinario estaba indemne de toda lesión tuberculosa y el riñón no presentaba sino signos de una nefritis banal.

Kielleuthner en 18 tuberculosos cuya orina contenía albúmina encontró por la inoculación de sus orinas al cobayo, tres positivos (225 días antes de la muerte de estos enfermos). La autopsia demostró más tarde, que tanto el aparato urinario como el genital estaban absolutamente exentos de lesiones tuberculosas. El mismo autor examinó 19 tísicos cuyas orinas no contenían albúmina; de todos ellos en uno solo la inoculación fué positiva. Para Kielleuthner la albuminuria es la condición necesaria para que la bacilhemia exista, pues, él no ha encontrado bacilo sino cada vez que las orinas contenían albúmina. Ritter y Sturn citan, sin embargo, ocho inoculaciones positivas con la orina de 20 tuberculosos sin albuminuria. En seis casos existía bacilhemia acompañando á la baciluria. Pero todos estos casos no fueron seguidos de autopsia, razón por la

cual se tiene la duda de si existía ó no lesión tuberculosa de sus riñones.

Estas bacilurias sin lesiones específicas renales parece ser frecuentes solo en los casos de tuberculosis avanzada de los otros órganos y muy especialmente del pulmón, lo que quita todo valor práctico á esta cuestión, pues la constatación del bacilo de Koch en la orina de un tuberculoso pulmonar, con lesiones muy avanzadas, que unido á otros síntomas, comprobase la existencia de una tuberculosis renal unilateral, no nos llevaría á ninguna indicación operatoria desde que toda intervención está ya contraindicada.

Ritter y Sturn han demostrado, sin embargo, la posibilidad de la baciluria sin lesiones renales, en tuberculosos pulmonares en su primer grado. Son estas bacilurias de origen extra-renal que pueden llevar á un diagnóstico erróneo.

La baciluria sola, sin ningún otro signo de tuberculosis renal no será jamás suficiente para establecer un diagnóstico precoz de la enfermedad. Hará pensar, sin embargo, y con mucha razón, en tuberculosis renal, cuando después del cateterismo uretral doble, repetido varias veces, la baciluria se encuentra siempre de un solo y mismo lado.

Es de gran interés, en presencia de estas bacilurias, sin síntomas renales, buscar la presen-

cia del bacilo en la sangre. La Existencia de una bacilhemia concómitante á una baciluria hará pensar siempre en una lesión extra-renal.

*Descenso de la presión arterial.*—La hipotensión, cuando existe, es un síntoma diferencial al principio. Para Adrian el descenso de la presión arterial no es constante en los primeros tiempos de la enfermedad, así una presión normal no contraindicaría la posibilidad de una tuberculosis del riñón. Por el contrario, el aumento de la tensión no existe jamás en la tuberculosis, siempre que esta no vaya asociada á un mal de Bright.

En presencia de una albuminuria acompañada de descenso marcado de la presión sanguínea debe uno inclinarse del lado de lesiones tuberculosas de los riñones.

*Trastornos del estado general.*—Hacen generalmente falta al principio de una afección tuberculosa ; los enfermos notan á veces una cierta disminución de la capacidad al trabajo, una fatiga inusitada, adelgazamiento, pérdida del peso y del apetito.

*La reacción á la tuberculina.*—Cuando es positiva y va acompañada de otros signos sospechosos de tuberculosis renal puede muchas veces decidir un diagnóstico.

*Prueba del antígeno.*—La reacción de Debré y Paraf, introducida recientemente en clínica, ha dado algunos resultados muy interesantes. Este método es una derivación de la reacción de fijación de Bordet y Gengou. Heitz-Boyer ha puesto en evidencia el valor del método : sobre 43 casos examinados, 18 fueron negativas que fueron comprobados en 17 de ellos, 25 fueron diagnosticados atacados de tuberculosis, diagnóstico que fué confirmado 15 veces por las inoculaciones, tres veces por la presencia de bacilos de Koch y cuatro veces por las piezas ; *una sola vez hubo contradicción*. Esta contradicción no sería debido á la existencia de lesiones tuberculosas fuera del aparato urinario ?

Heitz-Boyer da cuenta de observaciones «en las que la reacción de Debré y Paraf perfecciona un diagnóstico inexacto ó conduce á una intervención inútil, mientras que los otros métodos de exploración, incluso las inoculaciones de la orina eran desfallecientes» y termina, sin embargo, diciendo «que para afirmar que se trata de una tuberculosis renal es preciso que la presencia comprobada de la reacción del antígeno coexiste con piuria y que los resultados positivos se acuerden con los datos de la clínica».

Este método no ha sido ensayado todavía lo suficiente, al principio de las lesiones renales y an-

tes de establecer su verdadero valor, á este respecto, es necesario estar seguro que la reacción no es positiva sino cuando existe un foco de tuberculosis urinario.

*La citoscopia en el diagnóstico precoz de la tuberculosis renal.*—David Newmann, de Londres, ha estudiado los caracteres cistoscópicos que pueden ayudar á un diagnóstico precoz de lesiones bacilares del riñón. Ha observado que las primeras alteraciones vesicales asientan al nivel de los orificios uraterales, lesiones que aparecen muy precozmente al principio de la tuberculosis renal. Llega así, después de pacientes investigaciones á las conclusiones siguientes :

1.º «Cuando el orificio del uréter está realmente intacto no existe lesiones específicas en el riñón correspondiente».

Esta conclusión parece muy avanzada porque si las lesiones renales son anteriores á las del ureter como pasa siempre cuando la infección renal ha sido por vía sanguínea, que es lo más frecuente, es lógico pensar que las lesiones del uréter aparezcan mucho después que las del riñón y que aquellas no se constituyan sino después que los bacilos hayan pasado á la orina. Sólo será admitido cuando antes de establecerse la lesión renal ha habido una baciluria anterior.

2.º «Si el riñón es normal el meato ureteral lo está igualmente.

3.º »Cuando existe una alteración tuberculosa evidente del meato ureteral, ésta está siempre asociada á una tuberculosis del riñón correspondiente.»

La cistoscopia puede mostrarnos á nivel del orificio del uréter afectado : una ulceración, un meato ensanchado, edematoso, ó retraído y rígido. Es sobre todo la comparación con el meato del lado opuesto que pone en evidencia la alteración de uno de los orificios.

4.º «En la tuberculosis vesical al principio el orificio ureteral no presenta lesiones si el riñón no está afectado.»

Y termina diciendo : «Clínicamente puede afirmarse :

1.º Que cuando uno de los orificios ureterales está alterado por lesiones específicas, estando el otro normal, la lesión renal asienta del lado del ureter enfermo.

2.º La deformación del orificio y sus lesiones indica la naturaleza de la enfermedad.

Sucede muy á menudo que las informaciones suministradas por el examen cistoscópico son insuficientes para poder establecer un diagnóstico definitivo, ya porque las lesiones observadas no sean francamente específicas ó sean du-

dosas para un ojo bien ejercitado ó bien porque el examen sea negativo. El nuevo procedimiento de Leo Buerger viene á complementar este examen haciendo la biopsia del orificio ureteral.

Para esto, Buerger agrega al cistoscopio una pinza especial ideada por él, que le sirve para extraer durante el examen cistoscópico un trozo de la mucosa del labio del meato ureteral. Este fragmento de tejido le sirve para hacer un examen anátomo-patológico con el cual llega á un diagnóstico cierto, sea positivo ó negativo.

Después de poner en práctica este procedimiento ha llegado á las siguientes conclusiones :

1.º La excisión de una parte de la mucosa proveniente del orificio ureteral puede dar un tejido conteniendo tubérculos miliares en una época en que toda otra prueba de tuberculosis renal sea insuficiente para establecer un diagnóstico definitivo.

2.º Tubérculos miliares pueden existir en este tejido cuando la sola alteración visible de la mucosa no tenga más que la apariencia de un edema.

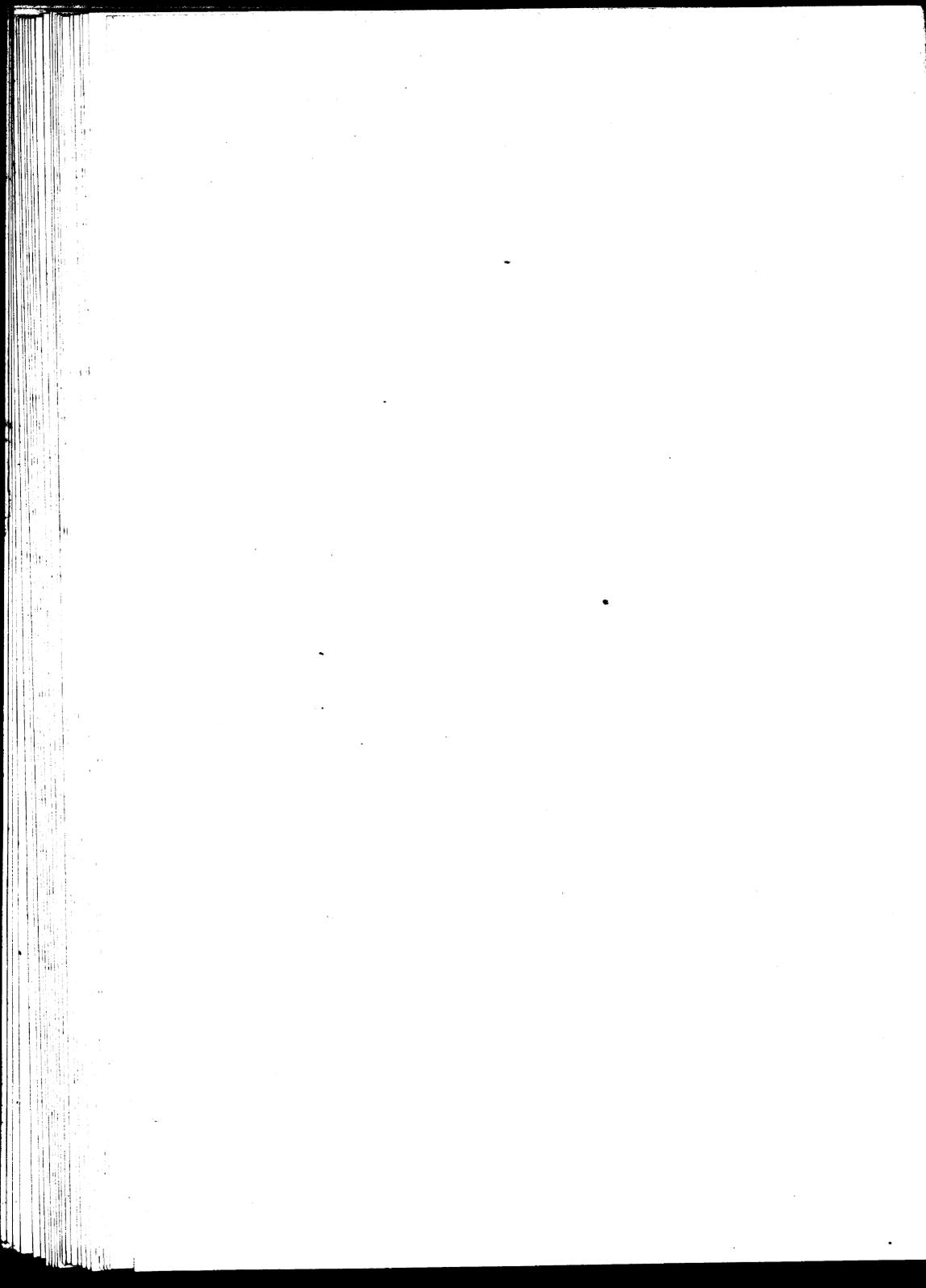
3.º Estas partes excindidas permiten de hacer el diagnóstico precoz cuando es imposible emplear la sonda ureteral, cuando las inoculaciones, son negativas, cuando la orina es completamente límpida y cuando *prácticamente* la enfermedad no presenta ningún síntoma.

Tubérculos miliars pueden encontrarse en el óstium ureteral mismo, cuando el resto del uréter esté apenas tocado.

5.º Al principio de la enfermedad un foco tuberculoso puede localizarse y concentrarse en el orificio ureteral, en los casos dudosos de tuberculosis renal.

6.º Será necesario practicar una biopsia al nivel del meato del uréter afectado, cuando las constataciones objetivas son insuficientes para suponer el desarrollo de una tuberculosis renal; se deberá igualmente recurrir á esta operación cuando no se hubiera conseguido descubrir bacilos de Koch y todas las veces que se faltara de signos positivos de la invasión tuberculosa del riñón y hubiera motivo suficiente para sospecharle.

---



**SÍNTOMAS EN LAS FORMAS AVANZADAS  
DE LA TUBERCULOSIS RENAL  
TUBERCULOSIS RENAL ÚLCERO-CASEOSA**

En el período de estado de la tuberculosis renal úlcero-caseosa todos los síntomas enumerados anteriormente al tratar de la pretuberculosis, se acentúan.

La caseificación de las lesiones renales termina con la ulceración y la formación de cavernas, la pielonefritis se constituye y un nuevo síntoma, la piuria franca, aparece facilitando en gran parte el diagnóstico. Las orinas aún abundantes, se vuelven de más en más turbias, no necesita más de la centrifugación para llegar á descubrir la presencia del pus, es ahora abundante, las orinas dejan depositar en el bocal una capa espesa de pus grumoso, amarillento, á veces sanguinolento. El microscopio descubre numerosos leucocitos al-

terados, mezclados á la masa caseosa amorfa, células epiteliales. Los bacilos de Koch pueden descubrirse por el examen directo, pero para evitar toda confusión es indispensable controlar los resultados de la investigación directa con la inculcación de las orinas al cobayo.

Cuando la piuria se instala, las hematurias disminuyen ó desaparecen. Las hematurias muy frecuentes al principio de la enfermedad desaparecen á medida que la enfermedad avanza, pero no es raro observar casos en los que la hematuria se mantiene con toda la intensidad del principio, constituyendo esas formas de tuberculosis renal conocidas con el nombre de *hematúricas*. El enfermo se queja, en general, de un dolor lumbar. Al examen físico del riñón enfermo se constata casi siempre, un aumento de volumen del órgano y su polo inferior es accesible á la palpación y á menudo se provoca un verdadero dolor.

Cuando hay pielonefritis la exploración del uréter es igualmente doloroso, principalmente á nivel de sus dos extremidades, arriba cerca del polo inferior del riñón, abajo en el punto de abocamiento en la vejiga, accesible éste al tacto vaginal y rectal.

