Año 1909 Núm. 2031

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESPLENOMEGALIA PALÚDICA

Y ESPLENECTOMÍA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

PEDRO F. WALLACE

Ex-practicante menor de la Asistencia Pública (1905-06)—Ex-practicante menor y mayor interno del Hospital San Roque (1907-08-09)

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA DE ADOLFO GRAU

960 — MORENO — 960

1909

ESPLENOMEGALIA PALUDICA Y ESPLENECTOMÍA

Año 1909 **Núm. 2031**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESPLENOMEGALIA PALÚDICA

Y ESPLENECTOMÍA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

PEDRO F. WALLACE

Ex-practicante menor de la Asistencia Pública (1905-06)—Ex-practicante menor y mayor interno del Hospital San Roque (1907-08-09)

BUENOS AIRES
IMPRENTA Y CASA EDITORA DE ADOLFO GRAU
960 — MORENO — 960
1909

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

(Art. 162 del Reglamento General).

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. EUFEMIO UBALLES

Vicepresidente

DR. D. PEDRO N. ARATA

Académicos

1. DR. D. JOSÉ T. BACA
2. » » RAFAEL HERRERA VEGAS
3. » » JACOB DE TEZANOS PINTO
4. » » EUFEMIO UBALLES
5. » » PEDRO N. ARATA
6. » » ROBERTO WERNICKE
7. » » PEDRO LAGLEYZE
8. » » JOSÉ PENNA
9. » » LUIS GÜEMES
10. » » ELISEO CANTÓN
11. » » ENRIQUE BAZTERRICA
12. » » ANTONIO C. GANDOLFO
13. » » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA

Secretario Académico

DR. D. JACOB DE TEZANOS PINTO

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. Eliseo Cantón.

Vicedecano

Dr. D. Antonio C. Gandolfo.

Consejeros

Dr. D. Eliseo Cantón.
» » Luis Güemes.
» » Enrique Bazterrica.
» » Antonio C. Gandolfo.
» » José M. Ramos Mejía.
» » Baldomero Sommer.
» » G. Aráoz Alfaro.
» » José R. Semprún.
» » Abel Ayerza.
» » Eufemio Uballes.
» » Francisco Sicardi.
» » Telémaco Susini.
» » Nicasio Etchepareborda.
» » Eduardo Obejero.

Secretarios

Dr. D. Jonás Larguía (Consejo Directivo).
Dr. D. Ricardo S. Gómez (Escuela de Medicina).

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica	DR. PEDRO LACAVERA
Física Médica	
Química Médica	» ATANASIO QUIROGA
Botánica Médica	» LUCIO DURAÑONA
Química aplicada á la Medicina	» PEDRO N. ARATA
Histología	» RODOLFO DE GAINZA
Anatomía Descriptiva	» JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomía Descriptiva	» JOSE ARCE (en ejercicio)
Semiología y ejercicios clínicos	» GREGORIO ARAOZ ALFARO
Anatomía Topográfica	» JUVENCIO Z. ARCE
Fisiología General y Humana	» HORACIO G. PIÑERO
Anatomía Patológica	» TELÉMACO SUSINI
Bacteriología	» CARLOS MALBRAN
Higiene Pública y Privada	» RICARDO SCHATZ
Materia Médica y Terapéutica	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa	» OBDULIO HERNANDEZ
Medicina Operatoria	» LEANDRO VALLE
Clínica Ginecológica	» ENRIQUE BAZTERRICA
» Oto-rino-laringológica	» EDUARDO OBEJERO
» Dermat.ª y Sifilográfica	» BALDOMERO SOMMER
» Epidemiológica	» JOSE PENNA
» Quirúrgica	» PASCUAL PALMA
» Neurológica	» JOSE M. RAMOS MEJIA
» Médica	» LUIS GÜEMES
» Médica	» FRANCISCO A. SICARDI
» Oftalmológica	» PEDRO LAGLEYZE
Patología Interna	» MARCIAL V. QUIROGA
Medicina Legal	» FRANCISCO DE VEYGA
Clínica Quirúrgica	» ANTONIO C. GANDOLFO
» Médica	» IGNACIO ALLENDE
» Obstétrica	» SAMUEL MOLINA
Toxicología Experimental	» JUAN B. SEÑORANS
Clínica Pediátrica	» ANGEL M. CENTENO
» Médica	» ABEL AYERZA
» Génito-urinarias	» PEDRO BENEDIT
» Psiquiátrica	» DOMINGO CABRED
» Quirúrgica	» DIÓGENES DECOUD
» Obstétrica	» ELISEO CANTÓN

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUAN R. FERNANDEZ

PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Física Médica	DR. JUAN JOSE GALIANO
Anatomía Patológica	» JOSE BADÍA
Clínica Ginecológica	» ALFREDO LAGARDE
	» JOSE F. MOLINARI
Clínica Médica	» PATRICIO FLEMING
Clínica Oftalmológica	» TEÓFILO A. MORET
Clínica Quirúrgica	» DANIEL J. CRANWELL
	» AVELINO GUTIERREZ
Clínica Dermat.ª Sifilográfica	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica Neurológica	» JOSE A. ESTEVES
	» JOSE R. SEMPRUN
Clínica Psiquiátrica	» BENJAMIN T. SOLARI
Clínica Pediátrica	» ANTONIO F. PIÑERO
Medicina Legal	» DOMINGO S CAVIA

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Zoología Médica	DR. D. J. GREENWAY
Física Médica	» ALFREDO LANARI
Botánica Médica	» RODOLFO ENRIQUEZ
Histología	» JULIO G. FERNANDEZ
Bacteriología	» JUAN CARLOS DELFINO
	» LEOPOLDO URIARTE
	» ALOIS BACHMANN
Higiene Médica	» FELIPE JUSTO
Clínica Ginecológica	» JAIME SALVADOR
» Oto-rino-laringológica	» ELISEO V. SEGURA
Patología externa	» CARLOS ROBERTSON
	» RICARDO S. GOMEZ
Patología interna	» RICARDO COLÓN
Clínica Oftalmológica	» ENRIQUE DEMARIA
Clínica Quirúrgica	» FRANCISCO LLOBET
	» MARCELO VIÑAS
	» MARCELINO HERRERA VEGAS
	» JOSE ARCE
Clínica Neurológica	» MARIANO ALURRALDE
Medicina Legal	» PEDRO BARBIERI
Clínica Médica	» LUIS AGOTE
	» DAVID SPERONI
Clínica Obstétrica	» ENRIQUE A. PARDO
	» ENRIQUE ZÁRATE
	» ARTURO ENRIQUEZ
	» ALBERTO PERALTA RAMOS
Clínica Pediátrica	» MANUEL A. SANTAS
	» MAMERTO ACUÑA
	» GENARO SISTO
Clínica Génito-urinaria	» BERNARDINO MARAINI
» Psiquiátrica	» JOSE T. BORDA

ESCUELA DE FARMACIA

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

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Farmacognosia y posología razonadas.....	DR. JUAN A. DOMINGUEZ

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.	DR. FANOR VELARDE
Parto distócico y Clínica Obstétrica.	

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
	» UBALDO FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	» J. C. LLAMES MASINI

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Anatomía, Fisiología, Patología	DR. LEON PEREYRA
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal...	» N. ETCHEPAREBORDA

PADRINO DE TESIS

DOCTOR RAFAEL A. BULLRICH

JEFE DE CLÍNICA DE LA FACULTAD

A LA MEMORIA DE MI MADRE

Á LA MEMORIA DE MI HERMANO JUAN

A LOS MIOS

INTRODUCCION

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

He elegido como tema de este trabajo reglamentario, el estudio de una de las consecuencias más comunes del paludismo y el resultado obtenido en ella con el tratamiento quirúrgico.

Habiendo tenido oportunidad de ver un caso de esplenomegalia palúdica operado en el hospital San Roque, ante los resultados obtenidos con la intervención, no dudé en elegir ese tema dada la frecuencia con que se observa entre nosotros esa afección, ya que la causa productora es endémica en nuestras ricas provincias del Norte.

Quiero, antes de comenzar este estudio, dejar constancia de los sentimientos de la más íntima gratitud y respecto á los profesores y médicos que han cooperado con su provechosa enseñanza y múltiples atenciones á la feliz terminación de mi carrera. De-

bo mencionar especialmente á los doctores Sicardi, Palma, Ibarguren, Cremona Miguel Susini y Lacroze, al lado de quienes me he formado y cuyos sabios consejos constituyen mi más rico caudal.

A mis compañeros y amigos, y en especial á Joaquín Comas Meyer, mi más cariñoso recuerdo.

Al doctor Rafael A. Bullrich, que me acompaña en este acto, el testimonio sincero de mi gratitud y afecto.

CAPITULO PRIMERO

Etiología

La esplenomegalia palúdica es una afección que se instala en individuos que han sufrido uno ó varios ataques de fiebre intermitente, ó bien en otros se hace de una manera insidiosa, sin accidentes agudos previos.

La primera forma de producirse se observa en sujetos que llegan por la primera vez á una región palúdica, cuyo organismo no habituado reacciona fuertemente ante la infección que le acosa.

La segunda predomina entre los indígenas y habitantes de las regiones asoladas por el paludismo, en los cuales el organismo se halla en cierta manera acostumbrado al medio ambiente, y quizá también debido á una cierta inmunidad heredada de sus antecesores, que han sido infectados por el hematofilium malaria.

