Mov B33-5.

# SARCOMA PRIMITIVO DEL ESTÓMAGO

Año 1917

Nº. 3380

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

# SARCOMA PRIMITIVO DEL ESTOMAGO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

CARLOS DE MEDINA

Ex-ayudante rentado de la Cátedra de Anatomía Patológica
( 1914 - 1916 )
Ex-practicante interno del Sanatorio Policlínico
( 1914 - 1916 )
Ex-practicante menor interno por concurso de clasificaciones del Hospital Nacional de Clínicas
( 1915 - 1916 )
Ex-practicante mayor interno por concurso de clasificaciones del Instituto Modelo de Clínica Médica
( Hospital Rawson ) — ( 1916 - 1917

BUENOS AIRES
TALLERES GRÁFICOS DE A. FLAIBAN
717 — Cerrito — 717
1917

Art. 162 del Reglamento de la Facultad:

*«La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las Tesis».*

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. DOMINGO CABRED

### Vice-Presidente

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

### Miembros titulares

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

### Secretario general

DR. D. MARCELINO HERRERA VEGAS

# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Miembros Honorarios

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

# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

## Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

## Vice Decano

DR. D. DOMINGO CABRED

## Consejeros

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA
» » ELISEO CANTÓN
» » ANGEL M. CENTENO
» » DOMINGO CABRED
» » MARCIAL V. QUIROGA
» » JOSÉ ARCE
» » EUFEMIO UBALLES (con lic.)
» » DANIEL J. CRANWELL
» » CARLOS MALBRÁN
» » JOSÉ F. MOLINARI
» » MIGUEL PUIGGARI
» » ANTONIO C. GANDOLFO (suplente)
» » FANOR VELARDE
» » MARCELO VIÑAS
» » IGNACIO ALLENDE
» » PASCUAL PALMA

## Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA
» » JUAN A. GABASTOU

# ESCUELA DE MEDICINA

## PROFESORES HONORARIOS

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

# ESCUELA DE MEDICINA

## PROFESORES EXTRAORDINARIOS

| Asignaturas | Catedráticos extraordinarios |
|---|---|
| Zoología Médica | DR. DANIEL J. GREENWAY |
| Histología | » JULIO G. FERNANDEZ |
| Física Médica | » JUAN JOSÉ GALIANO |
| Higiene Médica | » FELIPE JUSTO |
| Bacteriología | » JUAN CÁRLOS DELFINO |
| | » LEOPOLDO URIARTE |
| | » ALOIS BACHMANN |
| Anatomía Patológica | » JOSÉ BADÍA |
| Clínica Ginecológica | » JOSÉ F. MOLINARI |
| Clínica Médica | » PATRICIO FLEMING |
| Clínica Dérmato-Sifilográfica | » MAXIMILIANO ABERASTURY |
| Clínica Génito-urinaria | » BERNARDINO MARAINI |
| Clínica Neurológica | » JOSÉ R. SEMPRUN |
| | » MARIANO ALURRALDE |
| Clínica Pediátrica | » ANTONIO F. PIÑERO |
| | » MANUEL A. SANTAS |
| | » MAMERTO ACUÑA |
| Clínica Quirúrgica | » FRANCISCO LLOBET |
| | » MARCELINO HERRERA VEGAS |
| | » JOSÉ ARCE |
| Patología interna | » RICARDO COLON |
| Clínica oto-rino-laringológica | » ELISEO V. SEGURA |
| Clínica Psiquiátrica | » BENJAMÍN T. SOLARI |
| | » JOSÉ T. BORDA |
| Clínica Obstétrica | » ARTURO R. ENRÍQUEZ |
| | » ALBERTO PERALTA RAMOS |

# ESCUELA DE MEDICINA

| Asignaturas | Catedráticos sustitutos |
|---|---|
| Zoología médica | DR. GUILLERMO SEEBER |
| | SILVIO E. PARODI |
| Anatomía descriptiva | EUGENIO A. GALLI |
| | JUAN JOSE SIRIO |
| Fisiología general y humana | FRANK L. SOLER |
| | BERNARDO HOUSSAY |
| | RODOLFO RIVAROLA |
| Bacteriología | SALVADOR MAZZA |
| Química Biológica | BENJAMIN GALARCE |
| Higiene médica | FELIPE A. JUSTO |
| | MANUEL V. CARBONELL |
| | CARLOS BONORINO UDAONDO |
| Semeiología y ejercicios clínicos | ALFREDO VITON |
| | JOAQUIN LLAMBIAS |
| Anatomía patológica | ANGEL H. ROFFO |
| | ANGEL F. SAN MARTIN |
| Anatomía topográfica | JOSE MORENO |
| Materia médica y Terapia | ENRIQUE FINOCCHIETTO |
| Medicina operatoria | CARLOS ROBERTSON |
| | FRANCISCO L. CASTRO |
| Patología externa | CASTELFORT LUGONES |
| | ALEJANDRO CEBALLOS |
| | ENRIQUE M. OLIVIERI |
| | NICOLAS V. GRECO |
| Clínica dérmato-sifilográfica | PEDRO L. BALIÑA |
| » génito-urinaria | JOAQUIN NIN POSADAS |
| | FERNANDO R. TORRES |
| » epidemiológica | FRANCISCO DESTEFANO |
| | ANTONINO MARCO DEL PONT |
| | ADOLFO NOCETI |
| » oftalmológica | RAUL ARGAÑARAZ |
| | JUAN DE LA CRUZ CORREA |
| | MARTIN CASTRO ESCALADA |
| » oto-rino-laringológica | FELIPE J. BASAVILBASO |
| | ANTONIO R. ZAMBRINI |
| | ENRIQUE FERREIRA |
| | PEDRO LABAQUI |
| | LEONIDAS JORGE FACIO |
| Patología interna | PABLO M. BARLARO |
| | EDUARDO MARIÑO |
| | ARMANDO R. MAROTTA |
| | LUIS A. TAMINI |
| | MIGUEL SUSSINI |
| | ROBERTO SOLE |
| | PEDRO CHUTRO |
| Clínica quirúrgica | JOSE M. JORGE (H.) |
| | OSCAR COPELLO |
| | ADOLFO F. LANDIVAR |
| | JORGE LEYRO DIAZ |
| | ANTONIO F. CELESIA |
| | TOMAS B. KENNY |
| | JUAN JOSE VITON |
| | PABLO J. MORSALINE |
| | RAFAEL A. BULLRICH |
| | IGNACIO IMAZ |
| » médica | PEDRO ESCUDERO |
| | MARIANO R. CASTEX |
| | PEDRO J. GARCIA |
| | JOSE DESTEFANO |
| | JUAN R. GOYENA |
| | JUAN JACOBO SPANGENBERG |
| | CANDIDO PATIÑO MAYER |
| | TULIO MARTINI |
| » pediátrica | GENARO SISTO |
| | PEDRO DE ELIZALDE |
| | FERNANDO SCHWEIZER |
| | JUAN CARLOS NAVARRO |
| | JAIME SALVADOR |
| | TORIBIO PICCARDO |
| » ginecológica | CARLOS R. CIRIO |
| | OSVALDO L. BOTTARO |
| | JULIO IRIBARNE |
| | FAUSTINO J. TRONGE |
| | JUAN B. GONZALEZ |
| | JUAN C. RISSO DOMINGUEZ |
| | JUAN A. GABASTOU |
| » obstétrica | ENRIQUE A. BOERO |
| | JOSUE BERUTTI |
| | NICANOR PALACIOS COSTA |
| | VICTORIO MONTEVERDE |
| » neurológica | ROMULO H. CHIAPPORI |
| | VICENTE DIMITRI |
| Medicina legal | JOAQUIN V. GNECCO |
| | JAVIER BRANDAM |
| Clínica Psiquiátrica | ANTONIO PODESTA |
| | AMABLE JONES |

