



Año 1918

N. 3479

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA

Man. B. 4006

LITIASIS BILIAR

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

MANUEL CASTILLO

Ex-agregado externo del Hospital de Niños de Buenos Aires

Ex-mayor interno del Hospital de Caridad del Rosario

Ex-mayor interno (por concurso de clasificaciones) del Hospital Nacional de Clinicas de Córdoba

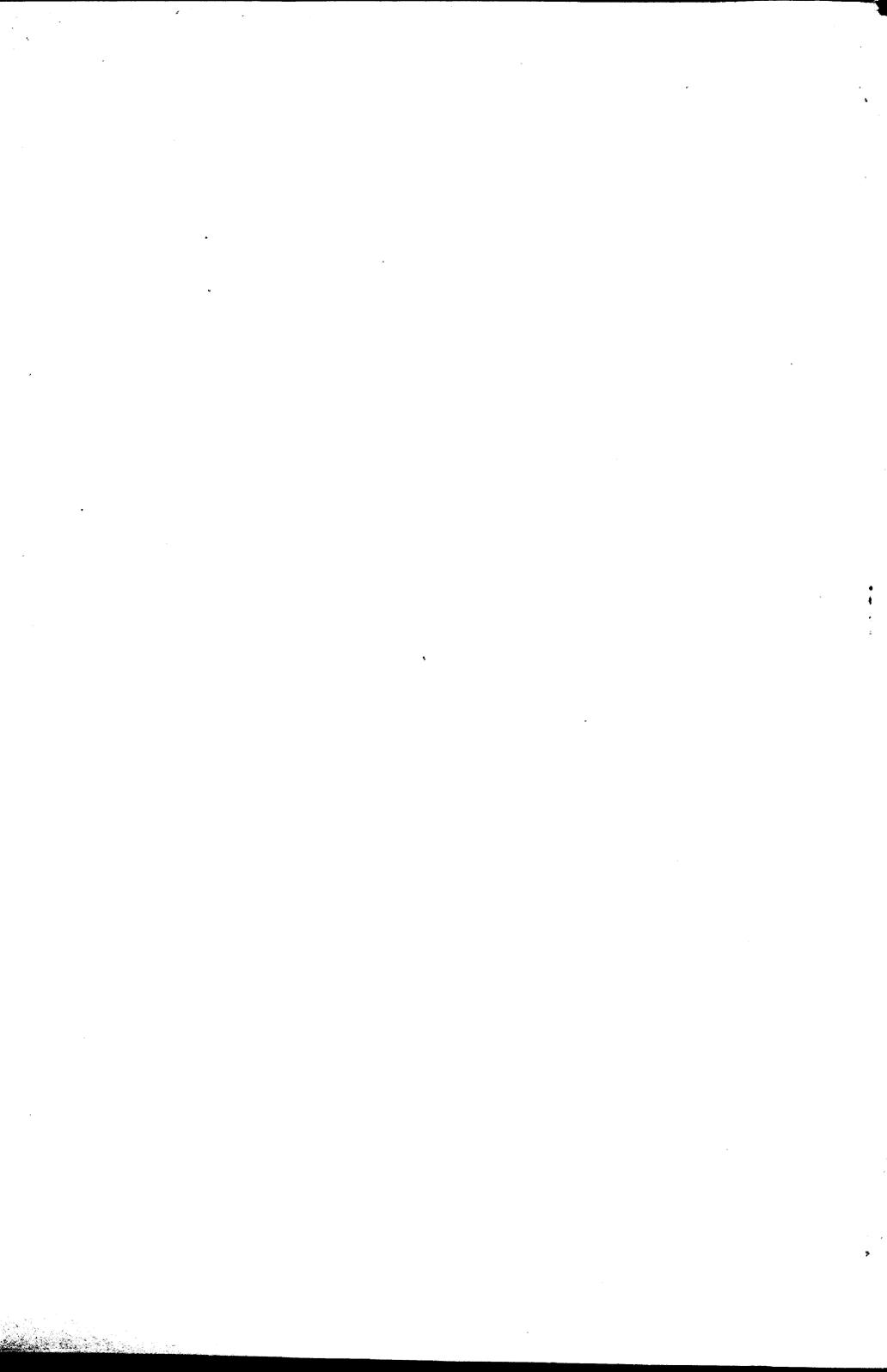
Ex-agregado a hospitales de la Capital Federal



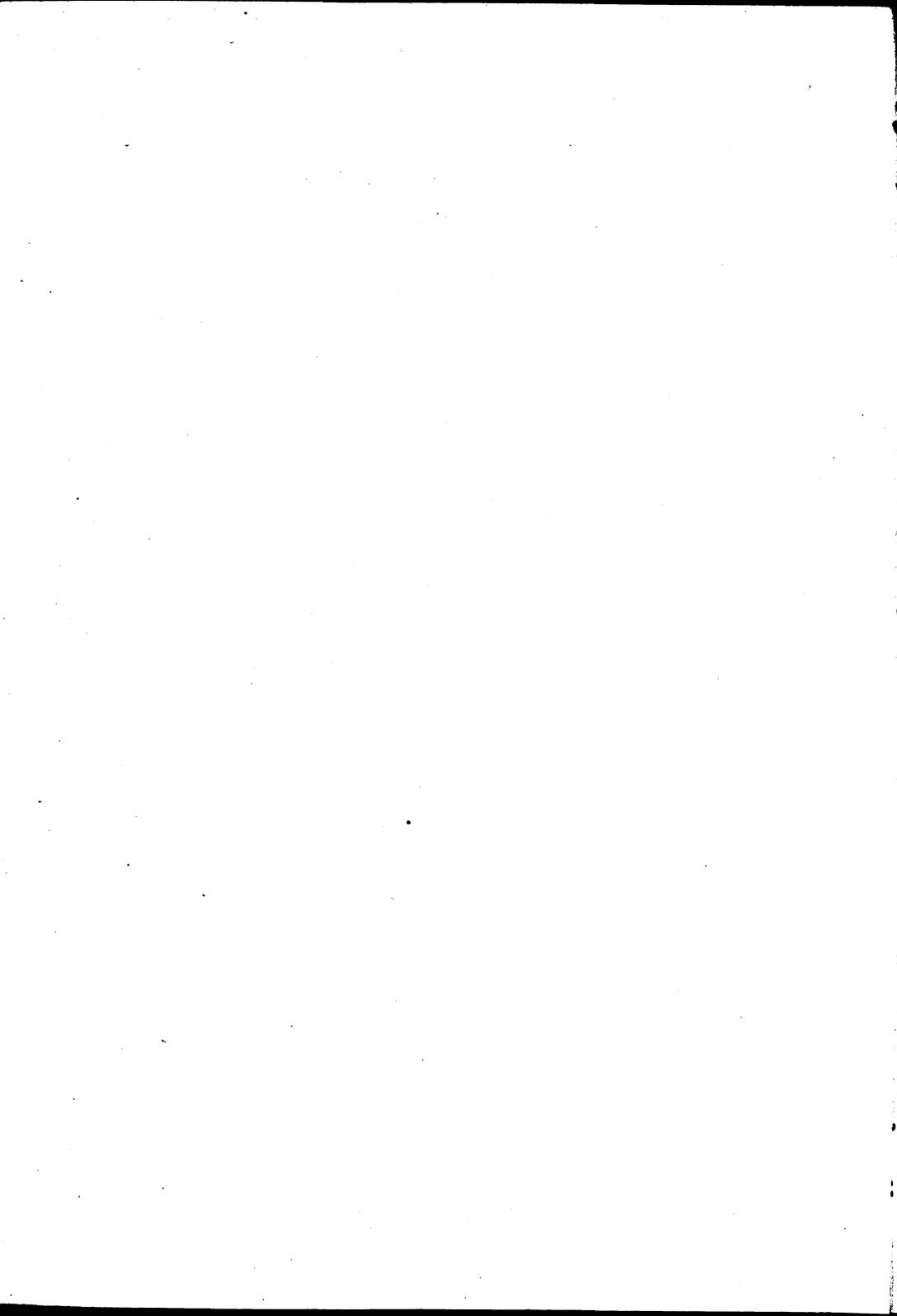
BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918



LITIASIS BILIAR



Año 1918

N. 3479

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA

LITIASIS BILIAR

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

MANUEL CASTILLO

Ex-agregado externo del Hospital de Niños de Buenos Aires

Ex-mayor interno del Hospital de Caridad del Rosario

Ex-mayor interno (por concurso de clasificaciones) del Hospital Nacional de Clínicas
de Córdoba

Ex-agregado a hospitales de la Capital Federal



BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918

*Man. 3479
10.6*

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

Artículo 162 del R. de la Facultad.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

Vice-Presidente

DR. D. MARCELINO HERRERA VEGAS

Miembros Titulares

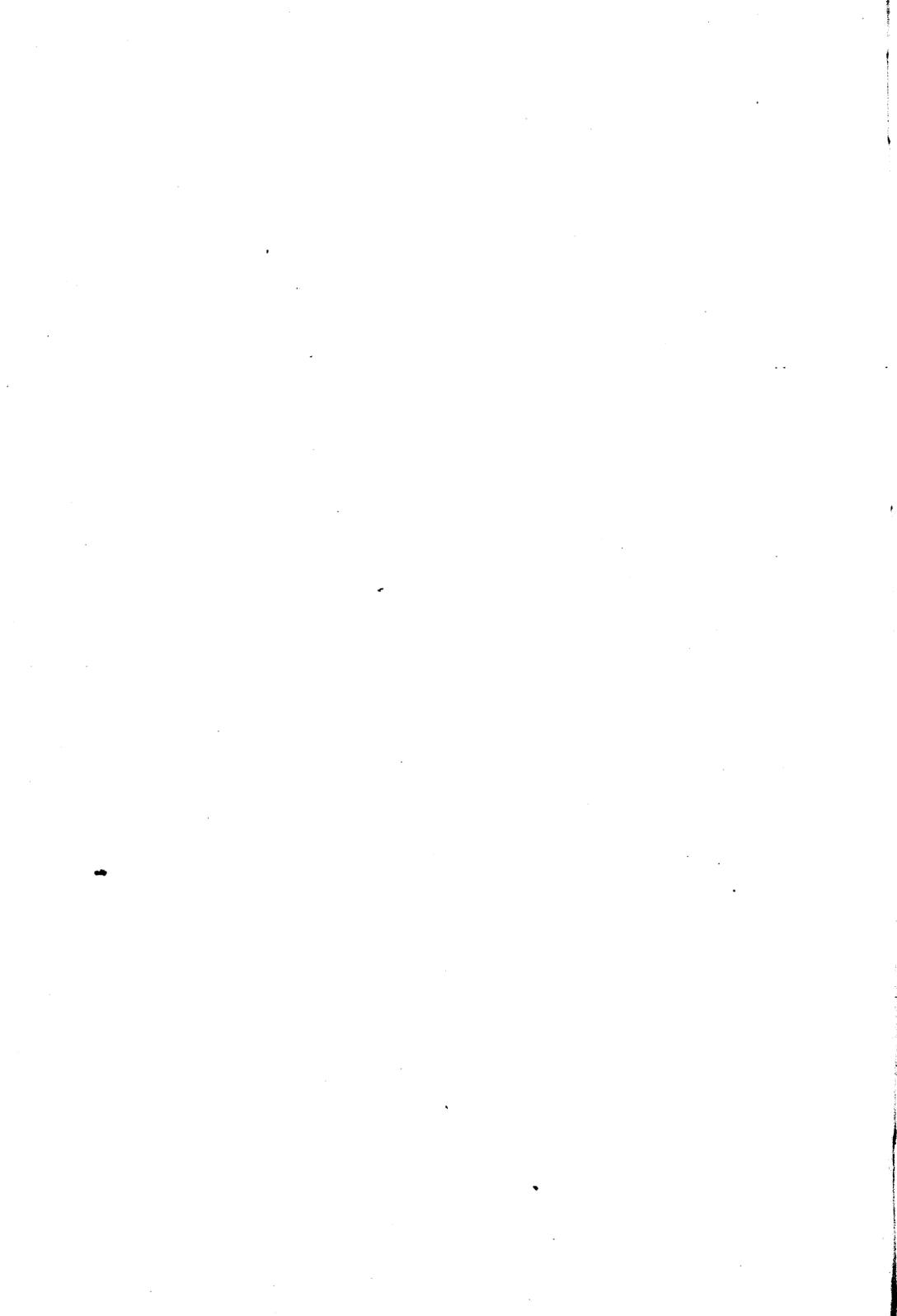
1. DR. D. EUFEMIO UBALLES
2. » » PEDRO N. ARATA
3. » » ROBERTO WERNICKE
4. » » JOSÉ PENNA
5. » » LUIS GÜMMES
6. » » ELISEO CANTÓN
7. » » ANTONIO C. GANDOLFO
8. » » ENRIQUE BAZTERRICA
9. » » DANIEL J. CRANWELL
10. » » HORACIO G. PIÑERO
11. » » JUAN A. BOERI
12. » » ANGEL GALLARDO
13. » » CARLOS MALBRÁN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

Secretario General

Vacante

Secretario

DR. D. DIÓGENES DECOUD



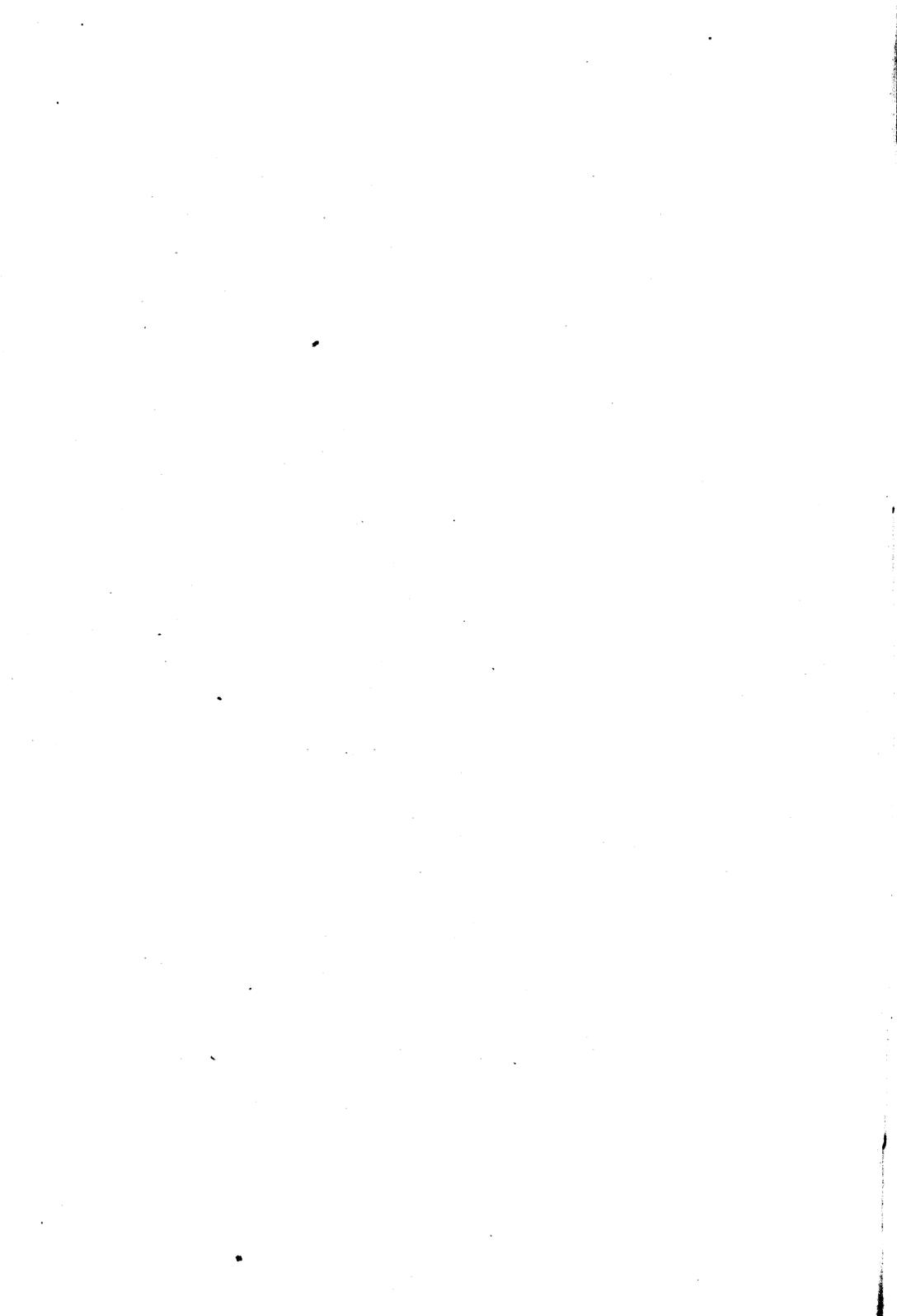
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELÉMACO SUSSINI
2. » » EMILIO R. CONI
3. » » OLHINDO DE MAGALHAES
4. » » FERNANDO WIDAL
5. » » ALOYSIO DE CASTRO
6. » » CARLOS CHAGAS
7. » » MIGUEL DE OLIVEIRA COUTO



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice Decano

DR. D. DOMINGO CABRED

Consejeros

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

» » ELISEO CANTÓN

» » ANGEL M. CENTENO

» » DOMINGO CABRED

» » MARCIAL V. QUIROGA

» » JOSÉ ARCE

» » EUFEMIO UBALLES (con lic.)

» » DANIEL J. CRANVELL

» » CARLOS MALBRÁN

» » JOSÉ F. MOLINARI

» » MIGUEL PUIGGARI

» » ANTONIO C. GANDOLFO (suplente)