No hay duda que á más de la acción directa del hematozoario Laveran, factor principal en el des-

arrollo de esta enfermedad, las condiciones del suelo, el clima y el calor, juegan un gran rol en la producción y entretenimiento de la anemia y de la esplenomegalia.

En los países tropicales se ve en algunas semanas, y aún en algunos días, sobrevenir síntomas de caquexia aguda, caracterizados por edemas agudos del tronco, de la cara y de los miembros, sin albuminuria; icteria, aumento de volumen del hígado y del bazo, una postración enorme y un aniquilamiento completo de las fuerzas.

Esta forma, que ha sido descripta por Fayer, se observa en Tonkin, Madagascar y en toda la zona tropical; cuando los enfermos escapan por la repatriación á esta anemia sobreaguda, ellos dejan de ser infiltrados, pero guardan el tinte pálido, el aspecto terroso y la hipertrofia esplenopática de los viejos palúdicos.

En los climas fríos es mucho más lenta en establecerse y mejor tolerada. Sin embargo, tarde ó temprano, la anemia termina por llegar.

Las condiciones del suelo residen en su riqueza en materias orgánicas, unidas á una humedad permanente. La primera condición se encuentra realizada por los terrenos pantanosos y de una manera más general por los terrenos de aluvión. La constitución geológica es indiferente; la porosidad, la riqueza en materias orgánicas y el estado higrométrico son es-

pecialmente decisivos. Los terrenos, los más variados, son susceptibles de coadyuvar á engendrar la fiebre, si ellos presentan en su superficie ó fisuras, depósitos de humus periódicamente humedecidos. Esta humedad no menos necesaria que el calor, es suministrada por las lluvias, desbordamientos de los ríos, la napa de agua subterránea en casi todos estos focos se vuelve permanente por la impermeabilidad del suelo.

El paludismo elige aquella zona grande, rica y fértil de los países tropicales que se extienden del ecuador á los trópicos.

La infección recrudece endémicamente tanto en las costas marítimas como fluviales, en las playas cenagosas de los deltas, orillas de los ríos, arroyos, etc., lugares en que el agua se deposita y empantana, haciendo la cuna del mosquito, productor de tanto mal.

El paludismo abarca la isoterma + 5º del hemisferio boreal y alcanza á la isoterma + 16º del austral; 62º es el límite de la Europa Septentrional, 50º para el Asia, 47º para América, puertos en que pasa la isoterma + 5º. Por debajo del Río de la Plata, Cabo de Buena Esperanza, comprendiendo Australia y Tasmania, corre la isoterma + 16º.

La Europa, con sus países costaneros bañados por el mar, anida el germen. Las regiones mediterráneas son países por excelencia palúdicos. La parte

septentrional de Italia es menos palúdica que la meridional centro del foco europeo.

Las islas de Córcega y Cerdeña, las costas de la península Ibérica con los ríos que la circundan, son palúdicas, lo mismo que Portugal, Francia con sus costas occidentales y valles del Ródano, comprendiendo los Países Bajos, los bordes del Loire, del Rhin, Inglaterra, Bretaña, Dinamarca y Suecia en parte solamente.

El país por excelencia palustre es el africano, tanto, que allí se hicieron los estudios del parásito.

Todo es palúdico, menos la región del Sahara y del Cabo. Recrudece, adquiriendo caracteres epidémicos, en la embocadura de los grandes ríos y costas marítimas.

Ciertas partes interiores se hacen temibles por sus ciénagas palustres. Es la zona tropical la más palúdica y en tales condiciones están: el Senegal, Zenegambia, Niger, etc. La parte la más septentrional da lugar á fiebres: la Argelia, la Nubia, el curso del Nilo Superior, Marruecos, etc.

Todo el Africa occidental, el Sudán, la embocadura del Niger, etc. Las costas de Zanzibar, Mozambique, la isla de Madagascar.

Ocupa vastísimas zonas del Asia, siendo perenne y endémico en las costas y llanuras limitadas por los trópicos. Arabia alberga fiebre, mientras que en

la costa occidental lindante con el Mar Rojo, es endémica relativamente.

El Indostán con sus costas, ríos y montañas, cuyas laderas palustres ahuyentan la población, está catalogado entre los más malsanos.

Se extiende el paludismo al Japón, Indochina, etcétera, etcétera.

Los archipiélagos de Oceanía con islas como Java, Sumatra, Borneo, perennemente palustres, se haen temer. Las islas Filipinas forman un lunar por su salubridad, como la de la Polinesia, que son indemnes.

Las Américas, tanto del norte como del sur, son palúdicas en su parte tórrida.

Los estados de Pensilvania, Florida, California, Méjico, América Central y las Antillas comprendiendo Cuba, Santo Domingo, etc., hacen focos de endemicidad reconocida.

Las Guayanas por sus terrenos bajos y pantanosos, son palúdicas en alto grado; lo mismo que gran parte del Brasil.

Con las costas del Pacífico: Colombia, Ecuador y Perú, pasa otro tanto. Hay paludismo en el Paraguay.

República Argentina

Las provincias del norte: Tucumán, Salta y Jujuy, son realmente palustres. Santiago del Estero,

Catamarca, La Rioja, San Luis, Corrientes, Entre Ríos, algunos puntos de Córdoba y Santa Fe. Casos esporádicos en las privincias andinas y en Buenos Aires, La Plata, territorios nacionales, Misiones, Formosa y El Chàcò.

La observación demuestra que en primavera, verano y á veces otoño, el paludismo de primera invasión existe; épocas de lluvias y calor en que las tormentas transforman muchos lugares en pantanos perennes, quedando algunas ciudades interiores convertidas en lodazales por razones geológicas, telúricas é higiénicas. Los valles húmedos, montañosos y los terrenos bajos en general, incrementan la epidemia.

La pululación del germen trasmisor y de hospedaje, el mosquito, encuentra excelente medio en la temperatura y vegetación, que facilita y vigoriza su crecimiento, fomentando la multiplicación; razones más que suficientes para explicar la endemicidad.

La receptividad individual es otro factor que no interviene menos eficazmente, pues tenemos que tal individuo resistirá á la intoxicación malárica, mientras que otro, puesto en condiciones idénticas, caerá enfermo. De una manera general, todas las causas debilitantes favorecen la anemia y predisponen al paludismo: el alcoholismo, la sífilis, ejercen á ese respecto una influencia desastrosa. Es lo mismo con respecto á las malas condiciones higiénicas.

La acción del paludismo sobre la generación, la herencia palúdica, ha sido muy discutida.

Laveran, cita casos de paludismo congénito, constatado por otros observadores, de lo que resulta que madres febriles han dado á luz niños con accesos febriles.

El doctor Cantón observó casos de paludismo congénito ó, al menos, sospechados de tal.

Dumolard (1908), dice haber encontrado en la sangre de un feto nacido muerto de madre palúdica, hematozoarios del paludismo.

Trabajos de Sereni, llevados á la práctica en el hospital de San Giovani Laterano de Roma (1903), prueban indiscutiblemente que el paludismo no se trasmite al feto en condiciones normales.

Existen observaciones claras que demuestran la negación de la herencia, pero es indudable que personas débiles, anémicas, cloróticas, de constitución enfermiza, minadas por el chucho, deben trasmitir necesariamente, al feto, una sangre pobre.

Otros observadores han notado que los niños que nacen en un medio palustre, vienen al mundo con un bazo grueso y, algunas semanas después de su nacimiento, presentan ya el tinte pálido y la decoloración de las mucosas de los anémicos confirmados.

Este hecho se observa, no solamente en regiones donde la malaria es endémica, sino también en paí-

ses donde no se muestra más que accidentalmente.

Es conocida la influencia que ejerce el paludismo sobre el desarrollo de la infancia. En Sologne, región donde la malaria es endémica, muchos de los niños son pequeños infiltrados y de una inteligencia inferior, constituyendo lo que se llama el tipo Solognet.

En las colonias, la influencia del paludismo es más marcada; hacia la edad de tres años los niños palidecen, se infiltran, se vuelven en muy poco tiempo anémicos y mueren. Aquéllos que sobreviven, no tardan en volverse palúdicos crónicos, con grueso vientre y esplenomegalia.

Los niños presentan una sensibilidad particular al paludismo, debido á la fineza de su piel, fácilmente picada por el mosquito.

Patogenia

Aquí se cae en el pleno dominio de las hipótesis, porque la respuesta á esta cuestión no puede darse de una manera precisa, pues no se conocen las leyes íntimas de la hemopoiesis y el rol respectivo que juegan el bazo y el hígado en la renovación de los glóbulos.

Sin embargo, hoy día, la mayoría de los fisiologistas admiten que la hemopoiesis es una función general; el bazo toma parte también en ella, pero

en razón de las condiciones anatómicas de su circulación insterticial, ella juega el rol de un reservorio donde se acumulan los desechos de la destrucción globular, al mismo tiempo que contribuye por una gran parte á esta destrucción, pues se encuentra en la pulpa esplénica gran abundancia de productos ferruginosos, pigmentos vecinos de la hemoglobina, lo que da lugar á creer que provienen de glóbulos rojos destruidos en la intimidad del órgano.

Varias hipótesis han sido emitidas para explicar por qué mecanismo se produce la hipertrofia del bazo.