La evacuación de grumos de pus ó de coágulos sanguinolentos estancados en el uréter da lugar á violentos dolores á tipo de cólicos nefríticos.

Muchas veces sobreviene una acódadura ó una obliteración pasajera del uréter que traen como consecuencia una crisis de retención de pus que se caracteriza por fiebre, dolores lumbares y la aparición de una masa renitente, que coincide con la desaparición de la piuria ; esta crisis de retención se termina casi siempre con una debacle. Otras veces la obliteración persiste y si el médico no interviene, el enfermo no tarda en caer en una caquexia profunda, verdadera tñsis renal.

Los fenómenos vesicales se acentúan, la cistoscopia muestra la aparición de lesiones específicas ó su extensión si ya existía. Sobrevienen crisis más ó menos violentas y prolongadas. La frecuencia de las micciones, el dolor, el tenesmo vesical convierte la vida del enfermo en un verdadero martirio.

El estado general acaba por alterarse, la fiebre aparece y toma el tipo de las fiebres hécticas á exacerbaciones vespérales con sudores nocturnos, palidez terrosa de la cara, adelgazamiento, anorexia y trastorno digestivo. La duración de la evolución cuando la lesión es primitiva y queda aislada puede ser muy larga ; el período inicial donde los síntomas son reducidos al mínimo puede prolongarse por varios años. Una vez llegado el período de estado la enfermedad puede tomar

una marcha rápida que termina con la vida del paciente, pero no es raro asistir muchas veces á períodos de remitencias que pueden durar varios meses y á veces por un año, imponiéndose como una curación que no es sino transitoria.

El cateterismo ureteral doble, por el cual se obtiene la separación de las orinas, permite diagnosticar con exactitud el lado donde asienta la lesión y establecer el valor funcional del riñón opuesto.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento de la tuberculosis renal ha motivado ardiente discusión entre los partidarios del tratamiento médico y del tratamiento quirúrgico.

Los unos, partidarios del tratamiento quirúrgico por la nefrectomía precoz y sistemática declaran que sólo la operación constituye un tratamiento eficaz, negando todo valor al tratamiento médico.

Otros, partidarios del tratamiento médico, limitan las indicaciones operatorias á ciertas y determinadas formas de tuberculosis renal, estableciendo siempre el tratamiento médico como el más indicado y dejando el tratamiento quirúrgico como de excepción..

Otros estiman que el tratamiento médico y el quirúrgico, lejos de oponerse, tienen cada uno

sus respectivas indicaciones, uno y otro deben prestarse mútuo apoyo y el papel del médico que trata, debe ser el de precisar la oportunidad de estas dos terapéuticas.

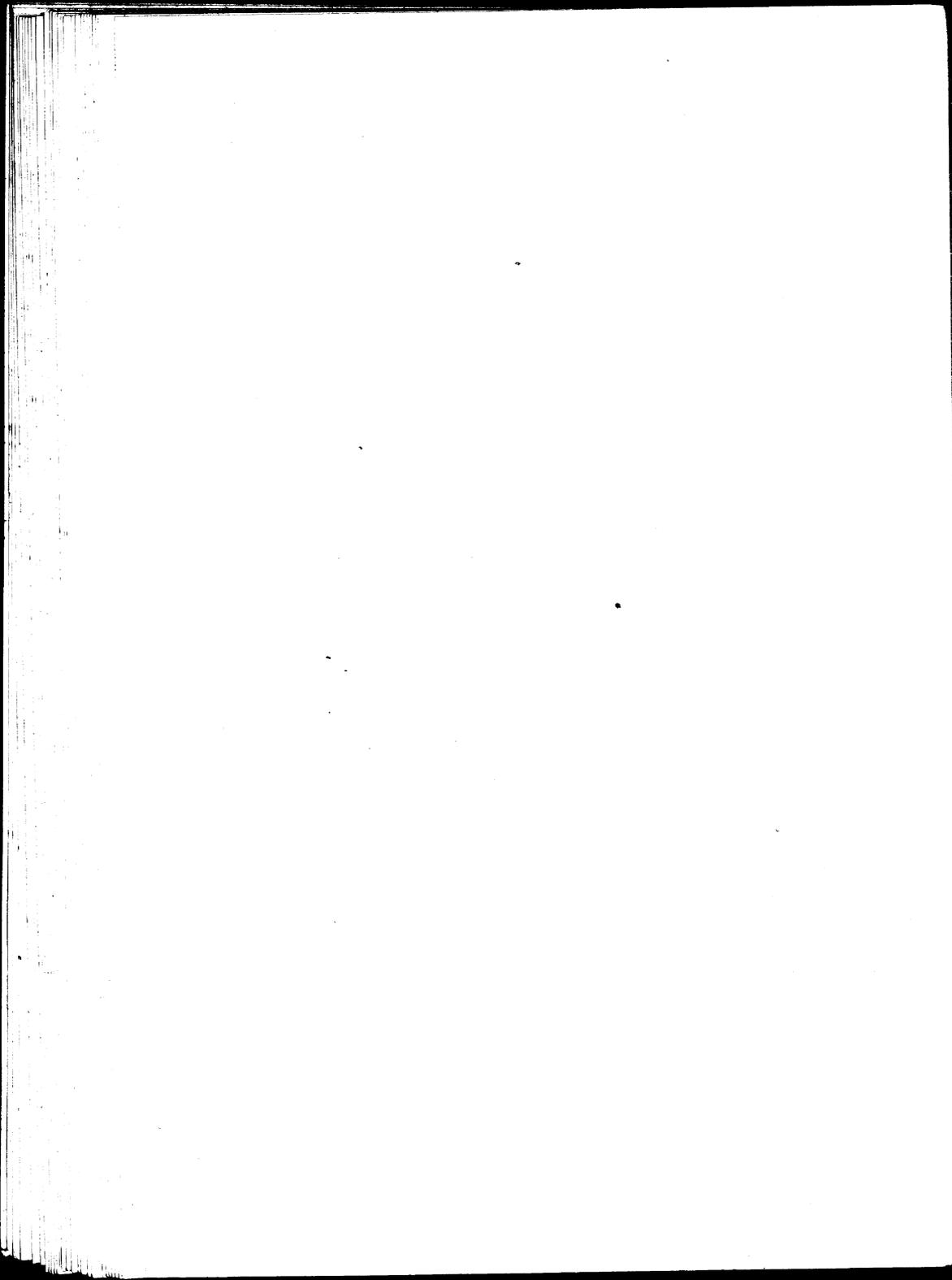
Todo el mundo, sin embargo, está de acuerdo que cuando las lesiones tuberculosas están muy avanzadas al punto de haber destruido un riñón y se mantiene unilateral, el único tratamiento que tiene probabilidad de aportar una curación completa, es el quirúrgico.

Pero cuando una tuberculosis renal no ha llegado al período úlcero-caseoso, cuando ella está aún en sus principios ¿cuál es el tratamiento que debe seguirse? Este es el punto discutido por los partidarios del tratamiento quirúrgico precoz y los del tratamiento médico. Cada uno tiene sus razones fundadas en observaciones numerosas, en la experimentación, en la estadística. Expondremos dentro de un momento los argumentos de que se valen los partidarios de la nefrectomía precoz para establecer sistemáticamente este tratamiento desde que el diagnóstico de tuberculosis renal unilateral sea hecho.

Difícil es poder precisar con exactitud cuando una tuberculosis renal en un principio evoluciona hacia la forma úlcero-caseosa. Se citan numerosos casos de haberse efectuado nefrectomía cuando todos los síntomas de tuberculosis renal pare-

cían en sus principios y, sin embargo, el estudio del riñón extraído demostraba ya lesión avanzada que había destruído gran parte de su parénquima y sin que el valor funcional de éste riñón haya estado muy disminuído.

---



## ARGUMENTOS FAVORABLES AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

1.º Durante todo el período del tratamiento médico es considerable el riesgo de infección tuberculosa de la vejiga, del riñón congénere y de todo el organismo en general. Aún después de una aparente curación que la mayor parte de las veces no es sino una tregua prolongada de la enfermedad, un despertar de la infección es posible.

2.º La rareza de la curación espontánea en los casos de tuberculosis renal declarada.

3.º La frecuencia de la tuberculosis renal primitiva.

4.º La unilateralidad de las lesiones al principio de la tuberculosis renal.

5.º Imposibilidad de precisar con exactitud el grado y extensión de las lesiones renales.

6.º Peligros que hace correr al enfermo un foco de tuberculosis renal aún latente y bien soportado.

7.º La comparación de la evolución espontánea de la enfermedad con los resultados obtenidos por el tratamiento operatorio.

8.º el tratamiento médico por las tuberculinas, sueros, cuerpos inmunizantes de Sprengler y los extractos petroleicos de lipoides biliares no han hecho aún sus pruebas de una manera absoluta y numerosos son todavía los fracasos obtenidos con estos específicos para que ellos se impongan al tratamiento quirúrgico.

9.º La mortalidad operatoria es tanto menor cuanto más precoz es la intervención.

10. Pseudo curación por exclusión parcial de las lesiones.

11. La estadística.

---

1.º *Rareza de la curación espontánea de la tuberculosis renal.*—Según Bernard y Heitz-Boyer, no existe ningún hecho de curación fuera de los casos de exclusión total del riñón á la que llama autonefrectomía. Y aun esta terminación parece excepcional. Para otros existen hechos incontestables de curación de tuberculosis renal fuera del tratamiento quirúrgico. Esta curación según ellos puede ser, ya por exclusión total del riñón, ya con conservación de la función renal. En la exclusión renal, el riñón se transforma en

una bolsa llena de una substancia cremosa blanquecina enquistada. Utrech ha observado en un total de 27 casos, tres curaciones por exclusión total del riñón y Hallé en el museo de Guyon, entre 103 piezas encuentra 26 casos de exclusión.

Paul Delbet en 247 riñones tuberculosos examinados, sea en autopsias ó después de nefrectomías encontró siete en que había caseificación total del órgano y en un 64 por ciento había tendencia á la curación, pero en todos los casos, existían focos activos en evolución.

Esta evolución renal se observa generalmente después de la obstrucción del uréter, pero según Albarran puede producirse aún en los casos en que el uréter sea permeable. Los nódulos tuberculosos caseificados llegan á reunirse formando una masa más ó menos considerable, que no se vacía en el uréter. Es la tuberculosis masiva del riñón.

Esta transformación no puede ser considerada como una forma de curación completa, pues si bien es verdad que la masa caseosa en que se ha convertido el riñón está aislado por enquistamiento en una coque fibrosa, no es menos cierto, que ella puede resblandecerse ó supurar de un momento á otro y ser el origen de nuevos sufrimientos convirtiéndose en una bolsa de pionefrosis.

Heitz-Boyer y Braun han designado bajo el nombre de exclusión parcial á la evolución segmentaria habitual de la tuberculosis renal ; esta evolución segmentaria terminaría con la eliminación completa de la parte contaminada ó enquistándola, aislándose así del resto del órgano. Pero, agregan, lo más á menudo, cuando un segmento del riñón contaminado ha llegado al período de exclusión, otras partes del parénquima renal se encuentran ya tomadas y una nueva poussée sintomática se presenta. En otros casos el resto del órgano puede quedar indemne por un tiempo más ó menos largo y entonces clínicamente esta remisión anatómica de las lesiones puede traducirse por una curación. Este hecho de gran interés, explica según Heitz-Boyer, que muchos de los casos considerados como curaciones completas por el tratamiento médico, comprobados aun con el control del cateterismo ureteral no eran sino una remisión de la enfermedad, que no tardaría en manifestarse de nuevo cuando las lesiones del resto del órgano evolucionara, destruyendo la otra porción del parénquima.

Para él las pretendidas curaciones por exclusión parcial parecen ser lo más á menudo temporarias, porque la porción del órgano aún indemne tiene las mayores probabilidades de ser invadido por la infección bacilar.

*La unilateralidad de las lesiones al principio de la tuberculosis renal.*—Gracias á la práctica de la nefrectomía precoz y de las autopsias de sujetos tuberculosos renales, muertos al principio de su enfermedad, se ha podido demostrar desde varios años atrás que en la inmensa mayoría de los casos, para no decir siempre las lesiones de tuberculosis infiltrada, principian en un solo riñón y quedan unilaterales durante un tiempo muy largo. El riñón opuesto queda sano, á menudo presenta un aumento manifiesto de volumen y de peso, una hipertrofia compensatriz. Sólo muy tardamente es que el riñón opuesto es tomado. Es precisamente esta posible invasión del riñón congénere que es necesario evitar, eliminando el foco infeccioso por la nefrectomía precoz.

Eisendrath, sobre un conjunto de 1500 casos halló un 90 por ciento de tuberculosis renal unilateral en todos los enfermos cuyas lesiones se encontraban al principio de su evolución.

Waldschimids ha observado en las autopsias que en 70.6 por ciento las lesiones son bilaterales en todos los sujetos muertos con lesiones antiguas de tuberculosis renal ; mientras que esa proporción cae al 6 por ciento en los tuberculosos renales muertos al principio de su enfermedad.

*Imposibilidad de precisar el grado y la exten-*

*sión de las lesiones renales durante los primeros tiempos de la enfermedad.*—Ninguno de los medios de exploración renal de que disponemos hasta ahora, pueden darnos la posibilidad de asegurar el grado de las lesiones de un riñón que sabemos sea tuberculoso.

Nos prueba esta afirmación el hecho de existir numerosas nefrectomías practicadas en enfermos que no presentaban sino un número limitado de síntomas (piuria ligera, hematuria sin importancia, fenómenos vesicales reflejos, examen minucioso de su riñón no dá nada de anormal) creyendo sus lesiones precoces, encontrarse después de la operación con un riñón á mitad destruido. Podemos engañarnos sobre el rol funcional del riñón enfermo. El examen funcional de este riñón puede darnos un riñón suficiente, porque todo el resto del parénquima aún no atacado por la lesión tuberculosa puede funcionar bien y segregar orina con todos los elementos de la excreción renal, y, sin embargo, ese mismo riñón puede ser asiento de una lesión bacilar más ó menos avanzada.

La integridad de la vejiga puede también conciliar con graves lesiones tuberculosas.

*Peligros que hace correr al enfermo un foco de tuberculosis renal.*—Este foco es una amenaza

constante para el organismo entero á causa de su naturaleza infecciosa y tóxica y por su localización renal, para todo el aparato urinario inferior. Siendo ella la causa de una intoxicación lenta y permanente del organismo, la eliminación de todos estos productos tóxicos se hace al nivel del riñón opuesto y de las partes conservadas del riñón enfermo ; va, pues, en un momento dado á lesionar el otro riñón, ya produciendo en él una nefritis ó bien una nueva localización bacilar sumamente grave para la vida del paciente, desde que, desde entonces tiene tomados sus dos riñones y la curación completa imposible ya.