» » FANOR VELARDE

» » IGNACIO ALLENDE

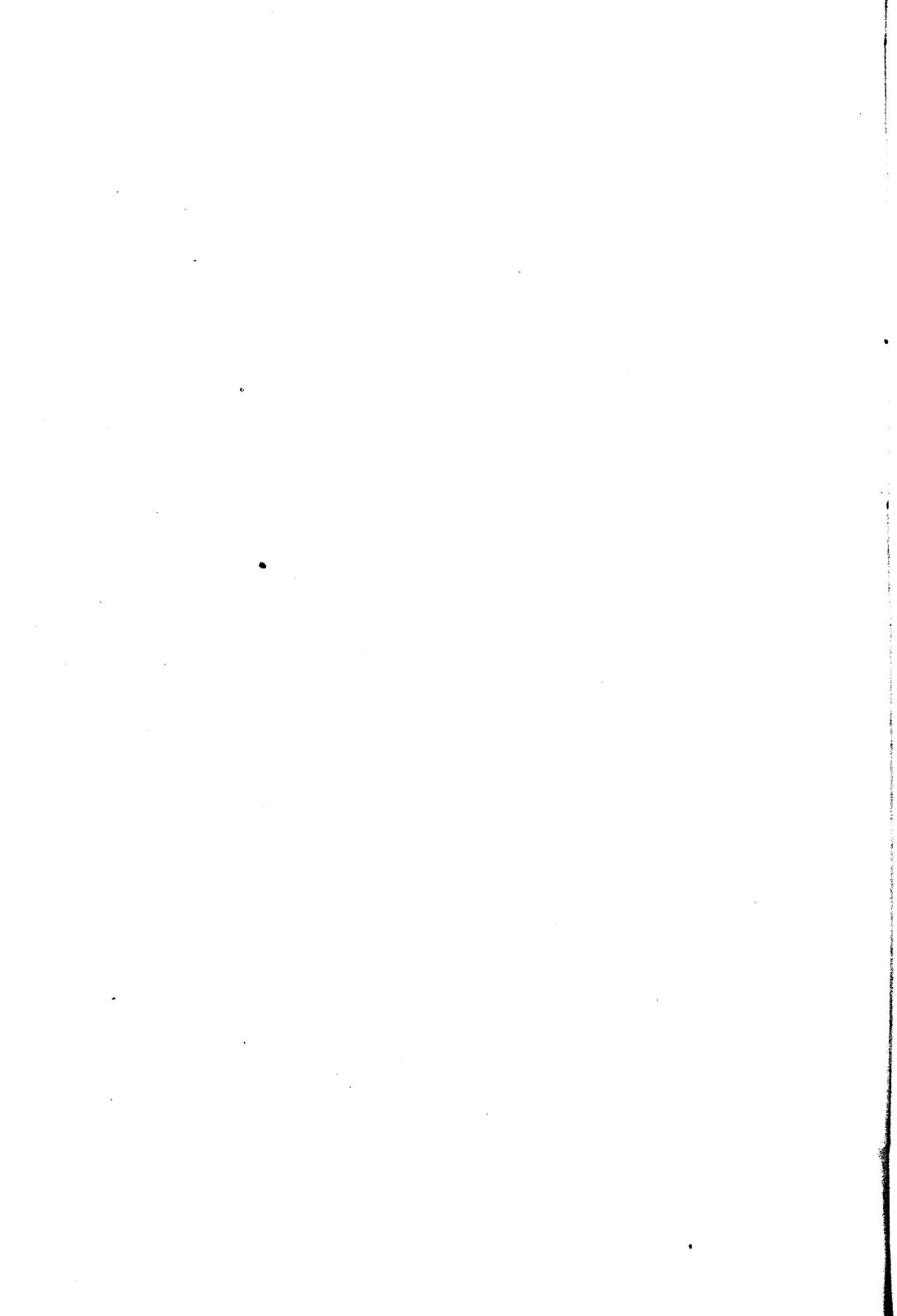
» » MARCELO VIÑAS

» » PASCUAL PALMA

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA

» » JUAN A. GABASTOV



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUVENCIO Z. ARCE

» PEDRO N. ARATA

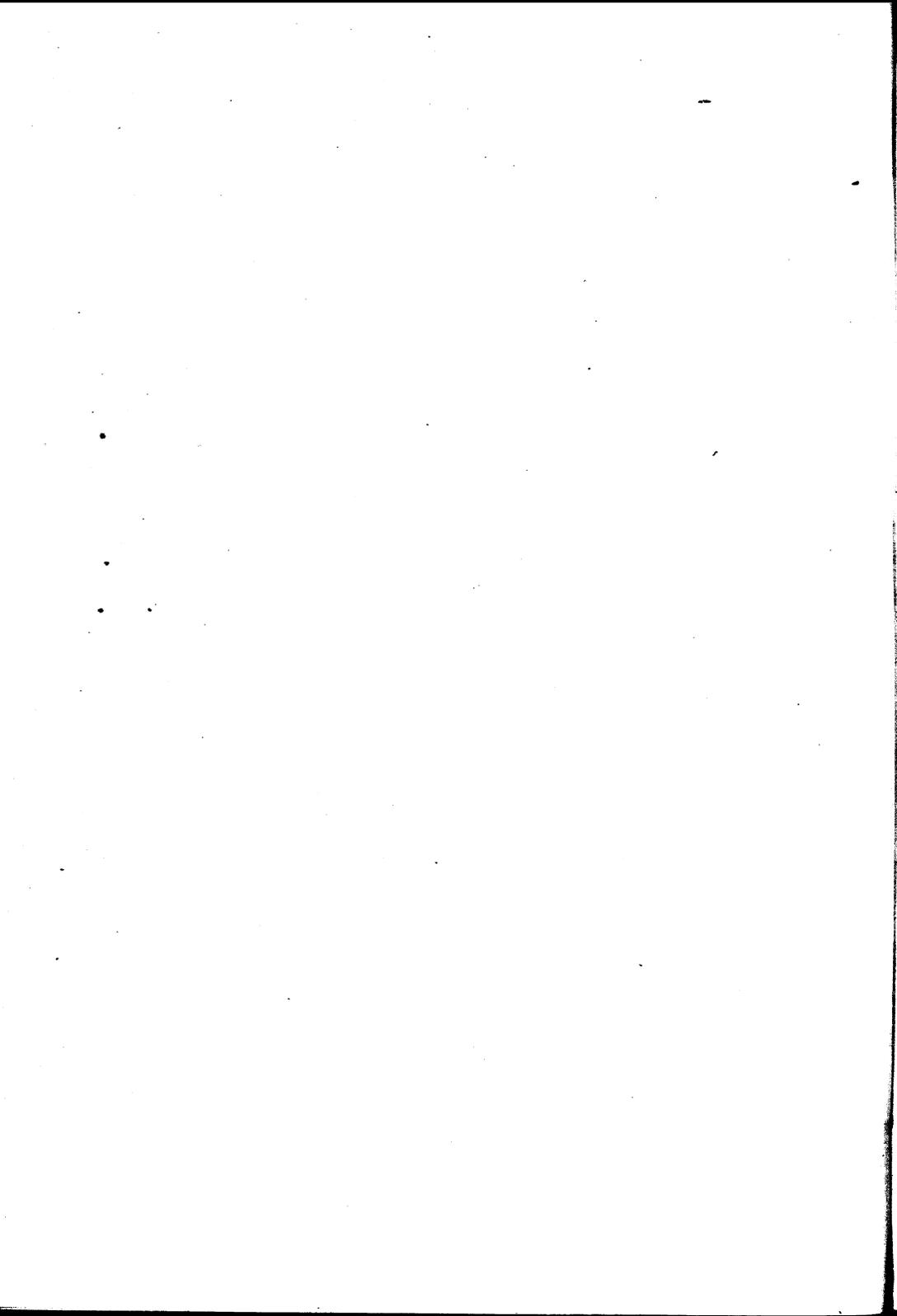
» FRANCISCO DE VEYGA

» ELISEO CANTÓN

» JUAN A. BOERI

» FRANCISCO A. SICARDI

» TELÉMACO SUSINI



ESCUELA DE MEDICINA

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



ESCUELA DE MEDICINA

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

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Zoología médica.....	DR. GUILLERMO SEEBER
Anatomía descriptiva.....	• SILVIO E. FAROLDI
	• RIGENIO GALLI
	• JUAN JOSÉ CIRIO
	• FRANCISCO ROPHILLE
	• FRANK L. SOLER
Fisiología general y humana.....	• BERNARDO HOUSSAY
	• RODOLFO RIVAROLA
Bacteriología.....	• SALVADOR MAZZA
Química biológica.....	• BENJAMÍN GALARCE
Higiene Médica.....	• MANUEL V. CARRASQUEL
	• SANTIAGO M. COSTA
Semiología y ejercicios clínicos.....	• CARLOS IGNORINO EDAGONDO
	• ALFREDO ATEÓN
	• PEDRO J. HARDOY
	• JOAQUÍN LLAMBIAS
Anatomía patológica.....	• ANGEL H. BOFFO
	• PEDRO ELIZALDE
Anatomía topográfica.....	• ANGEL E. SAN MARTÍN
Materia médica y terapéutica.....	• JOSÉ MORENO
Medicina operatoria.....	• PEDRO CASTRO ESCALADA
	• ENRIQUE PINOCCHETTO
	• FRANCISCO D. CASTRO
	• CASTLEFORT LE GONES
	• ENRIQUE M. OLIVERI
	• ALFONSO CEA ALLOS
	• NICOLÁS V. CIRIO
	• PEDRO L. BAILEJA
	• JOAQUÍN CERVERA
	• JOAQUÍN NIN POSADAS
	• FERNANDO R. TORRES
	• FRANCISCO DESTEFANO
	• ANTONINO MARCO DEL PONT
	• DANIEL THAMM
	• ADOLFO NOFFEL
	• RAÚL ARGENTARAZ
	• JUAN DE LA CRUZ CORREA
	• MARTÍN CASTRO ESCALADA
	• FELIPE J. BASAVILBASO
	• ANTONIO R. ZAMBIRINI
	• ENRIQUE FERREIRA
	• PEDRO LABAQUE
	• ERONIDAS JOHGE FACIO
	• PABLO M. EMILIAO
	• EDUARDO MARIÑO
	• ARMANDO E. MAROTTA
	• LUIS A. TAMINI
	• MIGUEL SUSSINI
	• ROBERTO SOLÉ
	• PEDRO CHETTO
	• JOSÉ M. JOHGE (H.)
	• OSCAR COPELLO
	• ADOLFO E. LANZIVAR
	• JOHGE LEYRO DÍAZ
	• ANTONIO E. CELESIA
	• TOMÁS B. KENNY
	• GUILLERMO VALDÉS (H.)
	• VICENTE DIMITEI
	• ROBERTO H. CHIAPPORI
	• JUAN JOSÉ VIRON
	• PABLO J. MORSALENE
	• RAFAEL A. BULLERICH
	• IGNACIO IMAZ
	• PEDRO ESCUDERO
	• MARIANO R. CASTEX
	• PEDRO J. GARCIA
	• JOSÉ DESTEFANO
	• JUAN E. GOYENA
	• JUAN JACOBHO SPANGENBERG
	• TULLIO MARTINI
	• CÁNDIDO PATIÑO MAYER
	• GENARO SISTO
	• PEDRO DE ELIZALDE
	• FERNANDO SCHWEIZER
	• JUAN CARLOS NAVARRO
	• JAMES SALVADOR
	• TORIBIO PICCARDO
	• CARLOS E. CIRIO
	• OSVALDO L. BOTTARO
	• JULIO BRIBARNE
	• CARLOS ALBERTO CASTAÑO
	• FAUSTINO J. THOMGE
	• JUAN B. GONZÁLEZ
	• JUAN C. RISSO DOMÍNGUEZ
	• JUAN A. GABASTO
	• ENRIQUE A. BOERO
	• JOSÉ A. BERUTTI
	• NICHANOR PALACIOS COSTA
	• VICTORIO MONTEVERDE
	• JOAQUÍN V. GREGGIO
	• JAVIER BRADIAN
	• ANTONIO PODESTÀ
	• AMABLE JONES
	• ALFREDO BIZZO
Medicina legal.....	
Clínica Psiquiátrica.....	
Toxicología.....	

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas

Catedráticos titulares

Primer año:

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

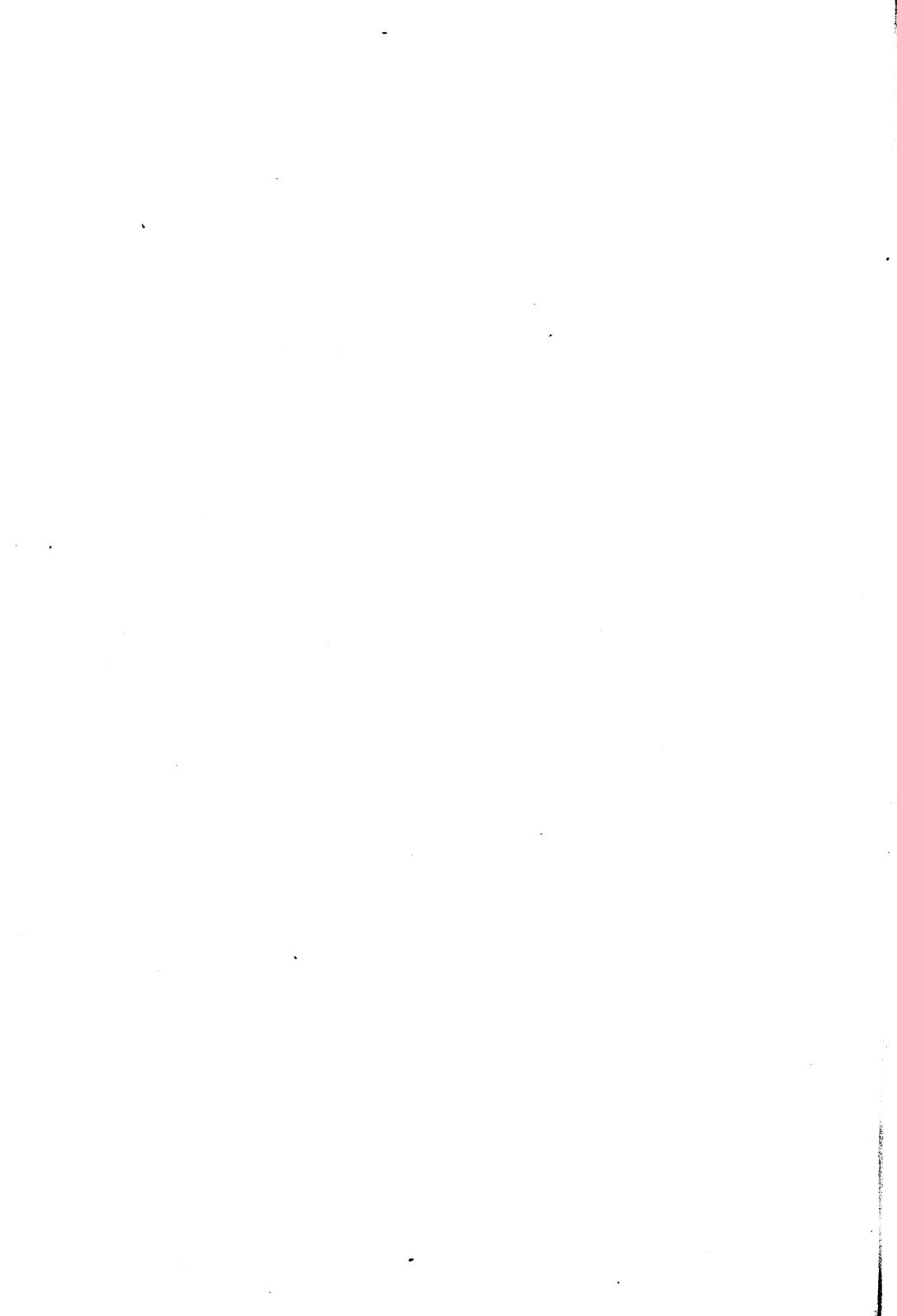
Segundo año:

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

Tercer año:

Clínica obstétrica DR. FANOR VELARDE

Puericultura..... DR. UBALDO FERNÁNDEZ



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general.—Anatomía y Fisiología comparadas.....	Dr. ANGEL GALLARDO
Física farmacéutica.....	» JULIO J. GATTI
Química farmacéutica inorgánica...	» MIGUEL PUIGGARI
Botánica y Micrografía vegetal....	» ADOLFO MUJICA
Química farmacéutica orgánica.....	(Vacante)
Técnica farmacéutica (1er curso)...	» J. MANUEL IRIZAR
Higiene, Ética y Legislación.....	» RICARDO SCHATZ
Química analítica general.....	» FRANCISCO P. LAVALLE
Farmacognosia especial.....	Sr. JUAN A. DOMÍNGUEZ
Técnica farmacéutica (2º. curso)...	Dr. J. MANUEL IRIZAR

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Zoología general—Anatomía y fisiologías comparadas.....	Dr. ANGEL BIANCHI LISCHETTI
Física farmacéutica.....	» TOMÁS J. RUMI
Química farmacéutica inorgánica...)	» ANGEL SABATINI
Botánica y Micrografía vegetal....)	» EMILIO M. FLORES
Química farmacéutica orgánica.....)	» HEDEFONSO C. VATTONE
Técnica farmacéutica.....)	» PEDRO J. MÉSIGOS
Química analítica general.....)	Dr. LUIS GUGLIALMELLI
Farmacognosia especial.....)	Sr. RICARDO ROCCATAGLIATA
	» PASCUAL CORTI
	» CLEOFÉ CROCCO
	Dr. JUAN A. SANCHEZ
	Sr. OSCAR MIALOCK

DOCTORADO EN FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Complementos de Matemáticas.....	— —
Mineralogía y Geología.....	— —
Botánica (2. Curso) Bibliografía botánica argentina.....	— —
Química analítica aplicada (Medicamentos).....	Dr. JUAN A. SÁNCHEZ (supl. en ejercicio)
Química biológica.....	» PEDRO J. PANDO
Química analítica aplicada (Bromatología).....	— —
Física general.....	— —
Bacteriología.....	» CARLOS MALBRÀN
Toxicología y Química legal.....	» JUAN B. SEÑORÀNS



ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

Catedráticos sustitutos

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



PADRINO DE TESIS:

Dr. JERÓNIMO CASTELLANO

Jefe de Clínica Quirúrgica «Servicio de señoras del Hospital de Caridad del Rosario»



A LA MEMORIA
DE MI QUERIDA E INOLVIDABLE MADRE

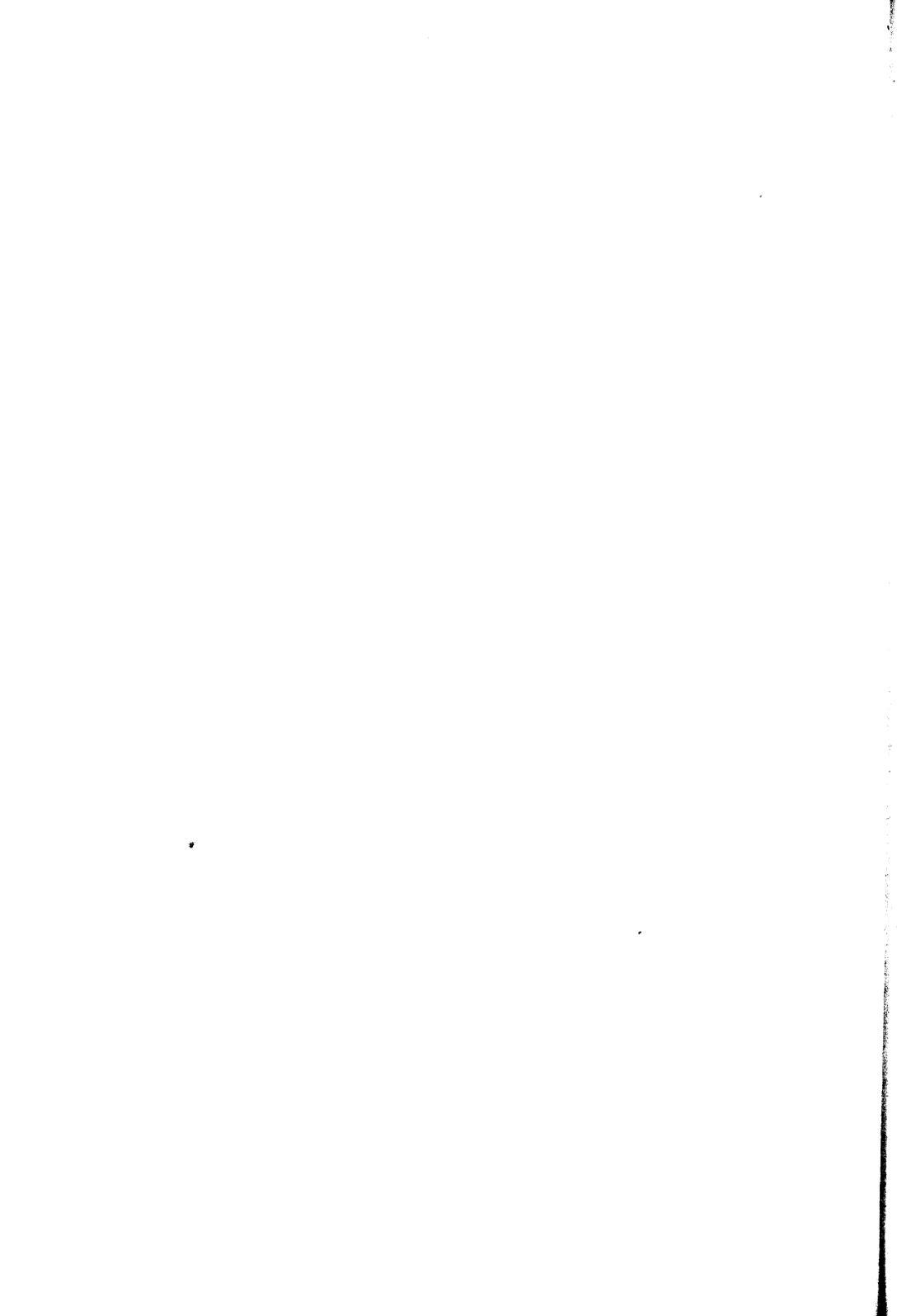
A QUIEN DEBO TODO



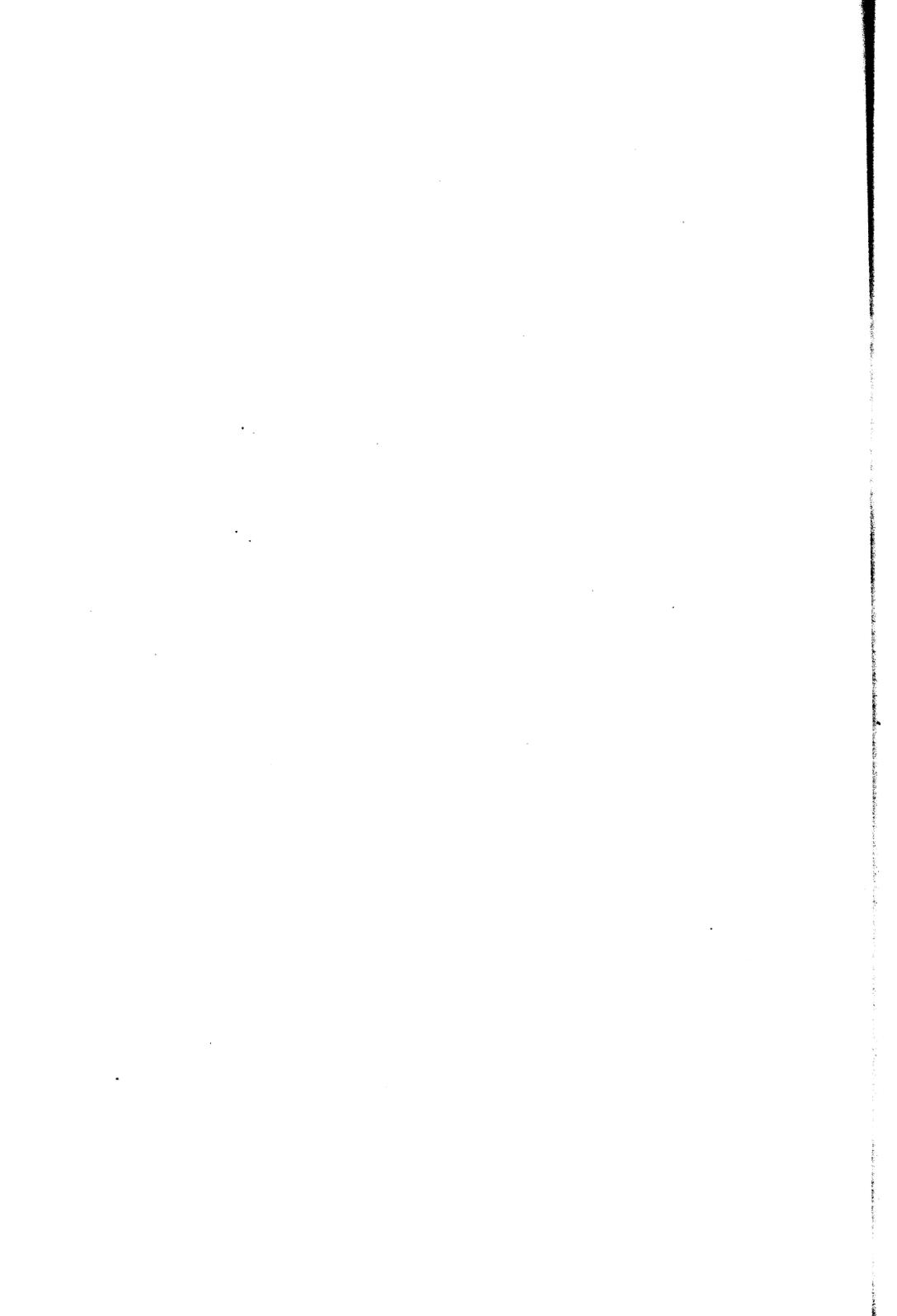
A LA MEMORIA DE MI QUERIDO PADRE



A MI HERMANO



A MIS AMIGOS



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Con el fin de cumplir con el último requisito exigido por la Facultad, presento a vuestra digna consideración, el presente trabajo, que anhelo me sirva para rendir la prueba a que estoy obligado como estudiante de esta escuela de medicina.

Son estas modestas páginas que tratan de tan importante punto de la medicina y cirugía, las que me permitirán satisfacer el enorme reconocimiento a vosotros Señores, si os dignáis aceptarlas, para yo obtener el honroso título de Doctor en Medicina.

Y al llegar a la meta de mi carrera de estudiante, profundamente emocionado, llevo y llevaré en mi cerebro, las lecciones, los consejos paternos y maestros, las enseñanzas de todos vosotros que contribuyeron a definirme un camino recto y honrado en la vida como futuro profesional.

Al Doctor Pablo M. Barlaro, laborioso profesor mi gratitud.

