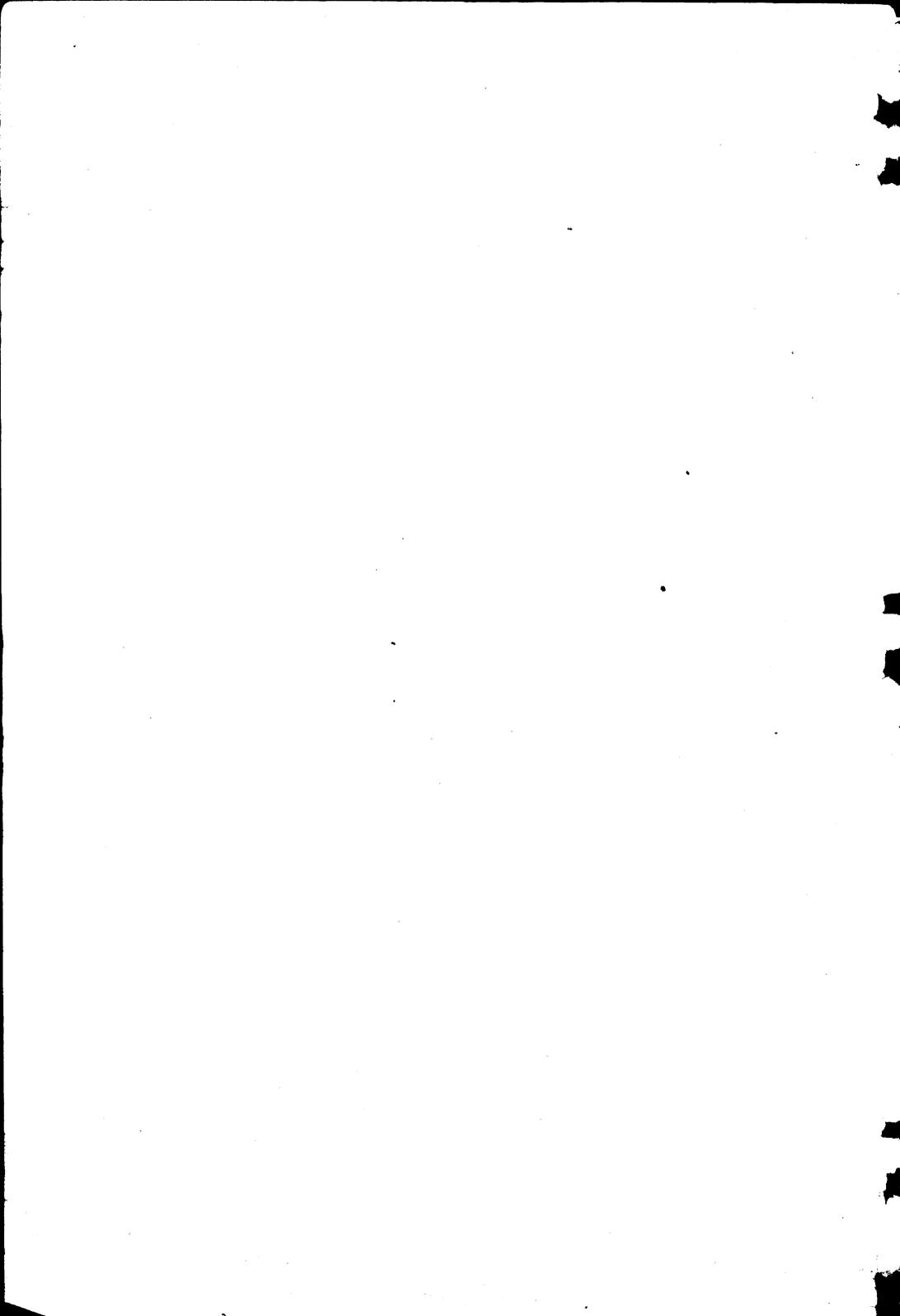




M. B. 28.3

Patogenia y Tratamiento
de la
Litiasis Biliar





Año 1916

Núm. 3178

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Patogenia y Tratamiento

DE LA

Citiasis Biliar

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

HUGO ACEVEDO DIAZ

EX-PRACTICANTE EXTERNO DEL HOSPITAL RAWSON (1913)

EX-PRACTICANTE INTERNO MENOR Y MAYOR DEL HOSPITAL DURAND
(1914-15-16)

BUENOS AIRES

TALLERES GRAFICOS RIOS

285 - TACUARÍ - 289



Handwritten notes:
11/10/16
2813

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

ARTICULO 162 DEL R. DE LA F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice-Presidente

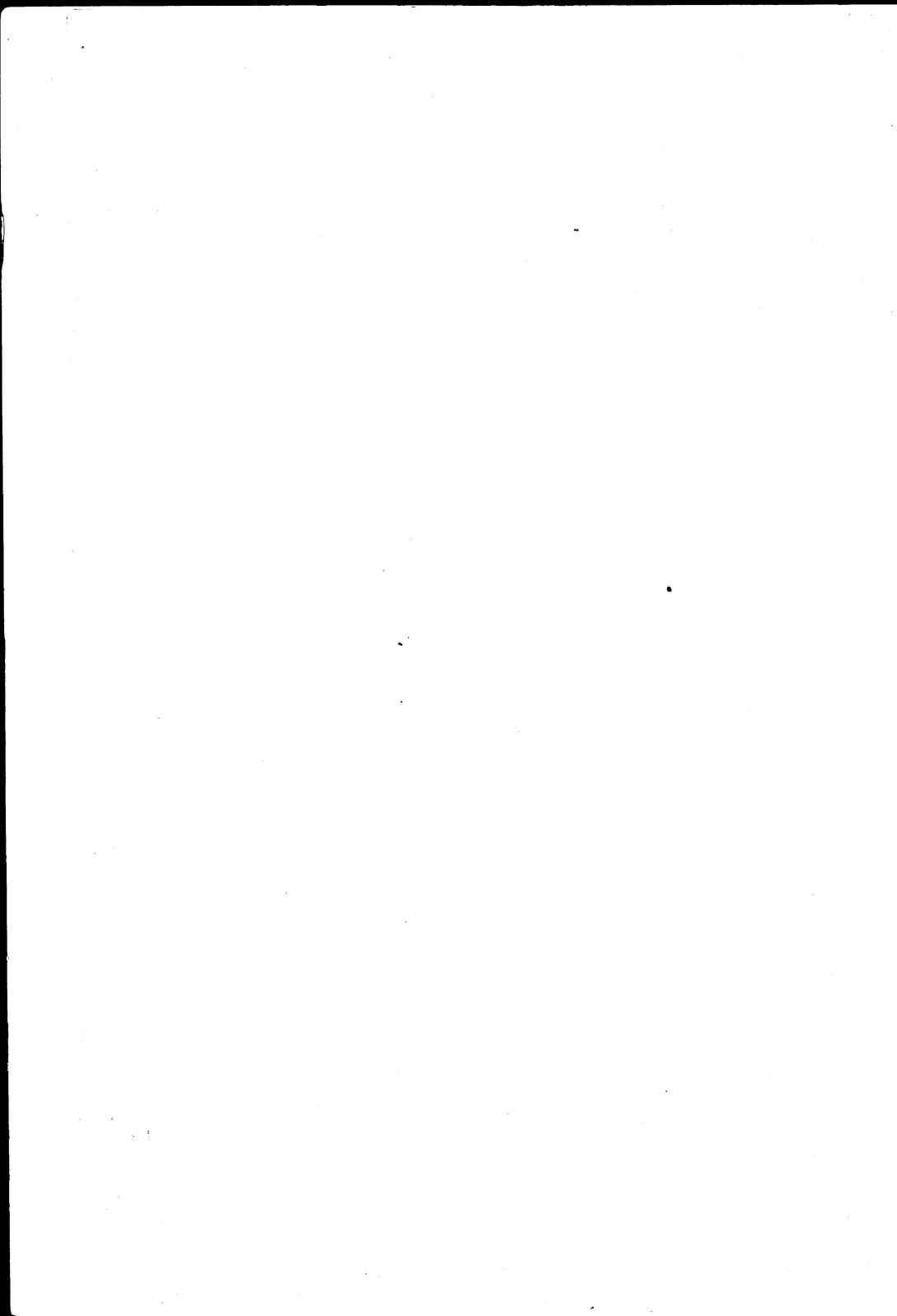
DR. D. JOSÉ PENNA

Miembros titulares

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

Secretarios

DR. D. DANIEL CRANWELL
» » MARCELINO HERRERA VEGAS

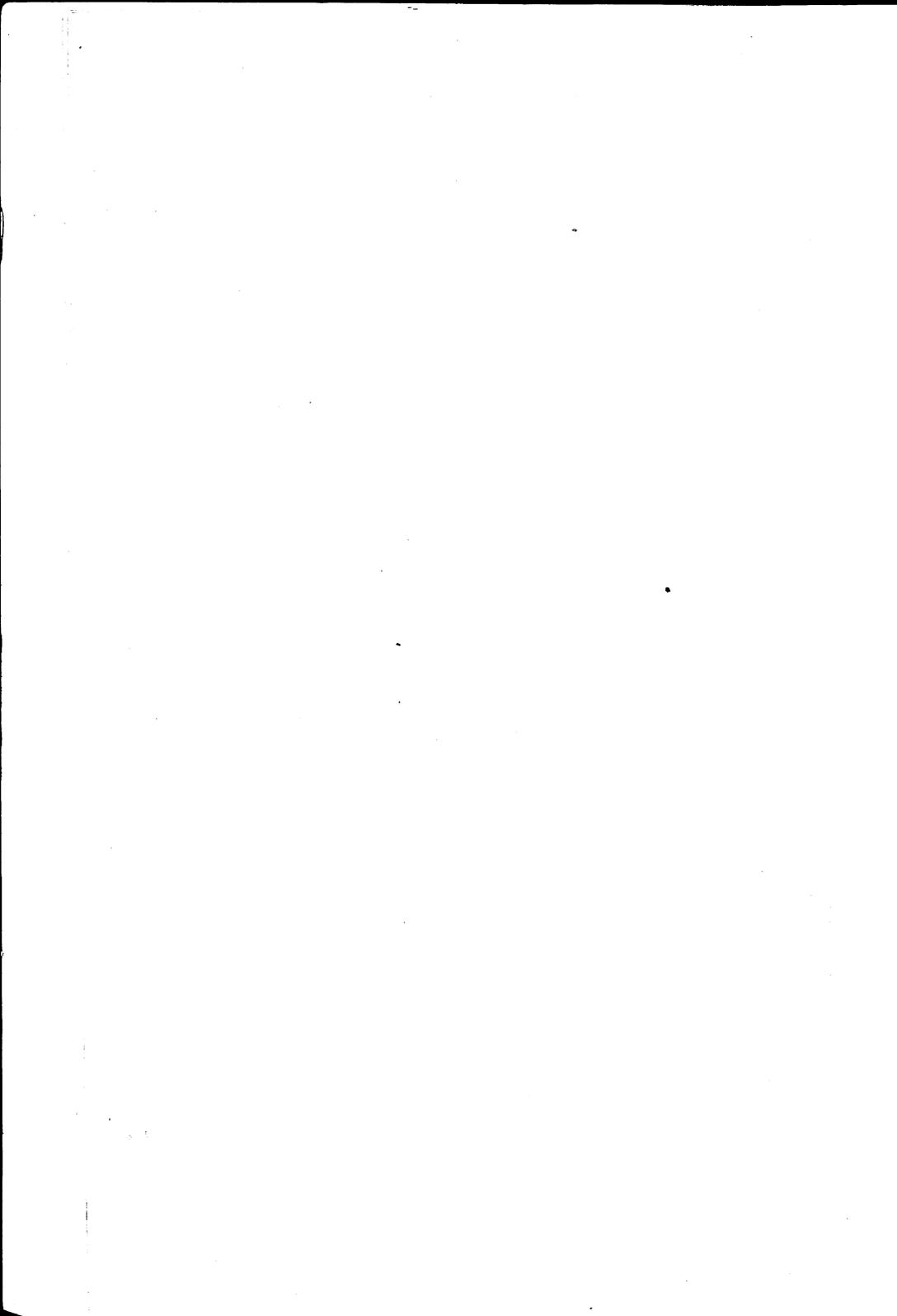


FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

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



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

DR. D. E. BAZTERRICA

Vice Decano

DR. D. CARLOS MALBRAN

Consejeros

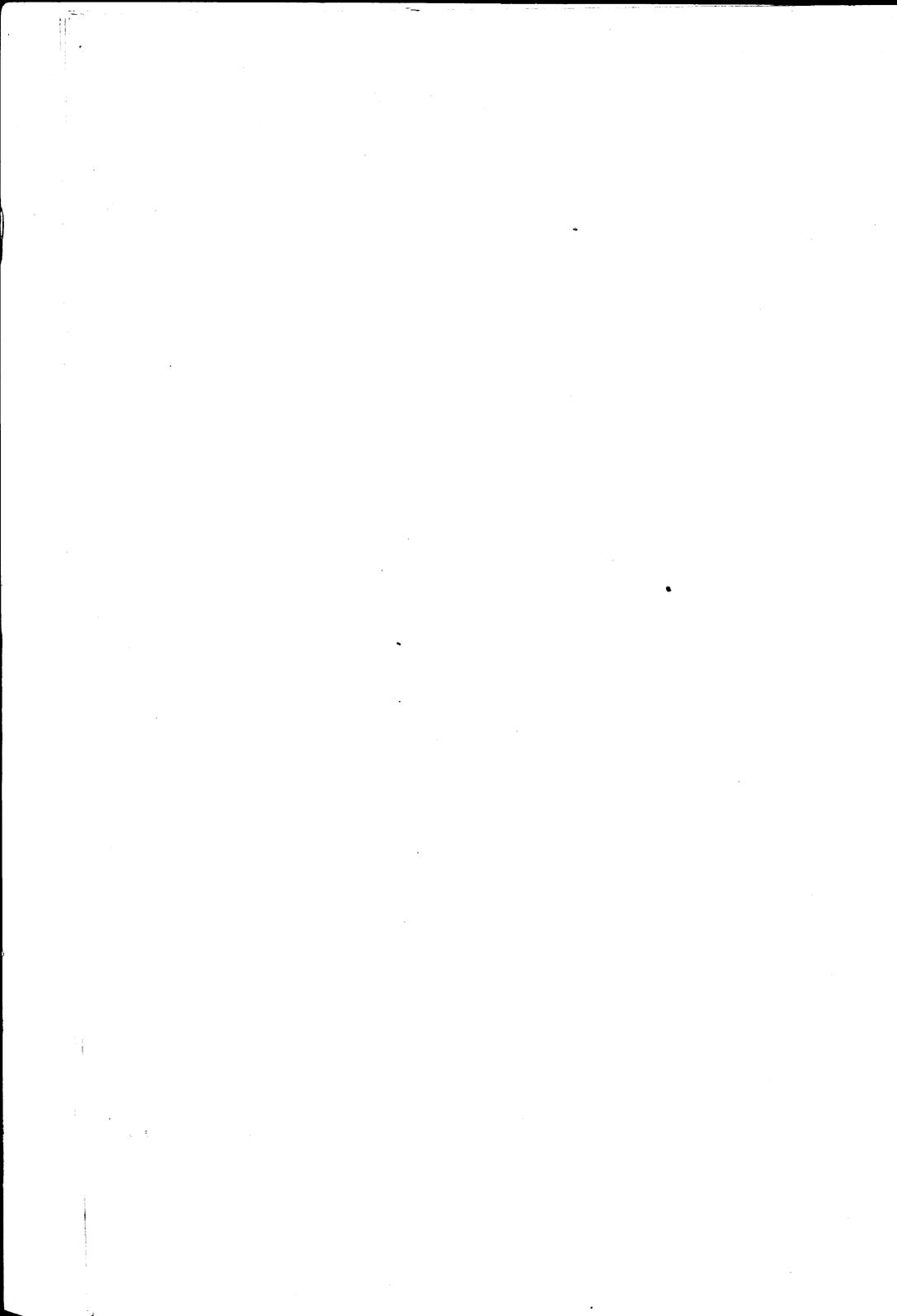
DR. D. LUIS GÜEMES

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

Secretarios

DR. P. CASTRO ESCALADA (Consejo directivo)

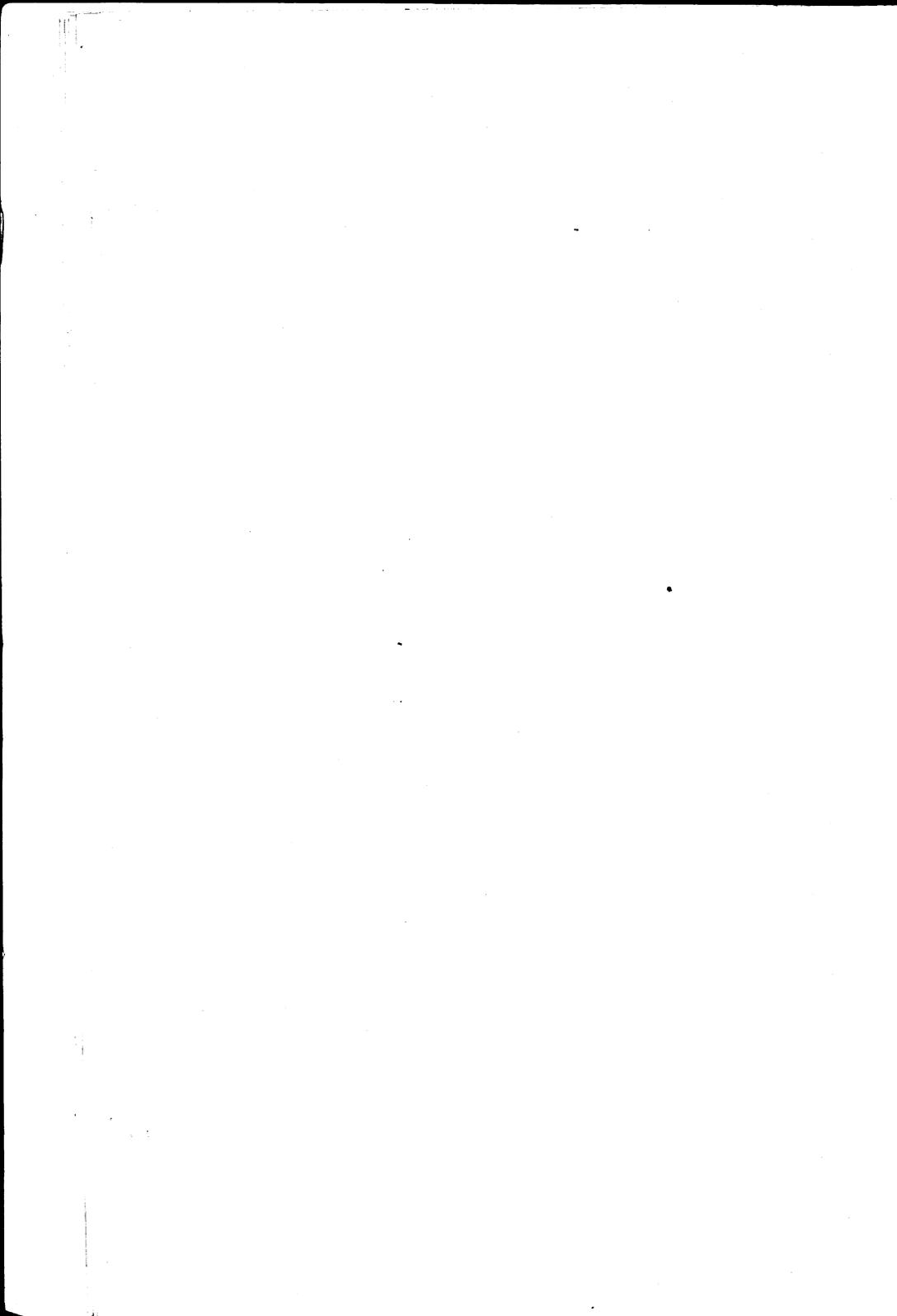
- » » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)



ESCUELA DE MEDICINA

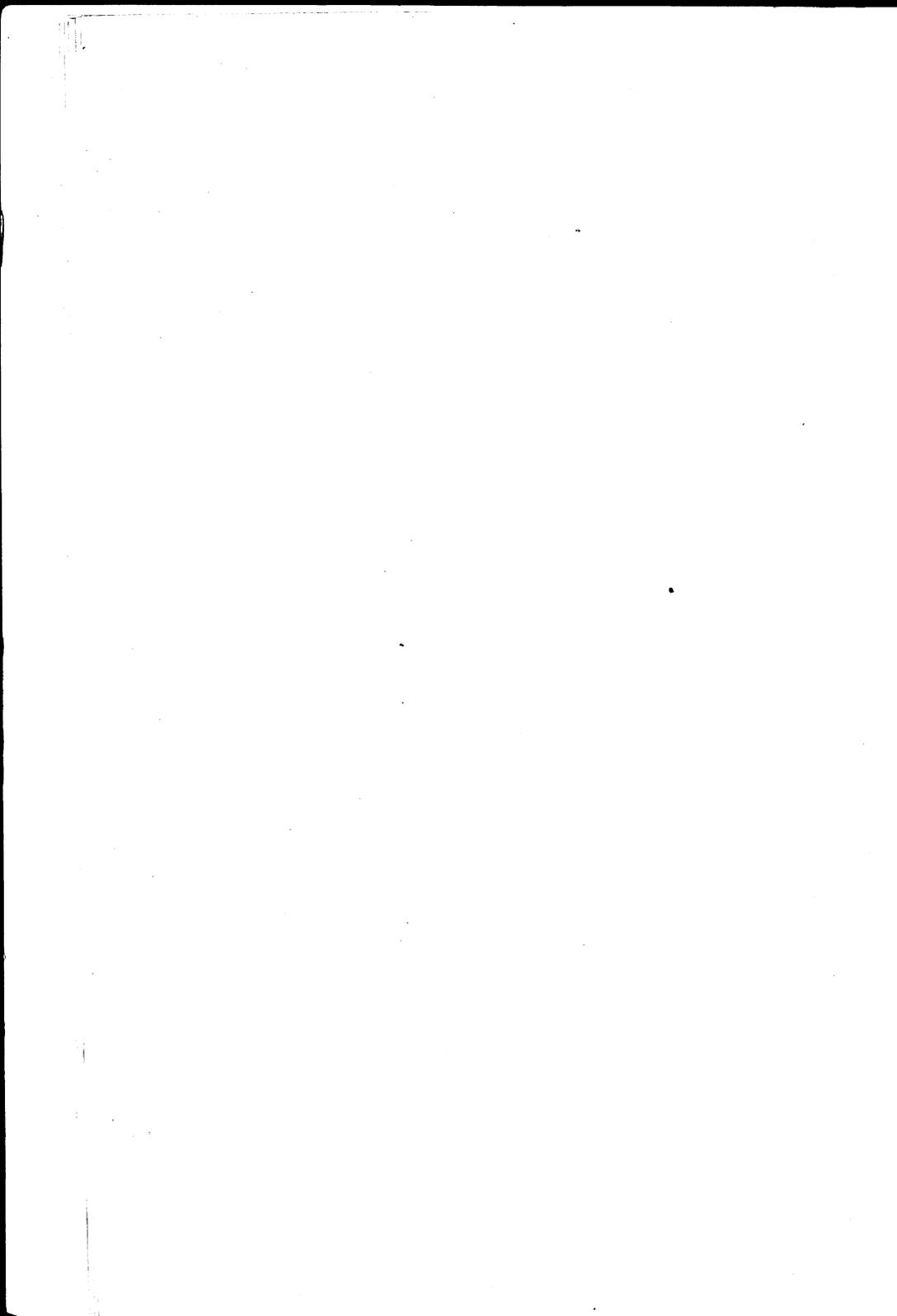
PROFESORES HONORARIOS

- DR. ROBERTO WERNICKE
- » JUVENCIO U. ARCE
- » PEDRO N. ARATA
- » FRANCISCO DE VEYGA
- » ELISEO CANTÓN
- » JUAN A. BOERI
- » FRANCISCO A. SICARDI



ESCUELA DE MEDICINA

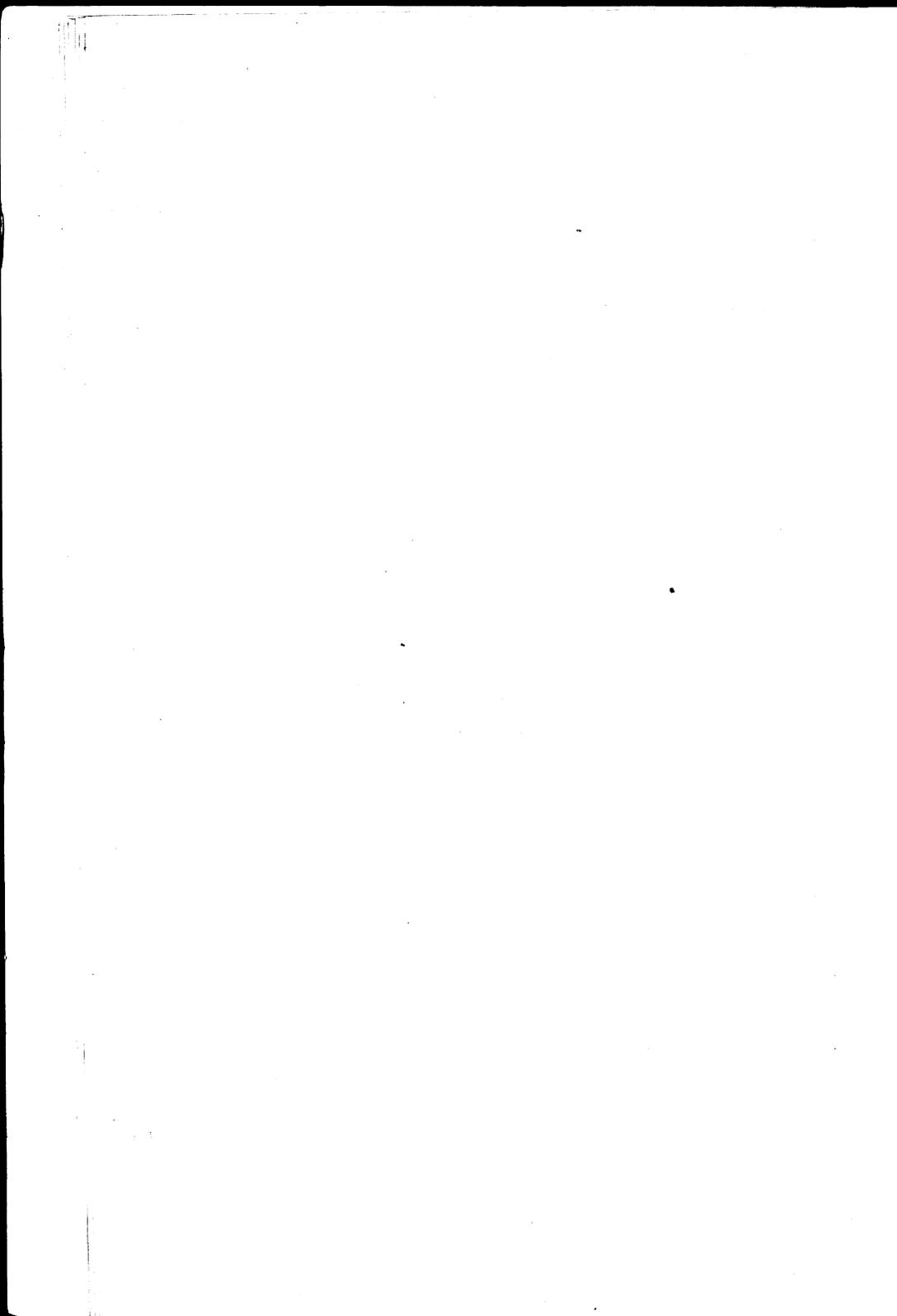
Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica	Dr. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica	» LUCIO DURAZONA
Anatomía Descriptiva	» RICARDO S. GOMEZ
Anatomía Descriptiva	» R. SARMIENTO LASPIUR
Anatomía Descriptiva	» JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomía Descriptiva	» PEDRO BELOU
Química Médica	» ATANASIO QUIROGA
Histología	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana	» HORACIO G. PISERO
Bacteriología	» CARLOS MALBRÁN
Química Médica y Biológica	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos ...	(» GREGORIO ARAOZ ALFARO
	(» DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica	» AVELINO GUTIERREZ
Anatomía Patológica	» TELEMACO SUSINI
Materia Médica y Terapéutica	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria	» LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica	» BALDOMERO SOMMER
» Génito-urinarias	» PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental	» JUAN B. SESORANS
Clínica Epidemiológica	» JOSE PENNA
» Oto-rino-laringológica	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna	» MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Oftalmológica	» PEDRO LAGLEYZE
» Médica	» LUIS GUEMES
» Médica	» LUIS AGOTE
» Médica	» IGNACIO ALLENDE
» Médica	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica	» PASCUAL PALMA
» Quirúrgica	» BIÓGENES DECOUD
» Quirúrgica	(» ANTONIO C. GANDOLFO
	(» MARCELO T. VISAS
» Neurológica	» JOSE A. ESTEVES
» Psiquiátrica	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica	» ENRIQUE ZARATE
» Obstétrica	» SAMUEL MOLINA
» Pediatría	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal	» DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica	» ENRIQUE BAZTERRICA



ESCUELA DE MEDICINA

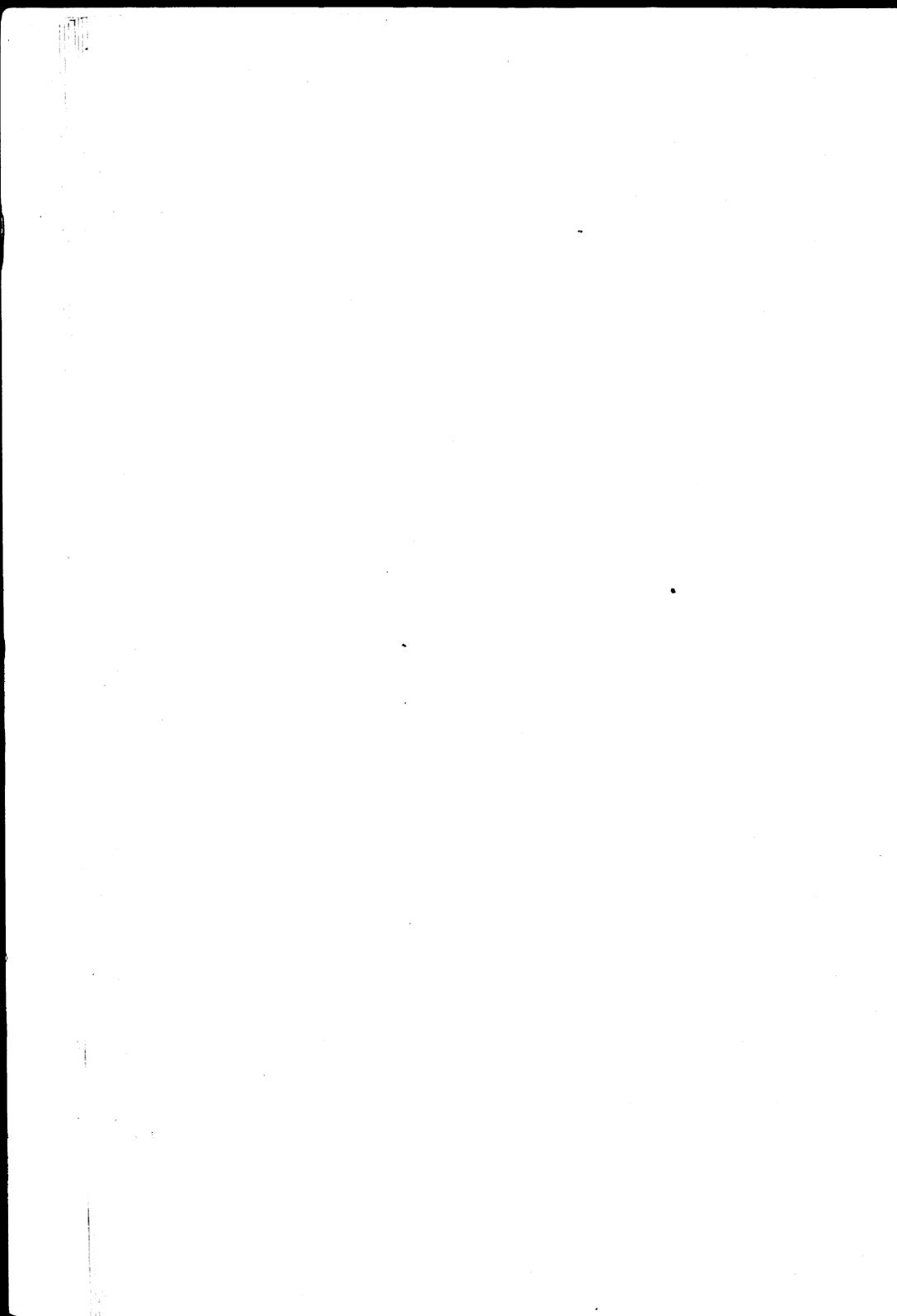
PROFESORES EXTRAORDINARIOS

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



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica Médica	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología Médica	» GUILLERMO SEEBER
Anatomía Descriptiva	» SILVIO E. PARODI
Fisiología general y humana	» EUGENIO GALLI
Bacteriología	» FRANK L. SOLER
Química Biológica	» BERNARDO HOUSSAY
Higiene Médica	» RODOLFO RIVAROLA
Señeología y ejercicios clínicos ..	» ALOIS BACHMANN
Anat. Patológica	» GERMAN ANSCHUTZ
Materia Médica y Terapia	» BENJAMIN GALARCE
Medicina Operatoria	» FELIPE JUSTO
Patología Externa	» MANUEL V. CARBONELL
Clínica Dermato-sifilográfica	» CARLOS BONORINO UDAONDO
» Génito Urinaria	» ALFREDO VITON
» Epidemiológica	» JOAQUIN LLAMBIAS
» Oftalmológica	» ANGEL H. ROFFO
» Oto-rino-laringológica	» JOSE MORENO
Patología interna	» ENRIQUE FINOCCHIETTO
Clínica Quirúrgica	» CARLOS ROBERTSON
» Médica	» FRANCISCO P. CASTRO
» Pediátrica	» CASTELFORT LUGONES
» Ginecológica	» NICOLAS V. GRECO
» Obstétrica	» PEDRO L. BALISA
Medicina legal	» BERNARDINO MARAINI
	» JOAQUIN NIN POSADAS
	» FERNANDO R. TORRES
	» ENRIQUE B. DEMARIA
	» ADOLFO NOCETTI
	» JUAN de la CRUZ CORREA
	» MARTIN CASTRO ESCALADA
	» PEDRO LABAQUI
	» LEONIDAS JORGE FACTO
	» PABLO M. BARLARO
	» EDUARDO MARINO
	» JOSE ARCE
	» ARMANDO R. MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SUSSINI
	» ROBERTO SOLÉ
	» PEDRO CHUTRO
	» JOSE M. JORGE (hijo)
	» OSCAR COPELLO
	» ADOLFO L. LANDIVAR
	» JUAN JOSE VITON
	» PABLO J. MOHSALINE
	» RAFAEL A. BULLKICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERO
	» MARIANO R. CASTEX
	» PEDRO J. GARCIA
	» JOSE DESTEFANO
	» JUAN R. GOYENA
	» MAMERTO ACESA
	» GENARO SISTO
	» PEDRO de ELIZALDE
	» FERNANDO SCHWEIZER
	» JUAN CARLOS NAVARRO
	» JAIME SALVADOR
	» TORIBIO PICCARDO
	» CARLOS R. CIRIO
	» OSVALDO L. BOTTARO
	» ARTURO ENRIQUEZ
	» A. PERALTA RAMOS
	» FAUSTINO J. TRONGÉ
	» JUN B. GONZALEZ
	» JUAN A. GABASTOU
	» JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	» ENRIQUE A. BOERO
	» JOAQUIN V. GNECCO
	» JAVIER BRANDAN
	» ANTONIO PODESTA