De este foco de tuberculosis renal puede partir una infección generalizada por vía sanguínea, pero más frecuentemente la tuberculosis renal extiende sus lesiones al uréter, la vejiga y en general al aparato urinario inferior. Es del más alto interés de suprimir el foco toxi-infeccioso lo más pronto posible en los casos de tuberculosis renal á fenómenos vesicales precoces (polaquiuria, dolores vesicales de origen reflejo reno-vesical) que por las contracciones frecuentes de la vejiga mantienen este órgano en estado congestivo propicio á la infección bacilar.

Si uno se decide á la operación de la tuberculosis renal, que antes se había dejado á pesar del diagnóstico, después de la aparición de una ne-



fritis ó de la extensión de las lesiones tuberculosas á la vejiga, se comprende como se modificará el pronóstico y el resultado terapéutico. Pero no es esto sólo, todavía nos queda á estudiar el papel de las infecciones secundarias, nuevo ataque al organismo que disminuye sus defensas. Si la vejiga está ya tomada por la infección tuberculosa nada más fácil que una infección secundaria sobrevenga, pues un sondaje, una exploración basta. Pero aun cuando el riñón sea bacilar sin infección de las vías urinarias inferiores, una infección secundaria por vía sanguínea puede establecerse en dicho riñón tuberculoso, que va á modificar completamente la evolución de la afección primitiva. Así una tuberculosis renal á evolución tórpida ó aún latente puede revestir rápidamente una marcha seria. Un buen día aparece la fiebre ó aumenta, si antes existía, el riñón aumenta de volumen, la supuración se vuelve abundante y la afección toma la forma de una pionefrosis.

Creemos que se debe considerar tanto el rol toxi-infeccioso del foco tuberculoso así como los peligros de una infección secundaria como argumentos que justifiquen la intervención quirúrgica.

*Insuficiencia del tratamiento específico.*—El tratamiento de la tuberculosis renal por las tu-

berculinas parece no dar mucho resultado. Wildbolz cita 13 casos tratados con tuberculina al principio de la tuberculosis renal, dos con lesiones bilaterales y once unilaterales ; seis fueron tratados durante un año ; dos durante dos años ; uno por cuatro años. En ningún caso ha constatado una curación ó mejoría persistente ; ocho de los enfermos fueron nefrectomizados porque la lesión avanzaba á pesar del tratamiento. En ninguno de los riñones extraídos se encontró un proceso cicatricial que indicara la acción favorable de la tuberculina.

Gauthier trató cuatro enfermos de tuberculosis renal por las tuberculinas, con resultados favorables ; los enfermos mejoraron á tal punto que Gauthier en Octubre de 1912 los presentó al Congreso de la Asociación Francesa de Urología como prueba de la acción de la tuberculina sobre los focos de tuberculosis renal. En 1913 algunos de estos enfermos á quienes los había perdido de vista se le presentaron con síntomas marcados de tuberculosis renal y se vió obligado á operarlos extrayéndoles el riñón enfermo, comprobando con el examen directo la poca eficacia de la tuberculina sobre la lesión renal.

Rummel operó cuatro sujetos con tuberculosis renal tratados con tuberculinas no constando en ninguno de ellos proceso de curación en

el riñón enfermo. Uno de ellos fué cistoscopiado varias veces en el curso del tratamiento tuberculínico y se constató que las lesiones vesicales tuberculosas no dejaban de progresar á pesar del tratamiento.

Lewin tiene también un caso de tuberculosis renal tratado con tuberculina ; el enfermo mejoró por espacio de un año y medio. Más tarde aparece en dicho enfermo síntomas de enfermedad de Addison ; poco después, muere, y se encuentra en la autopsia focos antiguos de tuberculosis pulmonar, la cápsula supra-renal izquierda pequeña, esclerosada, caseosa ; el riñón derecho con focos caseosos y numerosas cavernas, cápsulas supra-renales derechas con focos caseosos y un pequeño nódulo tuberculoso en la próstata ; mientras tanto el riñón izquierdo estaba exento de lesiones. Este caso muestra la poca influencia de la tuberculina sobre las lesiones específicas del riñón.

El tratamiento por la tuberculina no ha hecho hasta el presente sus pruebas de una panera absoluta y mientras las cosas permanezcan en este estado no debemos confiar al tratamiento específico la posibilidad de la curación sino cuando el tratamiento quirúrgico esté formalmente contraindicado.

Vandeputte en su comunicación al XVII Con-

greso internacional de Medicina—Londres 1913 —presenta varios casos de tuberculosis renal, curados clínicamente con el tratamiento médico general, ayudado por el tratamiento con el extracto petroléico de lipóides biliares. Este tratamiento lo hace por inyección intramuscular é instilación vesical. Las instilaciones son hechas con la solución B 3 á la dosis de 15-20 c.c. cada dos días ; las inyecciones intra-musculares son hechas con la solución B 6 á la dosis de dos décimos de c.c. el primer día, 4 décimos dos días más tarde, de 6 décimos, de 8 décimos de dos en dos días, después 1 c.c. cada dos días. Con este tratamiento ha visto disminuir las lesiones vesicales, mejorar el estado de sus riñones y hasta curarse clínica y bacteriológicamente.

No consideran como remisión espontánea del proceso, como pasa muchas veces durante el tratamiento médico de la curación, porque las mejorías han comenzado á producirse algún tiempo después de las inyecciones de extracto petroléico de lipoides biliares, intramuscular y en la vejiga ; que esta mejoría no sólo se ha mantenido sino que ha progresado aún de una manera muy sensible durante todo el tiempo del tratamiento, y que las remisiones espontáneas son excepcionalmente de tal duración y sobre todo que no produce tales regresiones de todos los síntomas tanto

locales, constatado al cistoscopio, como generales.

Termina diciendo que el tratamiento médico de la tuberculosis urinaria debe tener un lugar perfectamente justificado al lado del tratamiento quirúrgico. No puede reemplazar, sin embargo, á los casos de tuberculosis renal quirúrgica, es decir, á la tuberculosis renal unilateral con integridad anatómica y funcional del riñón opuesto.

Este tratamiento médico constituye un excelente coadyuvante para ayudar después de la nefrectomía la cicatrización de la lesión vesical.

La mortalidad operatoria es tanto menor cuanto más precoz es la intervención. Cuando se practica la nefrectomía en buena hora, la mortalidad consecutiva á la operación no es más del 2 por ciento y este período comprende los cinco primeros años, según Eisendrath.

Todas las estadísticas son favorables á esta opinión como se verá en las que á continuación insertamos.

*Estadística quirúrgica, F. Suter.*—60 nefrectomías por tuberculosis renal unilateral. Resultados generales :

1 muerte inmediata (la autopsia demostró tuberculosis del peritoneo) ;

4 muertes tardías (entre 2 y 3 años después de la operación ; de los cuatro, uno murió de tuberculosis avanzada del pulmón, uno de fiebre puerperal, uno de anuria, uno de tuberculosis miliar) ;

5 operados de seis meses ;

28 son considerados curados ;

17 muy mejorados ;

5 con mejorías mínimas por persistencia de lesiones específicas en el riñón opuesto.

*Zuckerkindl.*—104 nefrectomías. Resultados :

7 muertes próximas

8 muertes en el primer año ;

5 muertes en los años siguientes (de los 20 accesos, los tres cuartos se produjeron en el curso del primer año. Casi todos presentaron lesiones tuberculosas fuera del aparato urinario ; sólo en el tres por ciento existía tuberculosis renal unilateral).

45 curados completamente (todos operados al principio de la enfermedad) ;

39 grandes mejorías.

*Gorach.*—52 nefroctomías. Resultados :

9.6 % muertes próximas á la operación ;

3.8 » muertes tardías ;

1.9 » sin mejorías ;

7.6 » notables mejorías ;

57.7 » curaciones completas.

Las causas de muerte fueron : meningitis tuberculosa, granulia, tuberculosis pulmonar, anuria, caquexia, hemorragia, tétano, tuberculosis del riñón congénere, peritonitis tuberculosa.

*André* — 57 nefrectomías, 26 mujeres y 31 hombres. En la mayor parte la tuberculosis renal era primitiva. En 42 casos el riñón extraído presentaba una ó más cavernas ; en 12 se trataba de pionefritis tuberculosa. 2 veces tuberculosis nodular y 1 de tuberculosis masiva del riñón. Resultados :

2 muertes inmediatas ;

9 muertes tardías ;

4 mejorías pasajeras ;

41 mejorías importantes ó curaciones clínicamente definitivas. Como complicaciones postoperatorias se observaron : 1 shock operatorio, 3 hematurias totales pasajeras, en casi todos oliguria pasajera.

*Albarran*.—De 77 nefrectomizados que los ha podido seguir observando mucho tiempo después de la intervención dá los resultados siguientes :

10 muertes ;

17 mejorías ;

50 curaciones completas.

*Pauchet*.—20 nefrectomías. Resultados :

- 1 muerte inmediata ;
- 2 muertes tardías ;
- 5 mejorías ;
- 12 curaciones completas.

*E. Lorenzo*.—Publica en su tesis, 50 nefrectomías de las cuales 47 son por tuberculosis renal primitiva y tres solamente secundaria.

No ha observado hasta entonces sino dos muertes, sea un 4 por ciento de mortalidad.

*Rochet*.—11 nefrectomías por *tuberculosis renal bilateral*. En todos los casos el riñón más atacado se encontraba en estado de destrucción total ó de retención purulenta. La orina del riñón dejado tuberculizaba al cobayo. En ocho enfermos la orina era ligeramente albuminosa pero su tenor en úrea era bueno ; en los tres restantes la insuficiencia funcional era manifiesta.

Resultados : 2 viven y al parecer curados desde hace 4 años uno y 9 el otro. En la mayoría hubo una mejoría pasajera, en algunos la muerte sobrevino rápidamente.

Según *Rochet*, cuando existen lesiones renales bilaterales sólo se podría intervenir cuando el riñón menos tocado tiene un tenor en úrea y cloruros bastantes buenos para asegurar la depuración urinaria ulterior.

*Casper.*—De 128 nefrectomías efectuadas antes del empleo del cateterismo ureteral tiene 28 muertes, sea el 21 por ciento. Mientras que entre 126 nefrectomías posteriores al cateterismo sólo tiene 13, bajando el porcentaje á 10 por ciento.

Las causas de la muerte tardía en los nefrectomizados por tuberculosis renal avanzada van en apoyo de la intervención precoz.

Las bacilosis crónicas y la caquexia con localizaciones múltiples de tuberculosis ha ocasionado la muerte en el 43 por ciento ; las afecciones renales 40 por ciento y los procesos agudos miliares 13 por ciento.

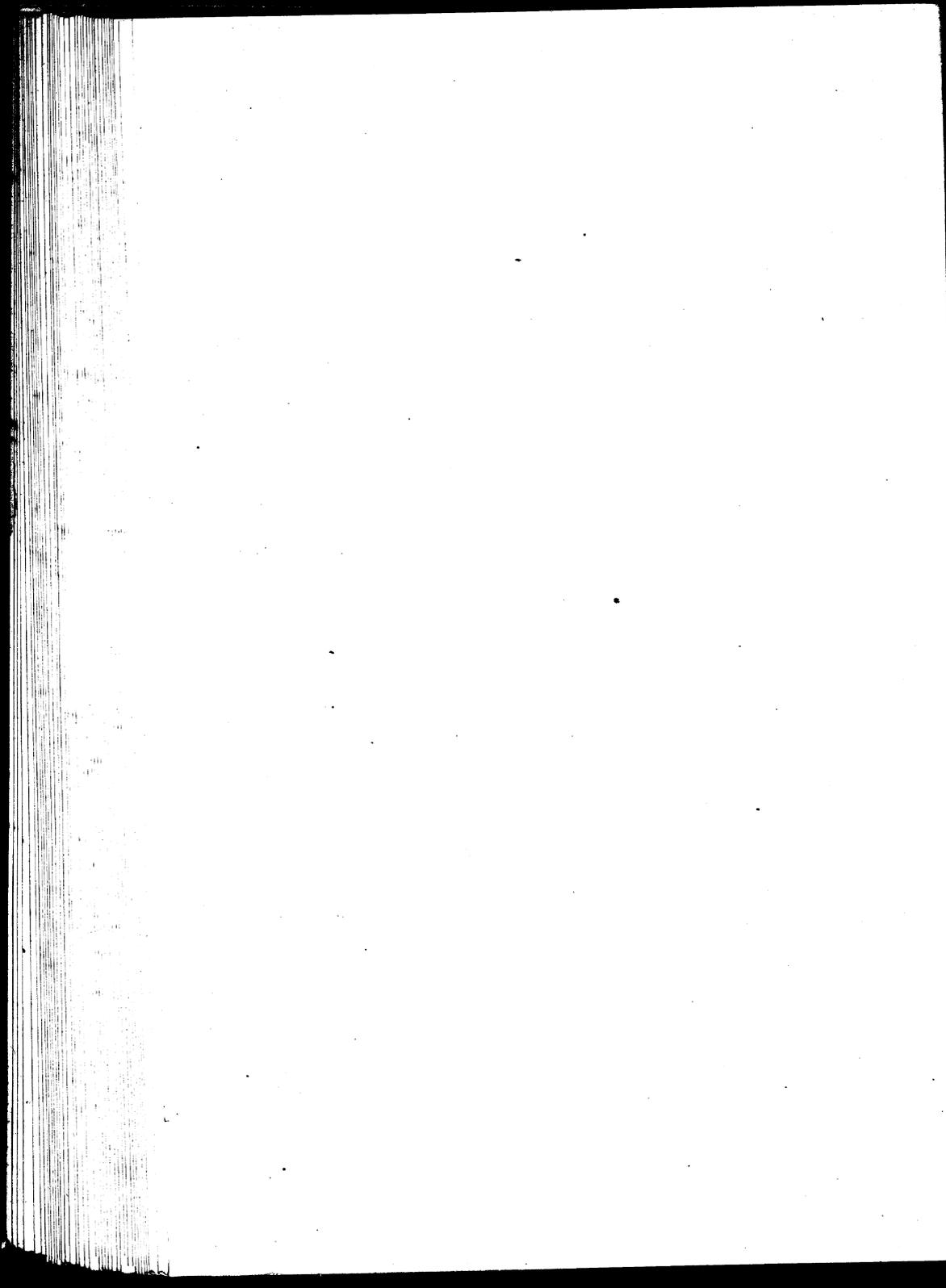
*Israel.*—Estas constataciones ha demostrado que el mayor número de muertes tardías son producidas por lesiones tuberculosas extra-renales preexistentes á la operación. La nefrectomía precoz eliminando el foco infeccioso primitivo, antes que los demás órganos sean tomados, disminuye enormemente esta mortalidad.