A todos aquellos que me dispensaron su amistad y sus lecciones, mi eterna consecuencia.

~~~~~

## Historia

Los cálculos biliares, no fueron conocidos por Hipócrates ni Galeno, las autopsias no eran efectuadas en esta época, no obstante tenían una visión clínica lo suficiente, para caracterizar la sintomatología pero sin llegar a conocer la noción etiológica. Sin embargo, Rhazes ya hace notar la existencia de estos cálculos en el buey.

Marcelo Donato, en (*De médica Historia*, libro IV, Mantina 1856), dice que las primeras observaciones las efectuaron Gentil de Foligno, (Siglo XVIII, y Juan de Tornaniura, Profesor de Mompelier), que existió a fines del siglo XV, y principios del siglo XVI. Frerichs, que historia los cálculos biliares cita a Juan Ketman, de Desdre, como el primero del año 1565, observación de más fé, pues fué comunicada a Conrado Gesner, autor que en su obra sobre los fósiles, (*De Nanii rerum fosilium genere etc. Turuei 1565*), insertó en la XII especie de las concreciones del cuerpo humano, los cálculos hallados por Ketman representándolos con figuras.

Después otros autores estudian con detenimiento la estructura de estos cálculos, Falopio, Vesalio, 1851, Fornel en 1638, sin admitir juicios, estudia nuevamente la estructura de estos cálculos, lo que no extraña que no haya emitido opinión desde que no se conocía la química ni fisiología de la bilis.

En el siglo XVII, todos los médicos conocen ya los cálculos y Glisson (1861), contribuye al esclarecimiento. En el siglo XVIII, Bianchi de Génova y F. Offmann presentan monografías detalladas y Morgagni en su 37.<sup>a</sup> carta enriquece la literatura con los casos observados por él completando esto con una revista de opiniones al respecto.

Van Swieten, en 1753, y otros en 1769, Savages (1768), contribuyen con sus trabajos. Walter (1769), hace la primera clasificación de los cálculos, tomándolo bajo el punto de vista de la estructura y los clasifica en tres grupos: *Capilli striati*, *lamellati* y *corticati*, es decir, estriados, estractificados, y provistos de corteza, clasificación incompleta, pero aceptada durante mucho tiempo. Durande (1790), Soemerín (1795), Prochaska (1800), Meckel (1856), hacen nuevas clasificaciones.

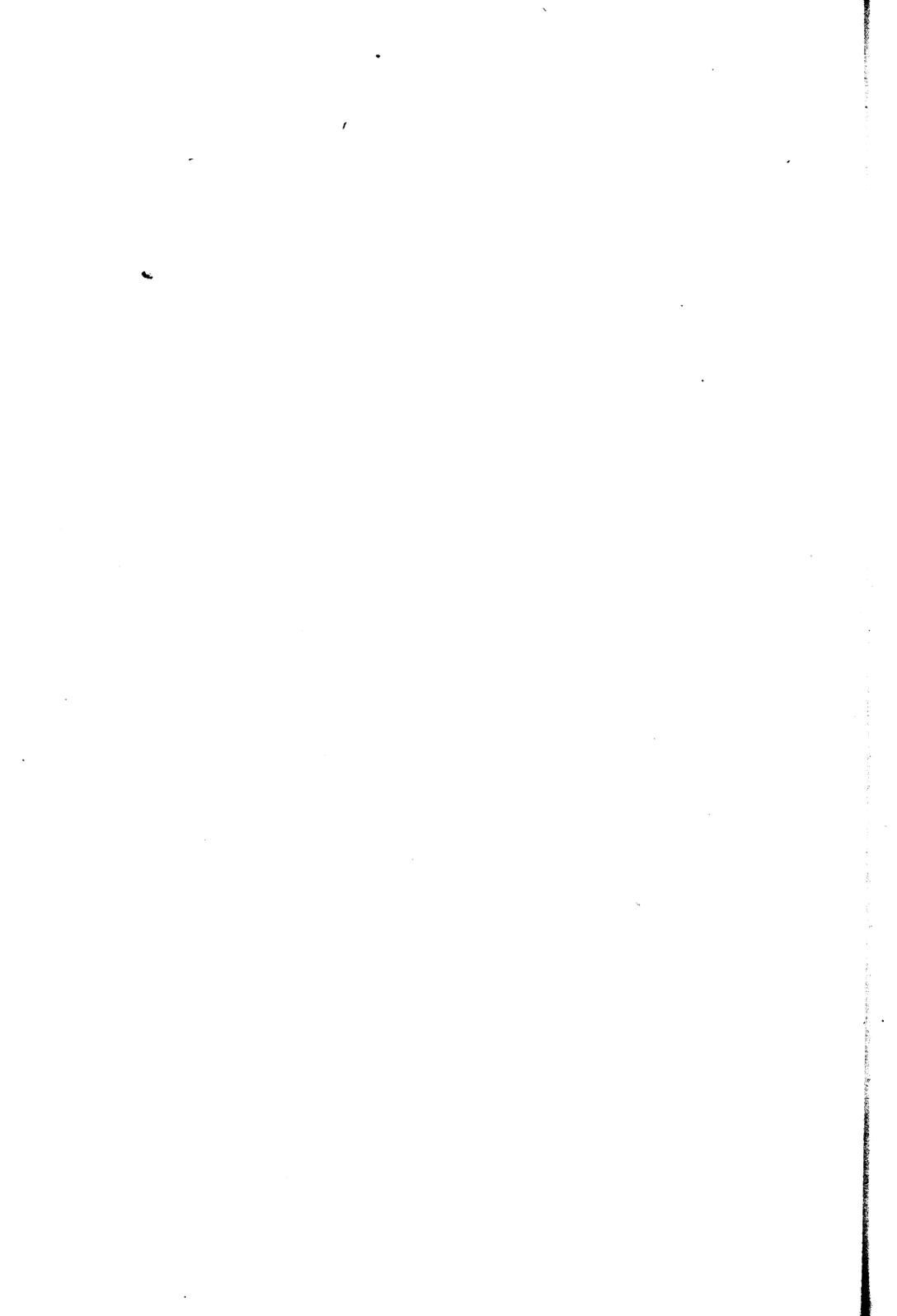
El primer análisis químico, fué efectuado por Galeati (1748), sin resultado, y en 1814, Chevrene descubre la colessterina y da el primer paso en la vía de hacer análisis. Fucroy y Thenard llegan a conocer bien algunos de ellos.

En el presente siglo, se ocupan una serie de autores,

estudiando la patogenia, estructura, composición química Portal, Puyol, Seifert, Etoekes, Robin, Frerich, etc., entre los modernos, Luis Fournier, Tesis de París (1896), que estudió con proligidad, sosteniendo la teoría infecciosa.

Gilbert y Girode enseñan que las vías biliares pueden ser invadidas por las bacterias del intestino, y en este sentido publica la primera observación. En lo que se refiere a la bacteriología de esta infección especialmente por el bacilo de Ebert, emite la siguiente hipótesis (posteriormente plenamente comprobadas), “Es probable que las enfermedades profundas o mortales que determinan una disminución cuantitativa y una modificación cualitativa de la bilis, así como una debilidad en la contractibilidad de las vías biliares favorezcan la ascensión de las bacterias intestinales” de aquí que Schuipel escriba un notable artículo sobre colelitiasis en la obra de Ziemssen. Bouchard en su obra “Maladies pour ralentissement de la nutrition”, exponga sus brillantes teorías sobre este punto, teorías que fueron aceptadas en Francia durante mucho tiempo. La tesis de Gilbert y Lipmann sobre la bacteriología de la colecistitis (1902), y otra serie de trabajos entre los cuales se destacan los de Dieulafoy, sobre las relaciones de la apendicitis y de la colelitiasis enriquezcan notablemente este punto tan importante de la patología humana.





## **El sujeto mismo y la auto-infección**

### *Definiciones y generalidades*

Si entrar a hablar de las hetero-infecciones vale decir de aquellas infecciones que proceden de causa exterior, estudiaremos en este capítulo las auto-infecciones, que son los antiguos casos de espontaneidad morbosa, de enfermedades infecciosas espontáneas. En clínica el hecho es evidente, veremos unos ejemplos: En lo que se refiere a la fiebre tífus, se ha comprobado; Kelsch, cuenta, que en 1870, el ejército alemán acampado a ambas orillas del Mosela, tuvo en la orilla derecha 12 por 1000, de fiebre tífus, y en la orilla izquierda, 27 por 1000, es decir, más del doble, siendo idénticas las condiciones telúricas, hídricas, y meteorológicas, pero, es que en la orilla izquierda, el hacinamiento era más considerable, y las condiciones higiénicas, eran menos favorables. Roger, añade: lo que parece aún más demostrativo es el hecho de haber visto apa-

recer la fiebre tifoidea, en un buque, seis semanas después de haber levado anclas.

Courmont, desarrolla la idea de que toda infección procede de afuera y distingue tres grados en la auto-infección; ejemplo de primer grado: es la pleuresía tuberculosa llamada a frigore; (Landouzy); se trata de una hetero-infección anterior, ligera, que permaneció latente con lesiones mínimas de los ganglios traqueos bronqueales. El frio exaltó la virulencia, y generalizó el proceso a la pleura, es una auto-infección actual, pero, su origen primitivo, fué una hetero-infección; ejemplo de segundo grado: el bacilo de la difteria, el de Eberth, siendo virulento, puede permanecer en el intestino, o en las amígdalas de un hombre sano, y que, al disminuir su resistencia a consecuencia de un exceso de fatiga, por ejemplo; recién enferma, este caso, lo mismo que el anterior, es una auto-infección, pero en su origen, una hetero-infección sin lesiones; ejemplo de tercer grado: constituye la *auto-infección propiamente dicha*, los saprofitos se convierten en patógenos en un momento dado, bajo la influencia de causas desconocidas, (tetrágeno, estafilococo, pneumococo, que viven inofensivos sobre nuestras mucosas), produciendo una angina a tetrágeno, una neumonía a pneumococo y una supuración a estafilococo.

Paul Courmont, dice: “ha habido una auto-infección verdadera, puesto que los gérmenes han venido de afuera, no en estado virulento, sino en estado saprófito, y el organismo ha encontrado en él todas las

condiciones de la infección, Grasset, rebate este concepto, “toda infección procede del exterior”, conclusión que no acepta, porque, habría que admitir que la forma del microbio lo hace todo y basta para caracterizarlo; si así fuese el pneumococo, y el Eberth, debieran ser considerados como procedentes del exterior. Pero si especificamos un microbio por su función, el pneumococo saprófito, no es el pneumococo patógeno de la neumonia, ni el colibacilo es el bacilo de Eberth. Cuando se efectúa esa transformación, no cambia la forma del microbio, pero el agente infeccioso nace en este instante, no existía antes; se ha formado, pues, en el interior del cuerpo sin hetero-infección. Se trata sin duda de una auto-infección y no nos asiste el derecho de decir que “toda infección procede del exterior”.

Las moradas ordinarias, de estos patógenos latentes o en estado de actividad de estos saprófitos susceptibles de convertirse en patógenos son los tegumentos y las cavidades abiertas, así tenemos entonces auto-infecciones biliares, pancreáticas, etc.

#### *Vías biliares—*

Los microbios son ya numerosos en el duodeno, donde ascienden normalmente con dificultad a las vías biliares a causa del barrido por la bilis y del poder ligeramente antiséptico de este líquido y también en virtud de una acción propia de la mucosa biliar. Lippmann y Gilbert, describen tres zonas sucesivas de estas vías biliares: Primero. La mitad inferior del conducto co-

lédoco con una “flora aeroaneroxia abundante”; aerobios (enterococo, colibacilo....), anaerobios (bacillus funduliformis, perfringens....). Segundo: La mitad superior del coledoco, la vesícula biliar y la porción inicial de los conductos hepáticos con los gérmenes anaerobios. Tercero: La parte superior de los conductos hepáticos y el mismo parenquima hepático, zona normalmente estéril (1).

Los anaerobios en las infecciones ascendentes patológicas (que normalmente se encuentran más arriba) son predominantes cuando la infección es ligera, colecistitis calculosa, por ejemplo. En las purulentas los anaerobios son más numerosos y más variados que los aerobios. Las etapas de la infección biliar ascendente son: Primero: La angiocolitis cataral simple, unas veces localizadas en una parte del árbol biliar o de la vesícula, otras veces generalizada. Segundo: La angiocolitis calculosa siendo la litiasis de origen autoinfeccioso. Tercero: La angiocolitis supurada y cuarto: La generalización por vías sanguíneas: Fiebre bilioséptica, endocardio, articulaciones, pleura.

#### *Diatesis de autoinfección --*

Existe una verdadera diatesis de auto-infección es decir, un temperamento morbosos especial, que hace que ciertos sujetos se auto-infecten más fácilmente y con más frecuencia que otros (Garnot). Las auto-infeccio-

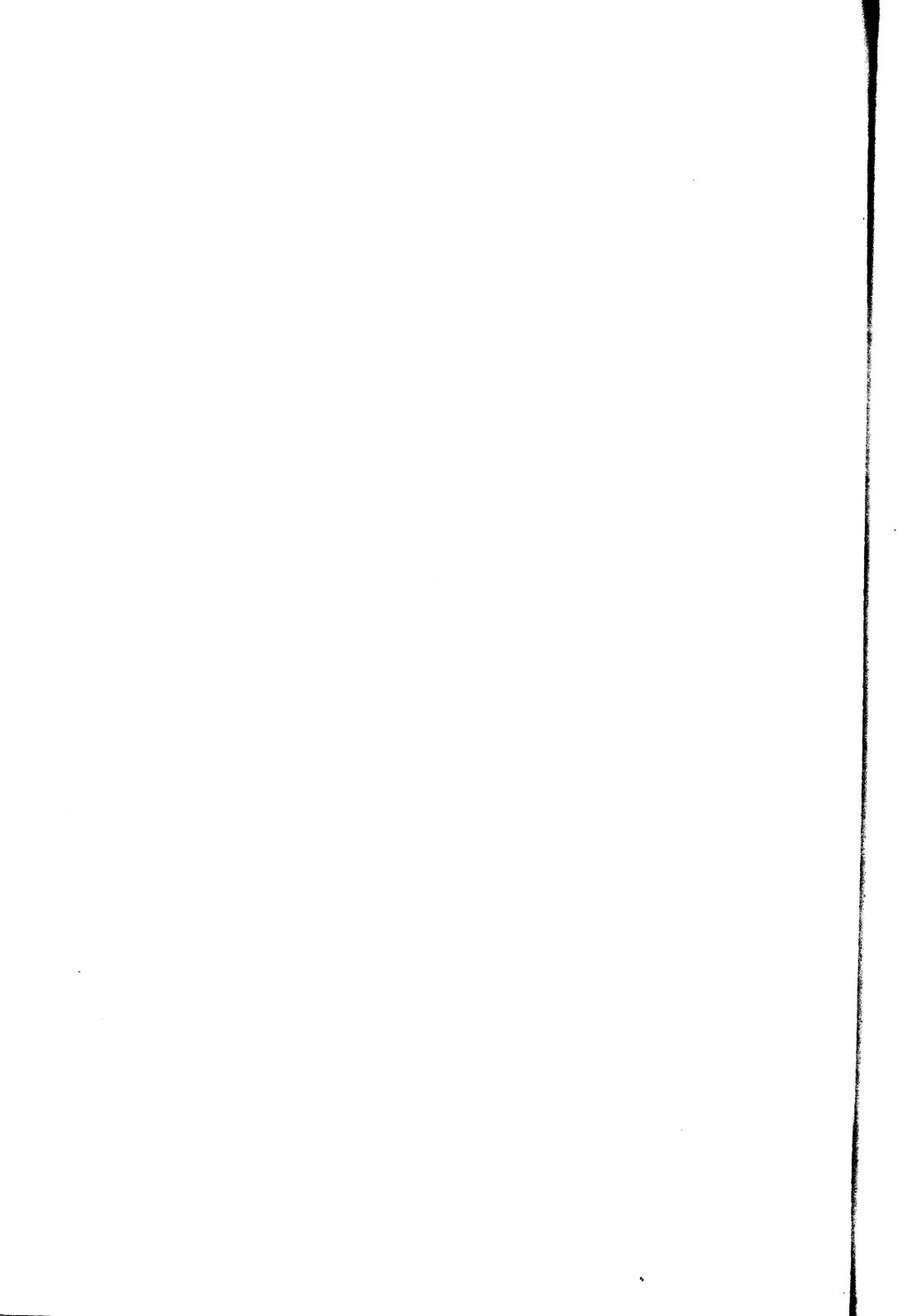
---

(1) Hirokawa.—Journal de Physiologie et de pathologie generale. 1910, pág. 423.

nes (parecidas a las auto-intoxicaciones) han invadido toda la patología.

Las digestivas, (auto-infecciones) pueden producir no solamente apendicitis, angiocolitis, parotiditis, estomatitis,.... sino endocarditis, pleuresías, ... etc.

Procesos que desempeña un papel importante en enfermedades crónicas: litiasis biliar por auto-infección vías biliares, (Gilbert y Fournier) diabetes por auto-infección pancreática, (Charrin, Garnot), reumatismo por auto-infección tonsilar, intestinal o biliar, (Gilbert y Lerreboullet). Esto esclarece más bien el mecanismo de acción de las causas antiguamente conocidas y explica los accesos agudos o sub-agudos, pero no transforma ni reemplaza la etiología de todas las enfermedades porque anteriormente a la causa auto-infecciosa inmediata (en las enfermedades crónicas especialmente) es necesario buscar la causa general constitucional y esencial, por así decirlo. Así en la litiasis biliar la auto-infección produce abcesos pero no en todos los enfermos, como así no produce las mismas localizaciones y manifestaciones; esta manifestación cualquiera que ella sea, es unicamente en aquellos que poseían con anterioridad el temperamento morbozo (diatesis). Grasset, prefiere expresar este mismo hecho en la siguiente forma: “existen diátesis, temperamentos morbosos en los cuales las auto-infecciones, son más frecuentes y sobre todo conducen más fácilmente a ciertas lesiones crónicas determinadas”.



## **Patogenia clínica de la litiasis biliar**

Los métodos de laboratorio, la observación continuada las constataciones de los cirujanos especialmente en estos últimos veinte años, has esclarecido la patogenia de este punto y las bases científicas han sido implantadas en forma incommovible y definitiva.

Emplearemos los dos métodos clásicos principales, el uno clínico, el antiguo de la medicina, el que compara, recuerda, investiga la semejanza o hace notar la diferencia y empleando la expresión de Bouchard, “une las cosas presentes y las cosas antiguas”. La ley de la concordancia es la base de la medicina práctica, completada esta ley en nuestros días con el recurso de la experimentación, laboratorio y así uniremos la patogenia clínica a la patogenia de laboratorio; estos dos métodos no sólo deben oponerse (evitemos), no sólo serán rivales, sino como acabamos de manifestar estarán asociados y en el caso de conflicto aparente, la clínica debe prevalecer a los efectos de conservar el

el centro de estabilidad y de equilibrio donde vendrán a gravitar las investigaciones experimentales.

*Edad.* — Cuando un enfermo manifestó la primera crisis de cólico hepático, su litiasis comenzó indudablemente en una época lejana que es difícil precisar, de donde resulta que es indispensable hacer notar la diferencia para no incurrir en error, vale decir, la época clínica de la época patogénica y es así frecuentemente que un enfermo sin antecedentes aparentes de litiasis biliar, lleva en sí una colecistitis crónica; al operarse se encuentra un cálculo antiguo que existía en su vesícula de un tiempo verdaderamente largo (de lo que es evidente la aparición clínica retardada durante todo este tiempo hasta la aparición patogénica constituye una regla general y especialmente en las enfermedades crónicas retardando por así decirlo su aparición real).

En una estadística presentada por Chauffard, de 161 colelitiásicos vamos a hacer el promedio de la época de la primera crisis:

Comparando entonces según dicha estadística, ¿a qué edad sobreviene la primera crisis? Notamos entonces que en el hombre es un poco más tarde (42 años) y 37 años para la mujer. Viendo bien, no es una gran diferencia, no obstante debemos explicarnos en qué reside ella.

*Sexo.* — Flandin (1) en una serie de estadísticas ob-

(1) C. Flandin.—Pathologie de la lithiase biliaire. Thèse de Paris, 1912.

serva que el 64 por ciento de las litiasis corresponde a la mujer y el 36 por ciento al hombre. Por lo tanto no se comportan del mismo modo los dos sexos ni bajo el punto de vista de la edad, ni de la aparición de la primera crisis, ni de sus frecuencias. Otra estadística de Eliot (These de París, 1912), da 45 hombres por ciento y 68 por cien en mujeres. Chauffard, da 47 hombres por 114 mujeres, es decir 71 por ciento en la mujer y 29 por ciento en el hombre. Laffite (1) da en 100 casos 80 mujeres y 20 hombres.

Como vemos, existe alguna diferencia en las estadísticas de estos autores, pero siempre se concuerda en que es más frecuente en la mujer que en el hombre y reside en las circunstancias fisiológicas diferentes de ambos sexos.

#### *El embarazo y la litiasis—*

Hemos hecho notar que la mujer es más litiásica que el hombre, y responsabilizaremos este resultado en que la mujer, es menos activa muscularmente considerada, élla es más sedentaria y su vida diferente. Pero con todo, habría afinidades considerándolo bajo estos puntos de vista, la diferencia debe residir también en la genitalidad femenina.

La genitalidad masculina está exteriorizada, es extraorgánica, abstracción hecha de su rol de secreciones internas en tanto que la genitalidad femenina es endoorgánica por el mismo hecho del embarazo. La mu-

---

(1) Laffite.—Clínica médica, pág. 87.

jer que va a ser madre o que ya lo es, se encuentra en condiciones biológicas particulares, ofreciendo una gran complejidad bajo el punto de vista clínico.

Algunos autores y especialmente Bar, y sus colaboradores, han mostrado por investigaciones clínicas de la mujer en cinta, el rol de las reservas orgánicas durante el embarazo, como así las relaciones de la nutrición maternal y fetal. ¿No és entonces en estas condiciones biológicas de las mujeres en cinta que se ha investigado la causa y la explicación de la frecuencia de la colelitiasis en la mujer?

Huchard, en 1882, Cyr, en 1883, y Dieulafoy han insistido enpecialmente sobre las relaciones de la colelitiasis y del embarazo. (1). Chauffard y la estadística sobre este punto confirman plenamente esta ley general: en 114 mujeres colelitiásicas las crisis han aparecido 59 veces en la ocasión del embarazo, (casos que el llama de origen gravídico), o sea 51,75 por cien y 24 veces después del parto, o sea 25 por cien. En cuanto a la influencia menopáusica es evidente, en algunos casos (6 veces en 100); sin embargo no debemos de darle la importancia que le da Bouloumie que sostiene una influencia frecuentísima en la menopausia sobre la litiasis. Los autores todos están de acuerdo sobre la influencia gravídica y Kehr sostiene que en las mujeres vírgenes es relativamente rara; sobre 196 casos de su estadística 21 solamente concernían a vírgenes y el res-

(1) Dieulafoy.—Tratado de patología interna.

to 83 por ciento de mujeres operadas que habían sufrido embarazos.

*Herencia—*

La cuestión de la herencia es otro punto de vista patógeno que debemos hacer intervenir en el predominio femenino de la litiasis biliar. ¿Cuándo es una enfermedad hereditaria? El hecho es evidente, si bien que en los momentos actuales llamamos herencia a la transmisión intrauterina de una infección maternal (por ejemplo de la sífilis, por contraminación placentaria).

Pero la herencia es una transmisión de terreno, de aptitudes nutritivas o reaccionales, de fenómenos bioquímicos a menudo bastante difícil de diferenciar haciendo que cada uno conserve su personalidad humoral. Sobre 161 casos, la herencia marca 105, es decir el 65 por ciento; pero si observamos un poco más detenidamente, nosotros estableceremos una distinción y es en la proporción de los hombres y mujeres respecto a la herencia, o en otra forma hablando, la herencia de la litiasis en la línea femenina, es más frecuente que en la línea masculina.

*Polilitiasis—*

Está probado la coexistencia de la litiasis biliar con otras litiasis; haciendo mención a las enfermedades llamadas bilitiásicas o trilitiásicas porque la litiasis biliar a menudo se asocia a la litiasis del riñón y del intestino.

Esta coexistencia frecuente de 3 litiasis del hígado,

del riñon y del intestino para dar lugar en el mismo sujeto a crisis alternantes o disociadas, a reacciones dolorosas, un cuadro donde la interpretación clínica es frecuentemente difícil.

*Papel de la infección—*

La base de la patogenia de la litiasis urinaria y biliar, está en la noción de la *precipitación*, de aglomerados cristalinos o amorfos de elementos contenidos normalmente en la bilis o en la orina. Resultando que el problema es bastante delicado para resolver, porque la bilis es un líquido de composición muy compleja conteniendo a la vez colessterina, pigmentos, sales biliares, cal, etc., materias orgánicas al estado coloidal donde esta gran importancia ha sido demostrada recientemente.

Observando al microscopio la bilis proveniente de un perro o de un operado a fístula biliar, se ve en ella que proviene de la vesícula o de los canales biliares manchitas bi-refringentes que presentan las reacciones histoquímicas de la colessterina y esta colessterina, como uno de los principales elementos constituyentes de los cálculos se encuentra en estado cristalino o en masas amorfas. Este elemento normal de la bilis que se encuentra en una forma concreta en las vías biliares debido lo más a menudo a un defecto de solubilización y que nosotros sabemos que son grasas, los jabones, los elementos por su presencia mantienen disuelta la colessterina nos explica, el rol del éxtasis biliar favoreci-

do en la mujer por los antiguos corsés y por la distensión abdominal del embarazo.

Esta nociones no nos aclara satisfactoriamente la causa del obstáculo determinante; por esto intervienen investigaciones (*Naunyn*) exponiendo trabajos de influencia considerable, atribuyendo la precipitación a la *infección*, naciendo a la patogenia de la colelitiasis vías nuevas. El rol principal, entonces en el determinismo debe ser atribuído a la inflamación catarral y litógena de la mucosa vesicular. La colesiterina precipita y encontramos su origen en el epitelio descamado de la vesícula y ahí se cristaliza alrededor de un núcleo primitivo formado de pigmentos y de restos epiteliales.

La doctrina de *Naunyn* ha transformado la batereología en lo que se refiere a estas concepciones médicas. Los trabajos de Dupré en Francia, de Létienne, de Gilbert, y Fournier de Lippmann Hartmann, confirman las ideas de *Naunyn* y muestran la existencia de los cálculos biliares de colibacilos de bacilos de Eberth y más recientemente de microbios, anaerobios. Ya en páginas anteriores, de este trabajo hemos hecho una descripción de la flora bacteriana de las vías biliares, de modo que no ensistiremos más sobre este punto. Hablaremos someramente de una experiencia practicada en 1916 por Gilbet y Fournier. Estos autores toman un cálculo de colesiterina no recubierto de una capa pigmentaria. El cálculo es colocado en tubo de caldo y esterilizado por calor a 75.º, una hora por día du-

rante 3 semanas, al cabo de este tiempo se coloca la estufa a 33° durante quince días, en una cultura colibacilar, y se constata al fin de este tiempo que el centro del cálculo contiene colibacilo, así se demuestra la penetración secundaria del agente infeccioso hasta el centro del cálculo preformado y es posible que en una vesícula litíásica e infectada las cosas pasen de la misma manera, esto demuestra independientemente de toda teoría que la teoría de origen infeccioso es para *ciertos casos de litiasis biliar y no en la litiasis biliar*, aunque sin duda alguna el origen infeccioso es hoy por hoy lo que debemos aceptar.

En fin, recientemente se ha unido la noción nueva de importancia capital también de la influencia de los *medios coloidales*. Esta teoría estudiada por Flandin (1), por Aoyama por Aschoff, demuestran que en la composición mucinocoloidal del medio biliar existe por así decirlo, el núcleo del cálculo y haciendo una comparación diríamos que existe el sostén de un cemento armado alrededor del cual se depositan y se concretan los elementos constitutivos de la bilis por los cálculos infectados pigmentarios.

