



Opoterapia hepática por el suero de las venas supra-hepáticas

Año 1918

N. 3499

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

OPOTERAPIA HEPÁTICA

POR EL

suero de las venas supra-hepáticas

.....
T E S I S

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ALBERTO J. RANCÈZE

Ex-Ayudante Honorario y Rentado del Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública, años 1912-1914

Ex-Practicante menor interno del Hospital Torcuato de Alvear años 1914 y 1915

Ex-practicante mayor interno del Hospital Torcuato de Alvear año 1916



BUENOS AIRES

IMP BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918

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

Artículo 162 del R. de la Facultad.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

Vice-Presidente

DR. D. MARCELINO HERRERA VEGAS

Miembros Titulares

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

Secretario General

Vacante

Secretario

DR. D. DIÓGENES DECOUD



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

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

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Decano interino

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

Vice Decano

DR. D.

Consejeros

DR. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)

» » DANIEL J. CRANWELL

» » CARLOS MALBRÁN

» » JOSÉ F. MOLINARI

» » MIGUEL PUIGGARI

» » ANTONIO C. GANDOLFO (suplente)

» » FANOR VELARDE

» » IGNACIO ALLENDE

» » MARCELO VIÑAS

» » PASCUAL PALMA

Secretarios

DR. D. JORGE LEYRO DÍAZ

» » ADOLFO F. LANDÍVAR

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUVENCIO Z. ARCE

» PEDRO N. ARATA

» FRANCISCO DE VEYGA

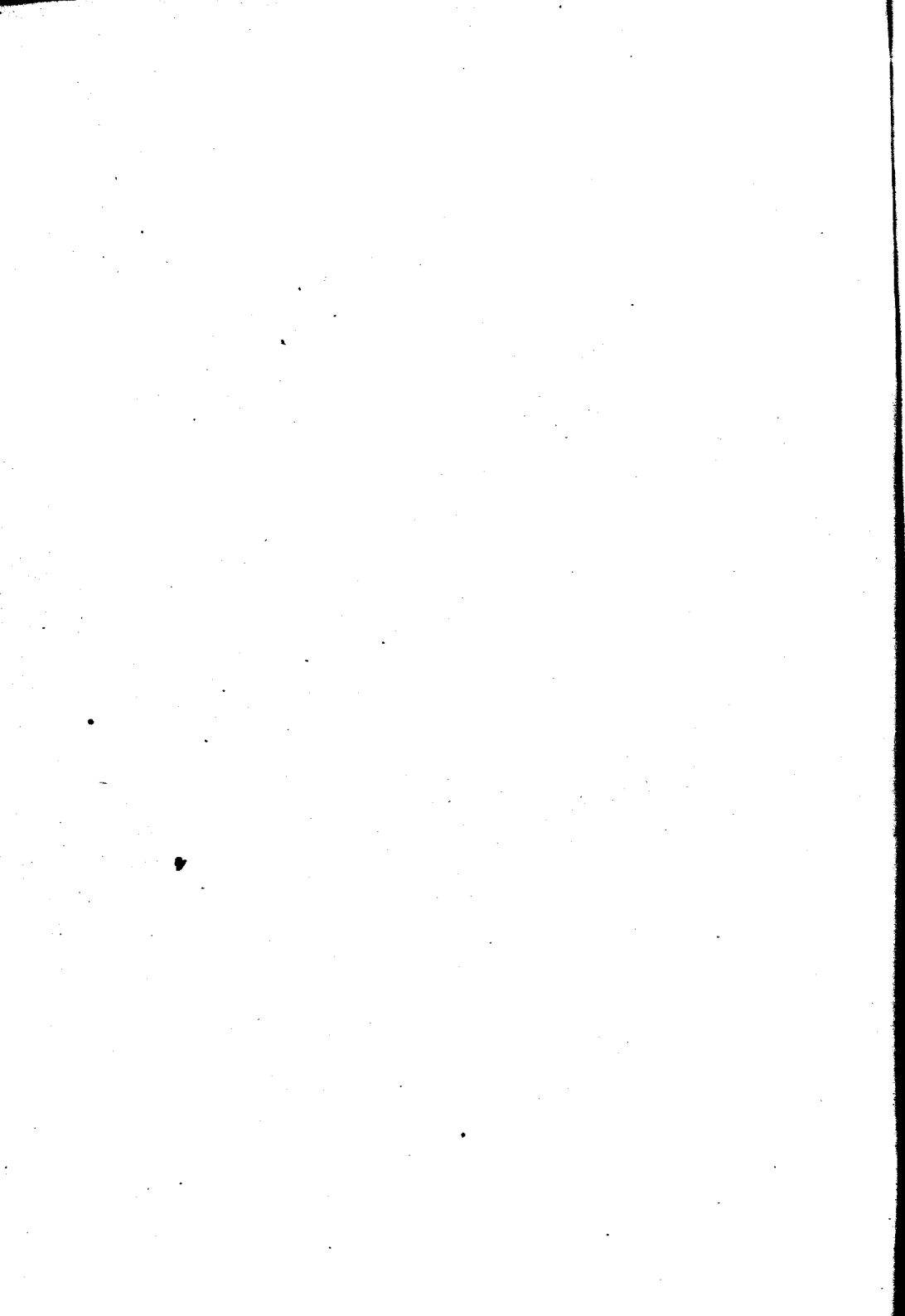
» ELISEO CANTÓN

» JUAN A. BOERI

» FRANCISCO A. SICARDI

» TELÉMACO SUSINI

» ANGEL M. CENTENO

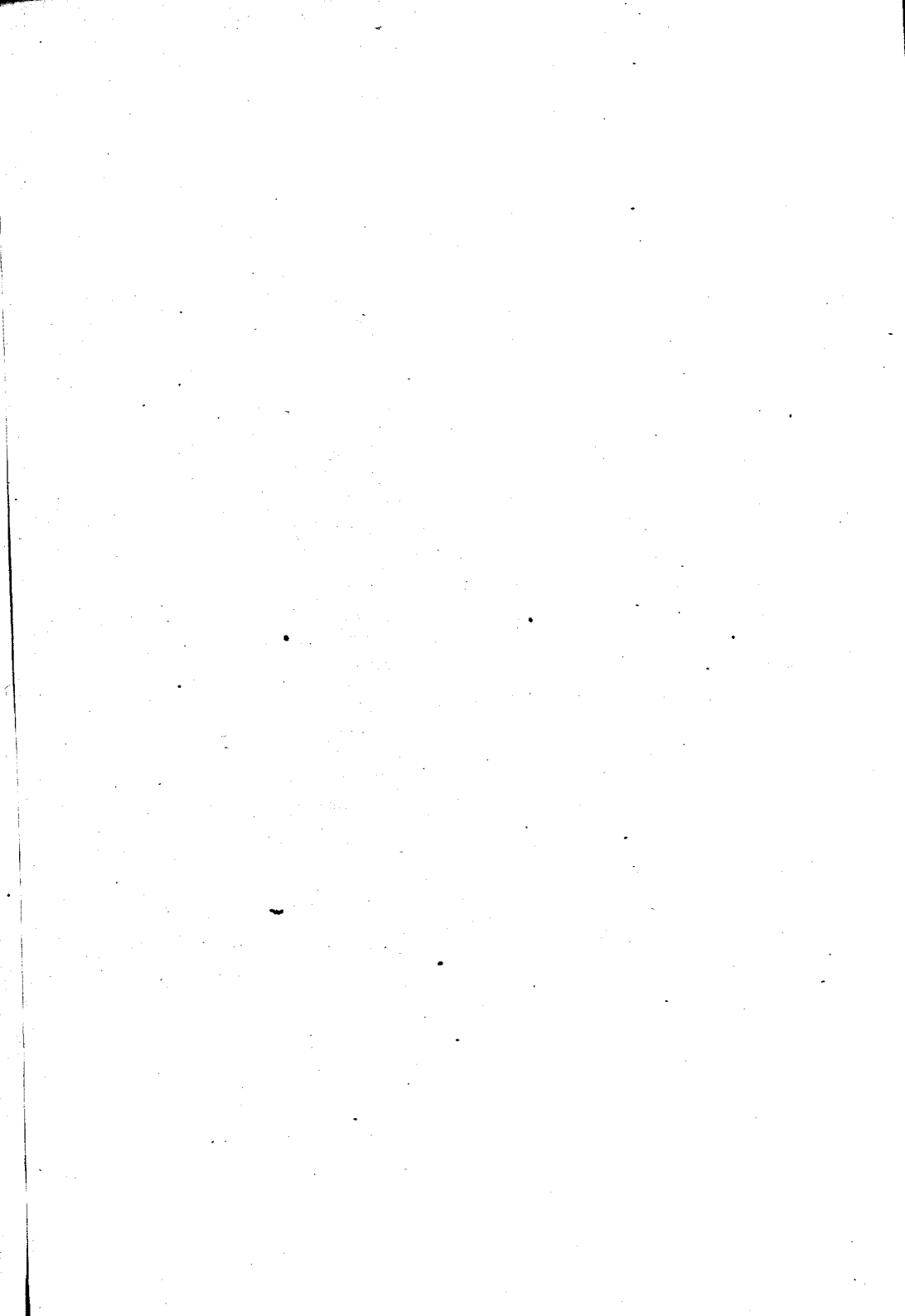


ESCUELA DE MEDICINA

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

ESCUELA DE MEDICINA

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



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas

Zoología médica.....
Anatomía descriptiva.....
Fisiología general y humana.....
Bacteriología.....
Química Biológica.....
Higiene Médica.....
Fisiología y ejercicios clínicos.....
Anatomía patológica.....
Anatomía topográfica.....
Materia médica y terapéutica.....
Medicina operatoria.....
Patología externa.....
Clinica dermato-sifilográfica.....
• Génito urinaria.....
• epidemiológica.....
• oftalmológica.....
• oto-rino-laringológica.....
Patología interna.....
Clinica quirúrgica.....
• Neurológica.....
• Médica.....
• pediátrica.....
• ginecológica.....
• obstétrica.....
Medicina legal.....
Clinica Psiquiátrica.....
Toxicología.....

Catedráticos sustitutos

DR. GUILLERMO SEEBER
• SILVIO E. PARODI
• EUGENIO GALLI
• JUAN JOSÉ CIRIO
• FRANCISCO ROPHILLE
• FRANK L. SOLER
• BERNARDO HOUSEY
• RODOLFO RIVAROLA
• SALVADOR MAZZA
• BENJAMÍN GALARCE
• MANUEL V. CARBONELL
• SANTIAGO M. COSTA
• CARLOS BONORINO UDAONDO
• ALFREDO VITÓN
• PEDRO J. HARDOY
• ANGEL H. ROFFO
• PEDRO ELIZALDE
• ANGEL F. SAN MARTÍN
• JOSÉ MORENO
• PEDRO CASTRO ESCALADA
• ENRIQUE FINOCCHIETTO
• GUILLERMO BOSCH ARANA
• GUILLERMO ZORRAQUIN
• FRANCISCO P. CASTRO
• CASTELFORT LUGONES
• ENRIQUE M. OLIVIERI
• ALEJANDRO CEVALLOS
• NATAL LOPEZ CROSS
• NICOLÁS V. GRECO
• PEDRO L. BALISA
• JOAQUÍN CERVERA
• JOAQUÍN NIN POSADAS
• FERNANDO R. TORRES
• FRANCISCO DESTEFANO
• ANTONINO MARCÓ DEL PON
• DANIEL THAMM
• ADOLFO NOCETTI
• RAÚL ARGANARAZ
• JUAN DE LA CRUZ CORREA
• MARTÍN CASTRO ESCALADA
• FELIPE J. BASAVILBASO
• ANTONIO R. ZAMBRINI
• ENRIQUE FERREIRA
• DIÓGENES MASSA
• PEDRO LABAQUEI
• LEONIDAS JORGE FACIO
• PABLO M. BARLARO
• EDUARDO MARIÑO
• ARMANDO R. MAROTTA
• LUIS A. TAMINI
• MIGUEL RUSSINI
• ROBERTO SOLÉ
• PEDRO CHUTRO
• JOSÉ M. JORGE (H.)
• OSCAR COPELLO
• ADOLFO F. LANDIVAR
• JORGE LEYRO DÍAZ
• ANTONIO P. CRESIA
• TOMÁS R. KENNY
• GUILLERMO WALDÉS (H.)
• VICENTE DIMITRI
• RÓMULO H. CHIAPPORI
• JUAN JOSÉ VITÓN
• PABLO J. MORSALINE
• RAFAEL A. HULLRICH
• IGNACIO IMAZ
• PEDRO ESCUBERC
• MARIANO R. CASTEX
• PEDRO J. GARCÍA
• JOSÉ DESTEFANO
• JUAN R. GOYENA
• JUAN JACORO SPANGENBERG
• TULIO MARTINI
• CÁNPIDO PATIÑO MAYER
• GRNARO SISTO
• PEDRO DE ELIZALDE
• FERNANDO SCHWEIZER
• JUAN CARLOS NAVARRO
• JAIME SALVADOR
• TORIBIO PICCARDO
• CARLOS R. CIRIO
• OSVALDO L. BOTTARO
• JULIO IRIBARNE
• CARLOS ALBERTO CASTAÑO
• FAUSTINO J. TRONGÉ
• JUAN B. GONZÁLEZ
• JUAN C. RISSO DOMÍNGUEZ
• JUAN A. GABASTOU
• ENRIQUE A. ROERO
• JOSUÉ A. BERUTTI
• NICANOR PALACIOS COSTA
• VICTORIO MONTEVERDE
• TOMÁS A. CHAMORRO
• DOMINGO IRAETA
• JOAQUÍN V. GNECCO
• JAVIER BRANDAN
• ANTONIO PODESTÁ
• AMABLE JONES
• ALFREDO BUZZO

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas

Catedráticos titulares

Primer año:

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

Segundo año:

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

Tercer año:

Clínica obstétrica DR. FANOR VELARDE

Puericultura..... DR. UBALDO FERNÁNDEZ

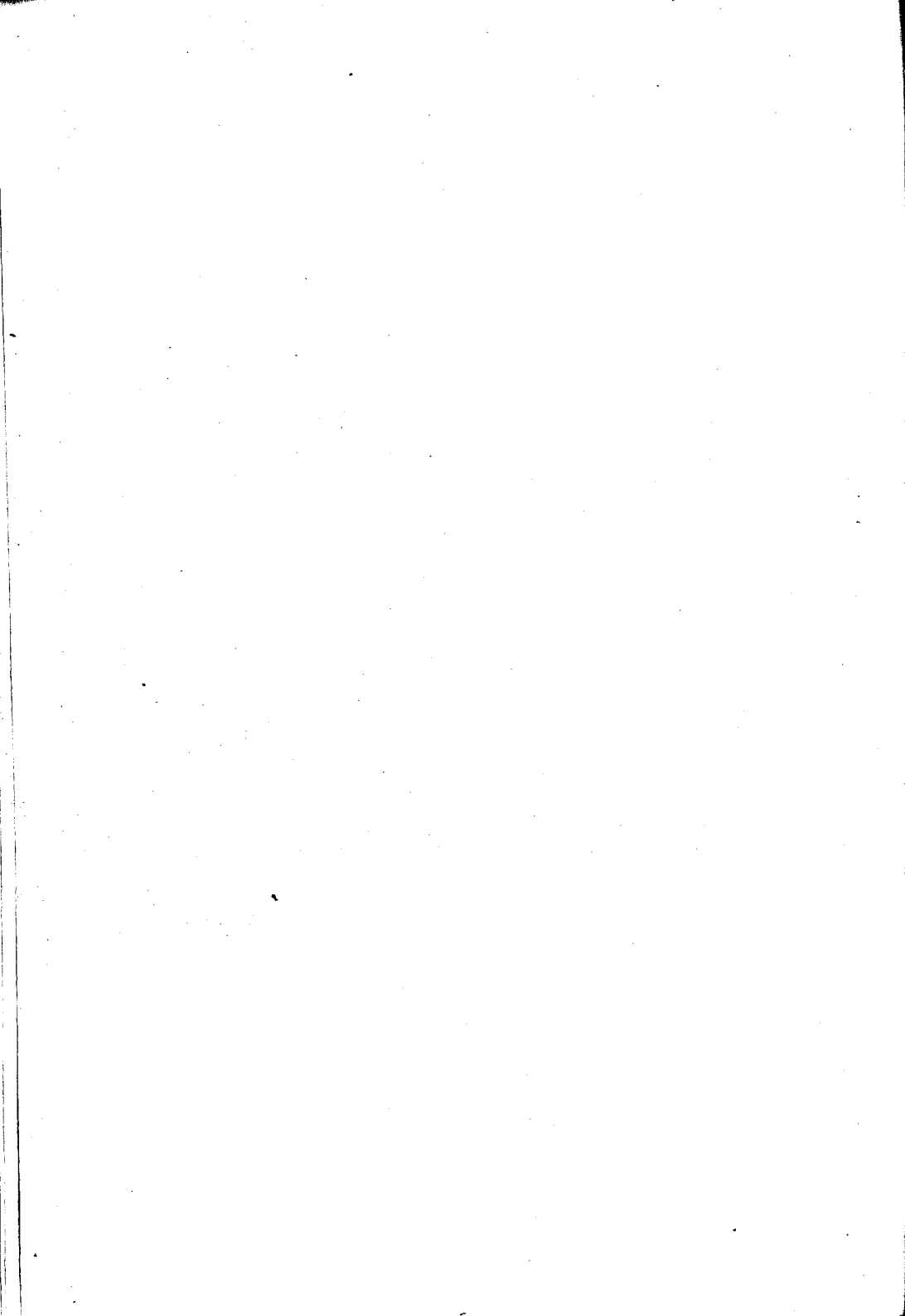
ESCUELA DE FARMACIA

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

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

DOCTORADO EN FARMACIA

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



ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

Catedráticos sustitutos

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

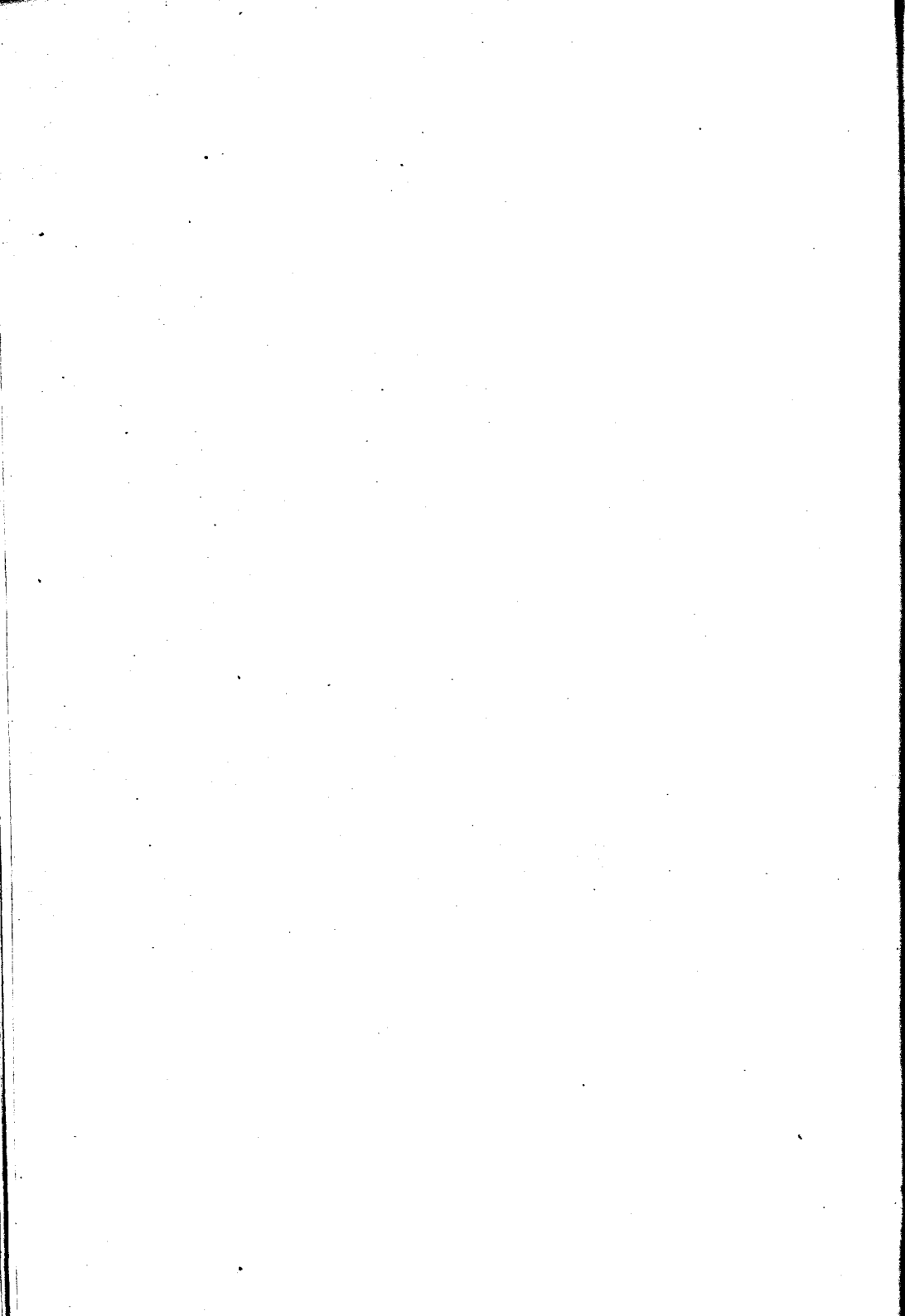
PADRINO DE TESIS:

Dr. SANTIAGO F. OYARBIDE

Director del Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública

A MIS QUERIDOS PADRES

A MIS HERMANOS



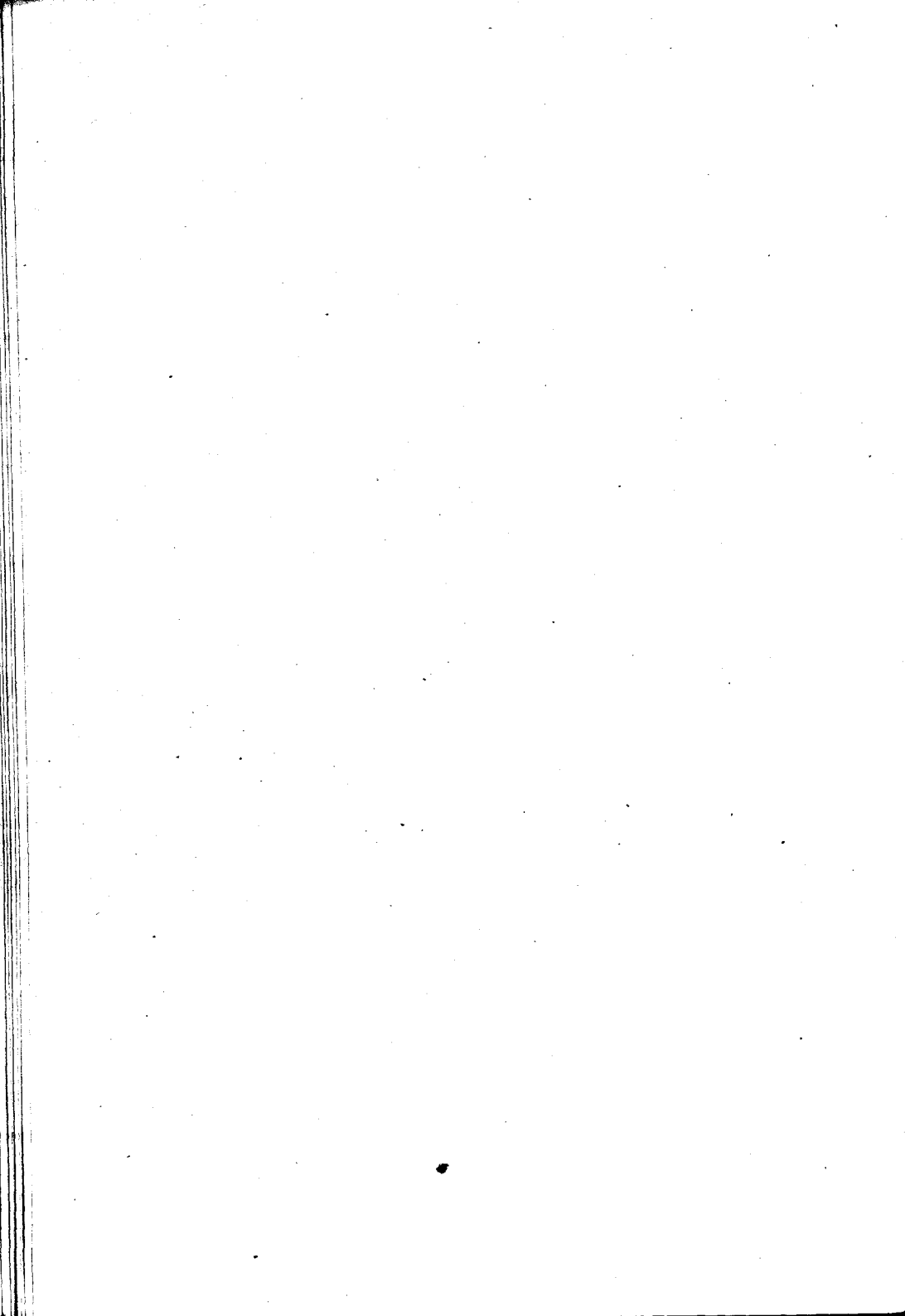
A LA MEMORIA DE MI TIO EUGENIO

A MIS TIOS:

JUAN

ALBERTO

y ALFONSO



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Ha llegado por fin la hora de la partida, punto que constituyó hasta ahora mi ideal, el que en adelante será otro, lleno de dificultades y sinsabores, para cuya realización he de poner a prueba mis facultades y toda la fuerza de mi carácter.

Los sólidos principios científicos que han sabido inculcarme los profesores de nuestra escuela, a los que quedo muy agradecido, han de servirme de firme base para adquirir un caudal de suficiente experiencia para poder cumplir debidamente nuestra noble misión; sé que ello ha de costarme muchos desvelos y sacrificios, pero también que serán compensados ampliamente con la satisfacción del deber cumplido y por las tibias palabras del agradecimiento.

Agradezco al doctor Oyarbide, que me acompaña como padrino en este trabajo, la confianza de haberme

indicado este tema que venía meditando desde varios años atrás; sus consejos y su experiencia están reflejados en esta tesis; sus prendas morales e intelectuales han de servirme de ejemplo como médico. La vastedad de este tema y lo reducido que nos ha resultado el tiempo para desarrollarlo, han hecho que no lo presente completamente estudiado: este es mi único sentimiento. Mi intención no ha sido la de remover con este trabajo el edificio de la medicina; he tenido presente las palabras de Bouchard: “de cualquier importancia que sea un descubrimiento médico, no desborda la medicina, puede encontrar en ella su lugar”.

He dejado deudas de gratitud a mi paso por el Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública, donde todo su personal superior supo guiarnos en el camino del trabajo y de la honradez científica; su ex-director, el doctor Julio G. Fernández, de reconocida caballerosidad y preparación, mantuvo siempre altos los prestigios de esa institución. No pasaré por alto, sin antes dejar constancia de mi agradecimiento por la eficaz cooperación que me prestó, en esa casa, el personal superior y especialmente a mis amigos los doctores Carlos F. Maggio y Juan E. Vales.

Quédame por recordar la última etapa de mi vida de estudiante, que ha sido, sin duda, la época más feliz de ella. Me refiero a mi internado del Hospital “Torcuato de Alvear”, donde entré cuando hacía poco tiempo que había asumido la Dirección el doctor José A. Viale, de modo que he podido seguir su eficaz gestión,

gracias a la cual se ha colocado dicho establecimiento a la cabeza de los Hospitales de nuestra Metrópoli.

Al lado de los médicos de este hospital, que para mí han sido excelentes maestros, he comenzado a formar mi criterio médico; por eso debo manifestarles mi agradecimiento, especialmente a los doctores: R. Wernicke, G. Sixto, J. Nin Posadas, H. Bisi, J. Spaugenberg, E. Chabroux, R. S. Gómez, T. Piccardo, R. Bullrich, F. Celesia, U. Fernández y N. Fasulino.

Debo expresar mi reconocimiento al doctor Pedro B. Aquino, jefe de la sala VII, que con su espíritu bondadoso y caballeresco gana el aprecio de cuantos lo tratan, por las atenciones que ha tenido conmigo.

Mi agradecimiento a los médicos internos doctores F. Coni Bazán, R. Acosta, H. Casinelli y A. Barceló por el apoyo que me han prestado en sus guardias y por la amistad que me han dispensado.

Me falta recordar la parte más interesante y querida del hospital: es el pabellón, teatro de la vida bulliciosa de los practicantes; en él es donde compartí momentos agradables que hacían olvidar las tristezas con que tropezábamos en el cumplimiento de nuestro deber y con ellos es que se modeló mi carácter; por eso no olvidaré nunca el internado y serán siempre mis amigos, mis compañeros de internado.

CAPITULO I

Consideraciones generales sobre la opoterapia de hígado

El empleo empírico de los órganos animales con fines terapéuticos data de la más remota antigüedad; su faz científica comienza en el año 1855 en que Claudio Bernard nos da la noción de las secreciones internas y más tarde en el año 1867 da como ejemplo de ellas la función glicogénica del hígado.

Brown-Séquard en el año 1889 renueva y generaliza la noción de los órganos de secreción interna. Como consecuencia de los estudios de este sabio, al lado del cual podría citarse una honrosa lista, nace la opoterapia: nombre dado por Landouzi al tratamiento de ciertas enfermedades por jugos o extractos de órganos animales. Nada diré de las diversas formas farmacéuticas empleadas al principio, solamente me detendré un

momento sobre la seroterapia de las nefritis por ser, de esta forma de opoterapia, la primera estudiada experimentalmente y la única, hasta ahora, aplicada a la clínica.

Siguiendo las experiencias de Brown-Séquard y de D'Arsonval del año 1893, que comprueban la existencia de la secreción interna del riñón, Meyer estudia ese mismo año las modificaciones del ritmo respiratorio de Cheyne-Stokes con inyecciones de sangre desfibrinada de vena renal. Vitzou en el año 1894, comprueba un retardo apreciable de la muerte de animales nefrectomizados sometidos a inyecciones de sangre desfibrinada de vena renal de perro, retardo más apreciable que el que obtuvo con extractos de riñón.

Turbure en el año 1896 aplica por primera vez en el hombre este tratamiento, curando de sus accidentes urémicos a un enfermo con 6 inyecciones subcutáneas de 15 c. c. cada una de sangre desfibrinada de vena renal de perro. Es sobre todo a Teissier, que para sus estudios usó suero de vena renal de cabra, a quien debemos la vulgarización en la clínica de este tratamiento, el cual se ha impuesto gracias a las ventajas indiscutibles de este método sobre las otras formas de opoterapia renal:

Como *es de acción rápida*, se aconseja en las formas más urgentes de uremia y como se aplica en inyecciones por vía hipodérmica, tarda poco en absorberse.

No es tóxico a la dosis usual, siendo la dosis tóxica por kilogramo de animal de 50 a 60 c. c. de suero; su

poder hemolítico es de un 50 por ciento inferior al de la sangre arterial; los únicos accidentes que se han notado son los séricos. Teissier le atribuye la propiedad de neutralizar las nefrotoxinas que segrega todo epitelio en desorganización, no provocando, por otra parte, este suero la formación de dichas nefrotoxinas.

Es eficaz, pues figuran en la literatura médica éxitos donde habían fracasado los demás tratamientos y son hoy numerosos los casos citados de curaciones definitivas; y si bien sus beneficios no se obtienen de un modo constante, es de esperar que la preparación de sueros más activos disminuya este inconveniente.

Esta mayor eficacia a favor del suero de vena renal sobre los extractos de riñón es una prueba del acierto de las ideas de Bra cuando nos dice que: “los productos de secreciones glandulares internas deben inmegablemente predominar en la sangre venosa que emana de dichas glándulas.” Además, como para preparar el suero no es necesario someterlo a ninguna clase de manipuleo, no se destruye ninguno de los principios activos, cosa que tampoco sucede al absorberse, ya que la absorción se efectúa “in natura” por vía hipodérmica.

En cambio, en los demás preparados opoterápicos renales se efectúa un manipuleo de preparación, que seguramente deja escapar algún principio activo. Ahora, como es la vía gástrica la generalmente empleada, una parte de los principios activos tiene que ser inutilizada por transformaciones químicas debidas a la ac-

ción de los jugos digestivos, cuyas transformaciones son favorecidas por la composición química poco estable de dichos principios.

Castaigne y Rathery han demostrado la toxicidad de la sustancia renal; la dosis continuada diariamente durante 10 días de 2 gramos de sustancia renal por kilogramo de animal, es tóxica y provoca lesiones renales graves; según J. Carles y Michel no es extraño que se produzcan accidentes tóxicos graves con dosis terapéuticas en casos de impermeabilidad renal. Además los éxitos con los extractos renales son relativos, no habiéndose registrado ningún caso de curación definitiva.

Se han hecho experiencias con la sangre proveniente del páncreas, órgano en que también se ha demostrado la producción de secreciones internas. La supresión del páncreas provoca una diabetes grave según las experiencias de Mehring y Minkowsky, hecho comprobado en la clínica por Lancereaux. La administración de extractos de páncreas por diversas vías de absorción fué tentada por varios experimentadores, obteniendo algunos disminución y hasta desaparición de la glucosuria (Capparelli, Vanni y Montui); Santander obtuvo por vía gástrica un aumento de la glucosuria y Hédon no obtuvo ningún resultado con inyecciones subcutáneas y endovenosas.

Con la sangre eferente del páncreas, Alexander y Ehrman obtuvieron resultados negativos; Hédon, por transfusión de un perro normal a otro despancreatiza-

do, consiguió una disminución pasajera de la glucosuria. Forschbach suprimió la glucosuria de un perro despancreatizado, practicando un íngerto siamés con otro perro normal.

Hédon, reanudando sus experiencias, consiguió disminuir la glucosuria de un perro despancreatizado poniendo las carótidas de éste en comunicación cruzada con las de otro perro normal y notó que volvía a aumentar la glucosuria del perro despancreatizado apenas interrumpía la circulación entre ambos.

Carnot y Baufler obtuvieron, con la inyección subcutánea de sangre eferente del páncreas, disminuciones notables de la glucosuria en dos casos de diabetes pancreática, descendiendo la glucosa en uno de 800 a 300 gramos y en el otro de 50 gramos a 0.

No hemos encontrado en la literatura médica ningún trabajo sobre la utilización terapéutica de la sangre eferente de otro órgano.

Datos anatómicos y fisiológicos del hígado. — El hígado, cuyo peso normal en el hombre casi alcanza a 1.600 gramos, es la glándula mayor de la economía.

Se considera, tanto del punto de vista funcional como del opoterápico, un hígado biliar y un hígado sanguíneo. El primero es el que produce la secreción externa del hígado: la bilis, que es excretada en la cantidad de 800 gramos diarios.

Si comparamos como lo hace Luciani, por una parte el peso del hígado y la cantidad de bilis producida diariamente y por otro la cantidad de saliva (1.000 gramos

diarios) producida por la parótida que pesa solamente de 24 a 30 gramos, podemos deducir que la función biliar es una de las menos importantes del hígado. Por otra parte, los resultados dudosos obtenidos con la opoterapia biliar contribuyen a restar, para nosotros, la importancia de este estudio que no nos detendrá más.

El hígado tiene una irrigación sanguínea de suma importancia; recibe una arteria nutricia: la hepática, que le suministra el oxígeno necesario para llenar ciertas funciones; pero el vaso más importante que recibe es la vena porta. El calibre de esta vena es cinco veces mayor que el de la arteria hepática y trae al órgano que nos ocupa la sangre que ya pasó por los capilares del tubo gastro-intestinal, del páncreas y del bazo.

La arteria hepática y la vena porta se capilarizan en el hígado y las venas eferentes de estos capilares dan nacimiento a las venas supra-hepáticas las que desembocan en la vena cava inferior.

Como se ve, las venas supra-hepáticas son las que reciben toda la sangre que atraviesa el hígado; aunque esta travesía es lenta (facilitando los intercambios), está asegurada porque hay siempre menor presión en estos vasos que en los aferentes. La cantidad de sangre que atraviesa el hígado es enorme y todos los experimentadores están en ello de acuerdo; Gley, relacionando un cálculo de 720 litros diarios de sangre en un perro de 10 kilogramos, obtiene en un hombre de 70 kilogramos la cantidad de 100 litros por hora.

Como puede sospecharse, esa gran cantidad de san-

gre sufre importantes modificaciones a su paso a través del hígado debidas, todas ellas, a los intercambios que se producen en este órgano. La sangre de la vena porta contiene más materias sólidas como ser: materias protéicas, grasas y sales minerales (Gley). Sabemos que la sangre de las venas supra-hepáticas contiene más úrea que la de la vena porta (0.14 gramos y 0.08 gramos por litro respectivamente).

Existē mayor cantidad de azúcar en la sangre de las venas supra-hepáticas que en la de la vena porta (2 gramos y 1 gramo por mil, respectivamente, como término medio) salvo después de una alimentación rica en hidrocarbonados en que la sangre de la vena porta es la que contiene más azúcar. En caso de ayuno siempre se encuentra glucosa en la sangre de las venas supra-hepáticas, aun no encontrándose en la de la vena porta.

La sangre de la vena porta es de una toxicidad doble de la de las venas supra-hepáticas; para obtener el mismo efecto tóxico es necesario inyectar en la porta una dosis doble de sustancia tóxica que si se hiciera en cualquier otra vena.

Lo antedicho bastaría para comprender la importancia de la circulación hepática; lo comprueba su interrupción experimental, la cual puede hacerse ligando la vena porta, operación que mata en algunas horas, o por medio de la fístula de Eck (anastomosis de las venas porta y cava) que mata los perros en 8 a 10 días.

La supresión total del hígado es mortal, pero la vi-

da es compatible con la extirpación parcial siempre que ésta no exceda de las tres cuartas partes de la masa total del órgano.

Estos someros datos sobre la circulación hepática bastarían para hacer sospechar la importancia funcional del hígado. Sin embargo, se tuvo un concepto erróneo de estas funciones hasta el siglo pasado; es conocida la doctrina de Bartholin que reconocía al hígado solamente la función de segregar la bilis.

Bichat en el año 1801 sospecha la importancia de las funciones del hígado; Magendie en el año 1816 da un gran paso comprobando en la red venosa intestinal (que va a contribuir a la formación del sistema porta) la facultad de absorber las sustancias que contiene el intestino y sus experiencias fueron confirmadas.

Pero el descubrimiento de las funciones del hígado comienza a mediados del siglo XIX cuando Claudio Bernard nos demuestra la existencia de la función glicogénica. Desde entonces hasta ahora se ha aclarado mucho la oscuridad que reinaba sobre esta parte de la fisiología; aunque nos falta recorrer una buena parte del camino, poseemos en la actualidad un concepto bastante acabado de las funciones del hígado que está fundado sólidamente sobre hechos experimentales.

Las funciones del hígado sanguíneo son múltiples pero están íntimamente ligadas no sólo entre sí, sino también con la secreción externa: la bilis, que (aunque secundario) es un producto como las anteriores de la actividad de las células hepáticas.

Bunge dice “que con el riñón el hígado comparte la misión de mantener constante la composición de la sangre y que está colocado entre el intestino y el corazón para pasar revista a todo lo que quiere ingresar a la circulación general; distribuye en su oportunidad según las necesidades los materiales que son indispensables para el funcionamiento regular del organismo y rinde inócuos los productos tóxicos que derivan del intestino”.

Coincide con este concepto general de las funciones del hígado, la siguiente clasificación de Gilbert y Carnot:

1.º — Acción del hígado sobre los elementos de la sangre (*rol sanguíneo*) en el que comprende: las funciones hemolítica y hematopoyética por las que el hígado fabrica y destruye los hematíes; la función marcial que obra fijando el hierro en la célula hepática; las funciones fibrinógena o coagulante y la anticoagulante, por las que el hígado interviene en el proceso de la coagulación.

2.º — Acción del hígado sobre los elementos extraños asimilables traídos por la sangre principalmente del tubo digestivo (*rol alimenticio*), en el que están comprendidas: las funciones glicogénica y glicémica por las que forma el glicógeno y lo almacena para transformarlo luego nuevamente en glucosa cuya evacuación por la sangre regula según las necesidades; las funciones adipógena, adipolítica y cetógena por las que fija las grasas a las que puede también producir,

las cede según las necesidades al organismo o las descompone y por fin actúa sobre los ácidos grasos para dar origen a los cuerpos acetónicos; pertenece también a este grupo la acción del hígado sobre los albuminoides a los que puede fijar y se sabe que también puede producir uno de dichos cuerpos: el fibrinógeno. Este conjunto de funciones ha hecho merecer al hígado el nombre dado por Fredericq de "laboratorio de los productos alimenticios."