Las estadísticas siguientes justifican esta manera de razonar :

*Legueu y Chevassu.*—De 118 muertes tardías : 37 fueron por tuberculosis crónica, 33 por procesos agudos miliares y 21 por afecciones renales.

*Wildbolz* en 139 nefrectomías tiene 20 defunciones tardías (13 en el primer año); en 10 casos por tuberculosis crónicas extra-urinarias, tres por tuberculosis uro-genital y una por afección intercurrente.

---



## INDICACIONES Y CONTR-INDICACIONES DE LA NEFRECTOMIA

Hay una serie de casos en los cuales, el tratamiento quirúrgico es el único que debe ser aconsejado, sin preconizar un ensayo previo del tratamiento médico : Tales son :

1.º La retención y la pionefrosis que se traducen por dos síntomas : la fiebre elevada que se presenta por accesos á repetición y los dolores violentos con paroxismos penosos.

2.º Los síntomas vesicales muy intensos que provocan micciones muy frecuentes y dolorosas, debidas á lesiones específicas son unas de las indicaciones más precisas de la nefrectomía, primero porque la cistitis tuberculosa hace la vida del enfermo muy penosa, y segundo porque si se espera demasiado, la intervención tardía podrá curar la lesión renal más no ya las de la vejiga.

3.º Las hematurias rebeldes al tratamiento médico se suprimen únicamente estirpando el riñón enfermo.

4.º Casos en los cuales la tuberculosis renal va acompañada de infección secundaria sea intra ó perinefriticas.

5.º Por fracaso del tratamiento médico. Si á pesar de un tratamiento médico los síntomas locales y generales no mejoran, será preciso operar antes que el estado general empeore.

En todos estos casos la intervención es indiscutiblemente el único tratamiento capaz de mejorar ó curar la tuberculosis renal, pero al lado de ellos, hay una serie de otros, donde el médico se ve embarazado para tomar una decisión. Los que estiman que el tratamiento quirúrgico es el único que puede dar la curación completa, establecen sistemáticamente la nefrectomía como tratamiento de elección toda vez que se diagnóstique una tuberculosis renal unilateral, forma infiltrada úlcero-caseosa, ó de pionefrosis, y que no haya una contraindicación. Otros exigen una disminución muy acentuada del valor funcional del riñón enfermo antes de ordenar su estirpación. ¿En qué proporción es necesario que él esté disminuído para autorizar la intervención? En una mitad para unos, la insuficiencia absoluta para otros. El valor funcional del riñón en-

fermo está evidentemente disminuído todas las veces que el riñón esté en parte destruído por las lesiones tuberculosas. Pero hay una relación precisa entre el grado de alteración renal y el descenso del valor funcional ? Esta relación no es constante desde que se conocen casos numerosos de intervenciones hechas muy al principio de la enfermedad, en las cuales se extrajeron riñones en gran parte destruídos y cuyo valor funcional era aun relativamente bien conservado.

No hay ninguna ventaja en esperar que el riñón enfermo sea insuficiente para ordenar la intervención.

Insertamos á continuación una tabla basada sobre el tenor de úrea que permite apreciar el valor funcional del resto del parénquima renal normal de un riñón tuberculoso.

Un riñón excelente da más ó menos 25 gramos de úrea por litro ;

Un riñón bueno y bien conservado dá más ó menos 15 á 20 gramos de úrea por litro ;

Un riñón destruído por mitad, dá más ó menos 15 ó 12 gramos de úrea por litro ;

Un riñón destruído en sus dos tercios, dá más ó menos 5 á 6 gramos de úrea por litro ;

Un riñón destruído en sus tres cuartas partes da más ó menos 2 á 3 gramos de úrea por litro.

*Contraindicaciones de la nefrectomía.* — Las contraindicaciones á la nefrectomía en los casos de tuberculosis renal no son numerosas.

1.º La más esencial de todas es el mal funcionamiento del riñón congénere. Es el estado de este riñón que decide la mayor parte de las veces si se debe ó no intervenir.

Es el valor funcional de este riñón que el cirujano debe investigar por todos los medios á su alcance antes de decidirse á una intervención seria, porque de él depende la suerte ulterior del enfermo.

2.º De hecho todo sujeto nefrectomizado que presente una tuberculosis de su riñón único no podrá ser más operado.

3.º Todo tuberculoso renal con lesiones tuberculosas avanzadas de otros órganos no debe ser operado.

Las lesiones tuberculosas pulmonares cuando éstas están en principio no constituyen para algunos una contraindicación, antes, al contrario, son susceptibles de mejoría después de la nefrectomía que, levantando el estado general del sujeto aumentan sus resistencias y sus medios de defensa.

4.º El mal estado general cuando tiene por causa únicamente la lesión renal, contraindica raramente la nefrectomía.

5.º Las lesiones muy avanzadas del aparato urinario inferior y genital.

6.º La existencia de nefritis avanzada. La albuminuria del riñón opuesto cuando su valor funcional es bueno, no es una contraindicación á la nefrectomía, es al contrario una indicación, así como lo han comprobado, desde Albarrán, todos los urólogos, pues la operación alivia al riñón que queda de todas las nefrotoxinas partidas del foco bacilar del otro riñón permitiéndole así reparar todas sus lesiones irritativas.

7.º Cuando la tuberculosis renal es bilateral y los dos riñones están en igual estado con lesiones avanzadas ó no. En este caso la nefrectomía no aporta ningún beneficio, pues si es cierto que elimina uno de los focos tuberculosos, también quita el resto de parénquima aun normal que interviene conjuntamente con el del lado opuesto para la secreción urinaria.

Pero si las lesiones fuesen muy extensas en uno de los riñones al punto de haberlo hecho insuficiente, mientras el congénere sólo está al principio de la evolución, la extirpación del primero elimina un foco toxi-infeccioso perjudicial para el segundo, único riñón por donde deben pasar todas estas substancias tóxicas que altera su parénquima. Guyon ha insistido sobre la influencia peligrosa que un riñón tuberculoso ejerce so-

bre el riñón sano, con mayor razón esta influencia será dañosa si este está al mismo tiempo con lesión ya en evolución.

Pero la gran indicación operatoria en caso de tuberculosis renal bilateral es la existencia de una pionefrosis con fiebre y estado piohénico que arrastra al enfermo á la caquexia y la muerte próxima si no se interviene.

8.º El embarazo no es una contraindicación á la nefrectomía en los casos de la tuberculosis renal urinaria, al contrario, parece particularmente indicada. El embarazo agrava la lesión tuberculosa del riñón enfermo y puede provocar albuminuria grave de la cual participa á menudo el otro riñón. Por otra parte la conservación del riñón enfermo puede, por repercusión sobre la vejiga y de aquí al útero, provocar un falso parto. La piuria es además una causa frecuente de complicación post-partum, razón más para intervenir.

En la mujer, según Vineberg, la tuberculosis renal no se acompaña casi jamás de tuberculosis de los órganos genitales lo que hace el pronóstico post-operatorio mucho más favorable.

#### *Indicaciones de la nefrotomía.—*

1.º Para levantar el estado general, si este estado no depende de otra causa que del riñón enfermo.

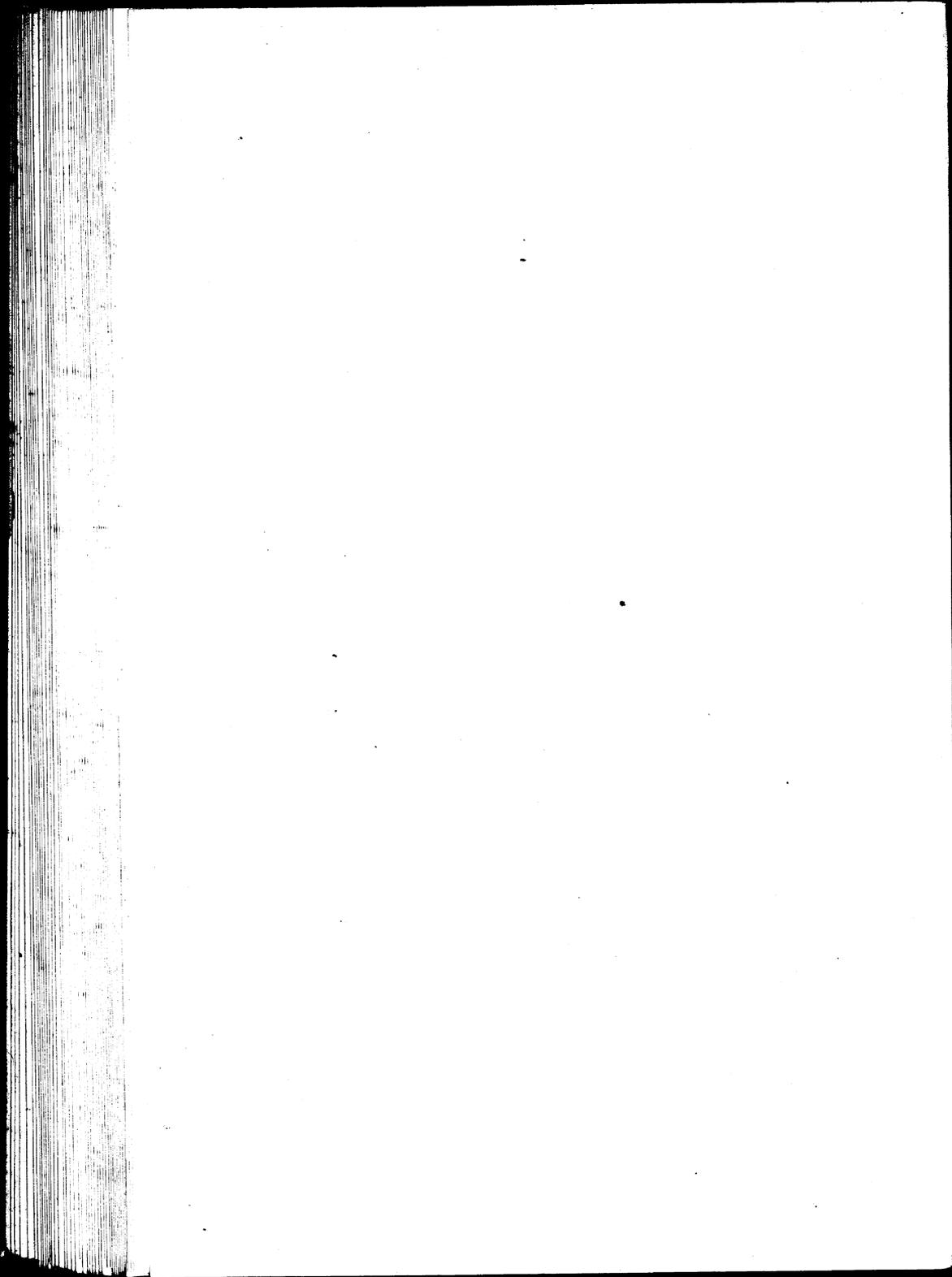
2.º Para mejorar ó disminuir las lesiones locales en los casos en que la nefrotomía primitiva es difícil y peligrosa.

3.º Cuando el estado del enfermo requiere una intervención inmediata y no se conoce el estado del riñón congénere.

4.º Cuando el estado de la vejiga no permite efectuar el cateterismo de los uréteres que imposibilita conocer el estado funcional del otro riñón. En este caso la nefrotomía, mejora la vejiga y puede permitir más tarde la exploración ureteral, con lo cual si se reconoce que el riñón congénere está sano se recurrirá á la nefrectomía secundaria.

5.º Todas las veces que habiendo una indicación operatoria la nefrectomía sea contraindicada. En este caso la intervención es simplemente paliativa. Pero si la contra indicación á la nefrectomía es sólo temporaria, la nefrotomía puede ser seguida más tarde, cuando la contraindicación haya desaparecido, de nefrectomía secundaria.

---



## CONSIDERACIONES SOBRE LA TÉCNICA OPERATORIA

No vamos á exponer aquí toda la técnica operatoria de la nefrectomía en general, desde que ella está extensamente descripta en todos los tratados de medicina operatoria ; sólo insistiremos sobre algunos detalles en algunos tiempos de la intervención que se relacionan exclusivamente con la tuberculosis renal : trataremos de la denudación del riñón y del ureter, ligadura y sección del pedículo, conducta á seguir con el cabo vesical del uréter, manera de tratar la cavidad que queda después de la extracción del riñón.

Todos los cirujanos aconsejan la vía lumbar.

*Denudación.*—La denudación del riñón no presenta ninguna dificultad cuando la intervención se hace al principio de la enfermedad, en los casos en que el riñón sólo está tomado y no existe perinefritis importante. Es todo lo contrario cuan-

do se va á extirpar un riñón atacado de lesiones tuberculosas antiguas acompañada habitualmente de una perinefritis esclero-lipomatosa intensa con extensas y sólidas adherencias á los órganos vecinos, ó por una pionefrosis tuberculosa voluminosa, á menudo también con adherencia, la denudación del riñón se vuelve un tiempo laborioso de la intervención. En el primer caso (perinefritis), si se juzga demasiado difícil y sobre todo peligroso la denudación extra-capsular, se deberá practicar la descortización sub-capsular parcial limitado á los puntos donde las adherencias sean sumamente sólidas ó recurrir directamente á la nefrectomía sub-capsular total. Esta manera de proceder tiene la ventaja de disminuir los peligros de desgarrar órganos vecinos importantes, tal como el peritoneo cuya abertura agravaría enormemente el pronóstico operatorio y de no prolongar demasiado la intervención en enfermos sumamente debilitados. En cuanto al procedimiento por *morcellement* que parecería útil en estos casos, no debe recurrirse á él, pues se debe evitar en lo posible de abrir los focos caseosos y purulentos para ponerse al abrigo de una inoculación de la herida y de una supuración muy prolongada de la misma.

