Año 1909 Núm. 195

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ANEURISMAS DE LA AORTA ABDOMINAL

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

GASTON JAREN BORDA

BUENOS AIRES

"LAS CIENCIAS", Librería de Nicolás Marana
646 — AVENIDA DE MAYO — 646
1909

Aneurismas de la Aorta Abdominal

Año 1909 **Núm. 1995**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ANEURISMAS DE LA AORTA ABDOMINAL

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

GASTON JAREN BORDA

BUENOS AIRES

"LAS CIENCIAS", Librería de Nicolás Marana

646 — AVENIDA DE MAYO — 646

1909

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

(Art. 162 del Reglamento General).

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

Dr. D. Eufemio Uballes

Vicepresidente

Dr. D. Pedro N. Arata

Académicos

1. Dr. D. José T. Baca
2. » » Rafael Herrera Vegas
3. » » Jacob de Tezanos Pinto
4. » » Eufemio Uballes
5. » » Pedro N. Arata
6. » » Roberto Wernicke
7. » » Pedro Lagleyze
8. » » José Penna
9. » » Luis Güemes
10. » » Eliseo Cantón
11. » » Enrique Bazterrica
12. » » Antonio C. Gandolfo
13. » » José M. Ramos Mejía

Secretario Académico

Dr. D. Jacob de Tezanos Pinto

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. Eliseo Cantón.

Vicedecano

Dr. D. Antonio C. Gandolfo.

Consejeros

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

Secretarios

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

ESCUELA DE MEDICINA

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

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUAN R. FERNANDEZ

PROFESORES EXTRAORDINARIOS

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

ESCUELA DE MEDICINA

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

ESCUELA DE FARMACIA

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

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

ESCUELA DE PARTERAS

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

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

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

PADRINO DE TESIS

DOCTOR MARCELO VIÑAS

PROFESOR SUBSTITUTO DE CLÍNICA QUIRÚRGICA

A la memoria de mi Padre

y de mi hermana Adela.

A mi querida Madre

A mis Hermanos

A los doctores

Gregorio Aráoz Alfaro y Marcelo Viñas,

Homenaje de gratitud.

CAPÍTULO I

Consideraciones generales

Historia—Etiología—Patogenia—Frecuencia.

Los aneurismas de la aorta abdominal han comenzado á ser observados desde Vesale, quien en 1557 publicó en el *Sepulchretum Anatomicum* la primera observación de aneurisma abdominal de origen traumático que había hecho saliencia al nivel de la columna dorsal.

En 1575, Baillou describe un caso de aneurisma abdominal en un enfermo que sentía desde largo tiempo palpitaciones en el epigastrio.

En el comienzo del siglo XVIII, Morgagni cita numerosas observaciones en su obra, y hace notar que los aneurismas son frecuentes en aquellos que están sometidos á violentos ejercicios. Morgagni insiste mucho sobre los grandes dolores de la región lumbar que acompañan á estos aneurismas.

Vienen luego los estudios de Scarpa en la primera mitad del siglo XIX, ellos establecen que los

aneurismas son la consecuencia de una lesión de las túnicas internas.

Hodgson en 1815, Bouillaud, Cruveilhier y Rokitansky, este último en 1852, completan estas descripciones estudiando la anatomía patológica y la sintomatología de los aneurismas en general.

Posteriormente, una serie de autores ingleses se ocupan en particular de ellos, debido á su mayor frecuencia en ese país, citaré á Beatty, á Stocks y á Schule, quienes describen además las neuralgias ileolumbares que ellos producen.

El descubrimiento de los rayos de Röentgen ha aportado desde el año 1896 un nuevo y poderoso medio de diagnóstico, sobre todo para aquellos aneurismas inaccesibles á la investigación clínica.

Trousseau, Brouardel, Richet, Lebert prosiguen estos estudios, y últimamente Huchard (1906), Rendú, Lion y Roux (1907) se ocupan de ellos estudiando sobre todo los caracteres clínicos de los dolores.

——

La etiología de los aneurismas abdominales respondiendo á las mismas causas que las de los aneurismas arteriales en general, haré en este capítulo un estudio de las más á menudo reconocidas por todos los observadores.

Pero antes de pasar en revista las causas de-

terminantes, voy á hablar rápidamente de las principales causas predisponentes.

La edad.—Según la estadística de Boinet que consta de 35 casos, el máximum de frecuencia estaría entre los 45 y 60 años. Para Lebert, entre los 50 y 60; Bull, en 75 casos, encuentra su mayor frecuencia entre 46 y 50 años.

Hay que tener presente, sin embargo, en estas estadísticas que hay causas que determinan más precozmente su aparición, diré al hablar de las causas determinantes que ciertas infecciones como la sífilis, por ejemplo, son capaces, produciendo el desarrollo de una mesarteritis destructiva de hacer más precoz también el desarrollo de los aneurismas. El hecho se constata, como he dicho, con el aneurisma sifilítico que puede vérselo aparecer desde los 20 años.

Etienne (de Nancy) encuentra que el máximum de aneurismas de naturaleza sifilítica existe entre los 35 y 50 años.

Menos á menudo ha podido constatarse aneurismas en los niños; sin embargo, Alexieff ha visto un aneurisma de la aorta abdominal aparecer en un niño de 6 años; Phenomenow ha observado en un feto un voluminoso aneurisma también abdominal que había sido causa de distocia. Estas observaciones raras en la ciencia, responden lo más probablemente en su origen á lesiones de sífilis hereditaria.

También al *sexo* se le ha dado alguna importancia diciéndose que el aneurisma es más frecuente en el hombre debido á su género de vida, más expuesto á las infecciones de diversa naturaleza y á las intoxicaciones crónicas, lo mismo que á los traumatismos y esfuerzos prolongados.

Boinet, en 35 casos recogidos, encuentra que 6 eran mujeres, entre éstas, 2 eran sifilíticas y estaban atacadas de aneurismas de la aorta abdominal en los dos casos terminados por ruptura.

Según Servier, estos aneurismas son mucho más raros en la mujer y cuando en ella se presentan son más precoces en su aparición que en el hombre. Encuentra que existen entre los 35 y 40 años, explicando esta predilección porque en ellas la sífilis engendra con más facilidad la aortitis preaneurismática.

En lo que se refiere á la *raza*, los autores dicen generalmente que los anglo-sajones son más atacados que otras razas, particularidad debida á la mayor frecuencia de la sífilis y á la influencia del alcoholismo y de la gota.

Esto podría hacerse extensivo á todos los países donde estos factores etiológicos predominan.

Entre las *causas determinantes* tenemos por orden de importancia: *la sífilis*. Esta enfermedad ocupa como entidad etiológica un sitio predilecto en la constitución de las ectasias aórticas.

El rol que la sífilis desempeña comienza á ser

conocido desde Fernel y Ambrosio Paré, pero es más tarde negado por Scarpa en el comienzo del siglo pasado, según él, porque el tratamiento mercurial no hacía retrogradar los aneurismas.

No debiendo hacer aquí un estudio completo de su historia, sólo diré que se ha ido hasta la exageración de creer que no era la sífilis, sino el tratamiento antisifilítico el que jugaba el rol causal. Lentamente se evoluciona en sentido contrario gracias á los estudios de Ricord, Lancereaux y Heiberg para caer de nuevo otra vez con Hampeln, quien ve un sifilítico en todo portador de aneurisma.

Pero los estudios modernos sobre la influencia de la sífilis hechos con talento por los investigadores de estos últimos años, han puesto las cosas en su sitio verdadero, mostrando que si bien esta enfermedad se encuentra á menudo en los antecedentes de los aneurismáticos no es tampo exclusiva y que otras influencias patológicas ó accidentales pueden ser también invocadas para el resto de los casos.

Sin embargo, es necesario hacer notar que en la mayor parte de las estadísticas, la sífilis se encuentra en una proporción notable. Etienne, en 1901, estudiando el grado de frecuencia de la sífilis en los antecedentes de los enfermos, encuentra un 69 por ciento; Thibierge, 50 %; Heilberg, 87 %, proporciones tal vez un poco elevadas, pero que demues-

tran la influencia de esta diatesis sobre la enfermedad que estudiamos.

Conociendo la elevada proporcionalidad de los aneurismas sifilíticos y sabiendo por otra parte que existen sífilis de las que se ignora ó se oculta su existencia, debemos buscarla con minuciosidad en la anamnesia de los enfermos é investigar con cuidado los estigmas que su paso puede haber dejado: cicatrices de gomas cutáneas, perforaciones del velo del paladar, periostosis, orquitis, etc., etc., para poder así saber con mayor seguridad su origen.

Algunos han buscado signos particulares que sirvieran para distinguir estos aneurismas sifilíticos; así Israel y Rosenthal dicen que la disposición sacciforme se encuentra comunmente en ellos; Dieulafoy ha descrito los aneurismas cupuliformes múltiples del nacimiento de la aorta consecutivos á gomas circunscritos.

Según Letulle, los que llegan á un gran desarrollo son sifilíticos; Boinet no es de esta opinión y dice que uno de los sitios de predilección es la parte superior de la aorta abdominal.

Otro signo sería la edad relativamente joven en que ellos aparecen. En un estudio sobre 14 aneurismas, el último observador citado encontró un caso de aneurisma sifilítico de la aorta abdominal con ruptura en el duodeno en una joven de 28 años, y un segundo caso en un sujeto de 31 años.

La coexistencia de manifestaciones sifilíticas antiguas de las que ya he hablado; el desarrollo simultáneo en cónyuges sifilíticos (Jaccoud), la multiplicidad de los aneurismas son otros tantos caracteres que servirían para establecer su naturaleza.

La heredosífilis actuaría también en algunos casos, sobre todo en los aneurismas de los sujetos muy jóvenes como causa determinante.

El *alcoholismo crónico* considerado por Huchard como una causa predisponente é indirecta, es mirado por Koster como capaz, produciendo una mesarteritis alcohólica, de determinar la producción de un aneurisma. Lancereaux niega que el alcohol juegue algún rol en las aortectasias.

El alcoholismo crónico determina sobre las paredes arteriales un proceso de esclerosis ó degeneración grasosa de la túnica media, condición especial que puede producir su ectasia; en último caso siempre contribuye á agravar el proceso.

La *gota* negada por Scarpa como causa, produce sobre la aorta lesiones pàrietales de aortitis gotosa á focos circunscriptos, punto de partida de dilataciones aneurismales. Estas lesiones de aortitis crónica, han sido determinadas experimentalmente en conejos y cobayos por Boinet, quien les hacía ingerir ácido úrico, urato de soda y floridzina. De este modo pueden ser estudiadas la acción de la gota y del artritismo sobre los vasos.

El *ateroma* que determina sobre la endarteria de los grandes vasos, la formación de placas que al ulcerarse, dejan al descubierto la túnica media, no sería por si sólo una causa de aneurisma; es necesario que á él se agregue una infección cualquiera; la semilla, como dice Huchard, que localize y consuma la dilatación aneurismal.

El *reumatismo* ha sido bien estudiado por Bouilland, por Legendre en su tesis inaugural y por Bureau en 1895. Huchard no reconoce al reumatismo como causa determinante.

Besson, en 1900, consagra su tesis á la aortitis reumatismal, y dice: «como todas las otras arteritis, la aortitis reumatismal, tanto abdominal como torácica, debilita las paredes vasculares y predispone á las ectacias».

Renón en sus lecciones clínicas tratando este capítulo afirma la existencia de aneurismas reaumatismales indiscutibles sobre todo en niños y adolescentes.

J. Feytaud (1906), establece que el reumatismo es causa de aneurismas aorticas en la segunda infancia y adolescencia y que su evolución está ligada á sus recidivas.

El *paludismo* produce en algunos casos arteritis circunscritas que originan ectasias y luego aneurismas. Hay en la literatura médica observaciones bien constatadas de aneurismas palúdicas (Fereol,

Lancereaux, Huchard), manifestación tardía de ataques de reumatismo á localización vascular.