3.º — Acción del hígado sobre los productos extraños no asimilables o tóxicos traídos por la sangre (*rol depurador*), en el que están comprendidas: las funciones uropoyética y uricolítica por las que forma la úrea principalmente a expensas de los ácidos aminados y del amoníaco y transforma el ácido úrico, bases xánticas y pirimídicas en úrea; probablemente corresponde al hígado la formación de los fenyl-sulfatos; no se reduce solamente a esto la función antitóxica del hígado, sino que actúa sobre todos los venenos absorbidos, sea por el mismo mecanismo de transformación en cuerpos de menor toxicidad, sea reteniéndolos.

Breves consideraciones sobre el estado actual de la opoterapia hepática. — Son Gilbert y Carnot los primeros y los que más se han ocupado de esta parte de la opoterapia.

Hasta ahora se han empleado las diversas formas farmacéuticas de los extractos y también el órgano fresco basándose, como en la opoterapia de las demás glándulas, en la existencia de secreciones internas en

el hígado; después que los estudios de biología nos han hecho conocer la existencia de numerosas diastasas hepáticas, Carnot (en su libro de Opoterapia) concede a éstas importancia, diciendo “que el hígado cumple sus diferentes funciones por intermedio de un gran número de fermentos que transmiten a sus extractos una parte de su actividad”.

Estos dos términos: *secreciones internas* y *diastasas*, aunque de distinto significado, deben tener alguna relación funcional. Las primeras son productos químicos vertidos en la sangre o linfa cuyo rol es el de actuar sobre órganos distantes manteniendo el equilibrio funcional y las segundas son productos químicos solubles e intracelulares que en pequeñas cantidades producen reacciones químicas muy copiosas.

Si bien varias secreciones internas del hígado figuran como producidas por diastasas, tal la glucosa, según muy bien dice Pende, no puede considerarse a ésta como una secreción interna sino como un material nutritivo; el mismo criterio podría aplicarse a las otras.

Esta aparente falta de relación teórica entre uno y otro producto deriva seguramente de que el término “secreción interna” es el resultado de estudios fisiológicos y de estudios químicos el de “diastasas”.

La existencia de secreciones internas en el hígado es hoy admitida por los autores que se han ocupado de este problema, pero no comprobada aún. Ha sido recordada por Gilbert y Carnot la diferente composición quí-

mica de la sangre de la vena porta y de las venas supra-hepáticas, pero no se ha conseguido aún aislar ningún producto de secreción interna; sí, solamente, esto demuestra el rol importante que desempeña el hígado en la transformación y retención de los productos traídos por la vena porta.

Mazzini en Italia notó que la extirpación de más de las tres cuartas partes del hígado mataba los perros en 8 a 10 horas, pero en otros a quienes además administraba extractos glicerizados o acuosos de hígado consiguió la supervivencia de varios días; esta prueba experimental abona en favor de la existencia de secreciones internas en el hígado.

Nos queda por citar en apoyo de la existencia de secreciones internas en el hígado las pruebas: clínica y de la acción experimental y terapéutica de los extractos. Es muy conocida la serie de importantes síntomas, que suministra la disfunción del hígado, que se han agrupado constituyendo un síndrome: el de la insuficiencia hepática; y bien, comparando su sintomatología con la de cualquier órgano de secreción interna bien conocido, se verá que encuadra perfectamente en las leyes de la endocrinología.

Gilbert y Carnot atribuyen a los extractos hepáticos una acción coagulante capaz de producir en inyecciones endovenosas coagulaciones intravasculares; Dastre ha conseguido destruir por el calor el poder coagulante de los extractos papaínados, obteniendo así un producto anticoagulante. Los extractos de hígado

do producen descensos notables de la presión sanguínea; según Spillman y Demange el resultado sería contrario en enfermos del hígado en quienes provoca un aumento de presión.

Han observado Gilbert y Carnot que la administración de extractos de hígado produce un mayor aprovechamiento del azúcar y un coeficiente de eliminación menor en el caso de glucosuria por inyecciones endovenosas de glucosa.

La ingestión o inyección de extractos de hígado provoca un aumento en la eliminación de la úrea, tanto en sujetos sanos como en enfermos de hígado, aumento que persiste toda la duración de la administración de los extractos.

Se ha tratado también de utilizar la propiedad anti-tóxica del hígado, pero parece que experimentalmente no se produce la neutralización de los venenos, al menos de un modo manifiesto como sucede in vitro; parece ser indispensable el contacto directo del veneno con el extracto para que se produzca la neutralización o disminución de la toxicidad.

La innegable acción favorable que tienen los extractos de hígado en las afecciones hepáticas es una nueva prueba de la existencia de secreciones internas en el hígado; los resultados obtenidos están tan bien expuestos en el libro de Opoterapia de Carnot que no me ocuparé de ello aquí.

Desde los primeros trabajos de Gilbert y Carnot la

indicación de esta medicación se ha extendido enormemente; ello es una consecuencia del gran número y de la importancia de las funciones del hígado susceptibles de hallarse comprometidas por las lesiones tan frecuentes de este órgano.



CAPITULO II

Acción terapéutica e indicaciones

Es basándose en los resultados de la opoterapia hepática por los extractos, los cuales no siempre son satisfactorios, que el doctor Oyarbide, con el fin de obtener una acción no tóxica y más eficaz, idea esta nueva forma de opoterapia tratando de efectuar aquí lo que se practica en la seroterapia de las nefritis.

Gilbert y Carnot en el año 1896, nos decían que “la opoterapia hepática no existirá verdaderamente si no se puede aislar las partes útiles de las nocivas”; se basan para este aserto en el rol que tiene el hígado de destruir, neutralizar o retener los tóxicos y deducían de esto que “el extracto del órgano contendría el veneno y el contraveneno” y “según la cantidad relativa de ambos, las propiedades del extracto variarían ampliamente y podrían llegar a ser muy nocivas.”

El conocimiento de las citotoxinas (hepatotoxinas) serviría hoy día de otro argumento en contra de la utilización de los extractos, pues nadie ha negado que aquéllas se produzcan del mismo modo que ya hemos visto sucede con los extractos de riñón.

Por otra parte, los mismos autores en el año 1898 al sostener que las secreciones internas se efectúan en dos tiempos — cargándose en el primero la glándula de una pro-secreción y en el segundo se transforma ésta en secreción definitiva al mismo tiempo que se produce la evacuación — nos decían que cuando no sabemos transformar artificialmente esta pro-secreción en secreción definitiva a los efectos de obtener extractos activos, debemos preferir la utilización de la secreción externa o la sangre eferente de la glándula en que se presenta esta dificultad.

P. Carnot en su libro de Opoterapia de 1911 nos dice: “La secreción interna es vertida en la sangre supra-hepática: se podrá difícilmente recoger y hay que contentarse recogiéndola en el mismo parénquima hepático para los usos opoterápicos”. Sin embargo, las formas farmacéuticas empleadas hasta hoy no dejan de ser imperfectas y para convencerse de ello bastará enterarse de lo ya dicho en el capítulo I, que muy bien puede aplicarse aquí, con respecto a la seroterapia de las nefritis.

La opoterapia hepática por los extractos fracasa frecuentemente y Gilbert y Carnot reclamaban como condición *sine qua non* para el éxito, que las lesiones

del hígado no fueran ni muy pronunciadas ni muy extendidas. Por esto la proclamaban como una medicación más bien de las pequeñas fallas del órgano; no obstante bien sabido es, que en muchos de estos casos también fallan los extractos hepáticos y por lo tanto debemos achacar en esta parte los fracasos a la insuficiente actividad de dichos preparados.

Estas razones, que se han expuesto brevemente, han sido motivo suficiente para que se emprendiera la obtención del suero de las venas supra-hepáticas. Para ello nos hemos colocado en las condiciones requeridas para conseguir un producto opoterápico activo; Gilbert y Carnot ya las habían enumerado de un modo bastante exacto en 1898.

Hemos seguido la siguiente norma: ha sido elegido el cerdo por ser un animal omnívoro, pues siendo el hígado un órgano de funciones de nutrición tan importante, es el animal de alimentación más parecida a la nuestra y el que nos suministra las secreciones internas de este órgano más semejantes a las del hombre; el único inconveniente en la elección de este animal es que es muy frecuentemente atacado de tuberculosis, pero siempre hemos practicado la oftalmo-reacción y además nunca se ha dejado de autopsiar el animal para evitar la utilización de sueros de animales tuberculosos o de cualquiera otra afección transmisible por el mismo.

Para la extracción debe siempre elegirse el momento propicio en que la sangre supra-hepática contenga

el máximo de principios activos, pues, como lo decían Gilbert y Carnot, las glándulas tienen sus períodos de actividad y de reposo y las secreciones del hígado son intermitentes; además, estos autores recomiendan de exaltar en lo posible la función que se quiere utilizar en los extractos por medio de una gimnasia gradual, cosas que no hemos descuidado, pues hemos siempre administrado copiosas y variadas raciones alimenticias (compuestas de hidratos de carbono, albuminóides, etc.) y solamente después de algunas horas, es decir en pleno período digestivo, hemos efectuado la extracción de la sangre.

Como la extracción es siempre aséptica, se evita la necesidad de añadir al suero ningún antiséptico, los que podrían inactivar, por lo menos en parte, las secreciones internas.

El suero recogido en estas condiciones tiene que contener la casi totalidad de las secreciones internas del hígado; en cuanto a las secreciones internas del bazo, páncreas e intestino (que atraviesan el hígado traídas por la vena porta), es muy posible que hayan sido ya aprovechadas como excitantes de la célula hepática que tiene relaciones sinérgicas con dichos órganos; por lo cual no deben existir, al menos íntegramente, en la sangre de las venas supra-hepáticas.

No hemos utilizado ningún producto con el fin de esterilizar o conservar el medicamento; una vez recogida asépticamente la sangre de las venas supra-hepáticas, se ha dejado coagular por sí sola y una vez efectuada

la separación del suero — que ocupa en el recipiente la capa superior — por medio de un dispositivo en sifón. se ha pasado siempre directamente y asépticamente a las ampollas; éstas han sido empleadas solamente después que los cultivos han demostrado la esterilidad del suero obtenido.

Al cabo de dos o tres días de reposo, se forma en las ampollas un precipitado en copos, no muy abundante, pero más del que se suele observar en los demás sueros; estos copos que sedimentan con el reposo, desaparecen con una agitación medianamente enérgica para reaparecer después de un momento de reposo; este sedimento está constituido, seguramente, por lipoides y teniendo en cuenta el rol importante que se atribuye a estos cuerpos, los hemos utilizado siempre — en los casos que hemos tratado — agitando para ello la ampolla antes de inyectar su contenido.

Enterados de las experiencias de Gilbert y Carnot sobre las inyecciones endovenosas de extractos hepáticos en animales — experiencias que demuestran la producción de coagulaciones intravasculares, por lo cual dichos autores consideraban una contraindicación el empleo de esta vía para los extractos de hígado en el hombre — hemos emprendido estas experiencias con el suero de las venas supra-hepáticas.

Por la inyección endovenosa de este suero en conejos, no hemos podido comprobar efectos de esa naturaleza y sí, que provoca la misma reacción que la inyección endovenosa de la generalidad de los sueros: dis-

nea, defecación, abundante micción y un ligero estupor durante un tiempo después de la inyección.

Una vez comprobada la inocuidad del suero en inyecciones subcutáneas en chanchitos de la India y conejos, los cuales han tolerado sin inconveniente dosis enormes en comparación con su peso, iniciamos su aplicación en el hombre por esta vía de absorción.

Hemos juzgado conveniente la elección de la vía hipodérmica pues ella no nos ofrece ninguna clase de peligros, la absorción es bastante rápida (manifestándose la acción del medicamento unas diez horas después de la inyección) y las secreciones internas son absorbidas "in natura"; el único inconveniente es el de la reacción sérica, que cuando existe, es generalmente local y se manifiesta por dolor (que no es nunca muy intenso), eritema (hemos observado solamente una vez, una urticaria generalizada) y finalmente un ligero edema.

Esta reacción, que ya hemos dicho, es local, persiste unos cuatro a cinco días, disminuye paulatinamente desde el segundo día hasta desaparecer en el plazo ya indicado; su intensidad puede aminorarse bastante adoptando la precaución bien conocida en seroterapia que consiste en inyectar una pequeña dosis de suero (1 a 2 c. c.) una a dos horas antes de la dosis total en los sujetos que habían recibido inyecciones anteriores (esta es la práctica que hemos seguido con resultado apreciable siempre que habían transcurrido diez días desde la primera inyección de suero). Lo más molesto

de la reacción es el dolor, que puede combatirse con alguna eficacia con fomentos calientes.

La dosis a inyectar se ha ido aumentando hasta llegar a la cantidad de 20 c. c. para cada inyección; con esta dosis se obtiene una acción manifiesta y no hemos juzgado necesario aumentarla, prefiriendo repetir nuevas inyecciones cuando no hemos obtenido el efecto buscado. Como la acción terapéutica de este medicamento persiste durante algunos días y la repetición demasiado frecuente de las inyecciones (es decir, todos los días o día por medio) no parece aumentarla, en los peores casos juzgamos innecesario insistir con nuevas inyecciones antes de los dos o tres días.

A medida que se hacen nuevas inyecciones parece prolongarse cada vez más la duración de la acción del suero; por eso en todos los casos hemos ido prolongando el intervalo de las mismas a 4, después a 6, hasta 8 y 10 días (como puede verse en los cuadros clínicos que presento); pero tratando siempre de no esperar que vuelvan los síntomas a su estado primitivo, sino que antes de notar algún indicio de la declinación de la acción terapéutica hemos insistido con nuevas inyecciones de suero.

Como ya lo he dicho, la acción medicamentosa se manifiesta a las diez horas de la inyección; cosa curiosa, es sobre los síntomas gastro-intestinales en que la hemos notado más precoz y constante y esto no debe sin embargo extrañar puesto que el síndrome

de la insuficiencia hepática tiene constantemente síntomas en el aparato digestivo.

En la generalidad de los enfermos lo primero que nos ha llamado la atención es la producción de una copiosa deyección la que es seguida de una sensación de alivio, momento desde el cual se inicia una sensación de euforia; desaparecen las náuseas y vómitos, si los hay, aumenta de un modo manifiesto el apetito y desaparece la repugnancia que existe en muchos hepáticos por las grasas y la carne.

El carácter de las deposiciones se modifica y es generalmente de consistencia pastosa (aun cuando hubiera anteriormente constipación); ellas se repiten por lo general en número de dos o tres al día pero pueden ser más numerosas y en algunos de estos casos, de consistencia líquida. El número de las deposiciones y su consistencia sigue durante varios días siendo el mismo que en las primeras 24 horas. En un caso de insuficiencia hepática el doctor Oyarbide notó la aparición de esta acción antes del plazo ya indicado de 10 horas, desapareciendo a las 5 o 6 horas las náuseas y los vómitos.

Esta acción del suero sobre los síntomas de orden digestivo prueba que hay relaciones endocrínicas de ese aparato con el hígado, lo que nos ha hecho pensar que muchos trastornos del aparato gastro-intestinal (como muchos casos de dispepsia) son debidos a la supresión o disminución de las secreciones internas que segregadas por el hígado tienen por rol excitar

las funciones digestivas; siendo esto cierto, la opoterapia hepática tendría aquí una nueva e importante indicación; será éste el motivo de ulteriores trabajos nuestros.

Debo dejar, sin embargo constancia de que en dos casos en que el doctor Oyarbide usó el suero con el fin de combatir constipaciones rebeldes, en vez de corregirlas, ella se pronunció más en ambos casos a raíz de dos inyecciones de suero de venas supra-hepáticas. No podemos aún sentar conclusiones definitivas al respecto; quizás la repetición de nuevas inyecciones hubiera dado el resultado deseado.

El suero de las venas supra-hepáticas tiene también acción sobre los trastornos de la coagulación; éstos son frecuentemente síntomas de insuficiencia hepática de la que es bien conocida la tendencia hemorrágica (la hemofilia), concepto que se ha ido ampliando en estos últimos años hasta el punto de atribuir a insuficiencias hepáticas las formas hemorrágicas del sarampión, escarlatina y viruela, etc., etc. Hemos notado en varios casos de hemorragias de origen hepático indudable, ceder las hemorragias a la acción del suero; fuera de los casos de cirrosis en los que a menudo hemos conseguido éxitos, no dejaré de citar tres casos felices del doctor Oyarbide: el primero un constipado y hemorroidario con grandes pérdidas sanguíneas que lo habían llevado a un grado extremo de anemia (con soplos cardíacos anémicos, etc.) en el cual el suero de venas supra-hepáticas hizo desaparecer la cons-

tipación, las hemorragias y las hemorroides con lo cual el enfermo se repuso completamente y dos casos de chicos hemofílicos con hemorragias, en los cuales, después de la aplicación del suero no volvieron a repetirse las hemorragias, reponiéndose la salud de ambos enfermos.

El doctor Oyarbide ha tenido ocasión de observar un caso de insuficiencia hepática con oliguria que ha cedido también a la acción del suero. El estado del paciente no se había modificado en 20 días de enfermedad con los tratamientos que se le habían instituido (entre los cuales administración de extracto hepático durante 10 días, suero de vena renal de cabra y a los 12 días de la administración de este último remedio se le administró el suero de venas supra-hepáticas); los síntomas que presentaba eran: malestar general, cefalea, tinte sub-ictérico, náuseas, vómitos provocados por cualquier tentativa de alimentación, constipación pertinaz y una pronunciada oliguria (al punto de ser su diuresis, por término medio, de 300 c. c. diarios). Todos los síntomas desaparecieron a raíz de la primera inyección en la forma ya descrita como clásica y la diuresis se elevó en las primeras 24 horas a 1.800 c. c. continuando en la normal en los días siguientes.

Esta acción sobre la oliguria en hepáticos la hemos notado rápida y completamente eficaz en este único caso observado que era agudo, pero en las lesiones viejas de cirrosis ha sido menos marcada al comienzo. En los casos felices de cirrosis hemos notado, como Gil-

bert y Carnot lo han descrito con los extractos hepáticos, la producción de una debaile urinaria semejante a la obtenida en los asistólicos con la digital. Dicha debaile se ha iniciado, en nuestros casos, a los 15 días más o menos de comenzar el tratamiento con el suero; creemos que no se la debe considerar como una acción directa del producto opoterápico, sino como un signo de la curación de la ascitis, un paso hacia la curación de la afección que ha sido influenciada indirectamente por la acción del suero.

En dos casos del doctor Oyarbide tratados con el suero de las venas supra-hepáticas y en los cuales existía una antigua gota, se produjo después de la segunda inyección de suero una reacción como de un ataque de gota aguda en las articulaciones que ya estaban afectadas. Esta reacción tuvo su máximo de intensidad durante las primeras 24 horas, fué declinando en ambos casos para desaparecer a los tres días de reacción (metabolismo); no ha vuelto a aparecer síntoma alguno de gota en ninguno de estos dos casos. Si este resultado fuese definitivo, como creemos y si se obtuviera en todos los casos de gota, cosa que no sabemos aún, sería éste un tratamiento que desalojaría a los ya existentes para dicha afección.

Indicaciones

La indicación de esta nueva medicación es la de la opoterapia hepática; no me detendré sino en las afecciones que hemos tratado con el suero de las venas supra-

hepáticas, remitiendo al lector para las demás a los textos de opoterapia.

Como hemos visto es sobre los síntomas de insuficiencia hepática, a los que hace desaparecer, que actúa primeramente el suero de las venas supra-hepáticas.

Es en las insuficiencias hepáticas agudas, cuyas lesiones son recientes y más superficiales, en las que la acción del suero es más rápida y más eficaz. Esto lo habían proclamado ya Gilbert y Carnot quienes nos decían que en las lesiones viejas y profundas la cantidad de hígado en condiciones de reaccionar a la excitación producida por los extractos era insuficiente; lo mismo puede decirse del suero de las venas supra-hepáticas, pero creemos que no en la misma extensión.

En efecto, ya hemos citado un caso del doctor Oyarbide en que la administración de extractos hepáticos fracasó y fué seguida de pleno éxito la aplicación del suero de venas supra-hepáticas; igualmente en otro caso de colecistitis catarral de origen intestinal con fenómenos ligeros de angiocolitis, fracasó la administración de extractos de hígado y curó completamente con cuatro inyecciones del suero ya nombrado gracias al cual y con un régimen alimenticio adecuado quedó también corregido el intestino.