# ESCUELA DE PARTERAS

| Asignaturas | Catedráticos titulares |
|---|---|
| *Primer año:* | |
| Anatomía, Fisiología, etc..... | DR. J. C. LLAMES MASSINI |
| *Segundo año:* | |
| Parto fisiológico..... | DR. MIGUEL Z. O'FARRELL |
| *Tercer año:* | |
| Clínica obstétrica..... | DR. EMILIO VELARDE |
| Puericultura..... | » UBALDO FERNANDEZ |

# ESCUELA DE FARMACIA

| Asignaturas | Catedráticos titulares |
|---|---|
| Zoología general. Anatomía y Fisiología comparada | DR. ANGEL GALLARDO |
| Física farmacéutica | » JULIO J. GATTI |
| Química farmacéutica inorgánica | » MIGUEL PUIGGARI |
| Botánica y Micrografía vegetal | » ADOLFO MUJICA |
| Química farmacéutica orgánica | » FRANCISCO C. BARRAZA |
| Técnica farmacéutica (primer curso) | » J. MANUEL IRIZAR |
| Higiene, Etica y Legislación | » RICARDO SCHATZ |
| Química Analítica general | » FRANCISCO P. LAVALLE |
| Farmacognosia especial | SR. JUAN A. DOMINGUEZ |
| Técnica farmacéutica (segundo curso) | DR. J. MANUEL IRIZAR |

| Asignaturas | Catedráticos sustitutos |
|---|---|
| Física farmacéutica | DR. TOMÁS J. RUMÍ |
| Química farmacéutica inorgánica | » ANGEL SABATINI |
| | » EMILIO M. FLORES |
| Técnica farmacéutica | SR. RICARDO ROCCATAGLIATA |
| | » PASCUAL CORTI |
| Química farmacéutica orgánica | » PEDRO J. MÉSIGOS |
| | DR. LUIS GUGLIALMELLI |
| Farmacognosia especial | SR. OSCAR MIALOCK |
| Química analítica general | DR. JUAN A. SÁNCHEZ |

## DOCTORADO EN FARMACIA

| Asignaturas | Catedráticos titulares |
|---|---|
| Complementos de Matemáticas | |
| Mineralogía y Geología | |
| Botánica (segundo curso). Bibliografía, botánica argentina | |
| Química analítica aplicada (medicamentos) | DR. JUAN A. SANCHEZ (suplente en ejercicio). |
| Química biológica | » PEDRO J. PANDO |
| Química analítica aplicada (Bromatología) | |
| Física general | » CARLOS MALBRÁN |
| Bacteriología | » JUAN B. SEÑORANS |
| Toxicología y Química legal | |

# ESCUELA DE ODONTOLOGIA

| Asignaturas | Catedráticos titulares |
|---|---|
| 1er año..... | DR. RODOLFO ERAUZQUIN |
| 2º año..... | » LEON PEREYRA |
| 3er año..... | » N. ETCHEPAREBORDA |
| Prótesis Dental.. ..... | SR. ANTONIO J. GUARDO |

## Catedráticos sustitutos

DR. ALEJANDRO CABANNE
» TOMÁS S. VARELA (2º año)
SR. JUAN M. CARREA (Prótesis)
» CIRIO DURANTE AVELLANAL (1er año)

PADRINO DE TESIS

DOCTOR RAÚL NOVARO

Jefe de Clínica de la Facultad de Medicina en el Instituto Modelo
de Clínica Médica ( Hospital Rawson

A MI PADRE EL

DOCTOR ANTONIO MEDINA

A LA MEMORIA DE MI MADRE

A LA MEMORIA DE MIS HERMANOS

HORTENSIA Y ERNESTO

A MIS HERMANOS

A MI CUÑADO EL

DOCTOR LUIS J. SCHULDT

A LOS MIOS

AL DOCTOR LUIS AGOTE

Diputado Nacional
Profesor titular de Clínica Médica
Director del Instituto Modelo de Clínica Médica

A LOS DOCTORES

AURELIO GOMEZ

ENRIQUE FRANCI

PROFESOR ALEJANDRO CEBALLOS

OSCAR L. GOMEZ

A LOS MÉDICOS DE LAS SALAS XII, III Y VII DEL HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS.

---

A LOS MÉDICOS DEL INSTITUTO MODELO DE CLÍNICA MÉDICA.

---

A MIS COMPAÑEROS DE INTERNADO.

Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Presento a vuestra consideración este modesto trabajo con el que finalizo mis estudios universitarios.

Sé que he elegido un asunto de escasa importancia práctica, pues el sarcoma del estómago constituye una rareza de la clínica. No lo creo, sin embargo, despojado de todo interés científico, por lo que no vacilo en hacerlo mi tema de tesis. He hecho todo lo posible por resumir metódicamente lo que al respecto dicen las publicaciones extranjeras, agregando algunos comentarios sobre las características anatómicas y clínicas que presentaban los dos únicos casos observados en el país.

Y heme aquí en el el momento consagrado por la costumbre para las gratas recordaciones. Larga resultaría la lista de los nombres que debiera escri-

bir aquí si fuera a exteriorizar un recuerdo a todas aquellas personas con quienes estoy en deuda de gratitud. Llegue, pues, hasta ellas el homenaje de mi reconocimiento, y especialmente a vosotros, maestros de la facultad y de los hospitales, que contribuisteis con vuestro saber a formar mi criterio médico, y con vuestro ejemplo, a tonificar mi espíritu.

Y en cuanto a vosotros, internos de los hospitales en los que se deslizó mi vida en los últimos años de mi carrera; alegres compañeros del viejo "Clínicas" que nos albergó en su pabellón lleno de sol; camaradas del "sótano del Modelo", de dorados lechos y lucientes muros, pero sombrío como una cueva propicia a las siestas interminables; bulliciosa bohemia "rawsoniana" que no logró entristecer la cotidiana "tumba" municipal; buenos muchachos del ambiente feliz del "Sanatorio"; no os olvidaré jamás. Nos colocó el azar bajo un mismo techo y nos sentó a una misma mesa, y allí, al calor de altos ideales y con mucha primavera en las almas, germinaron amistades inquebrantables y surgieron siluetas inconfundibles que ya llevo como incrustadas en mi memoria.

Para todos vosotros, pues, mi mejor recuerdo.