Al estado humoral de que hemos hecho mención y que es el relieve de un proceso químico muy complejo, ensayaremos de definir un elemento nuevo estudiado por Guy Laroche, Grigaut y que es la *hipercolesterinemia*.

---

(1) Flandyn.—Tesis de París. Patogenia de la litiasis biliar, 1912.

Para las litiasis no infectadas la coles-terina juega el mismo rol que el ácido úrico y oxalato de cal para las litiasis urinarias asépticas y desde que interviene la infección el colelito se modifica y evoluciona inmediatamente en el sentido pigmentario y cálcico, encontrando su analogía en los cálculos fosfáticos de las litiasis urinarias infectadas.

*Rol de la hipercolesterinemia—*

Por sus trabajos memorables de 1862 Austin Flint, ha visto y ha creído poder establecer un verdadero ciclo de la coles-terina en el organismo. Admitiendo después de una serie de dosages que siempre ha encontrado coles-terina en más cantidad en la sangre venosa que en la sangre arterial; más en la vena yugular que en la carótida; más en la vena femoral que en la arteria del mismo nombre; menos en la vena hepática que en la vena porta. Y concluye después de esta concepción, que la coles-terina es debido en gran parte a una desasimilación de los elementos normalmente ricos en coles-terina, es decir, los tejidos nerviosos; que esta coles-terina de origen nervioso se sitúa en la corriente venosa donde es llevada al hígado transformándose en bilis y eliminándose por el intestino.

Las experiencias de Guy Laroche (1), (dosages practicados en la sangre arterial y venosa, sobre la sangre de las venas hepáticas y la vena porta), permiten de-

---

(1) Guy Laroche y A. Grigaut.—Thèse «Le cycle de la coles-terinemia», 1613.

ducir que la colesrerina es sensiblemente constante, no admitiendo las ideas recientemente enunciadas de Flynn, quien piensa que el tejido nervioso parece más bien un centro de fijación para la colesrerina circulante. Tampoco podemos admitir con Naunyn que el régimen alimenticio no tiene acción sobre la tasa de la colesrerina porque, en efecto, los dosages de Goodmann, de Grigaut y A. L. Huillier, demuestran que una alimentación rica en colesrerina, aumenta la cifra de la colesrerinemia.

Chauffard reconoce a la hipercolesrerinemia un rol muy general e importante en la patogenia de la colesreritiasis, tanto es así que vemos la tesis de Flandyn en la que relata 29 casos de colesreritiasis: dos casos complicados de infección biliar; tenían 2 gramos de colesrerina por mil y en 10 casos la tasa colesrerínica variaba entre 3 gramos y 5. En uno solo de estos casos se encontró un gramo 50, en otro 2 gramos, oscilando entre 2 gramos y 3 gramos en 13 casos; en otra 4 gramos 20 y en otra 5 gramos 40.

Creemos que estamos autorizados entonces para decir que por lo regular las colesreritiasis son hipercolesrerinémicas y no solamente durante el período ictericia por retención, sino también cuando ellas son sub-ictéricas. *Los estados colesreritógenos se acompañan de hipercolesrerinemia, las colesreritiasis son hipercolesrerinémicas y la cura de Vichy, vuelve a la normal la tasa de la colesrerinemia: la hipercolesrerinemia es una de las condiciones patogénicas constantes de la colesreritiasis.*

La bilis vesicular también nos interesa: La secreción biliar no es externa, nosotros no podemos practicar los análisis químicos de la bilis vesicular más que en la operación o en la autopsia, o en los operados a fístula biliar; esta fístula biliar que suprime en el hombre como en el animal, de hecho el estado vesicular de la secreción. Los dosages de Mc. Nee, parecen mostrar que existe una relación directa entre los dos estados, la hipercolesterina vesicular y la hipercolesterinemia, Aschoff, concluye aceptando la existencia de diatesis colesterínica. Esta hipercolesterina vesicular es el corolario de la hipercolesterinemia del embarazo y esta doble constatación parece constituir el documento capital en materia de colelitiasis gravídica.

La colessterina circulante es de origen múltiple; por una parte, ella tiene relación con los alimentos, es la colessterina exógena, noción muy importante por las indicaciones dietéticas en los colelitiasicos.

Experiencias practicadas demuestran que la secreción de la colessterina y de las grasas de la bilis se produce a nivel del epitelio de los canales biliares y que ella encuentra un lugar de elección en la parte inicial de las radículas biliares, en la vecindad de la célula hepática.

Otro hecho positivo que conviene anotar es: que la ictericia por retención se acompaña de hipercolesterinemia reproduciéndose experimentalmente por la ligadura de la base del coledoco en el perro. Parece evi-

dente que la colessterina sanguínea se elimina por el hígado bajo la forma de un producto de transformación que se produce, que sería según Grigaut el ácido colálico, vale decir el cuerpo que forma el núcleo químico de los ácidos biliares, constituido por un radical común del ácido colálico de la taurina o de la glicocola. Si el ácido colálico de la bilis proviene de la transformación de la colessterina por el hígado, se comprende que la hipercolesterinemia de los hepáticos debe ser por consecuencia la disminución de sales biliares del organismo? La conclusión a que llega Grigaut, se enuncia así: *Hipercolesterinemia por retención y disminución de producción del ácido colálico, son dos estados ocasionados por una sola y misma causa el defecto de eliminación por el hígado y la patogenia química de la litiasis biliar puede ser formulada así: hipercolesterinemia y disminución consecutiva del ácido colálico en la bilis.*

## Los cálculos biliares

Cálculos experimentales reproducidos sea *in vitro* sea *in vivo*, cálculos dados por la práctica de las autopsias, otros de origen quirúrgico, en fin, cálculos eliminados por la vía intestinal son a los cuales debemos de recurrir para el estudio consiguiente.

Dos condiciones son necesarias para obtener la producción de estos cálculos artificiales que son siempre de pequeño volumen: 1.º Que las bilis se estanque para conocer las modificaciones lentas de su equilibrio químico, las sales biliares desaparecen poco a poco, la colessterina se precipita, y se forma un cálculo estéril, el *cálculo colessterínico radiado* descrito por Aschoff, (1) cálculos bastante comunes, como lo prueban las autopsias de las intervenciones quirúrgicas, formando los *cálculos de éxtasis* del mismo autor y de Baemeister siendo su producción tanto más fácil cuanto mayor es la tasa de colessterina que se encuentra en la bilis.

Pero si en lugar de ser un sitio estéril, una bilis es-

(1) L. Aschoff y A. Baemeister.—La colelitiasis, 1909.

téril, por así decirlo, se trata de una bilis infectada, la precipitación de la colesiterina será infinitamente más rápida. Esta ha sido demostrada en numerosas experiencias, de las cuales, se han hecho clásicas desde 1896, las de Gilbert y Louis Fournier (1) Klinkert en 1908, hace también experiencias que son más simples y más demostrativas: En el perro, sea irritando el fondo de la vesícula, sea atravesándole un hilo, o sea practicando una inyección virulenta intravenosa ha podido obtener cálculos gruesos como un guisante formado sobre todo de materias orgánicas y de pigmentos biliares con algo de colesiterina. La estructura química de estos cálculos los relaciona íntimamente a los cálculos biliares infectados. Flandin (2) por procedimientos análogos en el perro, después de irritar la vesícula e inyectar intravenoso 1 cc. de una vieja cultura de Eberth atenuada por un calor de dos horas a 65°, pudo constatar al fin de los cuatro meses y medio la existencia de 3 cálculos puramente pigmentarios y desprovistos de colesiterina, difiriendo considerablemente estos cálculos de los cálculos humanos espontáneos en los cuales su constitución es exclusivamente pigmentaria; si nosotros examinamos los cálculos biliares tal como los da la autopsia, o la cirugía se nota esencialmente la primera diferencia que es necesario hacer. Los cálculos viejos, las piedras biliares con su consistencia du-

(1) Gilbert y Fournier.—Expérience premières sur cholélithiasis. 1896.

(2) Flandin.—Thèse de Paris. Expériences premières sur cholélithase, 1896.

ra. su infiltración cálcica no representan más que el ciclo terminal de los cálculos biliares. En las autopsias de enfermos de fiebre tifus se constata la existencia muchas veces de cálculos jóvenes; las clasificaciones químicas propuestas para los cálculos son innumerables, y no es suficiente manifestar que 3 elementos principales aislados o asociados pueden entrar en su composición y combinarse en proporciones variables a menudo en forma de extractificaciones alternadas, y que estos elementos sean la colesteroína, las sales de cal, y los pigmentos.

Los caracteres físicos de los colcitos son bastantes típicos para permitir frecuentemente el diagnóstico inmediato: cuerpos ligeros que flotan a menudo en la superficie del agua, fríasbles, *capaces de arder con una llama que alumbra*". Ninguna otra concreción del organismo se muestra bajo este aspecto, ello es típico. Vamos a examinar algunos tipos de cálculos biliares: Cálculo colesterínico, que se encuentra muchas veces en las autopsias de mujeres viejas, ellos son oblongos, gruesos como una pequeña nuez, ligeramente llenos de grano, su coloración es de un blanco marfil desde la periferia hasta el centro y por su transparencia se asemeja a una gruesa bola de goma. (Es un tipo bello de cálculo aséptico desenvuelto en una vesícula de éxtasis).

Su formación es lenta y su asiento no solamente es la cavidad vesicular, sino también el espesor de sus paredes, a nivel de las invaginaciones descriptas y co-

nocidas con el nombre de canales de Luschka. (Son cálculos descriptos por Aschoff y Baemeister).

Estos cálculos solitarios y asépticos no tienen historia clínica, se desenvuelven durante largos años en una forma callada, silenciosa y se les ve solamente en las autopsias de mujeres viejas en los hospitales, sin embargo ellos pueden dar lugar a graves accidentes sea por una infección biliar sobreañadida, sea por una fístula cístico-duodenal y emigración intestinal. Otras veces alrededor de un núcleo colesterínico primitivo se deposita con motivo de la infección capas estractificadas pigmentarias o cálcicas; sobre un corte de cálculo se puede decir que toda la historia clínica de él se encuentra allí inscripta: núcleos colesterínicos y asépticos o al contrario, núcleos pigmentarios infectados, zonas progresivas de crecimiento correspondiendo a poussées infecciosas y depositándose en las extremidades del cálculo o en sus polos (si se nos permite la expresión), resultando una *trombosis coledociana* como la llama Troisier y Chauffard, bastante análogo a los procesos de la trombosis venosas.

La composición química tan variada nos da la clave en el aspecto polimorfo de estos cálculos como lo explican sus coloraciones y las lindas formas que muestran en sus cortes con aspectos de mármol, de ágata o de materias duras.

Cuando los colelitos se cargan de sales o de pigmentos se hacen más consistentes, cesan de flotar y no arden al ser quemados más que incompletamente, de-

jaudo después de la combustión, un centro mineral y cálcico.

Los *cálculos mixtos* son siempre infectados, sus formas pueden ser clasificadas en 3 grupos: los cálculos *solitarios* poco numerosos que se amoldan a la cavidad que los contiene, (cálculos ovoideos de la vesícula, cálculos más o menos cilíndricos) o en *punta de cigarro* del colédoco, (cálculos ramificados de los canales intrépáticos).

Otra variedad muy común y de gran importancia clínica son los cálculos provistos de *facetas*, más o menos piramidales, o cúbicos y que se asemejan un poco por su volúmen a las formas de los granos de maíz o de granada; éstos son muy numerosos y se cuentan por cientos (son los cálculos correspondientes a litiasis infectadas y presentan particularidades en sus historias clínicas). Cuando estos cálculos llegan a su completo desenvolvimiento, se articulan (si se nos permite la expresión), por su superficie de contacto llenando la cavidad vesicular y guardando al separarlos la impresión del contacto.

A título de información, citaré los trabajos de laboratorio hechos por Beck, de New York, que obtuvo una radiografía de cálculo biliar sobre el vivo; después de este autor (que fué el primero), lo han hecho Béclere, Desternes, etc., etc. Béclere, precisando el determinismo técnico y Maingot estudiándolo en su tesis de 1909. (1). El diagnóstico radiológico de los cálculos

(1) Maingot.—Thèse de Paris, 1909.

biliares, puede ser en algunos casos posibles, pero, su constatación es muchas veces difícil y los autores antes citados han probado la confusión posible entre los cálculos de la vesícula y los cálculos del riñón derecho. El error es también posible en los cálculos del colédoco que dan a la radiografía una sombra visible determinando esto un diagnóstico equivocado de cálculo de riñón derecho, datos de importancia que debemos tener en cuenta en las radiografías. Algunos de ellos dan una transparencia casi perfecta, otros, los más antiguos se muestran a los rayos en formas estriadas de zonas opacas o transparentes, permitiendo ver toda la estructura íntima del cálculo sobre el cliché.

Tenemos otra variedad de cálculos, que son los *pigmentarios hemolíticos*. (Los trabajos de Minkowski en 1900, en los enfermos afectos de ictericia congénita con esplenomegalia que presentan frecuentemente crisis dolorosas análogas a las del cólico hepático y que reconocen por causa la presencia en la vesícula de cálculos pigmentarios).

El color de estos cálculos es de un negro casi puro, a reflejos brillantes y como metálicos dando estas concreciones el aspecto de masas de grafitos o de mineral.

Análisis químico practicado por A. Grigaut, relacionado por 100 gramos de cálculo:

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Agua.. . . . .                 | 7 grs. 46 |
| Colesterina y grasas.. . . . . | 4 „ 89    |
| Sales biliares.. . . . .       | 6 „ 73    |

|                                    |    |   |    |
|------------------------------------|----|---|----|
| Mucus y materias orgánicas diver.  | 11 | „ | 60 |
| Bilirubina . . . . .               | 51 | „ | 36 |
| Materias minerales, Ca. 0. . . . . | 9  | „ | 32 |

Restos de magnesia, de fosfatos y de carbonatos.

Los cálculos pigmentarios hemolíticos tienen un color rojo, después de pulverizados su densidad es de 1,51.

“El coledito es como el reflejo del equilibrio químico de la bilis”, “es la conclusión que resulta del estudio comparativo de las diversas variedades de cálculos biliares:

*La bilis estancada*, pero, no infectada, pobre en sales biliares, rica en coles-terina, produce el cálculo colesterínico radiado de Aschoff.

*A la bilis infectada* corresponde los cálculos mixtos en sus formas variadas de aspectos que por su extrac-tificación superpuestas nos revelan las etapas y los cambios de su proceso litógeno.

*La bilis pleiocrómica* y probablemente detenida al mismo tiempo, dan nacimiento a los cálculos pigmentarios donde la ictericia congénita hemolítica nos ofrece el tipo más completo.

La litiasis biliar en el Japón, es menos frecuente que en Europa, siendo la diferencia de un 50 por ciento, pero, como sucede en Europa y en nosotros, es en la mujer donde se manifiesta más. La litiasis Japonesa es un poco diferente en sus caracteres químicos: los cálculos de coles-terina puros o a predominancia coles-terínica son relativamente raros, tanto que los cálcu-

los pigmentarios representan poco más que el 50 por ciento sobre 257 autopsias. Para explicar esta diferencia, responsabilizaremos por una parte a la frecuencia del parasitismo intestinal (ascarides y distomas), lo mismo diremos del régimen, los Japoneses se alimentan de vegetales, de arroz en particular y de pescados. Su bilis es de composición algo diferente de los habitantes de los demás países. La litiasis del japonés, según comparación de algunos autores, se aproxima a la litiasis del tipo bovino.



## El cólico hepático y sus reacciones

Algunos autores y especialmente Moynihan, sostienen que antes de la aparición de los cólicos hepáticos francos o a forma gastrálgica es posible hacer un diagnóstico precoz de la colelitiasis. Los síntomas primeros son de orden digestivo: sensación de plenitud y de peso en el epigástrico, de opresión media hora o tres cuartos de hora después de las comidas, flatulencias y erutos (probablemente por aerofagia asociada); vómitos e intolerancia por ciertos alimentos (especialmente los quesos fermentados, las grasas y los huevos); aptitud perezosa y tendencia a la flexión del muslo derecho sobre la cadera; dificultad de respirar profundamente y comunmente dolores profundos en los esfuerzos respiratorios bajo el reborde costal derecho y finalmente en los períodos de indigestión pequeños escalofríos y sensaciones de calor. Síntomas según el autor nombrado, suficientes para establecer el diagnóstico y para legitimar una intervención precoz a me-

nudo practicada en estos casos. Troisier, Chauffard, Cotte, Bressot, dicen que en un interrogatorio atento en estos enfermos se encuentran habitualmente estos síntomas, porque el gran episodio de la crisis, es raramente el hecho inicial y los pequeños síntomas que hemos descripto le preceden. Existen enfermos con constipaciones intensas y rebeldes a todo tratamiento que manifiestan con éstas sintomatologías, una crisis grave, de colecistitis calculosa y que la extirpación de la vesícula regularizó definitivamente el funcionamiento del intestino.

Linossier (1) ha hecho conocer bajo el nombre de *diarrea prandial de los biliares* una sintomatología que se manifiesta bruscamente después de almorzar, por un dolor intenso en el epigastrio al nivel de la vesícula, con sensación de torsión, angustia, conduciendo al enfermo a un estado sincopal, además experimenta una necesidad imperiosa e inmediata de defecar, seguido de una debacle (si se nos permite la frase), de bilis pura. La crisis termina y poco a poco vuelve todo a su estado primitivo.

Tenemos la *forma gastralgica* de la litiasis biliar que se manifiesta por límites imprecisos de obstáculos digestivos premonitorios y que permiten según Chauffard, hacer un diagnóstico relativamente precoz. En estos sujetos sin desvío de régimen, pero a consecuencia de una fatiga física o de un choque emotivo, apare-

---

(1) Linossier.—Archives des maladies de la nutrition, 1907 — Diarrée prandiales des biliaires.

ce una epigastralgia dolorosa, una sensación de constricción y que dura más o menos tiempo calmándose luego con aplicaciones calientes en el epigastrio; pasada la crisis el funcionamiento gástrico se hace normal. Esta ausencia de dolores es el hecho más significativo y no falta algún autor que los considere como verdaderos cólicos hepáticos a forma frustrada.

En el escalafón ascendente de síndromas dolorosos de origen litíasicos entraremos al *cólico hepático*, es decir al más típico de las reacciones vesiculares provocadas por los cálculos biliares. Estas reacciones se ordenan en una serie progresiva que arranca del simple obstáculo funcional y espasmódico, desprovisto de todo estado inflamatorio pasando luego por los procesos inflamatorios agudos o crónicos para concluir al fin en el punto culminante de su evolución con la degeneración neoplásica secundaria de la vesícula.

Reacciones profundamente modificables según los casos, según las formas, según los grados, pero en todas ellas, la vesícula juega un rol preponderante, porque es el sitio habitual de la formación calculosa y porque es el centro de gravitación de las reacciones funcionales y lesionales y el camino de origen de las infecciones secundarias.

Gilbert y Parturier (1) ha descrito un *cólico vesicular* y según estos autores se caracteriza químicamente por la repetición de crisis dolorosas con ausencia de ictericia sin eliminación de cálculos por las heces y la

---

(1) Parturier.—La colique vésiculaire. Thèse de Paris, 1910.

tumefacción pasajera de la vesícula durante la crisis. ¿Forma este tipo clínico una variedad autónoma? Consultando los clásicos en este punto, debemos de creer que la clínica moderna nos ofrece todas las combinaciones posibles; un sujeto con crisis raras se encuentra en el tipo vesicular; otro, con crisis repetida unas veces con ictericia, otras veces sin ictericia y otros sujetos en intervalo de las crisis acusan ligera ictericia. Nosotros vemos amenudo la ictericia que sucede al cólico hepático, siendo independiente de toda emigración calculosa, tratándose en realidad de una angiocoledocitis, y en cuanto a la eliminación fecal de los colelitos, corresponde en la inmensa mayoría de los casos no a un tipo de cólico hepático, sino a un tipo de cálculo, los *cálculos a facetas*. Por estas razones últimas creemos; *no debemos oponer* el cólico vesicular al cólico hepático franco, porque parece ser algo artificial y poco conforme a la realidad clínica y concluir formulando como regla: “que todos los cólicos hepáticos son más o menos vesiculares”.