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas

Zoología general: Anatomía. Fisiología comparada
Botánica y Mineralogía
Química inorgánica aplicada
Química orgánica aplicada
Farmacognosia y posología razonadas
Física Farmacéutica
Química analítica y toxicológica (primer curso)
Técnica farmacéutica
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas
Higiene, legislación y ética farmacéuticas

Catedráticos titulares

DR. ANGEL GALLARDO
» ADOLFO MUJICA
» MIGUEL PUIGGARI
» FRANCISCO C. BARRAZA
SR. JUAN A. DOMINGUEZ
DR. JULIO J. GATTI

» FRANCISCO P. LAVALLE
» J. MANUEL IRIZAR

» FRANCISCO P. LAVALLE
» RICARDO SCHATZ

Asignaturas

Técnica farmacéutica
Farmacognosia y posología razonadas
Física farmacéutica
Química orgánica
Química analítica
Química inorgánica

Catedráticos sustitutos

SR. RICARDO ROCCATAGLIATA
» PASCUAL CORTI
» OSCAR MIALOCK
DR. TOMAS J. RUMI
SR. PEDRO J. MESIGOS
» LUIS GUGLIALMELLI
DR. JUAN A. SANCHEZ
» ANGEL SABATINI



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1er. año	DR. RODOLFO ERAUZZUIN
2.º año	» LEON PEREYRA
3er. año	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental	SR. ANTONIO J. GUARDO

Catedráticos suplentes

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

100

100

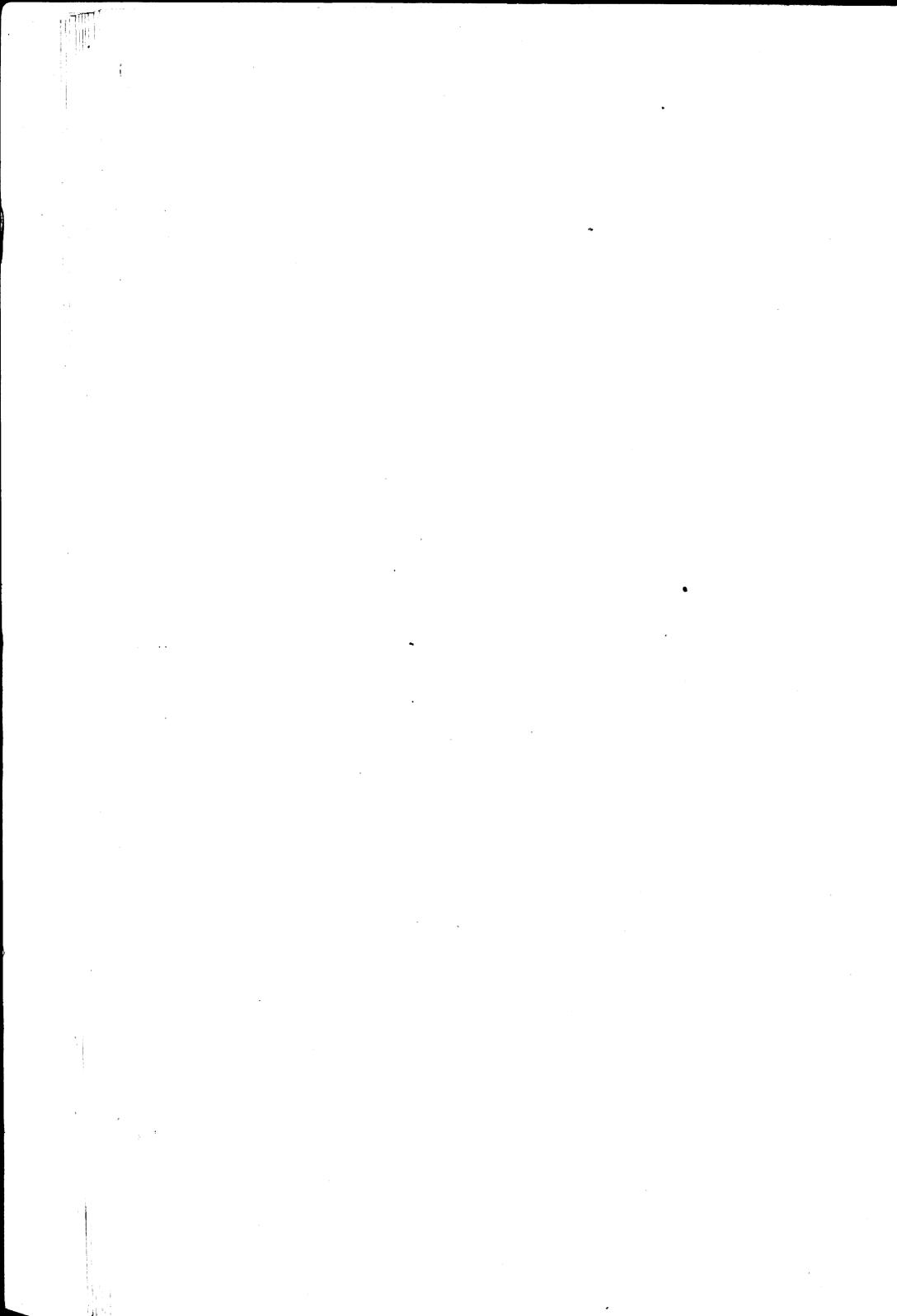
100

100

100

ESCUELA DE PARTERAS

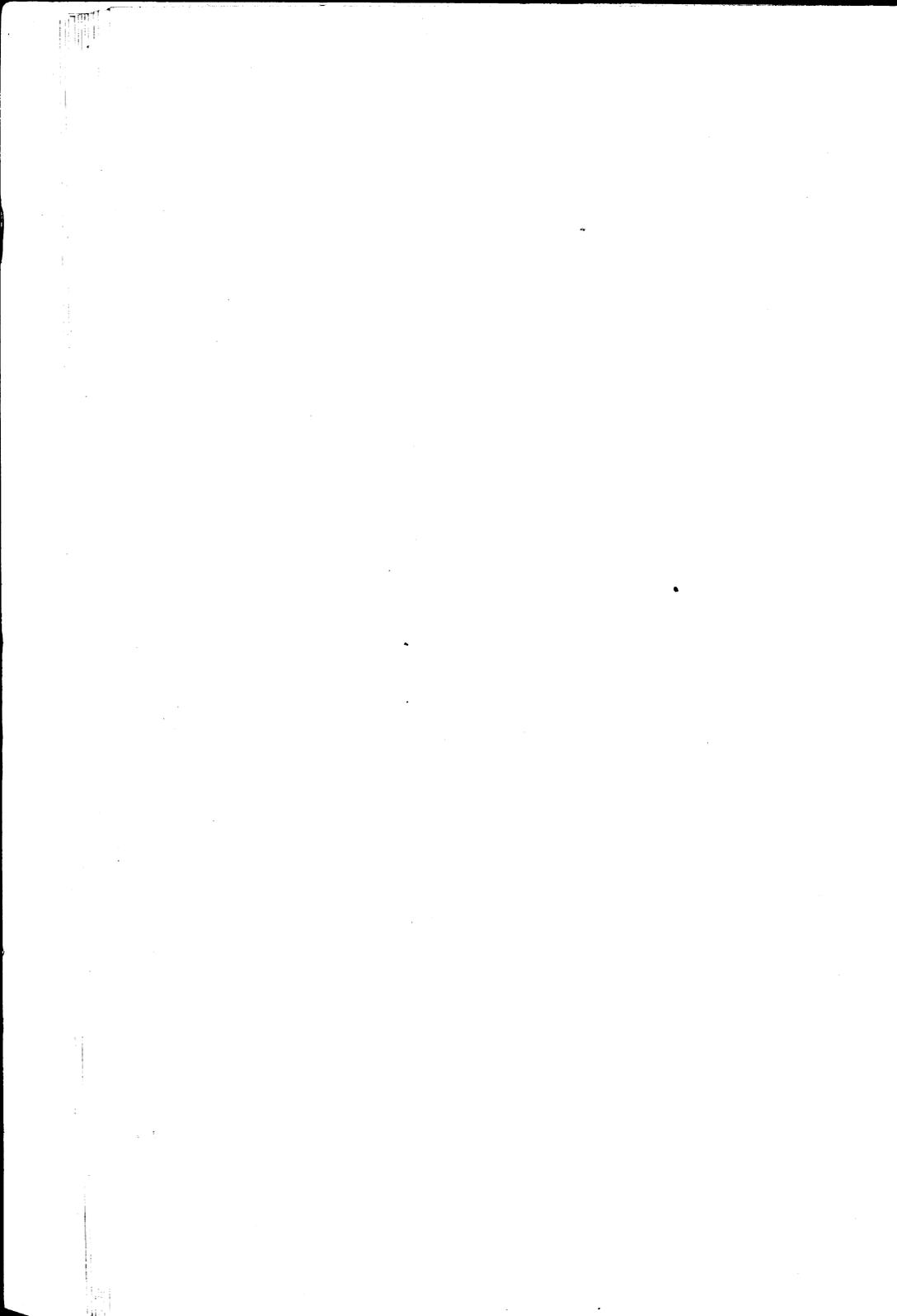
Asignaturas	Catedráticos titulares
Primer año:	
Anatomía. Fisiología, etc.	DR. J. C. LLAMES MASSINI
Segundo año:	
Parto fisiológico	DR. MICHEL Z. O'FARRELL
Tercer año:	
Clínica obstétrica	DR. FANOR VELARDE
Puericultura	DR. UBALDO FERNANDEZ



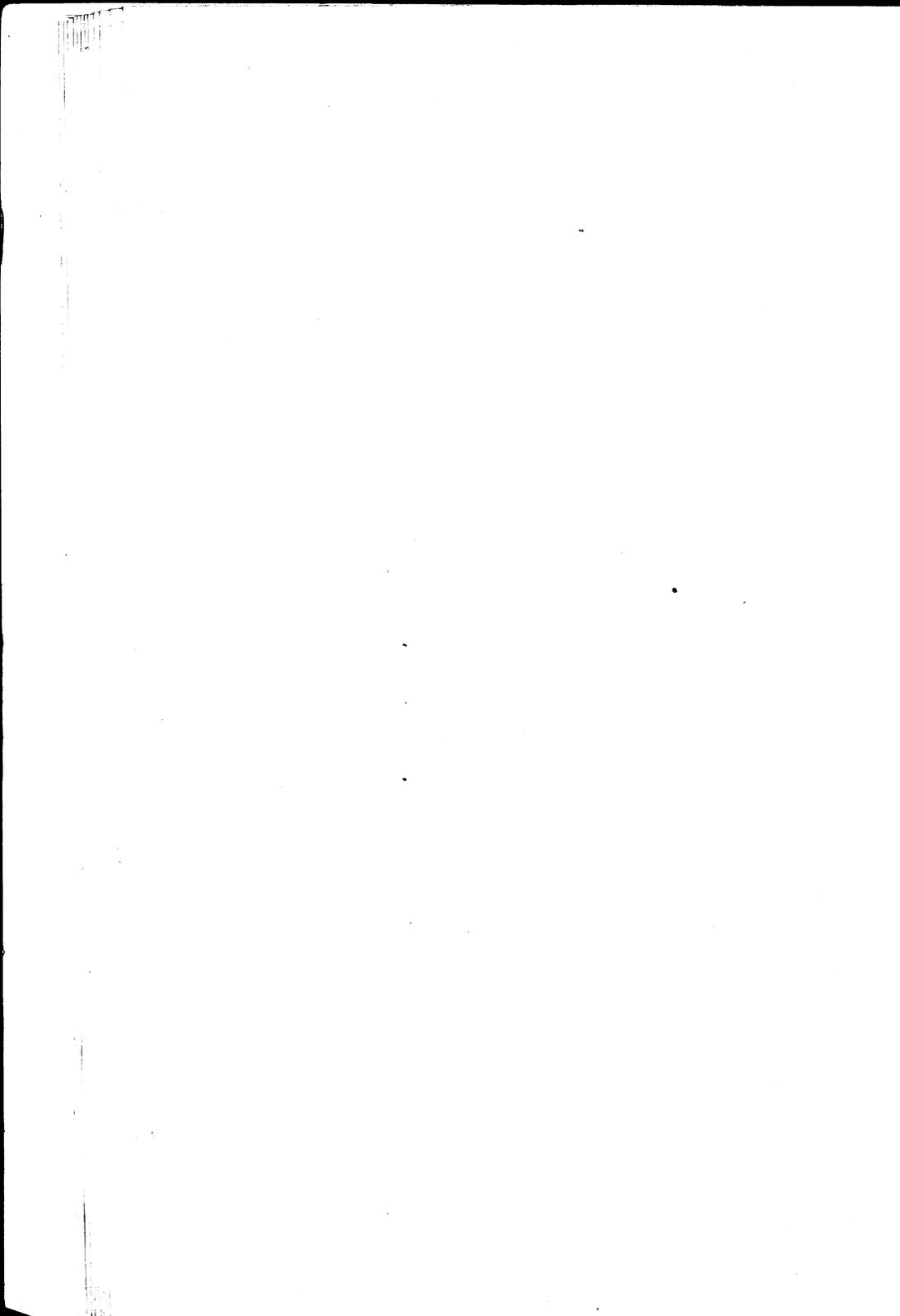
PADRINO DE TESIS :

DOCTOR JOSÉ MARIA ESCALIER

JEFE DE LAS SALAS 3A. Y 4A DE CLÍNICA MÉDICA DEL HOSPITAL
DOCTOR CARLOS DURAND

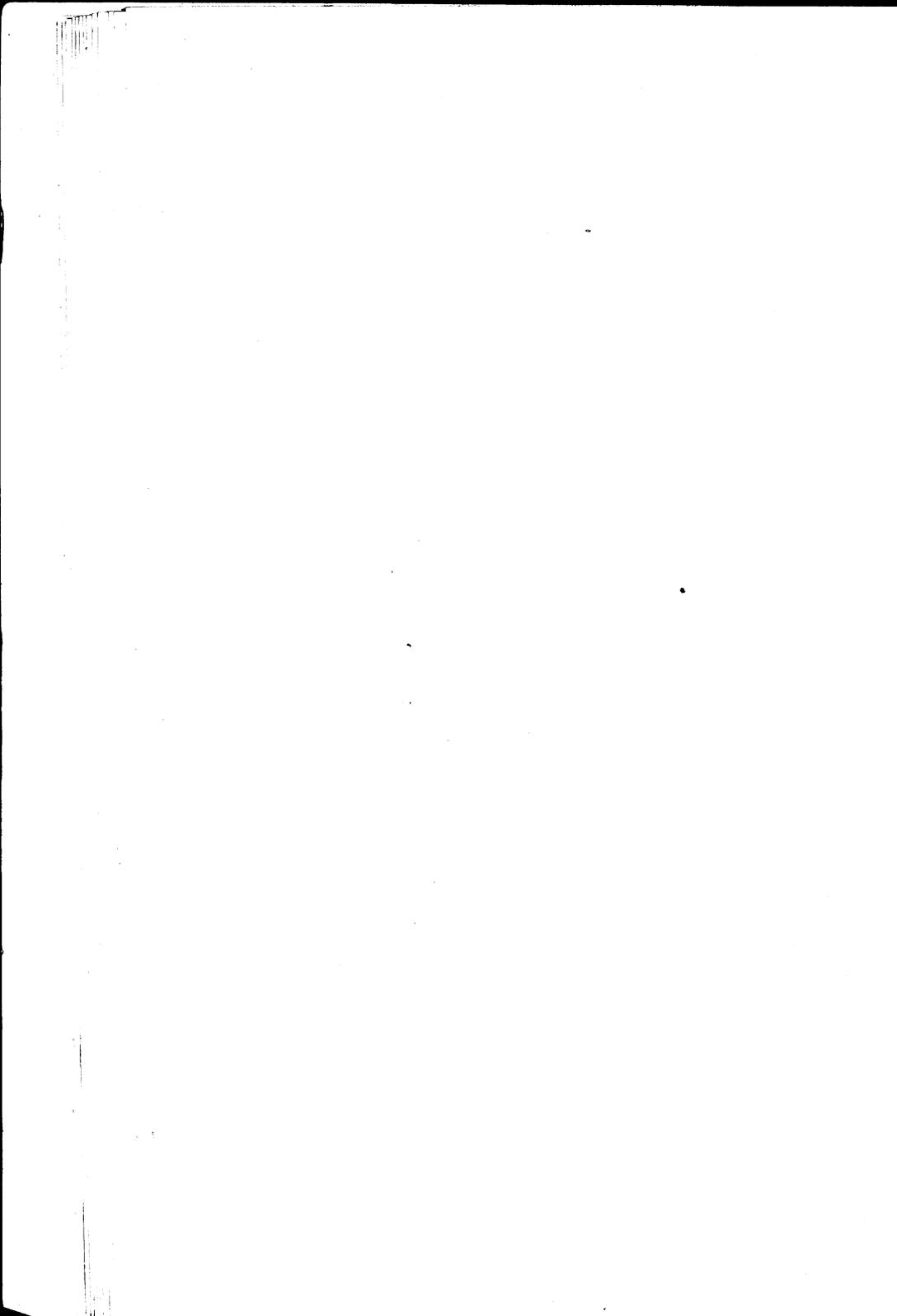


A LA MEMORIA
DE MI MALGRADO HERMANO HUBERTO

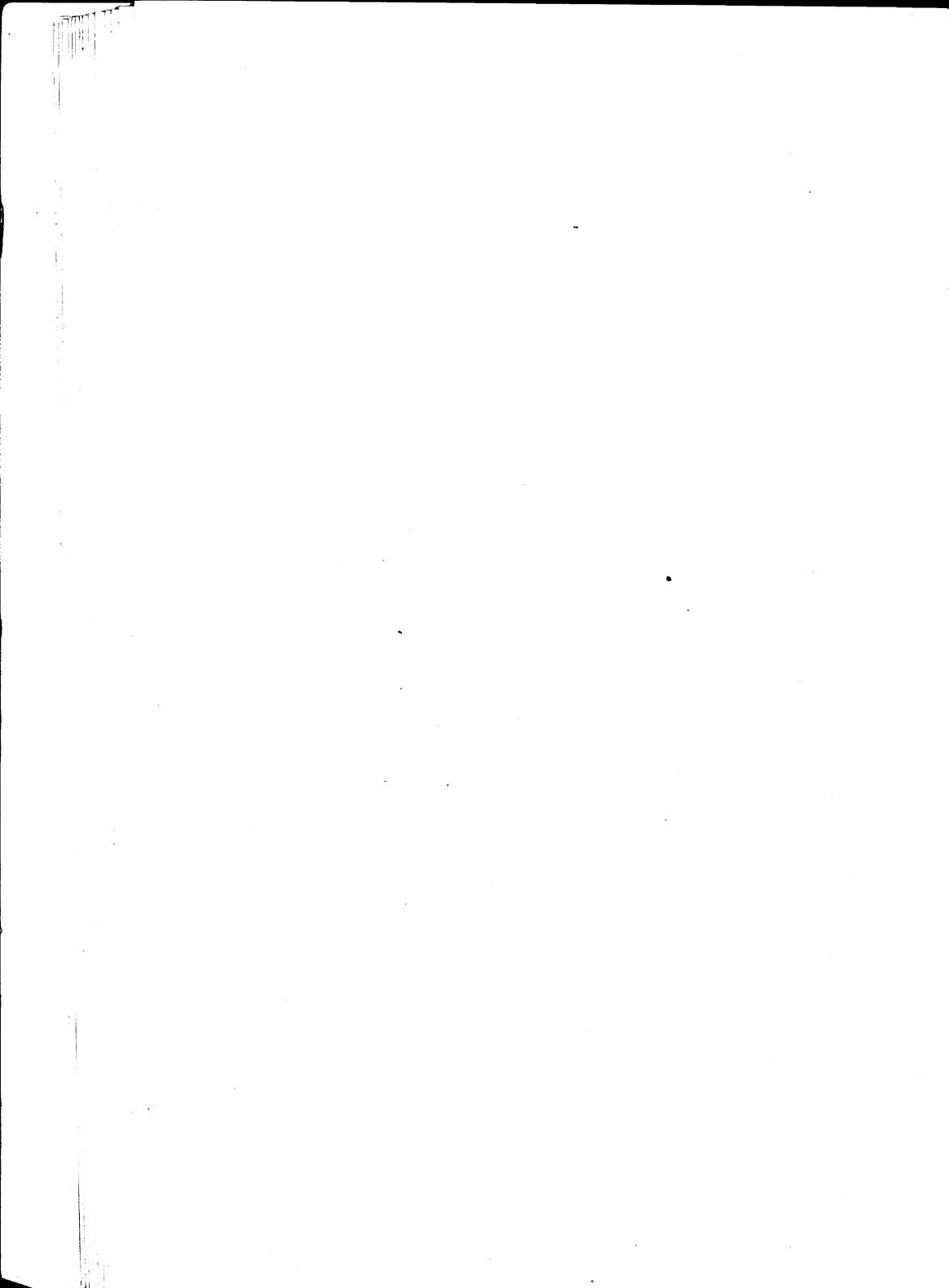


A MIS PADRES

A MIS HERMANOS



A MIS COMPAÑEROS DE INTERNADO DEL HOSPITAL
DOCTOR CARLOS DURAND



Fué alguna vez nuestro propósito la elección de un tópico más interesante, más necesario y hasta cierto punto más novedoso: el tratamiento indirecto de la tuberculosis pulmonar abierta, por las vacunas contra los microbios piógenos.

Era nuestra base científica una observación banal: las tuberculosis locales cerradas son mucho más benignas que las tuberculosis abiertas. Por qué?

De todas las teorías que puedan exponerse para dar una respuesta justa, hay una que satisface por completo; es la que afirma el rol preponderante de la infección secundaria.

En efecto, mientras el bacilo de Koch debe luchar aislado contra las defensas orgánicas, la curación es posible y casi siempre probable. La localización de la enfermedad involucra dos grandes factores: la viru-

lencia del germen y la resistencia del terreno en que se desarrolla. En ausencia de agentes nocivos contra el bacilo, debemos conformarnos con fortalecer el organismo. Los resultados terapéuticos satisfactorios nos demuestran que éste triunfa con relativa facilidad en la gran mayoría de los casos, indicándonos al mismo tiempo la escasa resistencia del agente patológico cuando se pueden concentrar sobre él todas las energías defensivas.

Pero otra muy distinta desgraciadamente, es la evolución de la enfermedad complicada por infección secundaria. Esta implica a su vez otros dos grandes factores: la pobreza orgánica que ha permitido la fistulización del proceso; y lo que es peor, la distracción de las defensas que deben luchar contra enemigos más poderosos y más nocivos.

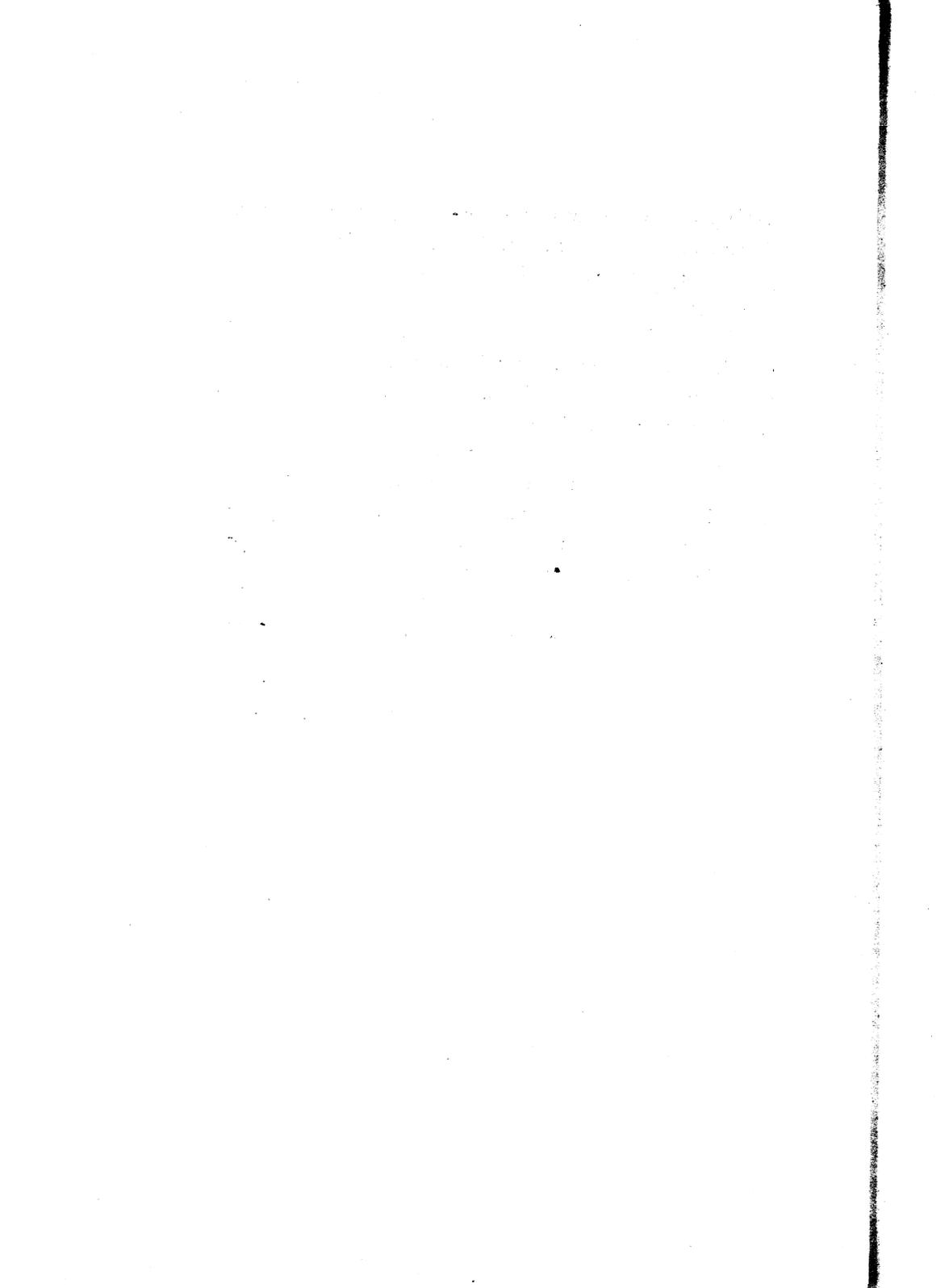
En tales casos, la terapéutica que antes fuera suficiente, solo consigue prolongar el proceso. Curarlo definitivamente, muy pocas veces.

Es muy lógico entonces que intentemos luchar contra los únicos enemigos accesibles por ahora, es decir los agentes de la infección secundaria. Y la bacteriología, base indudable de la medicación antiinfecciosa, nos permite siquiera abrigar una nueva esperanza en donde hasta ahora existen muy pocas. Y esa esperanza, a nuestro entender, es la autovacunoterapia, cuyos resultados brillantes en algunas afeccio-

nes agudas o crónicas, nos permiten pensar en que llegará un día feliz en que la tuberculosis abandone para siempre la cabeza del grupo de enfermedades que siegan la humanidad.

La convicción de la pobreza de nuestro bagaje científico para emprender tal ensayo, nos decidió a abandonarlo enseguida de iniciado y a cambiar el tema de nuestro trabajo inaugural.

Recordaremos siempre con sincera emoción, los momentos muy gratos de nuestra vida de internado. Y al lado de la figura austera de maestros desinteresados, perdurarán en nuestra mente las muy simpáticas de compañeros y amigos cuyas virtudes de caballeros supieron crear primero y conservar después, un ambiente perfecto de armonía, de cultura y de amistad.



Toda terapéutica razonada y consciente, debe tratar de combatir las causas de la enfermedad. Y esas causas han de buscarse como es natural, en la intimidad misma de sus productos patológicos. Pensamos por lo tanto, que el estudio aún somero de los cálculos biliares tiene verdadera importancia, por cuanto nos ilustra respecto de la esencia íntima de su patogenia.

No nos detendremos en sus caracteres físicos, ya demasiado conocidos y descritos. Pondremos solamente ligera atención sobre sus sitios de origen y sobre sus caracteres químicos, base estos últimos de todas las teorías que han intentado develar la oscuridad de su génesis.

La observación minuciosa de las vías biliares en las autopsias, ha permitido constatar en algunos ca-

sos la existencia de cálculos o concreciones en cualquiera de los puntos de su trayecto.

Es así que se los ha encontrado en el mismo hígado, en las ramas intrahepáticas del canal hepático, en los conductos cístico o colédoco, pero sobre todo, y amenudo exclusivamente, en la vesícula biliar. En cualquiera de esos casos, están libres enteramente dentro de la cavidad que los contiene, o adheridos a sus paredes por pedículos más o menos espesos, o encapsulados por completo, disposiciones estas últimas que hacen necesario un prolijo curetaje cuando no puede extraerse la vesícula, si se quiere evitar la reaparición de las piedras libres después de la intervención quirúrgica. La cirugía misma, al practicar el drenaje del hepático, nos permite ver con frecuencia relativa la eliminación de pequeños cálculos cuyos puntos de partida, hecha la ectomía de la vesícula, no pueden ser otros que las vías biliares superiores, fuera por ahora del alcance de la técnica más perfeccionada.

Estos hechos nos permiten desde ya pensar en que no siempre es indispensable para la formación de los cálculos, la estancación de bilis en la vesícula; y sobre todo, en que la cirugía por sí sola, extirpando este órgano, no es amenudo capaz de curar definitivamente la enfermedad, ya que puede dejar en pie numerosos focos litógenos inaccesibles para ella.

Es cuanto a su estructura, los cálculos recientes son blandos, frágiles, recubiertos por una lámina condensada que encierra en su interior una sustancia siruposa con apariencia de bilis concentrada. A medida que evolucionan, aumentan generalmente su condensación y su peso específico mediante la adjucción de pigmentos biliares y sales calcáreas, indicio casi absoluto de complicaciones infecciosas, que no siempre se producen. Es así como las intervenciones quirúrgicas o las autopsias, permiten observar a veces la existencia de cálculos asépticos voluminosos, formados casi exclusivamente por colessterina y que la experimentación ha logrado reproducir por simple éxtasis en la bilis *aséptica*. Tal es el cálculo colessterínico radiado de Aschoff y Bacmeister. (Die cholelithiasis. Iena, 1909. Cit. por Chauffard).

Pero en cálculos experimentales la asepsia no es lo común. Mignot, por ejemplo, ha logrado formar en el cobayo pequeñas concreciones mediante la introducción en su vesícula de un trozo de algodón para producir éxtasis y la inoculación consecutiva de culturas débiles de colibacilos, estreptococos o estafilococos.

Klinkert en 1908 ha reproducido esas experiencias en mejores condiciones. Pinzando o atravesando con un hilo el fondo de la vesícula del conejo y haciendo luego una inyección intravenosa virulenta, ha

conseguido la producción de cálculos relativamente voluminosos, cuya estructura es distinta de la del cálculo aséptico de Aschoff y Bacmeister.

Por otra parte, e involuntariamente como es natural, los cirujanos han provocado a veces cálculos experimentales cuyo eje de cristalización era un hilo de sutura no reabsorbible.

En todos estos casos las piedras encontradas, aparte de ser generalmente pequeñas, difieren de las naturales por su pobreza en coleslerina y su abundancia en pigmentos biliares (Chauffard) Y si se tiene en cuenta que para su producción ha sido necesario infectar las vías biliares, se deduce con facilidad la importancia clínica del hallazgo en las deposiciones, de un cálculo con tales caracteres.

La composición química es variable. Pueden distinguirse diversas categorías de cálculos, según el predominio de las sustancias que intervienen en su formación. A ese respecto es posible encontrar:

1.º—Cálculos casi esencialmente compuestos de coleslerina, frecuentes en la especie humana, solubles en cloroformo, alcohol hirviendo, éter, bencina, aceite, menos solubles en las sales biliares, de coloración amarillo-clara, flotantes, combustibles sin dejar cenizas, transparentes a los rayos X.

2.º—Cálculos en los cuales predominan los pigmentos biliares, (bilirubina, biliverdina) y las sales de cal, más raros en el hombre, frecuentes en los herbívoros, más pesados, sumergibles, de coloración oscura o verdosa, menos combustibles, dejando cenizas de cal, opacos a los rayos X.

3.º—Cálculos mixtos, cuyas propiedades dependen del mayor o menor predominio de sus componentes.

Los estudios más modernos han establecido en realidad dos grandes clases de cálculos y es ésta la clasificación que más debe interesar al clínico: *cálculos asepticos* y *cálculos sépticos*. En los primeros predomina en absoluto la colessterina; los últimos también la contienen, pero combinada además con pigmentos biliares y sales de cal, en tal forma que su estructura nos permite hasta cierto punto reproducir en la imaginación los distintos momentos del proceso litógeno. Es así que la observación de un núcleo de colessterina pura, rodeado en su periferia por las otras sustancias, nos indicará un cálculo primitivamente aseptico e infectado consecutivamente. Por el contrario, la constatación de un cálculo enteramente formado por pigmentos y sales de cal nos demuestra enseguida su origen infeccioso. Es necesario sin embargo, hacer una salvedad con los cálculos pigmentarios hemolíticos, observados frecuentemente en los enfermos atacados de ictericia congénita con esplenomegalia, y cuyo ori-

gen es entonces la pleiocromia biliar. (Minkowski. 1900).

Los cálculos a base de colessterina son transparentes a los rayos X, puesto que su peso específico y la concentración de sus átomos son muy débiles.

Los cálculos mixtos y sobre todo aquellos en cuya composición predominan las sales de cal, son más o menos opacos. Pueden obtenerse así bellas radiografías de cálculos sueltos o en su celda vesicular *fuera del organismo*, en donde es posible utilizar los rayos blandos. Pero en el enfermo este medio de diagnóstico es sumamente problemático, puesto que esos rayos blandos, únicos que no atraviesan los cálculos, son detenidos por las paredes abdominales.

Sin embargo hay algunos casos, raros es cierto, en que una buena radiografía puede dar una sombra más o menos acentuada según el volumen, el número y la composición de los cálculos y según el espesor de los planos musculares del enfermo.

En esos casos, y sobre todo cuando la vesícula esta descendida, es necesario no confundir esa sombra con la que pueden producir los cálculos del riñón derecho o de su pelvis.

Hace muy poco tiempo hemos tenido oportunidad de observar precisamente una enferma cuya radiografía parecía mostrar un cálculo grande de uréter supe-

rior. Como su sintomatología era sumamente confusa y no presentaba ningún antecedente calculoso, se hizo un cateterismo de uréter sin encontrar absolutamente ninguna resistencia, a pesar de haberse llegado hasta la pelvis renal. Intervenida la enferma se constató una vesícula llena de cálculos pigmentarios y calcáreos, que era con toda seguridad la causa de esa sombra radiográfica.