# Historia y Generalidades

El sarcoma primitivo del estómago es una afección muy rara si se la compara con los tumores epiteliales del mismo órgano. Mientras que el carcinoma del estómago es con el del seno y el del útero en la mujer, quizá el más frecuente de los neoplasmas, puesto que según Virchow 35 por 100 de los tumores malignos son carcinomas del estómago; el sarcoma primitivo de este órgano es realmente excepcional. Representa solamente el 5 por 100 de los tumores del estómago, según Mathieu y Moutier. Sobre 57 neoplasmas gástricos observados por estos autores, en el hospital Saint Antoine, en cuatro años más o menos encontraron 55 epiteliomas y 3 sarcomas o sea 5.26 por 100 de estos últimos. Según Lofaro los sarcomas se hallan en la proporción de 3 por cada 100 de todos los tumores del estómago.

Parece que la primera observación se debe a Morgagni, en 1750. Le sigue cronológicamente el caso estudiado por Brusch, en 1847. En 1864, Virchow estudia 3 casos clasificados de miosarcomas. Hasta 1880 sólo es posible contar 14 casos debidamente comprobados de sarcoma del estómago. Tilger, en 1893, puede reunir 20 casos en la literatura médica mundial, y ya en 1897 Schlesinger da la cifra de 36. Dock, en 1900, llega a reunir 40 casos. Fenwick da 53 en 1901. En 1904 Lecene y Petit, en su trabajo tan completo sobre estos tumores, aparecido en la "Revue de Gynécologie" de París, que dirije el profesor Pozzi, reunen incluyendo su observación personal, 57 casos debidamente comprobados y acompañados de examen histológico. En 1906, Mac Cormick y Welsh, que tanto han contribuído con sus hermosas observaciones al estudio de esta rara afección, dicen que el número de casos conocidos en el mundo pasa de 60. Por su parte, Monti, en 1906, llega a contar 80 observaciones, y en 1908, en la tesis inaugural de Burgaud, que es el trabajo más completo que hemos podido encontrar sobre este asunto, trae extractadas 90 observaciones, incluyendo una personal. Lofaro, en su trabajo aparecido en los Archivos Generales de Cirugía de París, en 1909, dice que el número de casos conocidos hasta entonces, es de 123.

Zesas, que es uno de los autores que más se ha ocupado de este asunto, llega a un total de 150 casos, en 1911, y por fin, para concluir con esta larga y pesada enumeración de las observaciones de sarcoma primitivo del estómago, hechas en el extranjero, mencionaremos a Gosset, que en 1912 publica en la "Presse Médicale", la historia clínica de un caso de sarcoma exogástrico operado por él, y quien, investigando los casos omitidos por Zesas, encuentra 16 casos nuevos cuyas historias clínicas publica, casos que sumados a los anteriores, más el estudiado por él, llegan a 171.

Entre nosotros, la primera observación de sarcoma primitivo del estómago, se debe a los Drs. Arturo J. Medina y Alberto Rodríguez Egaña, quienes publicaron en la Revista de la Asociación Médica Argentina (N.° 149, pág. 399, Abril 1917), la historia clínica debidamente documentada con su estudio histológico, historia clínica que nos haremos un honor en publicar al final de este modesto trabajo. Los Dres. Medina y Rodríguez Egaña, en sus investigaciones bibliográficas, han logrado identificar 8 casos más, estudiados por autores alemanes, que, para no pecar de prolijos, nos dispensamos de mencionar con más detalles; hasta aquí serían, pues, 180, más o menos, los casos conocidos de sarcoma primitivo del estómago. El Dr. Raúl

Novaro, que me hace el honor de acompañarme como padrino de tesis, tuvo oportunidad de estudiar, a principios de este año, en el Instituto Modelo de Clínica Médica, del cual es jefe de Clínica, un nuevo caso de esta clase de tumores. Su observación fué publicada en el último número de los Anales que bajo la dirección del Dr. Agote se publican en el establecimiento antes mencionado. (Anales del Instituto Modelo de Clínica Médica, Enero-Junio de 1917, T. II, N.° 1, pág. 123).

Este es, pues, el último caso que conocemos de esta rara enfermedad, y la segunda observación hecha en nuestro país.

Esta progresión relativamente rápida, no tiene nada de sorprendente, y se explica lógicamente por qué los autores prestan cada vez mayor atención al asunto. Tenemos la convicción de que si en nuestro país se practicara sistemáticameite el estudio histológico de todos los tumores del estómago extirpados quirúrgicamente o hallados en las autopsias, el número de casos observados sería mayor; pero debido al escaso valor práctico de estas constataciones, tal estudio no se hace; se diagnostica cáncer del estómago, la operación o la autopsia comprueba el diagnóstico macroscópicamente, y la pieza es arrojada por su vulgaridad o descansa el sueño eterno en un frasco de algun museo, esperando el espíritu cien-

tífico que revele el misterio de su estructura celular.

Dos autores ingleses, haciendo el estudio histológico de 38 piezas de neoplasmas gástricos depositados en el museo del Guy's Hospital de Londres, han encontrado 34 tumores epiteliales y 4 sarcomas, proporción considerable que robustece la anterior suposición.

*Sexo.*—La frecuencia según los sexos, no ofrece nada de particular; los dos sexos parecen igualmente atacados. Lecene y Petit, sobre 54 casos de sarcoma de estómago, encuentran 22 hombres y 32 mujeres. Corner y Fairbank notan una proporción de 26 casos en el hombre para 29 en la mujer.

*Edad.*—La edad no es tan indiferente como el sexo; si bien es cierto que el sarcoma en general se presenta en todas las edades, hay que convenir que se halla con más frecuencia en individuos jóvenes, a la inversa del epitelioma que prefiere los sujetos de edad avanzada. En cuanto al sarcoma del estómago, aquella regla no parece cumplirse; según Staehelin sería más frecuente después de los 50 años; para Yates, entre 30 y 40 años, y no considerando sino la forma globo-celular, el mayor número de tumores hallados sería a los 30 años, más o menos.

Mc Cormick y Welsh, sobre un total de 60 casos, observan 10 por debajo de 20 años, pero el máximo

AL DOCTOR LUIS AGOTE

Diputado Nacional
Profesor titular de Clínica Médica
Director del Instituto Modelo de Clínica Médica

A LOS DOCTORES

AURELIO GOMEZ

ENRIQUE FRANCI

PROFESOR ALEJANDRO CEBALLOS

OSCAR L. GOMEZ

A LOS MÉDICOS DE LAS SALAS XII, III Y VII DEL HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS.

---

A LOS MÉDICOS DEL INSTITUTO MODELO DE CLÍNICA MÉDICA.

---

A MIS COMPAÑEROS DE INTERNADO.

Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Presento a vuestra consideración este modesto trabajo con el que finalizo mis estudios universitarios.

Sé que he elegido un asunto de escasa importancia práctica, pues el sarcoma del estómago constituye una rareza de la clínica. No lo creo, sin embargo, despojado de todo interés científico, por lo que no vacilo en hacerlo mi tema de tesis. He hecho todo lo posible por resumir metódicamente lo que al respecto dicen las publicaciones extranjeras, agregando algunos comentarios sobre las características anatómicas y clínicas que presentaban los dos únicos casos observados en el país.