Si esta ventaja sobre los extractos se ha obtenido en casos de lesiones recientes y superficiales, como son las de las anteriores, tenemos la esperanza de conseguir en las fallas antiguas y profundas como las cirrosis,

mejores resultados con el suero de las venas supra-hepáticas que con dichos extractos.

No me detendré sobre el diagnóstico de estas insuficiencias hepáticas, que presenta a veces serias dificultades; sobre sus causas, sólo diré que son las de cualquier agente capaz de producir lesiones apreciables del hígado.

A más de los casos ya citados anteriormente, hemos conseguido la curación de una insuficiencia hepática aguda post-operatoria en un enfermo que había sido intervenido por una litiasis biliar con anestesia clorofórmica continuada con éter; si este resultado se consigue en todos los casos ¡cuántos enfermos que sufren de esta complicación post-operatoria se podrán salvar de las garras de la muerte! Pues, bien sabido es, que estos accidentes son moneda corriente en la cirugía de hígado y que tampoco es raro observarlo en mucho otros operados, sea por largas intervenciones que exigen dosis excesivas de anestésico o a causa de una lesión desconocida de hígado.

Hasta ahora no hemos obtenido resultados satisfactorios en la diabetes con nuestro tratamiento; es ésta una de las afecciones de las que más se han ocupado Gilbert y Carnot desde el comienzo de sus trabajos de opoterapia hepática. El primero de dichos autores ha hecho escuela sobre el particular y es bien conocido su concepto de las diabetes a las que distingue en diabetes por hipohepatía o anhepatía y diabetes por hiperhepatía. Según Gilbert y su escuela en la diabetes por

hipohepatía está indicada la opoterapia hepática con la cual sin auxilio de ningún otro tratamiento, han obtenido notables mejorías; desde el comienzo del tratamiento descende la glucosuria y vuelve a aumentar apenas se suspende la administración de extractos hepáticos. En las diabetes por hiperhepatía, la opoterapia hepática hace aumentar la glucosuria y los demás síntomas de la diabetes; la opoterapia pancreática es la indicada en estos casos en los que tiene una acción benéfica bien manifiesta, lo contrario de lo que sucede en las diabetes por hipohepatía en los que hace aumentar a veces la glucosuria.

Estos distintos resultados de la opoterapia han sido utilizados para efectuar lo que llama Carnot el "opodiagnóstico", que consiste en administrar extracto hepático y según su influencia en la glucosuria deducir la clase de diabetes, hiperhepática o anhepática, con lo cual queda dilucidado qué clase de extracto se debe emplear.

En los tres casos de diabetes que hemos tratado con el suero de las venas supra-hepáticas, hemos tenido que mantener un riguroso régimen alimenticio para evitar un aumento enorme de la glucosuria y de la diuresis. A pesar del régimen alimenticio, cada inyección de dicho suero ha hecho aumentar siempre unos 6 u 8 gramos la glucosa eliminada en las primeras 24 horas para seguir después descendiendo a favor del régimen alimenticio. Como se ve, si nos atenemos a las ideas de Gilbert y su escuela, hemos estado en presencia de tres

casos de diabetes por hiperhepatía y bajo el punto de vista de los resultados obtenidos en ellos con esta nueva forma de opoterapia, coincidimos perfectamente con dicha escuela.

El tratamiento de la cirrosis atrófica de Laënnec por el suero de las venas supra-hepáticas es el que ha ocupado nuestra preferente atención; siendo una afección del hígado que causa tantas víctimas y contra la cual poco se ha adelantado en cuestión de tratamiento, es contra ella que dirigimos al comienzo nuestros esfuerzos; a este tema hubiese deseado reducirme para este trabajo, pero, por un lado la escasez de casos y por otro la dificultad de conseguir observaciones completas — sea por la imposibilidad de vencer en algunos enfermos el vicio arraigado del alcohol, sea por la ingratitud de otros que apenas ven la mejoría iniciada abandonan el hospital — me he visto imposibilitado para cumplir mi propósito.

Diré lo que el escaso número de casos de cirrosis nos ha sugerido. El resultado del tratamiento por el suero de las venas supra-hepáticas es insuficiente en los casos de lesiones muy profundas; estas lesiones se traducen bajo formas clínicas no bien definidas aún, pero creemos que se puede considerar a las cirrosis atroficas sobreagudas descritas por Dienlafoy, categoría a la que pertenece la observación I que publico, como uno de sus exponentes. Esta forma de cirrosis atrófica, considerada por dicho autor como gravísima y de marcha rápida, presenta, según él, lesiones de la célu-

la hepática muy extendidas y pronunciadas; no es pues, de extrañar que en nuestro caso se haya cumplido el concepto de Gilbert y Carnot, a pesar de la supresión absoluta del alcohol, que es de regla en el tratamiento de estas afecciones y a pesar también de un régimen alimenticio apropiado con el cual se evita la producción o intensificación de las lesiones del hígado.

Es que, lo repito, como lo dicen los autores ya nombrados, en estos casos no existe hígado en cantidad ni en calidad suficiente para reaccionar a la excitación del producto opoterápico; parece que en estos casos graves se debiera abandonar esta vía, emprendiendo más bien un tratamiento utilizando las hepatopoitinas (que son productos extraídos de hígados en hiperplasia) con el cual obtuvo ya éxitos P. Carnot.

En nuestra observación I, creemos haber retardado, con las inyecciones de suero de venas supra hepáticas, la marcha de la afección: se detuvieron al principio las hemorragias lo que después no impidió la muerte por hemorragia aguda; todo esto, aparte de la acción sobre intestino bien manifiesta, sobre la diuresis que ha sido poco pronunciada, sobre el apetito que aumentó desapareciendo la repugnancia por las grasas y la carne y sobre las zoopsias que desaparecieron.

Como se puede ver, hemos emprendido el tratamiento autoseroterápico ideado por Gilbert en 1894 con el objeto de aprovechar su acción diurética reconocida por Bayo-Vilaume en 1903, opinión que ha sido confirmada por Audibert y Mourgue, habiendo sido alentado para

instituirlo por los buenos resultados obtenidos por el doctor Oyarbide combinando este tratamiento con el de los extractos de hígado.

La observación II corresponde, como se puede ver, a un caso de cirrosis atrófica de Laënnec que curó completamente sin haber sido necesario practicarle ninguna punción lo que constituye un ideal para el tratamiento de dicha afección. Desde un comienzo se notó la acción del suero sobre el intestino en la forma clásica descrita anteriormente; la acción sobre la diuresis fué al principio poco pronunciada y al cabo de unos quince días se produjo una gran debacle urinaria, del mismo modo que en otros casos que abandonaron el hospital antes de terminar su curación; esta debacle es semejante a la obtenida por Gilbert y Carnot con los extractos hepáticos. En nuestro caso la diuresis alcanzó la cantidad de 3.000 c. c. diarios, manteniéndose alrededor de 2.500 c. c. durante unos tres meses después de los cuales bajó a la cantidad normal.

Esta debacle urinaria, como lo he dicho anteriormente, no ha de ser el resultado de la acción directa del producto opoterápico, sino que es seguramente un signo de la curación de la ascitis ya que se ha observado en casos que no habían recibido tratamiento opoterápico (citados por Dieulafoy); debe ser seguramente influenciada indirectamente por el tratamiento instituido, el que actúa principalmente sobre el hígado. Esta acción se ejerce seguramente excitando las funciones de dicho órgano, que así se restablecen, por lo menos en

parte, con lo cual y junto con la acción del suero sobre el intestino, se evita la producción de lesiones por los tóxicos de este origen.

Es en estas condiciones que puede el hígado regenerarse; Dieulafoy nos describe admirablemente el concepto de la cirrosis hipertrófica alcohólica, que para él, es un proceso defensivo, una hiperplasia, una regeneración del hígado lesionado, estadio por el cual puede pasar la cirrosis atrófica. Esto es tanto más interesante que nuestro enfermo hizo una hipertrofia traducida clínicamente por un aumento como de tres traveses de dedo de la matitez hepática; el doctor Oyarbide había observado también una hipertrofia de hígado en un caso de cirrosis atrófica de Laënnec curada con extractos de hígado. Por lo tanto, desapareciendo la causa principal de la ascitis, ésta a su vez desaparece también.

CAPITULO III

Observaciones clínicas

OBSERVACION I

Hospital "Torcuato de Alvear", servicio del doctor Pedro B. Aquino, sala VII, cama 49.

J. C., francés, 34 años, casado, empleado de ferrocarril. Fecha de entrada: Julio 13 de 1917.

Antecedentes hereditarios. — El padre fué siempre sano y falleció a los 74 años de edad; la madre vive y es sana, tiene 67 años.

Tuvo siete hermanos de los cuales cuatro han fallecido, todos ellos en la infancia; le quedan tres hermanas que viven y son sanas.

Antecedentes personales. — Ha sido sano en su primera y segunda infancia, niega haber tenido enfermedad infecciosa alguna. A los 21 años tuvo una blenorrea.

gia que se complicó luego con una orquitis izquierda. No ha tenido ninguna otra enfermedad y niega todo antecedente de chancro, así como de otra manifestación específica.

Es casado hace 13 años y tiene un hijo de 12 que vive y es sano. La esposa es sana; ha tenido hace 6 años un aborto de tres meses causado, según dice, por un susto; ha sido operada de un quiste de ovario.

Es poco fumador y ha sido siempre muy bebedor de vino y cerveza; ha abusado de bebidas blancas, principalmente de whisky, ginebra, caña doble y alcohol anisado.

Enfermedad actual. — (Julio 13 de 1917) — Comienza hace un mes y medio creyéndose el enfermo atacado de una indigestión: con dolores en la región lumbar y todo el vientre, con vómitos y diarreas. Sigue algunos días con esta sintomatología, al cabo de los cuales desaparecen los vómitos los que ceden el lugar a arcadas que se han venido produciendo hasta ahora a cualquier hora del día; le aparecen además edemas en las piernas, notando también el enfermo que su vientre aumentaba de volumen.

Sigue con dichos síntomas (dolores, arcadas, diarreas y vientre voluminoso) hasta el día 5 de Julio en que tiene un vómito de sangre roja y deposiciones con sangre roja. El día 9 de Julio vuelve a tener un vómito y deposiciones con sangre roja; estas pérdidas sanguíneas fueron de escasa cantidad. Ha tenido ligeras epístaxis.

El enfermo se sometió desde el comienzo de su enfermedad a un régimen de caldo, leche y té, con el cual mejoró de sus edemas persistiendo los demás síntomas. El día 8 de Julio hizo un desarreglo alimenticio a consecuencia del cual empeoró, aumentado de volumen su vientre y haciéndose sus dolores más agudos: los localiza como antes en todo el vientre y región lumbar sin preferencia por algún punto determinado; tiene tendencia a hacerlos más intensos por la noche. Dice que ha enflaquecido mucho y que antes de enfermarse su peso normal era de 72 1/2 kilogramos.

Hace remontar a unos dos meses (unos días antes del comienzo de su enfermedad) la aparición de una marcada repugnancia por toda clase de grasas y la carne, repugnancia que le ha venido impidiendo la ingestión de esos alimentos. Parece haber tenido tenesmo rectal, sus orinas han sido muy escasas, pero dice no haber tenido nunca mucha sed.

Estado actual. — (Julio 14 de 1917) — Enfermo de buena talla, buen desarrollo esquelético y muscular, con marcado enflaquecimiento y en posición decúbito indiferente.

Cabeza: Cráneo dolicocefalo; cabellos rubios, bien implantados, en regular abundancia, ligeramente canoso y sin zonas de alopecia.

Cuello: Es largo, no se palpan ganglios, hay latidos supra-esternal y carotídeo.

Cara: Demacrada, con apófisis zigomáticas salien-

tes, hay algunas manchas telangiectásicas y algunas petequias.

Piel: Bien coloreada, sin cicatrices, con edema de la pared abdominal y muslos y muy marcado en ambas piernas. En la piel del escroto hay un eczema húmedo y en el pecho algunas petequias.

Ojos: Motilidad ocular normal, hay ligero nistagmus horizontal. Las pupilas son iguales y reaccionan bien a la luz y a la acomodación.

Corazón: Area de percusión normal; la punta no se ve latir, se palpa y se perente en el cuarto espacio intercostal a dos centímetros por dentro del mamelón. A la auscultación tonos normales en todos los focos; no hay soplos, ni ruidos sobreagregados, ni falsos pasos.

Pulso: De regular tensión, regular, igual, frecuencia 96 pulsaciones por minuto.

Aparato respiratorio: Hay algo de disnea, sobre todo nocturna; le fatiga cualquier ejercicio. Espacio de Traube libre. La respiración es de tipo costal y tiene 22 respiraciones por minuto.

Pulmones: A la percusión, sonoridad normal por delante y por detrás en ambos pulmones; las vibraciones vocales existen normales en toda la extensión de ambos pulmones. A la auscultación se encuentran rales crepitantes finos en la base del pulmón derecho, por delante, por detrás y en el costado, llegando por detrás al ángulo del omóplato; la auscultación es normal en el pulmón izquierdo y vértice del derecho.

Aparato digestivo: Existen trastornos que ya han

sido consignados en los antecedentes: arcadas, hematemesis, diarreas y repugnancia por las grasas.

Lengua: Húmeda, saburral, con aspecto de lengua geográfica: en la punta y costado derecho existen dos zonas que resaltan por su aspecto limpio y su color rojo vivo del resto de la superficie. Presenta marcado temblor fibrilar.

Abdomen: En forma de tonel, voluminoso, tiene una circunferencia lumbo-umbilical de 95 1/2 centímetros; presenta una marcada red venosa sub-cutánea que ocupa el epigastrio y ambos hipocondrios. Hay edema de la pared y se puede recoger con toda nitidez la sensación de onda ascítica; la palpación no es dolorosa, pero está sumamente dificultada a causa de la marcada tensión del vientre.

A la percusión en decúbito horizontal se obtiene sonoridad timpánica en la parte superior y matitez hídrica en la inferior; esta zona de matitez ocupa el hipogastrio, ambas fosas ilíacas y flancos, parte inferior de la umbilical y posterior de los hipocondrios, siendo el resto del abdomen ocupado por la zona de timpanismo. El límite de estas dos zonas de percusión tiene la forma de una curva a concavidad dirigida hacia arriba; la situación de las dos zonas de percusión así como la curva que las limita varían con los cambios de posición del enfermo, siguiendo la matitez la acción de la gravedad y por el contrario tiende a colocársele por encima la zona de timpanismo.

Hígado: Su borde superior se percute al nivel de la

quinta costilla; el inferior no se puede palpar ni percibir. Maniobrando en la posición del enfermo de modo de hacer coincidir la zona de timpanismo con el hipocondrio derecho, se encuentra la matitez hepática a más de dos traveses de dedo por encima del reborde costal.

Bazo: No se puede palpar, su área de percusión es normal.

Riñones: Su palpación es imposible, sus orinas son muy escasas.

Sistema nervioso: Sensibilidades al frío, calor y dolorosa normales. Motilidad normal. Reflejos tendinosos, cutáneos y mucosos normales.

Existe temblor fibrilar de las manos; el enfermo refiere que es muy nervioso y que a veces el temblor le impide escribir.

La termogénesis se efectúa mal: el enfermo siente frío en las extremidades, sobre todo las inferiores y por más abrigos que ponga en la cama no puede calentarlas; esto le sucede desde el comienzo de su enfermedad.