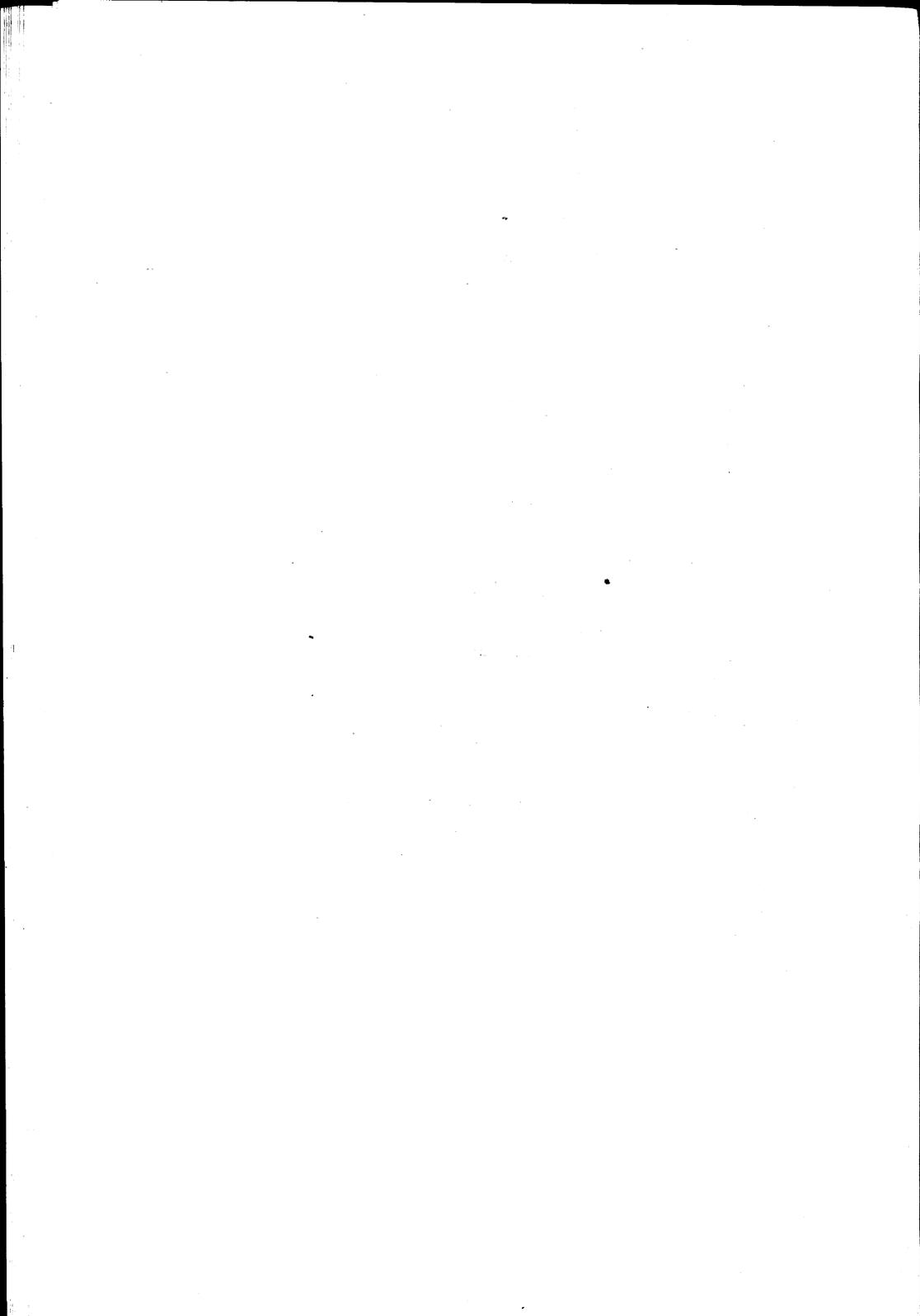
De este suscinto repaso sobre el estudio de los cálculos, podemos ya deducir algunas conclusiones de importancia, a saber:

1.º—Que los cálculos de colessterina pura se forman sin que intervenga para nada la infección.

2.º—Que los cálculos pigmentarios o calcáreos son indicio de infección, exceptuando los cálculos pigmentarios hemolíticos.

3.º—Que la radiografía no puede considerarse una ayuda segura para el diagnóstico.

4.º—Finalmente, que pudiendo nacer los cálculos en cualquier punto del árbol canalicular hepático, la cirugía por sí sola, sacando la vesícula, no es siempre capaz de curar la enfermedad.



Patogenia

Desde épocas muy lejanas se ha atribuído la causa de la litiasis biliar a perturbaciones nutritivas que Bouchard reunió más tarde en el grupo de la diatesis, de las enfermedades por retardo e insuficiencia de los procesos nutritivos.

Durante muchos años se consideró esa como la causa primordial, sino exclusiva, de la enfermedad litógena.—Los productos tóxicos, provenientes de una oxidación incompleta, se acumulaban en el organismo tal vez por insuficiencia de los emunctorios y el exceso se precipitaba en las vías biliares, como se precipita en las proximidades articulares el ácido úrico que no se puede eliminar por las vías naturales de excreción.

Paulatinamente se fué sustituyendo a esta creencia, no tan errónea como se pretendiera, la convicción de que en la génesis de la litiasis ocupaban el primer lugar los fenómenos infecciosos.—Es la teoría moderna sobre la cual ha hecho hincapié la cirugía para intentar la cura de la enfermedad con la extirpación del foco infectado principal: la vesícula biliar.

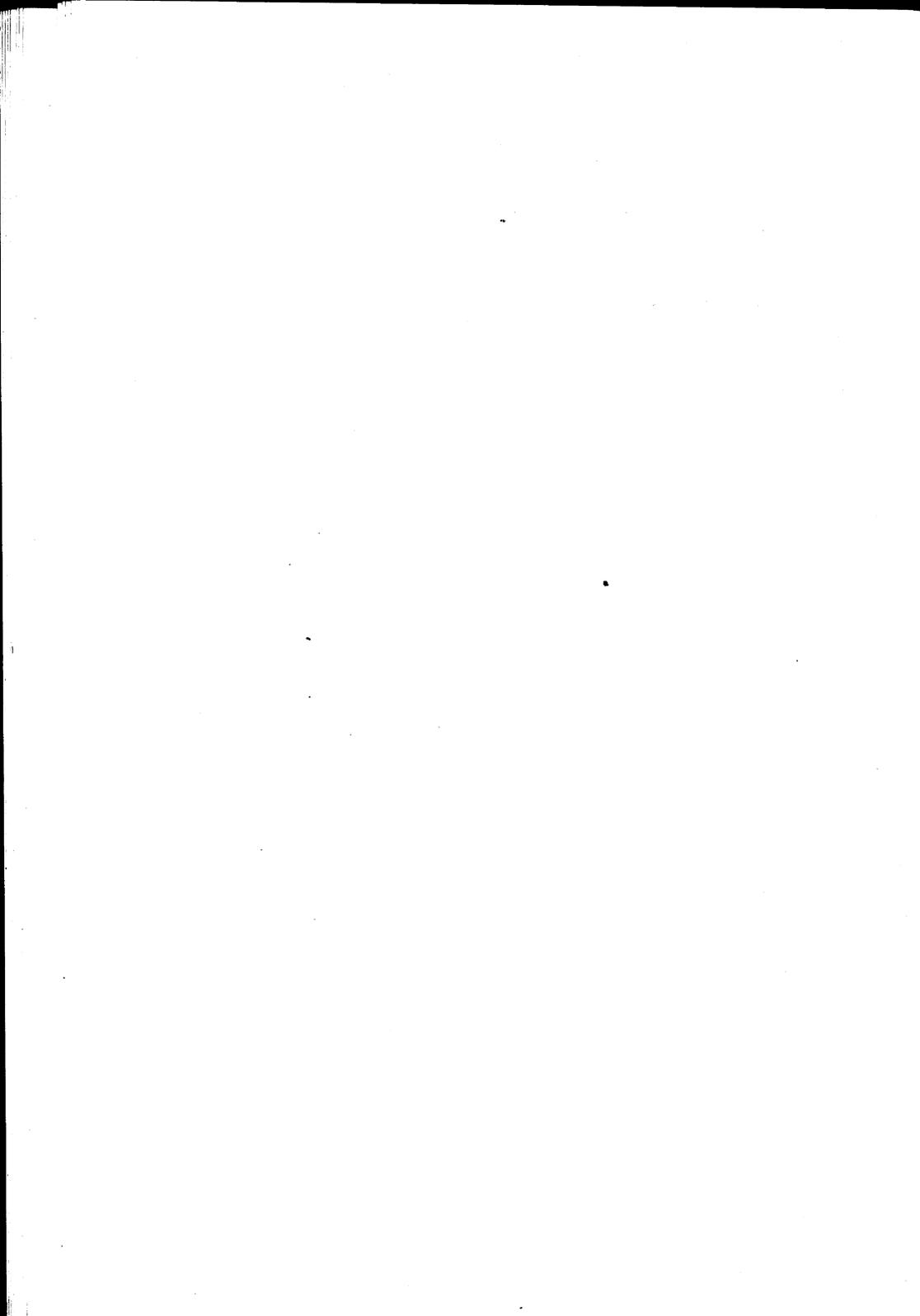
Finalmente, los estudios contemporáneos de Chauffard y sus discípulos, restan mucho de su importancia a la teoría infecciosa, y al demostrar la acción calculógena de la hipercolesterinemia, en los sujetos cuyos fenómenos nutritivos no son normales, vuelven en cierto modo a las teorías antiguas de Bouchard, suprimiendo su empirismo y su vaguedad, por investigaciones minuciosas y bien controladas.

Por otra parte, habiéndose comprobado experimentalmente la producción de cálculos por simple éxtasis en la bilis normal aséptica, es muy natural pensar en que todas las causas que dificulten por cualquier mecanismo el derrame biliar, favorecerán indudablemente la precipitación de las sustancias calculógenas. Interpondrían en tal sentido la obesidad, el sedentarismo, los embarazos repetidos, las compresiones por el uso del corset ajustado o por tumores de vecindad, las torsiones canaliculares que suelen acompañar a las ptosis viscerales.

Tales serían las causas mecánicas de la litiasis bi-

liar. Su génesis necesita amenudo la adjunción de otros coadyuvantes, cuya influencia parece demostrar el hecho de que no es infalible la producción de cálculos por la sola existencia de los fenómenos apuntados.

Expondremos con brevedad un resumen de las teorías moderna y contemporánea, para pasar luego al estudio de los diversos tratamientos que exige la litiasis en sus distintos períodos.



Infección

Es la teoría que cuenta posiblemente con la mayoría de los sufragios.

Instaurada por Meckel, que consideraba como litógeno el catarro inflamatorio de la vesícula biliar, y propulsada por las investigaciones de Nanuyn, atribuyó a los agentes microbianos la causa principal de la litiasis biliar.

Esta infección obra por intermedio de una desecación epitelial consecutiva, que forma el centro generador de los cálculos, a cuyo alrededor se depositan luego los demás elementos componentes, o por intermedio de masas microbianas que se comportan en forma análoga, o simplemente por las modificaciones que imprime al medio biliar alcalino.

En efecto, numerosos investigadores han llegado a comprobar la frecuencia con que se encuentran en el interior de los cálculos, numerosos microorganismos entre los cuales predominan el colibacilo y el bacilo de Eberth.

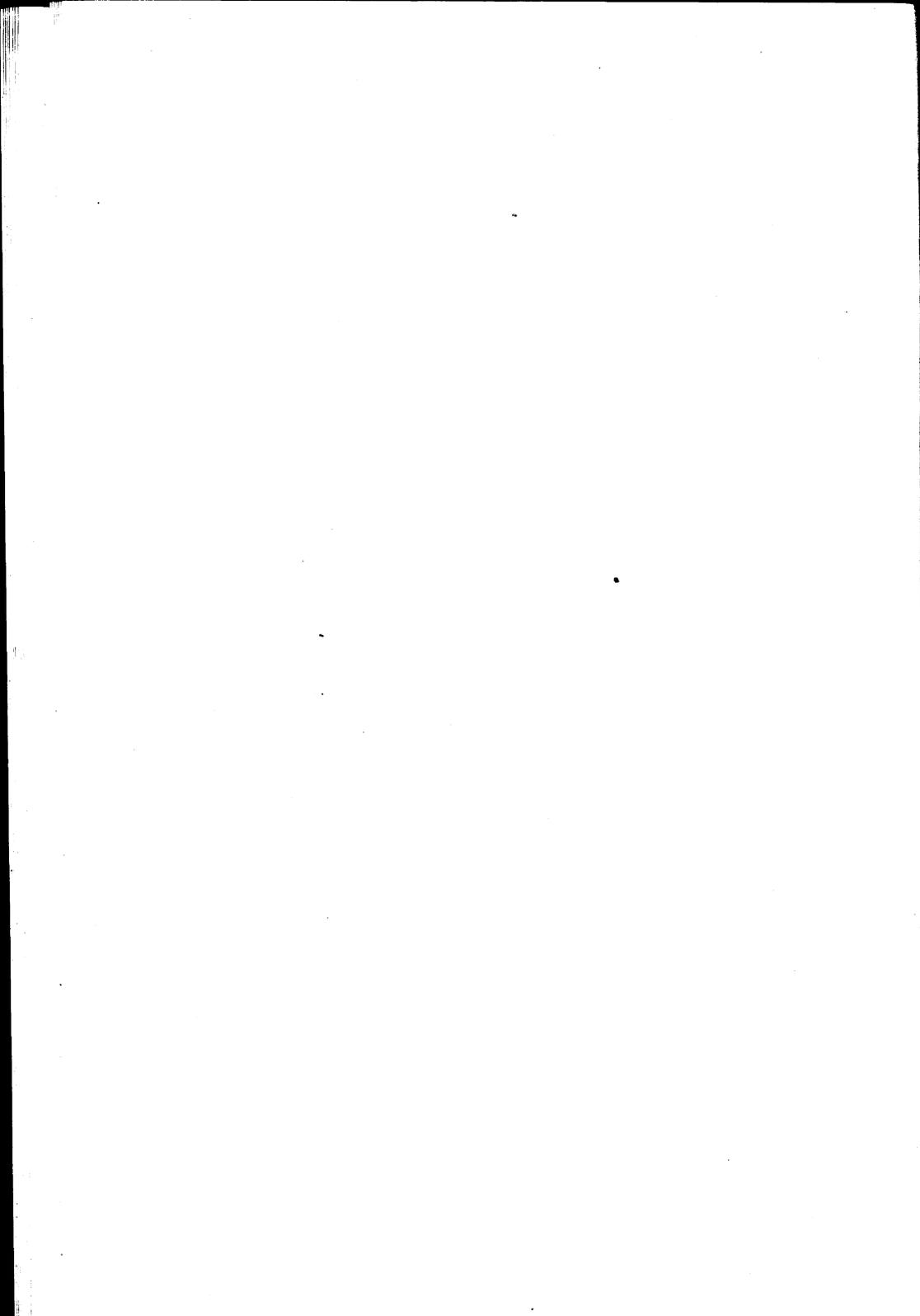
Pero este hecho es solamente frecuente y no constante, puesto que en investigaciones minuciosas, Fournier los encontró solamente en veintitrés casos sobre setenta.

Por otra parte algunos autores discuten la relación de causa a efecto, entre la existencia de microbios intracalculosos y la producción de las piedras, y se apoyan para ello en experiencias diversas.

Gilbert y Fournier, por ejemplo, han comprobado rigurosamente la posibilidad de la penetración microbiana en los cálculos *ya formados*, y por otra parte Chauffard ha demostrado en idénticas condiciones, cómo pueden pasar los microorganismos del centro del cálculo a su periferia, evidenciando en esa forma la posible migración bacteriana. Esos autores sostienen, sin negar la acción importante que ejerce indudablemente la infección sobre la litiasis, que no es posible admitirla como la causa primordial de su producción, y que si en algunos casos su acción litógena es indudable, en otros perfectamente comprobados, no ha intervenido absolutamente para nada en la génesis calculosa.

Además, apesar de que la infección de las vías biliares es un hecho admitido como constante en la fiebre tifoidea, las colelitiasis post-tifoideas, no puede decirse que sean comunes.—Y lo serían con toda seguridad si el rol que se atribuye a la infección, fuera realmente tan importante como se ha pretendido.—Más todavía; en esos enfermos se observa un exceso de colessterina en la sangre y en la bilis, que según la teoría contemporánea son fenómenos por sí solos suficientes para generar cálculos.—De donde puede deducirse que si en un tifoideo que aún a las dos grandes causas de litiasis, esta no se produce, es porque debe necesitar para su desarrollo un estado constitucional ya preparado.

En resumen: *la infección es causa importante pero no única de la litiasis biliar.*



Hipercolesterinemia

No es nueva seguramente, la invocación del exceso de coleslerina como agente productor de cálculos. —Pero sí lo es, la demostración científica de su intervención en ese sentido.

Chauffard, Laroche y Grigaut, piensan que la coleslerina se precipita en la bilis a causa de su exceso, dependiente a su vez de la hipercolesterinemia, y han comprobado este fenómeno en la fiebre tifoidea, en el embarazo y en el puerperio, considerados actualmente como las causas más comunes de la génesis litiásica.

En la tifoidea, refieren haber observado una discrepancia entre la curva termométrica y la riqueza

sanguínea en colesrerina, pués que cuanto más alta es la temperatura, menos colesrerina existe en la sangre. La colesrerinemia parece aumentar a medida que aparece la inmunidad en el enfermo.

Esta constatación debilita las bases de la teoría infecciosa exclusiva, que tenía en esta enfermedad uno de sus argumentos más sólidos contra la diatesis antigua.

Los experimentos han sido corroborados mediante el estudio de sujetos inoculados con vacuna autitífica de Vincent, en los cuales se observan, como en los enfermos expontaneamente, los mismos fenómenos de hipo e hipercolesrerinemia, en relación con la mayor o menor intensidad de los síntomas febriles y con el menor o mayor grado de inmunización.

De tales descubrimientos, deducen aquellos autores que *el tifoideo convalesciente es un hipercolesrerinémico.*

De manera que si es relativamente común encontrar litiasis post-tifoideas, no debe intervenir exclusivamente en su génesis, la infección.

Los mismos autores en Francia, y en Viena Neumann y Hermann, han dirigido sus investigaciones hacia las mujeres embarazadas y en puerperio.—Los dosajes de colesrerina de 112 mujeres en esas condiciones, han demostrado la existencia de más de 2 ‰ de colesrerina en la sangre en los siete primeros meses del embarazo, en 6 casos sobre 14. (Nótese que

la dosis normal de colessterina sanguínea oscila al rededor de 1.60 ‰); que en los dos últimos meses, pasa de esta cifra de 2 ‰ en 30 casos sobre 32, con una proporción media de 2.45 ‰.—En los días que siguen al parto la proporción de colessterina descien- de, para volver nuevamente a subir hacia los dos me- ses posteriores aproximadamente.

En la gravidez y en el puerperio, Chauffard ad- mite una hiperproducción de colessterina por las glán- dulas de secreción interna, especialmente las supra- rennales y el cuerpo amarillo del ovario.—Basándose en diversas investigaciones y dosajes, dice: «el cuer- po amarillo gravídico nos aparece entonces como una glándula temporaria, como un foco adenomatoso de colessterinigenia, como un órgano de defensa que en el curso del embarazo aúna su acción autitóxica, al rol análogo y permanente de las cápsulas suprarrenaa- nes...»

Después de haber demostrado que hay hipercoles- terinemia en los estados que se consideran como pre- disponentes de la litiasis, Chauffard comprueba, me- diante análisis rigurosos y repetidos que «*en regla ge- neral los colelitásicos son hipercolessterinémicos*, no sola- mente durante los períodos de ictericia por retención, sinó también en aquellos períodos en que la ictericia es débil o nula».

Esta salvedad tiene por objeto alejar la idea de

que el exceso de colessterina sanguínea sea debido a una invasión de la saugre por la bilis.

Por otra parte, es conocida la influencia benéfica del tratamiento hidromineral alcalino en la litiasis, que según investigaciones llevadas a cabo en Vichy, tiene la virtud de disminuir en la saugre de los enfermos las proporciones de bilirubina y colessterina.

Añade entonces Chauffard: «Así, tres clases de constataciones coadyuvan por vías convergentes, a la misma demostración, y puesto que hemos podido establecer que *los estados colelitógenos se acompañan de hipercolessterinemia, que los colelitásicos son hipercolessterinémicos, que la cura de Vichy vuelve a la normal la proporción de colessterina en la saugre,* parece bien difícil no asociar esos hechos, no unirlos en una interpretación patogénica común.» Y concluye: «*la hipercolessterinemia es una de las condiciones patogénicas constantes de la colelitiasis.*»

Una vez establecida la abundancia de colessterina en la saugre de los enfermos de fiebre tifoidea y en la saugre de las mujeres durante el embarazo y el puerperio, es fácil deducir que su consecuencia será indudablemente el exceso de colessterina en la bilis, hecho que comprueban efectivamente las investigaciones de Mc. Nee y de Grigaut.

Aunque apartándonos del tema, conceptuamos de sumo interés una exposición suscita de los estudios

más modernos sobre la colessterina y su metabolismo. —Extraemos la mayor parte de estos datos de la tesis «Colesterina y Colesterinemia» Dr. Juan Dumas. Buenos Aires 1915.

¿Qué es la colessterina? —No están de acuerdo los autores respecto de la clasificación química en que debe incluirse este cuerpo, considerado sucesivamente como un alcohol primario, secundario o terciario y cuya fórmula no bien definida aún parece ser $C_{26}H_{44}O$. Bástenos saber que forma parte de los lípoides conjuntamente con la lecitina y la cerebrosina, según la clasificación de Overton y que se encuentra al estado fisiológico en casi todos los líquidos y tejidos del organismo, combinada con las grasas formando éteres o con los albuminoides formando proteocolessterinas.

En esas condiciones existe normalmente en el suero sanguíneo (alrededor de 1.60 por mil,) en la bilis, en los glóbulos sanguíneos, las secreciones cutáneas, los nervios, el cerebro, el tejido conjuntivo, las heces y el meconio. Su existencia es constante a pesar de la falta absoluta de alimentación (inanición experimental, invernación). No es normal en la orina, en donde aparece generalmente en los casos de degeneración grasosa del riñón.

Al estado patológico se halla en los derrames antiguos, en los líquidos de los quistes (hidrocele, ova-

rios), en las tunicas de las arterias ateromatosas, en el pus, en las masas tuberculosas y cancerosas, y sobre todo en los cálculos biliares.

Y no son solamente los organismos animales los que la contienen. Se encuentra también en el aceite de olivas, el maíz, los guisantes, los porotos, las lentejas, etc., aunque en menores proporciones.

La coles-terina parece gozar de un doble rol defensivo: externo, formando parte del unto sebáceo protector que evita la penetración de agentes tóxicos o sépticos; interno, contribuyendo a constituir las membranas celulares que mantienen la isotonicidad y evitan los fenómenos cito y hemolíticos. Desde este punto de vista, su combinación con la hemoglobina es tan íntima, que resiste a todos los reactivos ensayados, cediendo solamente a la acción desconocida de las células hepáticas. Además, la coles-terina en libertad es capaz de fijar diversas toxinas (saponina, digitonina, tuberculina, veneno de serpientes), por medio de las cuales ha sido posible dosarla. Se piensa que en esos casos la existencia de coles-terina al estado libre es debida a la acción del hígado o de las otras glándulas internas, cuyas secreciones disuelven sus compuestos con las grasas o los albuminoides.

Esas constataciones del rol defensivo de la coles-terina, apoyadas por los estudios de la coles-terinemia

en las enfermedades infecciosas o tóxicas han permitido decir a Gerard que su proporción es tanto mayor cuanto más fácil es atacado el órgano por las toxinas, y a Esmein que «las defensas del organismo contra las infecciones son debidas a la presencia de lipoides.»

Según Serono, la colessterina tendría por objeto la fijación de los lipoides fosforados (lecitinas) en los tejidos, de idéntica manera que en los huesos el calcio fija el fósforo bajo forma de fosfatos. Esta opinión nos revelaría la causa de la riqueza del cerebro en colessterina.

Origen de la colessterina.— En 1862, Austín Flint aseguró haber logrado establecer mediante algunas experiencias el metabolismo de esa sustancia, por lo menos en cuanto al punto de partida en el organismo y a las vías que seguía para su excreción. Mediante una serie de dosajes, creyó demostrar que provenía de la lecitina y, por lo tanto, de las células nerviosas principalmente, basado en la mayor proporción que para él existía en la sangre de la yugular con respecto a la sangre de la carótida.

Investigaciones contemporáneas han demostrado la inexactitud de aquel aserto, encontrando idéntica proporción de colessterina en la sangre arterial y venosa. (A. Grigaut, «Le cycle de la cholestérinémie» 1913.)

Para Mialhe, la colestérina derivaría de las materias albuminoideas, por oxidación incompleta. La observación demuestra que cada vez que los fenómenos de oxidación se retardan, sea en el organismo entero o en un solo órgano, hay acumulación de colestérina en ese organismo o en ese órgano. Hay aumento de esa sustancia en las heces durante la invención de los animales, porque la respiración es entonces poco enérgica y son poco enérgicos por consiguiente, los procesos de oxidación. Por análogas razones son frecuentes los cálculos en los viejos, las mujeres, los sedentarios.

Algunos autores sostienen que la colestérina es al metabolismo de las grasas lo que el ácido úrico es al metabolismo de los albuminoides.

En realidad, los trabajos más modernos de Obekévitch, Iscovesco, Lemoine, Grigaut, Guy Laroche, Chauffard, Le Riche y otros, atribuyen un doble origen a la colestérina que circula en el organismo:

1.º—*Endógeno*: regido posiblemente por las secreciones internas de las cápsulas suprarrenales, testículos, ovarios. La proporción de colestérina sanguínea disminuye solamente hasta cierto límite en los animales muertos por inanición experimental, lo que demuestra claramente que el organismo es capaz de engendrar la colestérina a sus expensas.

2.º—*Exógeno*: por la ingestión de alimentos que la

contienen y cuya administración debe reglarse, según veremos más adelante al tratar del régimen dietético.

No ha sido siempre esta última, la opinión de todos los autores. Naunyn admitía como probado que la colessterina de los alimentos no tenía acción alguna sobre la colessterinemia, basado en experiencias que hiciera mediante inyecciones subcutáneas de colessterina.

Chauffard considera errónea esa opinión, objetando que por vía subcutánea la absorción es muy defectuosa. En cambio, experiencias de Goodman, Pribram y Gardner en diversos animales con fístula biliar, demuestran claramente que la vía digestiva absorbe con facilidad la colessterina, cuyo exceso en la sangre y en la bilis se nota después de la ingestión de seosos o de cualquier otro alimento que contenga aquel cuerpo en abundancia. Además, Grigaut y Lhuiller en 1912 han demostrado en el perro que la ingestión de un gramo diario de colessterina hace subir de 1.50 hasta tres gramos, la proporción por mil de colessterina sanguínea, proporción que disminuye hasta volver a la normal en cuanto se suprime la ingestión de esa sustancia.

A ese mismo respecto Chauffard cita el caso de una niña que, sobrealimentada con yemas de huevo en número de once diarias, por temerse una bacilosis incipiente, sufrió después de la ingestión de más de

mil yemas, un violento cólico hepático seguido más tarde de numerosas crisis análogas. Ahora bien, la dosis de coleslerina que contienen once yemas de huevo oscila alrededor de 2.75 gramos.

La coleslerina alimenticia absorbida por el intestino en proporción de 50 %, (Dorée y Gardner), parece retenida y transformada por el hígado según los trabajos de Martiri. Una vez volcada en la circulación conjuntamente con otros lipoides, es almacenada en las células lipóidicas intersticiales que se encuentran en los tejidos conjuntivo y adiposo (Ciaccio), de donde se encargan de librarla las secreciones internas de las cápsulas suprarrenales, testículos, ovarios, a medida que el organismo requiere su utilización.

Eliminación de la coleslerina por la bilis — Respecto de la forma cómo se elimina por la bilis la coleslerina circulante en la sangre, Grigaut ha observado en un operado por retención, que la coleslerina sanguínea bajó en quince días desde 4.30 hasta 1.80 por mil, mientras que la cantidad diaria de coleslerina eliminada por la bilis era inferior a 0.30 gramos. De este hecho deduce que la coleslerina sanguínea se elimina por vía biliar, no solamente en sustancia sino mediante un cuerpo de transformación, el ácido colálico, que unido a la taurina y a la glicocola forma los ácidos glico y taurocólicos, que a su vez dan las sales biliares alcalinas, al combinarse con el sodio y el potasio.

Concluye de estos hechos que «la hipercolesterinemia por retención y la disminución de ácido coláctico, son dos estados conexos ocasionados por una misma causa: la falta eliminación de colesiterina por el hígado.»

Piensa Chauffard que *el punto de partida de todos estos fenómenos es una perturbación de la función colalígena de la célula hepática, incapaz de transformar la colesiterina en ácido coláctico y eliminarla por la bilis.*

Variaciones fisiológicas de la colesiterinemia.— Como hemos visto en párrafos anteriores, existe normalmente una hipercolesterinemia fisiológica post-digestiva. A ese respecto dice Grigaut que con alimentos ricos en colesiterina «la colesiterinemia es posible pero no indispensable» y que en cada caso es necesario tener en cuenta el factor individual. La hipercolesterinemia alimenticia es solamente transitoria en una persona normal, circunstancia que la distingue de las hipercolesterinemias patológicas, que son constantes y ceden muy poco o no ceden al régimen alimenticio.

Además de la alimentación, tienen influencia en análogo sentido la gravidez y el estado puerperal, según veremos más adelante.

Variaciones patológicas de la colesiterina.— Lemoine ha clasificado a los individuos anormales en dos grupos, según la colesiterinemia.

1.º— Los *hipocolesiterinémicos*, que se defienden mal

de las infecciones. Son sujetos predisuestos: tuberculosos, infectados crónicos, afectos a la supuración.

2.º—Los *hipercolesterinémicos*, que se defienden bien, pero que tienen tendencia al artrismo: arterioesclerosos (nefríticos, cirróticos), litiásicos biliares, gotosos, eczematosos, acnéicos, herpéticos.

Entre ambas categorías existe una intermediaria que comprende la mayoría de los sujetos, y cuya colesterinemia es normal.

Pueden clasificarse en tres grandes grupos las afecciones mórbidas que tienen influencia sobre la proporción de coles-terina sanguínea: las *infecciones en general*, las *enfermedades hepáticas* y las *afecciones renales*. Esos estados patológicos pueden producir hiper o hipocolesterinemia, y aún en una misma enfermedad pueden observarse sucesivamente ambos fenómenos, según los diversos períodos de la afección y la mayor o menor inmunidad adquirida por el enfermo.

Algunos autores relacionan esas variaciones coles-terínicas con una alteración de la célula hepática, consistente en aumento, disminución o perversión de su funcionalismo.

La colesterinemia se comporta distintamente según el período y la gravedad de los estados infecciosos agudos.

En las afecciones ligeras (sarampión, escarlatina benigna) la proporción de coles-terina es poco modi-

ficada. En las de mediana gravedad, (erisipela, tifoidea, neumonía), hay hipocolesterinemia en el período de estado e hipercolesterinemia durante la convalescencia. Por último, en las infecciones muy graves o muy duraderas (tifoideas complicadas), la proporción de colessterina disminuye considerablemente, para volver a la normal, sin sobrepasarla, durante la mejoría. En resumen: *la colessterinemia está en relación directa con la reacción orgánica (inmunidad) y en relación inversa con la temperatura.*

En las infecciones crónicas parecen subsistir leyes análogas, aunque en ellas no pueda hablarse de convalescencia, reemplazada en estos casos por los períodos de calma.

Es así que en la tuberculosis la colessterinemia es generalmente normal en los períodos de apirexia, para descender en relación inversa con la elevación térmica y aumentar nuevamente durante las remisiones, a tal punto que la hipercolesterinemia es considerada como un signo de buen pronóstico en esos enfermos.

En la sífilis, la proporción de colessterina, normal en los primeros períodos aumenta generalmente en los últimos.

En el cáncer, la grasa del mesenterio, que tiene normalmente 0.15 % de colessterina aumenta esa proporción hasta 0.27 %.

Idénticas consideraciones pueden hacerse respecto

Todos estos dosajes se han hecho con enfermos a régimen lácteo, extrayendo la sangre en ayunas.

En resumen: las icterias hemolíticas congénitas o adquiridas se acompañan de hipocolesterinemia; la litiasis, la colemia, el xantelasma, de hipercolesterinemia. Esta última es la regla en las icterias por obstrucción, aunque puede faltar cuando la retención alcanza solamente a los pigmentos (bilirubinemia) o a las sales biliares (colalemia).

Existe también hipercolesterinemia en las nefritis crónicas, habiéndose observado en algunos casos hasta 15 por mil de colesteroína en el suero sanguíneo. Esta cifra parece elevarse en las proximidades de la uremia.

Según los estudios de Chauffard, Grigaut y Guy Laroche, en la asistolia con edemas puramente cardíacos la colesteroinemia es normal, mientras que en la asistolia con edemas de origen renal hay siempre hipercolesterinemia. Para Grigaut, ésta sería debida a una hiperfunción de las glándulas suprarrenales en el mal de Bright, como parecen realmente demostrarlo los dosajes practicados en tales casos.

La hipercolesterinemia de los hepáticos está ligada a una insuficiencia de la excreto-secreción biliar. Es, pues, pasiva, por falta de eliminación. La hipercolesterinemia de los brighticos, de las embarazadas, de los convalescientes, es activa, por hiperfunción de

las glándulas internas encargadas de la regulación de la colessterina sanguínea (ovarios, testículos, cápsulas suprarrenales), como efectivamente lo han comprobado las investigaciones de Grigaut y Lhuiller.

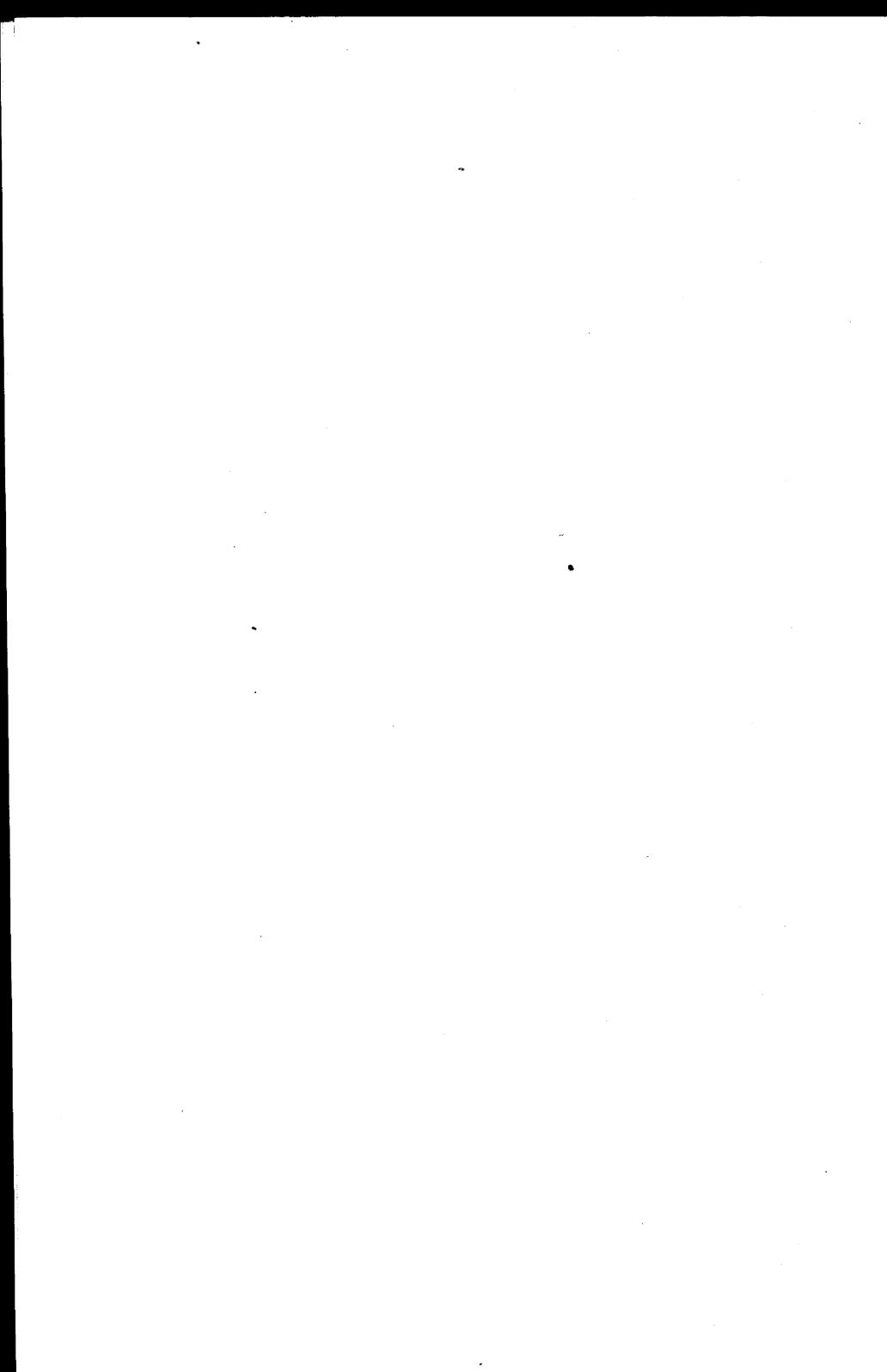
Lemoine ha emitido una nueva teoría de la arterio-esclerosis, basada en la colessterinemia. Se funda en que toda aorta esclerosada encierra una cantidad relativamente considerable de colessterina en sus paredes y en que cuanto más desarrolladas son las placas ateromatosas, mayor es su riqueza en esa sustancia. Este depósito colessterínico sería el resultado de un proceso defensivo del organismo contra las infecciones, y se haría solamente en los casos de hipercolessterinemias constantes, es decir patológicas, provocadas por la existencia en la sangre, de sustancias tóxicas cuyo origen puede ser endógeno o exógeno.