Primeramente se sostuvo que el hematofilium malaria era transportado directamente por la circulación al seno del parenquima esplénico, que irritaba por su sola presencia. Es una ley común á todas las enfermedades infecciosas, que el bazo y el hígado tengan la facultad de retener en sus tejidos y almacenar en cierta manera los microbios patógenos; la fiebre tifoidea, la disenteria, la tuberculosis nos suministran diariamente ejemplos.

En las formas agudas de la malaria, en el momento del acceso febril, el bazo se congestiona hasta el punto de inflamarse, de romperse, otras veces; se han visto verdaderos abcesos producirse á continuación de una serie de accesos de ese género. En las formas crónicas *d'emblé*, ó en aquellas que vienen después de un cierto número de crisis febriles, la

repetición de la congestión esplénica terminaba por traer un estado inflamatorio crónico que iba á la esclerosis, todo igual á la hiperemia habitual del hígado provocada por el alcohol, que degenera en cirrosis.

Esta manera de ver no era aceptada por todo el mundo. El hematofilium malaria decían los adversarios de esa doctrina, no reside bastante largo tiempo en el bazo para determinar fenómenos inflamatorios durables, que se destruía muy rápidamente para entraañr lesiones parenquimatosas persistentes. Pero como durante el acceso los glóbulos se destruyen en inmensa cantidad, eran los detritus pigmentarios de esos glóbulos que se acumulan en el parenquima esplénico y constituyen embolias capilares, de donde el impedimento de la circulación del bazo é hipertrofia permanente de este órgano.

En esta suposición, el bazo y el hígado serían pasivos y su rol se reduciría á interceptar el pasaje de fragmentos y de otros desechos provenientes de la alteración de la sangre.

Otros médicos, al contrario, piensan que si la sangre se empobrece por una destrucción inmoderada de hematies, esto no es debido tanto á la acción directa del hematofilium malaria sobre los glóbulos, como la consecuencia de la sobreactividad funcional del bazo y del hígado, que consideraban como únicos

agentes de la transformación y desintegración globular.

Los trabajos recientes de Chauffard, Widal y de sus alumnos, han puesto al día y sólidamente establecido la existencia de la fragilidad globular en ciertas afecciones, sin haber conseguido poner en evidencia la causa precisa de esta alteración hematológica.

Muy diferentes son aquellos casos de enfermos palúdicos observados por Sacquepe y Chauffard, en la sangre de los cuales comprobaron la existencia de fragilidad globular y hematies granulosos, acompañado de los síntomas clínicos que acompañan habitualmente á esta alteración hematológica: icteria acolúrica, esplenomegalia, sin decoloración de materias fecales.

Estos individuos, antes de contraer el paludismo, no habían sufrido ninguna otra afección, ni congénita ni adquirida.

Con lo cual creemos que queda comprobado que el hematozoario, veneno del glóbulo rojo, provoca eventualmente en el hombre la icteria hemolítica de la misma manera que lo hace en el animal, el suero de angilas ó la toluene-diamina (Sacquepé).

Ahora bien; comprobado en el paludismo la existencia de la fragilidad globular, se nos ocurre preguntar ¿qué rol juega el bazo? A lo cual respon-

deremos con las conclusiones á que ha llegado Chauffard, fundadas en la autopsia hecha y magistralmente estudiada por los señores Vaquez y Giroux, en un individuo que falleció á consecuencia de una icteria hemolítica de origen globular: «Por la localización del estado congestivo al nivel de los cordones de Billroth, más bien que en los senos, donde se notaban signos de una macrofagia de las más netas, esta esplenopatía parecía estrechamente ligada á la hemolisis por fragilidad globular y respondía, según los trabajos de Menetrier y Gaukler á una congestión activa del bazo».

Estas constataciones histológicas le parecían de un gran peso y que mostraban el rol activo que desempeña el parenquima esplénico en la evolución de la hemolisis; pues éste dejaba en el bazo trazas ciertas de su pasaje.

«Que se trate—decía,—de una sobreactividad esplénica especial, ó que ésta no sea más que el resultado de una sobreabundancia de glóbulos rojos enfermos destructibles, no existe menos la hiperesplenia y, como consecuencia, una spleno-hemolisis, cuya existencia no puede ser discutida».

Este mismo autor ha observado que en el paludismo agudo con reacción esplénica tratado por la quinina, el bazo disminuía de volumen, mientras que aumentaba el del hígado, á consecuencia, dice, de la gran cantidad de elementos que le son acarreados por

la vena esplénica, produciéndose en este órgano una replesión vascular, no sólo mecánica, sino también activa, motivada esta última por la enorme actividad á que se hallaba obligada la glándula en la elaboración pigmentaria, siendo esta reacción tanto más intensa en el hígado, cuanto más grave es el ataque palúdico, siendo menor en los ataques benignos.

De esto deducía que en las formas tardías ó incompletamente tratadas, á recaídas prolongadas ó repetidas, la glándula hepática sufrirá los efectos nocivos debidos á la replesión parasitaria de sus vasos; y entonces evoluciona toda una serie de lesiones reaccionales, tan bien estudiadas y descritas por Kelsch y Kiener bajo el nombre de hepatitis crónica palúdica, y que van de la hepatitis nodular puramente congestiva, á las formas nodulares y esclerosas, complicadas ó no de adenomas y pudiendo terminar á la cirrosis atrófica del hígado, con todas sus consecuencias.

Anatomia patológica

Las congestiones repetidas de los órganos, terminan por producir en éstos un estado de inflamación crónica.

El volumen del bazo se halla aumentado; su peso varía entre 400 gramos á 4000 gramos. Su cáp-

sula es espesada, llena de placas y bridas de consistencia fibrosa, que lo adhiere á los órganos y partes vecinas.

El parenquima es ordinariamente duro, su tinte recuerda á aquél de la carne muscular. Los gruesos traveses fibrosos están espesados, y los folículos de Malpighi son más aparentes.

Al punto de vista histológico se observa una congestión intensa; las venas están dilatadas al máximun, á veces hay vastas napas hemorrágicas, en las cuales se suelen encontrar algunos restos de parenquima.

En las venas y en los islotes conservados de la pulpa, se encuentran grandes leucocitos á protoplasma salpicados de pigmento ocre, algunas veces de pigmento negro.

Sobre los cortes, las trabéculas de la pulpa no toman el carmín y aparecen amarillentas á causa de la sobrecarga de pigmento melánico, éste se encuentra, pero á un grado menor, en los folículos y al nivel de los endotelios vasculares, cuyo núcleo está tumefacto y á menudo dividido. Lo que hay de particular es el principio de las lesiones intersticiales, que van acentuándose á medida que la caquexia se halla más cerca, así como los traveses conjuntivos, sobre todo al nivel de su inserción capsular.

El hígado está hipertrofiado, pero en propor-

ciones menores que el bazo; su peso varía entre 2 á 4 kilogramos. Su consistencia es muy blanda.

Sobre un fondo rosado ó rojo se destacan, bajo la cápsula, pequeñas elevaciones, verdaderas granulaciones de coloración blanca amarillenta. El volumen de estas granulaciones varía de aquél de un grano de mijo al de una nuez. Están algunas veces conglomeradas; el tinte amarillo es más marcado en el centro.

Las trabéculas hepáticas están en estas granulaciones en evolución nodular, según la expresión de Kelch y Kiener. Los nódulos se componen de trabéculas de calibre desigual, contorneadas sobre ellas mismas, apelotonadas en hileras concéntricas, ocupando las más espesas el centro de la figura. La red capilar presenta una disposición análoga y en lugar de converger hacia la vena central, forma mallas concéntricas, más anchas á la periferia, más estrechas al centro del nódulo. Las células hepáticas están aumentadas de número y, para la mayor parte, duplicadas ó triplicadas en volumen.

En el estado inicial de su desarrollo, los nódulos están en plena actividad nutritiva. En los estados avanzados del proceso, el centro de los nódulos se necrosa ó cae en degeneración grasosa.

En ciertos casos, el hígado se agranda enormemente; los islotes parenquimatosos adquieren dimensiones considerables, desde la de un huevo de palo-

ma hasta la de una pera. El tejido conjuntivo forma anillos fibrosos, duros, alrededor de los tumores reblandecidos. Estos tumores son de estructura tubulada, desde el comienzo de su formación. Son verdaderos adenomas, presentando con la hepatitis parenquimatosa analogías manifiestas.

Las cirrosis constituyen lesiones frecuentes en el curso de la hepatitis crónica palúdica. Ellas no entran en las categorías clásicas y son, á la vez, intersticiales y parenquimatosas.

La cirrosis puede ser insular y acompañarse de hepatitis parenquimatosa difusa ó de hepatitis nodular.

La cirrosis puede, por otra parte, ser anular y asociarse á la hepatitis parenquimatosa, sea difusa sea nodular (Kelsch y Kiener). Se ve, después de estas combinaciones, cuán variados son los caracteres presentados por el hígado en su volumen, su consistencia, su textura y sus lesiones elementales.

Los riñones están fuertemente hiperemiados, aumentados de volumen y de peso, su coloración es roja ocre y su consistencia normal.

El epitelio de los tubos secretores presenta un tinte hemático obscuro, debido á la presencia de muy finas granulaciones amarillo ocre, algunas veces hay una especie de impregnación difusa de la materia colorante extremadamente dividida.

Todos estos productos, derivados de la hemo-

globina, que se observan acá y allá, en algunas células epiteliales bajo forma de pequeñas gotitas esféricas, están en vía de digestión en el protoplasma celular, y son tan abundantes en algunos tubos, que obstruyen el pasaje.