Y heme aquí en el el momento consagrado por la costumbre para las gratas recordaciones. Larga resultaría la lista de los nombres que debiera escri-

bir aquí si fuera a exteriorizar un recuerdo a todas aquellas personas con quienes estoy en deuda de gratitud. Llegue, pues, hasta ellas el homenaje de mi reconocimiento, y especialmente a vosotros, maestros de la facultad y de los hospitales, que contribuisteis con vuestro saber a formar mi criterio médico, y con vuestro ejemplo, a tonificar mi espíritu.

Y en cuanto a vosotros, internos de los hospitales en los que se deslizó mi vida en los últimos años de mi carrera; alegres compañeros del viejo "Clínicas" que nos albergó en su pabellón lleno de sol; camaradas del "sótano del Modelo", de dorados techos y lucientes muros, pero sombrío como una cueva propicia a las siestas interminables; bulliciosa bohemia "rawsoniana" que no logró entristecer la cotidiana "tumba" municipal; buenos muchachos del ambiente feliz del "Sanatorio"; no os olvidaré jamás. Nos colocó el azar bajo un mismo techo y nos sentó a una misma mesa, y allí, al calor de altos ideales y con mucha primavera en las almas, germinaron amistades inquebrantables y surgieron siluetas inconfundibles que ya llevo como incrustadas en mi memoria.

Para todos vosotros, pues, mi mejor recuerdo

# Historia y Generalidades

El sarcoma primitivo del estómago es una afección muy rara si se la compara con los tumores epiteliales del mismo órgano. Mientras que el carcinoma del estómago es con el del seno y el del útero en la mujer, quizá el más frecuente de los neoplasmas, puesto que según Virchow 35 por 100 de los tumores malignos son carcinomas del estómago; el sarcoma primitivo de este órgano es realmente excepcional. Representa solamente el 5 por 100 de los tumores del estómago, según Mathieu y Moutier. Sobre 57 neoplasmas gástricos observados por estos autores, en el hospital Saint Antoine, en cuatro años más o menos encontraron 55 epiteliomas y 3 sarcomas o sea 5.26 por 100 de estos últimos. Según Lofaro los sarcomas se hallan en la proporción de 3 por cada 100 de todos los tumores del estómago.

Parece que la primera observación se debe a Morgagni, en 1750. Le sigue cronológicamente el caso estudiado por Brusch, en 1847. En 1864, Virchow estudia 3 casos clasificados de miosarcomas. Hasta 1880 sólo es posible contar 14 casos debidamente comprobados de sarcoma del estómago. Tiiger, en 1893, puede reunir 20 casos en la literatura médica mundial, y ya en 1897 Schlesinger da la cifra de 36. Dock, en 1900, llega a reunir 40 casos. Fenwick da 53 en 1901. En 1904 Lecene y Petit, en su trabajo tan completo sobre estos tumores, aparecido en la "Revue de Gynécologie" de París, que dirije el profesor Pozzi, reunen incluyendo su observación personal, 57 casos debidamente comprobados y acompañados de examen histológico. En 1906, Mac Cormick y Welsh, que tanto han contribuído con sus hermosas observaciones al estudio de esta rara afección, dicen que el número de casos conocidos en el mundo pasa de 60. Por su parte, Monti, en 1906, llega a contar 80 observaciones, y en 1908, en la tesis inaugural de Burgaud, que es el trabajo más completo que hemos podido encontrar sobre este asunto, trae extractadas 90 observaciones, incluyendo una personal. Lofaro, en su trabajo aparecido en los Archivos Generales de Cirugía de París, en 1909, dice que el número de casos conocidos hasta entonces, es de 123.

Zesas, que es uno de los autores que más se ha ocupado de este asunto, llega a un total de 150 casos, en 1911, y por fin, para concluir con esta larga y pesada enumeración de las observaciones de sarcoma primitivo del estómago, hechas en el extranjero, mencionaremos a Gosset, que en 1912 publica en la "Presse Médicale", la historia clínica de un caso de sarcoma exogástrico operado por él, y quien, investigando los casos omitidos por Zesas, encuentra 16 casos nuevos cuyas historias clínicas publica, casos que sumados a los anteriores, más el estudiado por él, llegan a 171.

Entre nosotros, la primera observación de sarcoma primitivo del estómago, se debe a los Drs. Arturo J. Medina y Alberto Rodríguez Egaña, quienes publicaron en la Revista de la Asociación Médica Argentina (N.° 149, pág. 399, Abril 1917), la historia clínica debidamente documentada con su estudio histológico, historia clínica que nos haremos un honor en publicar al final de este modesto trabajo. Los Dres. Medina y Rodríguez Egaña, en sus investigaciones bibliográficas, han logrado identificar 8 casos más, estudiados por autores alemanes, que, para no pecar de prolijos, nos dispensamos de mencionar con más detalles; hasta aquí serían, pues, 180, más o menos, los casos conocidos de sarcoma primitivo del estómago. El Dr. Raúl

Novaro, que me hace el honor de acompañarme como padrino de tesis, tuvo oportunidad de estudiar, a principios de este año, en el Instituto Modelo de Clínica Médica, del cual es jefe de Clínica, un nuevo caso de esta clase de tumores. Su observación fué publicada en el último número de los Anales que bajo la dirección del Dr. Agote se publican en el establecimiento antes mencionado. (Anales del Instituto Modelo de Clínica Médica, Enero-Junio de 1917, T. II, N.° 1, pág. 123).

Este es, pues, el último caso que conocemos de esta rara enfermedad, y la segunda observación hecha en nuestro país.

Esta progresión relativamente rápida, no tiene nada de sorprendente, y se explica lógicamente por qué los autores prestan cada vez mayor atención al asunto. Tenemos la convicción de que si en nuestro país se practicara sistemáticameite el estudio histológico de todos los tumores del estómago extirpados quirúrgicamente o hallados en las autopsias, el número de casos observados sería mayor; pero debido al escaso valor práctico de estas constataciones, tal estudio no se hace; se diagnostica cáncer del estómago, la operación o la autopsia comprueba el diagnóstico macroscópicamente, y la pieza es arrojada por su vulgaridad o descansa el sueño eterno en un frasco de algun museo, esperando el espíritu cien-

tífico que revele el misterio de su estructura celular.

Dos autores ingleses, haciendo el estudio histológico de 38 piezas de neoplasmas gástricos depositados en el museo del Guy's Hospital de Londres, han encontrado 34 tumores epiteliales y 4 sarcomas, proporción considerable que robustece la anterior suposición.

*Sexo.*—La frecuencia según los sexos, no ofrece nada de particular; los dos sexos parecen igualmente atacados. Lecene y Petit, sobre 54 casos de sarcoma de estómago, encuentran 22 hombres y 32 mujeres. Corner y Fairbank notan una proporción de 26 casos en el hombre para 29 en la mujer.

*Edad.*—La edad no es tan indiferente como el sexo; si bien es cierto que el sarcoma en general se presenta en todas las edades, hay que convenir que se halla con más frecuencia en individuos jóvenes, a la inversa del epitelioma que prefiere los sujetos de edad avanzada. En cuanto al sarcoma del estómago, aquella regla no parece cumplirse; según Staehelin sería más frecuente después de los 50 años; para Yates, entre 30 y 40 años, y no considerando sino la forma globo-celular, el mayor número de tumores hallados sería a los 30 años, más o menos.