La producción experimental del ateroma mediante inyecciones sucesivas y lentas de cuerpos tóxicos como la adrenalina por ejemplo, nos demuestra que la precipitación colessterínica en las paredes arteriales está en relación directa con la intensidad y la duración de la toxemia. Por un mecanismo análogo, el ateroma espontáneo sería el resultado de una intoxicación producida durante años por la acción continuada del tabaco, del alcohol, de los venenos intestinales o de toxinas infecciosas lentas, como las que engendra la sífilis.

En resumen y de acuerdo con los trabajos de Bacmeister y Henes, es posible afirmar, de una manera general:

1.º—Que un régimen pobre en colessterina, el mal estado general y especialmente los estados febriles, se acompañan de hipocolesterinemia.

2.º—Que las enfermedades graves de la nutrición tales como la diabetes, las nefritis, la arterioesclerosis, la obesidad, lo mismo que la convalescencia de los estados febriles, o las afecciones que afectan la secreción biliar, se acompañan de hipercolesterinemia.



Tratamiento de la litiasis biliar

Está perfectamente establecido que el tratamiento sintomático obtiene muy pocos resultados curativos en las enfermedades crónicas; y siéndolo por excelencia la litiasis biliar, es muy natural que la preocupación de los médicos de todos los tiempos haya sido tratar de investigar las causas genéticas contra las cuales pudiera dirigirse una terapéutica razonada y con probabilidades de éxito.

En la actualidad parece haberse llegado a descubrir las causas, y las teorías que hemos reproducido en capítulos anteriores, consideran en síntesis dos grandes agentes calculógenos: la hipercolesterinemia y la infección.

Pero es indudable que estas causas, separadas o conjuntas, no son siempre suficientes para determinar la enfermedad.

Existiendo exceso de colessterina sanguínea y biliar en casi todas las mujeres embarazadas, por ejemplo, debiera existir en las mismas proporciones la litiasis biliar. Afortunadamente no es así.—Por otra parte, coincidiendo este mismo fenómeno con la infección de las vías biliares en la fiebre tifoidea, es decir, aunándose dos grandes causas litógenas, no puede tampoco decirse que la litiasis post-tifoidea sea excesivamente común.

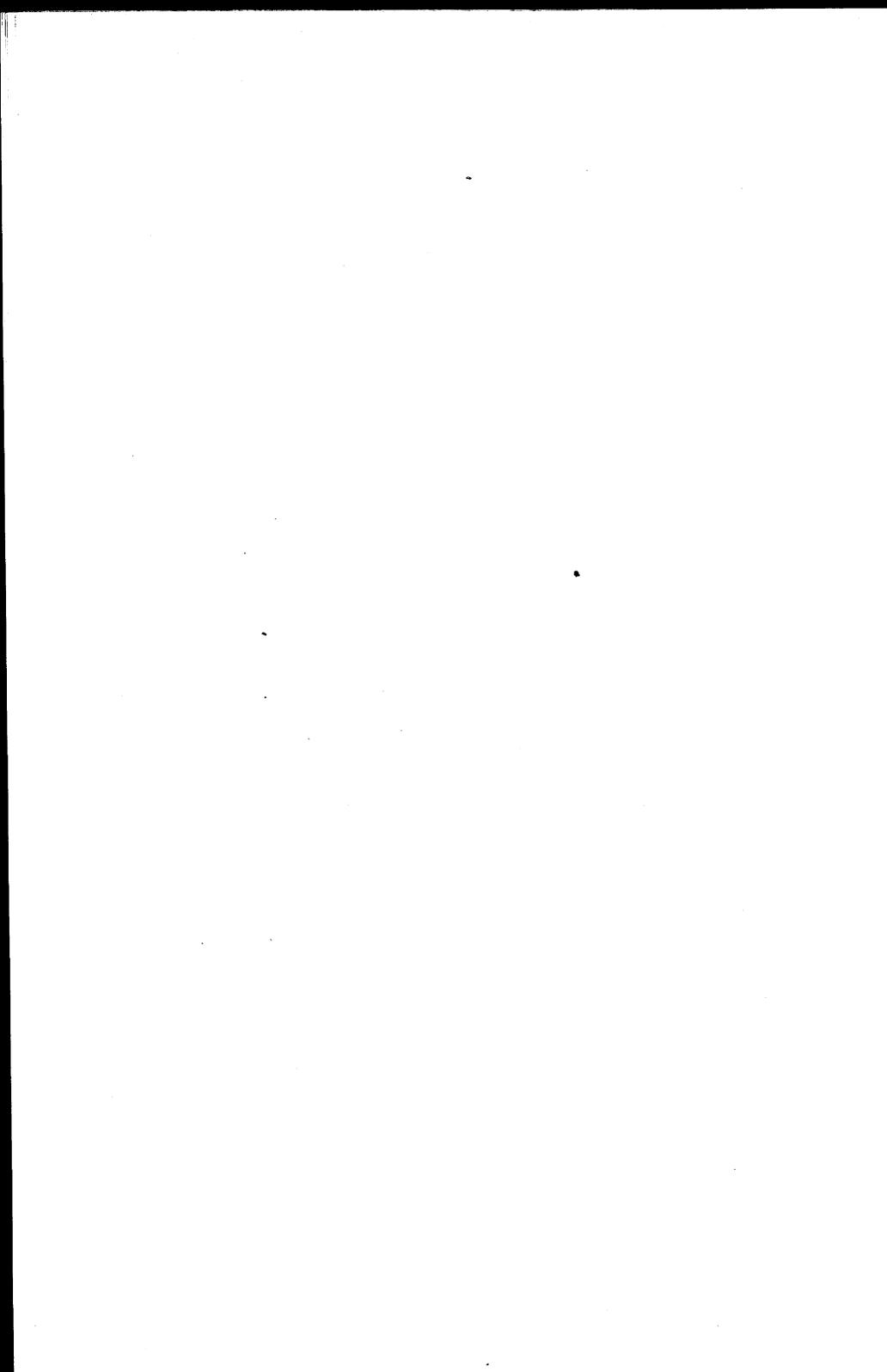
Por lo tanto debe existir además, otra causa que sirva de base a las dos anteriores y esa causa parece ser el estado constitucional del sujeto.

Efectivamente, las estadísticas muestran con toda claridad, que la mayoría de estos enfermos tienen antecedentes de enfermedades análogas o similares en sus ramas familiares ascendentes directas o colaterales. Es así como se encuentran entre ellas, la litiasis misma, ya sea simple o combinada con la litiasis urinaria, que también puede existir aislada, la gota, la obesidad, la diabetes, el reumatismo crónico, el asma, etc., enfermedades todas que han sido incluídas entre las consecutivas a los intercambios orgánicos retardados por causas que se ignoran hasta la fecha, pero que quizás puedan atribuirse a fallas del siste-

ma nervioso, que es en resumen el que parece manejar el mecanismo íntimo de la vida misteriosa de las células.—De cualquier manera, es indudable que las condiciones fisiológicas de un sujeto afectado de cualquiera de las enfermedades llamadas diatésicas, están muy lejos de ser normales para ninguna de sus funciones; y que los productos que puedan derivar de su actividad genésica, deben, sinó heredar los mismos fenómenos patológicos, llevar en su organismo por lo menos una marcada predisposición para adquirirlos.

En resumen: los cálculos biliares tienen su principal origen en la hipercolesterinemia y en la infección, favorecidas por la preparación anterior del terreno en que se desarrollan.

Es entonces contra esas causas que debe dirigirse la terapéutica clínica o quirúrgica, con todos los medios a su alcance.



Tratamiento higiénico

Comprobada esa influencia litógena constitucional es lógico que todos los autores se hayan empeñado desde hace muchos años, en corregir con diversos procedimientos los distintos defectos que se consideran con más o menos fundamento, como causantes de la litiasis.

Se recomienda por eso la *vida al aire libre*, si es posible en el campo, donde el aire puro sea un excitante de las combustiones orgánicas defectuosas; sin preocupaciones morales, dentro de lo que sea posible suprimirlas, puesto que la depresión y el desgaste nervioso que producen, agravan aún más la causa que se considera productora de la diatesis.

El *ejercicio moderado*, sin que llegue nunca a la violencia, que puede producir muy facilmente el movimiento de los cálculos y la excitación de las paredes vesiculares con todas sus consecuencias molestas y peligrosas.—Es por esa causa que tampoco convienen a esta clase de enfermos los viajes largos en ferrocarril, en automóvil, en coche, etc., que deben proibirse en la medida de lo posible, teniendo en cuenta la urgencia de su realización y la excitabilidad mayor o menor de la vesícula de cada uno.

La *hidroterapia*, ya sea con agua alcalina o con agua simple; ya en forma de baños de inmersión o de duchas tibias o frías.—Como en el caso anterior es necesario estudiar bien el enfermo y anotar cuidadosamente las indicaciones y contraindicaciones que puedan derivar de la litiasis en sí, o de cualquier otra enfermedad sobreagregada. Es así que nos guardaremos muy bien de indicar duchas frías a un cardíaco por ejemplo, o a un arterio-escleroso cuyos riñones no funcionen debidamente.—Volveremos sobre este punto al tratar de la medicación hidromineral de la litiasis.

La práctica de la hidroterapia puede ayudarse muy eficazmente con las *fricciones de la piel*, secas o alcohólicas, con los masajes simples o combinados con las duchas, respetando naturalmente las zonas vulnerables.—La piel es en efecto, un emunctorio de pri-

mer orden, por el cual se elimina diariamente más de un litro de agua conteniendo en solución diversos productos tóxicos.—Es natural y ventajoso entonces, tratar de favorecer esa importante función eliminadora mediante los recursos recién indicados, que actúan ya sea mecánicamente despojándola de los desperdicios que la recubren y abriendo así los orificios glandulares, ya sea despertando fenómenos reflejos que favorecen la circulación, y con ella el arrastre de los productos de la combustión orgánica.

Es también para favorecer la circulación sanguínea y biliar que se prohíbe el uso del *corset* ajustado en la mujer, y que se aconseja en ella y en el hombre, cuando están de por medio la obesidad o la ptosis visceral, el empleo de *fajas ortopédicas abdominales* que permitan la expansión libre del abdomen superior y del diafragma, cuyo descenso respiratorio tiene la doble virtud de aumentar la presión abdominal y disminuir la presión torácica, favoreciendo de esa manera eficazmente el retorno de la sangre, la descongestión de los órganos del abdomen y la excreción de la bilis.

Por último es conveniente *tratar la constipación* de que padecen muchos de estos enfermos, que es una puerta de entrada de toxinas que atacan al hígado y lo congestionan, y de microbios que emigran por cualquier vía y alcanzan la vesícula en donde se radican

con tanta mayor facilidad cuanto más lenta sea la progresión de la bilis y más tiempo permanezca ésta en el aparato diverticular.—Más adelante al hablar de medicación de la litiasis, volveremos sobre el punto con más detalles, indicando los laxantes y purgantes más convenientes en cada caso.

Es natural que todas estas reglas de higiene son aplicables solamente a los casos de litiasis biliar durante su período de latencia.—Durante las crisis de dolor, de ictericia o de infección, serán substituidas por el simple reposo en cama, acompañado de un tratamiento clínico adecuado.

Tratamiento dietético

Desde hace muchos años, experimentalmente, y sólo como producto de la observación, se proscribían a los litíasicos algunos alimentos cuya ingestión ellos mismos eran los primeros en considerar nociva.—En la actualidad, los estudios más modernos han comprobado que esos alimentos eran precisamente los más ricos de colessterina o en grasas.

Por otra parte hemos visto con anterioridad que los clínicos modernos, con Chauffard a la cabeza reconocen en la hipercolesterinemia una de las causas principales de la litiasis; que los análisis más exactos han demostrado ese exceso de colessterina en la sangre de la gran mayoría de los calculosos; y finalmente, que

muy amenudo, sólo con algunas excepciones, el régimen alimenticio abundante en coleslerina, aumenta la tasa de esta sustancia en la sangre.

En las personas normales, sanas, sin taras hereditarias diatésicas, esa hipercolesterinemia post-digestiva es solamente momentánea, puesto que sus emunctorios, y posiblemente en especial su glándula hepática, funcionan activamente y eliminan ese exceso con facilidad.

Pero no sucede lo mismo en los predispuestos por una herencia patológica cuya esencia íntima se desconoce todavía. En ellos, ya sea por hiperproducción de coleslerina de origen endógeno, ya sea por insuficiencia de su eliminación por incapacidad de sus emunctorios, la proporción de coleslerina sanguínea se mantiene a veces muy por encima de la normal de 1.60 gramos por mil.—En ese caso, la bilis que es probablemente la vía principal de eliminación, aumenta paralelamente su riqueza en coleslerina, e incapaz de solubilizarla, por deficiencia de la célula hepática o por hipoalcalinidad del medio, la deja precipitar paulatinamente, dando lugar a la formación de los cálculos, cuya génesis es favorecida por la éxtasis que sufre la bilis en la vesícula.

Por otra parte está demostrado que la infección participa también en la formación calculosa, y como según ha dicho alguien, el intestino es un verdadero

laboratorio de microbios y de toxinas que invaden el hígado y sus divertículos por distintas vías, es deber del médico tratar de disminuir en lo posible esa pululación bacteriana mediante un tratamiento adecuado, a la vez dietético y medicamentoso.

Entonces, *el régimen alimenticio de los litíasicos debe ser hipocolesterínico hipotóxico e hipograso.*

Debemos naturalmente considerar la dietética de esta clase de enfermos durante los diversos períodos en que pueda evolucionar su enfermedad, a saber: 1.º períodos dolorosos; 2.º períodos de latencia; 3.º períodos de ictericia crónica; 4.º períodos de infección; 5.º período post-operatorio.

Naturalmente que sería el ideal poder reemplazar estas diversas categorías por una sola: período de incubación, si la frase es permitida.—Pero en el estado actual de los conocimientos científicos, es muy difícil, sinó imposible, pronosticar, porque esa es la palabra, una litiasis biliar.

Según Moynihan, se puede hacer un diagnóstico *precoz* de la litiasis, fundándose en síntomas de naturaleza casi exclusivamente digestiva, y cuya descripción hacen efectivamente algunos enfermos en sus antecedentes.—Pero ese diagnóstico precoz se hace según los síntomas que producen las formaciones calcúlosas *ya constituidas*, como ha podido constatarlo el mismo cirujano, en sus intervenciones prematuras.

Quizás llegue un día en que el médico, basado en los antecedentes familiares diatésicos y en los análisis de colessterina sanguínea, sobre todo en las mujeres embarazadas, pueda instituir el verdadero tratamiento *profiláctico* hasta ahora desconocido.

La propaganda científica ha logrado en parte que las mujeres observen preceptos de higiene y dietética durante el embarazo y el puerperio, pero la finalidad de esos consejos no ha sido otro que tratar de disminuir en lo posible la inferioridad orgánica en que se encuentra una mujer en ese estado, y de proteger al hijo contra toda las causas que pudieran perturbar su buena salud.—No se ha tenido en cuenta para nada, la hiperproducción de colessterina segregada por las cápsulas suprarrenales y el cuerpo amarillo del ovario durante el embarazo, y el régimen alimenticio que se aconseja en esos casos, no es precisamente el más pobre en esa sustancia.—Tal vez conviniera a las mujeres en período de gestación, un régimen hipocolesterínico liviano, para disminuir siquiera la colessterina de origen exógeno, ya que la de origen endógeno escapa por ahora a los medios de investigación más modernos y a los tratamientos que de ellos derivan.

(A) Dietética durante las crisis dolorosas

Está perfectamente establecido que la gran mayoría de los cólicos hepáticos aparecen, salvo ejercicios o golpes violentos, durante el período digestivo en que la bilis acumulada en la vesícula, se derrama hacia el intestino.

El cólico implica entonces dos causas que pueden reducirse a una sola: *a*) el arrastre mecánico de los cálculos por la bilis y su enclavamiento en los conductos excretores; *b*) sobre todo, la contracción de las paredes de la vesícula, que es el fenómeno inicial, producido por acciones reflejas que parten del intestino.—Esa contracción puede o no, ir seguida de una emigración calculosa, dato que es necesario tener muy

en cuenta, puesto que nos demuestra que puede haber crisis dolorosas sin eliminación de cálculos.

Es fácil deducir entonces que durante los períodos dolorosos, deben reducirse los alimentos para evitar que su llegada al intestino provoque esos reflejos y aumente aún más los sufrimientos del paciente, aparte de que la tolerancia estomacal es amenudo nula en esos casos.

Y el alimento que presenta mayores ventajas, el que a una fácil digestibilidad, une a la vez condiciones nutritivas de primer orden es la *leche*.— Para hacerla más fácilmente asimilable y para provocar menos el trabajo de las glándulas digestivas, se la recomienda desnatada mediante centrifugación. Como este requisito puede implicar un inconveniente para la gente sin recursos, puede aconsejarse un procedimiento sencillo consistente en extraer la nata todas las veces que se forme.

Los trabajos de Gilbert y Chassevant han demostrado que 250 gramos de leche ordinaria permanecen alrededor de 7 1/2 horas en el estómago, mientras que la misma cantidad de leche desnatada no se detiene en él sino cinco horas. (Martinet).

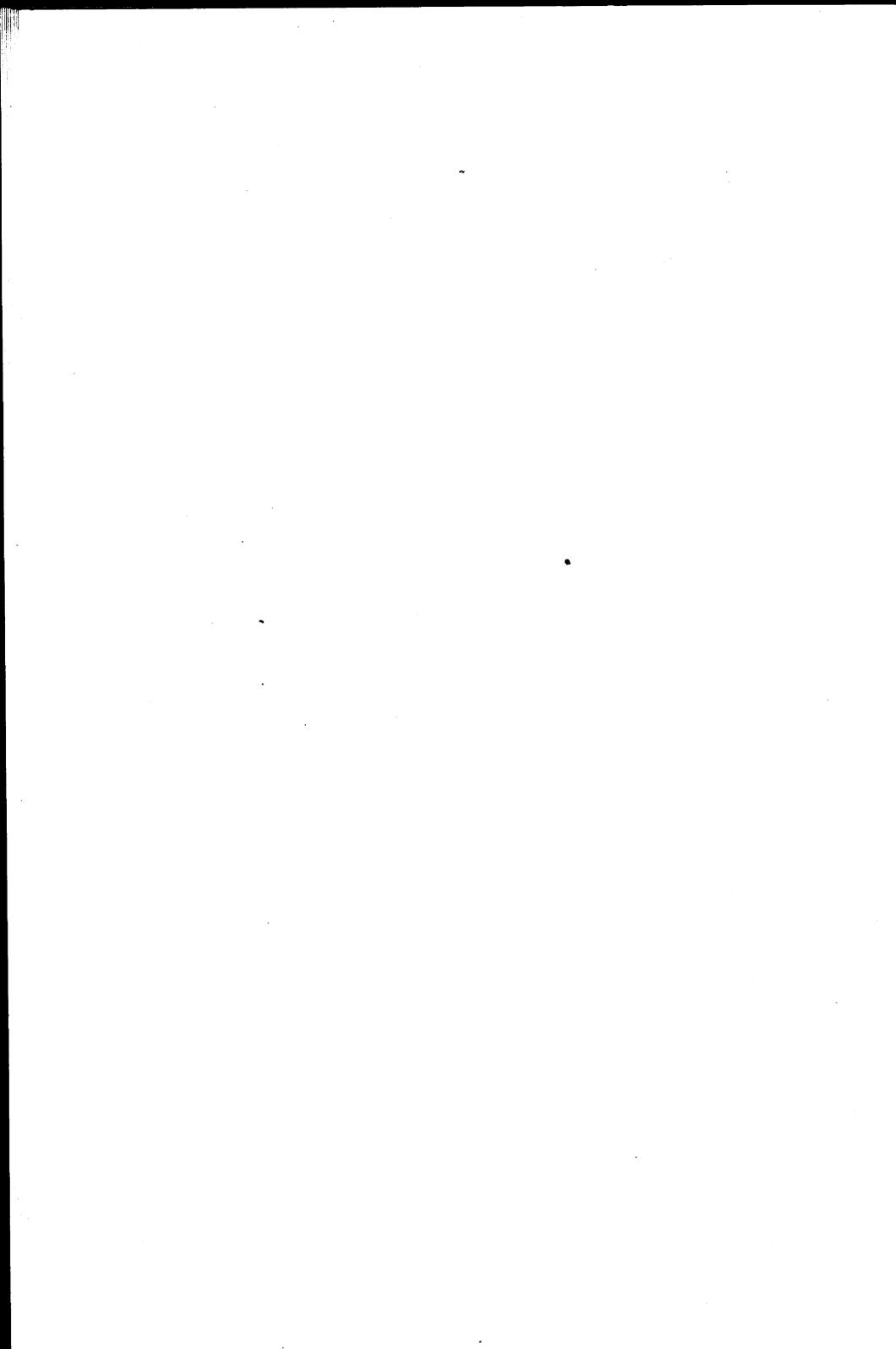
Se pueden permitir igualmente el Kephir N.º 2 magro, (1) el caldo desgrasado, el agua de Vichy, las bebidas heladas.

(1) El Kephir No. 2 magro, en las mismas condiciones que la leche desnatada, parece permanecer 3 1/2 horas en el estómago, lo que prueba su mayor digestibilidad.

En cuanto a la cantidad de leche que debe recomendarse, es la común de dos a tres litros diarios, con la precaución de tomar solo pequeñas cantidades de una sola vez, por razones que expondremos más adelante.—El régimen lácteo debe continuarse mientras dure la crisis dolorosa, que debe atenderse naturalmente, por agentes medicamentosos adecuados.

En caso de cólicos simples, casi nunca es necesario prolongarlo por más de 48 horas, al cabo de las cuales y paulatinamente, si no hay complicación ninguna, se permitirá al enfermo la ingestión de papillas, purés de legumbres, pastas, caldo desgrasado, pescado flaco, (pescadilla, pejerrey) frutas cocidas, prohibiéndole sobre todo las grasas, las frituras, las conservas y condimentos, el te, el café y el vino puros.

Llegado el período de calma completa, al cabo de una semana aproximadamente en los casos ordinarios, se debe continuar con el régimen común de la litiasis latente.



(B) Dietética durante el período de latencia

Por las razones expuestas en párrafos anteriores, el régimen alimenticio que debe prescribirse en esta faz de la enfermedad, es hipograso, hipocolesterinico e hipotóxico.

Es necesario no extremarlo tampoco demasiado. Se arriesgaría con ello cansar al paciente, porque conviene tener en cuenta que se trata de enfermos en período de calma, que no se sienten molestados mayormente y que, salvo excepciones, acuden al médico y siguen sus consejos sólo durante sus períodos dolorosos.

«Cuanto menos tiempo permanece la bilis en la vesícula, menos probabilidades hay de que se pro-

duzcan precipitados; y cuanto más amenudo barre el duodeno el flujo biliar, más difícil es que las bacterias intestinales suban a infectar el colédoco.—Una vez formados los cálculos cuanto menos violenta es la salida de la bilis de la vesícula, menos probabilidades hay de que se introduzca un cálculo en los conductos cístico o colédoco y produzca el cólico hepático».

«De manera que debe procurarse comer amenudo para que la bilis no permanezca retenida demasiado tiempo en el reservorio cístico; las comidas no deben ser muy copiosas, ya que el aflujo de bilis hacia el duodeno es generalmente proporcional a la cantidad de los alimentos ingeridos y a su riqueza en sustancias que necesiten la intervención digestiva de la bilis, como, por ejemplo, materias grasas, que deben ser emulsionadas».

«Deben aconsejarse, pues, cuatro comidas al día, mejor que dos, a condición de que ninguna de las comidas sea abundante.—Estas comidas deberán verificarse a horas fijas y regulares.» (Le Gendre y Martinet. «Regímenes más usados».)

«En las condiciones habituales de la existencia, el largo intervalo que separa la última comida de la noche de la primera comida de la mañana hace que durante la noche se acumule gran cantidad de bilis en la vesícula. Si para determinados enfermos se cree con-

veniente evitar la acumulación nocturna de bilis en el colecisto, se logrará este efecto prescribiendo simplemente que a última hora de la noche se haga una comida ligera.» (Linossier)

La transcripción de estos párrafos nos demuestra la razón de algunas de las bases fundamentales del tratamiento dietético, a saber: la prohibición de las materias grasas, la multiplicación del número de comidas y la reducción de su abundancia. No es necesario hablar de las razones que imponen, además, la prohibición de los alimentos ricos en colessterina o sospechosos de toxicidad, puesto que han sido enunciados en capítulo anterior.

Se empezará por *proscribir las grasas* de la alimentación de los litiásicos. Está perfectamente comprobado, y lo saben por experiencia la mayoría de los enfermos, que su digestión es muy difícil para ellos.— Por otra parte, los análisis de Grigaut, han permitido constatar el aumento de la colessterina sanguínea después de la ingestión exclusiva de alimentos grasos, lo que hace presumir que, por lo menos en parte, son capaces de dar origen a aquella sustancia.— Quedan por lo tanto excluidos en absoluto los guisos y las frituras.

También deben prohibirse las *yemas de huevo*, por una doble razón: porque poseen materias grasas en abundancia, y porque se calcula en 0.25 gramos la

colesterina que contiene cada una.

A este último respecto, son varios los alimentos vedados a esta clase de enfermos. Reproducimos de Chauffard, para mayor claridad, el siguiente cuadro en que Grigaut estudia la riqueza en colessterina de algunos alimentos comunes:

	Colesterolina por 1000 gramos de sustancia fresca.	
Carne de ternera	Grs. 0.60	
" " cerdo	" 0.60	
" " oveja	" 0.80	
" " caballo	" 0.80	
" " buey	" 0.80	
Corazón de ternera	" 1.50	
Hígado " "	" 2.50	
Timo " "	" 2.80	
Riñones " "	" 3.50	
Bofe " "	" 4.50	
Sesos " "	" 20.00	
Leche de vaca	" 0.20	
Manteca de vaca	" 4.00	
Yema de huevo	" 20.00	
Una yema de huevo contiene grs. 0.25 de colessterina.		

Este cuadro nos obliga naturalmente a excluir *el hígado, el timo (molleja), los riñones, y especialmente los sesos de ternera.*—La manteca de vaca, a pesar de su riqueza en colessterina, puede permitirse en peque-

ña cantidad, a condición de que sea cruda, en cuya forma es mucho menos indigesta.

Los alimentos vegetales contienen una proporsión escasa de esterinas, de manera que todos son permitidos, de una manera general, salvo aquellos pocos que son indigestos o peligrosos por su riqueza en celulosa o en sales oxálicas, o por su propensión a las fermentaciones tóxicas, y que más adelante enunciaremos.

El régimen hipotóxico proscrib e los *alimentos conservados*: chorizos, salchichas, morcillas, sardinas, atún, salmón, jamón del diablo, escabeches, caza manida, quesos fermentados. Idéntica prohibición para los *condimentos*: picantes, pimienta, mostaza, hongos, tomates, vinagre, y para el té, el café, el cacao, el vino puro, los alcoholes, los licores.

Extraemos de Castaigne y Fiessinger el cuadro siguiente, que hemos tratado de completar en algunos puntos, y que nos parece útil como resumen:

Alimentos permitidos

Sopas de leche
Sopas de legumbres
(papas, porotos, lentejas)
Papas con arroz, sémola,
tapioca, quaker.

Alimentos prohibidos

Sopas

Sopas grasas. (indigestas)
Sopas de coles. (fermen-
taciones).
Sopas condimentadas. (tó-
xicas).

Pescados

Pescados de río sin fritura.	Pescados fritos. (indigestos).
Pescados de mar magros. (menos de 2% de grasa): sollo, rodaballo, barbo, trucha, carpa, bacalao.	Pescados grasos. (8 a 28 % de grasa): sarda, salmón, anguila. (indigestos). <i>Crustáceos</i> : langostas, cangrejos, almejas, caracoles, (indigestos o tóxicos).

Carnes

Carnes blancas. (ternera, pollo, cordero) a la parrilla, hervidas o asadas, en poca cantidad al día (2 veces) Jamón magro.	Carnes rojas. Sesos, timo, riñones, hígado de ternera, morcilla, chorizos, etc. Guisos, salsas, conservas, condimentos. Caza manida (indigestos, tóxicos o colesterínicos).
--	---

Vegetales

Feculentos: papas, arroz, batatas.

Cereales: maíz, trigo, harinas, pan tostado.

Leguminosas: lentejas, porotos.

Legumbres acuosas: nabos, lechugas tiernas, espárragos, alcachofas, berros; (de preferencia en cocción).

Pastas alimenticias: fideos, macarrones, tallarines, guioquis, spaghetti; (sin grasa).

Guisantes: (celulosa y fermentaciones).

Coles y coliflor (celulosa y fermentaciones).

Acederas (acidez y oxalatos).

Tomates (acidez).

Legumbres o ensaladas crudas (celulosa).

Huevos

Clara de huevo: merengues, etc.

Restringir las yemas (colesterina).

Postres

Quesos frescos, no fermentados: quesos blancos. Uvas, frutas crudas maduras, o cocidas (ciruelas, orejones).

Quesos fermentados o grasos. (Roquefort 30 % de grasa, Camembert 26 %, Holanda 28 %, Gruyère 30 %) Frutas en abundancia o verdes, o indigestas.

Entreplatos

Cremas cocidas.	Pastas hojaldradas,
Pasteles de arroz, de sémola, etc.	confituras en general.

Bebidas

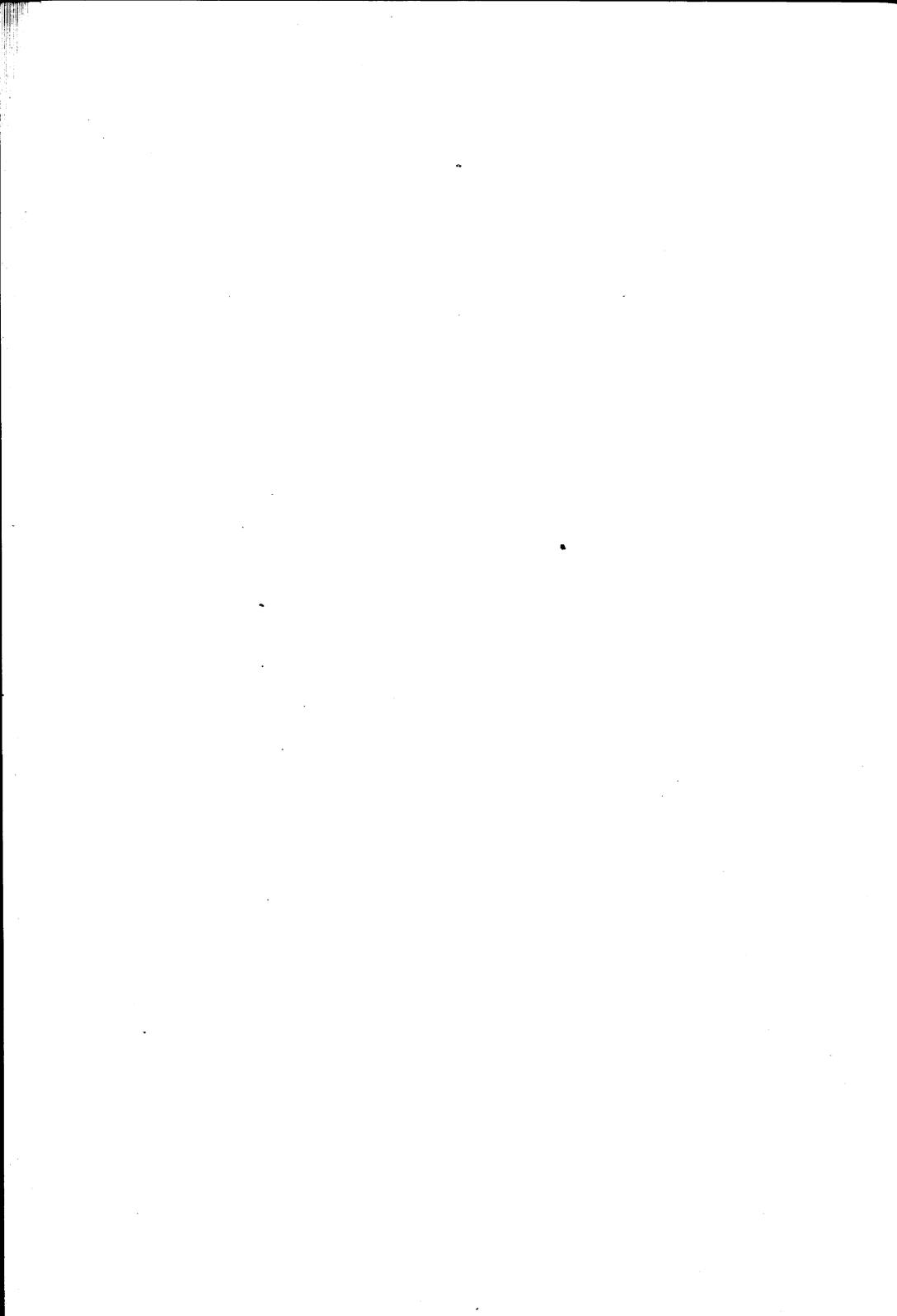
Agua simple o alcalina, poco vino diluido, cerveza poco alcohólica (3 a 5 %), extracto de Malta, jugo de uvas, leche desnatada si hay intolerancia.	Aguas calcáreas, vino puro, alcoholes, licores, bebidas alcalóidicas (té, café).
--	--

Naturalmente que este cuadro tiene el defecto de ser incompleto y muy esquemático.—Es necesario que el médico ayudado por el mismo enfermo, que muchas veces es el mejor guía, confeccione un *menu* más o menos complicado según la tolerancia del paciente y según las perturbaciones gástricas o de otra naturaleza que se hayan agregado a la litiasis.