El epitelio de los tubos colectores está poco alterado. Las cápsulas de Bowman presentan alteraciones idénticas á aquellas de los tubos contorneados, su epitelio tumefacto y coloreado por granulaciones amarillo ocre, segrega abundantes glóbulos de mucus.

La red capilar, dilatada, está ingurgitada de sangre rica en glóbulos blancos, y la congestión ocupa uniformemente todo el sistema arterial.

El tejido conjuntivo está poco modificado, no se observa más que un ligero espesamiento de los tabiques inter-tubulares, y algunas veces, una ligera transformación fibrosa de algunos glomérulos.

Sintomatologia

La enemia y la hiperesplenia son sus principales signos, que pueden manifestarse, ya sea de una manera rápida, después de algunos accesos agudos graves, ó bien lentamente, sin manifestaciones agudas: á esta forma se le llama caquexia *d'emblé*. Pero, por lo general, sucede á una serie de recaídas de fiebre intermitente.

La piel del enfermo es pálida y de un aspecto terroso, presentando algunas veces una ligera colemia, debida á la intensa hemolisis que tiene lugar en el bazo. El aspecto terroso que tienen estos individuos lo atribuyen algunos autores á una combinación de la melanodermia producida por lesiones palúdicas de las cápsulas suprarrenales y la anemia, estado que llaman de addisonismo.

Las mucosas y escleróticas están decoloradas, presentando algunas veces un tinte ictérico.

Puede haber edema perimaleolar y de la cara. Los enfermos adelgazan, envejecen, presentando gran debilidad de los miembros inferiores; se fatigan fácilmente y tienen temblores en los miembros superiores.

Sufren vértigos, palpitaciones, cefalalgias, insomnios, anorexia y dispepsias.

Este estado se complica á menudo de hemorragias y se sabe que el menor traumatismo puede motivar pérdidas sanguíneas abundantes en los viejos palúdicos.

Es un individuo indiferente, apático é indolente. El bazo, siempre muy aumentado de volumen, es de consistencia dura, fibrosa y sobrepasa el reborde costal, llega á menudo hasta el ombligo y desciende hasta la fosa ilíaca izquierda, formando un tumor que llena toda la mitad izquierda del abdomen.

La matitez esplénica mide á menudo de 15 á 20 centímetros en altura y ancho; como la parte superior escapa á la percusión es necesario duplicar para obtener la verdadera dimensión del bazo.

Maissurianz ha descripto un soplo esplénico sincrónico al pulso.

Es común ver desarrollarse la hiperesplenia entre los indígenas é individuos que nunca se han tratado por la quinina, mientras que entre los que se medican, no se observa esta lesión con tanta frecuencia.

El tumor esplénico es indoloro en la mayor parte de los casos, salvo durante los paroxismos febriles. Algunos enfermos acusan dolores vivos en la región esplénica expontáneamente y á la presión, los que se exageran durante las inspiraciones profundas, en los movimientos de tos, lo que se explica por la periesplenitis y las adherencias tan frecuentes del bazo al diafragma.

Otros enfermos, en los cuales el bazo hipertrofiado tiene una movilidad muy grande, experimentan durante la marcha una sensación de pesadez, de tironeo en el hipocondrio derecho; algunos no pueden acostarse sobre ese lado porque en esa posición el bazo comprime las visceras abdominales y tironea sobre el diafragma. El hígado está, en general, aumentado de volumen, pero mucho menos que el

bazo, no sobrepasa más que uno ó dos traveses de dedo el reborde costal.

Los caquéticos pueden tener recaídas de fiebre intermitente, pero su organismo gastado no reacciona y su evolución se hace sin fiebre ni escalofríos.

La caquexia palustre termina ordinariamente por la curación, cuando no es inveterada, y se pone á los enfermos en buenas condiciones, sobre todo, cuando no pueden alejarse de los focos palustres.

Pero, muy á menudo, estas condiciones no se realizan; la caquexia persiste y surgen graves complicaciones, entre las cuales las más comunes son: la neumonía, la cirrosis del hígado, la nefritis.

Diagnóstico

En los casos en que el bazo es grande, hace proeminencia y toma toda la mitad izquierda del abdomen, sobrepasa el ombligo y puede llegar hasta la cresta ilíaca; su borde interno se presenta cortante, con las escotaduras características. Pero, á veces, su volumen no está muy aumentado, y entonces sólo se le palpa por debajo del reborde costal.

En otras ocasiones no se le percibe más que á la percusión; se le busca entre la 9ª y 11ª costilla, por debajo de la parte media de un triángulo, cuyo vértice corresponde á la espina ilíaca y su base es-

taría formada por una línea, reuniendo la axila y el mamelón.

A la auscultación del bazo hipertrofiado, á menudo se oyen frotes debido á la periesplenitis y algunas veces un soplo vascular. Es á menudo doloroso á la presión ó aun expontáneamente con irradiaciones hacia la espalda izquierda y á lo largo del frénico.

Una vez constatada la presencia de un bazo aumentado de volumen, tendremos que buscar el origen.

La leucemia mielógena puede ser confundida con la caquexia palustre; en las dos enfermedades la hiperesplenia es á menudo enorme. La procedencia de los enfermos, los antecedentes mórbidos, la existencia anterior de uno y, lo más á menudo, de varios ataques de fiebre intermitente en los caquéticos palúdicos, en fin, y, sobre todo, el examen histológico de la sangre, permiten dirimir la cuestión. Si se trata de un leucémico, se constatará que el número de leucocitos está grandemente aumentado, mientras que en los palúdicos es raro que la cifra de los leucocitos sobrepase la normal, pues, por lo general, esta cifra está disminuida.

Los estados mórbidos que han sido descriptos bajo el nombre de esplenomegalia primitiva, de enfermedad de Banti, de pseudo-leucemia infantil, pueden ser fácilmente confundidos con el paludismo;

la anemia y la hiperesplenia son, en efecto, caracteres comunes á estos estados mórbidos y al paludismo.

El hecho de que el enfermo no ha vivido en un país palúdico y la ausencia de fiebre intermitente en sus antecedentes, son presunciones serias en favor de una enfermedad no palustre.

El examen histológico de la sangre deberá ser hecho con cuidado; si revela la existencia del hematozoario del paludismo, esto dilucidará la cuestión, pero se recordàrá que en los palúdicos que no han tenido después de algún tiempo accesos de fiebre, los hematozoarios están ausentes de la gran circulación.

En la enfermedad de Banti, la hipertrofia esplénica se complica en el último período de cirrosis del hígado con ascitis y de hemorragias gastro-intestinales, muy raras en los palúdicos.

Los efectos favorables ó no de la medicación con quinina, pueden ser utilizados para el diagnóstico.

El bazo, lo encontramos aumentado de volumen en la cirrosis hipertrófica, en la sífilis hepática y en los sujetos cuyas vísceras están atacadas de degeneración amiloide; el diagnóstico diferencial con el paludismo es, en general, fácil en estos casos, en razón de los antecedentes mórbidos y de la marcha de la enfermedad.

En los niños se debe buscar los estigmas de la sífilis hereditaria.

Tenemos también el quiste hidatídico del bazo, que le trae algunas veces un gran aumento de volumen y puede mostrarse en el vientre como una hipertrofia de este órgano; para diferenciarlo tendremos en cuenta que en estos casos el bazo se presenta generalmente con una forma bilobada, contrariamente á lo que pasa en el paludismo, en que conserva su forma y su superficie lisa. A más el quiste hidatídico evoluciona sin temperatura y sin comprometer mayormente la salud del individuo. No hay modificación de los elementos de la sangre.

Otra afección con la cual presenta grandes analogías, es con las icterias hemolíticas congénitas y adquiridas, pues en ambas encontramos esplenomegalia y anemia.

Lo que más nos encaminará al diagnóstico, serán los antecedentes del individuo; después la icteria que es bien franca en las icterias hemolíticas, así como la ausencia de temperatura en esta última afección.

———

CAPITULO SEGUNDO

Tratamiento

El sulfato de quinina, el medicamento por excelencia las fases agudas de la fiebre intermitente, es mediocremente eficaz cuando se trata de combatir los accidentes de la caquexia palustre; no encuentra su indicación sino cuando existen accesos febriles irregulares, lo que es bastante raro. Mejor es administrar la quina bajo forma de polvo, á dosis un poco fuertes, como lo aconseja Trousseau; la cantidad diaria debe ser de 6 á 8 gramos. Se puede agregar el uso de vinos ricos en alcohol y tanino, que contribuyen á tonificar el organismo.

Los médicos de la marina han acostumbrado prescribir una mezcla de quina (30 gramos), de caf y cacao torreficados (áá 15 gramos), el todo macerado en 100 gramos de alcohol y adicionado en un litro de vino.

Sucede á menudo que á pesar de estos medios, la caquexia persiste y que el apetito y las fuerzas no

aumentan. La indicación del arsénico se impone entonces, sea solo, sea concurrentemente con el hierro y la quina.

Una de las mejores preparaciones es la solución de arseniato de soda á 0,05 centgrs. por 100 gramos de agua, que es muy fácil de dosar y que es, en general bien tolerado por los enfermos; conviene agregaar si la atonía gástrica persiste, el uso de la nuez vómica en tintura (10 á 20 gotas) y de aguas ferruginosas. Si el arsénico es mal tolerado por el estómago, se puede recurrir á la vía hipodérmica (cacodilato de soda, arrhénal).