Mc Cormick y Welsh, sobre un total de 60 casos, observan 10 por debajo de 20 años, pero el máximo

de frecuencia se observa de 40 a 60 años, como para el epitelioma.

Hay una observación de Finlayson de un sarcoma de estómago en un niño de tres años, y, según Fleiner, puede ser congénito.

Tomamos de Burgaud el siguiente cuadro que confirma lo anteriormente aseverado.

| | | | |
|---|---|---|---|
| De | 1 a 10 años | . . . | 2 casos |
| ” | 10 ” 20 ” | . . . | 7 ” |
| ” | 20 ” 30 ” | . . . | 10 ” |
| ” | 30 ” 40 ” | . . . | 14 ” |
| ” | 40 ” 50 ” | . . . | 19 ” |
| ” | 50 ” 60 ” | . . . | 18 ” |
| ” | 60 ” 70 ” | . . . | 10 ” |
| ” | 70 ” 80 ” | . . . | 5 ” |

De todo esto se desprende que en la mayoría de los casos la edad del sujeto de poco servirá para diferenciar clínicamente el sarcoma del carcinoma del estómago; no así en los casos en que se constate un tumor de dicho órgano en un joven, menor de 20 años, pues si bien el carcinoma ha sido hallado en sujetos muy jóvenes y hasta existen casos publicados (Osler y Mc Craer) de tumores malignos epiteliales en niños de 1 año, hay que desconfiar de estos diagnósticos de carcinoma en la infancia, cuando no se ha practicado el examen histológico del tu-

mor; cuando se halle un tumor gástrico en un sujeto muy joven, será prudente pensar en la naturaleza sarcomatosa del mismo, a pesar de su extraordinaria rareza.

Naturalmente, ignoramos la causa primera de la aparición del sarcoma en el estómago, como que aún permanece envuelto en el misterio el origen de las neoplasias malignas en el resto de la economía. No pasaremos, pues, en revista todas las teorías más o menos brillantes, pero al fin teorías, con que los hombres de ciencia han disfrazado su ignorancia a este respecto. Hagamos notar solamente que no existe ningún caso en que el sarcoma se haya desarrollado sobre una úlcera de estómago, hecho tan vulgar para el carcinoma, y mencionemos sólo a título de curiosidad, el caso de Brooks, en que el sarcoma se había desarrollado sobre un estómago que anteriormente había sufrido una herida de bala, pero en el que no es posible establecer una relación de causa a efecto, dado el largo intervalo de tiempo transcurrido entre el momento en que el estómago fué herido y la fecha de la aparición del tumor.

—

## II

# Anatomía patológica

El sarcoma primitivo del estómago se presenta bajo formas anatómicas diversas siendo ésta una de sus principales características. Después del estudio hecho por Lecene y Petit al que tantas veces tendremos que referirnos por ser estos autores los que a nuestro juicio han encarado mejor este asunto; se admiten por todos los autores 4 tipos anatómicos de esta neoplasia, que son:

1.° Tumor que infiltra la pared estomacal en un punto cualquiera pero limitado.

2.° Tumores nodulares múltiples diseminados en la pared gástrica.

3.° Tumor que infiltra de una manera homogénea toda la extensión de la pared gástrica, simulando la linitis plástica.

4.° Tumor pediculado o sesil pero insertado en un punto limitado de la pared estomacal y a desarrollo exogástrico.

Estos cuatro tipos se encuentran con una frecuencia variable. Sobre 21 observaciones los autores antes mencionados encuentran ocho veces el primer tipo, tres veces el segundo, tres veces el tercero y siete veces el cuarto tipo. Naturalmente que esta estadística hecha sobre tan pocos casos es de un valor muy relativo. Otros autores, Burgaud, Gosset, entre otros, simplifican ésta clasificación que pasa en revista todas las formas anatómicas del tumor y hacen dos grandes divisiones: una constituída por todos los tumores que se desarrollan hacia la cavidad gástrica, sarcomas a desarrollo endogástrico y que comprende a los tres primeros tipos de la clasificación de Lecene y Petit; la otra que hace un grupo aparte del 4.° tipo de la misma clasificación y comprende a todos aquellos tumomes que se desarrollan fuera del estómago o sea los "sarcomas exogástricos" de todos los autores. Convengamos en que la división de estos tumores en estas dos grandes variedades es muy práctica; facilita la exposición por lo que la adoptaremos para el desarrollo de esta tesis y sobre todo está abonada por lo que enseña la anatomía patológica, la clínica y el pronóstico.

**Sarcomas a desarrollo endogástrico. (Anatomía patológica).** — Este grupo tiene todos sus equivalentes en el cáncer epitelial del cual simula toda la

anatomía macroscópica y como veremos simula también todos sus síntomas. No comprende sólo aquellos tumores polipoides o más o menos sesiles que se desarrollan hacia la cavidad estomacal; hay que incluir aquí también todas esas neoplasias que infiltran la pared en una extensión más o menos grande y que tienden a estrechar la cavidad del órgano pero sin desarrollarse hacia afuera. Como para el carcinoma se encuentran tumores que infiltran la pared en un punto limitado; la ulceración es frecuente y sólo la consistencia a menudo muy blanda casi disfluente, como la superficie de sección sembrada de focos de necrosis y hemorragias intersticiales pueden hacer pensar después de un examen a simple vista en un sarcoma más bien que en un epitelioma. En ciertos casos este simple examen macroscópico basta para orientar hacia el sarcoma. Así ocurrió en los tres casos que Mathieu y F. Moutier tuvieron oportunidad de observar. La mucosa aparecía intacta o bien las pérdidas de substancia que presentaban, muy raras, daban la impresión al decir de estos autores, que la mucosa había sido atacada, carcomida por su cara profunda. Todo el estómago estaba invadido y las túnicas espesadas. Los pliegues acusados, salientes, formando elevaciones y depresiones, venían a parar en espesamientos neo-

plásicos, a menudo crateriformes que daban al conjunto de la mucosa gástrica la "imagen familiar de una carta lunar". Otra forma anatómica de los sarcomas endogástricos es la infiltrada y a focos múltiples diseminados irregularmente en toda la pared estomacal; este aspecto nodular de la neoplasia sería menos rara en el sarcoma que en el epitelioma por lo que su existencia debe despertar la sospecha de la naturaleza sarcomatosa del tumor.

Existe otra forma en que el tumor invade la totalidad de la pared gástrica y da a esta pared la consistencia del cartón, simulando hasta la confusión la linitis plástica de Brinton, que tantas discusiones ha provocado hasta ser considerada en la actualidad por la generalidad de los autores como una modalidad particular del escirro del estómago, de naturaleza carcinomatosa por consiguiente. Olivier y Halipré, han observado un caso de esta última forma que simulaba a la perfección la linitis plástica; se trataba de un sarcoma fuso-celular.

Por último, para terminar con el aspecto macroscópico de los sarcomas endo-gástricos, diremos que pueden encontrarse producciones que forman una saliencia más o menos pediculada en el interior del estómago, como en el caso de Robert, en el cual el tumor pediculado, del tamaño de una man-

zana pequeña, presentaba en su vértice una abertura que se parecía al cuello uterino y que conducía a una cavidad ampular ocupada por un coágulo.