Facultades intelectuales normales.

~~~~~

*Julio 13:* Se extrae por punción 20 c. c. de líquido ascítico de color amarillo verdoso y de aspecto límpido.

do que se analiza en el Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública con el siguiente resultado:

Reacción de Rivalta: Negativa.

Albúmina: 9,00 gramos o/100.

*Examen citológico:* Abundantes células epiteliales planas y muy escasos linfocitos.

*Julio 15:* Por la noche se le dan 40 gramos de aceite de ricino y se le hace permanecer en ayunas al día siguiente, todo esto con el objeto de practicarle una radioscopia para tratar de ver con los rayos X el borde inferior del hígado. Ayer no ha tenido náuseas.

*Julio 16:* El examen de rayos X que se practica esta mañana da el siguiente resultado: en el tórax nada llama la atención, ni en pulmones, ni en corazón, ni en mediastino; en el abdomen se vé una sombra difusa y oscura que es debida a la ascitis. Esta sombra se confunde con la hepática, de modo que no se distingue el borde inferior del hígado; se intenta, para conseguir nuestro objeto, practicar una insuflación de colon por medio de una sonda adaptada a una pera de goma pero no es tolerada por el enfermo, debiendo abandonarla a causa de la disnea y dolores que provoca.

*Julio 17:* La circunferencia lumbo-umbilical es de 95 1/2 centímetros. Los edemas de las piernas han aumentado al punto que no se le notan los maleolos. En el Laboratorio Central de este Hospital se le practica hoy un análisis de orina con el siguiente resultado:

Color, amarillo caoba.

Aspecto, turbio.

Sedimento, abundante.

Espuma, blanca.

Reacción, ácida.

Densidad a  $+ 15^{\circ}$ , 1.023.

Fosfatos, 3.00 grs. o|oo.

Cloruros, 8.20 grs. o|oo.

No hay elementos anormales.

*Examen microscópico:* Algunas células epiteliales planas, algunos leucocitos. Regular número de cristales de ácido úrico, abundante urato amorfo de sodio.

Se le practica hoy la primera inyección de suero de venas supra-hepáticas en la cantidad de 8 c. c., por vía hipodérmica.

*Julio 18:* Anoche el enfermo calentó sus extremidades inferiores, cosa que no había conseguido antes; en lo sucesivo se hace permanente este beneficio.

*Julio 19:* Los edemas están muy disminuídos, haciéndose ya visibles los maleolos; la lengua está completamente limpia. En la deposición de ayer ha despedido mucus y un poco de sangre.

Se le hace una nueva inyección de 10 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Julio 20:* El análisis de orina que se practicó ayer en el Laboratorio de la Asistencia Pública dió el siguiente resultado:

Cantidad remitida, 200 c. c.

Color, rojizo.

Aspecto, ligeramente turbio.

Sedimento, regular.

Espuma, blanca.

Reacción, ácida.

Densidad a + 15°, 1.011.

Urea, 14.09 grs. o|oo.

Fosfatos, 1.50 grs. o|oo.

Cloruros, 3.00 grs. o|oo.

Elementos fijos, 25.63 grs. o|oo.

No hay elementos anormales.

*Observación microscópica:* Regular número de células epiteliales planas, leucocitos; cristales de oxalato de calcio.

Hoy el enfermo tiene la lengua un poco saburral; los edemas están estacionarios y sus deposiciones se han acompañado con un poco de sangre. Se le da, para su eczema de las bolsas que se ha hecho pruriginoso, una pomada compuesta de 10 gramos de óxido de cinc y 30 gramos de vaselina.

Se le hace una cuti-reacción que resulta negativa a las 24 y 48 horas.

*Julio 21:* Los edemas no han aumentado, la lengua está limpia; ayer no movió el vientre, pero despidió muchos gases intestinales.

La reacción de Wassermann hecha en el Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública con sangre extraída el día 13 pasado viene con resultado negativo.

*Julio 22:* La lengua es un poco saburral, los edemas han disminuído; ayer no ha habido sangre en sus deposiciones.

*Julio 23:* Anoche ha tenido mucha fatiga que le ha

impedido dormir; el abdomen ha aumentado de volumen, la circunferencia lumbo-umbilical mide 97 centímetros. Tiene la lengua saburral, los edemas no han aumentado pero están más pronunciados en la pierna derecha; no ha habido sangre en sus deposiciones.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Julio 24:* Anoche ha tenido otra vez mucha fatiga, la lengua está un poco más limpia, los edemas estacionarios. No ha habido sangre en sus deposiciones.

En el sitio de la última inyección de suero hay un eritema que ocupa una buena extensión de la cara ántero-externa del muslo derecho.

*Julio 25:* Anoche no ha tenido fatiga, los edemas en el estado de ayer. Por primera vez tiene deposiciones diarréicas, son poco abundantes, pero sin sangre. Persiste el eritema del muslo derecho.

*Julio 26:* Anoche la fatiga se ha reproducido con bastante intensidad, los edemas han disminuído un poco y siguen sus deposiciones diarréicas, pero sin sangre. El eritema del muslo va desapareciendo y la lengua es saburral.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas, practicándosele 2 horas antes una pequeña inyección de 2 c. c. del mismo suero para evitar la reacción sérica; hemos seguido este procedimiento para las sucesivas inyecciones con buen resultado.

*Julio 27:* El enfermo tuvo anoche una pronunciada fatiga debida a la cual no pudo dormir. Ha tenido una



ligera epíxtasis y una ligera cantidad de sangre en sus deposiciones; la lengua está saburral y la tensión y volumen del vientre han aumentado, los edemas están estacionarios.

Hay eritema en el sitio de las 2 inyecciones de ayer pero es menos pronunciado que el del día 24.

*Julio 28:* Anoche ha sido molestado nuevamente por la fatiga; sus deposiciones han sido ayer copiosas, de consistencia pastosa y sin sangre aparente. Los edemas parecen haber disminuído un poco y el eritema sérico está en vías de desaparición.

Como estos últimos días su fatiga estaba acompañada por un poco de tos con expectoración muco-purulenta, se mandan los esputos al Laboratorio Central de este Hospital, el que contesta que no hay bacilos de Koch.

*Agosto 2:* Estos últimos días ha estado constipado, su fatiga se ha hecho insoportable y sus edemas han aumentado. En las últimas 24 horas hubo melenas, anuria completa y su vientre ha aumentado de volumen y de tensión. Por todo esto, se le hace una punción evacuadora extrayéndole 10 litros de líquido ascítico cuyas características son las mismas que al comienzo de su enfermedad.

*Agosto 3:* Anoche tuvo una epíxtasis, su fatiga y los edemas han desaparecido completamente después de la punción.

Se le cambia el régimen lácteo que ha seguido hasta ahora por el lacto-vegetariano, pues el enfermo tiene apetito y no se conforma con aquella alimentación.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Agosto 4:* La lengua está un poco más limpia que ayer, sus deposiciones han sido copiosas pero una de ellas con un poco de sangre. La última inyección de suero no ha provocado reacción local.

*Agosto 6:* La lengua está casi limpia, sus deposiciones son copiosas, pero algunas de ellas con un poco de sangre.

*Agosto 8:* La lengua está completamente limpia, sus deposiciones han seguido siendo copiosas, pero persisten aún sus escasas melenas. Anoche ha tenido fatiga, no hay edemas, pero el abdomen parece aumentar de volumen y de tensión.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Agosto 9:* La lengua no está limpia como ayer, sus deposiciones continúan siendo copiosas pero con escasas melenas y anoche no ha tenido fatiga. La última inyección de suero ha provocado reacción local: en las caras posterior, externa e interna del muslo izquierdo hay marcado eritema y edema, acusando además el enfermo la existencia de escozor. Se le ordena fomentos calientes.

*Agosto 10:* La lengua está limpia, sus deposiciones han sido ayer copiosas y no hubo melenas. La reacción local notada ayer ha casi desaparecido, quedando solamente un poco de edema en la cara interna del muslo izquierdo.

*Agosto 11:* La lengua es ligeramente saburral, sus deposiciones continúan siendo copiosas y no ha habido ayer tampoco melenas. La reacción sérica casi ha desaparecido, existiendo pero muy disminuído el edema que había quedado. Las telangiectasias y sufusiones sanguíneas que presentaba el enfermo a su ingreso están menos manifestas, van desapareciendo.

*Agosto 12:* La lengua está completamente limpia, el pulso que ayer había aumentado de tensión, está hoy un poco menos tenso. Sus deposiciones siguen siendo copiosas, algunas son diarréicas y no ha habido melenas. El volumen y tensión del vientre han aumentado y hay un poco de edema en ambas piernas.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Agosto 13:* La lengua es ligeramente saburral, sus deposiciones son copiosas, algunas diarréicas y no ha notado tampoco ayer sangre en ellas. El enfermo consigue ahora calentar sus extremidades, pero nos refiere que la mayoría de las noches tarda un buen tiempo en conseguirlo; anoche ha despedido muchos gases intestinales.

La última inyección de suero ha provocado reacción local del eritema, edema y escozor en la cara ántero-externa de todo el muslo izquierdo, pero menos pronunciada y mejor tolerada que la última vez.

*Agosto 14:* La lengua es como ayer ligeramente saburral, sus deposiciones siempre copiosas han sido de

consistencia pastosa y sin sangre. Los edemas han aumentado y el enfermo se queja de mucha fatiga.

Agosto 15: La lengua está limpia, sus deposiciones conservan las mismas características que los días pasados: son copiosas, de consistencia pastosa y sin sangre. La fatiga ha aumentado, es pronunciada y de igual modo los edemas de las piernas.

Agosto 16: La lengua es ligeramente saburral, la fatiga sigue intensa; el vientre está tenso y voluminoso y la circunferencia lumbo-umbilical mide 98 centímetros. Las deposiciones aunque copiosas, han sido ayer de consistencia sólida y sanguinolentas. Se le hace una punción evacuadora extrayéndosele 8 y 1/2 litros de líquido ascítico; se aprovecha para hacer, con el vientre vacío un diagrama de la matitez hepática.

Agosto 17: La lengua es ligeramente saburral, sus deposiciones han sido sólidas, copiosas y sin sangre aparente; la fatiga y los edemas han desaparecido completamente, sin embargo, el volumen y tensión del vientre han aumentado notablemente desde su evacuación.

Agosto 18: La lengua es como los días pasados ligeramente saburral, no hay edemas ni fatiga. Se le ordena 0.80 gramos de polvos de hoja de digital.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

Agosto 20: Anoche le apareció repentinamente una puntada en el costado derecho, ha tenido desde entonces mucha fatiga y al mismo tiempo el abdomen ha disminuído de volumen y de tensión. A la percusión

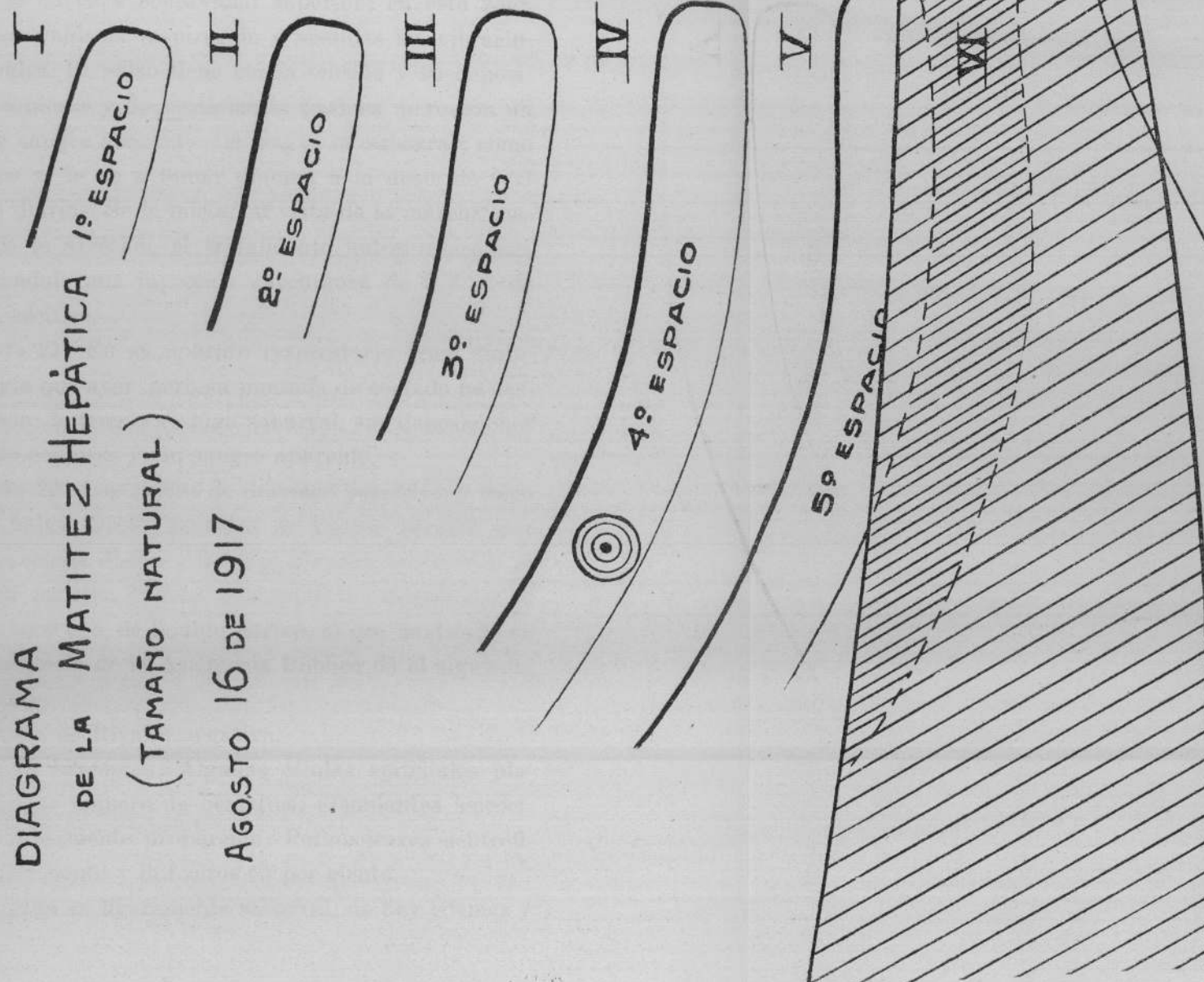
## OBSERVACION 1ª

### DIAGRAMA

DE LA MATITEZ HEPÁTICA

(TAMAÑO NATURAL)

AGOSTO 16 DE 1917





del pulmón derecho se obtiene una amplia zona de matitez hídrica en la base derecha, con límite superior en forma de curva a concavidad superior; en esta zona está disminuída la respiración y abolidas las vibraciones vocales. El pulso tiene buena tensión y su deposiciones copiosas y de consistencia pastosa pero con un poco de sangre aparente. La lengua es saburral; como tiene tos se le da a tomar dionina a la dosis de 0.03 gramos diarios. Se le inicia, en vista de la marcha maligna de la afección, el tratamiento autoseroterápico, practicándole una inyección subcutánea de 2 c. c. de líquido ascítico.

*Agosto 21:* En su aparato respiratorio igual sintomatología que ayer pero su puntada de costado ha desaparecido; la lengua es algo saburral, sus deposiciones han sido copiosas y sin sangre aparente.

*Agosto 22:* Los signos de derrame persisten y como parece haber mucha cantidad de líquido pleural, por la pronunciada disnea y la situación muy elevada de la curva de matitez, se hace una punción evacuadora: se extrae 3.500 c. c. de líquido citrino, el que analizado en el Laboratorio de la Asistencia Pública dá el siguiente resultado:

Reacción de Rivalta negativa.

*Examen citológico:* Algunas células epiteliales planas, regular número de hematíes; abundantes leucocitos en la siguiente proporción: Polinucleares neutrófilos 35 por ciento y linfocitos 65 por ciento.

La lengua es ligeramente saburral, no hay edemas y

sus deposiciones son sólidas, de escasa cantidad y sin sangre aparente. Se aprovecha la punción pleural para recoger asépticamente 3 c. c. del líquido que se inyectan por vía sub-cutánea.

*Agosto 23:* La lengua es ligeramente saburral, anoche no lo ha molestado la fatiga, pero ya comienza nuevamente; no hay edemas y el volumen y tensión del vientre están estacionarios. La matitez del pulmón derecho llega al nivel del ángulo del omóplato. Las deposiciones son escasas, sólidas y sin sangre aparente. Se le hace una nueva cuti-reacción la que a las 24 y 48 horas resulta negativa.

Como ha desaparecido la tos y su puntada de costado, se le suspende la dionina. Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Agosto 24:* La lengua es ligeramente saburral, no hay edemas, la fatiga es intensa y la curva de la matitez alcanza casi a la mitad de la altura del ángulo del omóplato. Las deposiciones han sido copiosas, sin sangre aparente y en parte diarreícas.

*Agosto 25:* Desde ayer tarde ha tenido varios vómitos copiosos, que sólo han parado esta mañana; son biliosos y en la cantidad total de unos 6 litros. La matitez del pulmón derecho alcanza a la espina del omóplato; se le hace una punción pleural extrayéndole 2.900 c. c. de líquido citrino del que se hace una inyección subcutánea de 4 c. c. El vientre ha disminuído bastante de volumen; sus deposiciones han sido pastosas, de escasa cantidad y sin sangre; la lengua es bas-

tante saburral y no hay edemas. Desde que le apareció el derrame pleural le apareció frío en los pies, síntoma que no lo molestaba hacía un buen tiempo. Se le da hoy 5 gotas de digilatina y se ordena seguirle dando 10 gotas al día.

*Agosto 27:* La lengua es un poco saburral, han desaparecido los vómitos y la fatiga, pero ayer tuvo dos epíxtasis; la matitez del pulmón derecho alcanza a tres traveses de dedo por debajo del ángulo del omóplato. El vientre ha disminuído considerablemente de volumen, hay muy poco líquido ascítico; sus deposiciones han sido estos dos últimos días bastante copiosas, pastosas y sin sangre. Sigue tomando 10 gotas de digitalina en 2 dosis diarias. Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

Es de hacer notar una marcada sobreexcitación del enfermo que, sin podernos explicar la causa, desea y con tenacidad abandonar el servicio. Se consigue a duras penas evitarlo.

*Agosto 28:* No hay fatiga, ayer ha tenido una ligera epíxtasis, sus deposiciones han sido duras, copiosas y sin sangre, la lengua es saburral. La matitez del pulmón derecho no ha variado desde ayer así como el volumen del vientre; gracias al reducido volumen de éste, se consigue palpar hoy el polo anterior del bazo, percutiéndose su borde superior al nivel del borde superior de la novena costilla.

Se le hace una inyección de 5 c. c. de líquido ascítico. Al objeto de la reactivación para después practicar



una reacción de Wassermann, se le hace una inyección de 0.01 gr. de biioduro de mercurio. Se analiza nuevamente el líquido ascítico en el Laboratorio de la Asistencia Pública con el siguiente resultado:

Reacción de Rivalta: negativa.

*Examen citológico:* Abundantes células epiteliales planas. Abundantes leucocitos en la siguiente proporción: Polinucleares neutrófilos 48 por ciento y Linfocitos 52 por ciento.