Pero el medio el más heroico, al cual se deben á menudo sucesos inesperados, es la hidroterapia. La ducha fría de lluvia es uno de los más poderosos modificadores del estado caquético; ella obra á la vez sobre la piel que hace funcionar, sobre el sistema nervioso que estimula, en fin, sobre las vísceras que descongestiona. Se ve algunas veces, bajo su influencia, el bazo disminuir manifiestamente de volumen, aunque la esplenomegalia sea de vieja data, y Fleury relata ejemplos probatorios.

Con el mismo fin se han aconsejado las inyecciones subcutáneas de clorhidrato de quinina ó de ergotina al nivel de la región esplénica; pero esta práctica, á menudo eficaz en las formas agudas de la malaria cuando el bazo está simplemente congestionado, falla siempre en los accidentes inveterados del

paludismo, cuando la esclerosis esplénica está ya constituida.

Los revulsivos (vesicatorios, puntas de fuego), aplicados al nivel del bazo, son indicados cuando exista dolor, signo de una periesplenitis frecuente, casi se puede decir constante en este período de la enfermedad.

Se recomiendan los baños de mar.

Las aguas minerales usadas por los palúdicos son numerosas; en Francia, dos de ellas, sobre todo, son de gran eficacia; las de Vichy y Bourboule.

La Vichy es particularmente indicada en los casos en que las alteraciones digestivas predominen, ó que la hipertrofia del hígado sea considerable.

Los enfermos que presentan anemia sin predominio de una lesión visceral, les será recetada de preferencia agua Bourboule.

Se recomienda muy especialmente que se trasladen á regiones salubres no palúdicas, condición sin la cual es imposible algunas veces mejorar.

Tratamiento quirúrgico

El tratamiento médico de esta afección, puede decirse, se halla agotado. La quina, el arsénico y las curas alcalinas son impotentes para combatirla, trayendo cuando más una mejoría, pero dejan siempre subsistente la causa de la anemia.

Es entonces que debe cederse la primacía al tratamiento quirúrgico que, eficaz y curativo, devuelve la salud y la vida á los enfermos atacados de esta ingrata afección.

En efecto; en las observaciones que al fin de este estudio se señalan, puede comprobarse la manifiesta mejoría que experimentan los palúdicos con esplenomegalia, tratados quirúrgicamente.

La esplenectomía, operación efectuada en estos últimos tiempos, es, puede decirse, obra de audacia quirúrgica, pues hace pocos años era inconcebible la idea de extirpar un órgano de la importancia, como el bazo.

Son de pública notoriedad científica las esplenectomías realizadas por quistes hidatídicos, por tumores, por desgarraduras, heridas de armas, etc., del bazo y la perfecta supervivencia de los individuos, á pesar de la ausencia de este órgano, pero no divulgada dicha operación en las hipertrofias palúdicas, que es el tratamiento que he tenido oportunidad de observar, y constatar la verdadera innocuidad y eficacia de dicha intervención.

He aquí los tiempos:

Incisión.—Tal vez en ninguna parte sea necesario orientarse bien antes de comenzar las maniobras de extracción del órgano, que cuando se trata de hacer una esplenectomía. Los progresos de la técnica

han sido, sobre todo, en la manera de abordar cómodamente el bazo y facilitar su extracción, conservando al cirujano dueño de su campo operatorio, dominando todas las grandes ó pequeñas contingencias que se le puedan presentar en el curso de la operación. La manera de conseguir este desiderátum, consiste en hacer grandes incisiones y colocarlas bien, para que permitan con la simple separación de sus bordes ver la región esplénica y los órganos vecinos. Pero para alcanzar este ideal quirúrgico se tropezaba con el temor de las eventraciones, siempre fáciles á producirse en las aberturas amplias de la pared. De aquí que los cirujanos que han intervenido sobre el bazo lo hayan abordado por incisiones diversas, tratando de conseguir mucha luz y una pared sólida y resistente, después de la cicatrización de la herida. El temor á las eventraciones hacía que se sacrificara la comodidad y, tal vez, la seguridad de la operación.

Para abordar el bazo, sobre todo para extraerlo por la lesión patológica objeto de esta tesis, nadie pensó abordarlo sino por la vía anterior ó lateral.

Dada la conexión que tienen con el riñón izquierdo los tumores del bazo, se confunden ó pueden confundirse con los tumores de ese órgano; y así, muchas veces los cirujanos, creyendo tener por delante un tumor renal, han seguido la vía posterior, habitual cuando se interviene en riñón, visto el error

en que se hallaban y teniendo delante de ellos el bazo, han seguido esta vía para extirparlo. En los abcesos del bazo y que han roto la cápsula, hay que intervenirlos según el punto más fácil para abordarlo. No es raro que el pus se vaya hacia atrás y arriba, entonces la incisión lumbar es una excelente vía para alcanzarlo.

En los abcesos subfrénicos de origen esplénico, la vía pleural, tras-diafragmática, será el camino de elección. Esta vía ha sido propuesta en ciertos traumatismos que se supone han desgarrado el bazo y lesionado la parte superior de la gran curvadura y el riñón izquierdo, pero esta vía, si bien lógica y racional, porque es la que permite llegar más directamente sobre una serie de órganos bien ocultos, se tendrá muy pocas veces la oportunidad de emplearla y tal vez no quede sino como una operación de anfiteatro, sin la sanción de la experiencia y de la clínica.

Creemos que ha sido Lenormand, de París, quien presentó esta vía á la consideración de la Sociedad de Cirugía francesa.

Las vías anterior y lateral han gozado siempre de la preferencia de los cirujanos. Se han aplicado al bazo casi las mismas incisiones empleadas para operar sobre la vesícula biliar y gruesas vías biliares. Desde la incisión de Curvoisier, hasta la incisión supra-umbilical, pasando por todas las intermedia-

rias, se han hecho para practicar la esplenectomía.

La incisión de Curvoisier, completada en caso de necesidad con la resección del reborde costal, según el procedimiento de Lannelongue, goza del favor de algunos, principalmente de Auvray, que la recomienda con entusiasmo en las esplenectomías por traumatismo; ha presentado y publicado operados suyos, en los que siguió esta vía con un éxito completo. Monod y Vanverts describen este procedimiento y dan los detalles de su ejecución. Indudablemente es la incisión colocada más directamente sobre el bazo, allí donde el clínico pone sus dedos para palpar el bazo hipertrofiado; además, la facilidad de agrandar á voluntad el campo operatorio con la resección costal de Lannelongue, hacen que se la tome en cuenta y explica los votos que ha tenido en su favor. Pero en la operación de la esplenectomía, lo que importa, sobre todo, es caer bien sobre el pedículo, porque es allí que se pasa uno de los tiempos más cuidadosos de la operación.

La incisión de Lawson-Tait sobre el borde externo del recto izquierdo y la incisión de Riedel á través del tercio externo de este músculo, se ha empleado también con bastante frecuencia, pero la preferencia general de los cirujanos es la incisión mediana común supra-umbilical, la que se hace para operar sobre estómago, píloro, etc.

Jonnesco, de Bucarest, que es uno de los ciruja-

nos que más estadística tienen sobre esta cuestión, es un partidario decidido de la incisión mediana. Kœnig, Pean y otros, también se unen á ella.

En nuestro caso, el doctor Miguel Susini, propuso que se empleara la incisión que Kehr y Riedel emplean sobre el ladó derecho para la vesícula biliar y las vías accesorias. Creemos que ésta es la primera vez que se ha usado esta incisión para extirpar el bazo.

Es una incisión que combina las excelencias de la mediana con la ventaja de las diversas incisiones laterales. Hasta ahora esta incisión ha sido reservada para operar sobre las vías biliares, donde el ancho campo que presenta, convierte en su favor al que la ha practicado una vez. El doctor Palma, convencido de su utilidad en las afecciones biliares, se decidió, en vista de los buenos servicios prestados por una incisión tan amplia, á emplearla en el lado izquierdo, en el caso de esplenectomía que nos ocupa.

La incisión Kehr tiene la forma de bayoneta. Comienza bien alto, á nivel del apéndice xifoide, sigue la línea media hasta medio camino del ombligo, de allí se inclina un poco oblicuamente hacia la izquierda hasta seccionar la mitad interna del recto, de aquí se dirige paralelamente á la línea blanca hasta alcanzar la altura del ombligo, donde termina. Si es necesario, puede descenderse todo lo que se quiera debaajo de este nivel. Es una incisión, como

se ve, muy amplia, que da una luz considerable y después de la curación, una pared sólida é ideal.

Liberación del bazo y ligadura del pedículo. —Una vez abierta la cavidad abdominal, se explora la región esplénica, más con los ojos que con la mano, para evitar que un tironeamiento mal hecho arranque adherencias y produzca hemorragias. Pues siempre conviene tener presente que el gran peligro de esta operación son las pérdidas sanguíneas. Por eso todas las maniobras deben ser bien regladas y debe evitarse toda precipitación peligrosa.