Las *enfermedades infecciosas* son también causas productoras; los microbios vehiculizados por el torrente sanguíneo, se detendrían al nivel de una placa ulcerada de ateroma ó bien por la acción lenta de sus toxinas, provocarían el desarrollo de una mesarteritis.

Otras veces constituirían los llamados «aneurismas embólicos» de marcha en general rápida y cuyo conocimiento es importante, pues él nos explica la patogenia de la mayor parte de los aneurismas.

El *traumatismo* figura entre las causas ocasionales. Aunque la mayoría de los autores, dicen que siempre ha existido una causa infecciosa ó tóxica que ha alterado previamente los vasos cuando el traumatismo tiene lugar, parece que en algunas observaciones de Merklen y Crisp, este último en 6 casos el origen exclusivamente traumático era indiscutible.

Eppinger, ha estudiado las alteraciones anátomo-patológicas de las túnicas arteriales en el traumatismo y hace notar que el aneurisma puede desarrollarse á consecuencia de una lesión mecánica de las capas internas de la arteria ó exclusión de toda causa infecciosa.

Gluck, cita la observación de una mujer de 26 años, en la cual las ballenas del corsé comprimían

constantemente el abdomen y que murió á consecuencia de la ruptura de una ectasia aórtica abdominal. El mismo autor cita otra observación semejante.

Roger-Etling (1904) después de estudiar el rol del traumatismo, llega á la conclusión de que: «si en la gran mayoría de los casos de aneurismas aórticos el traumatismo no es sino una causa simplemente ocasional, en algunos otros y en ausencia de antecedentes patológicos demostrados, se puede aceptar el traumatismo como factor principal de la ectasia aórtica».

La *elevación de la presión intraórtica* que resultaría de los esfuerzos violentos y repetidos, así como los que se producen durante el parto (Franck) las emociones, etc., no podrían ser consideradas por sí solas como una causa eficiente, es necesario que actúen sobre una pared ya alterada por cualquiera de los factores que he estudiado.

La mayor parte de las causas antedichas producen lesiones, á favor de las cuales la dilatación aórtica se efectúa, pero esta lesión sóla, por ellas constituída no basta; vemos por ejemplo, placas ateromatosas que ulcerándose destruyen extensas zonas de la túnica interna de la aorta y en las que la

media toma algunas veces parte también, sin que el saco aneurismal se constituya. Es menester, entonces, que á ella se agrege otro factor; una infección cualquiera, tal como la grippe, la neumonía ó el reumatismo, las que instalándose sobre un terreno ya alterado por la enfermedad primera, favorecen singularmente, destruyendo la capa media de la aorta, la formación del proceso.

Esta influencia de la infección instalándose sobre un terreno ya preparado por el ateroma, el traumatismo ó la sífilis es un hecho ya demostrado, ellas actúan también, produciendo alteraciones de los vasavasorum, infiltraciones embrionarias, tejido escleroso que concluye por destruir las fibras elásticas resistentes del vaso; el tejido cicatricial que finalmente se forma, no pudiendo resistir á la presión sanguínea, se deja dilatar.

El hecho ha sido también demostrado, dice Huchard, para los aneurismas embólicos, este autor cita el caso de Zemblinoff (1882) quien observó el desarrollo de un aneurisma de la aorta abdominal á consecuencia de una aortitis séptica.

Estos hechos nos explican, porqué no en todos los sujetos, en cuyas arterias una tara cualquiera haya destruído su textura íntima, el aneurisma se desarrolla; sería en una palabra la explicación de su patogenia.

———

Los aneurismas de la aorta abdominal, figuran en todas las estadísticas en una proporción notablemente inferior á la de los aneurismas de las demás zonas de la aorta.

Sabemos que se localiza de preferencia, sobre la primera porción y sobre el callado, en menor proporción sobre la aorta descendente y abdominal.

Buscando las razones por las cuales esta desproporción existe, encontramos su explicación, teniendo en cuenta las condiciones regionales distintas; en sus primeras porciones, más expuestas al golpe violento de la columna sanguínea, que animada de una velocidad superior, choca sobre cayado y se desvía para continuar después en todo el trayecto del vaso, sin sufrir esta brusca modificación.

Además, debemos recordar que es sobre esa parte, que se asientan á menudo las lesiones ateromatosas, que aunque también existen sobre la región de la aorta abdominal, no están, sin embargo, favorecidas por la condición primera.

En efecto, todas las estadísticas prueban esta menor proporción. Crisp, sobre 487 aneurismas aórticos, encuentra 382 sobre la aorta torácica y 105 sobre la abdominal.

Según Etienne, en su estadística de 68 casos de aneurismas sifilíticas la proporción es la siguiente:

Sobre el callado de la aorta 44 veces.

Sobre la aorta ascendente únicamente interesada 12 veces.

Sobre la aorta abdominal 8 veces.

Sobre la aorta descendente 4 veces.

S. Bull en 76 casos seguidos de autopsia hace la proporción siguiente:

Aneurismas de la aorta ascendente y cayado 65 veces.

Aneurismas de la aorta descendente 7 veces.

Aneurismas de la aorta abdominal 4 veces.

Por mi parte, he podido también constatar el hecho teniendo en cuenta el número de aneurismas aórticos provenientes de nuestro Hospital de Clínicas y que han sido seguidos de autopsias, desde el año 1897 á 1898; sobre un total de 57 aneurismas de la aorta, 49 pertenecen á la aorta torácica en su cayado y porción descendente y 8 á la aorta abdominal.

CAPITULO II

Anatomia patológica

La aorta abdominal ó lumbar, situada profundamente sobre el plano vertebral, se extiende desde el orificio formado por el entrecruzamiento de los pilares del diafragma, es decir, que nace entre dos planos horizontales pasando por la 10ª y 12ª dorsales y termina al nivel de la 4ª lumbar ó del disco intervertebral que separa la 4ª de la 5ª.

En todo ese trayecto pueden desarrollarse los aneurismas, pero hay aquí como para la aorta torácica, sitios de preferencia en los cuales toman ellos nacimiento, tales serían la región del tronco celíaco entre él y los pilares del diafragma, génesis favorecida por los tironeamientos que á este nivel sufre la aorta, pues ésta se adhiere á los pilares por su cara anterior; ó bien en el nacimiento de la mesentérica superior ó de las arterias renales.

Otras veces se localizan á la altura de su bifurcación á favor en este caso además de las lesio-

nes destructivas de sus túnicas que se sitúan aquí como en los puntos antes citados, al choque de la onda sanguínea, cuyo rol sería idéntico al que desempeña en los aneurismas del cayado.

Antes de hacer su estudio macroscópico recordaré brevemente su constitución histológica y el proceso elemental de su formación.

Examinando las paredes de un aneurisma puede observarse que son siempre más delgadas que en el resto del vaso, constituídas solamente por la unión de las túnicas externa é interna. Si el examen se hace al nivel de la parte más proeminente, no hay elementos de la túnica media, el tejido elástico ha desaparecido y aún se ve, si el aneurisma es voluminoso, que la pared está constituída sólo por un tejido de apariencia fibroide en contacto íntimo con las coagulaciones sanguíneas internas.

Puede decirse que en último término para la constitución del aneurisma interviene una proliferación embrionaria que, comenzando por la adventicia, invade á lo largo de los vasa-vasorum la lámina elástica cuyos elementos resistentes sufren la degeneración gránulo-grasosa.

Cornil y Ranvier han demostrado que es esta alteración de la lámina elástica resistente que termina por desaparecer, y además la transformación esclerosa de las túnicas externa é interna, las cau-

sas primordiales para que el aneurisma se constituya.

Para el aneurisma de origen sifilítico puede verse, dice Tripier, la túnica externa espesada y esclerosada. Existen además obliteraciones de las pequeñas arterias y neoformaciones vasculares que producen hiperplasias celulares; y estos elementos penetrando en la túnica media la atraviesan para llegar á la íntima donde pueden encontrarse placas gelatiniformes, estas últimas constituídas á sus expensas.

Puede decirse, finalmente, que estas neoformaciones y obliteraciones vasculares concluyen por desorganizar la estructura histológica normal de la pared aórtica; la presión sanguínea encontrando este lugar de menor resistencia engendra fácilmente entonces el aneurisma.

Los que nacen sobre la superficie anterior de la aorta, como no tienen tejidos resistentes que se opongan á su marcha siempre invasora, adquieren pronto gran desarrollo y concluyen por hacerse aparentes sobre la pared abdominal anterior ó bien proeminan en la línea media ó bien hacia las partes laterales, de preferencia hacia la región esplénica.

Los que nacen en contacto con la columna dorsolumbar determinan lesiones óseas sobre las que hablaré dentro de un instante.

En lo que á su forma se refiere se dividen como los aneurismas en general en *fusiformes*, ocupando

entonces la circunferencia completa de la aorta ó en *sacciformes*, los más comunes, nacen sobre una extensión limitada de la pared, comunican con la luz aórtica por un cuello más ó menos estrecho y llegan á adquirir gran tamaño.

La superficie de estos aneurismas es regular ó lobulada, llevan la impresión de los órganos con los cuales han estado en contacto y debido al trabajo inflamatorio que en su pared se opera, contraen adherencias y engloban los elementos que á su paso encuentran. Diré hablando de las neuralgias ileolumbares, el rol que este último proceso desempeña en su producción.

Estos aneurismas se transforman á veces por infiltración de la sangre en el espesor de la túnica media (Peacock) en aneurismas disecantes que, aunque pertenecen en su mayoría á las primeras porciones de la aorta para hacerse secundariamente abdominales atravesando el orificio diafragmático, pueden también encontrase primitivamente en la aorta abdominal como en un caso que relataré en seguida. La sangre infiltrada puede detenerse en cualquier punto del trayecto y volver á comunicar con la aorta por un orificio inferior ó avanzar desprendiendo las capas arteriales y llegar hasta la femoral como en un caso de Collman.

Ejemplo de esta variedad de aneurismas es la observación de la autopsia del sujeto Juan González,

de la sala IV del Hospital de Clínicas, practicada en agosto de 1904 en el Instituto de Anatomía Patológica.

En ella pudo constatarse que la aorta presentaba dos sacos aneurismales en su porción descendente, uno situado en la cavidad torácica á la altura de la tercera vértebra dorsal del tamaño de una cabeza de feto que había destruído por compresión el cuerpo de las 4ª, 5ª, 6ª y 7ª dorsal; el otro en la cavidad abdominal á la altura de la segunda lumbar con destrucción también de los cuerpos vertebrales, habiéndose perforado sus paredes y formado como consecuencia un enorme aneurisma disecante que se extendía hacia abajo hasta la pequeña pelvis, y á los lados tomaba las dos regiones lumbares rechazando el riñón izquierdo hacia adelante, habiendo contraído adherencias con el colon descendente que pasaba por delante del tumor.

Toda la superficie de la aorta estaba llena de placas ateromatosas.

Otras veces los aneurismas abdominales se transforman por ruptura de sus paredes é infiltración de la sangre en el tejido celular subperitoneal en aneurismas difusos llamados también *falso-consecutivos*. La sangre queda limitada ó sigue desprendiendo los tejidos é infiltrándose entre las hojas del mesocolon ó del mesenterio.