*Agosto 29:* Anoche el enfermo ha dormido perfectamente y recién ahora se decide a confesar la verdadera causa de su actitud al querer abandonar a todo trance el hospital el día 27 pasado; su sobreexcitación era provocada por las alucinaciones que lo atormentaron en las 2 ó 3 noches anteriores a esa fecha, pero no lo han vuelto a molestar. La línea superior de su derrame pleural está al mismo nivel que ayer; la lengua es saburral, no hay fatiga ni edemas.

El volumen del vientre está estacionario desde hacen algunos días; el bazo no se puede palpar hoy. Sus deposiciones han sido sólidas, de regular abundancia y sin sangre.

*Agosto 30:* La lengua es saburral; no ha vuelto a aparecer la sobreexcitación. El abdomen está más voluminoso, la matitez pleural llega hoy al ángulo del omóplato habiendo descendido desde ayer unos tres traveses de dedo. Ha desaparecido el timpanismo abdominal que se obtenía días pasados cuando había disminuído el líquido ascítico y éste ha aumentado visi-

blemente de cantidad. No hay fatiga ni edemas, pero sí ligeras melenas en sus deposiciones que han sido copiosas y sólidas.

Se le hace una inyección de 6 c. c. de líquido ascítico y una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Agosto 31:* La lengua es ligeramente saburral, la línea de matitez ha ascendido desde ayer unos tres traveses de dedo; no tiene fatiga ni edemas. La excitación no ha reaparecido, pero sí el apetito desde hacen dos días y refiere el enfermo que comería carne, alimento que antes le repugnaba. Sus deposiciones han sido copiosas, pastosas y sin sangre. Se le hace una inyección de 5 c. c. de líquido pleural.

*Septiembre 1.º:* La fatiga ha comenzado a molestarlo anoche y se explica, pues la matitez pleural ha ascendido desde ayer unos 3 traveses de dedo llegando hoy a la espina del omóplato; además el volumen del abdomen ha aumentado sensiblemente desde ayer. La lengua está casi limpia; ayer ha movido 6 veces el vientre, copiosamente, de consistencia casi líquida y sin sangre aparente.

*Septiembre 3:* Anoche ha tenido una intensa fatiga, el volumen de su vientre es mayor que anteayer y el líquido pleural ha disminuído, estando el límite superior de la matitez a 2 traveses de dedo por encima del ángulo del omóplato. La lengua es un poco saburral, hay algo de edema en ambas piernas; sus deposiciones han sido numerosas, copiosas y sin sangre aparente du-

rante estos dos últimos días. Se le hace una punción extrayéndole 2200 c. c. de líquido ascítico del que se le inyectan 7 c. c.

*Septiembre 4:* La fatiga ha continuado; el líquido pleural ha disminuído, alcanzando solamente el ángulo del omóplato. Los edemas de las piernas no han aumentado. El enfermo se queja de malestar, dolores en las articulaciones y en la cabeza; como ya ha tomado 100 gotas de digitalina, en dos tomas diarias de V gotas cada una, sé le suspende este medicamento.

*Septiembre 5:* La lengua está casi limpia, la fatiga casi desaparecida así como su cefalea y sus dolores articulares; persisten solamente dolores en el sitio de la última punción que fué un poco cruenta por defecto del trocar. El líquido pleural disminuye, llegando solamente a un través de dedo por debajo del ángulo del omóplato. Sus deposiciones han sido ayer copiosas, diarréicas y sin sangre aparente; los edemas de las piernas están casi desaparecidos.

*Septiembre 6:* Anoche hubo gran fatiga, el vientre está tenso y voluminoso y la lengua saburral; la matitez pleural llega a la misma altura que ayer. Los edemas de las piernas están casi desaparecidos, sus deposiciones han sido copiosas y sin sangre. Se le hace una punción abdominal, extrayéndole 5100 c. c. de líquido y se le hace una inyección de 8 c. c. de líquido ascítico.

*Septiembre 7:* El volumen del vientre ha aumentado notablemente y la lengua es saburral; el derrame pleu-

ral va desapareciendo, está a 4 traveses de dedo por debajo del ángulo del omóplato. Sus deposiciones siguen siendo numerosas, copiosas, en parte diarréicas y sin sangre aparente.

*Septiembre 8:* La lengua es ligeramente saburral, el volumen de su vientre como ayer y el derrame pleural ha aumentado, llegando la matitez a un través de dedo por debajo del ángulo del omóplato. Tiene fatiga y ha tenido nuevas zoopsias; tiene puntadas en el costado derecho del tórax, en el vientre y dolores en las piernas y riñones. Se le hace una inyección de 7 c. c. de líquido pleural y otra de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 9:* La lengua ligeramente saburral, el vientre está aumentando de volumen y persisten las puntadas a este nivel; la matitez pleural ha descendido mucho, queda muy poco líquido. Las zoopsias han desaparecido; sus deposiciones han sido copiosas, pastosas y sin sangre aparente.

*Septiembre 10:* Ha seguido con sus dolores, pero más intensos en el vientre, el que ha aumentado de volumen y de tensión. La matitez pleural no parece haber aumentado desde ayer, está a 5 traveses de dedo por debajo del ángulo del omóplato. Sus deposiciones, numerosas, han sido ayer copiosas, de consistencia pastosa y sin sangre aparente. Se le hace una punción abdominal extrayéndole 6 litros de líquido ascítico.

*Septiembre 11:* Sus dolores han disminuído, persistiendo en los tobillos, piernas y hombros; aparecen de

preferencia en el decúbito horizontal. Desde la punción de ayer el vientre ha aumentado de volumen notablemente; la matitez pleural se mantiene baja, más o menos en el límite de los últimos días. La lengua es ligeramente saburral, ayer sus deposiciones han sido en número de 4, copiosas, de consistencia pastosa y sin sangre. El pulso es pequeño y los tonos cardíacos normales. Se le hace una inyección de 8 c. c. de líquido ascítico y otra de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 12:* Anoche no tuvo dolores, la inyección ha provocado reacción local, pero casi únicamente de dolor. La lengua es ligeramente saburral; el volumen y tensión del vientre más o menos como ayer y la matitez pleural ha desaparecido. Sus deposiciones, como los días pasados y sin sangre. Hoy llega la reacción de Wassermann que se hizo después de reactivación, es negativa.

*Septiembre 13:* La lengua es ligeramente saburral, el abdomen aumenta de volumen y de tensión; el derrame pleural parece haber desaparecido, hay edema retro-maleolar. Sus deposiciones como los días pasados, pero la última con un poco de sangre. Se le extrae por punción abdominal 7 litros de líquido ascítico y se le inyectan 8 c. c. del mismo. Se le hace una inyección de 8 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 14:* La lengua es ligeramente saburral, el abdomen ha aumentado notablemente de volumen desde la punción de ayer; la matitez pleural ha des-

aparecido y los edemas retro-maleolares están muy disminuídos. Sus deposiciones, como estos últimos días y sin sangre aparente.

*Septiembre 15:* La lengua es casi limpia, el volumen y tensión del abdomen están aumentados y no reaparece el derrame pleural; sus 3 deposiciones han sido ayer copiosas, blandas y sin sangre; no hay edemas. Hace algunos días que siente una viva molestia en el ojo derecho, se le envía al consultorio de ojos del Hospital donde el doctor Dodds, jefe de dicho servicio, hace el diagnóstico de úlcera de la córnea, instituyendo el tratamiento respectivo.

*Septiembre 16:* La lengua es ligeramente saburral, hay ligeros edemas de los miembros inferiores; el volumen y tensión del abdomen están tan aumentados que molestan al enfermo por lo cual se le practica una punción extrayéndole 7 litros de líquido ascítico, aprovechando para hacerle una inyección de 9 c. c. del mismo. Sus deposiciones han sido numerosas, copiosas, de consistencia pastosa y sin sangre.

*Septiembre 17:* La lengua es un poco saburral, tiene ligeros edemas de los miembros inferiores; sus deposiciones son numerosas, en parte diarreicas, copiosas y sin sangre aparente.

Es de hacer notar la rapidez con que vuelve a formarse el líquido ascítico después de las punciones; desde ayer se ha llenado casi su vientre.

*Septiembre 18:* El abdomen ha aumentado de volumen y de tensión, los edemas son muy ligeros y tienden

a desaparecer. Ha tenido 5 deposiciones de regular abundancia, las últimas en parte líquidas y sin sangre aparente; la lengua es ligeramente saburral.

*Septiembre 19:* Hay ligeros edemas, más pronunciados que ayer; la lengua es ligeramente saburral y sus deposiciones como ayer. El vientre está muy aumentado de volumen y de tensión, provocando en el enfermo malestar y opresión respiratoria, por lo cual se le punza extrayéndosele 6500 c. c. de líquido ascítico. Se le hace una inyección de 10 c. c. del mismo y otra de 10 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 23:* Se encuentra hoy al enfermo con un mal estado general. Anteanoche tuvo unas ligeras melenas; está con intensos dolores en el vientre, columna vertebral y miembros que no le dejan en reposo. La lengua es saburral; tiene edemas pronunciados en los miembros inferiores. Su abdomen ha aumentado de volumen y de tensión, como las últimas veces de un modo rápido desde que se le punzó, por lo cual se le hace una paracentesis extrayéndole 7200 c. c. de líquido ascítico; este es, como en las otras punciones, de color citrino y transparente. Se le ordenan dos sellos diarios de 0.50 grs. de teobromina; para calmar sus dolores se le dan fomentos con solución saturada de sulfato de magnesia.

Se le hace una inyección de 10 c. c. de líquido ascítico y otra de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 24:* El enfermo se encuentra mejor, sus dolores se han atenuado; anoche tuvo 2 vómitos, despi-

diendo los alimentos líquidos que había ingerido; como de costumbre después de las últimas punciones, había tomado mucha agua. No ha tenido melenas, su vientre ha aumentado de volumen y sus edemas han disminuído sensiblemente. La lengua está bastante más limpia que ayer.

*Septiembre 25:* La lengua es saburral; los dolores han desaparecido, hay ligeros edemas y el vientre ha aumentado un poco desde ayer. Las deposiciones han sido sólidas y sin sangre aparente. A su régimen lacto-vegetariano, se le añade desde hoy la ingestión de cebollas. Se le hace una inyección de 10 c. c. de líquido ascítico.

*Septiembre 26:* Anoche ha tenido náuseas; sus edemas están como ayer y su vientre ha aumentado un poco de volumen. La lengua es sabural; tiene aún dolores en el vientre, pero no muy pronunciados. Ha tenido numerosas deposiciones, copiosas, diarréicas y sin sangre aparente.

*Septiembre 27:* El decaimiento del estado general que comenzó el día 23 y había mejorado un poco estos últimos días, ha empeorado hoy; esta madrugada ha tenido un vómito de sangre bastante abundante, como de unos dos litros; como consecuencia tiene un pulso muy disminuído de tensión. Ha tenido abundantes melenas. Se le hace una inyección de 10 c. c. de suero normal de caballo.

*Septiembre 28:* El estado del enfermo es gravísimo; se han reproducido los vómitos de sangre varias veces



y a sus abundantes hemorragias por esta vía, hay que agregar las abundantes melenas que han contribuido a provocar un estado de anemia aguda: palidez marcada de la piel y mucosas, pequeños síncope, mareos, inquietud y pequeñez y frecuencia del pulso que no se consigue palpar ya en las radiales. Esta madrugada la guardia le dió una inyección de 500 c. c. de suero fisiológico sub-cutánea y esta mañana se le hace una endovenosa de 350 c. c. del mismo. Se le dá una inyección de 4 c. c. de aceite alcanforado al 10 por ciento y otra de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

El enfermo siguió con sus vómitos de sangre que colmó el estado de extrema anemia en que se encontraba, falleciendo a las 5 de la tarde.

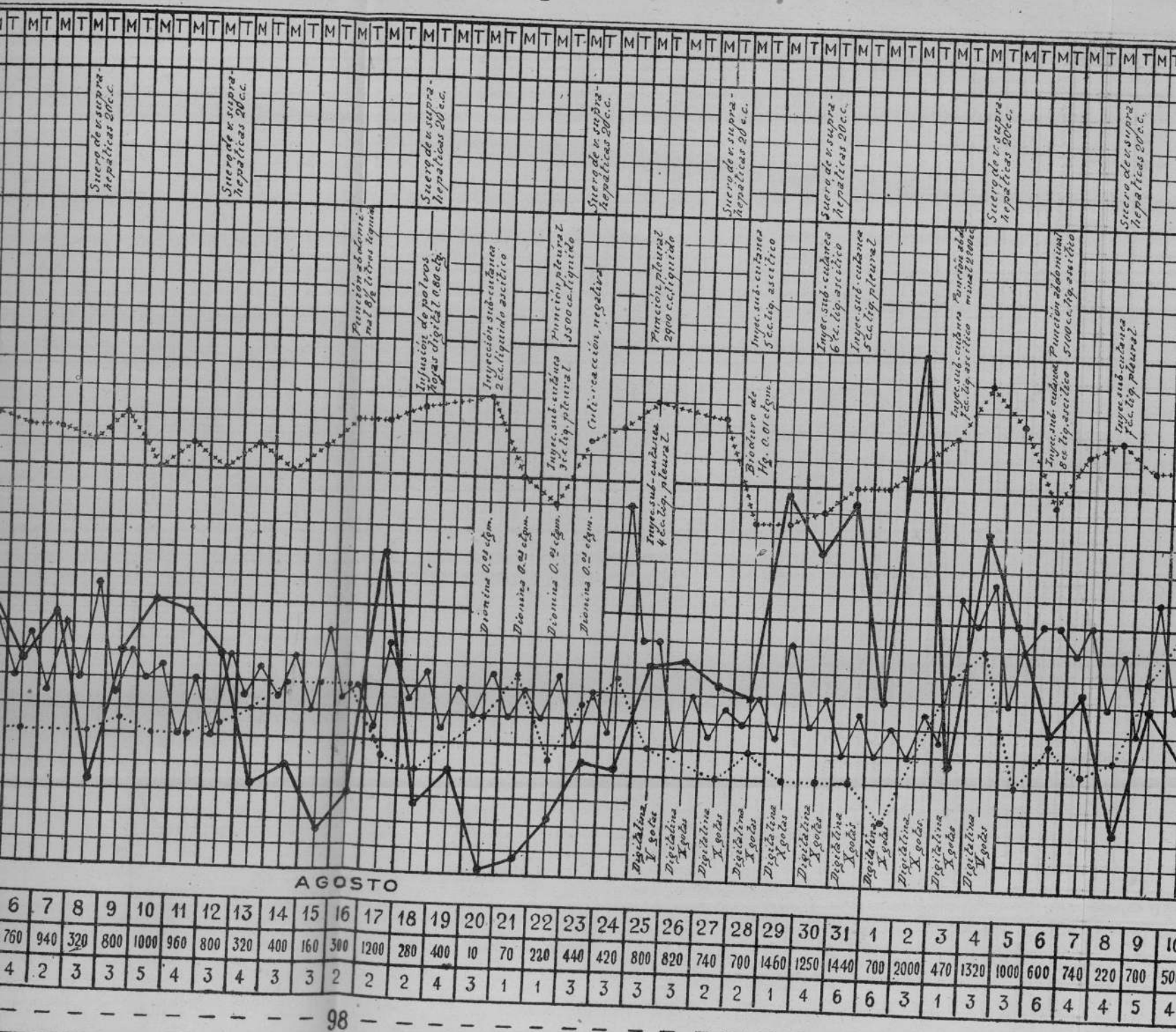
No se hizo la autopsia, pues a pesar del interés que hubiésemos tenido, nos fué imposible por haberse llevado la familia el cadáver cuando llegamos el día 29 por la mañana al hospital.







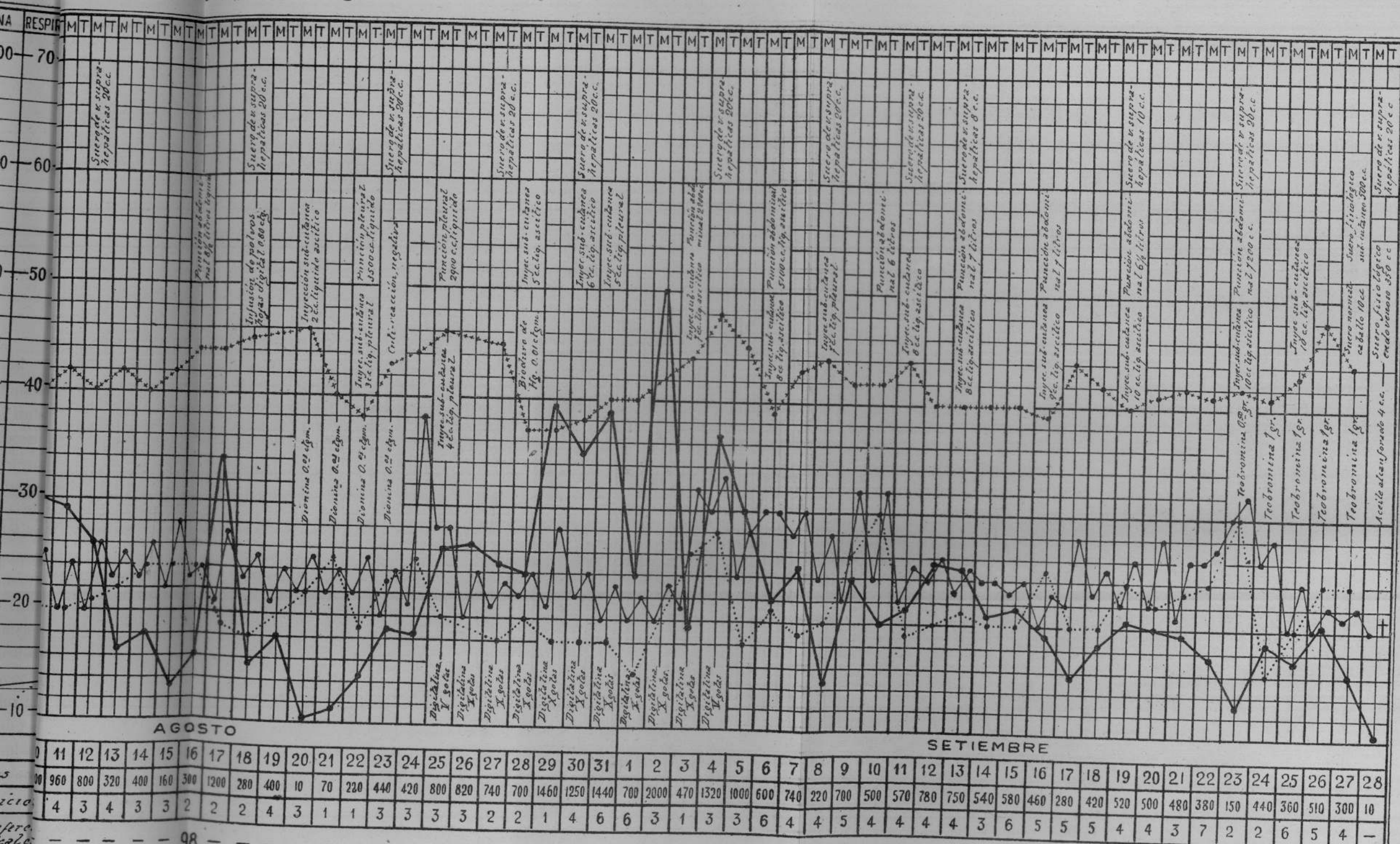
# OBSERVACION I



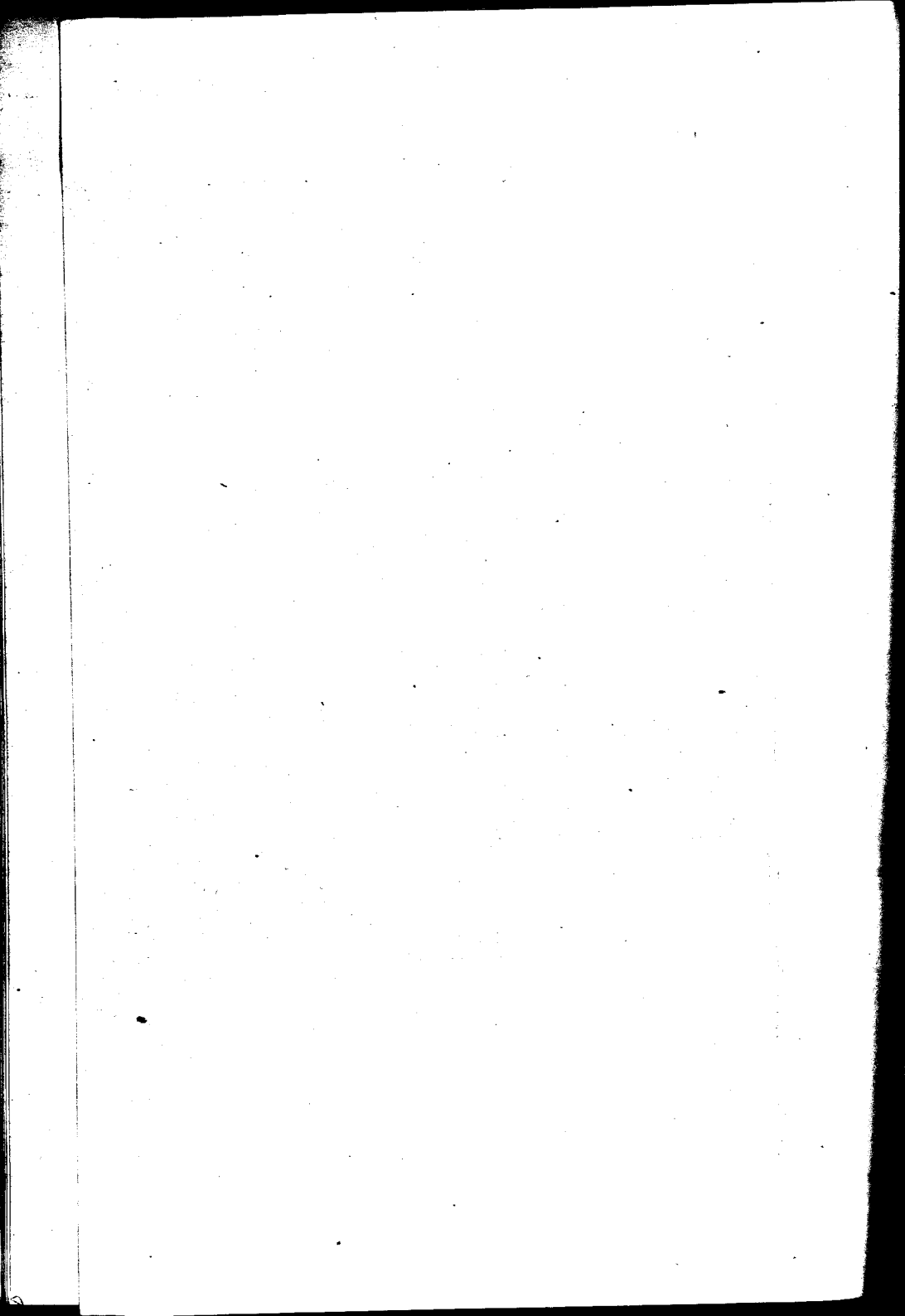
*Lacto-vegetariano.*



## OBSERVACION I



Lacto-vegetariano



## OBSERVACION II

Hospital "Torcuato de Alvear, servicio del Dr. Pedro B. Aquino, sala VII, cama 6.

D. M., italiano, 65 años, soltero, peón. Fecha de entrada: Agosto 16 de 1917.

*Antecedentes hereditarios.* — Los padres han fallecido, no recuerda a consecuencia de qué afecciones, pero eran, según dice, muy sanos. Tiene un hermano muerto, ignora de qué enfermedad; tiene 5 hermanos vivos y sanos, que no vé desde hace muchos años.

*Antecedentes personales.* — Dice haber tenido paludismo en Italia a la edad de 6 ó 7 años. No ha tenido ninguna otra enfermedad infecciosa. Niega haber tenido enfermedades venéreas y se le investigan con resultado negativo los antecedentes específicos.

En su juventud fué buen fumador así como también gran bebedor de vinos, caña, cognac, anís, ginebra; ha tomado también, pero poco, el ajeno.

*Enfermedad actual.* — (Agosto 17 de 1917). Comien-

za hace como un año; tuvo en esa época diarreas con sangre, pero al poco tiempo esas pérdidas sanguíneas se hicieron intermitentes, apareciéndole sólo de vez en cuando. Tuvo además, desde un comienzo, vómitos, dolores en el flanco derecho, que se generalizaron luego a todo el cuerpo; orinó poca cantidad desde el comienzo de su enfermedad y también ha venido adelgazando; antes de enfermarse su peso habitual era de 75 kilos.

A los seis meses de estar enfermo le aparece una repugnancia por la carne y las grasas, con la que ha seguido hasta ahora. Hace tres meses nota que se le hinchan las piernas y hace como un mes comenzó a hincharse el vientre.

Ha estado en la sala XVII de este Hospital durante 2 meses, de la que salió hace como un mes mejorado de sus vómitos y diarreas; pero a los pocos días nota que se le hincha el vientre, entra en el Hospital Salaberry, de donde sale para entrar en este servicio.

Hace unos tres meses que no puede calentar bien sus pies.

*Estado actual:* (Septiembre 4 de 1917). — Se dejó de hacer hasta hoy, pues como puede verse en el cuadro clínico, se le administró el día 17 de Agosto pasado 0.80 gr. de polvos de hojas de digital por confusión de un enfermero. Con pesar nuestro, la diuresis aumentó, el volumen del vientre disminuyó, así como la cantidad de líquido ascítico. Se abandonó por esto el enfermo a su propia suerte dándole solamente régimen lácteo; antes de 15 días la diuresis disminuye y



aumenta la cantidad de líquido y el volumen y tensión de su vientre. Juzgando por esto que la acción de la digital ha desaparecido, se le hace hoy su estado actual para comenzar nuestro tratamiento.

El día 24 de Agosto el Laboratorio de la Asistencia Pública contesta con resultado negativo la reacción de Wassermann, que fué hecha con sangre extraída el día 22 del mismo mes; ese mismo día se le hizo una punción abdominal en la que se extrajo 20 c. c. de líquido citrino, límpido, que se analiza en el Laboratorio de la Asistencia Pública con el siguiente resultado:

Reacción de Rivalta: negativa.

*Examen citológico:* Regular número de células epiteliales planas y abundantes linfocitos. Hematíes en regular número.

El día 23 de Agosto se le hizo una cuti-reacción que resultó débilmente positiva.

El día 28 de Agosto el Laboratorio Central de este Hospital nos manda el siguiente resultado del análisis de orina que se le solicitó:

Color, amarillo.

Aspecto, turbio.

Sedimento, abundante.

Espuma, blanca.