En los casos de pionefrosis tuberculosas, la dificultad de la denudación reside ante todo en las

adherencias que exponen á los mismos accidentes que el caso anterior, pues para conservar á la operación toda su benignidad es necesario extirpar la bolsa purulenta sin abrirla. Para conseguir esto se comenzará por dar mucha luz haciendo la incisión recto-curvilínea clásica más extensa que en los demás casos de nefrectomía y hacer la denudación después al ras de la superficie renal si es posible. Algunos cirujanos punzan la bolsa y extraen el pus antes de empezar la denudación, para extraer en seguida las paredes, facilitando así la operación y sobre todo evitar la inundación de la herida por una apertura accidental del saco, muy frecuente durante su estirpación. Otros abren directamente la colección purulenta, hacen una nefrotomía para hacer más tarde la nefrectomía.

A este respecto dice Pasteau, es malo de hacer la nefrectomía inmediatamente después de haber abierto la colección purulenta, fenómenos graves de infección é intoxicación pueden sobrevenir y hacer la situación muy precaria. Si en el curso de una intervención se ve que la extirpación de la bolsa purulenta es muy difícil, si la pionefrosis es muy voluminosa y sus paredes muy delgadas, es necesario saberse detener á tiempo, haciendo sólo una nefrectomía secundaria. La intervención completa hecha así en dos tiempos

es más segura aunque menos brillante, ya veremos cuando hablemos de la indicación operatoria de la nefrotomía y nefrectomía secundaria. En el curso de la denudación es de gran importancia de extraer la mayor parte que sea posible de la grasa peri-renal, pues ella es casi siempre asiento de lesiones específicas aun cuando todo parece normal.

*Ligadura y sección del pedículo renal.*—Una vez la denudación terminada, se hace bascular el polo inferior del riñón hacia arriba y afuera, el ureter se tiende y se hace visible. El ureter se presenta generalmente con lesiones de peri-ureteritis, se lo desprende en una extensión de 10 centímetros ó más, variable para cada cirujano, y se secciona entre dos ligaduras con catgut, por medio del termo-cauterio, después de haber tomado la precaución de deslizar por debajo de él una compresa, para evitar que algunas gotas de pus pueda expandirse en la herida. Seccionado el uréter, el riñón puede ser elevado y tirado más afuera de la herida lo que permite ver ó sentir mejor el paquete vascular.

Se despoja prudentemente con el dedo, de la grasa que rodea al pedículo. Si este es suficientemente largo para elevar el riñón casi fuera de la herida, la ligadura del pedículo se facilita mucho,

se coloca entonces un *clamp* que comprende todos los vasos y se pasa profundamente á través de los elementos vasculares una aguja curva cargada con dos hilos de catgut y sin entrecruzar los cabos se anuda sólidamente sobre las mitades superior é inferior del paquete de vasos. Se secciona el pedículo y si es posible se coloca una tercera ligadura en masa que asegure la hemostasia.

Cuando el pedículo es corto no permitiendo pasar la aguja sin peligro de desgarrar, convendrá mejor colocar dos *clamps* que comprendan entre sus ramas todos los vasos del pedículo. Seccionar después por fuera de los clamps y si una vez extraída la glándula fuera posible colocar los hilos que asegure una ligadura perfecta se podrá extraer los clamps. Lo más seguro es dejar los instrumentos permanentes, comprimiendo el paquete vascular por dos ó tres días.

*Tratamiento del cabo inferior del ureter.*—Los cirujanos no están de acuerdo sobre la conducta á seguir con el cabo vesical del uréter seccionado.

Los que estiman que las fístulas consecutivas á la nefrectomía tienen su origen en el uréter seccionado aconsejan extirpar junto con el riñón todo el uréter. Otros resecan el uréter en una extensión de 10 centímetros ó más, cauterizando á termo-cauterio, toda la sección ó llevando la

cauterización hasta una cierta extensión á fin de provocar la transformación fibrosa.

Lorin rechaza la ureterectomía total de golpe, aconseja seccionar lo más bajo posible sin entusiasmarse de llegar á la vejiga que prolonga demasiado la intervención. Albarran y Michón aconsejan de reseca el uréter lo más bajo posible, sólo cuando está dilatado ; en los demás casos lo abandonan en el fondo de la la herida, después de ligado y cauterizado. Hartmann fija este cabo del uréter en el ángulo inferior de la herida para facilitar más tarde la ureterectomía secundaria cuando se vuelve el asiento de abceso, empiema ó fístula, ó aún de una hemorragia (caso de hematoma de la loge renal por hemorragia ureteral).

Albarran basa su conducta fundado en los principios siguientes :

1.º En que no se extrae casi jamás la parte enferma.

2.º La estirpación total del ureter agrava el acto operatorio.

3.º Sobre lo que ha observado en varios enfermos que el uréter seccionado se atrofia úteriormente.

4.º Porque no ha observado casi jamás fístulas persistentes en estos operados. Se evitará la

fistulación prolongada impidiendo la contaminación de la herida con pus tuberculoso.

*Tratamiento de la herida operatoria.*—Cuando se interviene al principio de la enfermedad, cuando el tejido peri-renal no está atacado de peri-neiritis, si se practica una intervención aséptica y se hace una hemostasia perfecta, se puede cerrar la herida casi completamente suturando por etapa la pared abdominal, dejando en la parte inferior un pequeño dreno. Cuando la intervención ha sido tardía, cuando la herida ha sido infectada con el pus tuberculoso, se dejará la herida ampliamente abierta, taponando la cavidad y dejando un grueso dreno. Pues, si en este caso cierra la pared, drenando simplemente, se expone á tener una reunión de las partes superficiales con desprendimiento de las partes profundas donde el pus se colecciona. Esta cavidad tarda mucho tiempo en llenarse y termina generalmente por fistulizar. Mayo, desde hace varios años, cierra completamente la herida operatoria después de la nefrectomía por tuberculosis renal. En el curso de la operación vierte suero fisiológico en la herida, pero esta maniobra no considera indispensable, sino cuando se ha escurrido materia tuberculosa. Por este procedimiento se evita, según él, la infección secundaria y la formación de

fístulas. El abuso del drenaje es una de las causas de la fistulación de la herida por nefrectomía en los casos de tuberculosis renal. Hoy con el procedimiento de Mayo de bañar la herida con suero fisiológico y cerrar desde el principio ó de retirar el dreno lo más pronto posible en los casos que sea necesario drenar, el número de fístula ha disminuido. Delbet, Legueu y otros cirujanos vienen practicando esta técnica, no drenando después de la nefrectomía sino en casos en que el drenaje lo estiman indispensable y se manifiestan muy satisfechos de los resultados obtenidos. Delbet dice que aquí como en cirugía general debe drenarse lo menos posible.

Algunos cirujanos cierran completamente la herida operatoria, pero aseguran el drenaje por el ojal ó contra-abertura practicada á cierta distancia de la herida.

Chevassu práctica, en casos de tuberculosis renal, nefrectomías extra-capsulares, sub-peritoneales por vía lateral y drena por una contra-abertura hecha en la pared lumbar. Verniotis publica una estadística de 25 casos de nefrectomías por tuberculosis renal unilateral hechas por Chevassu siguiendo la técnica descrita. Los resultados fueron : en diez casos la reunión se hizo por primera intención, en la mayoría de los otros

quince la reunión se produjo sin fístulas dentro del primer mes.

La cicatrización de la herida operatoria tiene lugar generalmente al cabo de cuatro ó cinco semanas, pero si la herida ha supurado, la cicatrización es muy larga y no es raro que ella se prolongue por espacio de algunos meses. La herida, sin embargo, no cierra de golpe completamente, queda un corto trayecto que tarda en desaparecer aún cuando el resto de la herida hubiera cerrado rápidamente. La lentitud de la cicatrización de la herida no parece estar en relación con el grado de las lesiones renales mismas, sino en relación directa con la gravedad y extensión de las lesiones de perineuritis tuberculosa concomitante.

*¿Cuál debe ser el tratamiento quirúrgico?*

1.º *La nefrotomía*, que fué la primera operación empleada contra la tuberculosis del riñón, está hoy abandonada por completo, por causa de los malos resultados que ha dado (persistencia de los focos tuberculosos renales y de una fístula lumbar después de la operación). Algunos cirujanos son los solos en recomendarla aún en los casos de supuración abundante y de estado general grave, en que podría temerse el choque operatorio causado por la nefrectomía. Pero, aun en es-

tos casos, la nefrectomía ofrece menos gravedad, al menos post-operatoria, y debe ser aconsejada.

2.º *La nefrectomía*, es, pues, la sola intervención que hay que recomendar contra la tuberculosis renal. Da, en general, excelentes resultados cuando está indicada, y permite salvar gran número de enfermos: la mortalidad inmediata es de 5 á 6 por ciento, por término medio; la mortalidad lejana de 15 á 20 por ciento; de tal suerte que puede decirse que una cuarta parte de los enfermos mueren de la operación y que tres cuartas partes de ellos sobreviven á ésta.

3.º *En casos de lesiones bilaterales*, el cirujano debe abstenerse en general. Sin embargo, para seguir obedeciendo al mismo principio que hemos expuesto más arriba, la operación estará bien indicada cuando uno de los riñones, transformado en una bolsa llena de pus, se convierte en un peligro para el organismo é impide que funcione el otro. Se efectuará la nefrectomía si el otro es suficiente para la depuración urinaria. En caso contrario, habrá que contentarse con hacer la nefrotomía.

---

## EFFECTOS DE LA NEFRECTOMIA EN LOS SUPERVIVIENTES

La ablación de uno de los riñones no afecta ningún trastorno fisiológico, cuando el riñón congénere es normal. Este riñón que queda, si no está afectado por lesión alguna y su valor funcional suficiente para mantener la depuración urinaria, no sufre mayormente el contragolpe de la nefrectomía, ya veremos, cuando tratemos de las complicaciones operatorias, como este riñón se hipertrofia para responder al mayor trabajo que queda sometido. La oliguria desaparece pronto pero la albuminuria persiste después de la nefrectomía. Esta operación cura ó mejora las lesiones del riñón opuesto cuando no son muy extensas.

Las lesiones unilaterales mejoran y cicatrizan transformando este conducto un un cordón fibroso. Según Lorin que ha seguido la evolución del

uréter después de 7 nefrectomías por tuberculosis renal, ha constatado que la obliteración es frecuente pero tardía, generalmente después de los tres años de operado; y bajo el punto de vista fisiológico ha notado la presencia de las contracciones ureterales por espacio de dos ó tres años después de los cuales desaparecen.

Las lesiones ureterales son, sin embargo, muchas veces, origen de fistulas que retrasan las curaciones de la herida. Israel cita 11.5 por ciento de fistulas entre sus operados que curan con el tiempo porque después de ocho años no subsisten sino en el 1.9 por ciento.

Los síntomas vesicales desaparecen rápidamente si ellos eran provocados por un reflejo reno-vesical.

Las lesiones vesicales mejoran siempre después de la nefrectomía y estas mejorías son tanto más marcadas cuanto más precoz ha sido la intervención. Esta cistitis llega á curar más tarde con un tratamiento médico apropiado.

Para Israel la influencia de la nefrectomía sobre las lesiones vesicales es la siguiente: en él 43.5 por ciento de los casos, la curación es completa, en 45.1 por ciento mejorías, y sólo en un 9 por ciento no se tienen modificaciones favorables de la vejiga.

En 57 casos de tuberculosis renal unilateral

operados por Rafin, la nefrectomía ha influenciado sobre los síntomas vesicales de la manera siguiente : 11 mejorías ligeras, 18 mejorías netas, 23 curaciones completas, en 5 no hubo mejoría.

Cuando las lesiones tuberculosas son bilaterales la nefrectomía no aporta gran beneficio sobre los síntomas vesicales. De 15 operados, 7 no han tenido mejorías vesicales, 2 mejorías pasajeras, 4 mejorías ligeras, 2 mejorías netas.

Desde que la vejiga tiende á la curación, los primeros síntomas en disminuir ó desaparecer son los dolores, la hematuria de origen vesical y la piuria, la frecuencia de las micciones es la que más resiste.

Los efectos de la nefrectomía se hacen sentir muy poco sobre las lesiones tuberculosas de los órganos genitales (del epididismo del testículo y de la próstata misma) No es raro, sin embargo, ver la regresión de estas lesiones tuberculosas de los órganos genitales después de la nefrectomía como las lesiones vesicales. Para la mayor parte de los autores la coexistencia de tuberculosis más ó menos acentuada del testículo, del epidídimo ó de la próstata con la tuberculosis renal constituye una contraindicación á la intervención porque ella agrava no sólo el pronóstico de la enfermedad sino el de la intervención quirúrgica mismo. La estadística demuestra la ma-

yor mortalidad en los sujetos nefrectomizados por tuberculosis renal unilateral cuando va acompañada de bacilosis genital ó prostática.

*Rafín* presenta 47 nefrectomías por tuberculosis renal. En 25 casos coexistía con tuberculosis, sea de la próstata ó del testículo y epidídimo. El resultado operatorio fué el siguiente : la mortalidad operatoria fué de 16 por ciento en los que presentaban lesiones genitales y de un 4 ó 6 por ciento en aquellos indemnes de toda afección genital. *Rafín* afirma que las lesiones prostáticas mantienen las alteraciones vesicales.

*Wildbelz* da los resultados siguientes : de 37 nefrectomías en sujetos afectados de tuberculosis renal y genital ha obtenido : 16 curaciones (43.2 por ciento), 11 no curados (29.7 por ciento) y 10 muertes (27 por ciento), mientras que en 15 nefrectomías por tuberculosis renal, sin lesiones genitales tiene 13 curaciones (86 por ciento), 1 no curado (6.6 por ciento) y uno muerto (6.5 por ciento).

Para *Bæcker* las lesiones genitales son un factor de agravación ; de 16 atacados de lesiones genitales y nefrectomizados : 6 murieron, 7 conservaron bacilos en las orinas, las lesiones genitales perpetuando las de la vejiga. Sin embargo en la mitad de los casos ha habido regresión de

las lesiones ligeras de la próstata y del epididimo.

El estado general de los enfermos mejora rápidamente después de la intervención. El peso aumenta manifiestamente en un 94 por ciento de los casos, según Israel, aumento que puede alcanzar cifras elevadas de 10,15 y 20 kilos. Este aumento de peso en los enfermos va acompañando del retorno á la normal de todas las funciones del organismo, así, el apetito aumenta, el enfermo recupera sus fuerzas habituales y la capacidad al trabajo. Esta influencia de la nefrectomía sobre el estado general de los operados, se señala bien por la regresión que presentan generalmente los otros focos de tuberculosis que preexistían á la operación, así las lesiones pulmonares cuando no son profundas y vivaces se detienen ó mejoran, y para Israel influiría muy favorablemente sobre las lesiones bacilares del riñón opuesto, cuando son poco intensas. Una prueba evidente del restablecimiento completo de estos operados es la posibilidad de los embarazos en las antiguas nefrectomizadas que evolucionan sin accidentes hasta el fin.