Un caso de esta variedad sería el del enfermo

Miguel Falco, de la Sala VIII del Hospital de Clínicas, que murió á consecuencia de un aneurisma de la aorta abdominal y cuya autopsia practicada en mayo de 1899 permitió ver que la aorta torácica tenía su endarteria cubierta de placas calcificadas de ateromas y pérdidas de sustancia; la aorta abdominal inmediatamente por debajo del diafragma al nivel de las dos últimas dorsales y primera lumbar presentaba un aneurisma fusiforme adherido íntimamente á la columna de forma ovoidea y del tamaño de un limón, que había producido la necrosis de dichas vértebras respetando sus cartílagos. Este aneurisma descansaba sobre la porción anterior y lado derecho de la columna y tenía sus paredes desgarradas hacia la extremidad derecha inferior. El tejido celular retroperitoneal del lado derecho estaba infiltrado de sangre, existiendo además grandes masas cruóricas que rechazaban hacia adelante el peritoneo formando un enorme tumor que se insinuaba en el abdomen desviando las masas intestinales hacia la izquierda.

Estos aneurismas difusos se manifiestan al iniciarse por fuertes dolores que se irradian, llegando en algunos casos á producir dolores intolerables, acompañándose al mismo tiempo de los síntomas de una hemorragia interna. Luego esta última se detiene porque la sangre derramada se limita en un

foco, entonces las pulsaciones del tumor disminuyen hasta hacerse casi imperceptibles.

Su producción tiene lugar á consecuencia de las íntimas adherencias que se establecen entre el saco y la serosa peritoneal, se explica entonces que al romperse aquél, la sangre se derrame en el tejido celular y emigre entre sus intersticios.

En cuanto al número de aneurismas que pueden encontrarse en esta región de la aorta, se observa en general que son únicos pero pueden coexistir con aneurismas de otros segmentos del vaso; he citado antes un caso en que existían conjuntamente dos aneurismas, uno torácico y otro abdominal; Jaccoud cita otra observación en que uno abdominal se acompañaba con otro del cayado; en otro caso existía un aneurisma del tronco celíaco y otro de la aorta abdominal.

El contenido está compuesto como en todo aneurisma de coágulos activos, adherentes á la pared, muy numerosos, dispuestos en estratificaciones cuya resistencia es mayor cuanto más se alejan de la luz del vaso. Estos coágulos adhieren tan íntimamente á la túnica interna que su delimitación es muy difícil, ellos se depositan sobre su superficie rugosa y desigual á favor de la inflamación lenta que en las paredes del saco tiene lugar.

Sobre los coágulos más internos se ven espa-

cios lacunares entre los cuales al infiltrarse la sangre llega á veces á desprenderlos.

Los coágulos pasivos de neoformación son rojizos, fibrino-cruóricos muy blandos, en ciertos casos se prolongan sobre las arterias colaterales llegando á producir su obliteración y su transformación en cordones fibrosos, así puede verse la obliteración de las arterias renales con todas sus consecuencias, las de las otras colaterales y de la terminación de la aorta, lo que contribuye á agravar notablemente el proceso.

El corazón no sufre, en general, las consecuencias de estas alteraciones en el curso regular de la sangre y se observa como en los aneurismas de la aorta torácica, que en algunos casos está más bien atrofiado. Cuando existe hipertrofia cardíaca, es que hay alguna complicación sobreaguda, tales serían, por ejemplo, una nefritis intersticial, obstrucción por coagulaciones fibrinosas de la arteria renal, infartos del riñón, obstrucción de la extremidad terminal de la aorta ó bien, lo que no es raro, una insuficiencia aórtica concomitante.

La acción que estos aneurismas en su desarrollo progresivo ejercen sobre los órganos vecinos, es de un interesante estudio, pues traen modificaciones en la disposición anatómica normal, fenómenos de compresión, cambios de forma, adherencias anormales,

obstrucciones y ulceraciones de los órganos ó cavidades con las cuales se ponen en contacto.

Sobre su superficie invasora se realiza un proceso inflamatorio con producción de neomembranas que adhieren, comprimen y destruyen los nervios de los plexos vecinos.

El tejido celular también participa en el proceso, se condensa y esclerosa fuertemente alrededor del saco, consolidando así su pared.

Los músculos sacrolumbares son destruídos y reemplazados por tejido fibroso, el diafragma llega á ser perforados y cediendo al paso del saco se constituye entonces el aneurisma toraco-abdominal.

Las vértebras lumbares y las últimas costillas son lentamente gastadas, y, finalmente, se perforan; los cartílagos son respetados. Todas estas lesiones destructivas han sido muy bien descritas por Cornil y Ranvier; ellas se producen por la llamada «osteitis rarefaciente», se explica así que la sustancia ósea sea poco á poco reabsorbida.

Cuando el aneurisma se dirige hacia la pared anterior del abdomen, comprime el intestino, produciendo una constipación crónica en el menor de los casos, otras veces la vena porta ó vías biliares; en otras el estómago es desplazado lo mismo que el hígado, los riñones, el páncreas ó el bazo, desplazamientos y compresiones susceptibles de crear errores de diagnóstico.

Finalmente, el saco aneurismal termina ya sea deteniéndose en su desarrollo por organización de sus coágulos, lo que no es común ó terminando por ruptura, la que se efectúa al exterior en los aneurismas que hacen saliencia en la región dorsolumbar, ya en los órganos ó cavidades toraco-abdominales.

La ruptura al exterior se hace bruscamente, ó bien proeminan durante algún tiempo antes de abrirse, en otros casos se hacen difusas, en otros, la piel se necrosa y ulcera ó se constituye un abceso que concluye por abrir el saco.

En algunos casos, la ruptura puede hacerse en el canal raquídeo, después de comprimir y destruir la médula lumbar, sobreviene entonces una paraplegia brusca y completa con anestesia (Scheele).

Las rupturas intraperitoneales producen grandes hemorragias terminales, se encuentra entonces en la cavidad abdominal coagulaciones sanguíneas, sangre líquida, á veces suero que ocupan las partes declives. A este respecto puedo citar la siguiente observación. Se trata de una enferma de la sala V del Hospital de Clínicas, muerta á consecuencia de un aneurisma abdominal. En la autopsia practicada en noviembre de 1900 pudo constatarse al abrir el abdomen, en la cavidad peritoneal, enormes coágulos cruóricos que rodeaban y recubrían las vísceras; además había suero líquido.

La aorta presentaba numerosas placas fibrosas

y grasosas y el aneurisma situado por detrás del estómago y del páncreas rechazaba estos órganos y presentaba una solución de continuidad de 0.03 centímetros en la porción peritoneal.

La ruptura puede también hacerse en el estómago al nivel de la pequeña curvadura (Ball), ó cerca del píloro (Ridley-Bayley), en el duodeno (Boinet), en el intestino, en la vena cava inferior (Syme, Barwell) lo que ocasiona un aneurisma arteriovenoso, ó finalmente, en la cavidad pleural, el aneurisma perforando el diafragma se rompe directamente en ella ó en otros casos la sangre expandida en el tejido celular subperitoneal emigra, y derramándose en ella, determina el cuadro sintomático de un derrame pleural súbito.

CAPITULO III

Sintomas

El conocimiento de los síntomas suministrados por los aneurismas de la aorta abdominal es interesante por los errores de diagnóstico á que su presencia puede dar lugar.

He dicho, hablando de la anatomía patológica, que su desarrollo da nacimiento á fenómenos de compresión, produce también síntomas dolorosos de mayor ó menor intensidad.

Sin embargo, no sucede así en todos los casos, hay algunos en los cuales su desenvolvimiento permanece silencioso y á veces en completa latencia, no revelándose el tumor á nuestros sentidos por ningún signo apreciable.

La aorta abdominal se constituye en ciertos casos, así como la zona inferior de la aorta descendente en la llamada «zona latente» por Huchard, y por otros zona indiferente ó silenciosa de la patología arterial.

Pero lo más á menudo, esta latencia no es tan

absoluta y el aneurisma se manifiesta clínicamente por dos grupos de síntomas funcionales que estudiaré en seguida, estos son: síntomas dolorosos y fenómenos de compresión.

Estos dolores que llamamos desde ya neuralgias aneurismales por sus caracteres, despiertan la atención del clínico, y si son bien estudiados, ponen sobre la vía del diagnóstico.

Estos síntomas dolorosos, á veces muy intensos, habían sido especialmente anotados por los observadores, desde Besale y Baillou en dos casos de aneurismas abdominales. Más tarde Morgagni, citado por Huchard, habla de un cochero de 30 años más ó menos que había tenido la «enfermedad venérea», el que á consecuencia de un traumatismo abdominal comenzó á sufrir dolores tan violentos del dorso y región lumbar, por los que guardó el lecho durante ocho meses. En la autopsia se constató un voluminoso aneurisma que había producido grandes destrucciones óseas.

Con motivo de esta observación, Morgagni hace notar los dolores fuertes y constantes del dorso y de la región lumbar que acompañan estos aneurismas abdominales.

Lænec, Beatty y sobre todo Stocks, que ha hecho un estudio prolijo de ellos, describen estos dolores y les dan toda su importancia.

Para conocer con exactitud y explicarnos cla-

ramente cómo ellos se producen, haré un rápido recuerdo anatómico de las relaciones que la aorta presenta con los plexos nerviosos vecinos. Recordaré que los nervios esplánicos descendiendo del torax al abdomen, atraviesan el diafragma por orificios especiales, llegan á la cavidad abdominal y van á terminar en el ángulo externo del ganglio semilunar correspondiente.

De estos ganglios parten ramas eferentes que divergen en todos los sentidos, se unen las unas con las otras y van á formar delante de la aorta, alrededor del tronco celíaco y mesentérica superior el plexo solar, del cual parten ramas vasculares y viscerales.

Más abajo se constituye á los lados del vaso el simpático lumbar formado por tres ó cuatro ganglios del cual emergen ramas preaórticas que constituyen el plexo lumbo-aórtico.

Presenta también relaciones mediatas más alejadas con el plexo lumbar del que está separado por los haces musculares del psoas, plexo que envía ramas comunicantes á los ganglios simpáticos próximos á la aorta.

Todas estas relaciones nerviosas nos explican la intensidad á que algunas veces llegan los dolores, sobre todo si la evolución del aneurisma se hace en el sentido de los plexos.

G. Roux (1907), ha hecho un meditado estudio de las neuralgias ileolumbares que estos aneurismas pro-

ducen y divide la aorta abdominal en dos segmentos que darían distinta sintomatología dolorosa, serían: 1º un segmento subdiafragmático ó también llamado abdominal superior, cuya semiología se confunde con la de los aneurismas de la parte inferior de la aorta torácica. Estos darían lugar á gastralgias y dolores testiculares, renales ú ováricos; los primeros darían en cambio más especialmente lugar á las neuralgias abdominogenitales é ileolumbares.

2º Un segmento terminal llamado también abdominal inferior caracterizado por fenómenos dolorosos que se relacionarían al tipo femoral ó crural, siendo esto debido á la vecindad con los nervios correspondientes, podrían, sin embargo, dar lugar también á dolores viscerales.

Queda solamente á explicar, antes de hablar de los caracteres de estas neuralgias, cómo estos aneurismas actúan sobre los huesos ó sobre los nervios para producir estos dolores.

Law, en 1844, decía á este respecto que ellos se producían á consecuencia de la lesión destructiva de los cuerpos vertebrales. Al contrario Stocks decía que «no deben ser atribuídos exclusivamente á la erosión de las vértebras, siendo esta última lesión lo más á menudo indolora y silenciosa». Luego agrega que pueden encontrarse dolores neurálgicos muy intensos sin que se constate destrucción ósea, ó al contrario, ella existe sin que se encuentren los dolores

lancinantes ni tampoco la sensación de dolor continuo y lento que Law había descrito. Broca escribe en su *Tratado de los aneurismas*, tratando de las lesiones que ellos producen y dice al respecto que «el tumor por su volumen creciente, rechaza, comprime y destruye los músculos, roe los huesos, los ligamentos y estruja los nervios».

Más adelante, hablando del mismo punto, agrega que el tironeamiento de los nervios produce hormigueos, adormecimientos ó dolores más ó menos vivos que se irradian algunas veces bastante lejos, y que algunas veces también estos troncos nerviosos son comprimidos hasta el punto de comprometer sus funciones; son en otras ocasiones rodeados por el saco é incluídos casi intactos en él, de modo que puede encontrárselos en estas condiciones, haciendo salida en la cavidad, al practicarse la abertura del aneurisma.