Reacción, alcalina fuerte.

Densidad a  $\pm 15^\circ$ , 1.022.

Urea, 17.65 grs. o/100.

Fosfatos, 1.85 grs. o/100.

Cloruros, 16.00 grs. o/100.

Albúmina, 0.33 grs. o|oo.

Pus, poco.

Indican, poco.

*Observación microscópica:* Escasas células planas. Pocos leucocitos granuloso (pus). Abundantes fosfatos térreos. Regular número de cristales de fosfato triple.

A los efectos de la reactivación para la reacción de Wassermann se le hace el 28 de Agosto una inyección intra-muscular de 0.01 gr. de biioduro de mercurio.

Enfermo de regular talla, buena constitución esquelética y con regular enflaquecimiento.

*Piel y mucosas:* Bien coloreadas, no hay sufusiones sanguíneas sub-cutáneas; no hay edemas ni ganglios.

*Lengua:* Húmeda, ligeramente saburral y con un ligero temblor fibrilar.

*Cabeza:* Cráneo dolicocefalo, con marcada calvicie y con el pelo muy canoso.

*Cuello:* Mediano, sin ganglios ni latidos.

*Ojos:* Motilidad normal, hay un ligero nistagmus horizontal. Ptosis ligera del párpado superior del lado izquierdo. La pupila izquierda es un poco mayor; ambas reaccionan bien a la luz y a la acomodación.

Dice haber tenido en Italia, cuando hacía su servicio militar, una afección de la vista a consecuencia de la

cual le quedó la ptosis del párpado; se le envía al consultorio de Ojos.

*Corazón*: Arca de percusión normal. La punta se vé latir, se percute y se palpa en el 4.º espacio intercostal, a medio centímetro por dentro de la línea mamilar. A la auscultación tonos normales; no hay soplos ni ruidos sobreagregados ni falsos pasos.

*Pulso*: Regular, igual, de buena tensión; frecuencia 64 pulsaciones por minuto.

*Tórax*: El diámetro ántero-posterior está aumentado. Espacio de Traube libre. El tipo respiratorio es casi exclusivamente costal; tiene 21 respiraciones por minuto.

*Pulmones*: En toda la extensión tanto por delante como por detrás: a la percusión sonoridad normal, a la auscultación murmullo vesicular normal y las vibraciones vocales existen normales.

*Abdomen*: Voluminoso, tenso, en forma de batracio. La circunferencia lumbo-umbilical mide 94 1½ centímetros. La tensión y volumen del vientre imposibilita la palpación de los órganos abdominales. Se obtiene la sensación neta de onda ascítica. A la percusión se obtiene una zona de timpanismo que ocupa las regiones umbilical, epigástrica y las partes de los flancos e hipocondrios que avicinan a esas regiones; además se obtiene una zona de matitez que ocupa el hipogastrio, ambas fosas ilíacas y la mayor parte de la extensión de los flancos e hipocondrios. El límite de ambas zonas tiene la forma de un gran curva a concavi-

dad superior; con los cambios de posición del enfermo se modifica la situación de ambas zonas, ocupando siempre el timpanismo la parte superior y los declives la zona de matitez, cambiando asimismo la situación de la curva que las separa.

*Hígado:* El borde superior se percute al nivel del 5.º espacio intercostal. Cambiando la posición del enfermo de modo de obtener la zona de timpanismo en el hipocondrio derecho — es decir, colocándolo en decúbito lateral izquierdo intermedio — se consigue percutir el borde inferior a un centímetro por arriba del reborde costal al nivel de la línea mamilar.

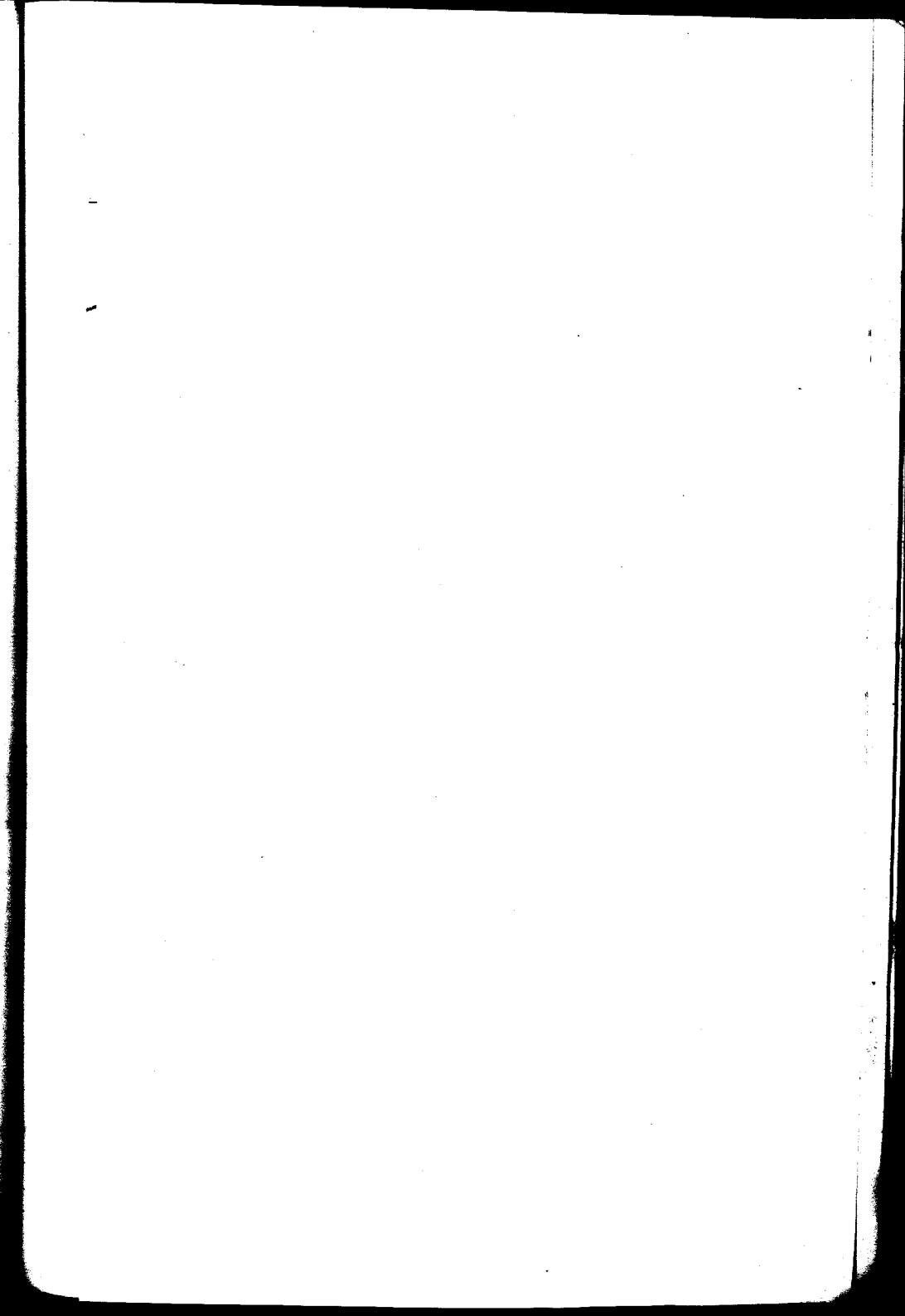
*Bazo:* Su palpación es imposible a causa del estado del vientre. A la percusión no parece estar aumentado de volumen.

*Estómago:* Con los trastornos ya consignados en los antecedentes así como los del intestino.

*Intestino:* Hay deposiciones de escasa cantidad; desde unos días antes de entrar en este servicio no ha tenido más sangre aparente en sus materias fecales.

*Sistema nervioso:* Sensibilidades al calor, frío y dolor conservadas. Su termogénesis no se efectúa bien, es sobre todo sus pies que conserva habitualmente fríos. Reflejos tendinosos, cutáneos y mucosos normales. Motilidad normal; no hay temblor alcohólico de las manos. Facultades intelectuales normales.





dad superior; con los cambios de posición del enfermo se modifica la situación de ambas zonas, ocupando siempre el timpanismo la parte superior y los declives la zona de matitez, cambiando asimismo la situación de la curva que las separa.

*Hígado:* El borde superior se percute al nivel del 5.º espacio intercostal. Cambiando la posición del enfermo de modo de obtener la zona de timpanismo en el hipocondrio derecho — es decir, colocándolo en decúbito lateral izquierdo intermedio — se consigue percutir el borde inferior a un centímetro por arriba del reborde costal al nivel de la línea mamilar.

*Bazo:* Su palpación es imposible a causa del estado del vientre. A la percusión no parece estar aumentado de volumen.

*Estómago:* Con los trastornos ya consignados en los antecedentes así como los del intestino.

*Intestino:* Hay deposiciones de escasa cantidad; desde unos días antes de entrar en este servicio no ha tenido más sangre aparente en sus materias fecales.

*Sistema nervioso:* Sensibilidades al calor, frío y dolor conservadas. Su termogénesis no se efectúa bien, es sobre todo sus pies que conserva habitualmente fríos. Reflejos tendinosos, cutáneos y mucosos normales. Motilidad normal; no hay temblor alcohólico de las manos. Facultades intelectuales normales.

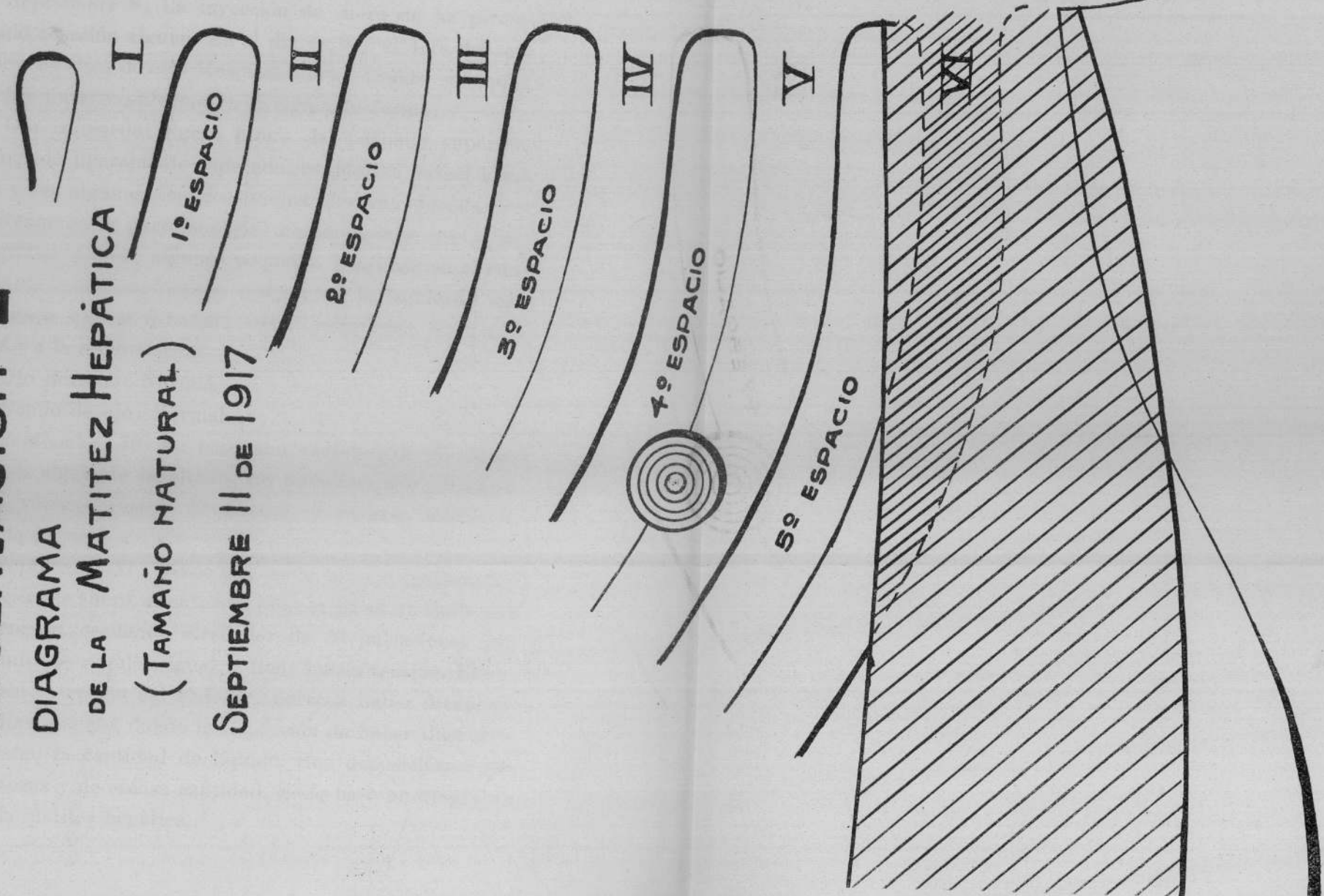
## OBSERVACION 2ª

### DIAGRAMA

DE LA MATITEZ HEPÁTICA

(TAMAÑO NATURAL)

SEPTIEMBRE 11 DE 1917





*Septiembre 6:* Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 8:* La inyección de suero no ha provocado reacción alguna. En el día de hoy el Jefe del servicio de Ojos de este Hospital doctor Dodds se expide sobre nuestro enfermo en la siguiente forma:

Ojo izquierdo: ligera ptosis del párpado superior, párpado ligeramente espesado, conjuntiva tarsal blanca y con algunas cicatrices viejas. Córnea: opacidad semilunar en la parte superior continuándose con la esclerótica vecina; algunos pequeños leucomas en el cuadrante superior. Pupilas desiguales, la izquierda más dilatada que la derecha; ambas reaccionan bien a la luz y a la acomodación.

Ojo derecho: Normal.

Fondo de ojo: Normal.

*Septiembre 10:* Se hace una radioscopía de tórax con el siguiente resultado: los pulmones son normales, sus vértices claros. Mediastino y corazón normales, aorta normal.

*Septiembre 11:* Desde que se le hizo la primera inyección de suero, el enfermo tiene el pulso un poco más frecuente, oscilando alrededor de 80 pulsaciones por minuto; es regular, igual, y tiene buena tensión. El volumen y tensión del abdomen parecen haber disminuído ligeramente, dando la impresión de haber disminuído algo la cantidad de líquido. Sus deposiciones son pastosas y de escasa cantidad. Se le hace un diagrama de la matítez hepática.



Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 13:* Con las mismas novedades que el día 11. Con fecha de hoy contesta el Laboratorio de la Asistencia Pública que es negativa la reacción de Wassermann que fué hecha previa reactivación con sangre extraída el día 10 de Septiembre.

Se le hace una inyección de 8 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 15:* El enfermo ha movido solamente una vez diariamente el vientre estos últimos cinco días; desde su ingreso no ha habido melenas; su última deposición ha sido copiosa.

Como puede verse en el cuadro clínico, el día 12 ha tenido temperatura, la que descendió a unos décimos por encima de la normal el día 13 y vuelve a subir a 38° ayer tarde; como persiste esta mañana, se le pone a dieta láctea.

*Septiembre 18:* Como la temperatura ha bajado, se le da nuevamente el régimen lacto-vegetariano. En estos días de temperatura la diuresis había disminuído y también la frecuencia del pulso.

*Septiembre 19:* Continúan la oliguria y la bradicardia; no ha vuelto a haber temperatura. Estos últimos días sus deposiciones han sido más numerosas; ahora son más copiosas, siguen siendo de consistencia pastosa y no ha habido melenas.

Se le hace una inyección de 10 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 23:* El estado general está estacionario. El abdomen no ha sufrido modificaciones apreciables; no ha vuelto a tener temperatura. El pulso se ha hecho más frecuente y también ha aumentado su diuresis, que oscila ahora alrededor de 1000 c. c. diarios.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 27:* Estado general paulatinamente mejorado, el enfermo manifiesta que efectúa mejor sus digestiones y que tiene mayor apetito. Su vientre ha disminuído de volumen y de tensión; su abdomen que antes era abovedado, sobresalía del apéndice xifoides e hipocondrios ocultando las eminencias de los rebordes costales, deja ahora ver a simple vista dichas saliencias óseas. La circunferencia lumbo-umbilical mide 88 centímetros. Sus deposiciones han sido numerosas estos últimos días, en parte han sido diarréicas y no ha habido melenas. Su diuresis estos dos últimos días ha aumentado a 1400 y 1700 c. c. diarios. El pulso se había hecho más frecuente; ha oscilado en los últimos días alrededor de 75 pulsaciones por minuto.

*Septiembre 28:* El estado del vientre no da una impresión tan optimista como ayer, parecería notarse menos sus arcos costales. La diuresis es menor que ayer y el pulso es menos frecuente. Ayer ha tenido solamente una deposición de escasa cantidad y de consistencia sólida.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Septiembre 29:* El enfermo no movió el vientre ayer. Se le hace hoy la reacción del bicloruro de mercurio que consiste en agregar a una porción de suero sanguíneo unas gotas de una solución de bicloruro de mercurio al 1 por ciento y da negativa. Se le hace también con líquido ascítico la misma reacción y apenas se le agrega la primera gota de solución, se produce una precipitación en copos. Debo hacer notar de paso que a pesar de coincidir este resultado con el precipitado que se obtiene en los casos negativos con la reacción en el suero sanguíneo, creemos que no ha de tener ningún valor en el líquido ascítico, pues, a pesar de haber obtenido el mismo precipitado en el enfermo de la observación I, lo hemos obtenido también en varios casos de cirrosis sifilíticas con ascitis. Se le hace una inyección sub-cutánea de 5 c. c. de líquido ascítico.

*Octubre 2:* El enfermo tiene pocas deposiciones estos últimos días y son de cantidad escasa y de consistencia dura. Parece notarse una ligera disminución en el volumen de su vientre. Se le hace una inyección de 7 c. c. de líquido ascítico y otra de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Octubre 3:* La inyección de suero ha provocado reacción local de dolor y un ligero eritema. Ayer movió solamente una vez el vientre, pero su deposición fué copiosa y diarréica; su diuresis ha ascendido en las últimas 24 horas a 1900 c. c. El volumen de su abdomen parece hoy notablemente disminuído. La lengua

no se ha modificado desde su entrada a este servicio, es húmeda y ligeramente saburral.

*Octubre 8:* Su diuresis que había descendido paulatinamente hasta 1200 c. c. en el día de ayer, ha vuelto a aumentar en las últimas 24 horas a 2000 c. c.

Se le hace una inyección de 20 c. c. de suero de venas supra-hepáticas.

*Octubre 11:* Desde hacen varios días está disminuyendo el líquido, el área de matidez se hace cada vez menor y mayor la zona de timpanismo. La circunferencia lumbo-umbilical mide 87 centímetros.

*Octubre 16:* En vista de que la notable diuresis que se ha iniciado hacen varios días se sostiene y que el líquido ascítico disminuye notablemente, hasta el punto de no notarse ya la sensación de onda ascítica, se accede a los deseos del enfermo dándole desde hoy alimentación general.

*Octubre 20:* Con su nuevo régimen el enfermo sigue muy bien; su diuresis no sólo se ha sostenido, sino que ha aumentado. La carne que antes del tratamiento no le agradaba, es ahora ingerida con gusto. Se decide no hacer más inyecciones de suero de venas supra-hepáticas, manteniendo la expectativa y observando sobre todo la diuresis.

*Octubre 23:* Sigue con su notable diuresis que oscila entre 2000 y 3000 c. c. diarios. El abdomen sigue disminuyendo de volumen; la circunferencia lumbo-umbilical mide 85 centímetros. Se acentúa la mejoría de su estado general, sigue con buen apetito, sin repug-

nancia por la carne y grasas que siguen siendo ingeridas con gusto y bien digeridas.

*Octubre 27:* Mueve todos los días una vez el vientre y sus deposiciones son generalmente copiosas y de consistencia pastosa. Su diuresis se mantiene por lo cual no se interviene terapéuticamente. El estado general es muy bueno, está engordando desde hacen 8 días; refiere que sus fuerzas han vuelto hacen unos 5 ó 6 días; sigue ingiriendo con gusto la carne y las grasas. Desde algunos días duerme mejor cosa que no sucedía antes de empezar el tratamiento, en que solía pasar las noches en blanco. La circunferencia lumbo-umbilical mide 83 centímetros.

*Noviembre 6:* Signe mejorando notablemente el estado general: sigue engordando, duerme bien, se encuentra con fuerzas, con mucho apetito. Hace varios días que dice que quiere ir “a trabajar pues se encuentra perfectamente sano”.

Sigue con su notable diuresis, mueve todos los días una vez el vientre. La percusión de su abdomen es timpánica en toda su extensión, parece haber desaparecido completamente el líquido ascítico. La circunferencia lumbo-umbilical mide 86 centímetros y atribuimos este aumento de 3 centímetros a su mayor “embonpoint”.

A la percusión del hígado se obtiene el borde superior en el 5.º espacio intercostal, el borde inferior a dos traveses de dedo por debajo de la arcada costal al nivel de la línea mamaria, palpándose también en ese sitio sin ningún carácter anormal: es blando y liso.

Veníamos notando éste aumento del área de percusión desde la semana pasada.

*Noviembre 16:* La mejoría iniciada en el enfermo se va acentuando cada vez más: duerme bien, come bien y sin repugnancia por la carne ni grasas. Engrosa a simple vista, ayer su peso era de 65 1/2 kilogramos. Su abdomen no aumenta de volumen, ni hay signos físicos de la existencia de ascitis. Se encuentra bien, ha recuperado sus fuerzas. La diuresis se viene manteniendo un poco superior a 2500 c. c. diarios. Viene teniendo desde hace varios días dos deposiciones diarias, que generalmente son copiosas y de consistencia pastosa.

El Laboratorio de la Asistencia Pública contesta con fecha del día 13 pasado el análisis de orina que allí se hizo, con el siguiente resultado:

Cantidad remitida, 150 c. c.

Color, ambarino.

Aspecto, turbio.

Sedimento, regular.

Espuma, blanca.

Densidad a + 15°, 1017.

Urea, 14.09 grs. o/100.

Fosfatos, 1.30 grs. o/100.

Cloruros, 13.80 grs. o/100.

Elementos fijos, 39.61 grs. o/100.

Reacción, alcalina.

Albúmina, vestigios.

*Observación microscópica:* Escasas células epiteliales planas, leucocitos, algunos hematíes. Cristales de fosfato triple y granulaciones de fosfatos.

*Noviembre 28:* Ha continuado la mejoría del enfermo. No queda rastro de su enfermedad; su líquido ascítico ha desaparecido por completo, su hígado se ha hipertrofiado y su diuresis persiste aún, oscilando ahora alrededor de 2500 c. c. diarios; sus deposiciones generalmente en número de 2 diarias son copiosas y de consistencia pastosa. Ha engrosado, se siente con fuerzas para trabajar, tiene buen apetito, no bastándole la ración que se le da en el Hospital. En estas inmejorables condiciones se le da el alta hoy, con la recomendación de abandonar por completo el alcohol y darnos noticias suyas.