¿Qué signos debe darnos el cólico hepático para permitir este diagnóstico? Ante todo estos signos son debidos a reacciones dolorosas y sobre este punto nuestro análisis moderno ha hecho grandes progresos, el valor clínico de un punto doloroso depende de la nitidez en la cual se le constata y localiza y también cuando se complica amenudo de la reactividad nerviosa del sujeto.

El punto doloroso es la señal de alarma, pero es raro

que baste para permitir un diagnóstico firme, es necesario que esté corroborado con otros síntomas que son el complemento, por decirlo así, de estos signos asociados; con estas reservas, los puntos dolorosos tienen un gran valor. El dolor es espontáneo, uno de los más crueles que se pueden sufrir; estalla bruscamente o lo hace de una manera más progresiva, en general en la segunda mitad de la noche y algunas veces con singular frecuencia a determinada hora. (Una enferma observadora metódica notó que treinta y tres crisis que había sufrido, treinta y una de ellas habían sido a las tres de la mañana, enferma de Chauffard).

Los enfermos describen sus dolores tan pronto como una sensación de constricción, de calambre, de aplastamiento epigástrico y prevertebral; tan pronto y al contrario como una ampliación excesiva de la región hepática y relacionándola como si el hígado fuese a caer y como si la vesícula aumentase de volumen y una masa dolorosa y sorda se coloca lentamente por debajo del reborde costal derecho.

Estos enfermos se apolotonan en su lecho y al tomar esta actitud procuran distender en lo menos posible la pared abdominal, el dolor es continuo y paroxístico, sordo y profundo o exacerbado en forma de hondas pulsátiles; el asiento máximo es la región de la vesícula ó el epigastrio propagándose por irradiaciones ascendentes hacia la espalda y hacia el dorso en puntos que hablaremos dentro de un momento.

Aunque la crisis sea poco aguda o prolongada apa-

recen obstáculos digestivos, asociados o náuseas, vómitos que pueden ser alimenticios o un poco biliosos o a veces bastantes abundantes como si fuese la inversión del tipo normal de eliminación biliar.

Los puntos dolorosos a la presión y el valor que ellos nos representan son varios; un enfermo en plena crisis debe ser explorado con una mano ligera y buscar atentamente la sensibilidad de su región epigástrica, apéndice, riñones. Cuando ya ha pasado la crisis el examen es más completo, permitiéndonos constatar una serie de puntos dolorosos típicos que son: por delante, el punto *epigástrico y celiaco*, el punto cístico o *vesicular*, por debajo de la parte media del reborde costal derecho y en el ángulo formado por el reborde y borde externo del músculo recto mayor; puntos bastantes habituales que se acompañan a menudo de neuralgias intercostales en los 9, 10 y 11 espacios de una zona de hiperestesia cutánea correspondiente a la zona de inervación de Head donde encontramos el origen por detrás a nivel de las 8.a, 9.a, 10.a y 11.a dorsales. La presión a la extremidad de la 11.a costilla derecha, revela un vivo dolor puesto de relieve por Binet. Los otros corresponden a los que Chauffard llama la zona pancreático coledociana. (1). Este punto bastante circunscripto se le comparó al punto de Mac Burney en la apendicitis; signo excelente de colelitiasis; actualmente se le considera comparable a los pun-

(1) M. H. Mauban.—Arch. des mal. de l'appareil digestif e de la nutrition, avril 1913.

tos ureterales o rectales de la litiasis renal, e interpretándolos como una simple irradiación dolorosa.

El *punto frénico derecho es igualmente* un signo irradiado y a distancia, y a nivel del tronco nervioso entre los dos cabos del extremo mastoide, la presión digital provoca una reacción bastante neta. Este punto tiene bastante importancia para el diagnóstico diferencial de las crisis vesiculares, etc., con las crisis de origen apendicular o pilórico.

Al dolor del frénico se relaciona las irradiaciones supraviculares, deltoides, mamarias, reconociéndose en éstos los puntos comunes de partida de origen hepático. Por detrás se encuentran los siguientes: punto escapular derecho, (altura de la apofisis espinosa de las 8.a, 9.a, 10.a y 11.a dorsales). (1).

Todas estas localizaciones de cólico hepático deben ser investigadas prudentemente, con dulzura, presiones progresivas, etc., que debe ser completado con un examen completo y metódico de todo el abdomen: exploración de apéndice, riñón, colón, anexos, etc., etc., en la mujer. La palpación bimanual nos dará el movimiento de la vesícula y aplicando los dedos de la mano derecha por debajo del hígado, que será sostenido por detrás con la mano izquierda, se hace hacer una gran aspiración al enfermo, y experimentaremos la sensación de la vesícula aumentada de volumen, como un cuerpo ovoide o globuloso, doloroso. Reconoceremos

---

(1) Mackenzie. —Symptoms and their interpretation. Londres 1909.

el fondo redondeado y que para no confundir con una deformación del borde hepático, notaremos la lengüeta de Riedel, al nivel de la cual por una palpación delicada reconoceremos el borde más o menos redondeado.

La turgencia dolorosa de la vesícula es un signo de primer orden para el diagnóstico, para el pronóstico y para el tratamiento de los cólicos hepáticos prolongados y graves. Excepcionalmente suelen asociarse obstáculos nerviosos de orden dinamogénico como los casos de tetania citados por Gilbert.

Las *reacciones vaso-motrices* son frecuentes bajo la forma de escalofríos, de sensación de calor; esta noción de frío, esta sensación de miedo es uno de los buenos medios de diagnóstico retrospectivo; en casos más raros el espasmo vaso-motor no actúa solamente sobre la gran circulación sino sobre la circulación pulmonar como lo ha observado Potain, Barié; más excepcionalmente se observan pericarditis (Oddo) con albuminuria pasajera y abundante. Los elementos fundamentales que debemos tener en cuenta en una crisis de cólico hepático son: ¿la crisis acompañó o siguió de subicteria o icteria?, ¿los tegumentos y las conjuntivas tomaron la coloración amarilla típica? ¿Las orinas han sido modificadas poniéndose amarillas de color de cerveza? ¿Las materias fecales han sido decoloradas tomando el aspecto gris? Finalmente: ¿la crisis se ha complicado de una fiebre en forma de accesos y más o menos continua? Las tres primeras cuestiones caracte-

terizan el origen biliar de los accidentes y la última implica la noción de una infección concomitante de las vías biliares. *¿Cómo se termina un cólico hepático?* En los casos los más simples, la crisis no dura más que algunas horas, cede fácilmente a las aplicaciones calientes, a un linimento calmante, o a la administración de una lavativa con antipirina o cloral. Sin embargo por poco que sea la crisis, es necesario siempre recurrir a la medicación heroica, inyección de uno dos centigramos de morfina para calmar el dolor (la crisis abdominal dolorosa que no cede a la inyección de morfina, es casi seguro que se trata de un cólico hepático nefrítico). Casi siempre, después de la inyección de morfina y al cabo de una o dos horas, el enfermo vuelve a su normalidad y cura aparentemente; pero en los casos graves fracasan todos nuestros esfuerzos terapéuticos; la situación no se define así no más, la crisis se suceden, se repiten constantemente separados por un intervalo pequeño; las orinas disminuyen, la alimentación es imposible, las fuerzas y las resistencias nerviosas se debilitan y el enfermo parece que claudica en algunos instantes.

A estos tipos clínicos, conocidos, existen formas llamadas *cólicos hepáticos a repetición*, donde la gravedad indicada se refleja por la frecuencia de la crisis, la intensidad y poca separación entre una y otra. Una terminación rara pero gravísima y aun posible, es la dureza hipertensiva de la vesícula de las vías biliares,

hasta llegar a la rotura y derramamiento de la bilis.  
Esto ha pasado en un caso clásico de Paulp citado en  
Lyon Medical.

## **Las lesiones vesiculares de origen litíásico**

Para la mayoría del público, para muchos médicos, para casi todos los clientes dice Chauffard, el cólico hepático es producido por la emigración calculosa; para otros, en cambio, entre lo que podemos colocar particularmente los anátomos patologistas, el cólico hepático no es más que la expresión clínica de reacciones inflamatorias con asiento sobre la vesícula y sobre el peritoneo sub-hepático y perivesicular. La litiasis es el origen de un proceso infeccioso y la emigración calculosa no juega más que un rol poco eficaz, excepcional, casi nulo.

Es una opinión considerada por algunos autores franceses como muy exagerada, no obstante ser defendida ardientemente por Riedel en Alemania y Tripier en Francia.

Los trabajos hematológicos de Parmentier, Salignat (1), demuestran que una crisis de cólico hepática,

---

(1) Lutier et Salignat.--Société de médecine, 1913.

produce siempre una ligera reacción de infección, una leucocitosis que varía de 12.000 a 15.000, una polinucleosis de 70 por ciento aparte de modificaciones histológicas, etc. El colecisto calculoso da al diagnóstico una gran importancia, porque la vesícula al existir el enclavamiento fijo de un cálculo en el cístico, sufre una evolución especial, siendo asiento de una ectasia con adelgazamiento y palidez de sus paredes y sin que ella presente lesiones inflamatorias o adherencias peritoneales. El líquido pierde sus caracteres específicos, queda desprovisto de sus pigmentos y de sus sales biliares, quedando reducido a un simple mucus banal.

Por el contrario, si la permeabilidad del cístico es suficiente, se pueden observar enormes bolsas vesiculares a contenido bilioso que conviene no confundir con la peritonitis biliar (1) de patogenia todavía dudosa. El colecito se encuentra clínicamente y en una forma relativamente frecuente; para no citar más que un ejemplo nos remitiremos a la publicación de Gosset de un cálculo solitario en un caso de colecisto operado por dicho cirujano.

El diagnóstico de estos *colecistos calculosos*, es difícil, porque pueden ser confundidos con un riñón derecho descendido y aumentado de volumen por hidronefrosis; se recordará para evitar el error, los antecedentes que son diferentes en los dos casos, que los dos tumores si bien están situados en el mismo eje anteroposterior, pero ellos están en *planos diferentes*; el

---

(1) Luke.—Peritonitis biliares. Associés au non a la lithiase

colecisto está más adelante que la hidronefrosis, el tumor renal es poco movable más profundamente colocado hacia la región lumbar, su forma al palparlo, trae a la memoria la configuración del riñón. El colecisto, poco sacudimiento da a la palpación bi-manual y su forma es de un tipo cilíndrico o globuloso, según Gilbert. Si el examen clínico es atento y metódico, el error es fácil de evitar.

Courvoisier-Terrier, han creado una Ley que lleva el nombre de ellos, a propósito de que el Profesor Bard, demostró en 1888 que en la "icteria crónica por cancer de la cabeza del pancreas, la vesícula está dilatada". Courvoisier-Terrier señalaron: "la no dilatación de la vesícula" en la ictericia crónica calculosa y ésta es la Ley antes citada.

En realidad, esta Ley podría ser enunciada en otra forma, por ejemplo: en la ictericia calculosa la "colecistitis atrofiante", es la regla, (refiriéndonos ciertamente a la crónica) y ella no existe más que en los cánceres biliares, a condición que la litiasis sea infectada y provoque reacciones de inflamación crónica, porque si nó el simple éxtasis mecánico y prolongado produce como resultado la distención vesicular. Esto es lo que han observado Jalaguier, Reclus, Jourdan, Bernard, Eliot (1), etc.

En las litiasis *asépticas* a cálculos *colesterínicos* radiados de Aschoff, la pared de la vesícula es espesa, forma una capa rígida, a menudo exactamente amolda-

---

(1) Thèse de Paris. Etiología cálculo biliar. 1900.

da sobre el cálculo que lo contiene, sin adherencias ni reacción peritoneal. (Aschoff).

La variabilidad macroscópica e histológica de las vesículas litíásicas, es numerosa y la cirugía moderna nos ha mostrado en este sentido los más variados casos de las vesículas todavía sanas, con lesiones sub-agudas, o crónicas, todas estas formas pueden encontrarse; relacionándose los caracteres anátomo-patológicos con otra gran enfermedad abdominal; *apendicitis*. En los dos casos la infección parte de divertículo, la una de la vía biliar principal, la otra de la cavidad cecal; en los dos casos tendencia a la retención inflamatoria y presencia frecuente de cuerpos extraños; en las dos enfermedades, crisis paroxísticas con y sin éxtasis interealar, reacciones peritoneales de tipo variado y concluyendo a menudo a un proceso de adherencias esclerosas.

La *colecistitis litíásica aguda* estudiadas histológicamente por Cornil, por Liebold, (1) por Lecéne (2) pueden presentarse en todos los grados: formas superficiales puramente catarrales, complicadas o no de erosiones de la mucosa; formas más graves, supuradas descritas con el nombre de *empiemas de la vesícula*; formas ulcerosas graves, formas necrosantes, gangrenosas y fétidas, con infección anaerobia.

Los canales de Luschka, hay que tenerlos en gran cuenta en la disposición anatómica de la mucosa vesí-

(2) Liebold.—Les lésions microscopiques de la vesicule biliaire lithiasique. 1908, Munich.

(3) P. Lecéne.— Presse médicale, 1913, 6 décembre.

cular, porque en éstos sobre todo a nivel del fondo de la vesícula es que se nota la alteración en los casos de colecistitis, invaginados, hipertrofiados y ramificados.

En las *vesículas cancerizadas* la encontramos, en general, de pequeño volumen, a la vez atrofiada y espesas, y llena su cavidad por el contenido formado por cálculos múltiples a menudo angulosos; la degeneración comienza por el fondo encontrándose núcleos secundarios en los ganglios biliares o en el hígado y a menudo una larga zona de generación hepática encerrando el pequeño neoplasma vesicular, pero la naturaleza cilíndrica del epiteloma, la persistencia de accidentes litíasicos, permite reconocer el origen vesicular.

He aquí una discusión sobre la naturaleza de relaciones que asocia a los dos términos vesiculares (litiasis) y cáncer: Segond, admite que el cáncer persiste y que los cálculos son secundarios, la interpretación inversa es adoptada por Rendu Terrier et Auvray; Chauffard, dice que los hechos de este género que ha observado son mixtos y suceden a las series sucesivas y repetidas de poussées infecciosas en la vesícula donde es el asiento, pasando luego a la reacción inflamatoria y degeneración neoplástica y se pregunta: ¿la evolución de la úlcera cáncer-gástrica no es análoga a la vieja colescititis calculosa cancerosa?

Tenemos finalmente los *estados pre-cancerosos* estudiados por Menetrier. Esta revista de formas evo-

lutivas diferentes dependen de factores múltiples: estado aséptico o infectado de la litiasis, asiento, morfología, nombre, naturaleza de los cálculos, obstáculos mecánicos o irritativos de la canalización biliar y finalmente una causa íntima, no bien conocida todavía de proliferaciones neoplásicas.

## Diagnóstico de las afecciones dolorosas de origen vesicular

Tres grupos de hechos principales debemos tener en cuenta: 1.º Cuando es origen de una *crisis aislada* la primera o única y que no se reproduce más que a intervalos bastante largos. 2.º Casos en que las crisis se *repiten* más o menos frecuentemente con intervalos largos de salud perfecta; 3.º Los enfermos que no cesan de sufrir estableciéndose un *estado doloroso* a la vez *continuo* y paroxístico; modalidades que llevan a cuestiones especiales de *diagnóstico diferencial*.

1.º Las *crisis aisladas*, responden todas al diagnóstico del cólico hepático que conocemos ya los signos funcionales, los puntos dolorosos, la evolución general.

El diagnóstico en esta primera forma es exacto y en general relativamente fácil, teniendo en cuenta lo anteriormente manifestado y usando de las reglas que hemos indicado.

Excluyendo por un momento nuestro cólico hepáti-

tico ¿de qué se puede tratar?, ¿de una crisis nefrítica derecha?; si se tratase de *riñón* nos daría caracteres especiales: dolores que parten de la fosa lumbar, descendentes a lo largo del trayecto ureteral, que se irradian hacia la vejiga, la extremidad peniana, que se acompañan de reacciones escrotales, de obstáculos urinarios y hematuria. A título retrospectivo, la interrogación del enfermo nos dará la clave para diferenciarlo de *neurálgias viscerales*, y en los casos dudosos que nos pudieran quedar, la separación de orinas, como lo ha propuesto Adenot, nos hará encontrar sus indicaciones.

La gran enfermedad abdominal, la *apendicitis* como sostiene Dieulafoy la confusión es más posible; dolores de asiento bastante vecinos, y a menudo de una extrema agudeza, aparición brusca, con vómitos, acompañada muchas veces con ictericia y retención hepática, fiebre que puede simular la fiebre bilioséptica, etc. En los estados dolorosos abdominales siempre hay que pensar en la *apendicitis*, *siempre practicar un examen completo de todo el abdomen*, es la gran regla práctica para evitar los errores, con esta afección. La palpación metódica del vientre, los caracteres del pulso, la temperatura, la orina, las materias fecales, el interrogatorio atento al enfermo, la investigación de crisis análogas, de indigestiones bruscas, conocer las condiciones cómo la crisis se ha producido, ver si ha habido una trasgresión de régimen, un viaje, una fatiga, un traumatismo, son todas causas comunes al cólico

hepático y a la apendicitis y causas todas que es la palanca por así decirlo que nos guiará en el diagnóstico y en el pronóstico de estas afecciones.

2.º *La crisis a repetición.* — Son aquellas separadas por intervalos de salud relativa y que debemos tener en cuenta, las mismas reglas, los mismos deberes clínicos para el diagnóstico y pensar también en las apendicitis recidivantes, cólicos nefríticos y otras eventualidades clínicas que deben ser discutidas: la vesícula biliar, el ángulo cólico derecho, el riñón derecho son el punto de partida de paroxismo doloroso. El *cólico mucoso-membranoso* que ataca a ciertos sujetos, produce crisis más o menos frecuentes en la localización y en pleno flanco derecho acompañándose de obstáculos circulatorios, nerviosos, y algunas veces sincopales e inquietantes, pero, los fenómenos concomitantes del cólico a través del vientre, en un determinado trayecto, la diarrea mucosa, y las evacuaciones glorosas o membranosas, etc., en fin los antecedentes que son de naturaleza intestinal más que biliar, evitarán todo error de interpretación.

La *hidronefrosis intermitente*, da un riñón derecho doloroso y el error es tanto más fácil cuanto el riñón suele estar aumentado de volumen, muy doloroso, ligeramente descendido, dando la impresión de una vesícula distendida, pero, la forma y profundidad relativa de estos órganos, la reductibilidad e inmovilidad respiratoria del riñón derecho, movimientos del diafragma, etc., unida al sitio del dolor por una presión

profunda ejercida de abajo hacia arriba en el hipocondrio derecho, etc., nos evitará un error de interpretación. Las *vicervalgias tabéticas* por el polimorfismo sintomático, puede ser causa de equivocación; pero, los reflejos rotulianos y aquilianos, la reacción pupilar, los dolores de cintura, punción lumbar y el resto de los signos típicos de las tabes nos suprimirá la deplorable confusión.

Los signos reveladores de la *colecistitis* (1), para *diferenciarlos de un cólico hepático*, son: la tumefacción dolorosa de la vesícula que se sostiene en una especie de erectismo inflamatorio, de hipertensión durable, el dolor tiene la forma de calambre, es continuo y profundo, exacerbado por la menor presión y por las inspiraciones profundas, la fiebre es constante y revisite comúnmente el tipo remitente o intermitente, a grandes accesos regulares y cotidianos o no periódicos, otras veces y siempre acompañadas en el momento del paroxismo febril de leucocitosis intensa con polinucleosis las curvas termométricas y leucocitarias son paralelas, demostrando la existencia de una infección biliar que en la regla no asienta solamente sobre la vesícula, sino sobre los vasos linfáticos de ésta, dando lugar a que la angiocollecistitis con su ictericia casi constante, etc.

*La colecistitis supurada* puede provocar reacción flemonosa de vecindad, a la palpación se confunde con

(1) (Entendido que nos referimos a la colecistitis sub-aguda o aguda y su cortejo sintomático).

un empastamiento profundo, difuso, hecho plastrón y ocupando toda la región subhepática y en la cual la fluctuación no viene perceptible, sino perdidamente, cuando la colección está golpeando las paredes abdominales; sino se interviene quirúrgicamente, el pus se evacúa al exterior, en forma espontánea y es fatalmente el punto de partida de la fístula biliar externa que busca la vía intestinal en caso de estancamiento profundo, felizmente el tratamiento médico o la intervención del cirujano (refiriéndome a un tratamiento precoz), evitan este modo de terminación. Al contrario, otras veces, la virulencia infecciosa puede ser tal que la vesícula se gangrena, infecciones anaerobia y gaseosa, se producen y la muerte sobreviene en medio de los accidentes más graves, fracasando la abertura y el drenaje del foco subhepático; forma terrible, pero, que es excepcional.