Conocida es la acción nociva de los embarazos sobre la tuberculosis en general cualquiera que sea el órgano afectado, pues bien : si en estas enfermas, los embarazos evolucionan y llegan al fi-

nal sin perturbar en lo más mínimo el estado general, constituye, pues, una de las pruebas más evidentes de la curabilidad completa de la tuberculosis renal por el tratamiento quirúrgico.

*Rafin* ha seguido cinco embarazos en dos mujeres nefrectomizadas.

Israel tiene una estadística de 29 mujeres nefrectomizadas que después tuvieron 39 partos en época normal, con solo tres abortos, unos y otros sin novedad.

La resistencia de estos enfermos, á las enfermedades infecciosas, á las intoxicaciones, etc., no disminuye, siempre que el riñón que queda funcione normalmente. •

---

## COMPLICACIONES CONSECUTIVAS Á LA NEFRECTOMIA

Casi todas las complicaciones que sobrevienen á la nefrectomía asientan en el riñón del lado opuesto. Cuando este riñón es sano y su valor funcional es bastante bueno para asegurar la secreción renal, la nefrectomía no trae sino muy raramente una complicación de este lado.

Si el riñón extirpado contribuía todavía en gran parte á la eliminación de la orina el contragolpe sobre el riñón único es mayor, porque, en este caso, este no ha sufrido aún su hipertrofia compensatriz y de golpe se ve en la necesidad de aumentar su trabajo. La secreción urinaria es tanto menos turbada cuanto el riñón extraído tomaba una menor participación en la secreción de la orina.

Las complicaciones más frecuentes son : anuria, oliguria, poliuria, albuminuria, hematuria.

La anuria, causa de muchas muertes después de la nefrectomía, es la consecuencia de la insuficiencia funcional del riñón restante. Es del mayor interés conocer el estado de este riñón antes de toda intervención y desde que él sea disminuído en sus funciones, la nefrectomía estará contraindicada, recurriendo en estos casos, si la indicación operatoria es de urgencia, á intervenciones paliativas.

La poliuria, cuando sobreviene, cede generalmente bastante rápidamente. La oliguria marcada es raro observar cuando el riñón dejado está sano y es suficiente. Desde el primer día el enfermo orina 500 á 600 gramos, alcanzando á 1000 y 1.200 gramos al cabo de 4 á 5 días.

La albuminuria puede aparecer después de la intervención, en este caso, si antes no ha existido, desaparece casi siempre en pocos días. Pero si la albuminuria existía ya en este riñón antes de la nefrectomía y se agrava después, el pronóstico se hace sombrío.

La hematuria renal es una complicación que puede sobrevenir á la nefrectomía pocos días después de la intervención.

*Manuel Peña* presenta casos de hematuria total de origen renal post-operatorio.

En ocho operados de nefrectomías por tuber-

culosis renal, la hematuria apareció el día siguiente de la operación.

En 5 el segundo día ;

En 2 el tercer día ;

En 1 el cuarto día ;

En 1 el quinto día.

En otros operados la hematuria ha aparecido á los 13, 14, 15 días y un mes después.

En los dos tercios de los casos de hematuria ha sido precoz.

La persistencia de la hematuria fué de :

1 día en cuatro operados ;

2 días en un operado ;

3 días en un operado ;

5 días en dos operados.

En los demás entre 8 y 13 días. En una sola observación la hematuria se mantuvo por un mes.

Estas hematurias son con frecuencia intermitentes y poco intensas ; la abundancia de la sangre es variable, desde la simple coloración rosa de la orina hasta la existencia de micciones de sangre pura. Generalmente la desaparición se hace de manera progresiva. No es dolorosa ó lo es muy poco, no se acompaña de trastorno del estado general cuando no es muy abundante. Hematuria sin causa aparente, poco intensa, generalmente intermitente, de corta duración, tales son las particularidades de la hemorragia renal post-ope-

ratoria consecutiva á la nefrectomía por tuberculosis renal.

¿Cómo explicar estas hematurias renales post-operatorias ?

En las 24 horas primeras que siguen á la operación hay una dilatación de las arterias, venas y capilares (estado congestivo). La congestión aumenta, los glómérulos se ponen turgescientes, distendidos, ocupando toda la cápsula de Bowman (período de hipertrofia glomérular). Más tarde se produce una proliferación celular que aumenta el parénquima renal (hipertrofia de compensación). Bajo las poussées congestivas los capilares alterados, próximos á un tubérculo de reciente formación, cede á la presión de la sangre. La hemorragia no sería monifiesta ó no se produciría si el riñón considerado sano, único existente después de la nefrectomía no estuviese atacado de lesiones bacilares. Pero si este riñón presentase lesiones tuberculosas relativamente avanzadas tiene los capilares, próximos á los tubérculos, alterados, impotentes para resistir á una poussée congestiva.

La repercusión de la nefrectomía sobre el riñón considerado sano, es mayor cuanto más antes se extrae el riñón tuberculoso.

Cuando el riñón considerado sano presenta síntomas de nefritis concomitante, la poussée con-

gestiva puede ser causa de una hemorragia.

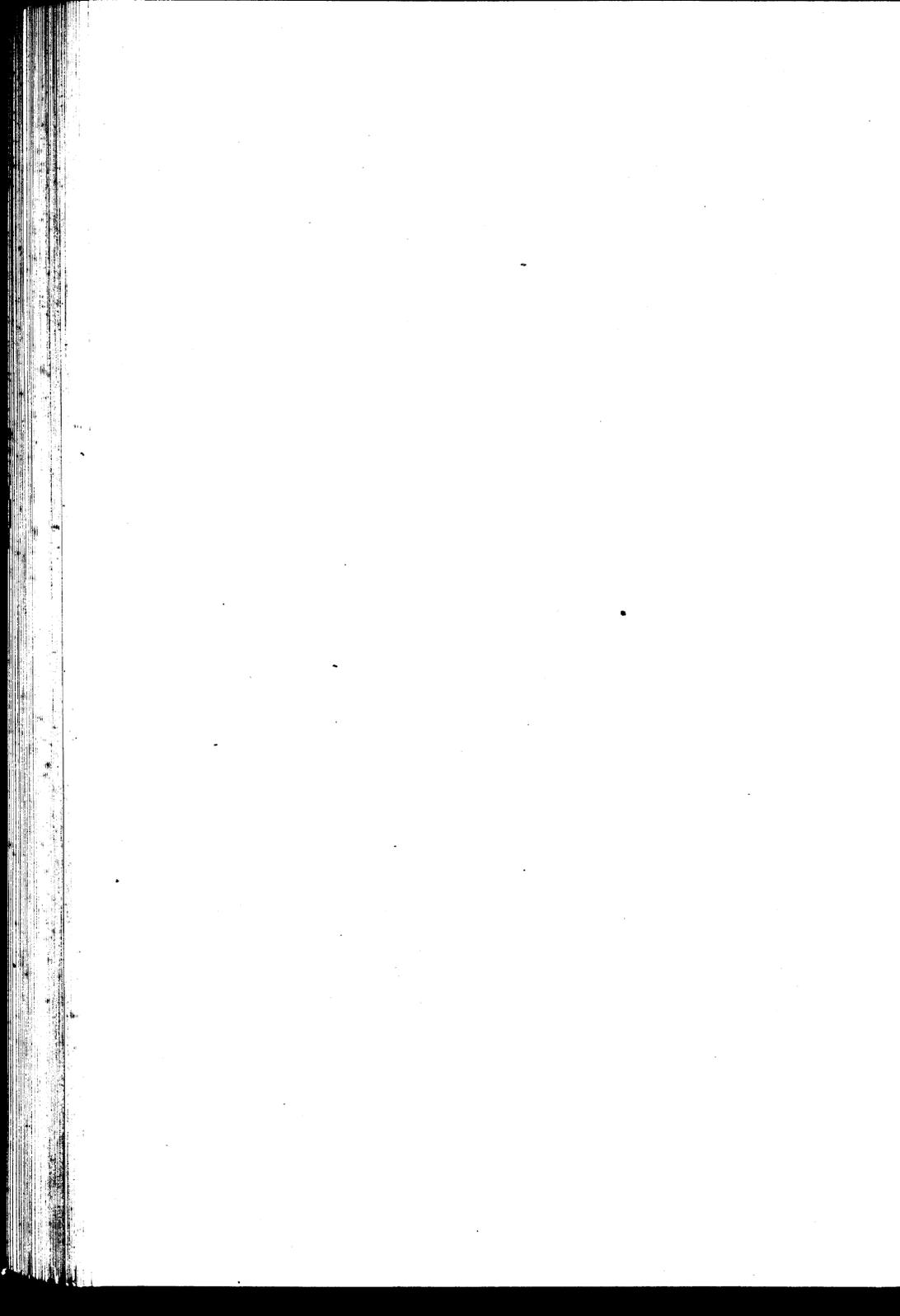
Albarran ha demostrado que la nefritis hematúrica puede existir en el otro riñón sano en ausencia de lesiones específicas.

De lo que antecede se deduce que las hematurias renales post-operatorias aparecen sólo en los casos en que el riñón considerado sano presente lesiones bacilares en evolución. Esta hemorragia agrava el pronóstico.

Marión tiene operados de tres años mejorados con la nefrectomía y que, sin embargo, tuvieron hematurias después de la intervención. El estado general es bueno pero sus orinas tienen bacilos.

Jeambran ha seguido por espacio de 4 años algunos nefrectomizados con hematurias renales post-operatorias. Todos conservan un buen estado general, pero persistiendo aún en ellos bacteriuria de origen renal.

Todos estos casos nos enseñan que las hematurias post-operatorias se han producido en sujetos que en el momento de la intervención tenían ya el otro riñón afectado de lesiones bacilares como lo prueba la existencia de bacilos encontrados en la orina recogida por el caterismo ureteral.



## HISTORIAS CLINICAS

### Observación I

SERVICIO DEL DOCTOR BENEDIT

CLÍNICA GÉNITO-URINARIA

SALA XII—CAMA N° 9

P. C. Italiano, de 41 años, casado, de profesión maquinista. Ingresó al servicio el 22 de Febrero de 1913.

*Antecedentes hereditarios.*—Han sido 9 hermanos de los cuales solo vive tres. No sabe dar razón de la causa de la muerte de los otros seis.

*Antecedentes personales.*—No recuerda haber tenido ninguna clase de enfermedad. Sólo refiere haber adelgazado en estos últimos años.

*Enfermedad actual.*—Desde hace un año tiene trastornos vesicales. En esa época notó que la

micción le producía ardor de igual intensidad durante todo el tiempo de ella y que al final de orinar expulsaba 5 ó más gotas de sangre pura. La frecuencia de las micciones aumentó poco á poco orinando cada hora ú hora y media de día y seis á siete veces de noche. A pesar de haber sido tratado por varios facultativos, la sintomatología no ha variado hasta su ingreso á este servicio.

*Estado actual.*—Estado general regular, poco panículo adiposo. Pesa K. 66.500 en Abril 12, su peso habitual anterior era de 69 kilos.

Modificaciones de las orinas y de las micciones. Orinas de aspecto turbio, que deja una regular cantidad de depósito por el reposo, no aclara con la adición de ácido acético ; de coloración ámbar.

Frecuencia de las micciones cada hora ú hora y media de día y de noche. Antes de la intervención llegó á orinar cada 20 minutos.

Dificultad : no tiene. Dolores : ardor en la uretra y vejiga en todo el tiempo de la micción, á veces con tenesmo. Volumen y fuerza de proyección del chorro, buenos. Examen de la orina en los tres vasos : igualmente turbia en los tres.

*Examen físico.*—Los riñones no se palpan ni hay sensibilidad renal.

*Vejiga.*—Capacidad 120 gramos. Sensible á la distensión, poco al contacto. La capacidad vesical bajó á 60 gramos antes de operarse.

*Aparato genital.*—La cola del epididimo derecho está aumentada de volúmen, del tamaño de una castaña, dura, de superficie irregular y poco sensible.

Próstata normal.

*Otros órganos.*—Nada de particular.

*Cistoscopia y cateterismo ureteral.*—Por el examen cistoscópico se reconoce que la mucosa vesical está tomada en su casi totalidad, existiendo lesiones ulcerosas, congestivas y edematosas ; lesiones todas más pronunciadas en la vecindad de los meatos ureterales y muy especialmente del orificio ureteral izquierdo. Estas lesiones ocupando los orificios de ambos uréteres hizo infructuoso por varias veces repetidas toda tentativa de catetizar los uréter. Pero un buen día se pudo introducir la sonda en el uréter derecho, recogiéndose orina del riñón correspondiente con el cual se efectuaron inoculaciones en cobayos y análisis químico.

El uréter izquierdo fué imposible cateterizar. Con la orina global, recogida asépticamente se inocularon chanchitos y se hicieron análisis.

ORINA GLOBAL

Aspecto : turbia	Urea :	23,57 gs. $\frac{0}{100}$
Color : ámbar	Cloruros :	7 » »
Sedimento : escaso	Fosfatos :	1,80 » »
Reacción : alcalina	Resíduo tital	32,62 » »
Densidad á + 15° : 1014	Albúmina	1,50 » »

Sedimento : escasas células planas y leucocitos, escasos fosfatos, escasos cilindros hialinos y granulados.

Se hacen inoculaciones en cobayos.

Orina del riñón derecho obtenido por cateterismo ureteral. Análisis posterior al anterior.

Cantidad 100 centímetros cúbicos.

Color : amarillo rojizo.

Aspecto : turbia.

Sedimento : regular cantidad.

Reacción : ácida.

Urea : 28,54 gramos por mil.

Cloruros : 11,10 gramos por mil.

Fosfatos : 3 gramos por mil.

Albúmina : 8,50 gramos por mil.

Bilis : mucha.

Urobilina : regular cantidad.

Sangre : hay.

Sedimento : Escasas células planas, regular leucocitos granulados, regular cantidad de urato

ácido, abundantes hematíes, regular cilindros hialinos y granuloso.

Se hacen inoculaciones en cobayos.

*Resultado de las inoculaciones.*—

Con la orina del R. D.—Cobayo sacrificado á los 26 días : normal.