Resumiendo estos diversos aspectos, tendremos estas cuatro variedades anatómicas de los sarcomas primitivos del estómago a desarrollo endogástrico:

1.° Forma infiltrada parcial.
2.° Forma infiltrada total simulando la linitis plástica.
3.° Forma infiltrada nodular.
4.° Forma de tumor saliente al interior.

La ulceración de estos tumores es bastante frecuente como en el epitelioma, pudiendo resultar de esta ulceración la perforación del estómago con todas sus consecuencias: absceso subfrénico, peritonitis generalizada; complicaciones bastante frecuentes según se desprende del estudio de las observaciones publicadas.

En cuanto a la localización del tumor en el estómago, puede situarse en todas partes.

Hay que hacer notar especialmente que el sarcoma rara vez se localiza en los orificios. Hasta hace poco se decía que no existía ningún caso de localización del tumor en el cárdias, pero según Gosset, existen dos observaciones en las que ocupaba este

sitio, debidas, una a Loewe (Sarcoma of Stomach and Pancreas. The British Medical Journal, 1886) y la otra a Weinberg (Ueber primare Sarkom des Magens. Inaugural Dissertation, Wurzburg, 1901).

Según Ziesche y Davisohn, sobre 104 casos de sarcoma estaba situado:

| | | |
|---|---|---|
| 29 | veces | en el píloro. |
| 22 | ” | sobre la gran curvatura. |
| 18 | ” | existía una infiltración en napa de todo el estómago. |
| 15 | ” | sobre la cara posterior. |
| 11 | ” | sobre la pequeña curvatura. |
| 6 | ” | sobre la pared anterior. |
| 2 | ” | sobre el cárdias. |
| 1 | ” | sobre la gran tuberosidad. |

El sarcoma respeta, pues, frecuentemente los orificios; puede, sin embargo, provocar una intolerancia o una incontinencia absoluta del estómago, por infiltración maciza de las paredes y estrechamiento global de la cavidad gástrica. Lecene y Petit encuentran que el sarcoma está situado en el píloro en el 33 por ciento de los casos y cuando escribieron su trabajo ignoraban que hubiera algún caso que ocupara el cárdias. He aquí una diferencia fundamental con el carcinoma que sabemos tiene predilección por el píloro, el que es invadido

en la proporción del 60 por 100 de los casos y cuya localización sobre el cárdias es de un 10 por 100, y para los cánceres de las caras y de la pequeña curvatura un 30 por 100 solamente.

Puede afirmarse que las metástasis viscerales son menos frecuentes en el sarcoma que en el carcinoma y es bueno hacer resaltar este punto, que casi todas las metástasis observadas lo han sido en aquellos de desarrollo endogástrico. Según Ziesche y Davidsohn, se hallan solamente en el 37 por 100 de los casos. Los más frecuentes se observan en el hígado y en los ganglios regionales, después en los ganglios mesentéricos, los riñones, los ovarios, los pulmones y la piel, siendo estas últimas,, según algunos autores, de extraordinario valor para el diagnóstico.

En cuanto a las metástasis ganglionares conviene hacer ciertas reservas en lo relativo a su frecuencia; si bien es cierto que ordinariamente los ganglios tributarios de la región en que se desarrolla la neoplasia están infartados, esta tumefacción no es debida siempre a metástasis tumorales, sino a una reacción inflamatoria banal producida por infecciones secundarias nacidas a nivel de las partes ulceradas del sarcoma. Así Finlayson, en su observación, nota que los ganglios perigástricos, bien que voluminosos, no estaban, sin embargo, invadi-

dos por el sarcoma; de la misma manera, en la observación personal de Lecene y Petit, un ganglio infartado encontrado al nivel de la pequeña curvatura, no presentaba al examen histológico sino lesiones de inflamación subaguda sin trazas del neoplasma. Este hecho no tiene nada de extraño ya que en este caso el sarcoma no hace excepción a su manera especial de propagarse tomando la vía sanguínea y sólo raramente la linfática. Si hemos insistido al parecer demasiado en lo relativo a las pseudometástasis ganglionares de los sarcomas que nos ocupa, tal insistencia está justificada por la importancia fácil de comprender que tienen estos hechos en lo que se refiere al pronóstico y al tratamiento. Es lo que piensa Gosset cuando dice que si para la operabilidad de un epitelioma hay que tener muy en cuenta las adenopatías a distancia, en lo que al sarcoma se refiere, es sobre todo su extensión y sus conexiones las que autorizan o no su extirpación.

Las diferentes túnicas del estómago son desigualmente invadidas. Esto no tiene nada de extraño, dado que el sarcoma toma nacimiento de ordinario en la submucosa o en la subserosa, más raramente en la musculosa, o en la muscularis mucose.

La mucosa es menos frecuentemente atacada que en el epitelioma; puede permanecer intacta y recubrir así la masa neoplásica.

**Sarcoma a desarrollo exogástrico. (Anatomía patológica).**—Esta forma anatómica de los sarcomas del estómago merece describirse en párrafo aparte, pues sus caracteres son tan propios que imprimen a la enfermedad un cuadro clínico totalmente distinto al que provocan los sarcomas anteriormente descriptos; es seguramente la variedad más interesante de esta rara afección. En todos los casos observados la descripción es más o menos la misma; se trata generalmente de un gran tumor, pediculado o sesil, insertado en un punto limitado de la pared gástrica y desarrollado fuera del órgano, en la cavidad peritoneal. A veces estos tumores adquieren un gran desarrollo, y así, recorriendo las numerosas observaciones publicadas por Burgaud en sus tesis del doctorado, nos encontramos con neoplasmas realmente enormes; en la observación personal del autor antes mencionado, el enfermo, operado por el doctor Bazy, tenía un tumor exogástrico que llegaba hasta el pubis.

Un neoplasma de esta naturaleza observado por Brodowski pesaba 6 kilogramos, pero ordinariamente el volumen de estos sarcomas es el de un puño. Su consistencia es lo más a menudo ligeramente elástica. Frecuentemente estos grandes tumores son quísticos, hecho muy interesante, que explica ciertos errores de diagnóstico a menudo co-

metidos. En ciertos casos la parte líquida es mayor que la sólida, lo que ha hecho pensar en un quiste del ovario. Estos quistes, como por otra parte ocurre para los sarcomas en general, no son tales en el verdadero significado que esta palabra tiene en anatomía patológica; son pseudo-quistes, cavidades formadas en el seno del tumor por focos de necrosis reabsorbidos o por hemorragias tan frecuentes en los sarcomas; el líquido de estos quistes, es pues, seroso o sanguinolento.