G. Roux (1907), dice que el dolor es síntoma de lesiones ó de compresiones nerviosas, y no es producido por la acción destructiva de la bolsa sobre los huesos como algunos pretenden; depende según él, de lesiones puramente nerviosas. En efecto, dice, se forma alrededor del saco aneurismal, tejido de neoformación á consecuencia del proceso inflamatorio, que al transformarse finalmente en tejido fibroso engloba á los nervios vecinos en una vaina resistente. Estos nervios al ser comprimidos,

traen fenómenos de neuritis con sus dolores concomitantes y la prueba es que los dolores persisten aun después de la curación expontánea del aneurisma.

Estas neuralgias íleolumbares y lumboabdominales aparecen lentamente; es con motivo de un esfuerzo cualquiera, que ellas comienzan á revelarse; lo mismo pasa con todas las causas que producen un aumento de la presión sanguínea, van haciéndose poco á poco más intensas, intensidad que depende de la localización del aneurisma, llegando á ser máxima cuando él se desarrolla entre los pilares del diafragma.

Las neuralgias íleo-lumbo-abdominales pueden ser contínuas y profundas, otras veces son paroxísticas y en este caso, los dolores aumentan ó disminuyen según la posición adoptada por el enfermo. Presentan también irradiaciones á los miembros inferiores, cuando el aneurisma desarrollándose en la parte inferior de la aorta comprime los nervios crurales, entonces los dolores siguen el trayecto de este nervio; ó en otros casos, la irradiación dolorosa se hace á lo largo del nervio ciático.

Si la localización está entre los pilares del diafragma, se irradian en forma de dolores de cintura; sufren en todos los casos remisiones de más ó menos larga duración, para volver después con la mis-

ma y á veces mayor intensidad; se distinguen siempre por su larga duración.

Cuando el desarrollo del aneurisma tiene lugar hacia la columna lumbar después de destruir los cuerpos vertebrales, comprime las raíces raquídeas, produciendo las irradiaciones dolorosas á los miembros inferiores que hemos visto antes, afectando en ciertos casos, el tipo de dolores fulgurantes. Llegado al canal raquídeo comprime la médula espinal, entonces los dolores se hacen muy intensos y pueden determinar paraplegias, anestesias y se han señalado aún lesiones tróficas.

Huchard, hace una distinción entre los dolores por rechazamiento comparables á simples neuralgias cuya intensidad depende de la posición del enfermo, y los dolores por compresión del nervio, al ser englobado entre las tramas fibrosas de periarteritis, éstos últimos, distinguiéndose por su constancia, pues no disminuyen ni por los cambios de actitud, ni por la retracción del saco; son en una palabra, manifestaciones de neuritis.

La posición del enfermo influye sobre estas neuralgias; se exageran por los movimientos del cuerpo y por la marcha, obligan al enfermo á mantenerse en posición sentada, con el cuerpo inclinado hacia adelante como el único medio de mitigar en algo sus dolores.

El tamaño de los aneurismas no es un argu-

mento para explicar la mayor ó menor intensidad de estas neuralgias; es ya conocido el hecho de que grandes sacos pueden traer poco cortejo sintomático, mientras que á veces los pequeños y esto depende de su situación, traen dolores intolerables.

Voy á hablar ahora, de los fenómenos de compresión que ellos ejercen sobre los órganos y plexos simpáticos vecinos. La compresión de éstos últimos, produce dolores intensos y constantes que tienen su localización sobre el estómago, produciendo gastralgias que en un caso, al ser acompañadas de hematemesis han podido ser confundidas con un cancer del estómago (caso de Esner 1892, citado por Roux), ó bien irradiarse al plexo renal, pudiendo hacer desviar el diagnóstico hacia un cólico nefrítico; otras repercuten sobre el plexo hepático simulando un ataque de cólico hepático; se han descripto también enteralgias, cólicos uretrales, etc., se ha señalado también la producción, á consecuencia de la compresión del plexo suprarenal, de un conjunto sintomático que simulaba la enfermedad bronceada de Addison.

Para terminar con los fenómenos funcionales á que ellas dan lugar, falta sólo hablar de los desplazamientos y compresiones que sobre los órganos y conductos vecinos á la aorta han sido descriptos. Se han señalado, por ejemplo, desplazamientos y ectopías del riñón, compresiones de la vena porta con

producción de ascitis, de la vena cava trayendo edemas en los miembros inferiores, más rara vez el desplazamiento del hígado ha podido simular una cirrosis hipertrófica; otras veces al comprimir el colédoco han podido simular un ataque de litiasis acompañado de icteria permanente; la cisterna de Pecquet ó el canal torácico lo que traería según algunos autores, caquexia y adelgazamiento, comprimen en otro caso el estómago simulando una enfermedad del órgano, otras el intestino, produciendo en el menor de los casos, una constipación tenaz ó bien un ataque de oclusión intestinal, los uréteres produciendo hidronefrosis ó uremia, y por fin, el páncreas trayendo glicosuria.

Los *signos físicos* que estos aneurismas suministran cuando se hacen accesibles, deben ser estudiados con la ayuda de los métodos de exploración que se emplean corrientemente en clínica, así comenzaré por los que la inspección nos enseña.

Cuando el aneurisma avanzando se aproxima á la pared abdominal anterior llega á exteriorizarse; el sitio en el cual en general se observa, es en el hueco epigástrico ó en el flanco izquierdo levantando en algunos casos el reborde costal. Llegan á formar entonces, una elevación anormal animada de movimientos de ascensión y descenso, dotados de una impulsión difusa y no limitada.

Para examinar con más facilidad el enfermo,

hay que colocarse lateralmente y dirigir la mirada paralelamente á la parte anterior del vientre, de modo que quede á la altura del tumor para poder así apreciar sus movimientos de ascención y descenso.

No pasa con estos aneurismas lo que con los torácicos, cuando éstos llegan á hacer salida y latir en la parte superior del pecho, en este caso hay derecho á no dudar de ectasia aórtica; no es lo mismo con los que se desarrollan en la cavidad abdominal, aquí el criterio clínico cambia porque hay causas que en algunos casos inducen en errores.

La palpación permite precisar los caracteres de estos latidos que «dan la idea de un choque violento igualmente fuerte en todas las direcciones (Stocks); expansivo, caracter que se aprecia tomando al tumor entre los dedos separados.

Al mismo tiempo se nota el *thrill* que, como sabemos, es una especie de fremito vibratorio, intermitente y sistólico, su valor diagnóstico aumenta aquí porque se encuentra alejado del corazón.

La percusión, más importante en los aneurismas torácicos tiene aquí menos valor; es útil en algunos casos para saber si la matitez continúa ó no con la de algún órgano de la cavidad abdominal, en cuyo caso se aleja ó no la posibilidad de que sea un tumor del órgano cuyos latidos sean simplemente trasmitidos.

A la auscultación puede percibirse ó bien un

tono ó bien un soplo. Según Hope en el aneurisma abdominal el soplo es único, grave, de corta duración, comenzando bruscamente y terminando de la misma manera, no aparece sino en el momento de la diásteles y desaparece á veces cuando se ausculta el enfermo de pié (Stocks).

Barié dice que no se encuentra en ellos sino «un solo latido y un solo ruido de soplo» á la auscultación y que á veces desaparece cuando el enfermo es auscultado de pie.

Según Córrigan, en los aneurismas de la aorta abdominal, este último fenómeno se produce porque la presión de la onda sanguínea de arriba hacia abajo mantiene el saco aneurismal distendido, razón por la cual el ruido de soplo desaparece; en la posición horizontal la disminución de la tensión permite al ruido de soplo producirse.

En resumen, puede escucharse en estos aneurismas ó bien un tono ó bien un soplo, en todos los casos, cualquiera de los dos es siempre único; cuando el soplo no existe, es que posiblemente la mayor dilatación del vaso ha disminuído á consecuencia del aumento de las coagulaciones sanguíneas.

En fin, tenemos como síntoma de mucha importancia el retardo del pulso en las arterias situadas por debajo del tumor, retardo que se aprecia por la comparación entre el pulso radial y el fe-

moral simultáneamente. Hay que tener en cuenta aquí que este retardo puede ser muy variable y á veces no ser casi apreciable cuando el aneurisma se llena de coágulos que restituyen, por así decirlo, el calibre del vaso.

Cuando el pulso femoral se debilita es posible hacerlo más evidente comprimiendo el saco, esta maniobra determina una mayor impulsión de la onda sanguínea que baja en el momento de la descompresión. Esta misma ejercida por encima del tumor disminuye la amplitud de los latidos aneurismales que aumentan al contrario si la presión se hace por debajo. Scheele, había imaginado la peligrosa experiencia de comprimir simultáneamente las dos femorales para hacer más evidentes así los fenómenos auscultatorios al nivel del saco. Esta peligrosa experiencia, sin interés en la práctica, expone á la producción de embolias ó á la brusca ruptura del aneurisma.

CAPITULO IV

Diagnóstico

El diagnóstico de estos aneurismas es á veces, de una dificultad extrema, si el investigador se reduce solamente á su estudio semiológico y aun al de sus manifestaciones funcionales, descuidando considerar que hay casos en que estos aneurismas no presentan manifestaciones aparentes, en otros, sólo al parecer banales y que he mencionado en el capítulo anterior con el nombre de aneurismas de la «zona latente».

Los síntomas que á veces llegan á presentar estos aneurismas que permanecen desconocidos en el transcurso de su evolución y se revelan sólo cuando las lesiones están ya muy avanzadas; constituyen por así decirlo, una particularidad de los que se sitúan en el segmento torácico inferior, allí donde no existen órganos cuya compresión revele su presencia de una manera precoz. Ellos suelen dar su alerta tardío, produciendo neuralgias intercostales ó

dolores de cintura, contrastando esto, con la rica sintomatología que es frecuente observar en los aneurismas de la región superior de la aorta y sobre todo en los alrededores del cayado.

Lebert, cuenta en su estadística de 104 casos, 30 en los cuales el diagnóstico, por cierto bien tardío, fué hecho después de la muerte.

Para la aorta abdominal existe en su región superior, en las proximidades del tronco celíaco, una zona semejante en su pobre sintomatología á la anteriormente descripta, y cuyos aneurismas presentan también esta latencia particular. A esta falta de manifestaciones reveladoras, hay que agregar aún la inaccesibilidad del vaso, profundamente situado bajo los órganos abdominales que hace más dificultosa su investigación.

Es para el estudio de esta clase de aneurismas que la radioscopía presta su valioso concurso, al iluminar, á veces con sorpresa, un diagnóstico hasta ese momento incierto.

No diré sino al pasar, por haberlos indicado ya en el capítulo anterior, que para el diagnóstico de un aneurisma abdominal hemos de basarnos en los datos que la anamnesia y los diversos medios semiológicos estudiados antes (tumor pulsatil y expansivo, retardo del pulso femoral sobre el radial, auscultación del tumor, radioscopía, etc.), nos han inducido á pensar en su existencia.

Me queda ahora, sólo establecer el diagnóstico diferencial con las afecciones que simulan uno ú otro de los síntomas por los que estos tumores se revelan; así trataré de establecer el diagnóstico diferencial con las neuralgias, con los tumores que colocados delante de la aorta sufren la impulsión por ella comunicada, con ciertos tumores del riñón, etcétera, tantas causas que han dado lugar á errores de diagnóstico siempre muy interesantes y á veces graves.

El diagnóstico con las neuralgias de la región lumbar y con la ciática es en general el principio de una solución difícil, porque tanto las neuralgias sintomáticas como aquéllas, presentan caracteres semejantes y los que en realidad podrían ser puestos al frente de aquéllas, como representando su característica particular también pueden encontrarse en las sintomáticas.