Con la orina global.—Cobayo sacrificado á los cuarenta días : bacilosis generalizada.

La radiografía de la región lumbar de este enfermo no presenta nada de particular que pueda ayudar para hacer la localización de la lesión. sólo se nota las siluetas renales un poco más elevadas que normalmente y ninguna sombra que pusiera de manifiesto la presencia de cavernas ó masas caseosas que existían, sin embargo en el riñón enfermo, como se comprobó después de su extirpación.

Antes de seguir adelante con la historia de nuestro enfermo, quiero dejar constancia en este punto, de un caso amablemente referido por el Doctor David Fernández y operado recientemente por él, de tuberculosis renal unilateral, en el cual se hizo la localización del lado de la lesión renal sin especificar su naturaleza por el examen de la placa radiográfica. En este caso se sospechaba la lesión específica de uno de sus riñones porque la enferma padecía de dolores renales y

tenía piuria, pero jamás pudo encontrarse bacilos de Koch en sus orinas, ni al examen directo ni por las inoculaciones. Pues bien, la radiografía de la región lumbar de esta enferma enseñaba una sombra en el polo superior de uno de sus riñones.

Le practica la lombotomía exploratriz y llegado al riñón hace una nefrotomía. Constatada entonces la existencia de pequeños tubérculos, lo que decide la nefrectomía.

Sin pérdida de tiempo le extrae el riñón y una vez afuera éste, se comprueba la existencia de una caverna llena de masa caseosa en el polo superior del riñón, del mismo tamaño y de igual forma de la sombra radiográfica.

Volvemos á nuestro enfermo :

Desde el ingreso al servicio, el enfermo tomó dos gramos de urotropina por día.

#### INTERVENCIÓN

*12 de Abril de 1913.*—Anestesia clorofórmica. Se practica la nefrectomía sin accidente. En vista de la dificultad que se tuvo en ligar el pedículo, se dejaron las pinzas permanentes.

El riñón extraído está aumentado de volumen. La cápsula renal no tiene adherencias y es fácilmente despegable en toda su extensión. Des-

pués de la separación de la cápsula la superficie del riñón es lisa, lustrosa, sin abolladuras. Al corte se encuentra el parénquima sembrado de tubérculos y nódulos amarillentos y varias cavernas que varían del tamaño de una avellana ál de una nuez.

*16 de Abril.*—Se sacan las pinzas y se pone un amplio drenaje.

*Mayo 2.*—Capacidad vesical 80 gramos.

*Mayo 3.* — Desde el día de la intervención hay sangre en el depósito de la orina y bastante pus. No todas las micciones son sanguinolentas. La sangre aparece sólo al final de orinar en las micciones acompañadas de hematuria.

Se hace orinar al enfermo en tres vasos : en los dos primeros la orina es turbia con tinte amarillo rojizo, en el tercer vaso es de color francamente rojo.

Micciones cada hora y media tanto de día como de noche.

Desde este día se trata sus lesiones vesicales con insuflaciones intravesicales de vapores de yodo.

*Mayo 7.*—Pesa 61 kilos. Herida bastante cerrada.

*Mayo 29.*—Pesa kilos 65,500. Micciones cada

hora y media tanto de día como de noche. tiene ardor en la uretra durante toda la micción. La hematuria terminal continúa lo mismo. Capacidad vesical 80 gramos. Este día se le hace cistoscopia y se constata que la hematuria es de origen vesical, encontrándose las lesiones que existían en la vecindad del uréter izquierdo evidentemente mejorado.

La herida está reducida á un trayecto de algunos centímetros de profundidad. Es dado de alta en tratamiento. Las insuflaciones intravesicales de yodo se le hacen dos veces por semana.

*Septiembre 1913.*—La hematuria ha desaparecido. Herida cicatrizada.

*Octubre 1913.*—Pesa kilos 73.100, Orinas ligeramente turbias. Micciones cada hora y media de día como de noche, sin dolor ni ardor. capacidad vesical 120 gramos.

*Análisis de orina :* Cloruros : 6,45 grs. por mil.

Urea : 16,39 gramos por 1.000.

Albúmina : 0,90 gramos por mil.

En el sedimento se observan alrededor de 12 hematíes por campo y células cilíndricas renales

*Junio 1914.*—Pesa 82 kilos. Orinas claras, micciones cada dos horas ó dos horas y media de día y de noche, sin dolor.

*Exámen cistoscópico.*—Mucosa vesical de aspecto normal. Todas las lesiones tanto de la mucosa de la pared como á nivel de los meatos ureteral están curados, salvo á nivel del meato ureteral correspondiente al riñón extraído donde se encuentra una pequeña zona edematosa.

El estado general es inmejorable, tiene buen apetito, se dedica á sus quehaceres sin notar ningún trastorno de su salud.

## Observación II

SERVICIO DEL DOCTOR BENEDIT

SALA XII.—CAMA N° 20

J. O. Español, de 20 años, soltero, cortador zapatero, ingresa al servicio de la Sala XII. H. Cl., el 15 de Noviembre de 1913.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales.*—Sarampión en la infancia. A los 16 años primera blenorragia que trató con inyecciones y curó en tres meses.

*Enfermedad actual.*—Hace tres años comenzó á notar frecuencia en las micciones y dolor al terminar de orinar, la frecuencia fué acentuándose hasta llegar á orinar cada 5 minutos tanto de día como de noche.

Hace dos años y medio de súbito tuvo una gran hematuria total y única. Pocos días después notaba que al terminar de orinar salían algunas gotas de sangre y sentía dolores en el hipogastrio. Sintió, desde entonces, casi todos los días, do-

lores en la región renal izquierda con irradiaciones hacia el flanco y la ingle del mismo lado. Orinas siempre turbias con sedimentos.

Con distintos tratamientos los síntomas de cistitis han mejorado.

Desde hace dos ó tres meses nótase con fiebre, sudores y escalofríos sobre todo de tarde. Continúa con dolores renales, hematuria terminal y orinas turbias.

Desde el principio de su enfermedad viene enflaqueciendo, ha perdido el apetito y se siente poco dispuesto á trabajar.

*Estado actual.*—Regular estado de nutrición, con poco panículo adiposo. Pesa kilos 48,700.

Modificaciones de la orina y de la micción. Orinas turbias de color amarillo-rojizo, con abundante sedimento.

Orina de día de tres á cuatro veces, de noche una ó dos veces. Ligero dolor y algunas gotas de sangre al final de la micción. Volumen del chorro y fuerza de proyección, buenos.

*Examen físico.*—En la inspiración se alcanza el polo inferior del riñón derecho, no es sensible á la presión. Se palpa el tercio inferior del riñón izquierdo, ligeramente sensible aumentado de volumen, de superficie lisa y que se desplaza por los movimientos respiratorios.

Capacidad vesical 250 gramos. Vejiga poco sensible al contacto y á la distensión.

*Cistoscopia.* — Paredes vesicales de aspecto normal salvo á nivel del trigono donde se nota una zona congestiva. Meato ureteral derecho normal. El meato ureteral izquierdo está entreabierto, rojizo, tumefacto y de contorno irregular sin que haya pérdida de substancia.

ORINA GLOBAL

Aspecto : turbio	Urea :	15,13 gs.‰
Color : ámbar	Cloruros	7,50 » »
Sedimento : escaso	Fosfatos	2 » »
Reacción : ácida	Albúmina :	0,50 » »
Densidad : 1011.		

Sedimento : Escasas células planas, abundantes leucocitos, regular cantidad de hemafes.

CATETERISMO URETERAL DOBLE

*Orina del riñón derecho.*—

Urea : 13,65 gramos por mil.

Cloruros : 13,50 gramos por mil.

Albúmina : 0,50 gramos por mil.

Sedimento : glóbulos rojos coloreados no deformados.

*Orinas del riñón izquierdo.*—

Urea : 8,68 gramos por mil.

Cloruros : 7,14 gramos por mil.

Albúmina : 1,20 gramos por mil.

Sedimento : gran cantidad de glóbulos de pus, regular cantidad de glóbulos rojos no deformados.

INOCULACIONES

Con la orina recogida separadamente por el doble cateterismo ureteral se practican inoculaciones en cobayos.

He aquí los resultados :

Orina del riñón derecho : inoculaciones negativas.

Los cobayos inoculados con la orina del riñón izquierdo son sacrificados á los 15 días y de la autopsia resulta : tuberculosis ganglionar, inguinal y peritoneal.

INTERVENCIÓN

*Noviembre 22.*—Anestesia clorofórmica. Nefrectomía y resección de una buena parte del ureter. Se sutura la pared dejando drenaje.

El riñón enfermo es de tamaño normal. La cápsula está espesada y en parte adherida al pa-

rénquima renal, hay lesión de perinefritis. En la superficie del riñón que es ligeramente abollonada, se encuentra gran número de nódulos tuberculosos, pequeños y regulares que hacen saliencia. Al corte se observa en el parénquima renal, sobre todo en el cortex, gran cantidad de nódulos pequeños caseificados y una pequeña caverna.

Por la tarde tiene 38° de temperatura.

*Noviembre 29.*—Sigue con fiebre. La temperatura oscila entre 37°8 y 38°5 de mañana y de tarde.

La herida está abierta, se practica curaciones diarias y se mantiene el drenaje.

*Diciembre 3.*—Continúa con temperatura. Buen estado general. La cantidad de orina en las 24 horas oscila entre 700 gramos y 1.000 gramos.

El análisis de orina dá : úrea 23,57 gramos por mil, cloruros 8 gramos por mil, fosfatos 2,40 gramos por mil, albúmina 0,75 gramos por mil.

Sedimento : leucocitos granulosos, hematies y cilindros hialinos. La orina es turbia, de color amarillo-rojizo. Tiene hematuria terminal.

*Diciembre 22.*—Temperatura continúa 38° todas las tardes. Herida aún abierta, cierra lentamente. Se le inyecta 5 c. c. de eletrargol.

*Diciembre 27.*—La temperatura baja á 36°4

de mañana y 37°5 de tarde. Se sigue haciendo eletrargol 10 c. c. diarios.

*Enero 2.*—Desde el empleo del eletrargol la temperatura no pasa de 37°5. La herida aún no cerrada del todo, existe un trayecto profundo en la parte inferior de la herida en dirección del uréter seccionado.

Orina turbia con sedimento y algunos coágulos sanguíneos. Al final de las micciones elimina algunos coágulos de sangre. No tiene dolor.

Se le hace una cistoscopia y se reconoce que el trigono está tanto ó más congestionado que antes y que á nivel del meato del uréter resecaído existe una gota de pus y mismo estado de las lesiones de este punto.

En vista de que el tratamiento de la cistitis por las instilaciones de bicloruro de mercurio no aporta ninguna mejoría, se empieza hoy el tratamiento con las insuflaciones intravesicales de vapores de yodo dos veces por semana.

Pesa kilos 55.500. Alta en tratamiento.

*Marzo 27 1914.*—Capacidad vesical 390 c.c.

*Junio 1914.*—Pesa 62 kilos, es decir 13 kilos 300 gramos más que antes de operado.

Orina tres á cuatro veces de día y de noche pasa la mayor parte de las veces sin orinar. No tiene dolores, ni hematurias. Por la cistoscopia se

constata que la mucosa del trigono vesical presenta una ligera zona congestiva.

Del lado de los meatos ureterales han desaparecido todas las lesiones, no encontrándose nada de anormal, así como en el resto de la mucosa vesical.

Las orinas se mantienen ligeramente turbias.

Muy buen estado general.

Hoy se entrega á sus ocupaciones diarias.

### Observación III

SERVICIO DEL DOCTOR BENEDIT  
SALA XII.—CAMA N° 19

E. F. Argentino, de 38 años, casado, comerciante, ingresa al servicio el 19 de Mayo de 1914

*Antecedentes hereditarios.*—Tiene padres y 10 hermanos vivos y sanos.

*Antecedentes personales.*—Blenorragia á los 17 años que trató con lavajes de permanganato de potasio y que curó al año.

A los 20 años, encontrándose en la conscripción, sintió dolores en la región lumbar, de ambos lados, que no se irradiaban, no muy intensos pero que le imposibilitaban para el ejercicio y que desaparecieron al cabo de 15 días. Un mes después comenzó á tener frecuentes deseos de orinar, especialmente durante el día, sin sentir dolor en ningún momento de la micción. Orinas turbias que por el reposo dejaban sedimentar,

cuando el enfermo orinaba en una copa un depósito de dos dedos de altura.

Después de un mes pasó la frecuencia y la orina se clarificó.

*Enfermedad actual.*—En Noviembre de 1912 una noche se despertó el enfermo con grandes deseos de orinar ; durante la micción de pronto se interrumpe el chorro y haciendo un esfuerzo expulsa un coágulo, toda la orina estaba muy teñida con sangre ; la hematuria se repitió al día siguiente, fué total, aunque de menor intensidad.

Se hizo ver en el Hospital Rawson donde le encontraron una estrechez N.º 7, lo dilataron hasta el 60 Benique.

Durante el período de la dilatación no tuvo hematurias, pero la frecuencia era mayor que normalmente 4-5 veces durante el día, dos veces por la noche, sin dolor.

En enero de 1914, nueva hematuria, también total, que dura tres días, las orinas nuevamente turbias, se han mantenido así hasta el momento de su ingreso al servicio.

*Modificaciones de la orina :*

Transparencia turbia ;

Coloración : ámbar ;

Depósito : regular.

*Modificaciones de la micción :*

Frecuencia : 6 á 8 veces durante el día ; 3 á 4 veces se despierta á orinar durante la noche.

Dificultad : no tiene.

Dolor : no tiene.

Volumen y proyección del chorro : buenos.

*Estado actual.* — Buen estado general. Buen apetito. Peso 85 kilos. Ha llegado á pesar en otra época ( 27 años ) hasta 90 kilos.

Orinas turbias en los dos vasos.

*Examen físico.*—Riñón no se palpa. No hay sensibilidad. Vejiga, 180 gramos de capacidad, poco sensible al contacto y á la distensión.

EXAMEN DE LA ORINA GLOBAL

18-VI

	Antes de operar.	Después de operar.	
Análisis :	36.456	36.761	36.840
Aspecto :	turbia	turbia	turbia
Color :	ámbar	amarillo-rojizo	amlllo.-roj.
Sedimento :	escaso	escaso	escaso
Reacción :	ácida	ácida	ácida
Densidad :	1010	1023	1022
Urea :	8,82	39,00	31,52
Cloruros :	7,50	4,20	3,00
Fosfatos :	2,00	2,90	1,70

Res. total :	23,30	53,59	51,26
Albúmina :	0,33	Vestigios	3,33
Pig. biliares :	no hay	Regular	Regular
Urobilina :	no tiene	no tiene	Regular
Sangre :	pocos hem.	pocos hem.	abun. hem.
Sedimentos :	36.456. Algunas células planas y leucocitos. Escasos hematíes.		