El bazo á pesar de su volumen enorme, puede estar libre ó relativamente libre, y aparecer casi expontáneamente en la herida abdominal. Normalmente el bazo es un órgano bastante movible, el meso gástro-esplénico le deja mucha libertad, y puede excursionar en límites más ó menos extensos dentro de la cavidad; su atadura más corta y fija, la tiene con el diafragma y se halla suspendida á la manera de una naranja en la bóveda de este músculo, éste ligamento freno esplénico, no ofrece ninguna resistencia á que el bazo, cuando no tiene adherencias patológicas que lo fijen, se presente casi por sí solo en el campo operatorio, pero en la mayoría de los casos á consecuencia de las inflamaciones repetidas, de que ha sido asiento, se encuentra más ó menos adherido á los órganos y á las paredes vecinas.

Estas adherencias pueden ser parietales ó viscerales. En el primer caso, se hacen con la pared abdominal y con el diafragma, y puede llegar á constituir una verdadera sínfisis abdómino-esplénica, que unida á la friabilidad del bazo contraindique la continuación de la operación. En tal caso, se contenta con evacuar la ascitis que generalmente acompaña las hipertrofias del bazo.

Los órganos con los cuales contrae adherencias son: el estómago, el páncreas, el riñón, los intestinos, el mesenterio y el gran epiplón.

Estas adherencias son por lo común muy vasculares, una vez desgarradas dan mucha sangre, por eso hay que proceder con mucha cautela y cuidado. Como regla general, debe tenerse presente que la separación y sección de las bridas, hay que hacerlas lo más lejos posible del bazo, tratando de mantener indemne su cápsula, pues una vez herida ésta se establece una hemorragia en napa abundante, que no se contiene sino después de extirpado. La cápsula del bazo es tan frágil y delicada, que el menor movimiento ó presión sobre ella, puede desgarrarla.

Las adherencias en lo posible deben tomarse y seccionarse entre pinzas, ligándolas en seguida. Mucha atención requiere la separación de la bóveda diafragmática, de muy difícil acceso y donde desgraciadamente se encuentran adherencias muy vasculares, es de allí donde viene la mayor cantidad de sangre,

porque no siempre se puede ver y tomar todas las bridas.

Una vez libre el vaso de sus adherencias se procede á ligar el pedículo. Se le divide en tres ó cuatro fascículos, se le corta entre pinzas y se le corta aisladamente, teniendo cuidado de cortar los hilos bastante largos para sostener el pedículo y poderlo traer á la herida en el caso en que la hemostasia no se haya hecho bien. Una vez cerciorado de que no viene sangre, se cortan los hilos y se sueltan los pedículos. Pean, fijaba los diversos segmentos del pedículo á la pared abdominal, por temor á la hemorragia. Pretender ligar primero la arteria y después la vena, es imposible, no se hace sino perder tiempo y prolongar la operación. Los éxitos numerosos de los operados, siguiendo la técnica que acabo de describir, muestran lo inconsistente de los que temían, al ligar juntos la arteria y la vena, hacer perder al organismo, cantidad de sangre incompatible con su existencia.

Cuando las adherencias han sido numerosas, es frecuente que á su nivel no pueda hacerse una peritonización completa y quedan porciones de diafragma ó pared abdominal, desprovista de su serosa protectora. En estos casos, no hay que empeñarse en recubrir esos puntos con peritoneo. Basta asegurarse que los vasos de las porciones cruentas no den sangre que vaya á perturbar después la buena evolución

del operado. En la inmensa mayoría de los casos la hemostasia de la hemorragia capilar se obtiene en condiciones suficientes, por medio de compresiones más ó menos fuertes con gasa. Por eso, antes de cerrar el vientre, se introduce una gran mecha de gasa esterilizada, de manera á taponar la cúspide sanguinolenta del diafragma ó la pared costo-abdominal que da sangre. Cuando la superficie descubierta ha sido pequeña y la sangre que se desprende de allí no es mucha, la permanencia del tapón debe ser de pocos minutos, para retirarlo en seguida por completo antes de cerrar el abdomen. Otras veces las adherencias son gruesas y extensas, los vasos que contienen son voluminosos, la hemorragia sino amenazante, por lo menos, es seria y digna de tomarse en cuenta; en estos casos después de poner ligaduras sobre los vasos más grandes, cosa no siempre fácil y factible, la conducta á aconsejarse es dejar ese tapón no algunos momentos como hemos dicho anteriormente, sino mucho más tiempo, dejarlo permanentemente 48 horas en posición. Al fin de este tiempo la hemostasia ya se ha hecho en los sujetos que no tienen una discrasia sanguínea hemolítica. Se forman coágulos que obturan los vasos y que producen la hemostasia. Para retirar la gasa hay que hacerlo con mucha suavidad y delicadeza, para no destruir los coágulos citados y para que la hemorragia no se reproduzca.

Conviene insistir, en que la pared del vientre no debe cerrarse, antes de que el cirujano sea bien dueño de su campo operatorio y la *hemorragia completamente dominada* por suturas y ligaduras ó en caso que éstas sean imposibles, por un buen taponamiento permanente. La mayor parte de los desastres quirúrgicos en esta clase de intervenciones han sido causados por las pérdidas sanguíneas mortales en el acto ó después de la operación.

Cuarto tiempo.—Cierre de la cavidad abdominal, etc.

Cuidados post-operatorios.—No presenta nada de especial.

Es el común y habitual que debe seguirse en todo individuo laparotomizado. Como estos sujetos están profundamente debilitados á consecuencia misma de su paludismo crónico, requiere una vigilancia constante para estimular sus fuerzas, en cuanto se note el menor indicio de su desfallecimiento. Las inyecciones repetidas de suero deben hacerse con frecuencia para tonificar su corazón y levantar la tensión sanguínea.

Complicaciones.—Se han observado elevaciones de temperatura inmediatamente después de la operación, coincidiendo, por lo general, con una bronconeumonía ó una congestión pulmonar. Otras veces,

no se le ha encontrado causa visible y se le ha atribuido entonces á un despertar del paludismo, pues cedía rápidamente al tratamiento por inyecciones de quinina.

Las complicaciones pulmonares después de la esplenectomía son muy frecuentes, pero la mayor parte de las veces los enfermos sobrellevan felizmente su complicación.

Un accidente que suele pasar y que tiene fatales consecuencias, es la hemorragia que se produce cuando las ligaduras de los vasos zafan, ó que se haya producido una gran abertura de la pleura.

Indicaciones.—La esplenectomía es, de las intervenciones de vientre, una de las más recientes, que gracias á la asepsia y antisepsia, no reviste mayor gravedad que cualquier otra de su género, y sus buenos resultados dependen mucho de la elección de los casos que haga el que interviene.

Una de las principales circunstancias en que está indicada esta operación en la esplenomegalia palustre, es cuando el tratamiento médico es ineficaz y la muerte es inevitable, por la gravedad de las alteraciones funcionales, originada por la hipertrofia de este órgano, ó, también, cuando constituye por su excesivo volumen, una verdadera carga, determinando fenómenos de compresión y muy vivos sufrimientos á causa de sus numerosas adherencias.

Algunos cirujanos aconsejan que se verifique la esplenectomía en cuanto se note el comienzo de la caquexia y recomiendan que no se pierda mucho tiempo haciendo medicación, con lo cual—dicen,—no se hace más que perder un tiempo precioso; la caquexia avanza y el enfermo queda en pésimas condicines para ser intervenido.

Contraindicaciones.—Las principales causas que contraindican esta operación, se reducen, según la mayoría de los autores, á cuatro:

1ª Una caquexia muy avanzada; es algo difícil de precisar en qué momento este estado viene á ser una contraindicación, porque muchos han sido los enfermos operados en estas condiciones y que han curado perfectamente.

2ª La existencia de adherencias extendidas; que no tiene nada de absoluto, pues se han visto cirujanos intervenir en individuos con gran cantidad de adherencias, producir desgarraduras del diafragma y de la pleura al hacer la extracción del bazo, resistir los enfermos perfectamente á estos accidentes y sanar al poco tiempo.

3ª Pean, Adelman y Vulpius piensan que no debe extirparse ningún bazo que pese más de 3000 gramos, porque su extracción tendría una influencia perjudicial sobre el organismo. Jonnesco les presenta una estadística en la cual figuran ocho operados

por él, de los cuales cuatro presentaban bazos que pesaban más de 4000 gramos y uno de los cuatro era un niño de 12 años, cuyo bazo pesaba 2460 gramos; entre éstos había también un viejo de 62 años, y todos sanaron perfectamente y pudieron dedicarse á la vida activa.

De todo esto, deduce Jonnesco que ni el tamaño, ni la edad son contraindicaciones.

4ª Leucocitemia. Este es el único caso en que se contraindica de una manera absoluta la operación, porque todas las veces que se le ha observado, la intervención ha sido seguida de la muerte del individuo.

Pronóstico

El pronóstico de la esplenectomía depende de las condiciones en que se encuentre el bazo, pues puede estar fijado, ser movible ó desviable y, en un tercer caso, estar en ectopia.

Llámase bazo fijo á aquél que ocupa su sitio en el hipocondrio izquierdo y que se extiende más ó menos en la cavidad abdominal; esta fijeza no depende de las adherencias anormales, sino de sus ligamentos normales y, especialmente de su ligamento freno-esplénico, que conserva su largo y situación normal. En este caso, la operación es difícil, pues la extirpación de este ligamento, el tironeo sobre el

plexo solar y el diafragma, el pedículo corto y la dificultad de seccionarlo sin hemorragia, son muchas circunstancias que le dan un carácter grave á la intervención.