Resumen:—El régimen del litiásico en período de latencia se reduce a cuatro comidas poco copiosas por día (8 a. m., 12 m., 4 p. m. y 8 p. m.) durante las cuales podrá ingerir carnes blancas y pescado magros, cereales, legumbres secas y acuosas, féculas, pan

tostado, vino extendido o cerveza, queso fresco y frutas, privándose de carnes rojas, sesos, timo, (molleja), riñones, hígado de ternera, grasas, huevos, caza, conservas y condimentos.

Debiéramos hablar acá del régimen alimenticio que necesitan observar durante el período de calma, los enfermos que padecen de crisis dolorosas muy frecuentes y muy intensas. Pero como ese método, mucho más riguroso que el que acabamos de tratar, debilita en extremo sin conseguir en general resultados mayormente favorables, es común que el médico aconseje, y el paciente acepte de buen grado la intervención quirúrgica. Dejamos, pues, para más adelante, su dietética post-operatoria.



(C) Dietética durante la ictericia crónica por obstrucción

La oclusión calculosa crónica de los conductos hepático o colédoco, causa de la ictericia por retención, es precedida indudablemente por la oclusión aguda de los mismos, con la sintomatología especialmente dolorosa del cólico hepático.

Por lo tanto, y en la imposibilidad de hacer un diagnóstico inmediato de litiasis del colédoco, lo que importaría la intervención quirúrgica, el tratamiento dietético durante los primeros días no difiere en nada del que hemos indicado anteriormente durante las crisis dolorosas.

Pero ese tratamiento sumamente hiponutritivo no

puede prolongarse por mucho tiempo sin peligro para el enfermo.—Pasado el período de dolores agudos, no hay en efecto ninguna causa que exija en absoluto tanto rigor.—Pudiera pensarse que los reflejos de origen alimenticio que parten del duodeno y excitan la excreción de la bilis, fueran perniciosos por determinar un enclavamiento mayor o una perforación de los conductos a causa de la presión del líquido sobre el cálculo detenido en ellos.—Pero en contra de esa creencia debe recordarse que los canales biliares son sumamente dilatables; que el tratamiento se indica en una época en que las lesiones ulcerosas mecánicas o circulatorias son todavía leves; que el enclavamiento prolongado en el colédoco puede provocar, y provoca con frecuencia, lesiones de la cabeza del páncreas; y finalmente, que está demostrado que si hay alguna probabilidad de restablecer clínicamente la luz de los conductos biliares, es precisamente con la medicación colagoga que debe siempre ensayarse en tales casos.

Por esas razones, el régimen hidro-láctico del período doloroso debe ser mitigado en cuanto pasen los fenómenos agudos, y siempre que no se presenten complicaciones nutritivas o infecciosas que hagan indispensable el concurso inmediato del cirujano.

Se prescribirán indudablemente alimentos cuya digestión sea fácil, puesto que falta, con la bilis, uno

de los jugos más enérgicos para la elaboración de las grasas y de los albuminoides, cuya ingestión, aparte de ser solo aprovechada en cantidades mínimas, impondría un exceso inútil de trabajo al estómago y al páncreas, ya por sí solos comprometidos con frecuencia.

Además, determinando la retención biliar un terreno muy favorable para los cultivos microbianos, es necesario suprimir aquellos alimentos que son ya tóxicos de por sí, o capaces de favorecer las fermentaciones bacterianas con todos sus peligros. Es por esta causa que debe asociarse siempre al régimen, el tratamiento medicamentoso antiséptico que estudiaremos más adelante.

Resumen—Pasadas las primeras cuarenta y ocho horas que dura generalmente el régimen hidro-láctico del cólico hepático, y si no aparecen complicaciones infecciosas, se permitirá al enfermo la ingestión progresiva de sopas de legumbres o de fideos, cocimientos de cereales, (1) sémola, tapioca, maizena, purés de papas o batatas, arroz bien cocido, tallarines o macarrones con leche, frutas bien cocidas, y como bebidas, leche desnatada, agua simple o alcalina, (Vi-

(1) Se puede preparar aisladamente cada uno de los cereales o varios en conjunto.— De cualquier manera, la técnica es sensiblemente la misma.— Tómese una cucharada grande de harina de cada uno de los siguientes cereales: trigo, maíz, cebada, centeno, avena.— Mézclense bien y háganse hervir durante dos horas en un litro de agua, que se reduce generalmente a la mitad por la evaporación.— Tamécese y añádase agua en cantidad suficiente para formar un litro, — Consérvese en frasco bien lavado. (Martinet "Alimentos más usados".)

chy, Vals) extracto de Malta, y tisana de cebada.— Más adelante pueden agregarse carnes blancas, magras y tiernas, (pollo, cordero, ternera), pescado magro bien fresco (pescadilla, pejerrey), jamón magro, pan tostado, prohibiendo en absoluto los guisos, las frituras, las conservas, los condimentos, los alcoholes.— Debe instituirse al mismo tiempo una medicación antiséptica biliar e intestinal.

Si al cabo de un mes el enfermo continúa con su obstrucción, o antes si sobrevienen complicaciones infecciosas o de inanición, debe indicarse la absoluta necesidad de una intervención quirúrgica que desobstruyendo el colédoco restablezca el derrame biliar y evite la aparición de una cirrosis hepática.

(D) Dietética durante los períodos infecciosos

Los fenómenos infecciosos pueden aparecer repentinamente en sujetos litiásicos que nunca han tenido manifestación alguna de su enfermedad, o después de las crisis dolorosas agudas o crónicas, o simplemente durante el período de calma.—Eso nos demuestra que los bacterios que existen amenudo al estado de latencia en cualquier punto del organismo y sobretodo en el intestino, pueden inflamar rapidamente las vías biliares, a consecuencia del menor desarreglo alimenticio que favorezca su pululación.

El deber del médico es entonces, más que curar, prevenir esas complicaciones que ponen en peligro la vida del paciente.

Una vez producidas, se debe imponer la dieta hídrica durante las primeras 24 horas por lo menos, al cabo de las cuales debe necesariamente permitirse a pequeñas dosis repetidas, la ingestión de leche desnatada y diluída.

Esta dieta, que debe ser acompañada naturalmente de un tratamiento médico, consistente en aplicaciones locales de hielo y administración de salicilados o urotropina, tiene un doble objeto: la atenuación de la virulencia de las bacterias intestinales, que no pueden desarrollarse en el agua, y la supresión de las toxinas que produce siempre la alimentación. En esa forma, disminuyendo a un tiempo la absorción de los venenos microbianos y alimenticios, se atenúa indudablemente el trabajo eliminatorio de las glándulas de excreción.

A medida que desaparecen los fenómenos infecciosos, el régimen hidro-láctico debe irse mitigando paulatinamente, en la misma forma de que hemos hablado al tratar de la ictericia crónica.

En el capítulo de terapéutica medicamentosa veremos cuanto tiempo debe esperar el clínico para aconsejar la intervención quirúrgica.

(E) Dietética post-operatoria

Es un deber de los cirujanos advertir a todo enfermo que deba intervenir, que la operación por sí sola, como el tratamiento médico exclusivo, es incapaz muy amenudo de asegurar una curación definitiva de la enfermedad, aunque se haya observado realmente en algunos casos.

Al extraer la vesícula, la cirugía suprime, cuando se opera en buenas condiciones, el foco principal de la producción de cálculos.—Pero se debe recordar que no influye absolutamente para nada sobre el estado constitucional del enfermo, que parece una causa muy importante de la génesis litiásica.

Por otra parte, es perfectamente conocido el he-

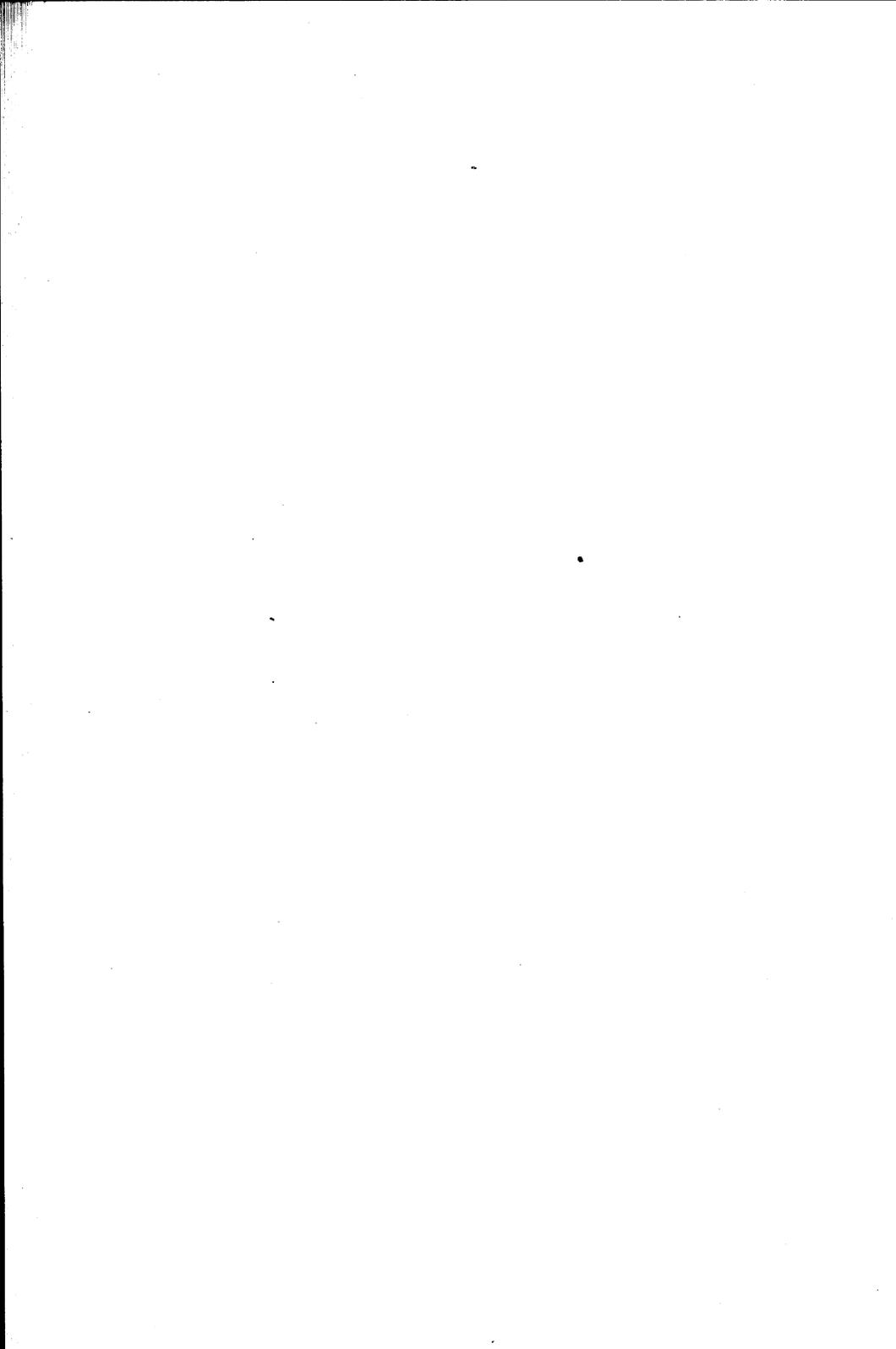
cho de que los cálculos no se originan unicamente en la vesícula, y que se los puede encontrar en las operaciones o en las autopsias, en cualquier punto de las vías de excreción de la bilis.

Además, y este es un punto de capital importancia, investigaciones modernas de Delore y de Cotte (cit. por Chauffard) han establecido que la ausencia de la vesícula después de la colecistectomía, es compensada por la dilatación del muñón del cístico, cuando ha quedado, o de la ectasia de las vías biliares excretoras, cuando ha sido también extirpado.—En esas condiciones, la excreción de la bilis, que en un principio debe ser necesariamente continúa, se va paulatinamente haciendo intermitente merced a su estancación en las cavidades sucedáneas de la vesícula. Y si se piensa que la infección queda raramente localizada en ésta, y que por lo tanto, invade con más o menos intensidad los conductos vecinos por lo menos, se deduce que al cabo de varios meses de la intervención, un paciente a quién se ha extraído la vesícula, se encuentra en perfectas condiciones para hacer una recidiva, si no se ha tomado la precaución de aconsejarle un tratamiento médico apropiado, consistente en medidas de higiene, régimen alimenticio y curas hidromineral y medicamentosa bien regladas.

La dietética de los operados, entonces, no debe casi en nada variar de la que debe instituirse a los

litiásicos en período de latencia.—Sólo que las prescripciones deben ser menos rigurosas.

Seguramente que esta advertencia será completamente desagradable para los enfermos que pensaron librarse una vez por todas, con la intervención, de las molestias que implica un régimen severo y prolongado.— Pero desagradables serían también para el cirujano, los comentarios que pudiera suscitar una recidiva en un enfermo a quién no se hubieran advertido los medios de protegerse contra tales peligros.



Tratamiento medicamentoso

En términos generales puede decirse que fuera de los períodos dolorosos la medicación de la litiasis tiene una doble finalidad: 1° excitar la secreción biliar, fluidificándola, y haciendo más cortos los períodos de estancación, circunstancias que disminuyen las causas precipitantes; 2° ejercer una acción desinfectante sobre las vías biliares y su contenido, combatiendo en esa forma las calculosis sépticas y los fenómenos infecciosos consecutivos.

Hasta la fecha, no es posible afirmar de un modo categórico que ningún medicamento satisfaga ampliamente tan solo una de esas finalidades. La acción colagoga de algunos medicamentos muy empleados en épocas anteriores, ha sido sucesivamente afirmada y

negada por distintos autores, algunos de los cuales basados en experiencias sobre animales y sobre hombres con fístula biliar experimental u operatoria, han llegado a sostener que esa acción colagoga es simplemente ilusoria, para cualquier medicamento que no sea la bilis o alguno de sus componentes usuales.— En la actualidad, las opiniones no son tan radicales, y se admite de una manera general que algunos medicamentos ejercen efectivamente una influencia favorable sobre la secreción biliar.

Idénticas discusiones ha suscitado el punto referente a la acción desinfectante de ciertos cuerpos y aunque se aconsejan actualmente los salicilatos y la urotropina, como activos en ese sentido, hay quien opina que debe ser muy pobre esa acción bactericida, cuya verdadera eficacia sería tan solo posible con dosis tóxicas para el organismo.

Con todo, la menor posibilidad de una influencia benéfica en una enfermedad tan molesta, justifica el tratamiento medicamentoso, con tal que su abuso no contribuya a agravar las perturbaciones digestivas que la acompañan con tanta frecuencia.

Lo mismo que para el régimen alimenticio, debemos considerar acá que la intervención del clínico puede tener lugar en distintos períodos de la enfermedad, cada uno de los cuales comportará una indicación diferente.

(A) Medicación del cólico hepático

Es precisamente la que más amenudo deberá emplear el médico, y la que en apariencia menos dificultades presenta.—Efectivamente, nada más práctico ni más sencillo que una inyección subcutánea de mor-

Pero es necesario advertir que aparte de las contraindicaciones que supone de por sí el empleo de ese alcaloide tan peligroso en todo sentido, contraindicaciones que no siempre puede alcanzar el médico en un examen deficiente, como el que debe practicar en un enfermo extenuado por el dolor, existe otro inconveniente también peligroso: la costumbre y la necesidad del medicamento, cuyas dosis deberán aumentarse y el reposo en cama.

tarse paulatinamente, si se tiene en cuenta que el enfermo que sufre un cólico hepático está condenado casi irremisiblemente a verlo repetir muchas veces, que la morfinomanía es condición de los neurópatas y que son neurópatas muchos enfermos de litiasis.

Es conveniente entonces reservar su empleo para aquellos casos en que el dolor es excesivamente agudo y es necesaria una acción rápida y eficaz, o para aquellos otros en que han fracasado los demás medios paliativos usuales en tales circunstancias.

Son éstos en primer lugar las aplicaciones locales sobre la región vesicular, consistentes en fomentos o cataplasmas calientes que se cambiarán con la frecuencia necesaria y cuya temperatura y humedad se conservarán en mejores condiciones si se tiene la precaución de recubrirlos con una tela impermeable. Se puede emplear igualmente el calor seco, en forma de bolsas con agua o arena, ladrillos, botellas, planchas, que duran más tiempo en buenas condiciones calóricas, pero que son menos tolerados que el calor húmedo y muy pesados para la sensibilidad de la región.-Se recomiendan así mismo los baños tibios prolongados, a 34 grados, pero no es siempre posible mover a un enfermo en esas condiciones.

Las aplicaciones frías pueden y deben reemplazarlas siempre que aquellas fracasen o que exista un franco estado inflamatorio.

Como aplicaciones tópicas pueden emplearse pomadas o linimentos a base de analgésicos comunes, tales como el cloroformo, el guayacol, la belladona, el salicilato de metilo o de amilo.

Robin aconseja la siguiente fórmula:

Bálsamo tranquilo	40 grms.
Extracto tebaico	} aa
» de belladona	
» » jusquiamo	
Cloroformo	10 »

que se aplica, embebiendo un cuadrado de franela, sobre la región dolorosa.

Con mucha frecuencia el acceso de cólico hepático es acompañado de vómitos más o menos intensos, de manera que es difícil ensayar con eficacia la medicación por vía gástrica. Cuando estos fenómenos son bastante acusados como para constituir por sí solos una molestia seria, será necesario tratarlos por los medios comunes: hielo intus, champagne helado, poción Rivière, citrato de magnesia, tintura de yodo, etc., concluyendo en caso necesario con un lavaje de estómago con agua bicarbonatada, cuyos buenos efectos son amenudo inmediatos.

En ausencia de vómitos y cuando la medicación externa, que por sí sola es con frecuencia deficiente, ha fracasado, se debe ensayar la atenuación de los dolores mediante la ingestión de algunos remedios cuya

tolerancia no sea dificultosa para un estómago predis-
puesto a la expulsión de cuanto llega a su alcance.

Con ese fin, aconseja Robin una poción a base
de bromuro de potasio, valeriana y morfina. De ser
consecuentes con las ideas que hemos reproducido res-
pecto de los inconvenientes de este último alcaloide,
debemos evitar en lo posible su administración, y en
caso verdaderamente necesario, utilizar la vía subcu-
tánea cuya rapidez y eficacia la hacen mucho más
simple y más ventajosa.

Se recomienda así mismo la ingestión de algunas
gotas de éter puro en agua fría, que tienen la virtud
de atenuar el espasmo y por consecuencia el dolor.
Con idéntico fin se han utilizado en los casos muy
agudos las inhalaciones de pequeñas cantidades de
éter o de cloroformo, aislados o conjuntos. No sabe-
mos hasta qué punto es menos peligroso este trata-
miento, que la simple inyección de morfina.

Si se quiere utilizar la vía gástrica, se puede indi-
car la siguiente bebida que según Manquat *no falla jamás*:

Jarabe de cloral	(aa
Glicerina	(30 grms.
Agua cloroformada	(aa
Agua de tilo	(60 grms.

Una cucharada cada 10 o 15 minutos hasta ce-
sación del dolor.

Ferrand aconseja la glicerina, a la dosis de 20 a 30 gramos en agua alcalina.

La vía rectal, menos activa indudablemente y más incómoda, presenta sin embargo sus ventajas cuando se trata de enfermos que no pueden recibir auxilios inmediatos de un médico, en razón de su alejamiento de los centros poblados, o cuando no es posible utilizar por cualquier causa ninguna de las otras vías.

Como medida previa debe aconsejarse un enema de agua hervida simple, que será evacuador y descongestionante, y preparará el intestino para la administración inmediata de un enema medicamentoso o de un supositorio, según cualquiera de estas fórmulas:

Hidrato de cloral 2 a 4 grms.

Leche 200 grms.

Yema de huevo No. 1

Para un enema (Dujardin - Beaumetz.)

también:

Antipirina 1 grmo. a 1. 50 grms.

Láudano Sydenham XV gotas.

Agua tibia 60 grms.

Para un enema (Herzen) Tres por día.

Gilbert recomienda dejar al alcance de los enfermos, paquetes de 0.50 gramos de antipirina, y algunos gramos de láudano de Sydenham con los cuales ellos mismos, al principio del acceso, podrán pre-

parar sus enemas, a la dosis de dos o tres paquetes de analgesina y de XXX a XL gotas de láudano por cada uno. Si el primero no es suficiente se puede repetir en idéntica forma a las dos horas.

En cuanto a los supositorios, son simplemente sedantes la mayoría de las veces.

He aquí una fórmula común:

Extracto de belladona	0.01	grms.
» » opio	0.03	»
Manteca de cacao	c. s.	

(Para un supositorio, 3 por día.)

Y llegamos, como recurso supremo, a la inyección de morfina. La dosis que debe inyectarse varía naturalmente con la intensidad del dolor y con la susceptibilidad de cada enfermo. Este es el punto delicado pues los hay que duermen profundamente con solo algunos miligramos, dosis que es necesario aumentar hasta 0.01 y 0.02 grms. en aquellos en que se ha usado con frecuencia. Para disminuir los peligros que comporta su empleo en algunos enfermos viejos o debilitados, ciertos autores aconsejan asociarla al éter o al aceite alcanforado, cuya acción excitante compensa en parte la depresión nerviosa inevitable.

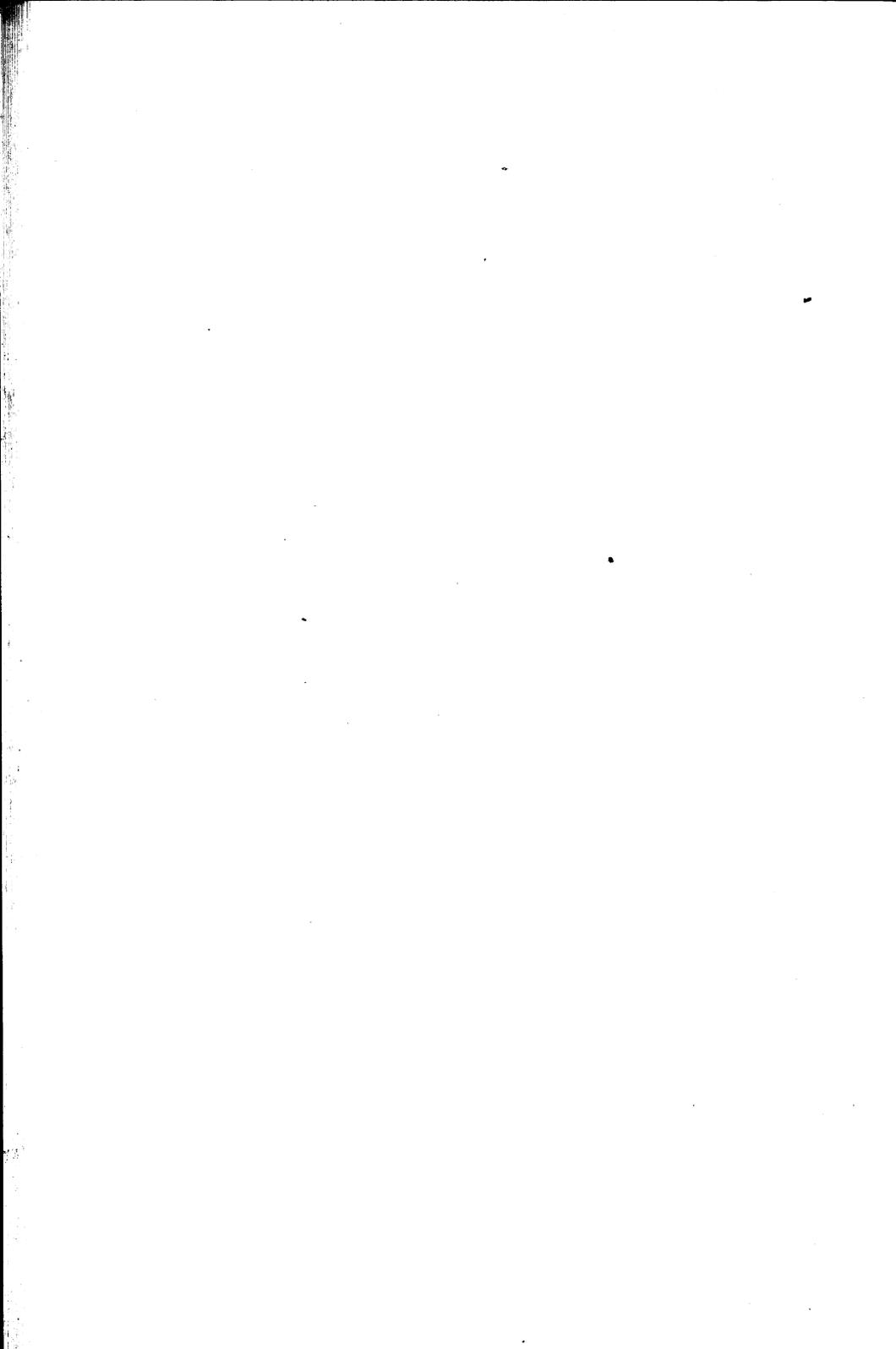
Es natural que todas estas precauciones no deben tomarse de una manera sistemática con toda clase de enfermos. A nadie se le ocurre pensar que una sim-

ple dosis de morfina pueda ser fatal a una persona sana. Pero es también conveniente recordar que no es éste precisamente el caso de un litiásico, pues su enfermedad denota una perturbación nutritiva o infecciosa cuya influencia sobre la decadencia de sus órganos y emunctorios no nos es dado averiguar de inmediato.

En estos últimos años se ha empleado el pantopón a la dosis de 0.02 grms. repetida 1 o 2 veces, en caso necesario. Su acción es más lenta y menos enérgica que la acción de la morfina. Pero tiene la ventaja de ser menos tóxico que ella.

Finalmente, basados en la afirmación de un autor cuyo nombre nos escapa en este momento, hemos tenido oportunidad de observar en dos enfermas de edad y en distintas ocasiones durante las crisis dolorosas, la acción del éter puro por vía subcutánea, en un todo semejante a la acción de la morfina, y sin ninguno de sus inconvenientes.

De comprobarse su eficacia, sería un tratamiento verdaderamente ventajoso, puesto que a su acción antiespasmódica y analgésica, uniría una excitación cardíaca, benéfica sobre todo en las personas cuyo miocardio debilitado puede flaquear aún más por los reflejos dolorosos y los cambios bruscos de tensión arterial que son su consecuencia.



(B) Medicación del período de latencia

Como dice Chauffard, la conducta del médico consciente de sus deberes, no debe nunca limitarse al tratamiento simple de los períodos dolorosos. Es necesario que instituya un régimen higiénico y dietético adecuado, que amenudo insuficiente por sí solo, hace indispensable la adjunción medicamentosa, en la tarea difícil de prevenir las recidivas dolorosas y la infección.

Esta necesidad la habían comprendido perfectamente los médicos antiguos, que administraban medicaciones cuyo objeto pueril era la solubilización de los cálculos en la vesícula biliar.

Tal por ejemplo el remedio de Durande, compuesto por dos partes de esencia de trementina y tres de éter sulfúrico. cuya dosis de cuatro gramos diarios en caldo o cualquier otro vehículo, era necesario repetirla durante tres o cuatro semanas, de acuerdo con la tolerancia del enfermo. Ese y muchos otros remedios preconizados como litolíticos, han sido abandonados como tales en la actualidad. Y si alguno de ellos se emplea, es únicamente por las propiedades analgésicas o antiespasmódicas que puedan caracterizarlo. Por lo demás, experiencias llevadas a cabo para comprobar su acción disolvente, han fracasado por completo.

De manera que abandonados los medicamentos llamados litolíticos, debemos recurrir simplemente a los medicamentos colagogos o antisépticos de las vías biliares.

Entre los primeros se emplean amenudo el aceite de olivas, la glicerina, los salicilados, la bilis de buey o sus componentes aislados, el boldo, el aceite de Haarlem, el calomel, el áloes, la goma gutta, la evonimina, etc. Entre los últimos, los salicilatos y la urotropina.

En realidad, según hemos visto en párrafos anteriores, las opiniones de algunos autores, basadas en experimentos debidamente controlados, niegan tal virtud a la mayoría de esos agentes que sin embargo

siguen figurando en primera línea en el capítulo de los colagogos.

El *aceite de olivas*, aconsejado por la mayoría de los tratadistas, tiene quizás el serio inconveniente de la repugnancia que necesariamente despierta desde un principio o a consecuencia de la repetición de las dosis. Es así que Chauffard se ha visto obligado a bajar a 50 o 100 grms. solamente, la dosis que deberá repetirse por la mañana en ayunas durante cuatro o cinco días, al cabo de los cuales se terminará con un purgante de aceite de ricino, que provoca a veces expulsiones calculosas que no deben confundirse con las concreciones de grasa insuficientemente saponificada que en tal caso abundan en las heces.

Castaigne y Fiessinger aconsejan una primera dosis de 50 cm³. por la mañana en ayunas, que debe aumentarse en 25 cm³. cada día, hasta llegar a 200 cm³. Alcanzada esa cantidad se suspende el tratamiento durante diez días para evitar la costumbre y la repugnancia.

Para salvar la resistencia de algunos enfermos, se lo puede prescribir mezclado con jugo de limón, de naranjas, o con una pequeña cantidad de cerveza.

En cuanto a su modo de acción, todo se reduce a simples teorías. En opinión de Ferrand obraría solamente en virtud de la glicerina a que dá origen en el intestino.

Según Chauffard se lo puede reemplazar por el *ácido oleico* químicamente puro, que parece ser su principio activo, con la ventaja de que puede ingerirse en cápsulas de 0.50 grms. que se tomarán a la dosis de 2 por día, por la mañana en ayunas, durante 20 días al mes.

Preconizada casi simultaneamente por Ferrand en Francia y Hermann en Alemania, la *glicerina* se ha empleado mucho en las litiasis biliar y urinaria, tanto durante los períodos dolorosos como en los períodos de calma. Ferrand aconseja durante el cólico hepático la ingestión de 20 a 30 grms. en agua alcalina, seguidos durante los días posteriores, de dos o tres dosis de 5 grms. para evitar recidivas. Parece ser que este cuerpo goza de la propiedad de provocar la contracción de los músculos lisos con vaciamiento consecutivo de sus cavidades, propiedad que está confirmada por su acción sobre el útero y el recto. Para Chauffard su eficacia es dudosa.—Si quiere utilizársela en la faz de latencia, se la debe prescribir por períodos de 10 a 15 días, a la dosis de 5 a 10 grms. al acostarse o media hora antes del almuerzo.

Son igualmente colagogos, y quizá con mayor razón que los demás medicamentos, el extracto de hígado, el glicocolato de soda y el *extracto de bilis*. Se aconseja generalmente el extracto de bilis de buey, en píldoras de grms. 0.20, (6 a 10 por día), toma-

das antes de las comidas principales. Es necesario usar precauciones en su empleo, porque provocan con facilidad las contracciones del intestino o de la vesícula, con las molestias consiguientes. Por esa razón está contraindicado su uso en los enfermos excitables, es decir en aquellos que sufren de cólicos frecuentes.

Puede indicarse así mismo el *aceite de Haarlem*, durante ocho a diez días por mes, a la dosis de V a XX gotas diarias, ya sea en cápsulas o en una infusión caliente.

Es también preconizado el *boldo* en infusión al diez por mil aproximadamente, la que puede prepararse en forma de te, empleando dos gramos de hojas para una taza común de 200 grms., que se tomará durante la noche al acostarse, por períodos de 10 a 15 días en el mes. Durante un tiempo análogo, puede ingerirse V a X gotas de tintura de boldo en cada una de las cuatro comidas.

El *bicarbonato de soda*, a pequeñas dosis de 2 a 5 gramos fuera de los períodos digestivos, parece excitar también la secreción biliar.

Es seguramente el *ácido salicílico y sus derivados*, el salicilato de soda, el salofeno, la aspirina, el medicamento cuyo empleo está hoy en día más extendido. Y con razón, si goza en realidad de las propiedades que se le atribuyen.

Se dice que es antiséptico, analgésico y colagogo,

y numerosos experimentos modernos parecen haberlo demostrado en realidad. Introducido por cualquier vía al organismo, logra aumentar no solamente la cantidad de bilis total, sino también la de sus materias extractivas. Eliminado a la vez por el hígado y el riñón, actúa como antiséptico de sus canales excretores. Y por último, sus propiedades analgésicas son perfectamente conocidas.

Se prescriben generalmente 1.50 a 2 grms. diarios, en sellos de 0.30 a 0.50, que deben tomarse entre las comidas, en un vaso de agua alcalina que disminuirá su acción irritante sobre la mucosa gástrica.

Chauffard lo acompaña con el benzoato de soda, que antiguamente se consideraba como germicida poderoso, y que favoreciendo la diuresis activa la función hepática. —Aconseja la fórmula siguiente:

Salicilato de soda 10 grms.

Benzoato » » 20 »

(Divídase en XXX sellos.)

A tomar 2 o 3 por día en los intervalos de las comidas, con un vaso de agua de Vichy. — Célestins. — Seguir quince días el primer mes y diez los siguientes, de acuerdo con la tolerancia del enfermo y las indicaciones que resulten de su estado.

Sucede con frecuencia que este medicamento es

mal tolerado por los pacientes.—En ese caso puede reemplazarlo la *aspirina*, éter acético del ácido salicílico, a la dosis común de 1 a 1.50 grms. en sellos de 0.50 grms. Y si aún así el estómago se resiste, se recurrirá al salicilato de soda por vía rectal, a dosis un poco mayores, teniendo en cuenta que la absorción es menor en esas condiciones.

Con todo, es quizá más conveniente cambiar de medicación en esos casos, puesto que si un enema es tolerado por un enfermo, una serie de enemas prolongada durante meses es rechazada con toda seguridad. Y el medicamento que puede suceder y aún reemplazar a los salicilados es la *urotropina*, que al decir de Nicolaier, gozaba de propiedades diuréticas, litolíticas y antisépticas.—Estudios posteriores han establecido que la diuresis es discutible y que no se puede asegurar la acción litolítica sobre los cálculos urinarios y menos aún sobre los cálculos biliares.—En cuanto a su acción antiséptica, está probado que la urotropina, que permanece intacta en la sangre, se descompone al pasar por las vías de excreción, en amoníaco y formalina.

Crowe en 1908 ha demostrado mediante experiencias en el perro y en el conejo que la urotropina se elimina también por la bilis, y que administrada a sujetos con fístula biliar operatoria, tenía tendencia a librarla de los microorganismos que la infectaban.—

Estos trabajos han sido plenamente confirmados por Grigaut, a tal punto que Chauffard aconseja su administración en todos los casos de infección de las vías biliares, cualquiera que sea su origen.

La dosis útil varía de 1 a 2 grms., que pueden tomarse a intervalos regulares en sellos de 0.50 grms., o simplemente de una sola vez, por la mañana en ayunas disueltos en agua. Se puede también indicar la *saliformina*, (que es un salicilato de urotropina) a la dosis de tres grms. diarios, en sellos de 0.50 grms.

Por último una vez llenadas las indicaciones respectivas con los colagogos o los antisépticos, es necesario tratar la constipación tan común en los litíasicos y tan peligrosa por la infección que puede complicarla. Con ese fin se utilizan toda una serie de purgantes llamados colagogos. Puede indicarse el *calomel* en píldoras, a la dosis de 0.05 grms. cada hora, sin pasar de 0.60 grms., hasta obtener efecto purgante. Pero el calomel es un medicamento relativamente peligroso, que es necesario expulsar luego completamente mediante un purgante de aceite de ricino, para evitar posibles transformaciones tóxicas en el intestino, con todas sus consecuencias desagradables.