36.761. Bastantes leucocitos granulosos (pus) Algunos hematíes.

36.840. Algunas células planas. Algunos leucocitos granulosos. Abundantes hematíes. Muy escasos cilindros hialinos y granulosos.

#### CATETERISMO DE LOS URÉTERES

	<i>Riñón izquierdo</i>	<i>Riñón derecho</i>
Cantidad :	20 c.c.	20 c. c.
Reacción :	ácida	ácida
Color :	ámbar claro	incolora
Aspecto :	límpida después de centrifugar	turbia
Sedimento :	abundante	abundante
Urea	18,20	6,20
Azoe de úrea :	9,10	3,05
Cloruros :	7,50	4,60
Albúmina :	vestigios	0,50

Sedimento : Uratos, muy escaso. En numerosos preparados no se encuentra pus. Algunos glóbulos rojos coloreados no deformados.	Glóbulos de pus abundantes llenan el campo. Algunos rojos coloreados. Se encuentra bacilos de Koch en los preparados directos en cantidad.
---	--

#### INTERVENCIÓN

*Junio 10.*—Anestesia clorofórmica. Nefrectomía derecha. Se hace una incisión que va desde la punta de la duodécima costilla á un punto que va á dos centímetros por arriba de la espina ilíaca antero-superior y se llega al riñón. Se reseca la última costilla en una extensión de cuatro centímetros. Se liga el uréter y se secciona á termocauterio. Se liga el pedículo y se extrae el riñón. Se hace un plano muscular al catgut.

No se deja drenaje. A la tarde tiene 38°5 de temperatura. 1.000 gramos de orina.

Riñón grande de coloración amarillenta, sin adherencia á la cápsula renal, fácilmente despegable. Su superficie presenta numerosos tubérculos pequeños agrupados en las dos caras anterior y posterior próximos al hilio del riñón.

Al corte, aparecen cuatro cavernas del tamaño

de una nuez y numerosos tubérculos y nódulos pequeños caseificados.

VI-11. 37°4 á la mañana ; 38°3 tarde ; 700 grs.

» 12. 37°8 » » 38°2 » 700 »

» 13. 38°2 » » 38°1 » 1200 »

» 14. 39°2 » » Se sacan dos puntos y se coloca un grueso tubo de drenaje que llega á la loge renal. Sale escasa cantidad de pus sanguinolento. Electrargol 10 c. c. endovenoso. A la tarde 39°9.

VI-15. 37°9 mañana ; 39°9 tarde.

Curación con muy escasa cantidad de sangre. 1.000 gramos de orina.

VI-16. 39° mañana. Electrargol 10 c. c.

38°2 tarde, 900 gramos orina.

» 17. 39°6 mañana. Electrargol 10 c. c.

39°3 tarde, 800 gramos orina

» 18. 37°8 mañana. Electrargol 10 c. c.

39°6 tarde, 800 gramos orina

» 19. 39°6 mañana. Criogenina 0,50 gramos por sello, 2 por día.

37°6 tarde, 900 gramos orina.

» 20 37°6 mañana

38°9 tarde, 1100 gramos orina

» 21. 38.9 mañana. Criogenina un gramo.

37°9 tarde. Se coloca un nuevo drenaje

en el extremo superior de la herida que llega á la loge, 1.300 gramos de orina.

VI-22 38°6 mañana ; 37°4 tarde ; 800 grs. orina

» 23 37°4 » 38° » 900 » »

» 24 38°2 » 37°9 »

» 25 37°3 » 38°2 » 1200 » »

» 26 37°5 » 37° » 1300 » »

» 27 36°9 » 38°1 »

La herida dá una buena cantinad de serosidad sanguinolenta. Desde ayer toma régimen especial.

VI-28 36°6 mañana ; 37°1 tarde ; 1200 grs. orina

» 29 37°1 » 36°7 » 1000 » »

---



## CONCLUSIONES

La nefrectomía es el único tratamiento capaz de curar completamente la tuberculosis renal úlcero-caseosa, cuando ésta es unilateral y debe ser establecida como método de elección.

Los resultados operatorios son tanto más favorables cuanto más precoz es la intervención.

La nefrectomía salva de la muerte á los cuatros quintos de los enfermos operados. Más de la mitad de los supervivientes curan completamente, los demás mejoran en razón inversa al grado de extensión de las lesiones concomitantes que preexistían á la operación.

No hay para que oponer una á otra las terapéuticas médica y quirúrgica en la tuberculosis renal, debemos, al contrario, asociarlas, porque solo así se podrá esperar triunfos en esta terrible enfermedad.

El tratamiento médico ha de ser sistemáticamente empleado, antes y después de la nefrectomía porque todo baciloso renal operado debe ser considerado como un tuberculosos en latencia.

El tratamiento médico exclusivo es sólo justificable muy al principio de la lesión bacilar del riñón cuando no ha evolucionado aún hacia la ulceración y en todos los casos en que el tratamiento quirúrgico está contraindicado.

---

Buenos Aires, Junio 15 de 1914

Nómbrese al señor Consejero Dr. Abel Ayerza, al profesor titular Dr. Pedro Benedit y al profesor suplente Dr. Joaquín Nin Posadas para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4.º de la «Ordenanza sobre exámenes».

L. GÜEMES

*J. A. Gabastou*

Secretario

Buenos Aires, Junio 24 de 1914

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta núm. 2841 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

L. GÜEMES

*J. A. Gabastou*

Secretario



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

Contraindicaciones de la nefrectomía, en la tuberculosis renal

*Ayerza.*

### II

¿Puede practicarse la nefrectomía en algunos casos de lesiones de los dos riñones?

*Benedit.*

### III

Valor de la cistoscopia en el diagnóstico precoz de la tuberculosis renal.

*Nin Posadas.*



## BIBLIOGRAFÍA

---

- Albarran*.—Medecine operatoire des voies urinaires.
- E. Desnos et H. Minet*.—Traité des maladies des voies urinaires.
- Guyon*.—Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.
- Segueu*.—Traité chirurgicale d'urologie.
- Enriquez, Laffite, Bergé, Lamy*.—Traité de Medecina.
- A. Chauffard et L. Laederich*.—Maladies des reins. Nouveau traité de Medecine de la colección Brouardel-Gilbert-Thoinot.
- E. Lorenzo*.—De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Tesis de Paris, 1902.
- Gaston Brunet*.—Traitement de la tuberculose renales. Tesis de Paris, 1909.
- M<sup>me</sup> Dalayrac*.—Quelques nephrectomies pour tuberculose renale. Tesis de Paris, 1910.
- Revue de la tuberculose*.—Paris, 1911.—*Bernad L.*: La nephrite hydropigène tuberculeux, pag. 93.—*J. Castaigne*: Les indications respectives du traitement medical et chirurgical de la tuberculose renale.—*Marion*: De la conduite à tenir vis-à-vis d'un malade que l'on croit atteint de tuberculose renale, pag. 377.—*A. Pousson*: Les symptômes vesicaux de la tuberculose renal.
- Revue de la tuberculose*.—Paris, 1912.—*Bœcke*: Resultats immediats et éloignes de 57 nephrectomies pour tuberculose renal, 82.—*Chevassu*: Valeur de la reaction de l'antigène de *Debré et Paraf* pour le diagnostic rapide de la tuberculose urinaire, 596.—*Vineberg*: La tuberculose renale chez la femme, 84.
- Revue de la tuberculose*.—Paris, 1913.—*Bœckel*: De l'exclusion de la vessie dans la tuberculose reno-vessicale, 232.—*Iorach V.*: Resultats éloignés du traitement chirurgicale de la tuberculose renal, 289.—*Guibe*: De l'appréciation de la valeur du deuxième

rein dans la tuberculose renale en cas d'impossibilité du cathétérisme ureteral, 66.—*Oraison*: Symphyse renale unilatérale tuberculeuse, 69.—Echec de la médication spécifique dans un cas de tuberculose renale, 233.—*Périer Ch.*: Diagnostic et traitement de la tuberculose renale bilatérale, 289.—*Rochet*: Onze cas de néphrectomies avec tuberculose renale bilatérale, 69.—*Spire et Bœckel*: Arguments obstétricaux en faveur de la néphrectomie pour tuberculose renale unilatérale, 230.

*Paris Médicale.*—1911.—*Segueu*: La vessie dans la tuberculose renale, 100.

*Paris Médicale.*—1912.—Valeur comparée du traitement médical et chirurgical dans la tuberculose renale, 414.

*Le Journal Medical français.*—1911.—*Castaigne y Lelongt*: Tratamiento de la tuberculosis renal por las tuberculinas, 289.—*Chevassu*: Formas clínicas de la tuberculosis renal. El papel del cirujano en su diagnóstico en su tratamiento, 296.—*Castaigne*: Las indicaciones respectivas del tratamiento médico y quirúrgico de la tuberculosis renal, 306.

*Le Journal Medical français.*—1912.—*R. Le Fur*: Indicações del tratamiento médico y quirúrgico de la tuberculosis renal, 445.—*L. Bernard y Heitz-Boyer*: Resultados generales de la nefrectomia por tuberculosis renal, 458.—*J. Castaigne*: Defensa del tratamiento médico de la tuberculosis renal, 466.—*Péchère*: Consideraciones sobre el tratamiento de la tuberculosis renal, 463.—*A. Robin*: Tratamiento de la tuberculosis renal ulcerocaseosa, 476.

*Journal d'Urologie.*—1.<sup>er</sup> semestre 1913.—*Von Péchère*: Considerations sur le traitement de la tuberc. renal, p. 91.—*T. Suter*: Des résultats éloignés de 60 néphrectomies pour tuberc. renal, p. 91.—*Waldschmidt*: Sur la tuberc. des reins, p. 92.—*A. Robin*: Traitement de la tuberc. renal ulcero-caseuse, p. 93.—*A. W. Smirnow*: Pionophrosis tuberc. oclusa, p. 250.—*Kiellleuthner*: Contribution à la question de la néphrectomie précoce dans la tuberc. renal, p. 251.—*F. Schlagintweit*: Technique du diagnostic, de l'opération et du traitement de l'uretère dans la tuberc. renal, p. 288.—*Louis Bazy*: De la précocité du diagnostic et de l'intervention dans la tuberc. renal, p. 323.—*L. Bernard*: Le traitement de la tuberc. renal infiltrée, p. 374.—*W. J. Mayo*: Néphrectomie sans drainage pour tuberc. renal, p. 379.—*Leo Buerger*: Methode nouvelle de diagnostic de la tuberc. renal,

p. 431.—*T. Rossing*: Diagnostic de la tuberc. renal à son eclosion et dans les cas très avancés. Pronostic et traitement, p. 659.

*Journal d'Urologie*.—1913, 2<sup>o</sup> Semestre.—*Manuel Peña*: De la valeur de l'hématurie renale immédiatement consecutive à une néphrectomie pour tuberculose renale, pag. 43.—*O. Zuckerkandl*: Le diagnostic précoce de la tuberculose renale et sa signification pour l'opération précoce, pag. 118.—*Wilhelm Karo*: La tuberculose des reins, pag. 119.—*Th. Rossing*: La tuberculose du reins, pag. 119.—*Albert Hogge*: Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose renale.—Vingt cinq néphrectomies.—Application de la constante d'Ambard, pag. 121.—*Harmant*: Tuberculose pyélo uretérale avec intégrité du rein et des calices, pag. 135.—*M. W. Ware*: Les points discutibles dans les indications chirurgicales de la tuberculose reno-uretérale, pag. 280.—*Eisendrath*: Tuberculose des reins, pag. 281.—*Verrill*: L'urètre tuberculeux avant et après la néphrectomie, pag. 292.—*H. Lorin*: L'urètre après la néphrectomie, pag. 294.—*E. Papi*: Localisation de la tuberculose renale par la radiographie, pag. 279.—*Jack Mack*: A propos de la néphrectomie sans drainage pour t. r., 415.—*Congrès international des Sciences médicales*. (Londres, 6-12 Août 1913). Traitement de la tuberculose renal et vésicale au premier stade 453.—*Levin*: T. r. et maladie d'Addison, 453.—*Casper*: Tuberculose fermée du rein, 487.—*I. S. Gordon*: Un cas de t. r., 488.—*Pool*: Tuberculose du rein et de l'urètre, néphro-urétérectomie, 490.—*Gauthier*: Traitement spécifique d'une t. r. Echec Néphrectomie, 613.—*Geibel*: Considérations sur l'aspect anatomique de la t. r., 702.—*V. Pauchet et M. Pruvost*: T. r. droite (douleurs renales gauche). Séparation transvessicale des urines-néphrectomie droite à l'anesthésie locale, 702.—*Völcker*: Les indications dans la t. r., 705.—*Congrès international des Sciences Médicales* (Londres, 1913).—Diagnostic et traitement de la t. r. au début, 651.—*H. Kümmell*: L'avenir des néphrectomisés, 834.—*Hawel Evans*: Tuberculose de l'appareil urinaire, 887.—*17<sup>e</sup> Congrès de l'association française d'Urologie* tenu à Paris du 8 au 11 octobre 1913.—*R. C. Bryan*: Le diagnostic précoce de la tuberculose du rein.—*E. Pirodini*: Examen fonctionnel des deux reins dans les cas de catheterisme urétéral impossible, 919.—*A. H. Fowler*: Pyonephrose tuberculeuse enkistée, 991.

*Journal d'Urologie 1913*.—*Legueu*: Des applications de la constante d'Ambard à la néphrectomie pour tuberculose, p. 1.—*Brau-*

*ser*: Sur un cas de tuberculose renal, 81.—*Kapsammer*: La tuberculose renal, 213.—*R Mollá*: Sur la nephrectomie sous-capsulaire, 263.—*Heitz-Boyer*: Exclusion partielle dans un rein tuberculeux avec urines claires, 297.—*J. Marion*: Tuberc. renal et constante d'Am bard, 589.—*E. Pillet*: Tuberc. renale á forme anormal, 595.

*Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires* 1914.  
—*Vandefutte*, de Lille: Contribution á l'étude du traitement médical de la tuberc. urinaire.—*Gayet*: Action de la nephrotomie dans la tuberculose renale.



30306