3º. — *Los estados dolorosos* de la región subhepática más o menos continuos y paroxísticos, corresponden a una serie de procesos orgánicos, en los cuales se destaca en primer lugar la *colecistitis crónica calculosa*.

Sucede por lo general, a una serie de cólicos hepáticos, y los enfermos mismos reconocen estos accidentes como de origen litíásico; ellos sufren de su vesícula por el hecho de tener cálculos biliares, por lo que han sido tratados anteriormente por médicos que los han examinado; el examen de su vesícula no es perceptible a la palpación y vamos a estudiar las tres principa-

les dificultades que reconocen la determinación clínica de estos estados dolorosos subhepáticos.

1.º — ¿El estado doloroso es de *origen vesicular o píloroduodenal*? La proximidad anatómica y sincronismo fisiológico de estas dos regiones permiten confundir lo que acabamos de enunciar; en los dos casos se desenvuelven adherencias fibrosas, vuelven estos órganos; la bilis es segregada en abundancia, la vesícula se contrae, el aflujo biliar se produce en el intestino, y la sinergia de los dos aparatos nos explica, una forma de concordancia entre los dolores provenientes de la vesícula y de la región píloroduodenal, dolores *tardíos*. Las adherencias de las cuales acabamos de hablar, dificultan al cirujano y a él mismo muchas veces le es difícil precisar el origen del proceso y afirmar si estas adherencias parten de la vesícula inflamada o del duodeno ulcerado. En ciertos colelitíasicos, después de una muchas crisis, suelen observarse hemorragias intestinales y se comprende la inquietud del médico delante de esta complicación, pensándose siempre en tres causas: una degeneración cancerosa de la ampolla de Vater o duodenal; una ulceración (aunque excepcional) de la arteria hepática, por cálculos biliares de vecindad; o una duodenitis (es lo más frecuente) de origen congestivo o erosivo. El examen atentísimo del enfermo, metódico, minucioso, nos hará precisar los caracteres de estas hemorragias; su aparición, la duración, su modo de terminación, y, (nosotros buscaremos si ellas son calmadas por la ingestión de ciertos

alimentos o exacerbadas por otros), la existencia y localización del punto doloroso, del punto *fréuico derecho*, característico de la litíasis; el *examen radiológico* de suma importancia en ciertos casos que nos mostrará las adherencias duodenosubhepáticas, la posición transversa del estómago, la ascensión y la fijeza de la región pilórica, evacuación rápida o lenta del contenido gástrico, etc.

Las *materias fecales* serán objeto de un examen completo, escudriñando hemorragias ocultas, desdoblamiento de materias grasas, de coloraciones, aspecto y lo mismo hacemos extensivo hacia *las orinas* analizando si existen pigmentos biliares, (urobilina, glicosuria, etc.) El examen del *quimismo* gástrico, puede facilitarnos elementos importantes de diagnóstico. Cuando los accidentes litíasicos se muestran en el curso, después de un embarazo o que su comienzo data de menos de seis meses, es un estado hiperácido e hiperclorhídrico el que se constata; la existencia de una hiperclorhidria estará en favor del diagnóstico de *ulcus juxtapilórico*; la *colestonemia* permanecerá normal en este caso, sienda aumentada si es asiento de una *colectitiasis*.

La existencia de períodos *ictéricos*, es de gran valor. Cuando un enfermo ha enflaquecido notablemente en forma gradual, es útil controlar con la prueba terapéutica y dietética; (ocho o diez gramos de carbonato de bismuto, régimen lácteo) y se observa si se trata de

un úlcus, una sedación de dolor, en caso de litiasis el resultado es dudoso o nulo.

La coexistencia frecuente de otras inflamaciones orgánicas asociadas a colecistitis crónica, particularmente la *apendicitis crónica*, es una causa de confusión; Chauffard, opina que la vesícula comienza más a menudo, que el apéndice, en contra de Dieulafoy, quien cree que indistintamente la infección comienza por uno u otro órgano. La complejidad, dificultades clínicas, que pueden presentarse en el diagnóstico de la colecistitis litiásicas crónicas, son, infinitas. Litiasis asociadas al hígado, riñones, intestinos, obstáculos funcionales o del riñón derecho, úlcus crónico del duodeno o del estómago, colitis mucomembranosa y apendicitis crónica, salpingo ovaritis derecha, ovarios escleroquisticos que dan todos como elementos principales, *estados dolorosos*, hacen que el médico preceder a un análisis atento antes de formular el diagnóstico. Finalmente, tenemos la *cancerización* secundaria de la vesícula y por último, la ictericia que aparece muchas veces, los poussés febriles con apariencia caquéctica que la acompaña, etc., no debemos entonces, dejar de investigar si existe la ascitis o el edema submaleolar, que permiten concluir casi con exactitud en el sentido de *cáncer*; por otra parte la vesícula cancerosa, permanece todo el tiempo dolorosa con paroxismo o remisiones y la presión localizada exaspera este dolor, en cambio, la colecistitis crónica, tiene fases de tranquilidad completa o casi completa.

## Diagnóstico topográfico de los cálculos biliares

La naturaleza y el punto de vista del sitio de los colelitos, como así el número y volumen de éstos, son puntos que debemos tener en cuenta en el diagnóstico de la litiasis biliar.

Solamente la radiografía y en casos poco numerosos, nos dan las indicaciones exactas, en materia de litiasis constatamos los efectos y los colelitos escapan a muchas tentativas de localización en buen número de casos complejos.

La *vía principal* que los cirujanos franceses distinguen con Quénu, Hartmann, Tarrier, etc., es los conductos hepáticos y el colédoco y de otra parte el divertículo vesicular y cístico. El cólico hepático puede ser el síntoma menos significativo en lo que se refiere a la topografía del cálculo, porque la vesícula entrando siempre en juego y tomando parte activa en el curso de toda crisis dolorosa, aunque el cálculo resida en el co-

lédoco, hace que la palpación abdominal sea practicada con sumo cuidado; así tenemos que los cálculos del colédoco están situados en un plano profundo, observando que la presión del punto pancreático coledociano, es debida a una irradiación dolorosa más que a una localización subyacente, no teniendo significación precisa, nada más que en el estado de fijeza y de permanencia sin olvidar que las pancreatitis litiásicas son causas posibles de dolores pancreáticos coledocianos. El cálculo coledociano por su enorme volumen, hace algunas veces posible la palpación a través de la pared abdominal, como por ejemplo, el caso de Bartlett, de un cálculo que pesaba 80 gramos y medía 10 centímetros de largo por 4 de ancho.

En la litiasis vesicular, la exploración se empieza por la vesícula y su región; una vesícula dilatada y dolorosa en el curso del cólico hepático y permaneciendo así un tiempo determinado, la importancia de esta localización es evidente. Las pequeñas percusiones de la vesícula permiten en algunos casos percibir la *colisión calculosa*.

La patología experimental, completa los resultados de la cirugía operatoria; experiencias sobre el conejo y sobre el perro, Mocquot (1), ha demostrado que el estado de la vesícula depende en gran parte del obstáculo calculoso y especialmente el sitio de residencia de este obstáculo; la oclusión brusca, completa y per-

---

(1) P. Mocquot.—L'état de la vésicule dans les obstructions des voies biliaires. Thèse de Paris, 1909.

manente del cístico, produce la distensión mucosa temporal, más que la retracción definitiva de la vesícula y cuando ella está dilatada, es, porque la oclusión brusca ha residido sobre el colédoco; pero en clínica las reacciones vesiculares son más variables y al lado de la noción capital del asiento del obstáculo, es necesario tener en cuenta que las consecuencias de una misma oclusión serán diferentes, según que sea sobre una vesícula sana, ligeramente irritada, fuertemente infectada o crónicamente inflamada.

Una forma clínica frecuente son los *cálculos del cístico*, que no obliteran sino por momento este conducto, produciendo así una *hipropesía intermitente en la vesícula*, análoga a la hidronefrosis intermitente por litiasis renal. Los cálculos de los *canales hepáticos*, aunque raros producen una sintomatología relacionada con una ictericia crónica y una vesícula *vacía*, atrofiada e inapreciable a la palpación. Nos quedan los *cálculos del colédoco*, que para la mayoría de los casos la ley de Courvoisier, es verdadera (de la cual nos hemos ocupado en las páginas anteriores).

La ictericia es uno de los síntomas mejores de la coledolitiasis, pero la *ictericia crónica por cálculo del colédoco* tiene una sintomatología clínica especial, que corresponde a una obliteración canalicular más o menos completa, sea que el cálculo se localice por venir de la vesícula o sea que éste se haya desenvuelto en su superficie; esta ictericia crónica — como dijimos — puede durar meses y hasta años, ella no es pro-

gresiva como la ictericia producida por el cáncer de la cabeza del páncreas, sino que es variable pasando por alternativas de atenuación o recrudescencia; es una ictericia por *retención*, con decoloraciones fecales, determinando prurito cruel, que atormenta a los enfermos, sobre todo en la noche, produciéndoles lesiones cutáneas por el rascado; (1) esta ictericia da todos los tonos amarillos y no viene ni verde ni bronceada, como las ictericias neoplásicas por cáncer de vías biliares o de la cabeza del páncreas. ¿Existe relación entre el sistema o grado de la ictericia o de los caracteres de la litíasis coledociana? Parece que existen dos órdenes de hechos: los cálculos múltiples o facetas, que llenan más o menos la vesícula y el colédoco tendiendo a unirse por sus superficies, pero permitiendo, sin embargo, a la bilis filtrarse entre ellos; el grado ligero y variable es debido a esto precisamente y de otra parte los gruesos cálculos solitarios del colédoco, alargados o cilíndricos, que hemos llamado en punta de cigarro y que ellos bloquean el fondo del colédoco, dando una ictericia más o menos pronunciada y menos variable.

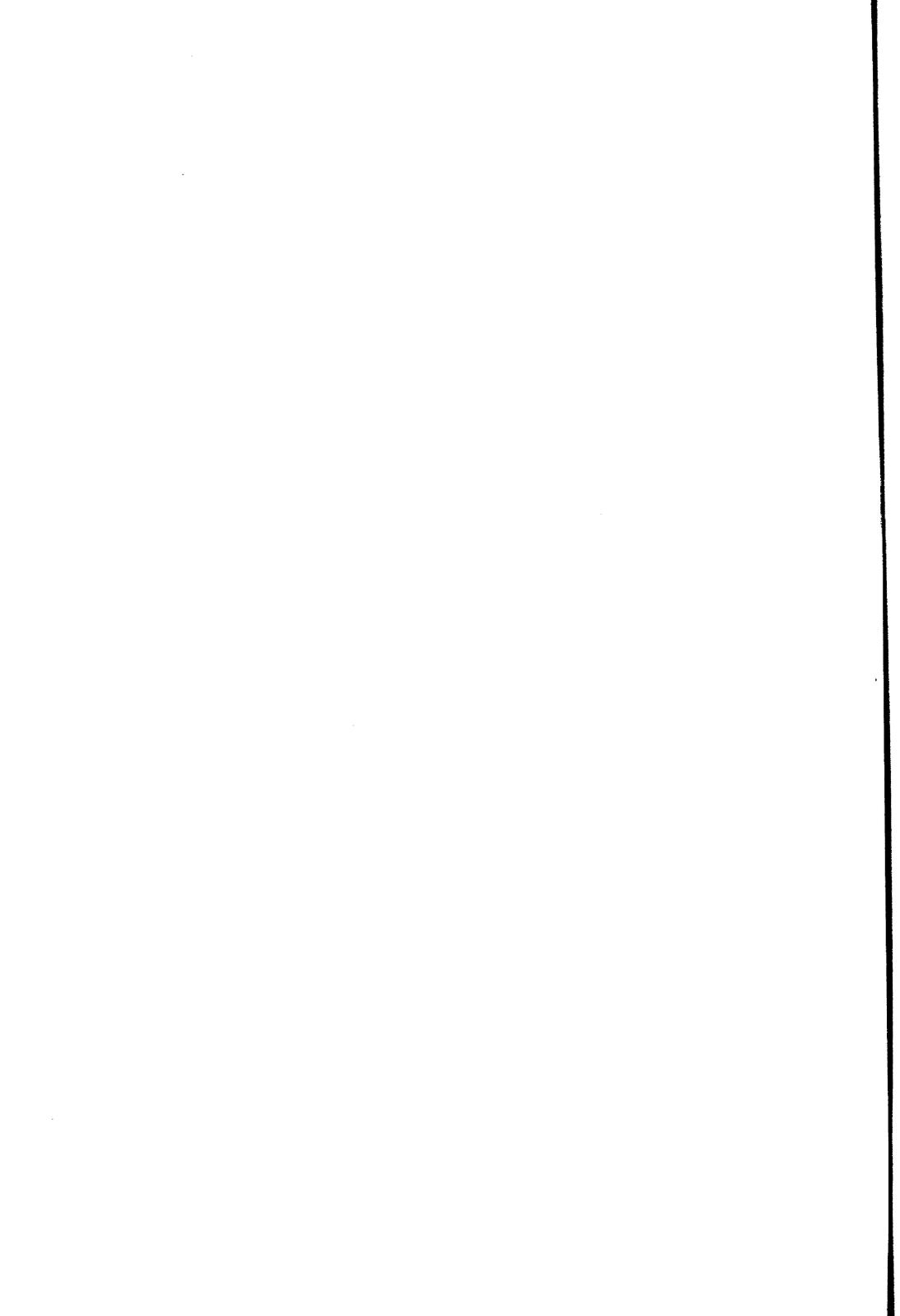
¿La fiebre puede darnos indicaciones de orden topográfico? Ya sea que los cálculos residan en la vesícula, cístico, hepático, colédoco, etc., la fiebre se debe a la *infección biliar* y ella procede en forma de accesos apareciendo con escalofríos, simulando más o menos accesos palúdicos y resistiendo a la acción preventiva

---

(1) E. Dufourt.—Lyon médical, 1897, N° 15 et 19.

de la quinina; el examen de la sangre en el momento del acceso da una fuerte *leucocitosis*, (treinta mil a cincuenta mil), y una *polinucleosis* (de 80 a 85 por ciento); las articulaciones, orina, auscultación cardíaca, pulmones y sobre todo, pleura derecha, investigando poussés de nefritis, de endocarditis séptica o complicación pleuropulmonar, es indispensable el examen para la localización infecciosa a distancia de esta *litiásis que está infectada*.

En el diagnóstico diferencial de localizaciones calculosas, es preciso e indispensable tener en cuenta el *grado de adelgazamiento*. El peso *regular de los enfermos* debe ser siempre practicado para conocerlo bien; que todo sujeto atacado de crisis litiásicas a repetición adelgaza en débiles proporciones; es necesario estar prevenido contra las emaciaciones caquetizantes que toman el carácter de un cáncer y que para explicarlas hay que ajustarse a una serie de síntomas sobre los cuales hemos tratado. El diagnóstico médico de la topografía de los cálculos, nos conduce bastante a menudo al acto operatorio.



## La eliminación intestinal de los cálculos biliares

En la práctica son numerosos los falsos cálculos biliares que se pueden mostrar al médico, por ejemplo: como *arena biliar* que a veces toma la forma de granos de frutas, como arena intestinal de la cual la más frecuente ha sido descrita por Dieulafoy, en la enteritis arenosa; (1) se puede decir que tres veces sobre cuatro la arena eliminada por el intestino en los litíasicos biliares es de origen entérico. Lo reconoceremos porque sale en cantidades mediocres que son más o menos espesas, amarillas y aglomeradas en formas indeterminadas, con intervalos bantante separados, estos caracteres bien entendidos son los de las arenas biliares, porque la *arena intestinal* puede ser eliminada de una manera casi continua o prolongada, en grandes cantidades, pero que examinando atentamente el as-

---

(1) Dieulafoy. — L'entérite sableuse. Paris 1898, Clinique Médicale.

pecto, color, espesor, etc., y además los análisis químicos que deben ser practicados en casos de dudas, constatan la ausencia de colessterina y de pigmentos biliares. No olvidaremos jamás la coexistencia frecuente de las dos litiasis, biliar e intestinal, determinando esto, la arena eliminada y precisando por nuestro examen directo los caracteres y la composición química. Para los *cálculos biliares*, existen otras causas de error: los antisépticos insolubles o poco solubles, como salol, salicilato de bismuto o de magnesia, etc., y a menudo durante un tiempo prolongado pueden producir la eliminación bajo la forma de *concreciones discoideas* fragmentadas o intactas, de aspecto blanco que dan la impresión de arenas biliares, pero el análisis químico, como así el examen atento de estos cachets, revelarán la verdadera naturaleza.

Al lado de estos pseudos cálculos de origen medicamentoso, hay que hacer un lugar a los cálculos intestinales, bantantes raros de asegurar, pero que hay buenos ejemplos publicados por Mongour. Dieulafoy, (1) ha mostrado también los caracteres habituales de estas concreciones friables y regulares con su coloración blanco amarilla, más o menos teñidos por la materia colorante fecal, con ángulos redondeados y donde el análisis químico los ha enseñado, formados de un aglomerado complejo, en el cual entran sustancias de origen celulósico y vegetal, sales de cal y de magnesia.

(1) Dieulafoy.—Entero colite sableuse.—Clinique médicale de l'Hôtel Dieu de Paris, 1898.

*Los verdaderos cálculos biliares* pueden ser reunidos en tres grupos: primero, los cálculos eliminados formando pequeñas concreciones irregulares, poco angulosos, de aspecto globuloso a ovoide, aislados o conglomerados, del volumen de grano de maíz, lenteja; estas concreciones son eliminadas después de una crisis dolorosa, y el trayecto que hacen lo experimenta el enfermo, por lo demás el análisis químico nos enseña a no dudar de su origen biliar. Segundo, en ocho casos sobre diez, los coelitos encontrados en las heces, toman un tipo especial, son los *cálculos a facetas* de forma piramidal, poliédrica con sus caras que están en contacto recíprocamente con aspecto de granos de maíz o de granada y su número enorme se cuenta por cientos. Tercero, la eliminación de *cálculos voluminosos* y lo más a menudo solitarios, bantante antiguos, son cálculos únicos formados de muchos cálculos independientes en un principio, y constituidos por colesteroína; estos cálculos voluminosos, eliminados por el intestino, son de tipos y dimensiones tales en ciertas circunstancias que no pueden pasar por las vías naturales, (en un caso de Quénu tenía cincuenta y cinco gramos) son los radiados de los cuales hemos hablado anteriormente.

¿Cómo pasan estos cálculos de grueso calibre al tubo digestivo? La vesícula, se une al intestino por medio de una fístula (vesículointestinal); por *rotura lenta de los tejidos*, por *rotura brusca* en el curso de una crisis dolorosa, esfuerzos violentos, etc., por *colecisti-*

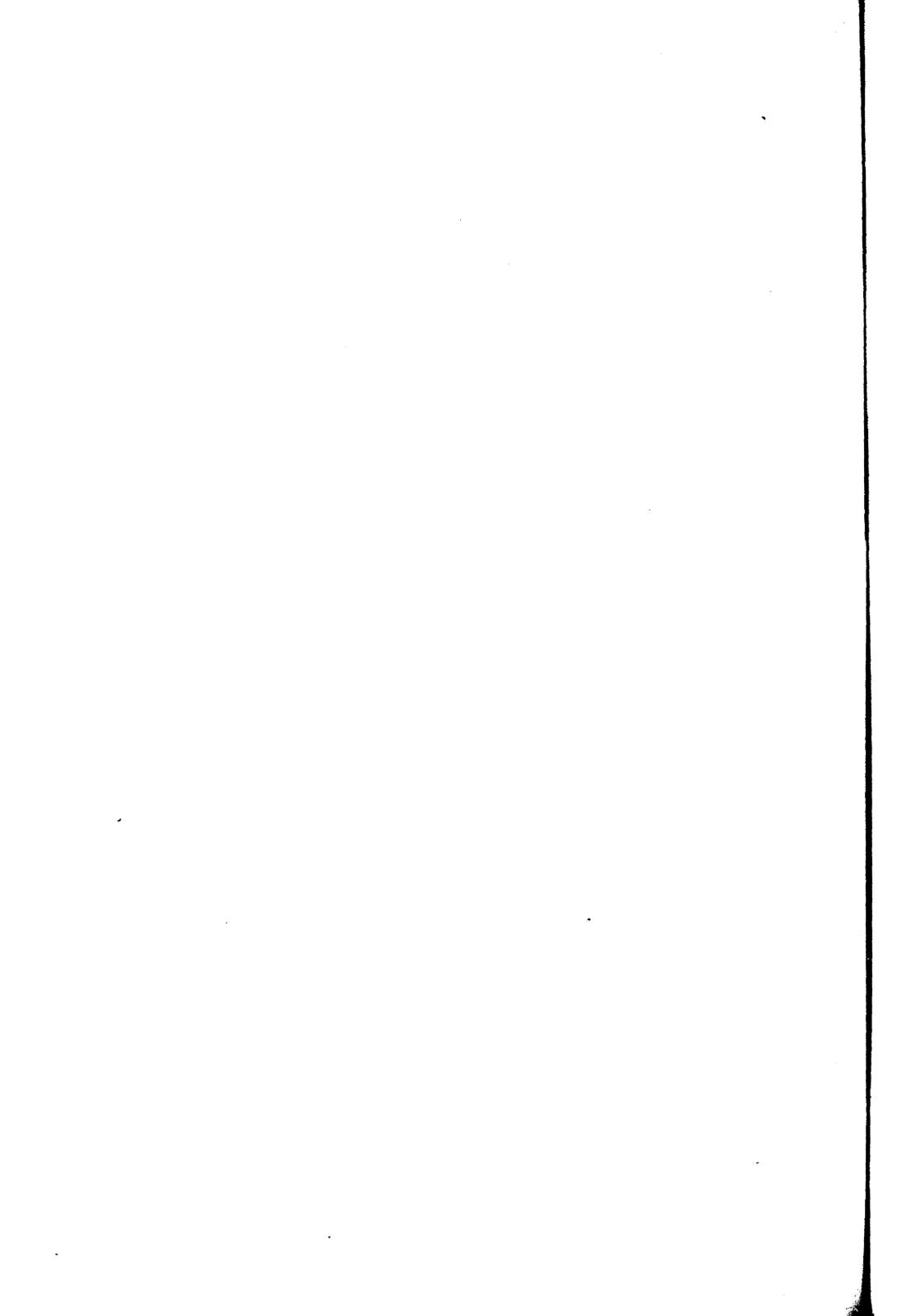
*tis parulenta, flemón subhepático, fístulas vesiculoduodenales y vesiculocólicas.*

El *íleus biliar* está caracterizado por vómitos, hipo, períodos más o menos prolongados de oclusión intestinal con supresión de materias y gases, dolor abdominal difuso, sin tendencia a la localización, que suele ser más intensa en pleno flanco derecho, en la región del apéndice, no escapando por cierto la importancia del diagnóstico diferencial con una crisis de *apendicitis*. Es probable que el dolor que explique esta localización sea producido por la dificultad del pasaje a través de la válvula de Bauhin; es característico el trayecto del dolor que camina con el cálculo a través de la S íliaca y concluyendo, en fin, con la sensación intrarrectal de cuerpo extraño y de expulsión de éste con gran dolor anal.

Korte, ha descrito con el nombre de *hemorragia premonitoria*, pequeñas hemorragias a tipo duodenal y que pueden ser precedidas de un tiempo más o menos largo de la crisis de obstrucción intestinal; (algunos autores franceses dicen que no lo han observado jamás). En la palpación abdominal suele observarse la constatación de un tumor que está formado por el cálculo biliar inmovilizado.

En general y como resumen para indicar la intervención podríamos decir que toda manifestación peritonítica, toda agravación del estado toxémico, debe ser considerada y consentida para la intervención, que en la mayoría de los casos es al cuarto día, constitu-

yendo la fecha crítica y que el abstenerse es exponer al enfermo a una reagravación considerable, seguida la mayoría de las veces por la muerte, máxime cuando los tratamientos médicos han sido, aunque muy bien empleados, impotentes para detener, esta crisis.



## **Tratamiento médico de la litiasis biliar**

El tratamiento de esta enfermedad, es clásico dividirlo en dos capítulos, uno médico y otro quirúrgico, sin negar por cierto que en la práctica se complementan con mucha frecuencia, considerando la intervención cruenta como una terapéutica manual de un determinado momento que no modifica en nada, ni sustituye toda la innumerable serie de beneficios que aporta la higiene en la dietética, terapéutica y medios hidrotermales.

La fisiología patológica, la patogenia y la anatomía, constituyen la base con que se justifica el tratamiento de esta enfermedad, inspirando los consejos que debe oír todo litiasico y facilitando la actitud en cualquiera de sus accidentes.

Contra la infección de las vías biliares, tenemos los antisépticos, aunque sensiblemente su acción, es muy limitada.

Contra el entaneamiento biliar, se aconseja supri-

mir el corsé, que comprime y deforma, que perturba la circulación biliar y reemplazándolo con un corpiño que sostenga el hipogastrio o por una faja adaptada según el grado de ptosis, así queda libre la parte superior del abdomen, fijándose arriba con dos brazaletes; de esta manera se evita toda extrangulación sobre la glándula y canales, la suspensión de las vísceras por la faja hipogástrica ayuda a evitar la acodadura de los canales y favorece entonces, la mejor circulación biliar.

Contra esta rémora circulatoria, el empleo de colagogos, tiene sus reales ventajas. El régimen alimenticio bien prescrito, es un gran medio para favorecer la excreción de la bilis.

Si la colemia y la colessterinemia, son la expresión local y general de la litiasis desde el punto de vista biológico, entonces el tratamiento indicado, debe ser, modificando el temperamento calculoso, haciéndolo menos apto para la fabricación de piedra, y transformar esa bilis que deja precipitar los cálculos pigmentarios. Los ejercicios moderados, de preferencia al aire libre, con respiraciones que deben ser amplias y profundas, que contribuyen a la mejor circulación de la bilis por intermedio del diafragma en su vaivén fisiológico; que favorece a los intercambios celulares, acelerando la transformación de los ácidos orgánicos y evitando la transformación de las sales cálcicas, son todas indicaciones que debemos tener muy en cuenta. Los ejercicios que acabamos de referir, como también el remo,

gimnásticos, etc., deben ser regulares, sin llegar a la fatiga y efectuados siempre que no haya temor a una crisis inminente; las fricciones secas, el masaje, los baños tibios y cortos, los baños alcalinos, fricciones alcohólicas aromáticas, son excelentes procedimientos. El *masaje* ha sido preconizado en los períodos de dolor sobre la región de la vesícula, con sustancias revulsivas, emolientes o analgésicas, pero debe proibirse porque debe ser nocivo en algunos casos; el masaje general es quizás más ventajoso, que sobre la región biliar, porque puede siendo sobre esta última región producir accidentes serios y mortales.

El *trabajo muscular e intelectual*, debe ser disciplinado y moderado. La *constipación*, se combatirá con laxantes suaves, pequeñas dosis purgantes, de sales neutras o preparaciones vegetales (áloes, etc.) Si se trata de una obesa, es conveniente la cura de reducción y de masaje.

La *alimentación*, se prescribe mixta: moderada en sustancias azoadas, rica en vegetales, pobre en hidrocarbonados, amiláceos, azúcares y grasas. Debe hacerse la alimentación a horas regulares, y, dividir las en cuatro comidas, dos de las cuales serán abundantes, alternarán con las otras dos, frugales, reducidas por lo general a 200 o 300 gramos de leche. En las proximidades de una crisis o acabada de suceder, el régimen lácteo absoluto es conveniente, la leche descremada, con una cucharada de alguna agua alcalina; hipoalimentación, que requiere reposo casi absoluto, mien-