Se aconseja también el *aloes*, y más aún si hay congestión hepática. Puede administrarse puro o asociado con otros colagogos. Una buena fórmula, que sacamos de Huchard, es la siguiente:

Áloes pulverizado	0.05
Evonimina	} a. a. 0.01
Podofilino	
Extracto de belladona	
(Para 1 píldora)	

Tomar una al acostarse, pués su efecto a esta dosis es simplemente laxante.

También el áloes tiene sus pequeños inconvenientes. Como congestiona los órganos pelvianos, es conveniente no indicarlo durante las menstruaciones abundantes, el embarazo, las cistitis, las prostatitis o las afecciones uterinas. - (Huchard)

No sucede lo mismo con el *sulfato de soda*, que bien administrado no presenta ningún inconveniente. Es uno de los componentes del agua mineral de Karlsbad cuya eficacia en algunos enfermos es perfectamente conocida. - Es colagogo y laxante.

Se puede indicar en paquetes de cinco gramos, que deberán disolverse en 200 grms. de agua, si es posible alcalina, (Vichy, Vals) y tomarse por la mañana en ayunas durante 10 o 15 días por mes. - En los enfermos que no tienen recursos para conseguir aguas minerales, puede indicarse la siguiente fórmula:

Sulfato de sodio	3.50 grms.
Bicarbonato de sodio	2.50 „
Cloruro de sodio	1 „
(Para un papel impermeable—N.º 10.)	

Disolver en un litro de agua y tomar un vaso en ayunas o media hora antes de las principales comidas.

Excluimos a propósito la medicación alcalina, que será tratada en un capítulo aparte, dada su importancia.

En resumen, que según Chauffard *los dos medicamentos fundamentales son los salicilados, para las formas dolorosas de la litiasis, y la urotropina para los casos complicados de infección biliar.*

A primera vista parece confusa en sumo grado, la medicación colagoga y antiséptica, dado el número de cuerpos cuyo empleo se recomienda. - Pero debe recordarse que esos remedios no deben administrarse constantemente sinó por períodos de 10 a 15 días, separados por otros tantos de descanso, y que no solo es conveniente sinó indispensable a veces cambiar de medicamento, ya sea por intolerancia del organismo o por su escaso resultado terapéutico. - Aparte de que razones de orden moral impuestas por el público mismo, obligan al médico a variar constantemente sus prescripciones terapéuticas para evitar su descrédito.

Tiene entonces el clínico una serie de medicaciones a su alcance, que puede hacer desfilar a medida que las indicaciones lo exijan o lo aconseje su experiencia.

(C) Medicación durante la ictericia crónica por obstrucción

Tratándose de calculosis biliar, la ictericia crónica es casi sinónima de litiasis del colédoco. Por lo tanto, todos los esfuerzos del clínico deben procurar favorecer en lo posible la progresión del cálculo enclavado y dificultar el desarrollo de la flora microbiana, siempre más o menos abundante en las partes declives de los conductos excretores.

La medicación será entonces colagoga y antiséptica. Se recurrirá a los diversos medicamentos que hemos enunciado en párrafos anteriores, asociados con aquellos que calman los dolores, cuando la intensidad de éstos así lo requiera, con el reposo y con una dietética conveniente.

En esta variedad sintomática de la litiasis, el prurito puede constituir por sí solo una indicación medicamentosa.—Se utilizan para combatirlo, los baños calientes prolongados, en forma de lluvia, las lociones con vinagre aromático simple o fenicado al 1 o 2 por ciento, las lociones muy calientes con agua fenicada al 2 %, o las aplicaciones de glicerolado de almidón fenicado al 2 %, o con cloral al 2 %, o con sublimado al 0.50 por mil. Todas esas lociones deben ser seguidas sin secar, de la aplicación de polvos inertes, con mentol, por ejemplo:

Mentol	0.50	grms.
Talco en polvo	100	»
(Herzen)		

Se pueden emplear también las pulverizaciones mentoladas. Por ejemplo:

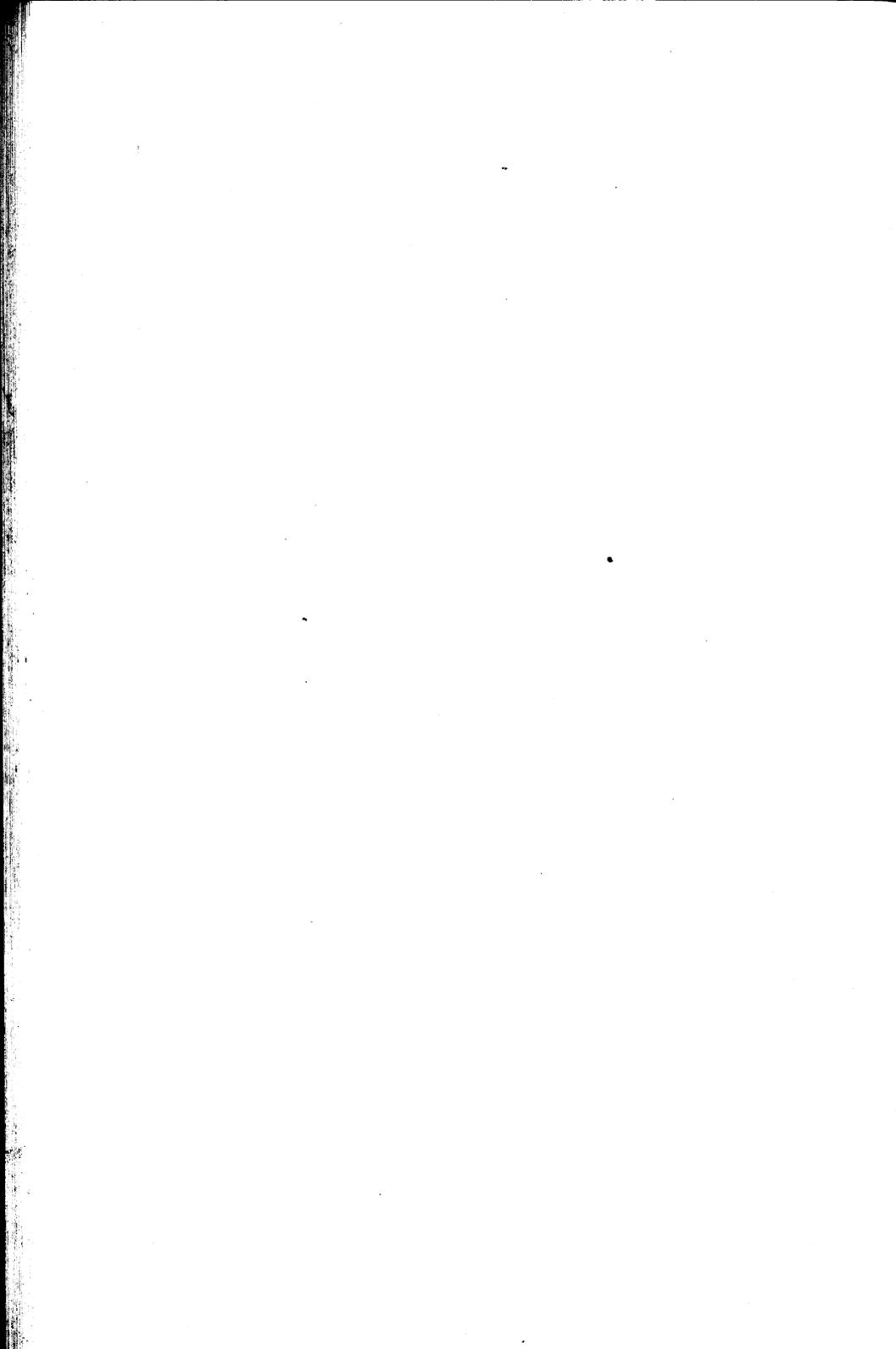
Mentol	1	gr.
Alcohol	(aa.
Eter	(50 grms.

Si hay lesiones de rascado conviene protegerlas mediante envolturas húmedas, que disminuirán al mismo tiempo el prurito.

En caso necesario y habiendo fracasado todos estos medios, debe recurrirse a una inyección de 0.005 grms. a 0.01 gr. de morfina.

Con este tratamiento exclusivamente médico, pueden curarse perfectamente muchas litiasis coledocianas. Pero desgraciadamente es a veces por sí solo insuficiente para determinar la progresión del cálculo o para evitar las complicaciones infecciosas, y en esos casos relativamente frecuentes el clínico debe ceder su puesto al cirujano.

Volveremos sobre el tema al hablar de indicaciones quirúrgicas.



(D) Medicación durante los periodos infecciosos

La infección calculosa aguda de las vías biliares puede localizarse en la vesícula o extenderse por el contrario a los canales excretores. Por otra parte, puede producir un estado inflamatorio simple o llegar hasta la supuración.

En cualquier caso, el médico debe rodearse de precauciones desde un principio, pues es casi imposible saber a tiempo hasta dónde es capaz de llegar y qué consecuencias puede producir el proceso infeccioso.

Se instituirá entonces el reposo absoluto en decúbito dorsal, con bolsa de hielo continua en la región

enferma.—El régimen será hídrico durante las primeras 24 horas, y luego hidro-láctico, empleando de preferencia la leche desnatada, en cantidad progresiva de uno a dos litros diarios, ingeridos por tomas pequeñas y repetidas, cuyo objeto según vimos en otro capítulo, es no provocar la afluencia abundante y repentina de bilis al intestino, con el arrastre posible de cálculos que complicarían aún más la situación. Para combatir los dolores intensos, algunos autores aconsejan la prescripción de opio, que tiene sin embargo el inconveniente grande de constipar aún más a los enfermos, generalmente ya estreñidos de por sí. Por esa causa se aconseja más bien en caso necesario una inyección de morfina. Pero antes de emplear medios tan enérgicos, se pueden y deben ensayar los distintos tratamientos locales, cuya aplicación describimos al tratar de la medicación del cólico hepático, consistentes en revulsivos y pomadas o linimentos a base de analgésicos comunes, que por sí solos y sin deprimir al enfermo, calman amenudo sus dolores.

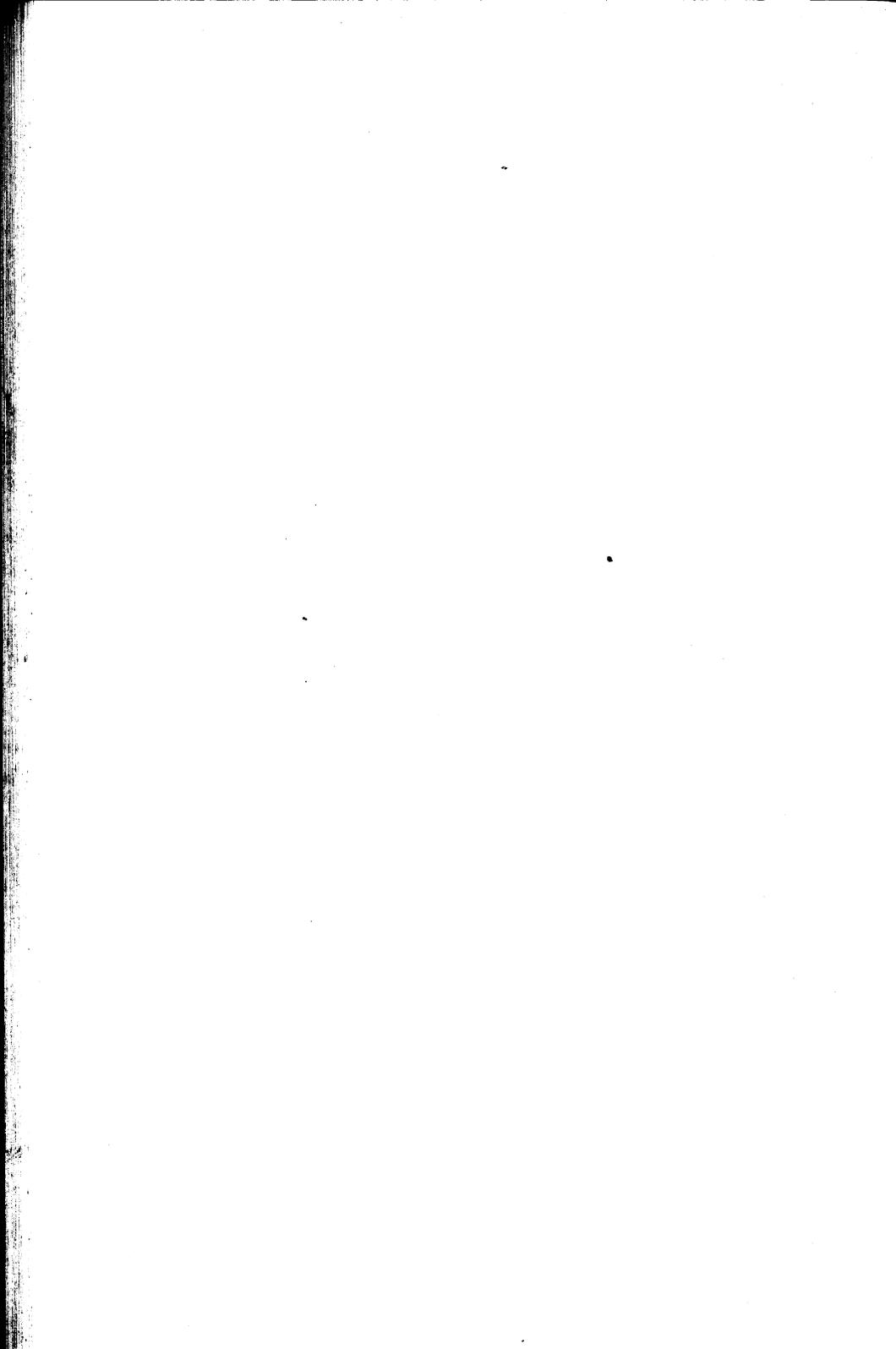
Se indicarán enemas fríos diarios y se administrarán los medicamentos llamados antisépticos, el *salicilato de soda* a la dosis de dos gramos, mezclado en sellos de 0.50 con el benzoato de soda; o la *urotropina* en sellos también de 0.50, a tomar tres por día.

En las colecistitis calculosas simples no supuradas, este tratamiento es por lo general suficiente para ha-

cer retroceder todos los síntomas al cabo de 15 o 20 días.—Si vencido ese plazo los fenómenos persisten y las fuerzas y el peso del enfermo siguen decayendo, es necesaria la intervención quirúrgica.

En las angiocolecistitis calculosas, el mismo razonamiento. Si pasadas tres semanas los accesos febriles y demás síntomas infecciosos no se atenúan suficientemente y el estado del enfermo sigue empeorando, hay que intervenir antes de que sus fuerzas se anulen por completo.

En las colecistitis supuradas, sobre todo si son recidivantes, se debe intervenir siempre, porque son una amenaza constante para la salud y para la vida del enfermo. El tratamiento médico puede combatir las y reducirlas a un estado de latencia, del que nadie sabe cuándo ni cómo pueden salir. El cirujano debe naturalmente operar en las mejores condiciones, y esperar el enfriamiento de la flegmasia. Si éste no se produce apesar del tratamiento instituido, la operación es de urgencia, porque el enfermo se consume paulatinamente y porque la infección puede generalizarse, cosa que se debe evitar a toda costa, a fuer de practicar un criterio conservador mal entendido y pernicioso. Insistiremos más adelante con detalles.



(E) Medicación durante el período post-operatorio

Es muy común que los enfermos acepten de buen grado o pidan ellos mismos espontáneamente la intervención quirúrgica. Es porque creen que ella los librará para siempre de todas sus molestias.

Es un error que debe quitarles de su cabeza el cirujano, antes de la intervención, demostrándoles que ésta calmará sus accidentes actuales, pero sin prevenir de un modo seguro, los que puedan sobrevenir más tarde; y que la única forma de impedir las recidivas es la continuación, por muchos años, de un régimen adecuado, que en nada difiere del régimen común de los litíasicos en período de latencia.

Por lo tanto comprende este método, además de la higiene y la dietética, la misma medicación que antes indicáramos para los enfermos no operados. Solo que en estos casos, su severidad será menor.

Se tomarán con intervalos más espaciados, los medicamentos colagogos y antisépticos de las vías biliares. Si las condiciones sociales del enfermo lo permiten, se indicará una cura de Vichy o de Carlsbad durante el primer año que sigue a la operación, cura que se repetirá o no, según la influencia más o menos benéfica alcanzada sobre el paciente.

Si no es posible una temporada en la fuente termal, se hará la cura a domicilio, ya sea ingiriendo durante 15 días por mes, una copa de 200 gramos de agua de Vichy tibia (fuente Grande-Grille), una hora antes de cada una de las comidas principales, ya sea una copa de agua Carlsbad en las mismas condiciones, sobre todo si hay constipación; o si no es posible conseguir las, una cucharadita de café de sal de Carlsbad en una copa de agua tibia.

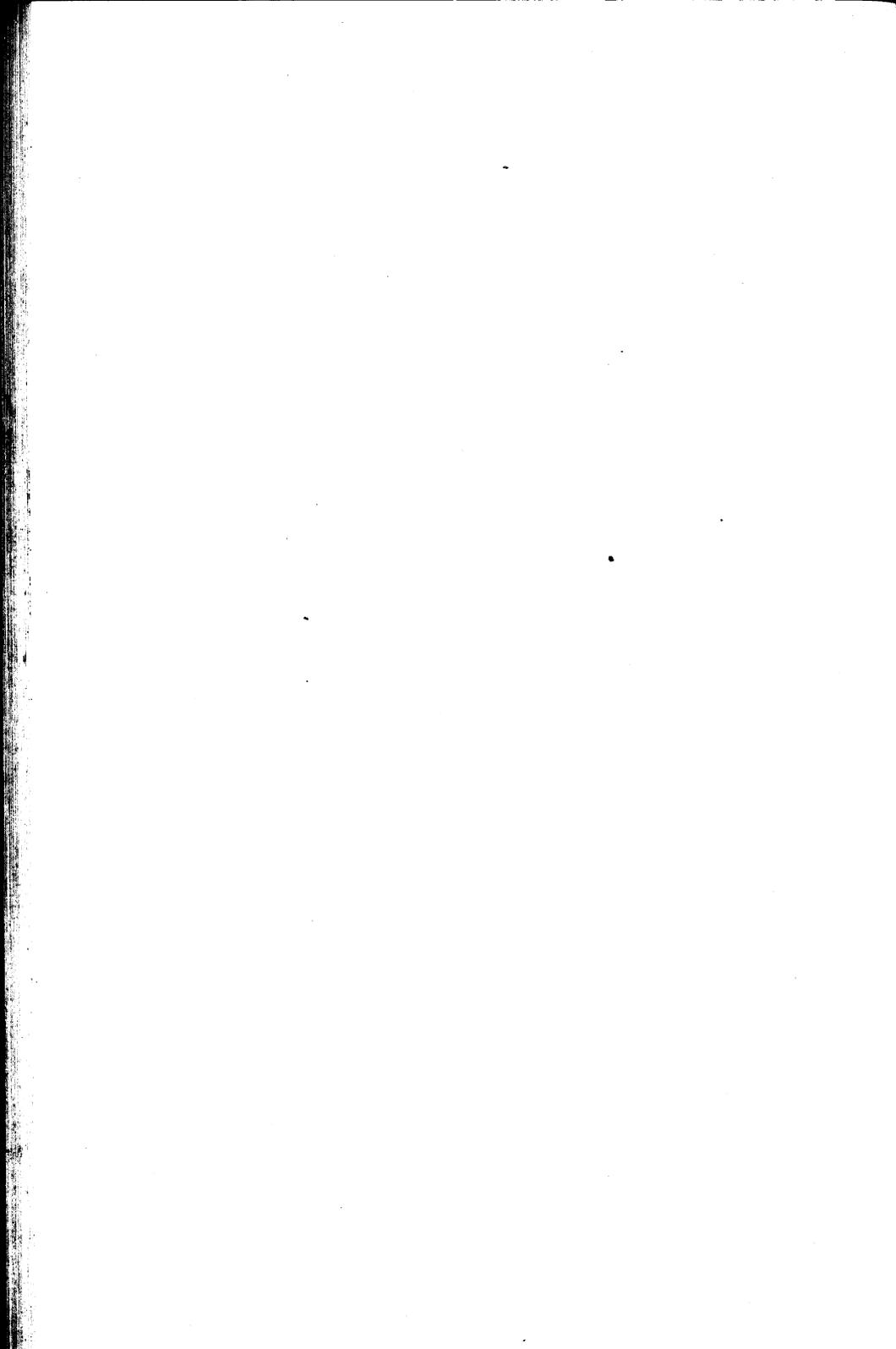
Como la adquisición de tales medicamentos puede resultar un sacrificio para muchos enfermos, se les puede indicar simplemente el sulfato de soda, que es laxante y colagogo, a la dosis de 5 gramos en 200 de agua tibia, por la mañana en ayunas. O sinó puede prescribirse la siguiente fórmula que también es sencilla y eficaz:

Sulfato de sodio	3.50	grms.
Bicarbonato de sodio	2.50	»
Cloruro de sodio	1	»

(Para un papel impermeable N.º 10.)

Disolver en un litro de agua filtrada o hervida, y tomar todas las mañanas una copa en ayunas, entibiada, durante 20 días al mes.

En resumen: que *si el tratamiento médico puede en muchos casos triunfar sin intervención del cirujano, el tratamiento quirúrgico necesita siempre el concurso del clínico para evitar recidivas.*



Tratamiento hidromineral

Rol de los alcalinos en el organismo.—La reacción general de los líquidos y de los tejidos del organismo es alcalina. Sólo tienen reacción ácida, el jugo gástrico, el sudor y la orina. Esa reacción se debe a la existencia de sales de potasio y de sodio, combinadas con las materias sólidas las primeras, disueltas en los líquidos las últimas, bajo forma de carbonato o bicarbonato de soda.—Esa alcalinidad hace posible la solubilidad de las albúminas y por lo tanto la circulación de los humores; neutraliza los ácidos que la alimentación introduce en el organismo y los que provienen de una desasimilación imperfecta (ácido úrico); mantiene disuelta la colessterina en la bilis y fa-

vorece las oxidaciones, permitiendo la combustión de la glicerina y de otras sustancias que el ozono no ataca sinó en presencia de un álcali libre (Arnozan).

Pués bien, como en la litiasis biliar y en general en todas las discrasias por retardo de la nutrición, esa alcalinidad de los medios orgánicos está disminuida (nunca abolida, porque sería la muerte segura,) nada más natural que tratar de volverla a su grado normal mediante la ingestión de alcalinos, haciendo tal vez de esa manera sólo un tratamiento sintomático, *porque esa hipocalinidad es quizás consecuencia y no causa de la afección orgánica,* cuyo punto de partida permanece en el misterio, a pesar de los estudios y de las discusiones que ha suscitado durante largos años.

Cómo obran los alcalinos.—Indudablemente que la energía de su acción es muy distinta según los medios que se empleen para su introducción en el organismo.

Con toda seguridad, su absorción es muy pobre por la piel, durante los baños. La vía rectal es incómoda por la frecuencia con que sería necesario emplearla, aparte de que la absorción en esas condiciones es muy defectuosa.

Las inyecciones subcutáneas de soluciones bicarbonatadas isotónicas, producen escaras.—Las inyecciones

endovenosas no pueden usarse porque el dolor de su repetición acobardaría con seguridad a los enfermos.— Por otra parte, las dificultades de técnica serían marcadas en las personas obesas, cualidad que caracteriza con bastante frecuencia a esta clase de pacientes, indicándonos ya a primera vista una nutrición defectuosa.

La vía pulmonar no puede ser utilizada con las aguas alcalinas. Sin embargo, contra su voluntad naturalmente, los enfermos aspiran dosis más o menos elevadas de anhídrido carbónico desprendido de las termas, al que ciertos autores atribuyen las perturbaciones depresivas que se observan en algunos casos.

Resta la vía estomacal.— Esta vía no se puede ni se debe emplear con indiferencia a cualquier hora.

Tratándose de medicamentos cuya acción alcalina se pretende hacer llegar hasta la sangre y los tejidos, es lógico procurar que el medio ácido gástrico neutralice lo menos posible esa reacción.— Es muy natural que la ingestión sea entonces recomendada a distancia de las comidas, y en especial con anterioridad, cuando las glándulas gástricas guardan reposo. — Una vez llegados los alcalinos a la circulación sanguínea, ya sea en sustancia o bajo forma de albuminatos, sus efectos dependen aún de la mayor o menor alcalinidad de los humores, de la dosis ingerida y de la rapidez o lentitud con que son eliminados por los emunctorios.

En resumen, su acción se traduce, cambiando la reacción humoral, en una activación mayor de las combustiones y de los fenómenos de desasimilación, con aumento de las excreciones por los filtros eliminadores.

Es conveniente no excederse en su empleo, ya sea en cuanto a dosis o en cuanto a duración del tratamiento, porque pueden producirse diversos fenómenos de intolerancia: anemia, astenia, abotagamiento, hemorragias, síntomas que Trousseau reunió bajo el nombre de caquexia alcalina y cuya verdadera patogenia aún se discute.

Por otra parte, siendo los alcalinos excitantes de las células, cuando éstas por sus malas condiciones no pueden reaccionar francamente a esa excitación, es conveniente no intentarla, por razones que expondremos más adelante. Tal sería el caso, por ejemplo, para las cirrosis o las nefritis.

Es indudable que la acción de los alcalinos en bebida debe ser diferente, según que se ingiera el agua directamente del surtidor o embotellada y después de semanas o meses de su extracción que han debilitado sin duda alguna sus propiedades terapéuticas. Es esa la ventaja de la cura hidromineral en los establecimientos termales, que no deben desvirtuar su verdadero objeto con la utilización, en ellos mismos, de las sales precipitadas de sus aguas.

Tomamos del trabajo de Heitz los datos que siguen, respecto de la acción de los alcalinos.

Dosis.—Antiguamente se recomendaban grandes dosis y a ese respecto se cita el caso de Madame de Sevigne, que ingería hasta doce vasos diarios de agua de la fuente Grande—Grille. (Vichy).

En la actualidad esas dosis se han reducido y se prescriben *diariamente 4 a 6 vasos de 60 a 120 gramos* cada uno, repartidos en dos secciones en los intervalos de las dos principales comidas, y tomados con intervalos de media hora, de manera que el último vaso sea ingerido alrededor de una hora antes de la comida correspondiente.

Acción sobre el estómago.—Es conveniente y útil que el agua encuentre el estómago desocupado y que no permanezca en contacto con su mucosa mucho más de media hora, que es el tiempo que tarda en salvar el píloro el contenido de un vaso pequeño y durante el cual parece excitar muy favorablemente la musculatura, la mucosa y sus secreciones. En cuanto a estos fenómenos, los autores sostienen que es distinta la influencia del agua según su temperatura y que si es cierto que tanto el agua caliente como el agua fría neutralizan la acidez y disuelven el mucus estomacal, su acción no es la misma en lo que se re-

fiere a la secreción y a la motilidad. Se admite de una manera general que las fuentes frías son excitantes y que las fuentes calientes son sedantes, es decir, que actúan excitando o suavizando respectivamente la secreción glandular y la motilidad de las paredes gástricas.

A su llegada al estómago el agua mineral, si no está muy fría, no determina absolutamente ningún fenómeno de intolerancia. Al cabo de treinta a cuarenta y cinco minutos se despierta lenta y progresivamente una sensación de apetito a veces exagerado.— Es que las glándulas entran en función.

Acción sobre el intestino.—El agua de Vichy es ligeramente astringente, obstáculo que puede ser salvado haciendo tomar al paciente un vaso de agua fría por la mañana en ayunas, o frutas en abundancia durante las comidas, o los laxantes comunes colagogos, o simplemente agregando una vez por día 5 a 10 gramos de sulfato de soda a uno de los vasos de agua alcalina que deben ingerirse.—El agua de Carlsbad no presenta ese inconveniente puesto que tiene sulfato de soda entre sus componentes, pero su riqueza en bicarbonatos es mucho menor.

En realidad, fuera de esta acción constipante o laxativa, no es conocida la acción de las aguas alcalinas sobre las secreciones del intestino o del páncreas,

aunque haya algún autor que piense en la disminución de la secreción pancreática con aumento de sus fermentos.

Acción sobre el hígado.—Es en este órgano en donde mejor parece actuar el agua mineral alcalina, corrigiendo tanto las viciaciones del funcionalismo celular como los desórdenes circulatorios que suelen acompañarlas como causa o como efecto.

Es así que se ve disminuir el volumen y la sensibilidad de los hígados congestionados crónicamente, a veces después de una poussée de congestión aguda, marcada sobre todo con ciertas aguas tales como las de Grande—Grille, cuya acción distinta de las demás fuentes es causada según algunos autores por su riqueza en fluor.—Es por esa razón que no se aconseja su ingestión a los enfermos con vesícula excitable, que serían atacados con toda seguridad de cólicos violentos.—Estos se pueden producir en realidad en cualquier enfermo y con cualquier agua mineral, pero generalmente la crisis dolorosa que aparece al finalizar la primera semana de tratamiento es completamente benigna.

En cuanto a la secreción biliar, se hace más fluida, más alcalina, aumentando la solubilidad de la colesiterina y de los pigmentos. Es muy posible que una parte del bicarbonato se elimine por esa vía, y

en esas condiciones no sería nada extraño que disolviera el mucus de la vesícula, puesto que ejerce análoga acción sobre el mucus estomacal.

Además, según investigaciones de Chauffard y sus discípulos, disminuye la proporción de colesteroína en la sangre y en la bilis, atacando así íntimamente una de las causas que la teoría contemporánea considera en primera línea entre las litógenas. No está probada la acción antiséptica que se le asignara en otras épocas.

La función urogénica aparece aumentada, según algunas experiencias que se han realizado al respecto, con todas las precauciones debidas para evitar el falseamiento de los resultados.

La glicogénesis es también modificada según Dufour y Mauban. En efecto, en enfermos que antes de la cura alcalina presentaban glicosuria alimenticia, después de la ingestión de 100 gramos de azúcar, esta función parece haberse perfeccionado a tal punto que bastaron quince días de Vichy para que la experiencia diera resultados negativos.

En suma, el agua alcalina parece exitar la actividad de las células hepáticas, corrigiendo las desviaciones patológicas de su funcionalismo, adormecido quizás por la acción tóxica de productos retenidos y mal oxidados.

Acción sobre el riñón.—La cantidad de orina se modifica favorablemente con la ingestión de aguas frías, cuyo uso debe reglarse, por las perturbaciones que suelen presentarse de parte del estómago y por las congestiones renales que es capaz de engendrar. La reacción de la orina se alcaliniza y es por eso que se debe evitar este medio de tratamiento en los enfermos que padecen o han padecido de infecciones de las vías urinarias y en los cuales la flora microbiana más o menos latente, es mantenida en tal estado por la acidez del medio.

Acción sobre el estado general.—En cuanto a la influencia del agua sobre el estado general, depende naturalmente de la idiosincrasia de cada enfermo, del tiempo de cura y de las dosis ingeridas.

Se han atribuido al abuso del agua cualidades hiposténicas y anemiantes, que Trousseau había reunido en un síndrome calificado de caquexia alcalina. Algunos autores niegan estos peligros y los admiten solamente con dosis enormes. Sin embargo es necesario vigilar mucho a los enfermos debilitados, en los cuales pueden producirse fenómenos que es conveniente prevenir.

Para explicar la depresión que suele presentarse en algunos enfermos, se ha hablado del exceso de anhídrido carbónico en el ambiente de las termas.—Se

atribuyen así mismo a la influencia hipertensiva del agua alcalina, la excitación, la cefalalgia, la fiebre, la tendencia a las congestiones, reunidas bajo el calificativo de *poussée termal*.—Es un dato que merece ser recordado, por cuanto nos indica el peligro que puede asechar en la estación termal, a los enfermos hipertensos.

Fuera de estos inconvenientes, las aguas alcalinas tienen una acción sumamente benéfica para el organismo, dependiente de su influencia sobre la actividad de los emunctorios que lo libran por lo menos momentáneamente de todas sus impurezas.

Es necesario agregar a la acción del agua en sí, las influencias que coadyuvan a la curación y que más adelante trataremos.

Los resultados terapéuticos de la cura hidromineral figuran más adelante.

Cura hidromineral en la fuente y a domicilio.—Se debe establecer una diferencia entre la cura hidromineral en la fuente y fuera de ella.

Es necesario recordar que el agua alcalina, como todas las aguas minerales, no actúa solamente por sus componentes sino también por sus condiciones físicas, calor, electricidad, propiedades radioactivas, que se atenúan o se pierden por completo en las aguas

embotelladas y conservadas durante meses en esas condiciones.

Por otra parte, se debe agregar a eso la influencia moral que ejerce sobre el enfermo la fama milagrosa del balneario en que se halla, la tranquilidad y la despreocupación en que debe necesariamente encontrarse, el régimen higiénico y dietético que se ve obligado a seguir.—Y si el sistema nervioso rige el metabolismo orgánico, nada más natural que su sedación actúe de manera benéfica en la actividad de los intercambios que se dicen retardados.

De manera que salvo los peligros que puedan traer aparejadas las incomodidades del transporte, la altura de las termas y demás contraindicaciones inherentes al enfermo en particular, la cura en la estación termal es muchísimo más benéfica que la cura a domicilio.

Más adelante, al hablar de la técnica de la cura hidromineral, indicaremos la forma en que deben usarse las aguas minerales alcalinas y en su defecto, el bicarbonato de soda solo o asociado con otros medicamentos beneficiosos.

Clasificación de las aguas bicarbonatadas

Aguas extranjeras y argentinas - Comparaciones

Según la clasificación sencilla de Moureu, hemos construido el siguiente cuadro comparativo de la riqueza en bicarbonatos de las principales fuentes europeas y argentinas.

I.—Aguas bicarbonatadas simples.

Cálcicas	Vichy (4 a 5 1/2 ‰ de bicarb.)	} Francia
Mixtas	Vals (2 a 9 ‰)	
Sódicas	Nacimientos (Hualfin) (1 ‰)	} R. Argentina (Catamarca)
	Llampá (1. 7 ‰)	
	La Colpa (2 ‰)	
	Cura Fierro (7 ‰)	

II.—Aguas bicarbonatadas cloruradas.

Royat	} Francia
La Bourboule	
Chatel Guyon	
Ems (Alemania)	

III.—Aguas bicarbonatadas clorosulfatadas.

Karlsbad (2 ‰ de bicarb.)	} Bohemia
Marienbad	
Franzensbad	

Con el fin de completarlo extraemos este otro cuadro comparativo, de la obra del Dr. Herrero Duloux:

FUENTES EUROPEAS	Bicarbonato por litro	FUENTES ARGEN. (Catamarca)	Bicarbonato por litro
Lerez	0.505	Villa Vil	0.748
Krondorff	1.148		
Royal (La Comune)	1.169	Nacimientos	1.130
Vals (Saint Jean)	1.480		
Karlsbad	2.060	Llampá	1.954
Ems	2.191		
Birresborn	2.851	La Colpa	2.320
Cabreiroá	2.904		
Vichy (Amiens Celestins)	5.586	Cura Fierro	7.017

Es de notar que en Vals, hay fuentes cuya riqueza en bicarbonato alcanza según Heitz, a 9 ‰.

Siempre con fines comparativos reproducimos y agrupamos los análisis más detallados de las distintas fuentes de Vichy, de Saint Jean de Vals, y de los Nacimientos, Llampá, La Colpa y Cura Fierro. (Catamarca).

VICHY

VAIS

CATANMARCA

260 mts., 280 mts., 260 mts., 260 mts., 290 mts., 260 mts., 260 mts.—260 mts.—1500 mts., 2200 mts., 1950 mts., 2300 mts.