Unas y otras comienzan á veces de una manera brusca, bajo forma de un acceso doloroso despertado con motivo de una violencia cualquiera ó aun sin ella. Para los aneurismas este comienzo súbito bajo forma de una neuralgia violenta, se observa después de un esfuerzo ó un ejercicio inmoderado. El enfermo núm. 19 de la sala IX del Hospital de Clínicas, actualmente en el servicio, tuvo la primera manifestación de un aneurisma toracoabdominal bajo forma de fuertes dolores de cintura á consecuencia de una

prolongada marcha á caballo, dolores que le sobrevinieron bruscamente.

La ciática, cuyos dolores se prolongan á lo largo del miembro inferior hasta el pie, llega á ser simulada en un todo por las irradiaciones dolorosas á los miembros inferiores que el aneurisma por su compresión produce.

Por otra parte, se da como caracteres diferenciales de las neuralgias lumboabdominales y crurales que se acompañen de dolores expontáneos y á la presión, hiperestesia, etc.

Las neuralgias aneurismales presentan, sin embargo, ciertos caracteres que podrían servir para distinguirlas: ellas aumentan por ciertos movimientos determinados del cuerpo, por la estación de pie, por la marcha, por actitudes del cuerpo que son siempre las mismas; disminuyen y pueden desaparecer por el reposo y por la posición horizontal (Huchard), además son rebeldes á la medicación antineurálgica.

En cambio, para los simples dolores neurálgicos sus accesos no tendrían relación con estos movimientos ó actitudes determinadas del cuerpo, el reposo no tendría influencia marcada sobre ellos; responderían á los medicamentos antineurálgicos.

Como se ve por esta descripción, los caracteres diferenciales entre estas neuralgias no son bien netos, pero á pesar de esto, siempre que nos encontremos frente á neuralgias que presenten los carac-

teres ya mencionados, debemos pensar en la existencia de un saco porque como dice Huchard «pensar en los aneurismas, es buscarlos y buscar es á menudo encontrarlos».

Los *tumores del riñón* á veces sumamente vasculares, tales como los sarcomas telangiectásicos, á consecuencia de los latidos isócronos con la pulsación cardíaca y de los ruidos de soplo que en ellos se originan, dan la sensación pulsátil de un saco y han podido ser confundidos con estos últimos. Es así, que Ballard diagnosticó un aneurisma de la arteria renal, se trataba en cambio de un tumor vascular del riñón.

Albarrán (1903) cita un caso inverso en que un aneurisma abdominal ha podido ser tomado por un tumor del riñón; se trataba de un enfermo de Hodempyl, antiguo sifilítico, habiendo sufrido dolores epigástricos, vómitos y retención completa de orina. Al examen presentaba un tumor voluminoso en la región renal, se le practicó una punción exploradora llegándose hasta un gran hematoma, se produjo como consecuencia una hemorragia profusa y mortal. En la autopsia se comprobó la existencia de un aneurisma de la aorta abdominal.

El diagnóstico en estos casos se hacía por la existencia de la caquexia que acompaña á estos tumores, su marcha más aguda que en los aneurismas, por la red venosa colateral, el aumento de la tempe-

ratura local de la región enferma, la producción de ascitis que no existe en los aneurismas y por la existencia de frotes peritoneales (Rendú).

Los tumores de los órganos abdominales que se situan delante de la aorta simulan á veces la sintomatología de los aneurismas. Tales son los quistes y abcesos de la cara inferior del hígado, especialmente los primeros, los tumores del estómago y los que tienen su asiento en el páncreas. Todos ellos contraen ó no adherencias con la aorta, son á cada expansión del vaso movilizados en el sentido ántero posterior y la mano que palpa en la pared abdominal siente este choque trasmitido; otras veces, como sucede con los tumores del estómago, se extienden hacia la aorta, la envuelven en su proceso y han favorecido en algunos casos á consecuencia del traumatismo continuo que estas adherencias originan, la formación secundaria de un saco.

A propósito del diagnóstico diferencial con los hígado son capaces de originar, voy á citar la si- aneurismas que los quistes de la cara inferior del hígado son capaces de originar, voy á citar la siguiente observación interesante que tuve oportunidad de conocer el año 1908 en la Sala IV del H. de Clínicas. Se trataba de un sujeto de 25 años, jornalero, que ocupaba la cama núm. 9. Los antecedentes hereditarios y personales eran sin importancia; no había tenido enfermedades venéreas, era un poco be-

bedor. Daba como único antecedente de importancia el de haber sufrido 12 años atrás una violenta coz en la región epigástrica á cuya causa atribuía él su enfermedad. Esta había comenzado hacía siete años por un tumorcito en la región epigástrica y que últimamente había aumentado de volumen. Desde 3 meses antes de su ingreso sentía dolores localizados en ese sitio y que se exageraban cuando andaba á caballo ó hacía algún esferzo y se calmaban con el reposo.

Al examen de su abdomen se observaba en la región epigástrica un tumor del tamaño de un huevo de avestruz en el cual á la palpación se sentían latidos sincrónicos con el pulso radial, se percibía que su eje mayor era transversal, la piel se deslizaba perfectamente sobre él.

Los límites del tumor eran difusos á la derecha, se circunscribían bien hacia la izquierda, era doloroso á la presión, de superficie lisa, no se desplazaba con los movimeintos respiratorios, no había temperatura.

A la percusión la matitez se continuaba con la región hepática, no había fremito; á la auscultación se percibía un soplo sistólico al nivel de la parte media del tumor; cerca del reborde costal izquierdo se sentía un doble tono débil.

Aplicando el estetoscopo en la región dorso-lumbar se percibía un soplo alejado.

Colocando la mano sobre el tumor no se percibía expansión pero no así colocando dos índices, en este caso la expansión era neta. No había *thrill* ni retardo en el pulso femoral.

Cito esta observación en mi concepto interesante porque en ella el examen aún atento del enfermo inducía facilmente en error; no se encontraba en él como antecedente patológico sino un violento traumatismo que podía ser considerado como causa determinante; los caracteres físicos que el tumor presentaba, pues hasta la expansión era posible constatar, existía un soplo á la auscultación etc., condiciones que hacían posible su confusión con un aneurisma. Sin embargo, el examen radioscópico demostró que el tumor no presentaba relaciones íntimas con la aorta, el examen de la sangre reveló la presencia de eosinofilia y, punto importante, no había retardo del pulso femoral sobre el radial.

Basándose en estos últimos caracteres fué posible separar el diagnóstico de aneurisma abdominal y hacerlo de quiste situado en la cara inferior del hígado cuyos latidos eran simplemente comunicados. La operación practicada el 24 de Diciembre permitió constatar la existencia de un quiste supurado del lóbulo izquierdo del hígado adherido al peritoneo parietal, de paredes muy resistentes en cuyo interior había pus y restos de membranas teñidas del color de la bílis.

Análoga cosa sucede para otros tumores como los quistes del páncreas que aunque raros producen por su volumen, que puede llegar al tamaño de una cabeza de adulto (Berard 1900), fenómenos de compresión, dolores epigástricos vivos y paroxísticos, obstrucción intestinal intermitente y como se sitúan delante de la aorta se hacen pulsátiles, pero no expansivos.

Se han señalado también errores de diagnóstico cometidos con los cánceres del estomágo, del páncreas, epiplón, bazo é intestino. Aparte de los signos de caquexia que ellos pueden determinar se nota á la palpación que son irregulares, se desplazan con los movimientos voluntarios á veces en cualquier sentido, siguen los movimientos del diafragma, se acompañan de ascitis, red venosa etc.

Las *aortitis abdominales* bien estudiadas por Potain y cuya etiología ha sido puesta en luz por Teissier en 1904 quien demostró sus relaciones con la colitis mucomembranosa, constituyen un objeto de diagnóstico diferencial con los aneurismas de la misma región de la aorta.

Ellas pueden tener también su origen en ciertas inflamaciones abdominales tales como la peritiflitis apendicitis (Benech 1906) ó aún á la propagación de las inflamaciones reumáticas ú otras de la aorta torácica.

Potain y Teissier dan como signos reveladores

de estas aortitis: 1º los dolores que efectan el carácter paroxístico simulando enteralgias ó dolores calculosos, con irradiaciones al dorso y en el trayecto de las ilíacas; dolores que hemos visto se encuentran también en los aneurismas: 2º síntomas gastrointestinales que consisten en crisis gastrointestinales acompañadas de vómitos y diarreas muy abundantes; síntomas que no hemos encontrado en los aneurismas: 3º latidos visibles en el hueco epigástrico exagerándose por la marcha y por la ingestión de los alimentos. Boine dice que «son latidos bruscos y expansivos más netos y vibrantes que los que se aperciben en los aneurismas de la aorta abdominal» y 4º fenómenos reflejos consistentes en vértigos, lipotimias é intermitencias cardíacas. Teissier agrega además la *hipertensión de la pedia* signo que estaría en relación con las *poussé* inflamatorias de la aorta y que seguiría su evolución desapareciendo cuando la aortitis abdominal se cura.

Los *latidos epigástricos* de la aorta no se observan sino cuando ciertas condiciones favorables se encuentran reunidas que facilitan su aparición. Sabemos que la aorta está profundamente situada separada de la pared anterior por una distancia que no llega á menos de 10 centímetros, espacio en el cual están interpuestos los órganos de la cavidad abdominal. Estas condiciones favorables han sido estudiadas recientemente por Durand (1908) quien

trata de demostrar que los latidos epigástricos se producen á consecuencia de la exageración de la curvatura normal de la columna dorsolumbar y por la pérdida del tonus muscular de la pared abdominal anterior, fenómenos dependientes de una causa de orden general que sería la distrofia de los músculos y ligamentos.

Glenard cree que la causa se encuentra en la estenosis y la ptosis del colon, que habitualmente forma una bolsa voluminosa delante de la aorta, en este caso no estaría representado sino por una cuerda caída por alargamiento de su meso.

Estos latidos epigástricos que tienen su origen en la aorta pueden simular la existencia de un aneurisma, diré en seguida con qué elementos se cuenta para su diferenciación. Ellos sobrevendrían en enfermos, generalmente mujeres, facilmente irritables ó emocionables con fondo neuropático evidente y con manifestaciones de decadencia orgánica.

Los caracteres de estos latidos son los siguientes: pulsaciones bruscas violentas, sincrónicas con el pulso radial, visible á la inspección, localizadas sobre el trayecto del vaso; «se le siente siempre á izquierda, dice Durand, sobre el trayecto de la aorta en una región limitada arriba por una horizontal pasando por la extremidad de la 9ª costilla, abajo por otra línea pasando debajo del ombligo».

Estos latidos cuya diferenciación debe ser hecha

con las ondulaciones epigástricas de la hipertrofia cardíaca, con los latidos hepáticos de la asistolia ó con las aortitis, deben serlo también con los aneurismas abdominales que ellas pueden simular, Morgagni había considerado estos latidos como precursores de la ectasia y Lancisi los llamaba «aneurismas bastardos». Estas pulsaciones que llegan á tener la misma brusquedad é intensidad que en los aneurismas se distinguirían de estos porque aquí existen neuralgias lumboabdominales, se constata además la existencia de un tumor con caracteres expansivos, con *thrill* y con retardo del pulso femoral, caracteres que solo existen en los aneurismas y que no es posible constatar en las pulsaciones simples de la aorta.

Los *aneurismas de las ramas de la aorta abdominal* han sido rara vez observados, se han señalado sobre el tronco celíaco y arterias mesentéricas, más raros aun sobre las arterias, hepática, esplénica ó renales.