tras se observa. Del *régimen* lácteo, al mixto que se observa cuando todos los temores han desaparecido, existen otros regímenes intermediarios a base del lácteo-vegetariano.

*Las bebidas*, no alcohólicas son permitidas, se aconseja también el uso de aguas alcalinas para la mesa de Vitel, Palau, Vichy, proscribiéndose comidas copiosas, moluscos, etc., licores, bebidas espirituosas. El peso del enfermo debe ser regularmente controlado.

#### *Segundo.*

En el *litiásico establecido*, y en período de calma es necesario además de estos dos regímenes, higiénico y dietético, agregar el *tratamiento interno*, para alejar las probabilidades del accidente agudo. En los enfermos predispuestos, que sin haber tenido el cólico clásico, el tratamiento hidromineral y medicamentoso, puede dar resultados definitivos. En aquellos otros pacientes que han tenido sus crisis dolorosas seguidas, se prefieren los colagogos analgésicos (la acción de los medicamentos sobre los cálculos biliares ya formados es ninguna o muy poca. Si el enfermo está en inminencia de crisis, o si es portador de cálculos susceptibles de ser movilizados, no conviene prescribirle el tratamiento hidromineral o medicamentoso, porque puede despertar una nueva crisis; ejemplos hay de estos a los pocos días de permanencia en las fuentes de Vichy o de Karlsbad.

El éter, el cloroformo, la esenica de trementina, que

en el laboratorio pueden disolver in vitro, aunque sea parcialmente un cálculo de colessterina, en el organismo viviente estos efectos no suceden, por más grande que sea la cantidad de medicamento empleado, sin negar, que algunos hayan conseguido la disolución del cálculo en la vesícula del perro, no puede generalizarse en la vesícula del hombre, la cual está enferma, existiendo un catarro litógeno, cuyas condiciones son por consiguiente muy distintas.

*Tercero.*

En los enfermos predispuestos a la formación de piedra, aquellos litiásicos establecidos, que han arrojado cálculos por las vías naturales y en los que sus ataques se repiten de tarde en tarde, hay una doble indicación que consignar: hacer la bilis más fluída, aumentando la secreción y evitar las causas de esta doble indicación “que la práctica ha descubierto y que la experiencia clínica ha sancionado”. La cura hidromineral y la colagoga, es la doble indicación. Se aconsejan tipos distintos de aguas alcalinas, (son conocidas las ventajas que tiene esta medicación sobre la secreción hepática), que fluidificándola impide la producción de colessterina, haciéndolas menos aptas para la formación de cálculos y arrastrando ya los que existen por la acción mecánica de su excreción activada; según el estado del litiásico o el temperamento del litiásico, se recomiendan aguas bicarbonatadas sódicas, aguas clorurosulfatadas, sódicas o aguas bicarbo-

natadas sulfatadas sódicas; las minerales alcalinas, tomadas en la misma fuente producen mayor combustión de los azúcares, grasas y albúminas, favorecen las oxidaciones, etc., (entre nosotros, *Rosario de la Frontera*, a novecientos metros sobre el nivel del mar); existen fuentes termominerales, cuyas aguas surgen de las grietas de las montañas con temperaturas muy elevadas; son aguas potables, laxantes, que se encuentran también a pocos metros de las fuentes termales; los análisis químicos, revelan el tipo alcalino bicarbonatado clorurado sódico, con ligeras variantes, según la vertiente de que se trata.

La fuente *Palau* es una agua alcalina ligeramente clorurosulfatada, puede usarse como agua de mesa, pues es de una pureza extrema; el agua *dezarza* que surge con temperatura de 53°, sirve también como agua de mesa y es acidulada alcalina sódica.

Las *fuentes silicosas* salen de la vertiente en temperatura que varía de 79° a 94° (es el agua más caliente de esas termas), sabor ligeramente alcalino y es clorurosulfatada débil. Las *sulfurosas y las saladas*, son aguas clorurosulfatadas sódicas, débiles y fuertes respectivamente. Las *ferruginosas* es otra de las aguas de mesa, ligeramente clorurosulfatada. El agua de *Vichy*, sale a 26°, es alcalino clorurosulfatada débil y la laxante o purgante es de la misma naturaleza, pero más rica en sales. Resumiendo, hay predominio de aguas clorurosulfatadas con diversos grados de concentración, y que surgen con temperaturas variables,

algunas muy elevadas; el tratamiento debe ser interno y externo, con sus baños minerales tibios de quince a treinta minutos de duración; el agua se ingiere a dosis progresivamente crecientes, empezando por las más débiles (Palau), etc., y, continuando con las fuentes ferruginosas, saladas, etc.

La estadía es de un mes y medio a dos meses y se han observado verdaderas transformaciones en los litíasicos, mejorías rápidas y un estado general verdadero que precedió a su curación clínica, observándose estas curaciones en las provincias de *Mendoza*, *Santiago del Estero*, departamento (Río Hondo), *San Juan*, (Fuentes de la Laja y del Salado), provincia de *Catamarca*. Las aguas bicarbonatadas de Villa Vil, Nacimientos Llama, La Colpa y Cura Fierro, (esta última con más de siete por mil de bicarbonato), pueden muy bien reemplazar a las aguas de Krondorf, Vals, Birresborn, Cabreiroa, Vichy, (Amiens), Celestins, etcétera. Hay muchas fuentes termales en los distintos y ricos valles de Catamarca, (de la Ciénaga, Vis a Vis, Dionisio, etc.), pero la fuente de Choya, da un agua alcalina débil que puede muy bien sustituir al agua de Evian por su similitud en los cuadros analíticos.

En La Rioja y otras provincias existen aguas poco conocidas, así como en algunos territorios. Pero en la gobernación de Neuquén, al pie de la cordillera existen aguas termales que empiezan a conocerse (1), estas aguas de Salado, La Laja o Pan de Azúcar, etc., para no nombrar más, competirán ventajosa-

mente con las de Vichy, Karsbald, etc., una vez que el estudio se haya intensificado. El tratamiento es interno, puede no sólo curar clínicamente un buen número de litíasicos, sino también impedir recidivas y preparar el estado general para una intervención más amplia.

Las *contraindicaciones* de este tratamiento se catalogan desde el punto de vista general y local. Desde el punto de vista general, tenemos: la tuberculosis, las cardiopatías, los prostáticos, algunas litiasis renales, el síndrome escleroso pulmonar, el síndrome arterio escleroso cerebral. Desde el punto de vista local, la *contraindicación* es la *ietêrcia* calculosa crónica, con mal estado general, adelgazamiento y caquecia, cirrosis calculosa, las infecciones con septicemia, son también absolutas, consideradas como *contraindicaciones*.

#### *Cuarto.*

Cuando el tratamiento de la cura hidromineral, no puede hacerse por cualquier motivo, el *tratamiento medicamentoso* propiamente dicho, puede ser preconizado con indiscutibles ventajas. La *medicación opoterápica*, cuya acción ha sido discutida y lo es todavía: la *bilis*, la hace preferir según investigaciones nuevas como colagogo, empleada desde muy antiguo como medicamento: polvo de bilis, el extracto de bilis, la bilis líquida, recogida, aséptica y conservada, han dado resultados muy halagüeños.

El *extracto de hiel de bucy* en píldoras o sellos, do-

sis de 0.50 grs. a 1 gramo por día (5 a 10 píldoras de 0.10 grs), la hiel de buey a la dosis de 1 a 4 gramos por día en tres o cuatro veces. Empléase también la bilis en el extracto de Belladona para hacer su acción rápida:

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Rep: Hiel de buey disecada.. . . . | 10 grs. |
| Extracto de Belladona.. . . . .    | 0.50 „  |
| Extracto de Genciana.. . . . .     | 1 „     |

(Para 100 píldoras)

Otros prefieren usar la bilis pura y en enemas, 60 gramos de hiel de buey en 500 gramos de agua de cebada. Como preparados específicos tenemos: Bialise Rabi, las píldoras de extracto total de bilis del profesor Debousy, etc., debe tenerse cuidado con estas preparaciones específicas porque muchas veces se eliminan como se ingieren.

El *jugo hepático*, ha sido también empleado con resultados buenos, los dolores se calman, la ictericia desaparece, se arrojan los cálculos y arenilla en abundancia; son pocos los que conocen el resultado de este medicamento.

El *aceite de oliva*, colagogo activo y remotamente antígúo, su acción es sedante y analgésica, que se deja sentir a los pocos minutos después de su ingestión, con aumento de la secreción biliar, dosis: 50 a 100 gramos por día, tomados en 4 ó 5 veces, otros dan 300 y 400 gramos en una o dos veces por la mañana, usando la sonda si la repugnancia es grande, se formula también así:

|                                |      |        |
|--------------------------------|------|--------|
| Rep. Aceite de oliva.. . . . . | 200  | gramos |
| Yemas de huevo.. . . . .       | 2    | „      |
| Cognac.. . . . .               | 20   | „      |
| Mentol.. . . . .               | 0.20 | „      |

(Por día para tomar en 2 veces fuera de los ataques).

La *glicerina*, como sucedánea del aceite de oliva, las dosis terapéuticas son más pequeñas: 20 ó 30 gramos por día, y si hay dolores intesos, se le agrega clorofor-  
mo a razón de una gota por cada gramo de glicerina.

El *salicilato de soda*, colagogo fisiológico, antiséptico y analgésico, se formula:

|                                   |      |        |
|-----------------------------------|------|--------|
| Rep. Salicilato de soda.. . . . . | 0.20 | gramos |
| Benzoato de soda. . . . .         | 0.30 | „      |

(Para 1 sello, tomar 3 ó 4 por día).

En enemas se administra de 1 a 2 gramos.

La urotropina, se ha empleado a la dosis de 1 gramo por día o dosis de 5 gramos en una sola vez, con buen resultado en las fístulas biliares, y, la bilis séptica que se hace estéril, después del empleo de este medicamento, se emplea también como preparación del enfermo que debe operarse. Otra forma de medicación salicilica, son las fricciones suaves con Salicilato de Metilo.

Los *enemas fríos*, suelen tener sus ventajas.

El aceite de *Haarlem*, de sabor y de olor muy desagradable, se administra de 5 a 15 gotas, repetidas dos o tres días seguidos.

El éter *amilvaleriánico*, el *Boldo*, el *jugo de limón*, el calomel, son empleados con mucho entusiasmo con-

tando con ardientes defensores y de detractores implacables. El calomel en litiásicos recientemente operados, puede producir un ilius paralítico fatal (según algunos cirujanos).

El *succus taraxaci*, las preparaciones de *evonimina*, *aloes*, *ruibarbo*, son más excretorios que colagogos.

El *bicarbonato de soda*, *sulfato de soda*, *antipirina*, *ipeca*, *arseniato de soda*, *ioduro de potasio*, etc., empleados muchas veces con resultado variables. Todos estos tratamientos deben ser intermitentes, combinados o alternados unos con otros.

La *electricidad*, empleada como colagogo energético o como emoliente poderoso (bajo la forma de corrientes de alta frecuencia que hoy se llama *diatermia* o *termopetración*.)

#### Quinto.

*Cólico hepático.* — Durante la crisis verdadera el tratamiento es calmar el dolor sin atenuar las contracciones de los canales y se aconsejará reposo en cama, dieta absoluta o relativa, leche descremada y fría, se pondrán cataplasmas, fomentos, aplicaciones calientes y húmedas sobre la región dolorida así como puede emplearse la bolsa de agua caliente sobre el hipocondrio derecho y epigastrio; se han prescripto también compresas calientes roseadas con láudano o cloroformo (linimentos calmantes de salicilato de metilo a dosis de 2 ó 3 gramos). Si las fomentaciones calientes no mejoran, se reemplazan por bolsas de hielo. Las enterocli-

sis, con substancias analgésicas, agua de malvas, antipirina, láudano, cloral, etc., con pequeña cantidad de líquido, 200 ó 300 gramos.

No calmado el dolor, en esta forma o con morfina, dosis de 0,02, y 0.03, grs, agregándole medio o 0,001 de sulfato de atropina que evita los vómitos, se pasa a los analgésicos internos por ejemplo: las perlas de éter, el éter azul valeriánico, aceite de oliva, (100 gramos en dos veces), con algunas gotas de anís.

La morfina se emplea también a pequeñas dosis, 3 y 5 miligramos cada media hora; la *eroína*, (metil-morfina) gran sucedáneo del anterior medicamento. El *pan-topon*, dosis de 2 centigramos; el éter, *cloroformo* bajo la forma de inhalaciones.

Calmada la crisis es necesario sobre vigilar al enfermo y, guardará éste cama por algunos días observando posteriormente una higiene y un régimen riguroso, que se dictará en cada caso.

En el *cólico hepático ordinario*, cuya sintomatología hemos descripto extensamente, sometemos al enfermo a la medicación evacuable con prudencia y moderación; es lo que se impone.

En el *cólico vesicular*, del que hemos hablado también, *los colagogos, deben ser desechados*, buscando la tolerancia vesicular hasta que se decida la intervención quirúrgica, mientras tanto, reposo absoluto, régimen exclusivo de leche, etc., etc.

## Tratamiento quirúrgico de la litiasis biliar

Los análisis de orina la prueba de la glicosura alimenticia, el dosage en el suero del azoe úrico y del azoe residual, la tensión arterial, el examen radiológico del tórax, la auscultación de las bases pulmonares, unida a la preparación del enfermo por la dieta láctea, por la antisepsia biliar, etc., son reglas indispensables que debemos tener muy bien en cuenta para el mejor éxito de las *intervenciones quirúrgicas*, y es así que las estadísticas mejoran considerablemente porque la experiencia por una parte, y las reglas recientemente enunciadas se completan. Los hermanos Mayo, sobre mil quinientos casos, operados entre 1891 y 1906, los mil primeros han dado una mortalidad postoperatoria del 5 por ciento, mientras que los quinientos últimos, del 2 por ciento. Con Quenú, podríamos decir, que las estadísticas mejoran a medida que se adopta el drenaje del hepato-coledoco. El drenaje del hepático de Kehr, ha modificado lo mismo el pronóstico operatorio en los casos complicados de infección biliar. Los

esfuerzos del cirujano como Quenú, Tuffier, Hartmann, Gosset, Lejars, en Francia; Riedel, Kehr, Korte, etc., en Alemania; Mayo, Robson, Moynihan, etc., en Inglaterra; Mayo (hermanos), etc., en Estados Unidos, y, otra serie de cirujanos repartidos en el mundo, han hecho de la cirugía biliar uno de los más hermosos capítulos de la cirugía visceral.

*Colecistostomía y colecistectomía—*

*Colecistostomía ideal.* — Que consiste en abrir y cerrar la vesícula abandonándola a la cavidad abdominal o fijándola a la pared del vientre; para hacerla con éxito se requiere. Primero: Cuello de la vesícula y mucosa vesicular completamente sanas, sin restos de inflamación. Segundo: Que el contenido de la vesícula sea claro, que fluya libremente del éístico permeable. Tercero: Que se trate de extraer piedras grandes solamente para tener la seguridad de haberlas sacado todas. Actualmente esta operación no se ejecuta, no obstante los éxitos de algunos cirujanos. Primero: porque los cálculos grandes no excluyen la existencia de otros menores. Segundo: Porque los pequeños cálculos en el éístico no impiden siempre que la bilis se derrame, pudiendo servir de núcleos para la formación de piedras mayores. Tercero: Porque, el simple examen de la vesícula no es suficiente para saber que es una vesícula completamente sana.

Resultados operatorios lejanos de cirujanos que practican la colecistostomía, estadística de Kummel, en más

de 38 colecistendisis tiene recidivas y reoperadas; Kocher, Carré, en 34 y 21 respectivamente, tienen bastante recidivas, son argumentos suficientes para desechar este método.

*Colecistostomía* y sus partidarios Mayo-Robson, hermanos Mayo, Peterson, Max Schede, y muchos otros dicen que es una *operación fisiológica*.

Operación, de ejecución más rápida y fácil que la ectomía. La ectomía es más operación que la ostromía. La ostromía tiene la ventaja de asegurar el drenaje de las vías biliares, además asegura, según algunos la eliminación secundaria de los cálculos que puede existir en el hepático, pero, se corren muchos peligros que no se tienen en la ectomía.

*Toda vesícula puede ser extirpada sin ningún peligro para el organismo.* (Oddi, Voogt, Clairmont).

*Indicación operatoria en la colecistitis aguda—*

Cuadro clínico de colicistitis aguda sometida a tratamiento médico oportuno y bien dirigido y sus síntomas principales (fiebre, pulso frecuente y chico, tumefacción de la vesícula, malestar general), persisten o se agravan hasta el quinto o sexto día, *conviene actuar quirúrgicamente sobre la bilis infectada.*

Sintomatología que alarma de un principio por su intensidad con reacción peritoneal viva y duradera, intoxicación profunda, temperaturas muy altas y estados general muy graves, *la operación está indicada, tanto más mejor cuanto más precoz se efectúe.*

Sintomatología forma agudísima, en que se impone combatirla infección lo más rápidamente posible: *la intervención precoz* es necesaria. Formas agudas simples, *esperar*; formas purulentas o gangrenosas, *intervención precoz*. *Ostomía* y si no es suficiente, *Colecistectomía*.

*Indicación operatoria en la colecistitis crónica—*

Bilis estancada predisponiendo a la colecistitis crónica dolores repetidos, etc., requieren tratamientos quirúrgicos según algunos autores, pero, siendo la cantidad de modalidades de la afección innumerables, hacen sumamente difícil una indicación sistemática y generalizada sin dejar de reconocer que hay un gran número de colecistitis crónicas que se curan con el tratamiento médico solo: *colecistitis crónica recidivante*, con cortos intervalos de crisis dolorosas intensas, vómitos, malestar general, son *susceptibles de intervención* para curar seguramente.

*Colecistitis crónica con crisis benignas* y espaciadas, ataques repetidos y progresivamente intensos, la *indicación quirúrgica se impone*. En todas aquellas cuyo tratamiento médico establecido desde el primer momento, no cede a los síntomas alarmantes, tendríamos que recurrir pasada la primera semana, a la intervención, lo mismo que cuando el cólico es francamente vesicular y se repite con alguna frecuencia, con sus síntomas clásicos.

*Estamos en el deber ineludible de vigilar a los litia-*

*sicos para no esperar que las fuerzas de las circunstancias provoquen una intervención en malas condiciones.*

*La hidropesía de la vesícula* debe ser tratada según Korter Polloson, por el bisturí, no por las perforaciones que son excepcionales, sino por las complicaciones infecciosas que ocasionan accidentes graves.

*El empiema de la vesícula*, cualquiera que sea el origen, la fiebre, el pulso, la reacción peritoneal, el estado general, indicará el tratamiento quirúrgico; en las formas *sobreagudas*, la operación es de urgencia inmediata, porque es indispensable drenar esa bilis infectada o extirpar el foco purulento para evitar los progresos de una intoxicación mortal. El procedimiento de elección en las colecistitis crónicas es habitualmente la colecistectomía.

Existe una forma de colecistitis llamada *hidática*, observada entre nosotros (Viñas, Caride), y que se debe a la rotura de las vías biliares de un quiste de la vecindad, muy frecuentemente de la glándula hepática y que abierto el quiste en el canal hepático como sucede en la observación del Profesor Viñas, o en el coloco, como pasa en el enfermo del doctor Caride, las vesículas hijas y pedazos de membrana obstruyeron las vías biliares, observándose un cuadro de litiasis verdadera, ya con cólicos clásicos ya con ictericia intermitentes o duraderas, en estos casos la intervención se impone para facilitar el drenaje de los conductos y asegurar la curación definitiva en menos tiempo.

*Perforación espontánea aguda del sistema biliar*, sea

por sobre distención de su contenido, con o sin cálculos, sea por ulceración debido a la presión continua de una piedra, etc., con perforación aguda y súbita, produciendo una peritonitis generalizada, la *operación* es la única forma de remediar aunque sea eventualmente porque el pronóstico del perforado en estas condiciones, conduce fatalmente a la muerte; la operación de urgencia se llevará a cabo con la menor cantidad de narcosis posible, anestesia local, de preferencia. La colecistostomía, y la colecistectomía son las operaciones que surgen, según el cuadro <sup>3,</sup> que nos presente el operado; drenajes amplios hechos rápidamente y emplear pocos los lavajes peritoneales para traumatizar lo menos posible al enfermo.

*Indicación operatoria de la litiasis del colédoco—*

*Cálculos en el coledoco.* — Teniendo en cuenta los dos modos fundamentales de comportarse la piedra en el colédoco, describenlos los clásicos: la oclusión aguda y la oclusión crónica del coledoco; si en la primera no cede al tratamiento médico, trae fatalmente complicaciones graves que exigen una *intervención de urgencia*, aprovechando uno de los momentos de calma para extraer no sólo los cálculos que pueden existir en el canal, drenando su bilis, sino, para hacer la ablación en el canal, o la curación del depósito en el que se forman las piedras que provocan la oclusión; como así cuando el episodio agudo aparecen fenómenos de infección grave.

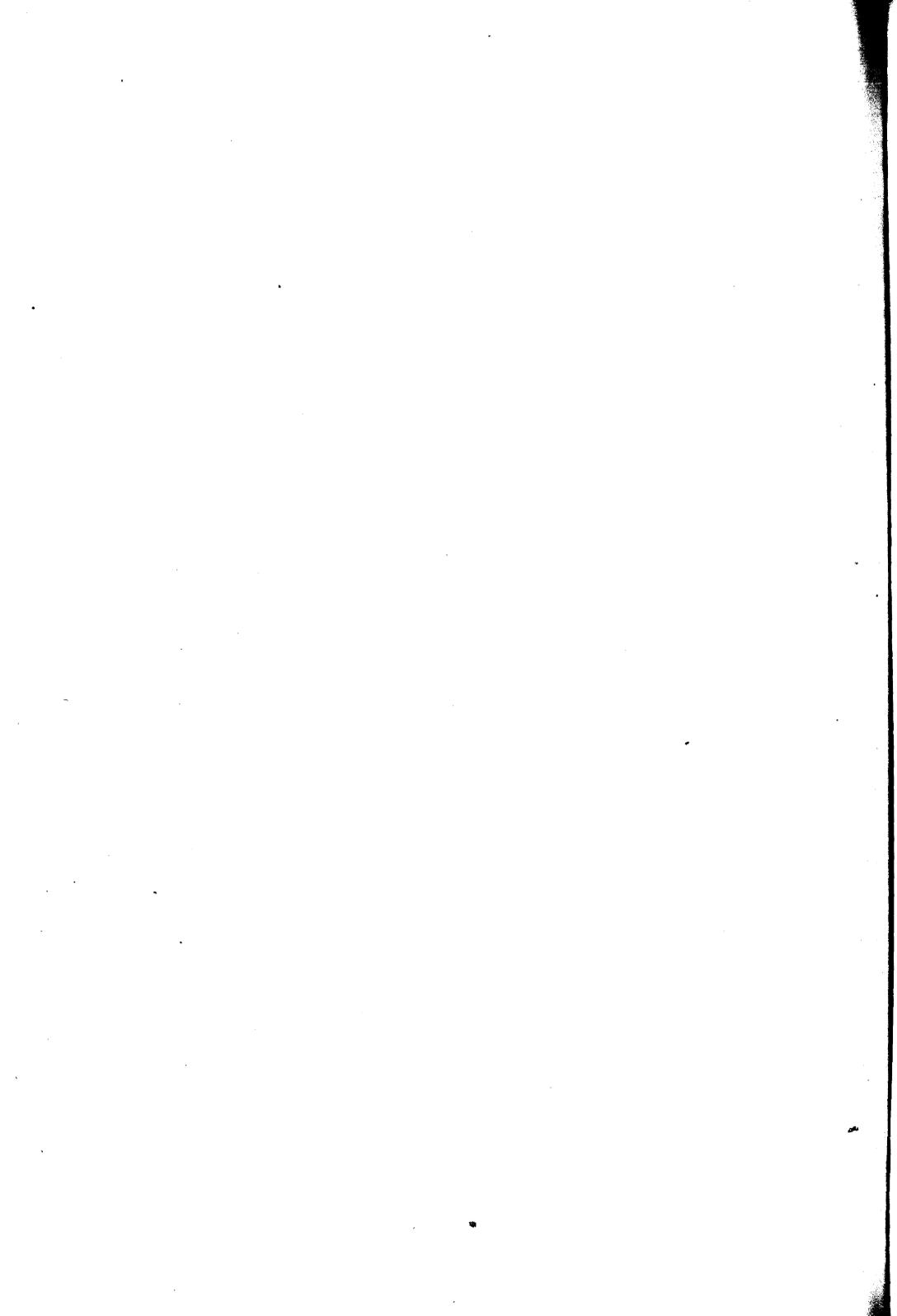