Bazo movible ó desviable, es aquél que sólo aparentemente ocupa el hipocondrio izquierdo, siendo en realidad desplazable en cualquier dirección. Este bazo tiene los ligamentos normales alargados, lo que facilita su ligadura y sección, acorta la duración de la operación, evita el tironeo sobre el diafragma y plexo solar, evitando posibles desgarraduras del bazo.

En cuanto al bazo ectópico, malárico ó no, aun existiendo adherencias con los órganos abdominales, la operación es tan fácil que Jonnesco mencio-na 27 intervenciones, de los cuales sólo murieron dos por complicaciones ulteriores.

La benignidad de la intervención se explica por la falta de relaciones del bazo con el diafragma, por tener un pedículo largo y poco rico en vasos, de manera que su ligadura y sección pueden hacerse sin dificultad, mientras que si sus adherencias anormales son muy extensas, oscurecen el pronóstico.

En el caso de la existencia de adherencias anormales susbsiste la diferencia entre bazo fijo, movible ó desplazable. En el primer caso, las adherencias se hacen con el diafragma y su extirpación es difí-

cil, á veces peligrosa, mientras que en el bazo desplazable las adherencias se hacen con los órganos vecinos, cuyo desprendimiento es muy fácil.

En el bazo ectópico las adherencias no tienen importancia.

CAPITULO TERCERO

Influencia de la extirpaciòn del bazo sobre el organismo

Se observa un descenso del coeficiente urotóxico; Jonnesco ha tenido un solo caso donde esta hipotoxicidad no se produjo, habiendo observado, en cambio, una hipertoxicidad, que se puede atribuir á algunas de las complicaciones que siguen á esta intervención, á una bronconeumonía, congestión pulmonar ó á un revivir del paludismo.

Jonnesco piensa que el bazo palúdico es un foco de elaboración de toxinas y que con su separación se tiene menos toxinas en la orina y un mejoramiento del estado general.

Inmediatamente después de la operación, hay un aumento considerable de glóbulos rojos, debido á que se ha separado el foco donde se destruían en virtud de la acción hemolizante adquirida por el bazo: con lo cual nos explicamos la desaparición de la caquexia malárica.

La formación de glóbulos blancos es más rápida que la de los rojos; de manera que después de un cierto tiempo la proporción está á favor de los primeros. La reparación de glóbulos rojos y blancos sigue con tanta intensidad que sobrepasa la normal, pero después de un tiempo, todo se normaliza de nuevo en número y relación.

No se observa hipertrofia ganglionar, ni de ningún órgano hematopoiético, que indique su hiperfunción para suplir la ausencia del bazo; pues se supone que esos órganos, junto con la médula ósea sean los que le reemplazan.

En lo que concierne al valor terapéutico de la esplenectomía en la esplenomegalia palúdica, se puede constatar que todos los fenómenos inherentes á la hipertrofia del bazo desaparecen después de la operación; el individuo adquiere su peso normal, vuelve á la vida activa y á su trabajo. No impide los accesos de fiebre. No disminuye en nada la resistencia del organismo.

La extirpación precoz del bazo no previene, ni cura el paludismo agudo y, lo que es de más notable, que algunos aseguran que la quinina no tiene tan acentuada su acción específica después de la esplenectomía.

Entre los trabajos realizados por los alumnos en el laboratorio de fisiología de nuestra facultad en los años 1907 y 1908, se hallan estudios hechos

sobre perros esplenectomizados, con análisis de sangre y de orina antes y después de la operación, los que me han sido facilitados, y cuyos resultados son los que publico á continuación.

Laboratorio de fisiología de la facultad de ciencias medicas (1907)

Análisis efectuados antes de la operación:

Fórmula sanguínea		Análisis de orina	
Glóbulos rojos .	4.650.000	Urea.	36.90 °/oo
» blancos	31.300	Cloruros	5.1 »
Hemoglobina . .	80 %	Fosfatos	2.14 »

Analisis efectuados 16 horas después de la operación

Fórmula sanguínea		Análisis de orina	
Glóbulos rojos .	4.400.000	Urea.	17.92 °/oo
» blancos	138.000	Cloruros	2.4 »
Hemoglobina . .	76 %	Fosfatos	2·22 »

Se ha observado que en estos perros esplenectomizados había aumento de la cantidad de orina; no se encontró albúmina ni glicosuria.

Fijándose en los resultados de los análisis, se ve que después de la operación hay una gran leucocitosis, mientras que los eritrocitos no han variado gran cosa. Se nota que la úrea, así como los cloruros, han disminuido notablemente.

El análisis del jugo gástrico de este perro esplenectomizado les dió una disminución franca de su poder digestivo, que estaba casi anulado.

Mattwen y Miles observan leucocitosis en esplenectomizados por ruptura de bazo que dura ocho días; la linfocitosis se duplica después de la intervención y se le encuentra dos años después.

Pérez (1907) observa que fuera de una ligera anemia y una leucocitosis, todo vuelve á su estado normal.

Gatta dice que las pulsaciones cerebrales disminuyen de amplitud después de la operación y que lo mismo sucede con las curvas respiratorias.

Según Arloing, la extirpación del bazo favorece la infección general y lo ha comprobado, experimentando en conejos con el bacilo de Koch.

———

Trabajo realizado por los alumnos en el año 1908.

Análisis efectuados antes de la operación

Agosto 17.

Fórmula sanguinea		Análisis de orina	
Glóbulos rojos .	8.700.000	Urea	28.62 °/₀₀
» blancos .	22.400	Cloruros	4 °/₀₀
Hemoglobina . .	98 °/₀	Fosfatos	4.20 °/₀₀

Agosto 18.—El perro es esplenectomizado.

Análisis efectuados después de la operación

Agosto 20.

Fórmula sangufnea	
Glóbulos rojos .	7.672.000
» blancos .	27.000
Hemoglobina . .	90 °/₀

Agosto 22.

Fórmula sanguínea	
Glóbulos rojos .	6.160.000
» blancos .	24.800
Hemoglobina . .	70 °/₀

Agosto 24.

Fórmula sanguínea		Análisis de orina	
Glóbulos rojos .	4.480.000	Urea	21.6 °/₀₀
» blancos .	39.200	Cloruros	2.4 °/₀₀
Hemoglobina . .	7 °/₀	Fosfatos	4.85 °/₀₀

Agosto 25.

Fórmula sanguínea	
Glóbulos rojos .	4.480.000
» blancos .	17.000
Hemoglobina . .	90 °/₀

Agosto 27.

Fórmula sanguínea	
Glóbulos rojos .	10.640.000
» blancos .	25.200
Hemoglobina . .	90 °/₀

OBSERVACIONES CLÍNICAS

OBSERVACIÓN I

Servicio del Dr. Sicardi.—Hospital San Roque.—Sala IX Camà nº 16

Ramón Machado, argentino, 26 años, soltero.

Antecedentes hereditarios: Padres sanos, tiene siete hermanos sanos.

Antecedentes personales: Tuvo sarampión y coqueluche en la infancia. A los 20 años tuvo una blenorragia, de la cual curó bien. No hay sífilis. A los 24 años, trabajando en Jujuy, tuvo paludismo, con accesos febriles día por medio; empezó á tratarse por quinina, y al cabo de cuatro meses curó relativamente bien.

Enfermedad actual: Según dice la atribuye á una indigestión que tuvo hace como dos meses. Diarrea tenaz y serosa, ligera incomodidad al caminar, debido á un tumor que hace proeminencia en el lado

izquierdo del abdomen, impidiéndole hacer ningún esfuerzo.

Hace como dos años que no tiene ningún ataque de paludismo.

En estas condiciones ingresa al Hospital San Roque.

Estado actual: Hombre bien desarrollado, escaso panículo adiposo, muy demacrado, piel trigueña muy pigmentada.

Pulmones, por delante y por detrás: Sonoridad normal; vibraciones existen; respiración vesicular.

Corazón: Tonos normales.

Hígado: Borde superior de la sexta costilla, borde inferior no se palpa. Muy reducido de volumen.

Pulso: Igual, mediano, fino, tenso.

Abdomen: Nótase en la región del hipocondrio izquierdo un enorme tumor que se extiende hasta la cresta ilíaca, de consistencia dura, resistente, y cuyo borde anterior llega hasta la línea media y en la cual se toca un encoche propio del bazo. Sigue con la tos y los movimientos respiratorios las excursiones del diafragma.

Riñones: No se palpan.

Análisis de orina: Hay vestigios de albúmina.

Hay venas abdominales de circulación supletoria.

Conjuntivas y mucosas: Pálidas.

Expectoración no existe.

Hay edemas perimaleolares.

Diagnóstico: No hay antecedentes de sífilis, ni de alcoholismo, y estando muy bien constatada la existencia de un paludismo anterior, no dudamos en asegurar que se trata de una esplenomegalia palúdica.

Tratamiento: Licor de Fowler. Polvo de quina y hierro. Como la caquexia avanzaba y el enfermo se hallaba amenazado de una muerte inminente, se le pasa á cirugía, donde le intervinieron los doctores Palma y Susini.

Operación: Una vez hecha la incisión nos descubrió el estómago, el colon transverso y la región del bazo; se separaron los bordes de la herida con separadores de Hartzman, con lo que se aumentó todavía en mucho el campo visual.

El bazo, enorme, hacía casi hernia por la herida; tenía adherencias con el epiplón, con la cola del páncreas y con el diafragma.