Por Mil	Grande Grille	Chomel	Lucas	Hopital	Cales-tins	Parc	Boussan ges	Saint Jean	Nacimientos	Llampá	La Colpa	Cira Fierro
Acido carbonico	0.84	0.97	1.67	1.7	1.76	1.69	1.62	—	0.35	0.60	0.73	1.97
Bicarbonato de sodio	4.98	5.01	4.84	4.98	4.43	4.97	5.55	1.48	1.30	1.95	2.32	7.01
Bicarbonato de calcio	0.36	0.36	0.50	0.54	0.72	0.88	0.48	0.12	0.11	0.18	0.26	0.18
Bicarbonato de magnesia	0.07	0.97	0.07	0.07	0.30	0.69	0.09	Vesti- gios	0.14	0.01	0.07	0.13
Bicarbonato de hierro	0.003	0.011	0.006	0.003	0.001	0.01	0.01	0.006	0.004	0.001	0.003	0.001
Bicarbonato de potasio	0.31	0.32	0.29	0.40	0.29	0.28	0.39	0.04	0.03	0.08	0.07	0.12
Bicarbonato de litio	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.31	Vesti- gios	Vesti- gios	0.0008	0.001
Sulfato de sodio	0.27	0.27	0.26	0.26	0.27	0.26	0.28	0.05	0.07	0.08	0.10	0.03
Cloruro de sodio	0.57	0.57	0.56	0.56	0.52	0.56	0.58	0.06	0.14	0.25	0.29	0.15
Arseniato disódico	0.008	0.0008	0.0008	0.0012	0.0007	0.0009	0.002	—	—	—	—	—
Anhidrido carbonico	430 c.c.	492 c.c.	350 c.c.	545 c.c.	899 c.c.	857 c.c.	560 c.c.	—	266 c.c.	308 c.c.	476 c.c.	970 c.c.
Temperatura	41°	44°	28°	34°	13°	21°	40°	12° a 17°	37° a 39°	30°	26°	21° a 25°

Segun los analisis de Willm (1894) para las fuentes de Vichy y de Herrero. Ductious para las fuentes argentinas.

Es decir que la República Argentina posee en algunas de sus provincias y especialmente en la de Catamarca, fuentes de aguas minerales alcalinas cuya riqueza en bicarbonatos es muy superior, en ciertas de ellas, a la de cualquiera de las fuentes famosas de Vichy.

De manera que si la proporción por mil de bicarbonato de sodio estuviera en relación directa con las virtudes curativas de las aguas, la conclusión no sería muy difícil: no hay necesidad de buscar afuera lo que se tiene en casa.

Pero hay algunos autores que sostienen que no es solamente la dosis de bicarbonato la que influye en las propiedades terapéuticas de esas aguas, y que es necesaria además la adjunción de otros componentes químicos y de propiedades físicas cuya naturaleza no está aún bien determinada, a tal punto que no es posible predecir el efecto benéfico de cualquier agua, basándose únicamente en su composición química.

Y nosotros pensamos que es aún más difícil asegurar la inutilidad de un medicamento cuando nunca se lo ha ensayado. Y es eso lo que sucede con las aguas catamarqueñas, las de la fuente Cura Fierro en especial, que a primera vista parece deber actuar muy beneficiosamente en la afección de que estamos tratando. En su tesis doctoral dice el doctor Ricardo S. Gómez, que el uso que se hace en Catamarca de las aguas alcalinas se limita en general a la balneación simple,

reservando la ingestión especialmente para el tratamiento de las enfermedades del estómago.

No pretendemos nosotros que los litiásicos acudan a la fuente del Cura Fierro, cuya altitud es inconveniente (2.300 metros) y cuya temperatura fría (de 21 a 25 grados) es impropia para baños.—En cualquier parte de Europa se habrían ya instalado maquinarias suficientes para elevarla hasta un grado favorable como en Kissingen (Baviera) o en Montecatini (Italia). Mucho más que eso se ha hecho en Vittel, por ejemplo, al transportar a la estación, por cañerías, el agua de la Fuente Salada, desde una distancia de tres kilómetros; o en Carlsbad al utilizar para un solo baño los barro transportados desde Franzensbad.—Pero nosotros en nuestro afán de extranjerismo nos encerramos voluntariamente en un círculo vicioso, pues nadie acude a las fuentes por falta absoluta de toda clase de comodidades y nadie expone sus capitales en tal explotación, por la seguridad de un completo fracaso.

Pensamos que los empeños de alguna personalidad científica ante los gobiernos nacional o provincial, pudieran tener por consecuencia feliz la explotación en pequeña escala de las aguas alcalinas de Catamarca, cuyo ensayo en los hospitales o institutos de beneficencia pudiera dar origen a un veredicto imparcial de la ciencia, que despejara una vez por todas su verdadero alcance terapéutico en la litiasis biliar.

Técnica de la cura hidromineral

Pasaremos ligeramente en revista los distintos procedimientos que se emplean en las estaciones balnearias, para concluir indicando la forma en que debe hacerse la cura hidromineral a domicilio o simplemente la cura alcalina bicarbonatada-sulfatada en aquellos enfermos cuya situación pecuniaria no les permite la utilización de aguas minerales.

(A) *Cura en las fuentes.*—Hace años el tratamiento se reducía exclusivamente a la ingestión del agua mineral y a la balneación con la misma. Hoy en día esas prácticas han sido enriquecidas con las aplicaciones más modernas de la fisioterapia y con la reglamentación severa de la higiene y del régimen alimenticio.

Aplicaciones externas.—Son los *baños*. Se utilizan en la mayoría de las estaciones hidrominerales, pero sobre todo y con más ventaja, en aquellas cuyas fuentes poseen una temperatura adecuada para tal fin, a cuyo respecto la más favorable oscila entre 35 y 40 grados.—Más frías, es necesario calentarlas mecánicamente; más calientes, hacerlas enfriar en grandes depósitos.—Y en ambos casos es común que disminuyan en parte sus virtudes terapéuticas a causa de la pérdida de sus propiedades radioactivas, de sus gases, o de precipitaciones salinas, etc.

Los baños pueden ser individuales, en bañeras o piscinas pequeñas; o colectivos en piscinas cuya amplitud y profundidad permiten la natación, que debe ser prohibida como es natural, a los enfermos con vesícula excitable, que padecen con frecuencia de crisis dolorosas.

Su duración es variable, según la idiosincracia de cada enfermo. Se prescribirán más cortos durante los primeros días de la cura y en los pacientes debilitados, pues debe recordarse que el baño caliente es un sedante del sistema nervioso y que su prolongación puede deprimirlo demasiado. En general puede indicarse una duración media de 10 a 30 minutos.

El *semibaño* se emplea en Carlsbad con agua a 38 o 40 grados. Sumergiendo el enfermo medio cuerpo en el agua a esa temperatura, se produce natural-

mente una vaso dilatación marcada en los miembros inferiores y en la pelvis, descongestionándose por consiguiente los órganos torácicos y abdominales superiores.

Para las *duchas* se utiliza generalmente el agua común caliente o fría. En Vichy se emplea la ducha masaje en posición horizontal y relajación completa de los músculos.—Dos masajistas maniobran bajo los chorros a 35 grados.—Se termina la sesión con una ducha a percusión, tibia o escocesa, después de la cual el enfermo guarda reposo durante media hora. El servicio central de hidroterapia es dirigido por un médico especialista que administra las duchas en persona.

Es común en algunas fuentes el uso de *duchas submarinas*. Se usan también en Vichy, para el tratamiento de las congestiones hepáticas, utilizando para ello un chorro dirigido hacia la parte enferma, con agua mineral a varios grados de temperatura por encima de la del baño y separado su punto de partida por una capa de 20 a 30 centímetros de agua.

Los *baños de barro* son utilizados sobre todo en Alemania y Austria, empleando para ellos, barros transportados a veces de regiones lejanas. En Carlsbad, por ejemplo, se utilizan barros llevados desde Franzensbad, consistentes en una especie de tierra negra, inodora, que con máquinas especiales se tri-

tura finamente, se transporta mediante ascensores a la cámara de baño y se mezcla en mayor o menor proporción con el agua mineral de la fuente, a una temperatura de 33 grados. El enfermo, introducido en ese baño durante 10 a 30 minutos, se enjuaga con agua mineral templada, se seca friccionándose bien y reposa durante media hora bajo cobijas de lana.

Contra algunas lesiones locales se emplean también *cataplasmas de barro* a una temperatura que puede llegar hasta 50 grados. En la enfermedad que nos ocupa, se hacen aplicaciones durante media a una hora sobre las vesículas inflamadas o dolorosas.

Además de estos medios de tratamiento se utilizan la mecanoterapia en todas sus formas, la electroterapia, los baños de luz, de aire caliente, etc., en cuyo detalle no entraremos.

Ingestión del agua mineral.—Dosis. Ya hemos tratado este punto en un capítulo anterior al hablar de la acción de los alcalinos. Recordaremos que la dosis diaria aconsejada en la actualidad consiste en 4 a 6 vasos pequeños de 60 a 120 gramos cada uno, tomados antes de las principales comidas con intervalos de media hora, de manera que el último vaso sea ingerido alrededor de una hora antes de sentarse a la mesa. Como el agua de Vichy es ligeramente astringente, puede agregársele 5 a 10 gramos de sulfato de

soda por día o una cucharada de agua de Rubinat que lo contiene en proporción de 10 por 100, o emplear cualquiera de los otros medios que entonces re-produjimos: ingestión de frutas, de agua fría en ayunas, masajes abdominales, ejercicio moderado, laxantes colagogos, etc.—El agua de Carlsbad no tiene ese pequeño inconveniente, pero por la misma razón no puede emplearse sin precauciones en todos los enfermos, puesto que su acción más excitante puede producir contracciones vesiculares dolorosas.

Es conveniente recordar que el agua debe ingerirse entibiaada, ya sea al baño maría o agregándole agua caliente en cantidad necesaria. Sus efectos son así más sedativos, que es el ideal que se persigue actualmente con el tratamiento médico.

La duración total de la cura en la fuente es variable según los enfermos, pero puede aconsejarse una media de cuatro a seis semanas. Se repetirá o nó la cura, según los resultados obtenidos.

Los meses que se consideran más favorables para la temporada balnearia son los comprendidos entre Mayo y Octubre. (En Europa).

Dietética en los balnearios. Desde hace algunos años ha sido la preocupación de los médicos de las estaciones termales, el estudio de los medios necesarios para

poner a los enfermos en condiciones de someterse, sin tentaciones maléficas, a la cura de régimen. En la actualidad son los mismos pacientes quienes la reclaman, conscientes de su eficacia. Este régimen a base de proscripción de alimentos indigestos o nocivos para los enfermos, llegó en una época a tal extremo en los establecimientos austroalemanes, que era verdaderamente dificultoso conseguir ciertos platos a sus acompañantes. Actualmente son menos severas las reglas, pero en Carlsbad, Marienbad y Kissingen, los hoteles y restaurants continúan bajo la reglamentación del sindicato de médicos de la localidad, que han hecho comprender a los industriales, los perjuicios que para ellos mismos reportarían las faltas de régimen con sus consecuencias desagradables y el descredito de la estación balnearia.

En Francia, cuyo espíritu latino es más indócil, se ha debido renunciar en general a las mesas comunes de régimen, que no serían aceptadas seguramente por las personas sanas.—Por otra parte, no es posible indicar el mismo régimen alimenticio a todos los enfermos y más aún si se tiene en cuenta que van a las termas, pacientes de afecciones diversas, y que aún tratándose de una misma, sus distintos períodos exigen igualmente distintos tratamientos.—Es atendiendo esas razones, que los establecimientos franceses han renunciado en su mayoría a la mesa común y

han clasificado sus enfermos en diversas categorías, a cada una de las cuales corresponde un régimen alimenticio, una mesa y una cocina completamente independientes.

Post-curas.—Así llama Heitz, que nos ha guiado en este capítulo, a los períodos de reposo que son necesarios fuera de las termas, a los enfermos que en ellas han buscado alivio a sus dolencias.—Considera muy favorable ese descanso al organismo que ha sido sometido durante varias semanas a una reacción más o menos violenta, y que solo después de muchos días de reposo volverá a su estado normal.—Dice haber constatado en Royat, cuyas aguas son alcalinas, arsenicales y ferruginosas, cierto grado de leucocitosis con mononucleosis en los enfermos que abandonan la estación, y los considera en el mismo estado que los convalescientes de una enfermedad infecciosa ligera.

Por esas razones se han habilitado en Francia establecimientos de mediana altitud, en cuyas montañas pueden los enfermos completar y afirmar los resultados terapéuticos de la cura hidromineral.

Condiciones que coadyuvan a la cura. Landouzy ha demostrado que la acción de las aguas alcalinas es favorecida, en las fuentes, por varias circunstancias que es necesario tener muy en cuenta y a las cuales atri-

buyen algunos autores el verdadero éxito de las termas.

Es indudable que entre esas influencias deben colocarse en primera línea las condiciones del clima, dependientes a su vez de la altura, de los vientos, de la cercanía de montañas o de costas, de la mayor o menor permeabilidad del suelo, de la humedad, condiciones que varían en sumo grado de una estación a otra y que explican posiblemente la acción a veces distinta de dos aguas minerales semejantes.

Favorecen también la curación el régimen higiénico y alimenticio que se ven obligados a seguir los enfermos y las aplicaciones fisioterápicas de toda naturaleza, cuyo incremento desvirtúa realmente una parte del objetivo que se tuvo en vista al instalar las estaciones balnearias.

(B.) *Cura a domicilio.* Hemos hablado en páginas anteriores de las diferencias que era necesario establecer entre la cura en la fuente mineral con todos sus coadyuvantes y la simple cura a domicilio mediante la ingestión de aguas alcalinas.

Pero como no es posible a todos los enfermos realizar viajes tan costosos, es necesario muchas veces conformarse con la prescripción de esas aguas en bebida, ya que por razones obvias, la balneación con alcalinos a domicilio es imposible.

La elección del agua que debe indicarse no es indiferente.

Dentro de las mismas fuentes de Vichy, por ejemplo, existe una diferencia marcada en cuanto a sus efectos fisiológicos y terapéuticos. Es así que las aguas de Hôpital y Chomel; son mucho menos excitantes que las de Grande Grille, y que las aguas de Carlsbad son más activas quizá que las de esta última fuente.

Por lo tanto debe estudiarse bien la sensibilidad vesicular de los enfermos, antes de aconsejarles el tratamiento.

En aquellos que padecen de cólicos con frecuencia sería imprudente comenzar la curación con el agua de Grande Grille o de Carlsbad. Se provocaría casi con seguridad una nueva crisis dolorosa.

Se debe empezar por lo tanto con agua de Vichy (Hôpital) y después de algunos períodos cuya duración indicaremos más abajo, se puede pasar entonces a la de Vichy (Grande Grille) o a la de Carlsbad, cuya actividad es mucho mayor.

Por el contrario, no puede haber inconveniente en indicar desde un principio cualquiera de estas dos fuentes a los enfermos cuyas crisis son espaciadas y poco dolorosas, o a los operados.

Con todo, y para evitar sorpresas, las dosis deben ser progresivas. Se empezará con una copa pequeña (cien gramos) de agua mineral tibia tomada aproximadamente una hora antes de cada una de las

principales comidas y se duplicará o triplicará la dosis a medida que el organismo vaya mostrando su tolerancia.

Esta medicación no debe continuarse indefinidamente. Siendo por excelencia una medicación tónica y excitante, es necesario administrarla periódicamente, dejando intervalos de reposo durante los cuales el organismo pueda reponerse de los desgastes que pudo imponerle esa sobreactividad momentánea.

Se indicará pues, por períodos mensuales de veinte días y se continuará durante varios meses graduando las dosis de acuerdo con las reacciones orgánicas y con las complicaciones que puedan presentarse. Si el enfermo tolera bien el medicamento y la enfermedad va apagando paulatinamente sus síntomas, no hay razón alguna para modificarlo. Si al contrario, se presenta una crisis dolorosa, es necesario suspenderlo momentáneamente, hasta que pasen todos los fenómenos agudos y la vesícula vuelva a su tolerancia. Durante los períodos infecciosos, así mismo, debe ceder su puesto al tratamiento medicamentoso propiamente dicho.

En cuanto al criterio con que debe elegirse el agua mineral que se ha de prescribir, se funda desgraciadamente muy a menudo en simpatías.

Sin embargo se admite de una manera general que el agua de Vichy es conveniente para todos los

litiásicos, con las salvedades que hicimos más arriba respecto de la fuente Grande Grille en los enfermos excitables; y que el agua de Carlsbad conviene especialmente a los enfermos obesos, de temperamento sanguíneo, constipados crónicos.

Como no todos los pacientes se hallan en condiciones de conseguir las aguas minerales alcalinas, el médico necesita a veces indicar medicaciones sencillas que puedan reemplazarlas con más o menos eficacia.

Se recurre generalmente al bicarbonato o al sulfato de soda que pueden administrarse aisladamente o asociados.

He aquí, por ejemplo, una fórmula:

Bicarbonato de soda, 2 a 4 grs.

Para I papel.

Disolver una dosis en agua y tomarla una hora antes de cada comida, veinte días por mes.

O también:

Sulfato de soda, 2 a 5 grs.

Para I papel.

Disolver un papel en una copa de agua tibia que debe tomarse por la mañana en ayunas, quince días por mes.

O sino: Bicarbonato de soda	}	aa
Sulfato de soda		

Disolver una cucharadita de las de café en un vaso de agua tibia, a tomar por la mañana en ayunas, veinte días por mes.

Puede también indicarse esta otra, que ya hemos recomendado en capítulos anteriores.

Sulfato de sodio 3.50 grs.

Bicarbonato de sodio 2.50 ,,

Cloruro de sodio 1 gramo

Para I papel impermeable.

Disolver en un litro de agua y tomar un vaso grande en ayunas o una hora antes de cada comida, veinte días por mes.

Se puede suplir en esa forma la cura hidromineral. El bicarbonato de soda tomado antes de las comidas estimula la secreción de la mucosa gástrica y despierta el apetito. Llegado a la circulación, alcaliniza la sangre y la bilis, excitando a su paso por el hígado sus elementos celulares.

El sulfato de soda favorece la secreción biliar y es además un laxante que combate uno de los síntomas que acompañan más amenudo la litiasis, la constipación, y cuyo peligro por las infecciones a que puede dar lugar es innecesario advertir.

Resultados de la cura hidromineral. Bajo su influencia se atenúan o desaparecen las perturbaciones gástricas que acompañan amenudo a la litiasis, renace el apetito, las digestiones son más fáciles, se apagan los síntomas de hiperclorhidria, aumenta el peso, desaparece el tinte subictérico si existía, disminuye el volumen del hígado congestionado y la sensibilidad de la región vesicular, y finalmente, se hacen menos frecuentes cada vez las crisis dolorosas, que pueden llegar a desaparecer por mucho tiempo.

Si se abusa de la medicación se producen más tarde los fenómenos de saturación termal, astenia, anemia, fatiga, sensibilidad hepática, etc.

Hemos dicho con anterioridad que se pueden evitar estos inconvenientes reglando bien para cada enfermo las dosis de agua mineral que debe ingerir y la duración del tratamiento, que será menor en los pacientes debilitados y cuya media puede calcularse entre cuatro y seis semanas.

En resumen el avance de la enfermedad parece detenido y sus síntomas desaparecen por lo menos momentaneamente.

Es relativamente común la producción de una crisis de cólico hepático durante los primeros quince días de la cura, crisis que por lo general es benigna si se ha tenido la precaución de no indicar de golpe las aguas más activas a los enfermos excitables. Y

aún con esas precauciones, puede producirse una crisis post-termal, igualmente poco dolorosa, dentro de las tres semanas posteriores a la estadía en el balneario. Es para evitarla que se aconseja la post-cura de reposo.

En cuanto a los efectos de la cura hidromineral a domicilio, son indudablemente menores, puesto que faltan en ella las propiedades que pierde necesariamente el agua conservada y las condiciones climáticas y fisioterápicas que coadyuvan a la cura en la estación termal.

Se pensó en otro tiempo que los efectos benéficos de este tratamiento eran debidos a la disolución de los cálculos. Actualmente se cree más bien, con Gilbert, en la tolerancia de la vesícula que “parece acostumbrarse a la presencia de las piedras en su cavidad y no reacciona más por contracciones violentas a la menor excitación” (Heitz).

Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento hidromineral

I. CONTRAINDICACIONES. El ideal de la curación sería indudablemente la disolución o la expulsión de todos los cálculos contenidos en las vías biliares, mediante un agente medicamentoso que impidiera al mismo tiempo su neoformación. Como tal se consideró antiguamente la cura hidromineral. Se miraban como

signos de buen pronóstico las crisis de cólicos hepáticos despertadas durante los primeros tiempos de estadía en el balneario, en la creencia de que paulatinamente iríanse expulsando todos los cálculos y sanándose el enfermo.

Este sería un buen criterio si el clínico tuviera un medio seguro para averiguar con certeza el número y tamaño de los cálculos contenidos en la vesícula o en los conductos excretores. En tal caso nada sería más sencillo que provocar por cualquier procedimiento su expulsión cuando las circunstancias lo aconsejaran, pues bien valdría al enfermo la pena de soportar algunos cólicos más o menos peligrosos, con tal que el resultado final fuera la evacuación completa de su vesícula y la supresión absoluta de los cuerpos extraños que la excitan, la irritan y la inflaman.

Pero ese medio ideal de investigación no existe por el momento. Nunca es posible asegurar ni el número ni el tamaño de los cálculos que puede encontrar el cirujano, y bastante amenudo no puede ni siquiera asegurarse que los va a encontrar.

La radiografía, que en un principio despertara tantas esperanzas, da muy pobres resultados. Los cálculos con predominio de colessterina son casi transparentes para los rayos X. Solo son opacos, y unicamente a los rayos blandos, los cálculos pigmentarios o con sales de cal.

Por lo tanto, y sabiendo, como lo han demostrado plenamente las intervenciones y las autopsias, que en la gran mayoría de los casos los cálculos son múltiples y que cuando no lo son presentan en general un volumen muy superior al del cístico que debe conducirlos al exterior, es inútil y peligroso provocar su expulsión por las contracciones de las paredes vesiculares, que no harán sino aumentar las molestias del enfermo y poner su organismo en peligro de una oclusión del colédoco, de una pancreatitis coleditiásica o de una perforación, con todas las consecuencias que de ello se deducen.

Es muy natural que en atención a esos hechos, los autores modernos aconsejen el abandono de tales propósitos y procuren por todos los medios conseguir una sedación de la excitabilidad de las paredes vesiculares, que poco a poco pueden llegar hasta la atrofia de su musculatura, que se transforma en tejido fibroso, reproduciendo la tendencia común del organismo que aísla los cuerpos nocivos mediante barreras de tejido escleroso.

De manera que tratándose de sedar las paredes de la vesícula y siendo la cura hidromineral mal dirigida, excitante de sus músculos, es necesario *excluir por completo de la categoría de enfermos tratables por las termas a aquellos que estén pasando o hayan pasado recientemente por crisis dolorosas, síntoma el más evidente*

de que la vesícula está contrayéndose y en estado de eretismo. Es la primera de las contraindicaciones de ese tratamiento, favorable cuando es regido por un buen criterio, pero muy nocivo cuando el médico no pesa debidamente los diversos síntomas que puede y debe sacar del examen del enfermo.

Es de notar que esta contraindicación es solamente temporaria, y que el enfermo que en este período empeoraría con tal medicación, estará, pasado un tiempo que oscila alrededor de un mes, en óptimas condiciones para intentarla con éxito.

Por idénticas razones tampoco debe el médico aconsejar el tratamiento hidromineral a los pacientes que sufren de *cólicos hepáticos frecuentes*. Si estas crisis pueden ser atribuidas a un defecto o a una falta completa de tratamiento médico, es necesario instituirlo en mejores condiciones, con el objeto de suprimir la frecuencia de esos fenómenos dolorosos y de poner al enfermo en situación de ensayar la cura de aguas minerales. Pero si a pesar de una medicación adecuada las perturbaciones no ceden en su violencia, es indispensable recurrir a la intervención quirúrgica.

Es también inútil y a veces perniciosa la cura hidromineral en los *enfermos infectados*. Hemos visto anteriormente que tal tratamiento era un excitante de las funciones orgánicas y sobre todo hepáticas, y que esa excitación provocaba una reacción que no todos los

enfermos estaban en condiciones de producir. Pues bien, un organismo cuyas defensas están distraídas en lucha activa con la infección, no puede, sin peligro para su existencia, emplear sus energías en responder a la conmoción que implica siempre la medicación hidromineral.

Es la misma argumentación, la base de otra de las contraindicaciones formales que ya hemos esbozado en párrafos anteriores y que quizás exija del médico la mayor suma de observación y de conocimientos. Nos referimos al grado de degeneración de los elementos celulares de los diversos órganos, a la *decadencia orgánica*.

Naturalmente que hablamos de la degeneración oculta y no de la que impresiona al primer examen del enfermo, como la caquexia o la cirrosis, por ejemplo.

La acción íntima de las aguas minerales llega hasta las células, sin que sepamos sin embargo hasta qué punto esa intimidad puede atacar al mal litógeno en su raíz. Pues bien, nada más lógico que una célula en buenas condiciones vitales, dificultada solamente en sus funciones por los productos extraños de una desasimilación defectuosa, sienta renacer su plenitud fisiológica ante la acción de un excitante que la libera de las toxinas que la obstruyen. Pero es necesario recordar que no se excita impunemente

un conjunto celular, un órgano fatigado, envejecido, que podrá responder o no a esa excitación, pero que en todo caso saldrá siempre de ella con menos energías. Además, si los emunctorios son ya insuficientes para eliminar las toxinas que envenenan lentamente al organismo, es necesario preguntarse en qué condiciones se encontrarán frente a la descarga que se produce indudablemente en los primeros tiempos de la cura hidromineral. Es en este envejecimiento más o menos repentino de los órganos, donde debemos buscar la razón de más de un desastre en enfermos cuyas temporadas balnearias anteriores les habían sido benéficas. Esos ejemplos, que no son suposiciones, debe recordarlos siempre el médico y pensar que no es un justificativo absoluto el buen éxito de una cura anterior, y que la indicación principal se desprende, acá como siempre, del examen metódico del enfermo cuyas perturbaciones físicas y reacciones biológicas deben prevalecer sobre toda otra razón.

Son entonces contraindicaciones, las *caquevias*, las *cirrosis*, las *nefritis*, la *vejez*.

Se recomienda, en tesis general, no enviar los *cardíacos* a las fuentes termales. Posiblemente se han exagerado mucho los peligros que podría determinar esa conducta.

Es indudable que toda lesión cardíaca supedita su importancia al estado íntimo de la musculatura. Por

lo tanto, es el mayor o menor grado de compensación, el que debe guiar al médico para aconsejar o proscribir la estación balnearia. Con todo es necesario ser siempre reservado, porque es imposible prever la reacción con que responderá el miocardio a las excitaciones del sistema vascular periférico con sus cambios más o menos bruscos de presión, favorecidos por la altitud a que generalmente se hallan las termas. Como en todos los problemas de medicina, es el buen criterio del facultativo el que debe intervenir.

Es natural que todas estas consideraciones se relacionan con la cura en la estación balnearia y las aplicaciones externas bajo formas de baños o duchas, y nó con la simple ingestión de aguas minerales que no pueden en ningún caso, tratándose sobre todo de alcalinos, producir trastornos funestos en un cardíaco compensado.

La cura hidromineral aumenta la tensión sanguínea, por lo menos durante los primeros días. Es conveniente entonces abstenerse de prescribirla a los enfermos *hipertensos*, (aórticos, nefríticos intersticiales, arterio esclerosos) y a los *tuberculosos*, por su tendencia a las hemoptisis.

Tampoco debe intentarse esa medicación en aquellos enfermos que padecen de una *obstrucción crónica antigua del colédoco*, puesto que es inútil y nocivo ex-

citar la actividad celular de un órgano cuya secreción aumentada por esa causa, no podrá hacer otra cosa que pasar a la sangre, ya que sus vías naturales de excreción no son permeables. Las aguas minerales así como los medicamentos colagogos pueden administrarse, es cierto, durante los primeros días de la oclusión supuesta. Pero cuando el diagnóstico es ya indudable debe recurrirse a la intervención quirúrgica para evitar la aparición de una cirrosis biliar, la sospecha de cuya existencia es suficiente para no intentar la cura hidromineral, por las razones que más arriba expusieramos.

II. INDICACIONES. Se deducen con facilidad si se piensa en las contraindicaciones. Son los *litiásicos larvados*, los *litiásicos en periodo de latencia* y los *litiásicos operados*.

Resumen de las indicaciones y contraindicaciones de la cura hidromineral

INDICACIONES :

- 1.º Litiasis biliar larvada o latente.
- 2.º Litiasis operada.

CONTRAINDICACIONES TEMPORARIAS :

- 1.º Crisis dolorosas recientes, por lo menos hasta un mes después de su desaparición.
- 2.º Fenómenos infecciosos agudos o subagudos mientras subsistan.

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS :

- 1.º Decadencia orgánica: caquexia, cirrosis, nefritis, vejez.
- 2.º Obstrucción antigua del colédoco.
- 3.º Hipertensos: aórticos, arterioesclerosos, nefríticos intersticiales.
- 4.º Cardíacos no compensados.
- 5.º Tuberculosos, hemoptoicos.

Tratamiento quirúrgico

No es nuestro propósito detallar los distintos procedimientos que puede emplear el cirujano para el tratamiento de la litiasis, sinó estudiar simplemente los síntomas en que debe fundarse el clínico para aconsejar una intervención.

Ya en el curso de capítulos anteriores, al hablar de regimenes y medicaciones hemos esbozado más o menos completamente el estudio de tal punto, de manera que no haremos sinó resumir en breves párrafos las conclusiones que entonces se desprendieran.

Se admite universalmente que la intervención quirúrgica es muy poco peligrosa durante la faz vesicular de la litiasis, es decir cuando los fenómenos

a que dá necesariamente nacimiento su presencia, ya sea mecánicamente o por infección aguda sobreagregada, no se han propagado a los canales excretores y a la glándula.

Basados en esa inocuidad relativa de la operación, hay cirujanos que la consideran como necesaria y aún indispensable en todos los casos de litiasis confirmada.—Y otros, que exagerando todavía más ese criterio intervencionista, proponen la cura quirúrgica en aquellos casos en que síntomas generalmente digestivos, permiten *suponer* una litiasis en formación.

Argumentan además que es más conveniente proceder de esa manera para evitar las complicaciones posteriores, que pueden hacer imprescindible la actuación del cirujano en peores condiciones y con menos probabilidades de éxito, como efectivamente lo demuestra la mortalidad crecida de las estadísticas.

Pero otros autores tan autorizados como aquellos, sostienen que como todos los extremos, la intervención sistemática es perniciosa. En efecto, por escasa que sea la mortalidad operatoria en el período vesicular, (llega generalmente a 1 o 2 %), es más escasa aún la mortalidad durante los cólicos hepáticos, su síntoma principal, y nunca debe exponerse sin necesidad la vida de un enfermo que puede soportar durante años y aún curar de una enfermedad que bien atendida no importa un pronóstico grave. Con ese crite-

rio debería extraerse también sistemáticamente el apéndice desde los primeros tiempos de la vida, por los peligros que pudiera implicar su inflamación ulterior.

La tendencia moderna, una vez pasados el entusiasmo y la novedad de la intervención quirúrgica, es más reposada y se funda con la base de un criterio ecléctico. Trata por todos los medios que tiene el clínico a su alcance, de atenuar y reducir a silencio la sintomatología a veces ruidosa de la litiasis biliar; y solamente en los casos en que esos medios fracasan, dominados por la intensidad del mal, pone al paciente en manos de la cirugía, nó para que esta cure la enfermedad, porque es amenudo impotente para eso, sinó para que simplemente cure al enfermo cuyas perturbaciones nutritivas o infecciosas, causas esenciales de ese mal, deben volver al dominio de la clínica, única capaz de combatir las con esperanzas de éxito.

Es este último un punto delicado que merece una atención que no siempre se le dispensa.

Es muy común que el cirujano y aún el clínico en presencia de un caso de litiasis operable, se limiten a recomendar al enfermo una intervención que lo *curará definitivamente* de todos sus males, olvidando advertirle que ella no modifica en nada el terreno litógeno, y que para evitar la reaparición de esas molestias debe siempre seguir un régimen convenien-

te. Es así como se ve con alguna frecuencia volver a los servicios de cirugía, completamente desilusionados por una recidiva, enfermos que ya se creían libres de toda dolencia y cuya ignorancia no les permite pensar en otra cosa que en la ineptitud del cirujano que los operara.

Las estadísticas, por la forma deficiente en que se llevan en nuestros hospitales, no pueden ilustrarnos con seguridad respecto del número de pacientes operados que hacen una nueva calculosis. El que haya hecho un internado habrá tenido ocasión de escuchar muy amenudo los comentarios poco favorables que sugiere a los enfermos operados en *otros hospitales*, la recidiva de sus afecciones.

Con eso queremos decir que es muy común que los pacientes en esa situación busquen alivio a sus males en manos de *otros médicos* que ellos consideran siempre más capaces que los que fracasaron una vez. Y si esto puede tener su razón de ser para las hernias por ejemplo, cuya operación curativa debe ser siempre radical, según los mismos cirujanos, no la tiene absolutamente en los casos concernientes al tema que tratamos, si el cirujano ha advertido con franqueza al paciente, antes de operarlo, las ulterioridades que pueden presentarse y su modo de prevenirlas.

En esas condiciones hemos tenido ocasión de observar hace poco tiempo en el servicio del doctor Es-

calier, un cólico hepático con síntomas completos, en una enferma operada de su vesícula en otro hospital siete meses atrás, que guardaba aún en su casa los cálculos que entonces se le extrajeran. Esa mujer se consideraba ya completamente curada y había abandonado su método por completo. Posiblemente en la estadística del cirujano que la operó, figurará como sanada, puesto que no ha vuelto.

Ventajas de la intervención. Nadie que tenga buen criterio podrá negar las ventajas de una intervención oportuna. Es la vida del enfermo, cuando la indicación es urgente. Es siempre la sedación absoluta de sus males, por un tiempo al menos, cuando no es tanta la urgencia. Los infectados, los dolorosos, los ictericos crónicos, la tríada de Chauffard, no pueden esperar amenudo de la clínica más que una atenuación de sus males y a costa de muchos sacrificios.

Pero hay otra razón de valor, capaz de hacer dudar al más recalcitrante de los conservadores: es la posible transformación cancerosa de la vesícula crónicamente inflamada. En efecto, es común que la vesícula neoplásica contenga cálculos, y si llegara a demostrarse plenamente la inversa, debieran variar su opinión los que piensan que la clínica sola es capaz de curar la litiasis. Curarla a costa de un cáncer sería un mérito muy pobre.

Las estadísticas de Zenker y de Siegert afirman la asociación del cáncer con la litiasis, en 85 y 95 % de los casos respectivamente. Ignoramos el total de sujetos examinados. Courvoisier ha encontrado cálculos en 74 casos sobre 84 cánceres primitivos de la vesícula (Chauffard).

Son estos datos muy sugestivos y un argumento formidable para los intervencionistas y sobre todo para aquellos que preconizan la colecistectomía como el ideal operatorio. Solamente que sería interesante averiguar si la litiasis es causa o es consecuencia del cáncer, por la rémora biliar que éste produce con frecuencia.

Resultados operatorios. Aparte naturalmente de la mortalidad operatoria calculada en 3 a 5 %, con tendencia a disminuir por la perfección de la técnica, los resultados post operatorios inmediatos son excelentes. Los enfermos infectados, los ictericos crónicos, los dolorosos, ven desaparecer después de su convalescencia todas sus molestias y entran en una vida de tranquilidad y despreocupación para ellos desconocida.