De los primeros, es decir, de los aneurismas del tronco celíaco he podido recoger la observación siguiente cuyos detalles debo á la atención de mi condiscípulo y amigo C. Audino. El enfermo, José Medina, argentino, de 46 años, casado, agente de policía, ocupaba la cama 14, Sala IV del Hospital San Juan de Dios, en la Ciudad de la Plata. Ingresó el 28 de Marzo de 1908; sus antecedentes heredita-

rios eran ignorados por el lado de su padre; la madre siempre sana había muerto á consecuencia de un traumatismo; tenía dos hermanos sanos; la esposa ha tenido dos abortos.

Sus antecedentes personales eran los siguientes: nacido en la provincia de Salta tuvo á los 18 años coqueluche, después paludismo. No da antecedentes venéreos pero si alcohólicos.

Su enfermedad había comenzado 9 meses antes de su ingreso por gastralgias intensas y continuas que le duraban día y noche, acompañadas de anorexia absoluta, cefalalgia é insomnios.

No tuvo náuseas ni vómitos, pero la ingestión de la más pequeña cantidad de alimentos le ocasionaba una sensación de plenitud que le impedía seguir tomándolos por temor, dice el enfermo que «estallaba su estómago». En esta forma estaba 36 y 48 horas sin tomar alimento, á menudo sentía, después que llegaba á ingerirlos, pirosis incómodas.

Era constipado habitual, pasando hasta 3 días sin mover el vientre.

Estado actual—Sujeto demacrado con panículo adiposo sumamente escaso. El examen del abdomen, que está algo meteorizado, nos revela la existencia de un tumor pulsátil situado en la región epigástrica y lado izquierdo, cuyos límites son: por adentro, la línea xipopubiana, el superior responde al reborde

costal inferior del lado izquierdo, desde la línea media hasta un centímetro por dentro de la línea mamaria, el límite externo á esta misma distancia y el inferior á dos traveses de dedo por encima del ombligo. Este tumor está animado de pulsaciones en núm. de 51, es de forma ovóidea, superficie lisa y regular, no adherente á la piel que puede desplazarse, renitente, irreductible, un poco doloroso á la presión provocada. A la palpación es pulsátil, y estas pulsaciones retardan un poco sobre el choque de la punta. A la percusión, ligera submatitez con resonancia timpánica; á la auscultación, se siente la impulsión que hace desplazar la cabeza del observador y al mismo tiempo un soplo que se produce durante el sístole arterial.

El examen de los demás órganos, sin importancia.

Como vemos, en este enfermo sus padecimientos comienzan á manifestarse por síntomas que se refieren exclusivamente á su aparato digestivo; las gastralgias intensas y continuas, aunque no acompañadas de vómitos, su constipación habitual, llaman desde el primer momento la atención para que el diagnóstico se desvíe hacia una afección gástrica con la cual pudo ser confundido en un principio; más tarde, siguiendo el transcurso de su enfermedad se producen manifestaciones más aparentes del lado del abdomen.

Este sujeto falleció, y en la autopsia pudo comprobarse que la causa de todos sus padecimientos era determinada por la existencia de un aneurisma del tronco celíaco, que había desplazado y comprimía el estómago contra la pared abdominal anterior. Así se explican los sufrimientos continuos de este enfermo, debidos sin duda alguna á la compresión que el saco ejercía sobre el plexo solar que alrededor de este tronco vascular se extiende y por las irradiaciones que á través de sus ramas repercutían en los plexos hepático y coronario estomáquico.

Los aneurismas de las arterias mesentéricas, hepática, esplénica ó renales pueden apenas ser señalados, debido á su rareza.

Pueden también ser señalados otros errores de diagnóstico cometidos con estos aneurismas; tales serían la confusión con un mal de Pott lumbar, á causa de la destrucción de los cuerpos vertebrales y del avance del abceso que originan dolores profundos é irradiados y neuralgias pelvianas ó ciáticas; más rara vez los autores señalan errores cometidos con una cirrosis hipertrófica (Rendú), ó una hipertrofia del lóbulo izquierdo del hígado, con un riñón móvil, etcétera; otras veces, á consecuencia de las adherencias que contraen con el intestino producen una constipación crónica y, por último, oclusiones intestinales.

Rayos Roentgen: Utilizados para el diagnóstico de las enfermedades de la aorta, como para las de los demás órganos internos, los rayos X han probado desde su descubrimiento, un valioso concurso para el estudio de la patología arterial. Muchos son los autores que de ellos se han ocupado, especialmente de este capítulo; citaré á Wasserman, Bouchard y, últimamente, á Beclère (1901), quien ha regulado el método de examen para el diagnóstico de los aneurismas y, especialmente, los de la aorta torácica.

La aorta normal no da á su examen antero-posterior ningún signo que permita distinguirla, y es sólo cuando una ectasia general ó localizada se produce que desborda lateralmente de un lado ó de otro la sombra que sobre la pantalla da la columna. El examen, para ser completo, debe ser hecho en las diferentes posiciones del sujeto, de este modo es posible constatar una ectasia en su principio; se llega así á despistar la existencia de los llamados aneurismas latentes.

Beclère, en su estudio sobre el diagnóstico de los aneurismas por los Rayos Röentgen, opina así, al respecto: «Hoy se puede decir que los rayos X son capaces de denunciar los aneurismas inaccesibles á los otros medios de examen y que no revela ningún signo de auscultación, de percusión ó de palpación, ni otra perturbación funcional».

Pero no sólo para el diagnóstico de su existencia sus servicios son utilizados, sino también para determinar su sitio y sus dimensiones, facilitan así el estudio de su evolución, lo que es importante para el pronóstico y permiten controlar la utilidad de los medios terapéuticos que contra ellos se emplean.

CAPITULO V

Pronóstico y tratamiento

Puede decirse que, en general, los aneurismas abdominales, como todos los aneurismas, tienen una evolución lenta, insidiosa y progresiva; una vez que la túnica media elástica y resistente de la aorta ha cedido, su desenvolvimiento continúa comprimiendo ó destruyendo, como hemos visto, los órganos y tejidos que obstaculizan su paso.

Su duración, que varía en grandes límites, depende de muchas circunstancias que por una parte tienden á detenerlos en su curso evolutivo, como sería la aplicación de un tratamiento apropiado, ó que, al contrario, apuran su marcha, tales serían, por ejemplo las infecciones intercurrentes; el aumento de la presión arterial producido, sea por infracciones de régimen, sea por lesiones concomitantes, como sería una nefritis ó una insuficiencia aórtica.

Pero, puede decirse que el pronóstico, á mayor

ó menor distancia de su nacimiento es absolutamente fatal. Sin embargo, los ejemplos de curación expontánea por formación de coágulos fibrinosos están lejos de ser raros, y demuestran que es posible en algunos casos, esperar de ellos, sino una curación completa, por lo menos, asegurar al enfermo una mayor sobrevida.

Boinet ha reunido 60 casos de curación expontánea, curación favorecida, ya sea por la producción mayor de coágulos á consecuencia del aumento de fibrina en la sangre debido á una enfermedad intercurrente (neumonía en dos casos de Feré y Boinet), ó bien por la conformación del saco que determina una rémora circulatoria en su interior ó, en fin, por los resultados favorables de la intervención terapéutica.

Desde que la curación del aneurisma depende, sobre todo, de la formación en su interior de coágulos sanguíneos que al justaponerse pueden concluir por llenar el saco y anular así la impulsión destructora de la onda sanguínea, ha sido natural que en todos los tiempos se tratara por métodos variados de obtener este resultado.

Como he dicho antes, hay condiciones que favorecen el éxtasis de la sangre en el interior del

aneurisma, los cuellos estrechos de ciertos aneurismas sacciformes, que amortiguan la velocidad de la corriente sanguínea, favorecen la formación de coágulos, y pueden llegar más fácilmente que los fusiformes á la curación expontánea.

Por otra parte, hay que disminuir en lo posible la hipertensión sanguínea; hay que favorecer también el trabajo cicatricial de la pared, sobre todo, cuando, lo que es común, se encuentra su génesis en un proceso de naturaleza específica.

Cuando es posible diagnosticar en las primeras etapas de su desenvolvimiento el origen sifilítico de la lesión, el tratamiento mercurial solo ó asociado al ioduro de potasio está indicado, con él se ven curar lesiones arteriales que estaban condenadas á transformarse en una ectasia tal vez voluminosa; algunas veces vemos á este respecto aneurismas manifiestamente sifíliticos, punto de llegada de manifestaciones del terciarismo, que habían pasado inadvertidas ó descuidadas para los primeros observadores.

Aunque se haya clasificado los aneurismas junto con la parálisis general, y el tabes en el grupo de las enfermedades parasifilíticas de Fournier, poco susceptibles por tanto á modificarse con el tratamiento específico, debemos, á pesar de ello, emplear, sobre todo en el principio, el tratamiento mixto, con mayor razón si los antecedentes lo justifi-

can. ¡Cuántas veces el doctor Güemes, nuestro maestro, nos ha enseñado desde la cátedra los resultados altamente beneficiosos obtenidos en sus enfermos con esta medicación, y hemos, por nuestra parte, tenido oportunidad de comprobar esta acción benéfica aun en aneurismas relativamente voluminosos! se ve con ella las pulsaciones disminuir, los dolores apagarse y el estado general mejorar notablemente cuando parecía que nada bastaba para aliviar los sufrimientos del enfermo.

Este tratamiento, que en todos los casos debe ser empleado, ha sido repetidas veces confirmado por el éxito, habiéndose publicado en revistas médicas argentinas observaciones de mejorías tan evidentes que pueden ser consideradas como verdaderas curaciones.

Las inyecciones de suero gelatinado, de las que hablaré al fin de este capítulo dándole una cierta extensión, han venido á agregarse en estos últimos tiempos á los demás tratamientos empleados; junto con el tratamiento mercurial ó mixto y el régimen higiénico, constituyen la base sobre la que reposa la curación de los aneurismas.

El tratamiento quirúrgico ha dado en ellos malos resultados á consecuencia de las dificultades de accesibilidad del vaso, por lo tanto, no es empleado acualmente. Sólo ha podido serlo cuando el saco tendía á hacer salida en la región dorso lum-

bar; se ha empleado también la laparotomía en algunos casos.

Me propongo hacer previamente, antes de ocuparme del tratamiento médico, una rápida ojeada histórica del tratamiento quirúrgico, hoy, en mi concepto, casi abandonado.

Las intervenciones directas sobre la aorta abdominal, tales como su *ligadura*, han sido iniciadas con la tentativa audaz del cirujano inglés Astley-Cooper, quien en 1817, practicó la primera ligadura, pero su operado falleció á las cuarenta horas; más tarde, James (1830), intentó la segunda operación con resultado absolutamente negativo, su operado murió á las cuatro horas.

Se cuentan en la literatura médica catorce casos de ligadura de la aorta, todos con resultado fatal á mayor ó menor distancia; el operado de Keen vivió 57 días, los demás que han muerto en menos espacio de tiempo, lo han sido casi todos por insuficiencia cardíaca.

Es interesante saber que en estos últimos años estas intervenciones han sido renovadas; Morris (1902) comprimía la aorta desnudada con una sonda de cautchuc hasta que las pulsaciones no fueran percibidas en los femorales, y Taylor (1903) practicó la ligadura rectoperitoneal de la aorta con resultado nulo en los dos casos.

La *acupuntura* estaba basada en la experien-

cia de Velpeau, que introducía una aguja en la arteria femoral de un perro, obteniendo su obliteración. Persiguiendo este mismo fin, Mac-Ewen (1890), Ciniselli (1891), Weir y Emmet han obtenido algunos resultados positivos; pero á este tratamiento acompaña el peligro que Broca ya había señalado de la producción de embolias y aun de la inflamación y supuración del saco.

El mismo peligro existe en el empleo de la *caloripuntura*, que consiste en introducir hasta el centro del aneurisma agujas calentadas en su extremidad libre.