~~~~~

Supimos que nuestro enfermo se empleó en un establecimiento de campo, que como durante un mes se prolongó su diuresis por encima de 2000 c. c. diarios, que a favor de un gran apetito aumentó rápidamente de peso; después de un mes su diuresis fué descendiendo paulatinamente, hasta mantenerse en la normal. Sus deposiciones eran generalmente en número de tres diarias, copiosas y de consistencia pastosa. Se encuentra perfectamente bien y es apto para el trabajo.

Hace un mes que hemos recibido noticias de nuestro enfermo que goza de una perfecta salud.

OR
-30
-25
-20
-15
-10
-5
M
L
O
D
C
"
A
A

The graph displays three data series over a period of time, likely October as indicated by the label 'OCTUBRE' at the bottom. The top series, labeled 'Siero de v. supra-hepatitica 20cc', shows high variability with several peaks and troughs. The middle series, marked with 'x', shows a general upward trend. The bottom series, marked with dots, shows a general downward trend.

NOVEMBRE

५२१०

Comida general



CAPITULO IV

Conclusiones

1.º El suero de las venas supra-hepáticas es sobre todo eficaz en las insuficiencias hepáticas que responden a lesiones leves y superficiales y puede dar éxitos aún en los casos en que hubieran fracasado los extractos hepáticos; en estos casos es, por lo tanto, específico.

2.º El suero de las venas supra-hepáticas no es tóxico a la dosis usual; esta dosis es de 20 centímetros cúbicos para cada inyección, la que se repite, si es necesario y según el caso; puede hacerse la segunda inyección a los 2 ó 3 días de la primera y en las sucesivas se deben ir aumentando los intervalos a 4, 6 y 8 días, pero sin dejar de tener en cuenta la reacción del paciente al medicamento que es la que debe servir de guía: deposiciones, diuresis, etc.

3.º La acción del suero de las venas supra-hepáticas se manifiesta casi siempre desde la primera inyección y como a las 10 horas de practicada ésta; actúa precoz y eficazmente sobre los síntomas de insuficiencia hepática, siendo lo que más llama la atención su acción sobre el aparato digestivo.

4.º El tratamiento de la cirrosis atrófica de Laënnec por el suero de las venas supra-hepáticas puede ser eficaz. En las formas sobreagudas de esta afección es insuficiente porque es excesiva la destrucción celular y no puede responder a la excitación que se le solicita, aún combinándolo con otros tratamientos. La sintomatología que presenta cada caso y el grado de alcoholismo existente, sirven para apreciar la gravedad de las lesiones y por lo tanto para hacer el pronóstico.

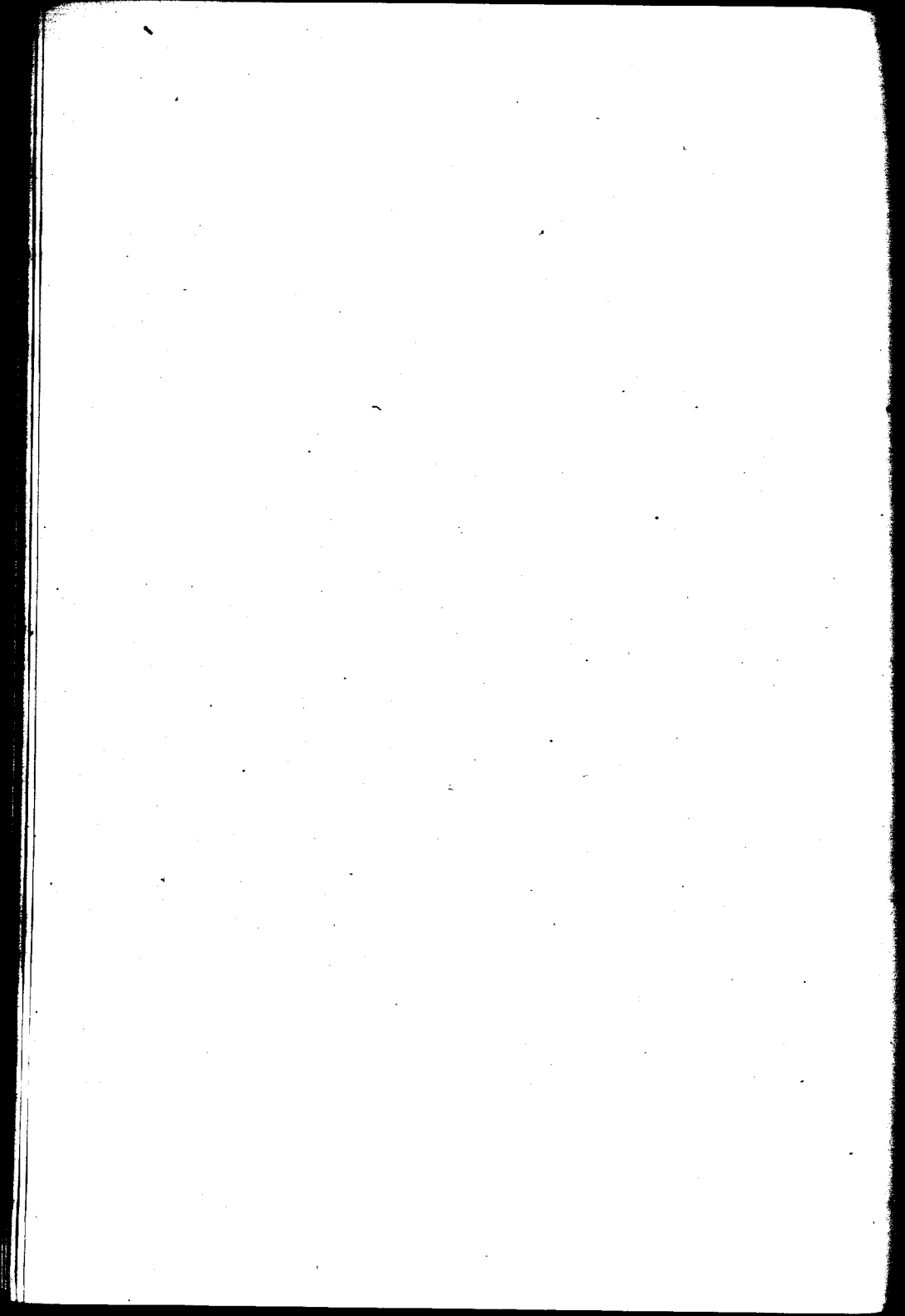
Siempre se debe prescribir a los enfermos de cirrosis un régimen alimenticio de la menor toxicidad posible y se les debe prohibir en absoluto el alcohol, medidas ambas que tienden a evitar que se acentúen las lesiones hepáticas.

5.º La manifiesta acción terapéutica del suero de las venas supra-hepáticas constituye una nueva e importante prueba de la existencia de las secreciones internas del hígado, las que también en este órgano se vierten, a lo menos en gran parte, en sus venas eferentes.

¿A qué categoría pertenecen y cómo actúan estas secreciones internas? Gilbert y Carnot nos daban el hígado como ejemplo clásico de órgano de secreción interna productor de estimulinas homólogas y nos decían

que los extractos hepáticos actúan excitando directamente las células de dicho órgano. No creemos que sean solamente de esa clase las secreciones internas del hígado; conocemos algunas de sus relaciones sinérgicas con otros órganos, como el páncreas y hemos ya dado nuestras razones para creer que tiene relaciones semejantes con el aparato digestivo; además es un punto éste muy complejo y oscuro que no se resolverá definitivamente hasta que conozcamos mejor las secreciones internas del hígado.

6.º La sangre eferente de ciertos órganos de secreción interna puede ser de preciosa utilidad terapéutica; la del riñón ya está dando sus frutos, creemos firmemente que así sucederá con la del hígado y además sería de desear que se experimentara sobre la de otros órganos, como por ejemplo la del páncreas, con la cual tuvieron tan alentadores comienzos Carnot y Baufle.



BIBLIOGRAFIA

- Arnozan X.* et *Mongour Ch.* — Précis de thérapeutique.
- Balthazard, Cestan, Claude H., Macaigne, Nicolas et Verger.* — Précis de Pathologie Interne.
- Biedl A.* — Innere Sekretion, 1913.
- Brodin.* — Modifications de la teneur azotée du sérum sanguin au cours de l'insuffisance hépatique. Presse Médicale, 8 Janvier, 1913.
- Brown-Séquard* et *D'Arsonval.* — Recherches sur les extraits liquides retirés des glandes et d'autres parties de l'organisme et sur leur emploi, en injections sous-cutanées, comme méthode thérapeutique. Archives de Physiologie Normale et Pathologique, 1891.
- Carnot P.* — Médicaments animaux. Opothérapie, 1911.
- Castaigne* et *Parisot.* — Journal Médical Français, Mai, 1910.

- Chatin et Guinard.* — De la sécrétion interne du rein.
Archives de médecine expérimentale, tome 12.
- Claude Bernard.* — Leçons de Physiologie expérimentale, tome I, Paris, 1855.
- Claude Bernard.* — Rapport sur les progrès et la marche de la Physiologie générale en France, Paris, 1867.
- Congrès Français de Médecine.* — Montpellier, 1898.
- Daniel A., Brunet et Rolland C.* — Importance de l'opothérapie hépatique dans le traitement reminéralisant, en particulier chez les tuberculeux. Bulletin Général de Thérapeutique, 1912.
- Debove, Achard, Castaigne.* — Manuel des maladies des reins et des capsules surrénales.
- Delor J.* — Traitement opothérapique des néphrites. Thèse, Paris, 1911.
- Dieulafoy G.* — Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris, Octobre, 1892.
- Dieulafoy G.* — Pathologie Interne.
- Dutoit.* — Correspondenz-Blatt, Laussane, 1911.
- Falta W.* — Die Erkrankungen der Blutdrüsen, 1913.
- Fataccioli J.* — L'organothérapie humaine en thérapeutique, 1911.
- Fernández Sanz E.* — Enfermedades de las glándulas de secreción interna. Madrid, 1912.
- Fiori P.* — L'azione dell'estratto renale e del siero di sangue della vena emulgente negli animali sottoposti alla nefrectomia bilaterale. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, 8, II, 1903.

- Gilbert A. et Carnot P.* — Note préliminaire sur l'opothérapie hépatique. Mémoires de la Société de Biologie, 1896.
- Gilbert A. et Carnot P.* — L'opothérapie. Traitement de certaines maladies par extraits d'organes animaux. L'œuvre médico-chirurgicale, 5 Juillet 1896.
- Gley E.* — Traité de Physiologie.
- Hallion L.* — La pratique de l'opothérapie; principes, indications, posologie, 1911.
- Luciani L.* — Fisiologia humana.
- Manquat A.* — Thérapeutique.
- Marañón G.* — Las glándulas de secreción interna y las enfermedades de la nutrición, 1916.
- Messina Maggio J.* — Tratamiento de las nefritis por la seroterapia renal. Tesis, Santiago de Chile, 1910.
- Meyer E.* — Contribution a l'étude de la pathogénie de l'urémie. Archives de Physiologie, 1893.
- Meyer E.* — Faits relatifs a la sécrétion interne des reins. Archives de Physiologie, 1894.
- Murri A.* — Sulla Organoterapia. Conferenza tenuta il 27 Novembre 1910, dinanzi alla Camera Medica di Trento.
- Parhon et Golstein.* — Les sécrétions internes, 1909.
- Pende.* — Endocrinología.
- Rebuschini.* — Organoterapia, 1899.
- Renaut.* — Pouvoir sécrétoire et signification glandulaire des épithéliums des tubes contournés du rein et la valeur thérapeutique de leurs préproduits

- solubles dans l'eau. Bulletin de l'Académie de Médecine, 1903.
- Sarrazin P. E.* — Contribution a l'étude de l'opothérapie. Opothérapie biliaire. Thèse, Paris, 1906.
- Spüllman et Parisot.* — Traitement des néphrites par le sérum de veine rénale. La Presse Médicale, 27 Octobre 1909.
- Teissier et Frenkel.* — Injections sous-cutanées d'extrait rénal. (Méthode de Brown-Séquard). Archives de Physiologie, 1898.
- Teissier J.* — Traitement de l'insuffisance rénale. Effets de l'opothérapie, (rénothérapie et sérothérapie rénales). Bulletin médical, 6 Juillet, 1904.
- Teissier J.* — Nouvelles recherches sur la sérothérapie des néphrites. Bulletin de l'Académie de Médecine. Octobre 1908 et Le Journal Médical Français, Octobre 1908.
- Teissier J.* — Tratamiento de las nefritis crónicas. Tres años de práctica de sueroterapia (suero renal de cabra). Monde Médical, 25 Mars, 1911.
- Teissier J. et Thévenot L.* — Investigations expérimentales sur le sérum de veine rénale. Mémoires de la Société de Biologie, 1910.
- Testut L.* — Anatomie humaine.
- Tria P.* — Il siero di Teissier nelle nefriti sperimentali. La Riforma Medica. Giugno 6 di 1910.
- Vitzou A. N.* — Recherches expérimentales sur la sécrétion interne des reins. Effets du sang veineux émulsionné défibriné dans l'urémie expérimentale. Journal de Physiologie et de Pathologie générale, 1901, pages 901 et 926.

Buenos Aires. Setiembre 16 de 1918

Nómbrese al señor Consejero Dr. Marcial V. Quiroga, al profesor titular Dr. Justiniano Ledesma y al profesor suplente Dr. José Moreno para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4º de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. CANTÓN.

J. A. Gabastou.

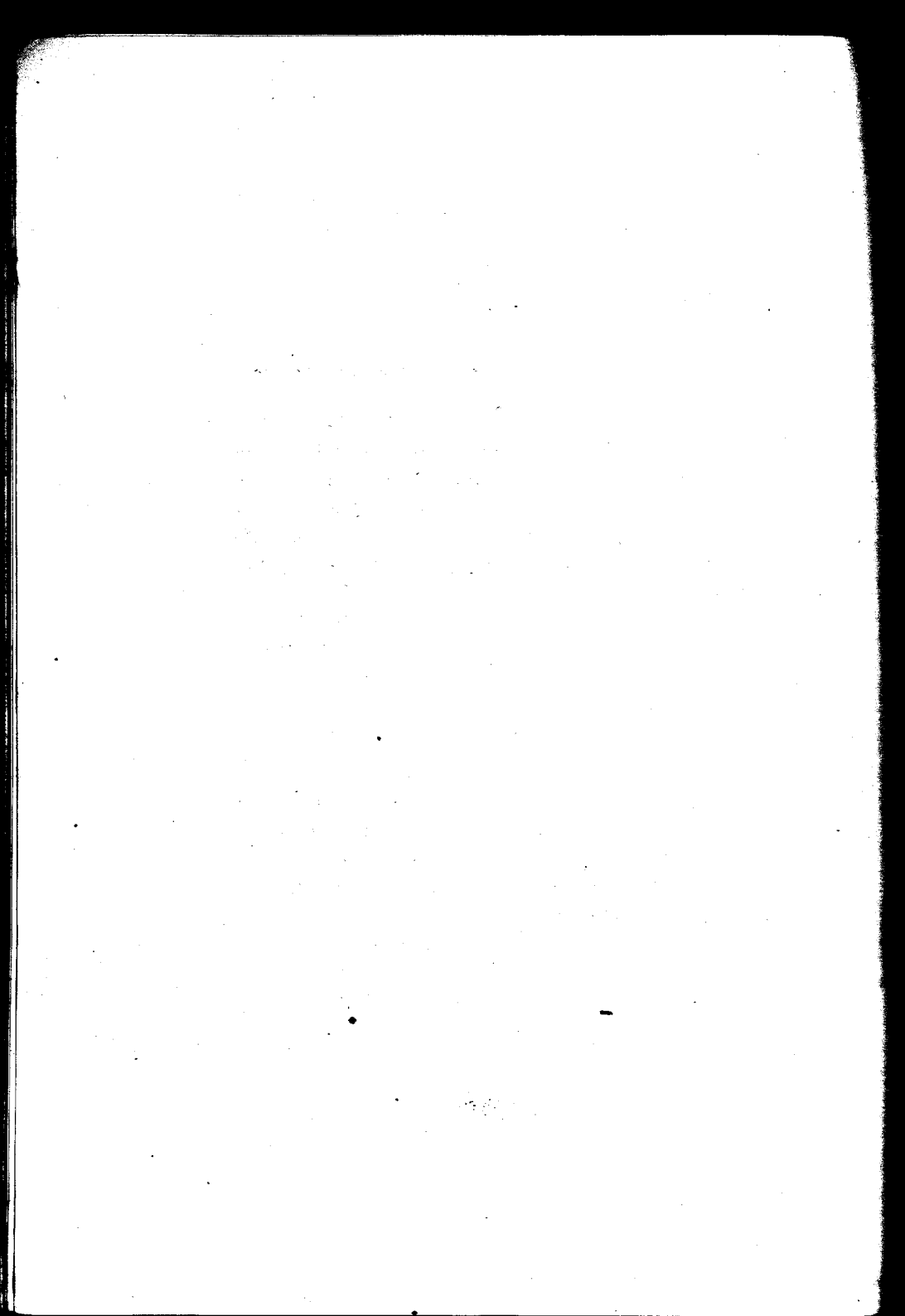
Buenos Aires. Setiembre 28 de 1918. =

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3499 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

A. C. GANDOLFO.

F. G. Ramos.

Oficial mayor



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Acción de la opoterapia en las secreciones internas del hígado.

Marcial V. Quiroga

II

¿Secreciones internas del hígado?

Justiniano Ledesma

III

El método de Besredka para el tratamiento preventivo de las manifestaciones séricas, sean del tipo de la enfermedad sérica de von Pirquet o de shock anafiláctico, puede ofrecer seguridades para evitar la producción de esos accidentes?

José Moreno



1298