Pero no puede decirse lo mismo en cuanto se refiere a los resultados lejanos del acto operatorio. Esos mismos enfermos que se consideraban ya completamente libres de todos sus males, ven a veces reaparecer, con verdadera consternación, fenómenos idénticos o muy parecidos a aquellos que los determinaron

a ponerse en manos del cirujano. Son principalmente crisis dolorosas más o menos acentuadas y más o menos frecuentes; son a veces verdaderos cólicos hepáticos con toda su sintomatología característica; son más raramente, fenómenos infecciosos en general menos intensos que antes de la operación.

Las causas que son capaces de determinar estas reapariciones sintomáticas de la litiasis parecen ser varias.

Se habla en primer lugar de las adherencias que pueden seguir al acto operatorio, como en todas las intervenciones de vientre. Estas adherencias que establecen relaciones íntimas entre las vías biliares y los órganos vecinos, (píloro, duodeno y ángulo del colon particularmente), al principio laxas, no tardan en volverse fibrosas y retráctiles, ejerciendo tironeos que pueden determinar síntomas gástricos o intestinales, o acodar los conductos excretores de la bilis, dificultando su salida. Cuando los síntomas que producen estas sínfisis son demasiado molestos, es necesario intervenir nuevamente y corregir el defecto. Generalmente los fenómenos post operatorios que tienen este origen, aparecen durante los primeros meses que siguen a la intervención.

Se consideran además como falsas recidivas, aquellas en que los síntomas litiásicos post operatorios no son debidos a una nueva producción de cálculos, si-

nó a la progresión o enclavamiento de los que han escapado a la acción del cirujano.

Algunos las atribuyen a mala técnica operatoria, que quizás pueda imputarse realmente en ciertos casos. Pero cualquiera que haya visto una intervención de esa naturaleza, comprenderá perfectamente que no hay fuerza humana que pueda, algunas veces, extraer todos los cálculos que encierran las vías biliares, sin exponerse a matar al enfermo. Para tales ocasiones se reserva el drenaje del hepático, que conducirá al exterior todas las concreciones que vengan de las vías superiores, desde puntos inaccesibles a la técnica más perfecta.

Al lado de estas falsas recidivas, hay casos en que la seguridad de una intervención bien ejecutada no permite suponer a los nuevos cálculos hallados, otra génesis que una neoformación. Son las recidivas verdaderas. Es así como se han visto algunas veces, piedras cuyo eje de cristalización era un hilo de sutura no reabsorbible. No es necesario forzar la razón para comprender que estos hilos no son la única causa de la reaparición de los cálculos en las vías biliares. La intervención quirúrgica deja subsistente amenudo en el enfermo un estado infeccioso o de nutrición deficiente capaz por sí solo de comenzar otro nuevo proceso de precipitación. Y que el estado constitucional del enfermo influye mucho en la enferme-

dad, lo prueba el hecho de que son relativamente muy escasos, por ejemplo, los tifoideos que hacen cálculos, a pesar de que con toda seguridad la totalidad de ellos han abrigado en su vesícula cultivos más o menos virulentos de bacilos de Eberth, dato que no deben despreciar los que piensan en la infección como única causa de la litiasis biliar.

En realidad es siempre sumamente difícil determinar si una recidiva es falsa o es verdadera, por neoformación de cálculos. Se supondrá la primera hipótesis sobre todo en aquellos casos en que no se ha extraído la vesícula y en que por lo tanto queda en pie el principal foco litógeno. Se pensará en la segunda, cuando habiéndose hecho la ectomía de ese órgano y el drenaje del hepático según la técnica más moderna, los síntomas clínicos o una nueva intervención, acusen la presencia de un cálculo voluminoso del colédoco, transformado entonces en algo así como una nueva vesícula.

Sería innecesario decir que los casos de falsas recidivas son los más numerosos para los partidarios de la intervención quirúrgica, algunos de los cuales llegan a asegurar que es el método curativo radical siempre que se extirpe la vesícula. Pero esa interpretación respecto de la génesis de los cálculos secundarios no es aceptada por todos. Algunos piensan, Chauffard por ejemplo, que *la cirugía cura al enfermo pero no a la enfermedad,*

y si se acepta ese criterio basado en las experimentaciones más modernas, que suprimen mucho de la importancia que se atribuyó a la infección como causa de litiasis, no se estará muy lejos de suponer que buena parte de las llamadas falsas recidivas sean en realidad recidivas auténticas.

Otro argumento abona en su favor, si se piensa que la vesícula extirpada se compensa al cabo de unos meses con la dilatación del hepato-colédoco, y que en esa forma la bilis que en un principio se evacuará continuamente, vuelve a estancarse en los intervalos digestivos favoreciendo de ese modo la precipitación de los compuestos calculógenos. Aparte de que no es siempre indispensable para ello la éxtasis biliar, como lo demuestran bien claramente aquellos sujetos que permiten constatar con cierta frecuencia en sus autopsias, la existencia de cálculos en los canales excretores extra e intrahepáticos, en donde nada puede hacer pensar en una estancación de la bilis.

En resumen: la intervención quirúrgica puede curar por completo aquellos enfermos cuya litiasis es causada por una infección localizada en la vesícula, pero fracasa amenudo en aquellos otros cuyos cálculos dependen de una infección generalizada o de un estado constitucional predispuesto.

Inconvenientes de la intervención - Contraindicaciones

Deben siempre deducirse de un examen completo y metódico del paciente, que nos ilustre sobre el estado físico y la biología de su organismo, cuya resistencia al traumatismo es indispensable tratar de conocer a fondo.

Se opone en primer lugar *la edad* del enfermo. No puede afirmarse que sea esa una contraindicación absoluta. La vejez suele a veces depender menos de los años que han pasado, que de la clase de vida que se ha hecho y de la herencia que se lleva. Hay viejos que resisten perfectamente intervenciones complicadas, como hay jóvenes que sucumben a maniobras sencillas. Alguien ha dicho con razón que se tiene la edad de las arterias. Es a ellas entonces que debe dirigirse principalmente la atención del clínico.

La arterioesclerosis implica un organismo gastado, cuyas resistencias que son los emunctorios, pueden no responder o responder mal a las excitaciones siempre violentas que importa una intervención quirúrgica.

Desde ese punto de vista, la atención del médico debe dirigirse sobre todo al hígado y al riñón, sobre cuyas funciones pueden informarnos con más o menos exactitud, el análisis de orina y las distintas pruebas creadas con ese objeto. Son pues, contrain-

dicaciones formales *las nefritis, la diabetes, las cirrosis, las caquecias*, es decir todos aquellos estados en que la decadencia orgánica ha llegado ya a un extremo del que no es posible intentar sacarla sin peligro para la vida del paciente.

Entra también en el capítulo de las proscipciones, la *obesidad excesiva*, por razones que sería innecesario enumerar. En efecto, aparte de la vitalidad muy pobre de los tejidos de esos enfermos, porque esa es la palabra que debe designarlos, y de la facilidad con que se producen supuraciones que funden la grasa y hacen interminable la cicatrización de su herida operatoria, es común que existan además en ellos, una degeneración grasosa más o menos acentuada de su corazón y una insuficiencia de sus órganos eliminadores, circunstancias todas que hacen muy peligrosa una intervención quirúrgica, que necesita de incisiones más amplias en razón del grosor de las paredes y de maniobras más dificultosas por la escasa luz del campo operatorio. En resumen: mayor traumatismo quirúrgico y menor resistencia orgánica.

Es necesario examinar muy bien los pulmones de un enfermo que debe operarse. Un simple resfrío que pasara inadvertido sería suficiente para producir una bronconeumonía, tanto más grave cuanto que tomaría al organismo debilitado por el shok y encontraría en la congestión producida por el anestésico, un terreno

favorable para su desarrollo. Por idénticas razones deben auscultarse cuidadosamente las bases pulmonares, sobre todo en los viejos, porque solo ellas suelen darnos a veces la clave de una insuficiencia renal o miocárdica ocultas. Esos inconvenientes pueden salvarse con la anestesia raquídea o local.

Finalmente, no deben operarse los *cardíacos*. No es la lesión en sí la que contraindica la intervención, sino el estado del miocardio, fácil de averiguar por la auscultación y la percusión. En todo caso es conveniente no exponerlos si no urge verdaderamente la operación, y tonificar entonces debidamente el músculo cardíaco.

Todas estas contraindicaciones son más o menos absolutas según sea más o menos imprescindible la intervención quirúrgica. En realidad cuando esto sucede, cuando la vida del enfermo no puede salvarse sino es por ese recurso supremo aplicado de inmediato, como en la infección o la obstrucción que no ceden a la clínica, no debe oponerse otra contraindicación que la caquexia extremada o la agonía; y una sola probabilidad de salvación justificará con creces el acto operatorio, que será ejecutado naturalmente salvando responsabilidades. Más adelante expondremos una historia clínica ilustrativa.

Indicaciones de la intervención quirúrgica

Chauffard en sus «Leçons sur la lithiase biliaire», considera como casos quirúrgicos de esta enfermedad a los dolorosos, los infectados y los ictericos crónicos. Algunos autores agregan además aquellos otros que se complican de adelgazamiento progresivo, de estenosis del píloro o de hematemesis. Y quizás pueda añadirse aún otra categoría de enfermos: los clientes de hospital, cuyas condiciones pecuniarias no les permiten seguir un tratamiento clínico adecuado.

Los infectados. La infección aguda de las vías biliares puede localizarse en la vesícula o invadir los conductos excretores. Produce de esa manera colecistitis o angiocolecistitis, cuya distinta gravedad es innecesario especificar.

De una manera general es posible afirmar que deben operarse todos los infectados. En qué momento se deben operar? El ideal para el cirujano es la intervención en frío, indudablemente. Entonces, toda vez que se presenten complicaciones infecciosas en un enfermo de litiasis, se impondrá un tratamiento médico inmediato y enérgico, a base de dieta, hielo y urotropina, que con frecuencia apagará la agudeza de los síntomas y permitirá operar más adelante en perfectas condiciones.

He aquí un ejemplo demostrativo.

Hospital Durand. Sala 3.^a. L. D., 35 años, española, casada. 16 de Abril de 1916. Sin antecedentes de importancia. Comienza su enfermedad actual hacen cuatro días con intenso dolor en el flanco y fosa ilíaca derechos, constipación, vómitos alimenticios y biliosos acompañados de temperatura. Ingiere dos purgantes cuyo único efecto es exacerbar sus síntomas, debido a lo cual decide ingresar al Hospital. Al primer examen es difícil afirmar si se trata de una peritonitis localizada de origen vesicular o apendicular. Facies peritoneal, lengua seca, 37 grados de temperatura, 150 pulsaciones filiformes, tonos cardíacos apagados, vómitos porráceos, constipación tenaz, defensa marcada en el hipocondrio y flanco derechos, en donde se palpa un plastrón duro, doloroso espontáneamente y a la presión. En vista de las pésimas condiciones de la enferma, incapaz de soportar una intervención inmediata, se hace tratamiento médico a base de suero artificial adrenalinado, tónicos cardíacos, hielo, y dieta absoluta. Al segundo día los síntomas se habían atenuado y podía palpase en la región vesicular un tumor del tamaño de una naranja grande, doloroso, consistente, liso, movable con la respiración, cuyo límite inferior llegaba hasta la horizontal del ombligo. Al tercer día la vesícula disminuye de volumen, se hace menos dolorosa, los vómitos desaparecen, la tem-

peratura se mantiene alrededor de 38 grados y las pulsaciones descienden a 116. Al cuarto día llegan a 92 y el estado general ha mejorado notablemente. A los ocho días la fiebre desaparece por completo.

El 6 de Mayo, enfriados los síntomas totalmente, se practica una colecistostomía extrayéndose mediante un curetaje numerosos cálculos pequeños y concreciones. Se drena con tubo y la enferma sigue perfectamente durante 20 días al cabo de los cuales acusa dolores. Intervenido nuevamente por la misma fístula, se hace un nuevo curetaje con resultados idénticos. La herida cierra sin complicaciones y la enferma abandona el servicio en excelentes condiciones.

Muy posiblemente el tratamiento quirúrgico aplicado de inmediato habría sido fatal para la enferma.

Aunque la curación completa, en apariencia, se produzca amenudo con el tratamiento médico, es deber del clínico advertir al enfermo los peligros a que puede exponerlo una nueva crisis cuya terminación es imposible predecir. Nadie sabrá a ciencia cierta en qué condiciones han quedado las paredes de la vesícula, muy amenudo ulceradas, y qué resultados pueden tener sobre esas ulceraciones las contracciones violentas de la musculatura del órgano durante una nueva crisis de cólico hepático, por ejemplo; como tampoco sabrá nadie hasta qué punto ha sido dominada la infección y cómo y cuándo despertará de su

latencia, máxime si se tiene en cuenta que el régimen dietético y medicamentoso, más estricto desde ese momento, concluirá por disminuir las energías del paciente, poniéndolo en muy malas condiciones de defensa contra una recidiva infecciosa.

El médico debe aconsejar entonces la intervención quirúrgica siempre que no existan contraindicaciones formales.

Sucede amenudo que los enfermos, que la habrían aceptado gustosos durante la faz de agudos sufrimientos, la rechazan con energía en cuanto se sienten calmados. Es necesario entonces continuar el tratamiento médico, estrechamente vigilado.

Pero así como hay casos, en que esta medicación es capaz de dominar la gravedad de los fenómenos infecciosos, hay otros felizmente mucho menos frecuentes, que resisten a todos los recursos con que puede luchar la clínica.

Entonces, si después de los primeros 4 a 7 días de tratamiento los síntomas de la infección no ceden o progresan en violencia, es indispensable la operación inmediata, cuyo pronóstico, a pesar de la técnica más perfecta, es mucho más sombrío.

Las contraindicaciones en esta última clase de enfermos son notablemente más reducidas. Exponemos al respecto la historia de una enferma que hemos tenido oportunidad de observar, de edad avanzada, aór-

tica, obesa, anémica, con sus bases pleuropulmonares congestionadas, a quién sin embargo se recomendó la intervención quirúrgica en el servicio del doctor Escalier, en atención a los síntomas infecciosos rebeldes que paulatinamente la consumían.

Hospital Durand. Sala 3.^a E. G. de G. 61 años, brasilera. 27 de Marzo de 1916. Tifoidea hacen 20 años. Sin ningún otro antecedente patológico. Comienza su enfermedad el 10 de Marzo, con inapetencia, vómitos ligeros, temperatura, seguidos más tarde por fuertes dolores en el epigastrio e hipocondrio derecho, irradiados a todo el abdomen, con tumefacción, al decir de la enferma, de su región vesicular.

Ingresa al servicio el día 27 con diagnóstico de quiste hidático supurado de hígado. Bajo el reborde costal derecho, en el punto vesicular descendido, se palpa un tumor redondeado, del tamaño de una naranja, liso, poco doloroso, movable con la respiración, sin peloteo por la palpación combinada, al parecer formando cuerpo con el hígado, cuyo lóbulo derecho está aumentado de volumen. Borde superior se percute sobre la quinta costilla, línea axilar anterior; borde inferior, por debajo de la horizontal del ombligo.

Tonos cardíacos sordos. Aorta grande, espesada, con tonos rasposos y ruido de galope. Congestión de las bases pleuropulmonares. Vestigios de albúmina.

Obesidad. 3.000.000 de hematíes, 15000 glóbulos blancos, 80 % de polinucleares. Materias fecales moderadamente decoloradas. Temperatura irregular con máximas de 39°. Se hace diagnóstico de colecistitis supurada y en atención a las malas condiciones de la enferma se trata de evitar una intervención quirúrgica, instituyendo un tratamiento médico energico.

El día 7 de Abril, es decir a los 11 días de su ingreso y a los 27 de su enfermedad, se decide la operación, puesto que los síntomas infecciosos no han cedido en lo más mínimo y las fuerzas de la enferma van decayendo paulatinamente. Pantopón. Anestesia local con novocaína. Algunas gotas de cloroformo. Incisión paramediana. Por el estado de la enferma y por las adherencias, es imposible hacer la ectomía. La vesícula es incindida, encontrándose en su interior gran cantidad de cálculos, de todos tamaños, envueltos en un pus cremoso en cantidad aproximada de 100 gramos. Al parecer, algunos cálculos se hallaban fuera de la vesícula, entre un magma de pericistitis, indicio tal vez de perforación. Se hizo un curetaje prolijo extrayéndose gran cantidad de piedras y concreciones. Marzupialización. Drenaje. Al cabo de dos meses la herida ha cerrado por completo y la enferma se encuentra perfectamente, siguiendo un régimen adecuado.

Se advierte pues, que no hay contraindicación ope-

ratoria absoluta, cuando se trata de la vida del enfermo.

Los dolorosos. Es excesivamente rara la indicación quirúrgica durante los cólicos hepáticos, que ceden casi sin excepción a los recursos comunes. De manera que esta denominación de dolorosos se refiere solamente a aquellos enfermos que tienen dolores periódicos muy frecuentes o muy intensos, o a aquellos otros cuya región vesicular es sitio de dolores continuados y rebeldes.

Antes de aconsejar a estos pacientes la intervención, es necesario averiguar, naturalmente, si esos fenómenos dependen de faltas de régimen o si subsisten a pesar de un tratamiento adecuado. En el primer caso es necesario aconsejar una terapéutica razonada, que suele a veces tener éxito. En el último se debe proponer la operación, puesto que es imposible reducir aún más la alimentación, sin peligros para el enfermo.

Es posiblemente esta categoría la que exige con mayor frecuencia el tratamiento quirúrgico. Podríamos citar muchos casos de sujetos en tales condiciones, pero nos limitaremos a reproducir sólo dos historias clínicas de enfermas que hemos tenido oportunidad de examinar detenidamente y que asociaban a su condición de *dolorosas*, su corolario casi constante:

la denutrición por el régimen y los sufrimientos.

Hospital Durand. Sala II A. M. de I. B. 29 años, casada, argentina. Antecedentes sin importancia. Desde hacen dos años, molestias dolorosas en el epigastrio e hipocondrio derecho, a cualquier hora del día, que se han intensificado durante el último año, después de las comidas, acompañándose de vómitos alimenticios que a veces, no siempre, la aliviaban. Desde seis meses atrás, los dolores son más frecuentes, más violentos y más prolongados, irradiándose hacia el hemitorax y hombro derechos. Cualquier alimento, aunque sea líquido, los provoca indefectiblemente. Nunca ha habido ictericia. La hipo-alimentación forzosa ha hecho descender su peso desde 80 kilos hasta 60, en dos años. Se palpa en la región vesicular un tumor duro, alargado, doloroso, con superficie nodular, movable con la respiración. Operación Febrero 12 de 1916. Anestesia por éter. Incisión paramediana. Colecistectomía. Cálculos en gran cantidad. Alta el 1.º de Marzo, con aumento de peso.

Es indudable que esta enferma habría ganado mucho y se habría evitado muchos sufrimientos, ingresando al hospital con seis meses de anticipación.

Hospital Durand. Sala 3.ª M. L. de M. 34 años, casada, argentina. 21 de Marzo de 1916. Esta enferma manifiesta padecer desde hace 11 años de có-

licos hepáticos cuya frecuencia en los últimos tiempos le impide recordar su número exacto, acompañados la mayoría de las veces por ictericia, decoloración de materias fecales, orinas cargadas y demás síntomas. Ingresa al servicio en posesión de una crisis dolorosa que se repite dos veces más, apesar de un régimen riguroso, en el transcurso de los diez días que permaneció la enferma en cama, antes de intervenirse. Dice haber adelgazado varios kilos. El primero de Abril, apagados los fenómenos agudos, se le practica una colecistectomía. Cálculos en número de 150, pequeños en su mayoría, de coloración amarilla sucia, facetados. Alta 22 de Abril, con aumento de peso.

Los ictericos crónicos. Al hablar de medicación de la ictericia hemos visto que el tratamiento médico exclusivo era capaz amenudo de combatirla con éxito. He aquí un caso:

Hospital Durand. Sala 3.^a R. C., 38 años, italiana, casada. 6 de Mayo de 1916. Neumonía a los 15 años. Cuatro hijos sanos. No dá más antecedentes. Su enfermedad actual comenzó hacen cuatro meses con fuertes dolores en el hipocondrio derecho, sin irradiaciones, ictericia, orinas cargadas, decoloración de materias fecales, constipación y fenómenos febriles. Ha tenido desde entonces cuatro nuevos ata-

ques, el último de los cuales empezó hacen 11 días con síntomas más violentos, que duran hasta la fecha. Estado actual: ictericia marcada, coluria, esteatorrea, región vesicular dolorosa, permitiendo palpar profundamente el fondo de la vesícula, región de Chauffard sensible. Diagnóstico: litiasis del colédoco. Tratamiento médico exclusivo A los tres días comienza la declinación de los síntomas que desaparecen luego por completo. Varios días después, a raíz de un des-arreglo alimenticio (ingestión de pan en gran cantidad) se repite una nueva crisis dolorosa que dura tres días con síntomas de infección. La enferma es intervenida varios días más tarde, practicándosele una colecistectomía, en atención a su doble cualidad de *infectada y dolorosa*, puesto que la oclusión del colédoco cedió sin mayores inconvenientes al tratamiento clínico de que hemos hablado en capítulos anteriores.

Cuando esta medicación fracasa es necesario recurrir a la intervención quirúrgica, única entonces capaz de restablecer la luz de los conductos excretores.

¿Cuanto tiempo se debe esperar? La dificultad verdadera en la contestación de esta pregunta que debe hacerse siempre el médico, está en la exactitud del diagnóstico de litiasis del colédoco.—En efecto, es común que aparezca ictericia más o menos acentuada,

después de las crisis de cólico hepático, ictericia que no siempre está en relación con la obstrucción del colédoco.

Se creía antiguamente que la ictericia consecutiva a una crisis dolorosa era debida a la obstrucción momentánea de los canales biliares por el cálculo emigrante; y que su desaparición coincidía con la expulsión, por vía intestinal, de las piedras que la engendraban. Sin embargo es muy frecuentemente imposible hallar cálculos en las materias fecales después de esos fenómenos, lo que induce a pensar que no siempre es la emigración la causa de la ictericia.—Chauffard llega a suponer que ésta es debida quizás a una infección más o menos atenuada de los conductos excretores, cuya existencia es afirmada por la leucocitosis con polinucleosis y la temperatura que amenudo la acompañan.

En opinión de Dufourt intervendrían también el espasmo de los conductos biliares y la policolia refleja.

De manera que en los primeros días es muy difícil sinó imposible, hacer diagnóstico diferencial entre ictericia banal post crítica e ictericia por obstrucción del colédoco.

Es necesario por lo tanto una observación prolija y continuada del enfermo en reposo por un cierto tiempo, durante el cual los síntomas se irán aclarando y haciendo posible una interpretación más precisa

del cuadro que se nos presenta.

Ese tiempo es más o menos prolongado según los autores, pero puede reducirse a *un mes como mínimum y a tres como máximun*, según Chauffard, sin que ésta sea una regla absoluta ni aplicable a todos los casos sin refexión. Para ese mismo autor, *el peso y la temperatura* del enfermo en ese período, serán los signos verdaderamente útiles para ilustrar el criterio del clínico. Se podría esperar un mes y aún más, sin mayores inconvenientes, mientras el diagnóstico sea dudoso, siempre que el enfermo conserve intacto su estado general.—Pero cuando la balanza o el termómetro indiquen perturbaciones nutritivas o infecciosas, debe intervenirse inmediatamente, so pena de tener que hacerlo más adelante con más urgencia y en un paciente en peores condiciones de defensa.

Clientela de hospital. Pensamos que es ésta una categoría de importancia.

La litiasis no es, como la diabetes, una enfermedad de los burgueses. Ataca con demasiada frecuencia a la gente del pueblo y en especial, naturalmente, a las mujeres, en las cuales existe mucho más que en las clases elevadas, un factor litógeno por excelencia: la multiparidad.

El tratamiento médico importa con frecuencia erogaciones, sino en remedios por lo menos en alimentos,

que muy pocos están en condiciones de realizar; exige amenudo reposo que no es posible conseguir en la gente que trabaja para ganarse la vida; establece multiplicación y selección de las comidas, cuando el enfermo sólo puede comer en ocasiones, una vez por día comidas prohibidas.

Es muy natural que esas circunstancias, agravadas frecuentemente por la ausencia de medicamentos que no siempre están en condiciones de regalar los hospitales, compliquen la sintomatología de la afección y aumenten las tres grandes categorías de casos quirúrgicos.

Pero aparte de eso, que no justificaría la creación de este nuevo grupo de enfermos operables, hay otras consideraciones de orden social, que obligan al cirujano a intervenir en casos que no exigen con urgencia la operación.—Tal es, por ejemplo, el caso de un trabajador, de un chauffeur, de un guarda-tren, que soportarían perfectamente su enfermedad en el período vesicular, a condición de abandonar su oficio y reemplazarlo por otro que exigiera menos esfuerzos musculares o estuviera menos sujeto a trepidaciones peligrosas. Pero eso es con mucha frecuencia imposible.

El criterio quirúrgico de hospital debe ser entonces necesariamente más elástico.

La intervención suele curar a veces definitivamente la enfermedad. Pero de cualquier manera, el régimen

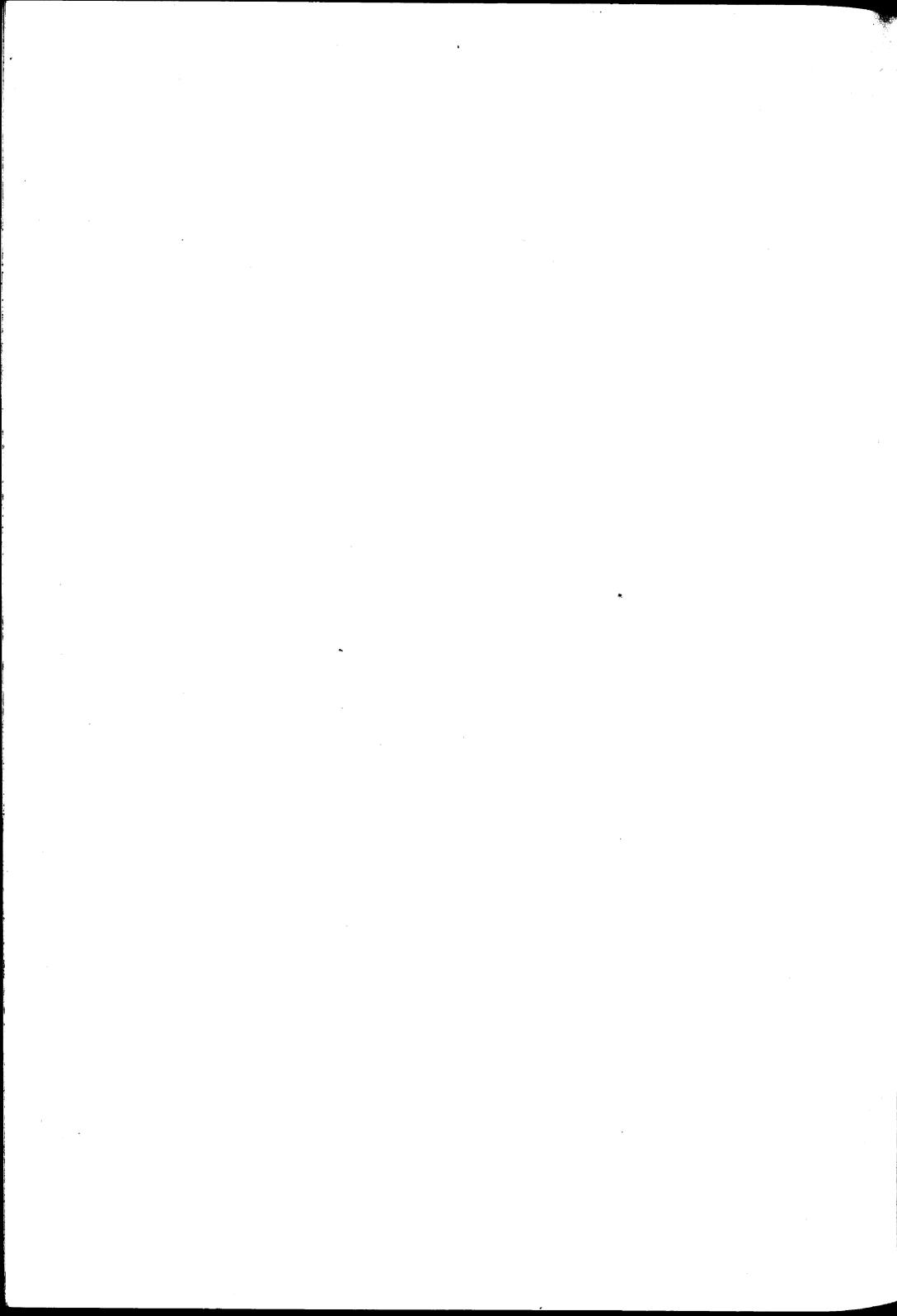
que es indispensable aconsejar después de la operación es mucho más llevadero y menos incómodo que el régimen del período de latencia.

Otras indicaciones. Los enfermos que adelgazan por severidad del régimen, y más todavía, los que adelgazan con un régimen común, deben ser operados, por razones obvias. Las complicaciones gástricas, estrechez pilórica o hematómesis, son indicaciones de urgencia. No hacemos mas que citar las *perforaciones* biliares.

HUGO ACEVEDO DIAZ

Buenos Aires. Junio de 1916





Buenos Aires, Junio 15 de 1916.

Nómbrase al señor Consejero doctor Pedro Lacavera, al profesor extraordinario doctor José Badía y al profesor suplente doctor Juan José Vitón, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4.º de la "Ordenanza sobre exámenes".

E. BAZTERRICA

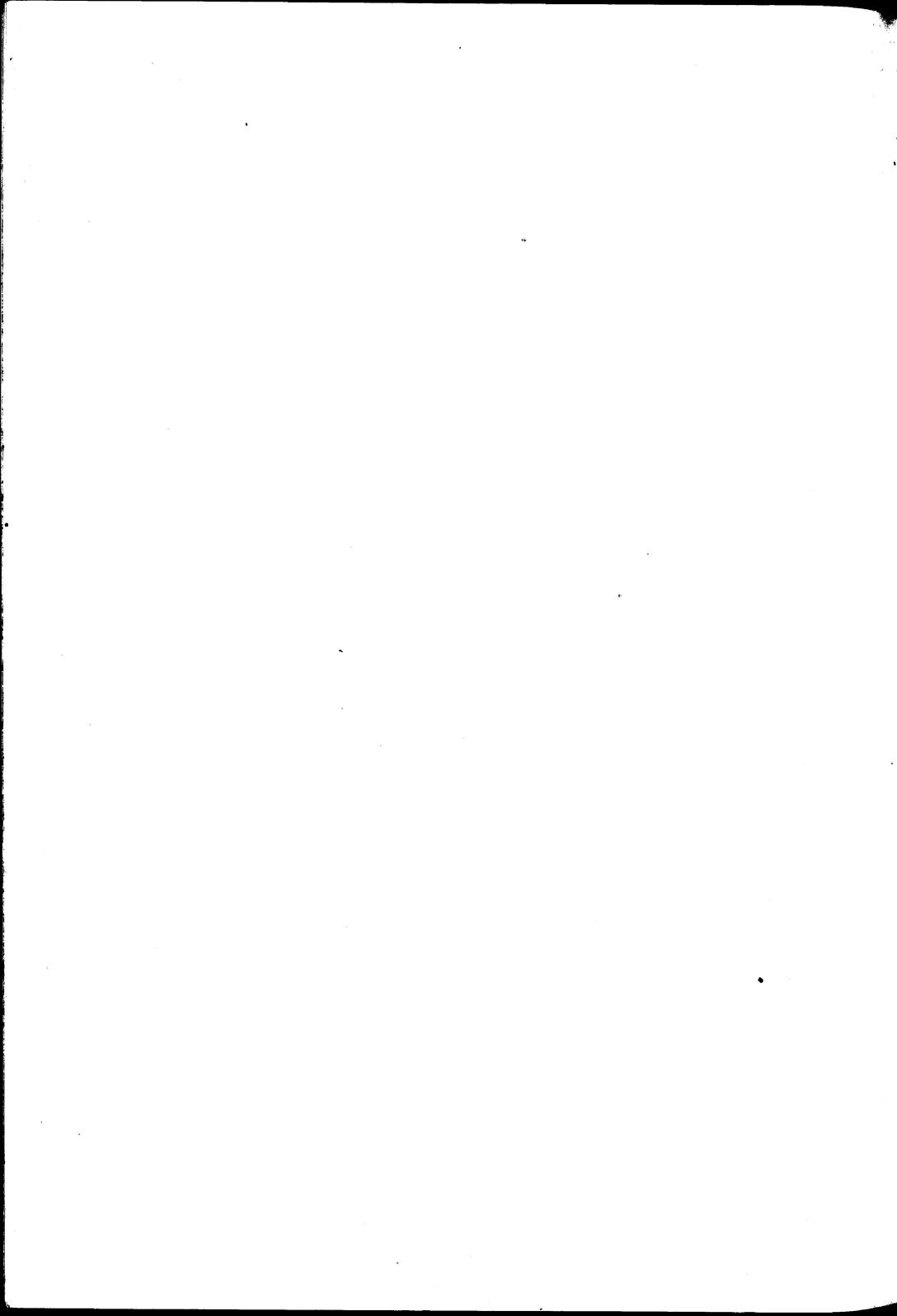
J. A. Gabastou
Secretario

Buenos Aires, Julio 19 de 1916.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta núm. 3178 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA

J. A. Gabastou
Secretario



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Patogenia de la litiasis biliar.

P. Lacavera.

II

Hipercolesterinemias patológicas.

Badía.

III

Cáncer del estómago y litiasis biliar, su diagnóstico diferencial.

Juan José Vitón.

30510



INDICE

	PAGINA
<i>Cálculos biliares</i>	33
PATOGENIA.....	41
a) <i>Infección</i>	45
b) <i>Hipercolesterinemia</i>	49
TRATAMIENTO.....	67
I—TRATAMIENTO HIGIÉNICO.....	71
II—TRATAMIENTO DIETÉTICO.....	75
A) <i>Dietética durante las crisis dolorosas</i>	79
B) <i>Dietética durante el periodo de latencia</i>	83
C) <i>Dietética durante la ictericia crónica por obstrucción</i>	93
D) <i>Dietética durante los periodos infecciosos</i>	97
E) <i>Dietética post-operatoria</i>	99
III—TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO.....	103
A) <i>Medicación del cólico hepático</i>	105
B) <i>Medicación durante el periodo de latencia</i>	113

C) Medicación durante la ictericia crónica por obstrucción	123
D) Medicación durante los períodos infecciosos	127
E) Medicación durante el período post-operatorio	131
IV—TRATAMIENTO HIDROMINERAL	135
Rol de los alcalinos en el organismo	135
Como obran los alcalinos	136
Dosis	139
Acción sobre el estómago	139
Acción sobre el intestino	140
Acción sobre el hígado	141
Acción sobre el riñón	143
Acción sobre el estado general	143
Cura hidromineral en la fuente y a domicilio	144
Clasificación de las aguas bicarbonatadas extranjeras y argentinas: comparaciones	146
Técnica de la cura hidromineral	151
A) Cura en las fuentes	151
B) Cura a domicilio	158
Resultados de la cura hidromineral	163
Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento hidromineral	164
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	173
Ventajas de la intervención	177
Resultados operatorios	178
Contraindicaciones	183
Indicaciones	186
A) Los infectados	186
B) Los dolorosos	192
C) Los ictericos crónicos	194
D) Clientela de hospital	197
E) Otras indicaciones	199