Con la *filipuntura*, Morse ha obtenido la curación de un aneurisma abdominal que persistió por espacio de 20 meses; D'Arcy Power y Colt (1903) introduce después de la laparotomía un hilo de plata, obteniendo la curación del saco; en todos los casos, la duración no ha pasado de un año.

La *compresión*, empleada primero por Dessault, ha sido aplicada después para el tratamiento de estos aneurismas. La operación no duraba más de una hora, era hecha previa anestesia, con ayuda de un torniquete (Lister, Carte) en el punto medio entre el apéndice xifoide y el ombligo, hasta que el pulso desaparecía en los femorales y en el aneurisma mismo. Estas sesiones, repetidas con intervalo variable han producido como resultado rupturas del saco, paresias en los miembros inferiores, dolores in-

tolerables por lesiones del plexo solar, hematurias, embolias, etc.

El tratamiento *refrigerante*, empleado desde 1295 por Lisfranc, ha sido puesto en boga en Francia por Larrey y Velpeau.

El frío era aplicado constantemente sobre el tumor durante muchas semanas bajo la forma de bolsa de hielo; ha favorecido en ciertos casos la curación, pero si el contacto es inmediato y prolongado, la piel se inflama, se producen escaras y el resultado es contraproducente.

El tratamiento *debilitante* por los métodos de Valsalva y Albertini, consistía en grandes sangrías repetidas, reposo absoluto y dieta rigurosa; traía por resultado la pérdida completa de las fuerzas. Se buscaba con él disminuir la tensión arterial.

El *método debilitante de Tuffnel* consistía en suprimir las sangrías y condenar al enfermo al reposo absoluto en la posición horizontal y hacerle seguir una dieta alimenticia con restricción de las bebidas.

Huchard hace la crítica de este régimen y dice que lo que importa no es la cantidad sino la calidad de las bebidas y alimentos y que es la dieta cárnea, de los venenos vasoconstrictores, en una palabra, que el *régimen alimenticio* debe ser la base del tratamiento de los aneurismas.

Tratamiento medicamentoso.—1º *Mercurio*.

—Ya he hablado al principio de este capítulo, que el tratamiento mercurial debe ser empleado en todos los casos de aneurismas en que los antecedentes del enfermo nos hayan dejado entrever alguna sospecha de especificidad, con mayor razón si las manifestaciones positivas del mismo confirman su existencia, ó si encontramos á su examen estigmas que no revelen la naturaleza probablemente sifilítica de esas mismas lesiones.

Me he referido ya también, hablando de la edad en que ellos aparecen, que los que sobrevienen en una edad relativamente joven, tienen en general á la sífilis por origen; debemos, entonces, siempre que nos encontremos en cualquiera de las circunstancias enunciadas y aun cuando ellas no aparezcan evidentemente, yo diría, en la mayoría de los casos, emplear el tratamiento mercurial ó mixto bajo la forma de fricciones, inyecciones insolubles ó, aun, de inyeccciones solubles, tales como el brioduro de hidrargirio, sal cuya mayor rapidez de absorción y eliminación pone al abrigo de accidentes tóxicos posibles cuando la medicación debe ser empleada con cierta energía.

Cuando las lesiones son algo avanzadas, tienen la ventaja de disminuir la importancia de ciertos síntomas y contribuyen á mejorar el estado general del enfermo.

2º *Ioduro de potasio*.—Este medicamento, di-

ce Duroziez, «es para los aneurismas lo que la digital es para el corazón». Huchard, hablando de él, dice que es «la digital de las arterias».

El ioduro de potasio está indicado en todos los períodos, la experiencia de una serie numerosa de observaciones hace que su acción favorable sea unánimemente reconocida.

El ioduro de potasio atúa, según Huchard, bajando la tensión sanguínea, como sedante del sistema circulatorio y, lo que es muy importante, tiene acción directa sobre las paredes vasculares. Potain cree, á este respecto, que aumenta la resistencia de las paredes del saco.

Según See, transforma los elementos de nueva formación en un tejido fibroso, resistente y retráctil; Grawitz dice que aumenta la densidad de la sangre, favoreciendo así la formación de coágulos activos.

El ioduro tiene, además, acción en los casos donde la sífilis no es la causa, razón por la cual su indicación está justificada en todos los casos.

La dosis á emplear varía desde 0.50 gramos diarios, como lo prescribía Potain, á la de dos gramos, que es la dosis generalmente usada.

3º *Las inyecciones subcutáneas de suero gelatinado* aplicadas al tratamiento de los aneurismas, según el método de Lancereaux y Paulesco, tienen su origen en las experiencias que en 1896 hicieron

Dastre y Floresco, quienes vieron aumentar la coagulación de la sangre, que era casi instantánea, despues de practicar inyeccciones intravenosas de gelatina en los animales.

Aplicadas después por Carnot como hemostático local, es recién con Lancereaux y Paulesco (1897) que ellas entran de lleno al dominio de la práctica.

René Gaultier (1904), tratando este punto, cita las experiencias que Lancereaux y Paulesco hicieron, para demostrar la realidad de la penetración en la sangre de la gelatina. Ellos introducían en la cavidad peritoneal de conejos, suero gelatinado y observaron que la gelatina era rápida y enteramente absorbida, aumentando así la facilidad de coagulación de la sangre en los animales.

Resulta, después de los estudios realizados, que la gelatina no actúa, ni por el cloruro de calcio, cuya cantidad es suficiente (0 grs. 04 por 200 grs. de suero gelatinado), ni por la acidez, sino que sus efectos son debidos á la misma gelatina, que, según unos, modifica la excreción y secreción del fibrinfermento, según otros, aumenta la velocidad de secreción de la plasmasa.

Por otra parte, Sackur, examinando al microscopio estos mismos efectos, ha observado que los glóbulos rojos pierden sus contornos, se aglomeran y forman así núcleos de coagulación cuando se adhieren á la pared rugosa del saco.

Puede decirse que, además de esta acción estudiada, la coagulación de la sangre al nivel del saco se produce porque hay dos condiciones que la favorecen: disminución de la velocidad de la corriente y alteraciones en la pulidez de su cara interna.

Está demás decir que la gelatina empleada en este tratamiento debe ser perfectamente pura, incapaz de infectar y cuidadosamente esterilizada (Gaultier).

Las vías de introducción al organismo pueden ser, ó bien el tejido celular subcutáneo, la vía digestiva, ó bien bajo forma de enema, en cuyo caso la solución debe ser fuerte (10 por ciento).

Pero la vía más eficaz es, sin duda, la del tejido celular subcutáneo, en cuyo caso la gelatina es absorbida por los linfáticos, que la vierten en la sangre.

El título de las soluciones á emplear ha sido fijado por Lancereaux y Paulesco en la proporción de 2 á 2 y medio por ciento; ellos aconsejan la siguiente preparación:

Gelatina blanca, 5 gramos.
Solución de cloruro de sodio al 7 por 100 200 c. c.

Se coloca en un frasco, se cierra á la lámpara y esteriliza á 120º.

La técnica á emplear es la siguiente: las in-

yecciones serán practicadas en el tejido celular de la región glútea ó cara externa del muslo, previas las precauciones de antisepsia conocidas; la velocidad de introducción variará entre 10 minutos y un cuarto de hora; la dósis será de 200 á 250 c. c.

Practicadas así estas inyecciones, son indoloras y bien soportadas; la fiebre que á veces se observa es efímera y puede ser prevenida, dicen Lancereaux y Paulesco, dando previamente sulfato de quinina ó aspirina.

El enfermo permanecerá en el lecho durante la serie de estas inyecciones y puede observarse después de hecha cada una, que el aneurisma se endurece, los movimientos expansivos disminuyen y los dolores se calman, pero es sólo después de una serie de diez, veinte y á veces treinta inyecciones que el resultado puede considerarse como definitivo.

Las inyecciones serán hechas cada 6 ú 8 días, y los primeros resultados palpables é inmediatos son la cesación de los dolores y la disminución de la expansividad del saco; si el proceso está muy avanzado la curación es difícil, pero, en último caso, alivian los padecimientos del enfermo y permiten una mayor sobrevida.

Estos efectos positivos de las inyecciones de suero gelatinado he podido apreciarlos en los enfermos sometidos á ellas; el sujeto de la segunda observación en el que se ha aplicado esta medicación

conjuntamente con el tratamiento específico, manifiesta encontrarse muy mejorado en sus síntomas locales y en su estado general.

Queda, por fin, decir algunas palabras sobre el *tratamiento sintomático* empleado para combatir algunas manifestaciones engendradas por la presencia del saco, y que tienen su utilidad en ciertas circunstancias.

Cuando hay peligro de ruptura del aneurisma, se colocará al enfermo en posición horizontal y se indicará el reposo absoluto.

Si existe una nefritis concomitante, la dieta láctea será impuesta; se dará, además, terbromina y ciertos medicamentos depresivos (trinitrina, etc.)

Para combatir los síntomas dolorosos cuando son muy intensos, se harán inyecciones de morfina ó se recurrirá á la antipirina ó á la dionina.

OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN I

Hospital de Clínicas--Sala V—Servicio del Prof. Güemes.

Cama X. *Elisa Díaz*, 41 años, argentina, casada; lavandera.

Antecedentes hereditarios

Manifiesta que sus padres, mientras ella los ha conocido, hasta hace quince años, eran sanos; los hermanos lo mismo.

Antecedentes personales

Ha sido siempre muy sana, habiendo llevado una vida muy activa en sus trabajos.

Las reglas han sido regulares y poco abundantes.

No da antecedentes etílicos ni específicos, sólo dice que hace 5 ó 6 años tuvo un ataque de reumatismo articular que le duró un mes.

Ha tenido tres hijos y un aborto. Estuvo radicada en el Chaco, siendo ahí donde tuvo su primer hijo, el que murió cuando tenía dos meses á consecuencia de unas convulsiones que le sobrevinieron después de 7 ú 8 días de enfermedad. A los tres años de éste, tuvo su segundo hijo, el que murió á los pocos días de nacer, cree que de una indigestión; el tercero fué un aborto de cuatro meses, sin que haya habido causa justificada, según ella; el cuarto, es un hijo sano que vive actualmente.

Enfermedad actual

En el mes de marzo de 1908, es cuando ella comienza á sentirse enferma. Un día, de pronto, estando en sus tareas habituales, sintió un dolor considerable en la región lumbar que se propagaba hacia adelante; este dolor pasó al poco tiempo, quedándole una sensación dolorosa poco intensa al nivel de la columna. Este dolor volvió á presentarse, lento al principio, para hacerse de nuevo tan intenso que le impedía hacer ningún movimiento, obligándola á guardar cama á los tres meses de enfermedad. Este dolor fuerte y continuo obligaba á la enferma á adoptar la posición agachada con el cuerpo hacia adelante, única posición en que los dolores no eran tan intensos.

Estos dolores se irradiaban en la cintura y en

las regiones lumbares, lo mismo que los sentía en la región profunda del abdomen.

Poco á poco, fué notando después la aparición en la región dorso lumbar de un tumor, al principio pequeño, que fué aumentando al mismo tiempo que ella notaba, al palparlo, que latía.

Es con motivo de estas manifestaciones, que ella resuelve ingresar al hospital.

Estado actual

Hecho el 5 de octubre de 1908, nos muestra lo siguiente:

Mujer de piel trigueña, demacrada. Nada de particular al examen de los ojos, boca, etc.

En el cuello se ven latidos, más notables del lado derecho; hay latidos venosos y arteriales; falso pulso venoso.

Tórax

Pulmones: nada de particular, sólo algunos rales en ambas bases.

Corazón

Aumentado de volumen. A la auscultación se escucha un doble soplo aórtico bastante intenso; en los demás focos se oyen los tonos más ó menos velados por los soplos antedichos. Hay aumento considerable de la matitez aórtica á la percusión; llega á 6 y medio centímetros.