El punto de implantación y su manera de desarrollarse, explican ciertas particularidades anátomo-patológicas y clínicas de estos sarcomas exogástricos. Toma nacimiento el tumor en un punto limitado del estómago, sobre la gran curvatura o sobre una de sus caras, pero casi siempre cerca de la gran curvatura. El tumor se desarrolla entonces comprendido entre las dos hojas del gran epiploon, desdoblándolas para formarse una cápsula, o bien en otros casos su crecimiento tiene lugar hacia la retrocavidad de los epiploones, cubriéndose con el mesocolon transverso y pasando detrás del colon. A veces, como en el caso publicado por Gosset, el tumor se desarrolla entre las dos hojas del epiploon menor y desdoblándolas simula un tumor de la cara inferior del hígado, un quiste hidatídico, por ejemplo. Pero en la gran mayoría de los casos, el

tumor gana las partes declives de la cavidad abdominal bajo la influencia de su propio peso y su base de implantación se pediculiza, pedículo que puede llegar a estrecharse hasta no tener sino las dimensiones del pulgar. Cuando estos tumores a desarrollo exogástrico alcanzan un gran volumen y tienen su punto de inserción sobre la gran curvatura, por simple acción mecánica producen deformaciones en la forma y en la posición del estómago, pudiendo llegar a acodarlo, determinando una variedad especial de ptosis-gástrica. En un caso de Ehrendorfer, citado por Lecene y Petit, el peso del tumor había tironeado en tal forma sobre la gran curvatura, que ésta se encontraba a nivel del pubis. Este carácter anátomo-patológico de los sarcomas exogástricos, explica también una modalidad especial de la mucosa gástrica que varias veces ha sido observada y sobre la que ha insistido muy especialmente Virchow; la mucosa en el punto que corresponde a la implantación del tumor, que ordinariamente en estos casos tiene su inserción pediculizada en la gran curvatura, se invagina formando un infundibulum que se hunde bastante en el interior del tumor y que se explica por la tracción progresiva ejercida por el neoplasma, en estos casos siempre de gran volumen.

La descripción anterior de los caracteres de los

sarcomas exogástricos, nos conduce fácilmente a la interpretación de ciertas modalidades clínicas y en particular de la movilidad de que gozan estos tumores unidos al estómago por un largo pedículo. Esta movilidad se explica también por la laxitud de las adherencias que ellos contraen, punto de capital importancia para el pronóstico.

Estos voluminosos sarcomas tienen poca tendencia a ulcerar la mucosa, y punto de capital importancia para el pronóstico y el tratamiento: las metástasis tan frecuentes en los de desarrollo endogástrico, aunque existen, son más raras en la forma que venimos estudiando.

No tenemos noticias de que se haya observado algún caso en nuestro país de esta variedad de sarcomas del estómago, lo que es realmente raro, dado el número relativamente crecido de observaciones extranjeras publicadas. Para los que se interesen en el asunto, recomendamos la completa historia clínica de un caso de sarcoma exogástrico publicado por Gosset en la "Presse Médicale" de marxo de 1912 y las numerosas observaciones recopiladas por Burgaud en su tesis del doctorado (París 1908).

Los casos publicados entre nosotros han sido ambos endogástricos, comprendiendo como ya lo dijimos anteriormente, en esta denominación, no sólo aquellos que hacen procidencia en la cavidad esto-

macal, sino también aquellos tumores que se desarrollan en el espesor de las paredes de la víscera. A esta forma pertenece el caso operado por los doctores A. Medina y Rodríguez Egaña, cuya descripción detallada la encontrará el lector en la historia clínica publicada por esos distinguidos cirujanos y que transcribimos al final de esta tesis.

Igual cosa decimos del caso publicado por el doctor Novaro, cuya transcripción haremos más adelante. Estos dos casos pertenecen además al primer tipo de la clasificación de Lecene y Petit, es decir: tumor que infiltra la pared estomacal en un punto cualquiera pero limitado.

**Histología de los sarcomas del estómago.** — No es nuestro propósito hacer una descripción anátomo-patológica detallada de la estructura histológica de estos tumores, puesto que los sarcomas desarrollados en el estómago no tienen nada que los diferencie de las neoplasias de esta naturaleza que asientan en cualquier otro punto de la economía. Las variedades histológicas más frecuentemente observadas son los sarcomas globo-celulares y los fuso-celulares; vienen en seguida los linfo-sarcomas y los mio-sarcomas. Gosset ha podido contar:

46 sarcomas globo-celulares.
32 " fuso-celulares.

| | | |
|---|---|---|
| 23 | ,, | linfo-sarcomas. |
| 20 | ,, | mixosarcomas. |
| 10 | ,, | fibrosarcomas. |
| 9 | ,, | angiosarcomas. |
| 8 | ,, | miosarcomas. |

Creemos no pecar de incompletos si nos ahorramos la descripción histológica de todas estas variedades de sarcomas, asunto tratado con amplitud en los libros de anatomía patológica y en tantas obras notables, consagradas especialmente al estudio de los neoplasmas.

En el cuadro anterior vemos que aparecen separados los linfo-sarcomas y los sarcomas globo-celulares; sobre este asunto reina una gran anarquía, pues, mientras unos autores hacen de ellos una sola entidad histológica llamándolos indistintamente con uno u otro nombre, otros los consideran diferente. Siguiendo la clasificación de Menetrier, entre los sarcomas a células redondas sólo conviene distinguir los linfocitomas típicos y los linfocitomas atípicos o metatípicos. Los linfocitomas típicos son las formas llamadas antes sarcomas a células redondas, con pequeños elementos a núcleo voluminoso, extremadamente numerosos, que ahogan por su abundancia los elementos nobles del parénquima.

Los linfocitomas metatípicos están constituídos por elementos linfocitarios de gran talla o gran núcleo irregular, alternando con grandes cantidades de eosinófilos, macrófagos y algunos matzellen. La linfocitosis gástrica era en el caso observado por Mathieu y Moutier perteneciente a esta variedad, una localización visceral de un proceso antiguo, con adenopatías múltiples y reacción mieloide ligera en la sangre. El caso de los doctores Medina y Rodríguez Egaña, así como también el estudiado por el doctor Novaro, fueron clasificados por distinguidos patologistas como sarcomas a células redondas y de acuerdo con la clasificación de Menetrier serían linfocitomas típicos.

Un hecho que hacen notar todos los autores y que es fácil comprobar leyendo las numerosas observaciones publicadas, es que los sarcomas endogástricos son comunmente a células redondas, mientras que los exogástricos son más bien fibro-mio-mixo y angio-sarcomas. Ahora bien; si aceptamos las ideas modernas según las cuales los mixo-sarcomas y los fibro-sarcomas (Malherbe) y el mismo mio-sarcoma (Bard) se pueden incluir entre los sarcomas a células fusiformes; y que los angio-sarcomas no responden a ninguna estructura particular, tendremos que histológicamente los sarcomas primitivos del estómago pueden dividirse en estas

tres variedades: sarcomas a células redondas, sarcomas fuso-celulares y sarcomas mixtos; y que, dada la mayor frecuencia de los primeros en los endogástricos y de los fuso-celulares para los desarrollados hacia fuera del estómago, existiría un argumento más, muy interesante, para separar estas formas, bien diferentes ya bajo el punto de vista clínico.

Ordinariamente se acepta que el origen de los sarcomas gástricos, tiene lugar en la submucosa, pero no faltan opiniones contrarias que admiten como su sitio de nacimiento la subserosa. Hasta hay un autor, Mintz, que cree que cada variedad histológica tiene su sitio de elección y sostiene que los sarcomas a células redondas nacen en la subserosa, los mio-sarcomas en la musculosa y los fibro-sarcomas en la submucosa.