Con mucha delicadeza se separó el bazo del epiplón previa ligadura y resección de la parte más adherente de este ligamento. Lo mismo se procedió con la adherencia pancreática. Sobre la mayor parte de las adherencias diafragmáticas pudo colocarse pinzas hemostáticas. Una adherencia desgarrada dió abundante hemorragia, felizmente se pudo ver el punto que sangraba, fué tomado por una pinza y ligado. Una vez el bazo enucleado, se ligó el pedículo

en varios segmentos, después de haberlo tomado y seccionado entre dos pinzas.

Como de la cápsula diafragmática salía sangre en napa en pequeña cantidad, se taponó esa región con un paquete de gasa iodoformada. Después de cerciorarse bien de que la hemostasia estaba hecha, se cerró la herida en tres planos, salvo en un punto para el pasaje de la gasa; terminando así la operación.

El enfermo resistió bien el ataque operatorio; la pérdida de sangre que tuvo, si bien no insignificante, tampoco fué grande ni amenazó de ninguna manera la vida del sujeto.

El bazo extraído pesaba 2900 gramos.

El sujeto aumentó en los primeros 15 días 8 kilos de peso. Permaneció dos meses en el hospital, del cual salió para entregarse al trabajo.

Se le vió un mes después en excelentes condiciones de salud.

OBSERVACIÓN II

Sala I. Cama nº 16.—Servicio del doctor M. Acevedo
Hospital Rawson, junio 27 1906

Antonio Bongiorno. Italiano, 28 años, soltero.

Antecedentes hereditarios.—Padre vive, es sano, la madre muerta de enfermedad cardíaca. Hermanos sanos.

Antecedentes personales.—Ha tenido dos blenorragias, cuando más joven. A los 20 años, siendo vendedor ambulante en Italia, es atacado de paludismo. Desde entonces hasta hoy ha sufrido varios ataques de su enfermedad que se manifiesta por accesos de diferentes tipos.

Desde el comienzo de su enfermedad, siente un fuerte dolor en el hipocondrio izquierdo que le inhabilita para el trabajo. Hacen 5 meses que el enfermo ha llegado al país, donde los dolores continúan con la misma intensidad. El dolor disminuye al cabo de unos días de reposo en el lecho.

Estado actual.—A su ingreso en este hospital, se presenta en buen estado de nutrición, músculos y huesos bien desarrollados, piel y mucosas pálidas.

El enfermo se queja de su dolor en el hipocondrio; al examen, se encuentran todos los órganos y aparatos normales, con excepción del bazo. Este órgano se presenta muy aumentado de volumen; sobrepasa de 4 traveses de dedo el reborde costal. Es doloroso á la palpación; su superficie no es completamente lisa y parece presentar adherencias; se mueve bien con los movimientos respiratorios.

A los cuatro días el bazo ha disminuído de volumen y sobrepasa de dos traveses de dedos solamente el reborde costal. El dolor continúa y el enfermo lo localiza al nivel de la tetilla izquierda.

Examen de sangre.—Caracteres físicos:

Sangre de color bien rojo; brota fácilmente. Los glóbulos se agrupan bien en fila de moneda. Red de fibrina bien marcada.

Examen microscópico:

Globulos rojos	=	3.968.000
» blancos	=	37.250
Polinucleares	=	73.63 %
Linfocitos	=	18.41
Mononucleares	=	8.18
Eosinofilos	=	0.78
Hemoglobina	=	85 % (Von Fieisch)

5 de julio de 1906. — Operación. — Doctor Finochietto.

Laparotomía mediana de 18 centímetros.—Abierto el peritoneo, se explora el bazo aumentado de volumen que se halla unido por algunas adherencias fibrosas á la porción correspondiente del diafragma. Las más delgadas se desprenden con el dedo, teniendo cuidado de producir la ruptura lo más cerca posible del diafragma. Las más gruesas, se seccionan con la tijera.

Una vez desprendidas estas adherencias, es posible extraer el bazo sin mayores dificultades á través de la incisión de la pared.

Ligaduraa del pedículo y del epiplón gastro-esplénico, con una serie de puntos de catgut grueso.

Durante este tiempo de la operación se pudo apreciar la excesiva friabilidad de las paredes de las venas; fué necesario hacer los nudos con mucha precaución para evitar la ruptura de los vasos mencionados.

Los grandes vasos del pedículo, se ligan aisladamente.

Una vez extirpado el bazo se coloca una pinza de Kocher en un vaso al nivel de una de las adherencias diafragmáticas y se le liga sin mayores dificultades.

Sutura completa de la pared en 3 planos.

El bazo extraído tenía 22 centímetros de largo.

A los seis días de la operación se hace un nuevo examen de sangre.

11 de julio de 1906.

Examen de sangre.—Coracteres físicos:

Bien roja; brota fácilmente. Los hematíes se agrupan en pila de moneda. Gran cantidad de plaquetas de Bizzozero. Red de fibrina bien marcada. No se encuentran megaloeritrocitos.

Examen microscópico:

Globulos rojos	=	5.000.000
» blancos	=	23.280
Polinucleares	=	68.10 %
Linfocitos	=	21.86
Mononucleares	=	9.73
Eosinofilos	=	0.31
Hemoglobina	=	85 % (Von Fleisch)

Curación por primera, sin ningún incidente.

Pocos días más tarde se hace una comunicación á la Sociedad Médica, con presentación del enfermo.

BIBLIOGRAFIA

L. Hallion.—Les fonctiones du foie et de la rate dans leurs rapports avec les icteres hemolytique.—(Presse médicale 1908, página 305).

A. Chauffard.—Les icteres hemolytiques.—(Semaine medicale 1908, página 49-52).

E. Sacquépée.—Icteres hemolytiques d'origene paludéene (Bull. et Mem. de la Soc. Med. des hopit. de París—séance du 23 oct. 1908; página 361, et Semaine medicale 1908, página 527).

M. Dumolard.—Un cas de paludisme congénital—(Semaine medicale 1909, pág. 83).

A. Chauffard.—Le syndrome spleno-hépatique dans le paludisme aigu—(Semaine medicale. 1909; pág. 25).

Vaquez et Giroux.—Ictere cronique acholurique avec spleno-megalie—(Societe medicale des hopitaux. 1907; pág. 1184).

J. Castaigne.—Les icteres hemolytiques avec si-

derose pigmentaire du foie—(Societé medicale des hopitaux. 1907; pág. 1211).

A. Chauffard.—Séance du 15 novembre 1907—(Societe medicale des hopitaux; pág. 1201).

Eliseo Cantón.—El parásito de las fiebres palustres (1894).

Eliseo Cantón.—El paludismo (1891).

Canavesio.—Paludismo—Tesis, año 1904.

J. J. Vitón.—Icterias hemolíticas (1909).

Patrick Manson.—Maladies des pays chauds.

A. Kelsch y Kiener.—Maladies des pays chauds.

Brouardel y Gilbert.—Traite de medicine—fascículo V—1904.

Jeanselme et Rist.—Precis de Pathologie exotique (1909).

A. Le Dantec.—Precis de Pathologie exotique (1904).

Doctor Rafael A. Bullrich.—Hepatitis parenquimatosa nodular (Sociedad médica. 1906).

F. J. Collet.—Precis de Pathologie Interne (1907).

Rendu.—Clínica médica—Tomo I.

Cornil y Ranvier. — Histología patológica.—Tomo II.

Robin.—Terapéutica clínica.

Gaston-Lyon.—Terapéutica clínica.

Jonnesco.—Uber esplenektomie—Arch. jur Klin. Chir.—(tomo 55, pág. 330).

Crède.—Uber extirpation der Kranken Milz am

Meuschen arch. jur Klinische Chirurgie, 1887 (tomo 28, pág. 401).

Annals of. Surgery.—

Fevrier (Nancy).—Revue de Chirugie—año 1901.

Leonté (Bucarest).—Revue de Chirugie—1901.

Barnby (de Tours).—Revue de Chirugie—1907.

Andrés F. Llobet (B. A.).—Desplazamiento é hipertrofia del bazo con cáncer primitivo del pedículo.—Esplenectomía—Revue de Chirugie—1900.

Hartman.—Revue de Chirurgie—año 1896.

Auvray.—Bulletins et memoires de la societe de chirugie. Seance du 9 novembre 1904.

Bulletins et memoires de la societe de chirugie. —Séance du 7 decembre 1904.

Bulletins et memoires de la societe de chirugie. —Séance du 18 janvier 1905.

XII. Congreso internacional de medicina de París.—Sesión del 3 de agosto de 1906.

Buenos Aires, junio 7 de 1909.

Nómbrase al señor consejero doctor José R. Semprún, al profesor titular doctor Carlos Malbrán y al profesor suplente doctor Carlos Robertson, para que constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la presente tesis, de acuerdo con el artículo 4º de la ordenanza sobre exámenes.

E. Cantón,
Decano.

R. S. Gómez,
Secretario

Buenos Aires, junio 15 de 1909.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta núm. 2031 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la ordenanza vigente.

E. Cantón,
Decano.

R. S. Gómez.
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Profilaxia del paludismo.

SEMPRÚN.

II

¿Dónde se produce la multiplicación de los parásitos de la forma conocida en el país como *chucho bobo?* ¿Tiene ello alguna relación con la esplenomegalia?

C. MALBRÁN.

III

Indicaciones de la esplenectomía.

ROBERTSON.