Abdomen

Irregular, globuloso, surcado de venas superficiales; piel seca y rugosa; poco tejido célulo adiposo.

El abdomen proemina hacia la derecha, y en la región epigástrica se nota un surco profundo inclinado hacia el lado derecho por debajo de esta depresión, el vientre está globuloso, abollonado como si toda la masa intestinal estuviera localizada ahí.

A la palpación un poco dolorosa se nota del lado izquierdo un tumor dificil de limitar bien por el dolor que la enferma siente á la presión, más hacia abajo se siente al colon algo retraído y un poco doloroso.

Hígado

Ligeramente aumentado de volumen.

Bazo

No se palpa. Normal á la percusión.

Haciendo el examen de la enferma por detrás se observa que adopta la posición inclinada hacia el lado derecho.

Nos llama la atención en la columna dorso-lumbar una desviación en arco cuyo punto más saliente está á la altura de la 12ª vértebra dorsal y que va gradualmente perdiéndose hacia arriba y abajo. En el sitio correspondiente á la curvadura se nota un tumor ovoide de gran eje vertical, del tamaño

de un huevo de avestruz es pulsatil, expansivo y algo doloroso á la palpación, sus latidos son isocionos con el pulso radial. A la auscultación se oye en su parte periférica un tono seco, algo velado pero fácil de percibir; llevando el estetoscopo hacia la columna se oye un soplo que corresponde al sístole arterial.

La auscultación de la femoral dá el doble soplo de Durozies, su pulso está notablemente retardado con respecto á la radial.

El examen de los demás órganos no revela nada de anormal.

Tratamiento

Reposo, píldoras de dionina (0,02 gs.).

Fué además sometido al tratamiento mercurial con el que se obtuvo excelentes resultados pues á pesar de las lesiones tan avanzadas que esta enferma tenía, los dolores se calmaron y pudo como consecuencia librarse á ciertos ejercicios imposibles antes, por lo cual pidió el alta al cabo de un tiempo de estar en el servicio, pues se sentía muy mejorada.

OBSERVACION II

Hospital de Clínicas—Sala IV—Servicio del Prof. Ayerza.

Cama 1ª. *José Baca*, 47 años, italiano, casado carnicero. Ingresó al servicio el 16 de Diciembre de 1908.

Antecedentes hereditarios

El padre murió de fiebre amarilla, la madre murió también pero ignora de qué enfermedad. Tuvo 5 hermanos de los cuales sólo dos viven, los otros tres han fallecido pero ignora de qué.

Antecedentes personales

Ha tenido sarampión en la infancia; después dice haber tenido fiebre gástrica. Viruela de carácter benigno á los 21 años. A los 18 años tuvo un chancro en el prepucio que demoró en curar como un mes; no siendo seguido de ninguna manifestación ulterior.

A los 30 años tuvo blenorragia; á los 31 años otro chancro en la corona del glande que curó á los

20 días sin ser seguido tampoco de ninguna manifestación.

A los 38 años sintió por espacio de cuatro meses dolores agudos situados en ambas regiones lumbares que se propagaban hacia abajo en la dirección de los uréteres, los dolores eran en forma de crisis, durante las cuales las micciones se encontraban para dejar pasar después pequeñas piedrecitas.

Hace unos cuatro años comenzó á sentir ligeros dolores situados en el epigastrio que luego se le extendieron á los flancos, estos dolores se fueron haciendo cada vez más agudos, se exasperaban con los movimientos y llegaron á ser tan intensos que una noche se vió obligado á recurrir á la Asistencia Pública.

Estos dolores han continuado con los caracteres señalados, aunque muy disminuidos de intensidad hasta hace 10 ó 12 días en que sintiendo de nuevo sus dolores epigástricos y además fatiga al menor esfuerzo y dolores precordiales resuelve ingresar al servicio.

Estado actual

Sujeto en buen estado de nutrición, abundante panículo adiposo, buen desarrollo muscular y óseo.

Piel y Mucosas pálidas.

Facies que revela ansiedad, movimiento exagerado de las alas de la nariz

Cuello

Corto y ensanchado; obsérvanse manifiestos latidos arteriales.

Tórax

Simétrico, ensanchado hacia la base. Tipo respiratorio de Cheyne-Stocks, 40 respiraciones por minuto; hay disnea muy marcada. A la auscultación de ambos pulmones se oyen rales finos, poco abundantes en las bases.

Cordzón

La punta late en el 6º espacio intercostal, ligeramente por fuerza de la línea mamilar. Area cardíaca muy aumentada, particularmente á expensas del ventrículo izquierdo.

A la auscultación se oye en el foco aórtico un doble soplo; el primero rudo, áspero, corresponde al primer tiempo y se propaga ligeramente hacia la clavícula derecha; el segundo soplo aspirativo llena el segundo tiempo y se propaga á lo largo del esternón.

La auscultación de las femorales deja oir el doble soplo crural de Durozies. Su pulsación retarda comparada con la radial.

Pulso regular, igual, con los caracteres del pulso de Córrigan.

Abdomen

Con abundante panículo adiposo.

A la inspección se observa en la región epigástrica una saliencia redondeada animada de movimientos de ascensión y descenso; á la palpación se aprecia la existencia de un tumor de bordes mal limitados situado á izquierda de la línea media dotado de movimientos de expansión y además *thrill*. A la auscultación se percibe la existencia de un tono. El resto del abdomen no presenta nada de particular.

Hígado

El borde inferior pasa cuatro centímetros el reborde costal.

Bazo

Normal.

Obsérvase edemas en los miembros inferiores. Las orinas son escasas y oscuras. Su análisis revela vestigios de albúmina, urea aumentada, disminución de cloruros y la existencia de cilindros hialinos.

Diagnóstico

Aortitis. Insuficiencia aórtica. Nefritis. Aneurisma de la aorta abdominal. Asistolia.

Tratamiento

Dieta láctea, reposo; se le aplican ventosas escarificadas y se extraen 250 gramos de sangre el día de su ingreso.

Se continúa los días siguientes con reposo en el lecho, régimen lácteo y teobromina (2 gramos diarios), con lo cual se consigue la mejoría del enfermo, pero no queriendo someterse á este régimen, abandona el servicio, al cual, sin embargo, vuelve á ingresar al cabo de un tiempo, pero muy mejorado. Se inicia entonces el tratamiento por las inyecciones de suero gelatinado y de aceite gris.

Actualmente, después de una serie de 15 inyecciones de suero gelatinado, se encuentra muy mejorado en sus fenómenos locales y en su estado general.

OBSERVACIÓN III

Hospital de Clínicas—Sala IX—Servicio del Prof. Araoz Alfaro.

Cama VI. *Natalio Baltazar*, 64 años, argentino, casado, mozo de cordel.

Antecedentes hereditarios

Ignorados.

Antecedentes personales

Salvo heridas sin importancia y una neumonía hace muchos años, no recuerda ninguna enfermedad. No parece haber tenido sífilis, pero sí bubones inguinales supurados que, según el enfermo, no fueron de causa venérea.

Ha sido regular bebedor.

Enfermedad actual

Desde hace cerca de dos años sufría á menudo dolores abdominales, algunas veces difusos ó en forma de cólicos; otras veces en forma de cintura. Ha tenido también trastornos intestinales, especialmente

diarrea pero los datos que suministra no son muy precisos, hasta llegar á los últimos meses y especialmente el último, en que los dolores se acentuaron gradualmente en el epigastrio y afectaron una propagación especial hacia la ingle, muslo y rodilla izquierda. Los dolores se han hecho tan intensos en los días antes de su ingreso que no puede caminar ni moverse y necesita mantener su miembro inferior izquierdo en flexión y abdución inclinando hacia ese lado el tronco. Hay anorexia y enflaquecimiento acentuado, y últimamente constipación acentuada estando hasta 7 días sin defecar.

Estado actual

Hecho el 7 de julio de 1904, nos enseña lo siguiente:

Sujeto en decúbito lateral izquierdo incompleto con el tronco flexionable hacia el mismo lado. Estado de nutrición precario.

Facies contraída, angustiosa; piel morena; tejido célulo adiposo escaso.

Cuello

No hay ganglios. No hay latidos visibles.

Corazón

Tonos normales.

Pulso regular, de frecuencia normal, tensión mediana.

Palpando los femorales y comparando con la radial se nota un retardo apreciable del pulso. Lo mismo con el choque de la punta.

Aparato respiratorio

No se pudo hacer el examen por el estado del enfermo.

Abdomen

Ligera elevación en el epigastrio, sensiblemente uniforme. A la palpación se despierta dolor intenso en la región epigástrica y en la fosa ilíaca é ingle izquierda, dolor menos marcado en casi todo el abdomen.

También se nota una pulsación acentuada en la misma región y en la parte inferior de ésta tumefacción pulsatil, se percibe *thrill* suave, superficial sistólico.

El resto del examen se hace difícil por la posición del enfermo y por el dolor.

Hígado

Límites normales.

Estómago

Doloroso á la palpación.

Hay una constipación acentuada desde hace muchos días; un enema grande apenas produce una deyección escasa.

Diagnóstico

Aneurisma de la aorta abdominal. Compresión del plexo lumbar izquierdo. Constipación tenaz.

Tratamiento

Reposo absoluto; dieta moderada con predominio de leche y vegetales. Antipirina 0.75 gramos, cada 4 ó 5 horas.

Este enfermo, cuya observación nos fué confiada, á consecuencia de la gravedad de su estado y á pesar del tratamiento impuesto falleció á los pocos días de su ingreso. En su autopsia, cuyos detalles doy en seguida para completar la observación pudo verse lo siguiente:

Cavidad pleural izquierda; ocupada por 600 gramos de líquido citrino.

Pulmones

Enfisematosos; congestión hipostática.

Corazón

Placas lechosas sobre el ventrículo derecho. El músculo está pálido. Las válvulas normales. La aorta ascendente tiene sus paredes espesadas y presenta placas de degeneración ateromatosa; sin embargo, la mayor alteración se nota en la aorta descendente, especialmente en su porción abdominal; allí las placas son más abundantes ulcerosas, habiendo destruído la pared posterior del vaso á la altura de la 1ª y 2ª

lumbar produciéndose un aneurisma disecante que ha destruído el cuerpo de las 1ª, 2ª y 3ª vértebras lumbares y que se abrió camino hacia abajo siguiendo la vaina de psoas, formando un tumor del tamaño de una cabeza de feto que se encontraba lleno de coágulos cruóricos. El colon descendente que pasaba por encima del aneurisma había contraído íntimas adherencias con el saco. El tejido celular subyacente estaba edematoso. La cavidad abdominal contenía un líquido sanguinolento y sobre el lado izquierdo se encontraban coágulos cruóricos.

El *hígado* de tamaño normal, de color pálido.

El *rinón* izquierdo ha sido rechazado hacia adelante y abajo por el tumor aneurismal, está chico, su cápsula se desprende fácilmente, la superficie es lisa y su estructura es normal.

Buenos Aires, abril 16 de 1909.

Nómbrase al señor consejero doctor José R. Semprún, al profesor titular doctor Ignacio Allende y al profesor suplente doctor Mamerto Acuña, para que constituídos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el artículo 4º de la Ordenanza sobre exámenes.

E. CANTON,
Decano.

R. S. Gómez,
Secretario.

Buenos Aires, abril 30 de 1909.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta número 1995 del libro respectivo; entréguese al interesado para su impresión de acuerdo con la Ordenanza en vigencia.

E. CANTÓN,
Decano.

J. Larguía,
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Tratamiento de los aneurismas de la aorta.

J. R. Semprún.

II

El antiguo tratamiento de Valsalva (atenuado) es de gran recurso en las dilataciones de la aorta.

I. Allende.

III

Diagnóstico diferencial de los aneurismas de la aorta abdominal.

M. Acuña.

Imp. Ad. Grau—Moreno 960.