La *oclusión crónica del coledoco* con dolores, fiebre, e ictericia persistente, es de un pronóstico muy serio; la duración de estos signos y el estado general del paciente, *imponen la intervención*, sin necesidad de esperar que se presente la hemorragia y otros síntomas que agravan todavía este cuadro.

La indicación para la intervención nace también del estado de los órganos vecinos, por ejemplo, la pancreatitis crónica, con su cortejo de síntomas biliares y perturbaciones gastro intestinales: ictericia, dolores hepáticos, disminución del apetito, adelgazamiento, astenia, vómitos, diarrea, estearrea, etc., es motivo bastante formal de una intervención.

Resumiendo no insistiremos más sobre este punto, finalizándolo con lo que dice Mayo, Korte, y otros, que la “expectación es más peligrosa que la operación misma” por las complicaciones eventuales que pueden producirse tromboflebitis, perforaciones, angiocolitis, etc.), como por la insuficiencia hepática de pronóstico sumamente grave; la cifra de mortalidad, ha descendido del 26 por ciento al 2 ó 3 por ciento.

*Litiasis intrahepática.* — Los trabajos de Beer, Courvoisier, aconsejan por ahora como tratamiento quirúrgico, el drenaje amplio y los lavajes del hepático, como se practican en la clínica de Halberstadt.





## **Cuidado pre-operatorio. Ligeras consideraciones**

Reposo completo en cama, sometimiento al tratamiento médico oportuno, inyecciones intra-venosas y subcutáneas de estimulantes enérgicos para fortificar al paciente, si durante el acto operatorio fuese necesaria una reacción rápida. Cloruro de calcio 3 a 10 gramos en 24 horas, durante los 4 ó 5 días que preceden a la intervención, tratando con esto de disminuir la tendencia a la hemorragia: la hemorragia abundante que mata a veces. Suero de caballo, en inyecciones subcutáneas, dosis 5 a 10 cc., repetidas antes y después de la intervención; suero gelatinado del 2 al 5 por ciento, puede usarse; opeterapia hepática y biliar, en distintas formas.

*Anestesia.* — Anestésiar al éter, siempre que sea posible, por los inconvenientes del cloroformo, sobre la célula hepática que es capaz de producir un desenlace fatal en las narcosis largas; anestesia local, como la

anestesia lumbar, en indicaciones particulares. Los cuidados pre-operatorios y la anestesia tienen una importancia considerable.

*Preparación del operado.* — Posición de lordosis, dorso-lumbar que se le imprime al enfermo acostado, no obstante que haya cirujanos que operan con la oposición de decúbito dorsal, sin empleo del cojín, es crear-se dificultades como los que tienen que operar en la cavidad pelviana, sin la posición de Tredelenburg. La lordosis no debe ser muy acentuada, basta con un ángulo de 130 a 140.° a seno inferior, para conseguir una excelente posición, que se obtiene con un cojín de 20 a 25 centímetros.

*Incisión.* — Conveniente que esté de acuerdo con la operación que se hace. Incisión vertical, y lateral, sobre el borde del músculo recto. Incisión de los *Mayo*, entre el tercio externo y los dos tercios internos. Incisión en ángulo recto de *Czeruy*.

En ángulo obtuso de *Mayo-Robson*, o ligeramente curva, como la de *Courvoisier*, que es paralela al reborde del hígado.

Incisiones de *Sprengel*, modificada, que tiene muchas ventajas porque, respetando el músculo, puesto que conserva su parte externa y sobre todo da un buen acceso a la región biliar, que lo ha hecho decir al mismo *Kehr*; que cuando la incisión está hecha, parece pa operación casi concluída. Resumiendo, hemos descripto o enunciado las principales incisiones operatorias, cada una de las cuales, tiene sus ventajas e inconvenientes.

*Operaciones generales—*

*Ostomía* o fístula biliar artificial de Ferrier, o llamada también coleceistoproctía de Pantaloni, o coléceistostomía de Courvoisier, es el abocamiento de la vesícula biliar al exterior, a la pared del abdomen. Tiempos operatorios: Primero: Incisión, mediana o incisión cualquiera que permita facilidades. Segundo: Abertura del vientre (protección con amplias compresas esterilizadas de cavidad peritoneal, etc). Tercero: Fijación del fondo de la vesícula a los labios de la herida e incisión, o bien apertura de la vesícula y después fijación. Cuarto: Evacuación de contenido. Quinto: Exteriorización de la vesícula. Sexto: Abertura de dos a cuatro centímetros pasando la sección por el agujero de la punción, etc. Séptimo: Extracción de los cálculos. Octavo: Exploración por medio de la sonda de los conductos para ver si hay cálculos, enclavados, etc. Noveno: Fijación definitiva de la vesícula, previo cateterismos. Décimo: Sutura de los bordes de la incisión vesicular directamente a la piel, cuando se desea obtener una fístula persistente. Undécimo: Sutura en varios planos arriba y abajo de la fístula vesicular, de la herida abdominal. Duodécimo: Colocación de un tubo de drenaje en la fístula biliar. Algunos hacen el drenaje enfundando el tubo de goma en una gaza doble o triple que lo circunda y fijando a la vesícula con una sutura en jareta sobre este tubo enfundado.

La fístula biliar así formada, puede durar un tiempo más o menos largo, según sea el motivo de la inter-

vención. Si la vesícula se cierra y se abandona, suturando sin drenaje alguno la pared del vientre, se ha hecho la *colecistotomía ideal* de Bernays o la *colecistotomía con suturas perdidas intra-peritoneales* de Terrier; si la vesícula después de cerrada se fija la pared abdominal, se ha hecho una *colecistotomía con colexi-topexia* de Blaise.

*Ectomía.* — La colecistectomía es la extirpación de la vesícula biliar. Primero: Incisión ondulada de Kehr, porque permite más cómodamente la maniobra de exploración en las vías biliares y hace más fácil la exteriorización de la cara inferior del hígado.

Segundo: Exploración de la vesícula, cuello y cístico, pues la ectomía se impone en vesículas gangrenosas, purulentas, ulcerosas, frías no retraídas, con o sin cálculos. Tercero: Extirpación de la vesícula, disecando previamente el cístico y siguiendo un camino inverso; en el caso de separarla del fondo hacia el cuello haremos una ectomía clásica, mientras que en el segundo hemos hecho una ectomía retrógrada; el arte en esta operación consiste en no lesionar la vesícula ni el hígado para evitar las infecciones de la bilis séptica que puede derramarse en el depósito abierto. Cuarto: El muñón del cístico se cauteriza con una fina punta de termo cauterio, o se peritoniza luego con el resto de superficie cruenta. Quinto: Drenaje del lecho de la vesícula y del muñón cístico, se hará extra-peritonealmente con un tubo de caucho o con una mecha de gasa. Sexto: Cierre de la pared abdominal dejando la boca del

drenaje. Séptimo: Seis u ocho días después se retira el drenaje y la curación se obtiene del décimo al décimoquinto día de haberse operado. En casos fáciles de vesícula subcerosa, el drenaje del lecho de la vesícula puede omitirse.

En la cectomía *retrograda* se busca el cístico y siguiendo su cara inferior se llega al colédoco, y descubierto éste se denuda y secciona primero el canal cístico que es la llave de esta operación y el resto de la operación se hace en algunos segundos, no exponiendo ningún riesgo.

*Colecistoenterostomía.* — O enterostomía biliar es el abocamiento de la vesícula biliar al intestino, restableciendo la circulación de la bilis, enviándola al intestino, sobre el duodeno mismo o sobre un punto vecino; se llama *colecistoduodenostomía*, cuando lo hace sobre el duodeno, o *colecistocolostomía* cuando es el cólon el sitio elegido para la fístula; *colecistoyeyunostomía* cuando la comunicación se hace con el yeyuno, *colecistogastrotomía* cuando el estómago es el sitio elegido para la fístula. La técnica es sencilla: incisión amplia, la ondulada o angulosa y decidida la colecisto-enterostomía el cirujano aprovecha el ansa que se brinde mejor, protección con compresas, fijando la porción del intestino y adosando la vesícula sobre ella. Las suturas son continuas con punto de refuerzo y en dos planos, etc., etc.

*Coledoctomía.* — El coledoco obstruido en cualquier punto de su trayecto puede ser incindido en el sitio más

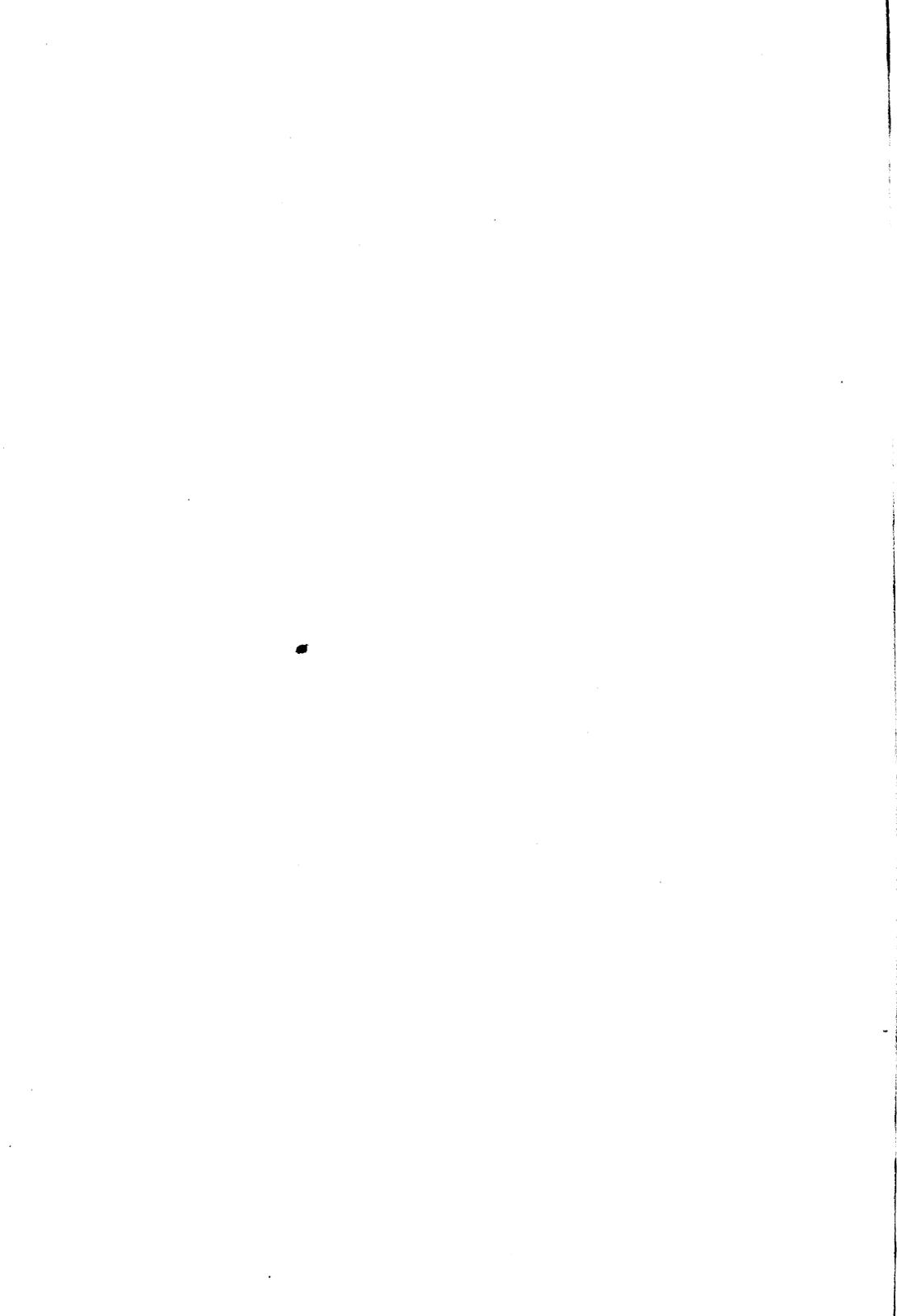
do-recidivas. El admitir recidivas verdaderas, no quiere decir que todos los operados, tengamos el temor de la reproducción calculosa, pero sí que en cualquier momento y en algunos de ellos solamente las condiciones, que precedieron a la formación de aquella piedra se repiten, dando lugar a un nuevo ataque litiásico; la vesícula fijada y abocada a la pared por uno o dos meses, después cerrada, puede ser objeto de una infección por estancamiento de su bilis, respondiendo a un temperamento litógeno, dando lugar a la precipitación y origen de nuevos cálculos, (esto por cierto es muy fácil de admitir). Las *falsas recidivas*, son los accidentes de la enfermedad que la operación no ha conseguido corregir, adherencias, pequeñísimos núcleos de cálculos ocultos, etc.

De las hernias, o eventraciones según las estadísticas, es difícil sacar conclusiones, pudiendo aparecer como una consecuencia de la fístula vesicular, o del drenaje del hepático.

#### *Complicaciones extrahepáticas—*

Tenemos, entre otras, el flemón biliar, que por lo general está situado en la pared anterior del abdomen, excepcionalmente se abre en la región lumbar; las fístulas, como accidente espontáneo es sumamente raro, por lo general es precedida de un absceso biliar; las perturbaciones gástricas, pueden hacer presumir adherencias de la vesícula con el piloro; las fístulas duodenales frecuentes; perturbaciones intestinales (entero-

colitis, constipación, etc.), estenosis-intestinales; la oclusión intestinal, es un fenómeno que se observa con cierta frecuencia; el ilíus biliar, la pancreatitis aguda, casos raros, lo más común es la inflamación crónica del pancreas, etc.



## Consideraciones generales sobre estadística

Estadísticas nacionales, reunidas, resultan que se han practicado hasta el 1914, 119 colecistostomías, con 12 muertes; en estos tres últimos años, se han practicado el doble de intervenciones en esta operación, con mortalidad del 4 ó 5 por ciento; hasta 1914, las sumas de las estadísticas nacionales, que el doctor Fox, presentó a la Sociedad Médica Argentina, reunían 318 casos.

Las ostomías, se han practicado por: colecistitis calculosas atróficas, colecistitis calculosa con vesícula distendida, colecistitis y pericolecistitis, hidropesía a la vesícula, colecistitis calculosa supurada, y, por colecistitis supurada con perforación; en 39 enfermos, 38 de ellos existía el síndrome icterico, las muertes se han producido por, peritonitis, por pneumonia, por shock, y otras pocas que no están especificadas.

Se han practicado según esa misma estadística, 145 colecistestomías, con 12 muertes, habiéndose hecho por

colecistitis calculosa atrófica, colecistitis calculosa con vesícula distendida; con peri-colecistitis, calculosa supurada. Las muertes han sido producidas por shock; miocarditis; pneumonia; insuficiencia hepática; peritonitis generalizada, hemorragia de la cística.

De las 145, ectomías, 132 se han hecho dejando el drenaje en la fovea cística, y 13 cerrando completamente la pared abdominal, sin drenaje alguno. De estos 13, dos se han muerto y en tres, ha habido necesidad de reabrir la herida para drenar la bilis acumulada.

El drenaje de las vías biliares principales, se ha practicado en 51 enfermos, con 10 muertes. La hepato-  
stomía se ha practicado en 2 casos solamente, una vez por un absceso del hígado en una litiasis hidatídica. En algunas historias clínicas, se hace mención que la coledocotomía y el drenaje del hepático con ectomía se ha practicado 32 veces, el drenaje del colodoco por el muñón cístico, 4 veces, la colodocotomía retropancrática, con ectomía en 2 enfermos, la extracción del cálculo, previa duodenotomía 1 caso, y la colecistoenterostomía, en 7 enfermos, por angieolitis calculosa y pancreatitis, con una muerte producida unos días después de la operación por insuficiencia hepática.

En síntesis, éstos son los datos que nos suministran las estadísticas nacionales, y si hay crecido porcentaje de mortalidad, se debe, no a la lesión del método, sino a lo tardío del tratamiento quirúrgico. Las estadísticas de Kehr, Mac Schede, Riede, Mayo, Korte, Kocher, Garré, Mayo-Robson, etc., muestran también que

las intervenciones no deben hacerse demasiado tarde, para evitar sorpresas desagradables.

En la mortalidad de nuestras estadísticas, se nota la mayoría por insuficiencia hepática, lo que viene a corroborar de que la intervención quirúrgica, debe de hacerse, antes que se presente la insuficiencia glandular. Para concluir; el tratamiento, debe ser médico y quirúrgico, el primero precede al segundo, y el segundo no puede ser sistemático no en la oportunidad de la intervención ni en la elección del procedimiento operatorio, debiendo responder éste en todos los casos, a la curación o mejoría del enfermo, teniendo en cuenta especialmente la afección local y el estado general del sujeto.

#### ESTADISTICA DE KEHR

22 de Mayo de 1890 a 1.º de Mayo de 1912

##### *Litiasis no complicadas*

1.º 307 cistostomías y cistotomías, con 7 muertos: mortalidad 22 por ciento.

2.º 455 ectomías, con 14 muertos: 14 por ciento.

3.º 467 coledocotomías con hepaticus drenaje, 16 muertos: 3.4 por ciento de mortalidad.

##### *Litiasis complicadas*

1.º 347 intervenciones por complicaciones benignas, con 4 muertos: 14 por ciento de mortalidad.

2.º 290 intervenciones por complicaciones malignas, con 228 muertos: 78.6 por ciento.

### ESTADISTICA DE KORTE

1.º 224 litíasis no complicadas, con 7 muertos: 3 por ciento de mortalidad.

2.º 30 litíasis complicadas, con 16 muertos: 53 por ciento de mortalidad.

### ESTADISTICA DE W. MAYO

#### *Litíasis no complicadas*

1.º 845 cistostomías, con mortalidad: 2.13 por ciento.

2.º 275 cistostomías, con mortalidad: 1.41 por ciento.

3.º 319 cistectomías con mortalidad: 2.13 por ciento.

1 última serie, con mortalidad: 1.62 por ciento.

#### *Litíasis complicadas*

1.º 105 coledocotomías en enfermos de buen estado general: mortalidad 2.9 por ciento.

2.º 61 coledocotomías en enfermos con fiebre e ictericia marcada: 16 por ciento.

3.º 29 intervenciones en enfermos con insuficiencia hepática: 34 por ciento.

Y 4.º 12 operaciones en enfermos con obstrucciones cancerosas, 4 muertos: 33. por ciento.

### ESTADISTICA NACIONAL

#### *Litíasis simples*

1.º 113 colecistostomías, 12 muertos, 10.6 por ciento de mortalidad.

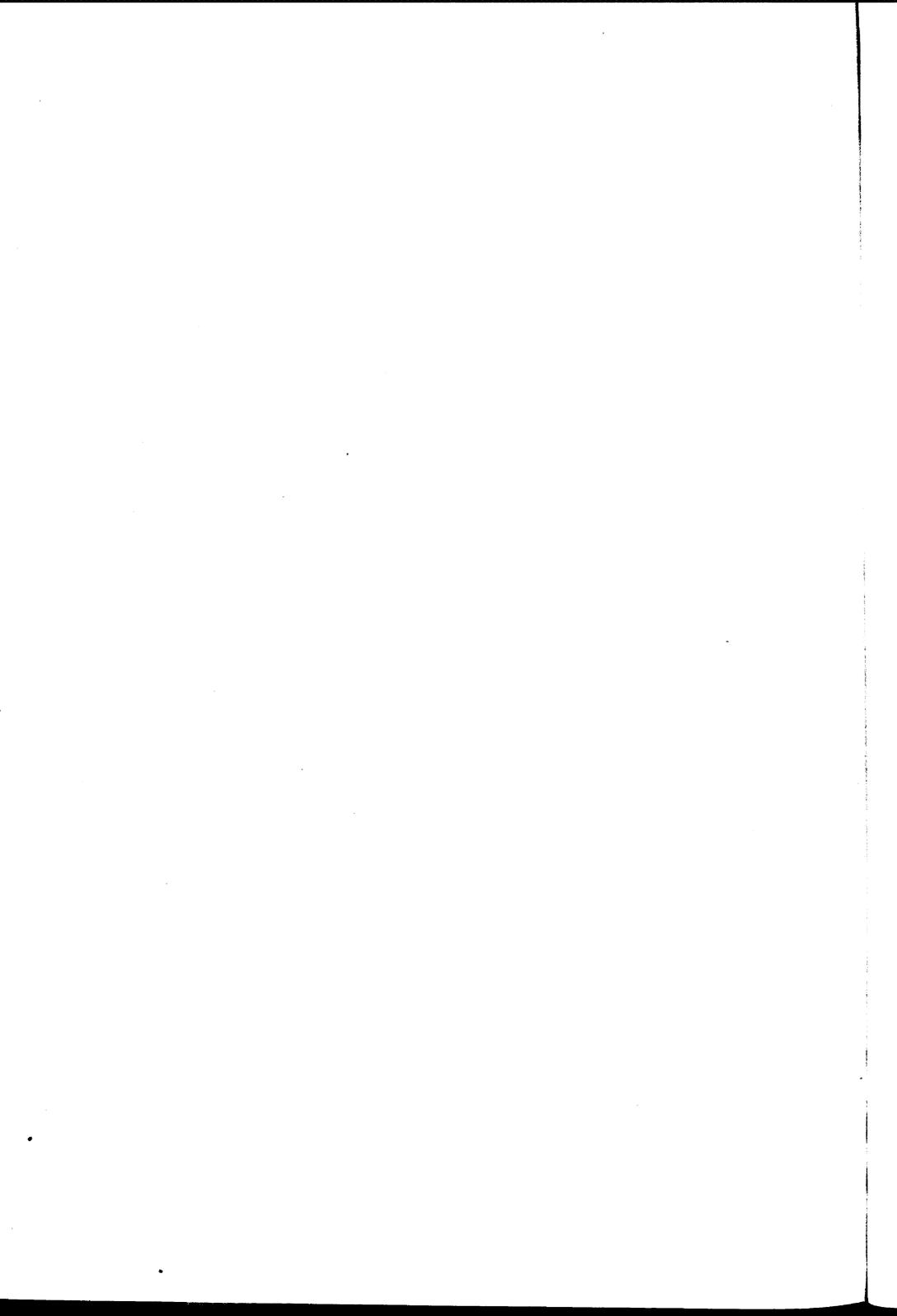
2.º 14 colecistectomías, 12 muertos, 8.20 por ciento de mortalidad.

*Litiasis complicadas*

1.º 51 drenaje de vías biliares, 10 muertos, 19.6 por ciento de mortalidad.

2.º 7 enterostomías biliares, 1 muerto, 14.2 por ciento de mortalidad.

Este es un resumen de la estadística obtenida por los doctores Jorge y Fox, reuniendo 318 casos operados en los servicios de los doctores Arne, Aróztegui, Bazterrica, Beláustegui, Caballero, Caride, Cranwell, Cirio, Chutro, Decoud, Finochietto, Gandolfo, Gutiérrez, Molina, Marotta, Nores, Palma, Passerón, Viñas y Zabala.



## Bibliografía

- Binet.* — Lithiase biliaire et lithiase intestinale. Progrés medical. 1913. Núm. 41. Página 140.
- Castaing et Fiessinger.* — Les maladies du foie et des voies biliaires. Methodes generales de diagnostic et de therapeutique. París, 1912.
- Bourguet.* — Sur la topographie des voies biliaires. 1913. Pág. 731. Número 74.
- Chauffard.* — Traitement médical preventif des coliques hepáticas a repetition. Semaine medicale. 2 janvier 1901.
- Chauffard et Dupré.* — Note sur le traitement de la lithiase biliaire, etc. Societé medicale des hospitaux. 12 Octubre 1888.
- Badía.* — Litiasis biliar y su tratamiento médico. — Revista de la Sociedad Médica Argentina. Tomo 20. Pág. 704.
- Eliot.* — Etiologie, pathogenie, traitement, etc. Thése París, 1910.

- Grigant.* — Méthode de dosage de la cholesterine dans le sérum et dans les tissus.
- Hartmann.* — A propos de la lithiase biliaire. Bulletin de la Société de chirurgie. 1903.
- Letienne.* — De la bile a l'état pathologique. Thèse, Paris. 1891.
- Porot.* — Cancer du canal hépatique. Lyon Médical. 1904.
- Mongour.* — Du moment de l'intervention chirurgicale dans les ictères lithiasiques. Journal de Médecine de Bordeaux. 1902.
- Chauffard.* — Valeur clinique de l'infection comme cause de lithiase biliaire. Revue de médecine, page 81. Février 1897.
- Chauffard.* — Dissociation des états cholémiques. Presse médicale. 29 Janvier 1913.
- Chauffard.* — Traité de médecine. Tomo III.
- Chauffard.* — Lithiase biliaire. Traité de thérapeutique. Pág. 638, 1913.
- Chauffard.* — La lithiase du cholédoque. Semaine médicale. 1906.
- Gilbert et Fournier.* — Pathogenie de la lithiase biliaire. Bull. Soc. 10 Octobre 1897. Cresse médicale, pag. 276, 14 et 21 mai 1898.
- Gilbert.* — Lithiase biliaire expérimentale. Société de biologie. 30 Octobre 1897.
- Gilbert et Dominici.* — La lithiase biliaire est-elle de nature microbienne. Société de biologie. 16 Juin. 1894.

- Grasset.* — Físio-pathologie.
- P. Lecne.* — Presse médicale. 1913. 6 decembre.
- Oddi.* — Sulla tonicità dello afintere del coledoco. Arch. Sc. Med. Pág. 333. Torino. 1888.
- Speroni.* — Cálculos biliares. Tesis de Buenos Aires. 1901.
- Dujardin Beaumetz.* — Clinique therapeutique. Pág. 42. 1881.
- Doyen.* — Ablation sous- sereuse de la vesicule biliar. Congrès de chirurgie. París. 1899.
- Bouchard.* — Maladies par ralentissement de la nutrition. Páginas 69, 93, 101. 1885.
- Achard.* — Litiasis de la vesícula biliar. Tesis de Buenos Aires, 1909.
- Liebold.* — Les lésions microscopiques de la vesícula biliaire lithiasique. 1908. Munich.
- Arce.* — Síntesis a propósito de las ideas fundamentales que deben seguir el tratamiento quirúrgico de la litiasis biliar. Informe presentado al primer Congreso científico Pan-Americano de Santiago de Chile. Diciembre 25 de 1908 a 5 de Enero de 1909.
- Hauot.* — Note sur l'atrophie de la vesícula biliaire consecutive a l'obstruction calculeuse du choledoque. Bulletin de la Societé medicales des hospitaux, page 41. 26 Janvier 1894.
- Hartmann.* — Pathógenie de la lithiase. Presse medecale, página 111. 1898.
- Enríquez Berge.* — Traité de medecine.
- Gilbert et Lippmann.* — Recherches bacteriologiques

- sur les cholecystitis. Societé de biologie. Página 989. 1902.
- Gilbert et Lippmann.* — Le microbisme biliaire normal. Societé de biologie, pág. 157. 1903.
- Gilbert et Lippmann.* — Contribution a l'étude bacteriologique des calculs biliaires. Role des anaerobies. Societé de biologie. Pág. 405, 2 noviembre 1907.
- Maye, W. C.* — A review of 1000 operations for gallstone diseases with special reference to the morality. Amer. Journ. of the med. Sciences. Mars. 1905.
- Pantaloni.* — Chirurgie du foie et des voies biliaires. París, 1899.
- Quenu.* — Societé de chirurgie. 2 mai. 1906. Bulletin de la societé, página 463. Etude sur la chirurgie de choledoque, etc. Societé de chirurgie, página 322. 1905.
- Quenu.* — Chirurgie des voies biliaires. Bulletin de la societé de chirurgie, página 200. 1908. Discussions, página 30. 1911.
- Agote.* — Obstrucción permanente del canal coledoco. Revista de la Sociedad Médica Argentina. Pág. 544. 1901.
- Adenot.* — La cholecystite a forme de appendicite lyon médical números 7 y 8. 1901.
- Diculafoy.* — Pathologie interne.
- Guy Laroche.* — Thése. Le cycle de la colesterinemia. 1913.



- sur les cholecystitis. Societé de biologie. Página 989. 1902.
- Gilbert et Lippmann.* — Le microbisme biliaire normal. Societé de biologie, pág. 157. 1903.
- Gilbert et Lippmann.* — Contribution a l'étude bacteriologique des calculs biliaires. Role des anaerobies. Societé de biologie. Pág. 405, 2 noviembre 1907.
- Mayo, W. C.* — A review of 1000 operations for gallstone diseases with special reference to the mortality. Amer. Journ. of the med. Sciences. Mars. 1905.
- Pantaloni.* — Chirurgie du foie et des voies biliaires. París, 1899.
- Quenu.* — Societé de chirurgie. 2 mai. 1906. Bulletin de la societé, página 463. Etude sur la chirurgie de choledoque, etc. Societé de chirurgie, página 322. 1905.
- Quenu.* — Chirurgie des voies biliaires. Bulletin de la societé de chirurgie, página 200. 1908. Discussions, página 30. 1911.
- Agote.* — Obstrucción permanente del canal coledoco. Revista de la Sociedad Médica Argentina. Pág. 544. 1901.
- Adenot.* — La cholecystite a forme de appendicite lyon médical números 7 y 8. 1901.
- Dieulafoy.* — Pathologie interne.
- Guy Laroche.* — Thése. Le cycle de la colesterinemia. 1913.





Buenos Aires, Junio 14 de 1918

Nómbrese al señor Consejero Dr. Ignacio Allende, al profesor titular Dr. Francisco Llobet y al profesor suplente Dr. Pablo M. Barlaro para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4º de la «Ordenanza sobre exámenes».

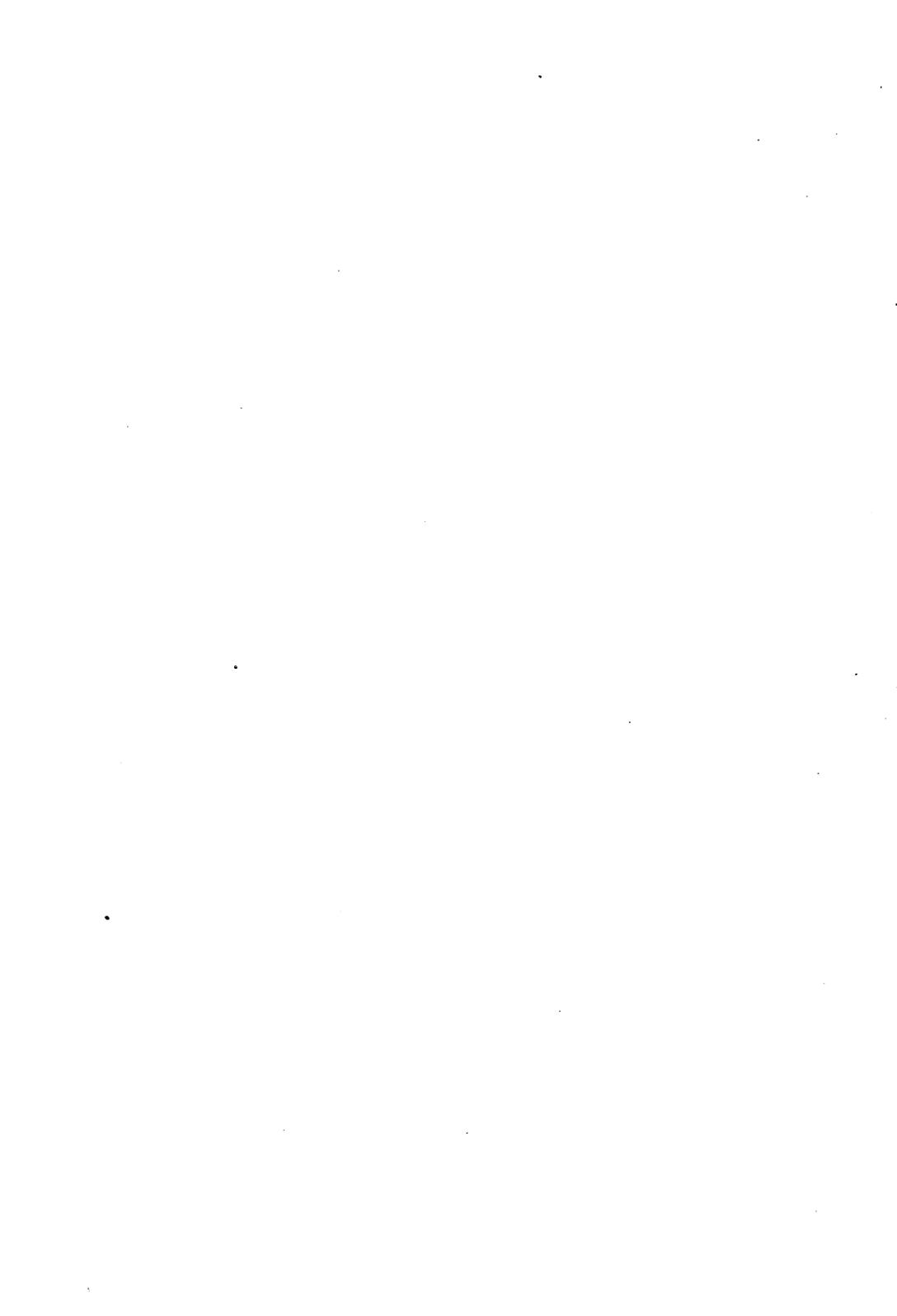
E. BAZTERRICA.  
*J. A. Gabastou.*

Buenos Aires, Agosto 2 de 1918

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3479 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.  
*J. A. Gabastou.*

30304



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

¿Existe alguna acción real de las estaciones termohidroterápicas sobre las litiasis y cuál es?

*Ignacio Allende.*

### II

De la intervención quirúrgica en las colecistitis agudas.

*Francisco Llobet.*

### III

Patogenia de la litiasis.

*Pablo M. Barlaro.*