Lo importante de todo esto es que el sarcoma comunmente respeta la serosa y la mucosa gástricas.

## III

# Síntomas

El sarcoma primitivo del estómago es una afección que carece de síntomas propios, capaces de individualizarla y que hagan posible su diagnóstico clínico Recorriendo las historias clínicas extranjeras y las dos únicas que poseemos de casos observados en nuestro país, hemos constatado que siempre esta enfermedad se ha presentado enmascarada con el cuadro clínico vulgar del carcinoma, o ha simulado un tumor de vientre atribuído a diversas vísceras y de la más variada naturaleza. Tan es así, que existen sólo dos casos diagnosticados en vida, uno de ellos el de Westphalen, debido a que extrajo después de un cateterismo un trozo de tumor, cuyo estudio histológico demostró que se trataba de un sarcoma, una verdadera biopsia, en fin; y otro diagnosticado por Schlesinger. En algunos casos el

diagnóstico de sarcoma se ha formulado con un interrogante; tal ocurrió en un caso de Bach, en el que se llegó a pensar, sobre todo por la poca edad del enfermo, en un tumor de esta naturaleza que la operación confirmó.

Los autores modernos cuando tratan de la sintomatología de estos neoplasmas, hacen, y a nuestro juicio con mucha razón, dos grandes divisiones: 1.° los sarcomas a desarrollo endogástrico y 2.° los exogástricos voluminosos tumores que ocupan la cavidad peritoneal. Como vemos, es la misma división que adoptamos al tratar de la anatomía patológica de estos neoplasmas. Ya dijimos entonces que esa clasificación debe mantenerse, porque tanto bajo el punto de vista anatómico, como clínico, tienen esos tumores caracteres tan distintos, que parecen dos afecciones diferentes, sin más lazo de unión que la víscera donde radican.

Trataremos, pues, primero la sintomatología de los

**Sarcomas endogástricos.** — Ya hemos insistido en el capítulo anterior sobre el concepto que hay que tener de esta variedad de sarcoma: son tumores que infiltran las paredes gástricas de una manera continua o haciendo saltos y que no tardan en disminuir la cavidad estomacal, sea espesando sus

paredes, sea formando brotes en su interior. Son estos los tumores que se diagnostican como carcinomas del estómago, simulando todas sus modalidades clínicas. Su principal carácter que los diferencia de los exogástricos es su repercusión sobre las funciones gástricas que por lo general respetan estos últimos tumores.

Siguiendo a Burgaud, admitiremos cuatro formas clínicas de los sarcomas endogástricos, a saber:

1º Una forma latente.
2º Una forma de tumor con fenómenos gástricos, pero sin estenosis pilórica.
3º Una forma estenosante pilórica.
4º Forma supurada.

*Forma latente.* — Es esta una forma que carece de importancia por su extrema rareza, pues siempre el sarcoma endogástrico acusa una sintomatología que podrá ser más o menos vaga, pero su repercusión gástrica es evidente. Ordinariamente se trata de un hallazgo de autopsia en un enfermo muerto de cualquier otra afección, o se manifiesta durante la vida por una terrible complicación, la hemorragia o la perforación con sus consecuencias habituales, en un enfermo que jamás se había quejado de su estómago. El caso más notable de esta forma latente de sarcoma de estómago, fué obser-

vado por Robert. Se trataba de un oficial que había sufrido recientemente la fractura de la cabeza del radio, y a quien quince días después del accidente sobrevino una hematemesis abundante, arrojando medio litro de sangre en tres vómitos y una cantidad igual por el ano. Cuatro días después, nueva hematemesis, vomitando dos litros de sangre más o menos.

El enfermo pide una intervención, pero no existiendo sino vagos síntomas de una dispepsia anterior y teniendo en cuenta que el enfermo era hemofílico se renunció a operarlo, instituyéndose un tratamiento médico, hielo, ergotina, etc. Al día siguiente dos nuevas hematemesis se llevaron al enfermo. En la autopsia se encontró el intestino delgado distendido por sangre color borra de café; el estómago muy dilatado encerraba igualmente una gran cantidad de sangre y presentaba a 10 centímetros del cardias, sobre la gran curvatura, frente al epiploon gastro-esplénico, un tumor pediculado del tamaño de una manzana pequeña. El tumor presentaba en su vértice un orificio semejante al del cuello uterino, orificio que conducía a una cavidad ampular ocupada por un coágulo y en conexión este último con un vaso profundo ulcerado.

El análisis histológico demostró que este tumor, que tan silencioso se había mostrado en el curso de

su evolución, era un sarcoma flexiforme. Como se desprende de esta descripción, este caso es semejante a esa forma clínica del carcinoma, que sólo se manifiesta por una dispepsia de apariencia banal.

Existe otro caso observado por Fleiner en 1896, que puede considerarse como perteneciente a esta misma forma clínica de sarcoma latente del estómago. Su enferma, una mujer de 26 años, muere de infección puerperal con síntomas de peritonitis, vómitos e ictericia. En la autopsia se encuentra un sarcoma del estómago.

Al lado de esta forma latente se pueden considerar las formas larvadas de estos sarcomas, que como los carcinomas, suelen tener como única exteriorización clínica un síntoma que no forma parte del cuadro habitual de la enfermedad o en los que el sindroma gastro-canceroso está tan poco acusado que constituyen formas frustradas de la afección. Así se ha visto la ictericia ocupando un primer plano en el cuadro clínico de la enfermedad. En un enfermo que observaron Moutier y Mathieu, existía una fiebre elevada, la que había motivado antes de su entrada al hospital el diagnóstico de fiebre tifoidea que traía. Hagamos notar que una ligera hipertermia se ha encontrado en muchos casos y ha sido señalada por Finlayson, Goulioud y Mollard, Fobozzi, etc. Es esta la fiebre de los neo-

plasmas de Verneuil, o es debida a las infecciones secundarias nacidas en las ulceraciones tan frecuentes en estos tumores? En fin, según Moutier y Mathieu, existen formas larvadas en que el enfermo presenta adenopatías múltiples más o menos voluminosas, a veces en regresión y en las que la autopsia revela un linfadenoma gástrico, es decir, un linfocitoma metatípico, según la clasificación de Menetrier.

2.ª *Forma, o sea, tumores con fenómenos gástricos, pero sin estenosis.* — Hacer su descripción detallada, sería repetir exactamente la sintomatología tan conocida del carcinoma gástrico, tarea inútil y que no tendría otro fin que aumentar las páginas de este trabajo, ya que existen obras tan completas al alcance de todos que tratan estos asuntos. Apenas si en algunos casos, como en uno de Schlesinger, algunas peculiaridades le permitieron hacer el diagnóstico durante la vida. Comienza la enfermedad insidiosamente, con los síntomas de una dispepsia común; sensación de plenitud gástrica, éructos, digestiones lentas y penosas. Disminuye el apetito y bien pronto se presenta una verdadera anorexia. Más adelante, con los progresos de la enfermedad, aquellas molestias del comienzo se acentúan y aparece el dolor, dolor sordo que no falta

en casi ninguna de las observaciones publicadas y que suele presentar irradiaciones bajo las costillas, hacia los hipocondrios, hacia el dorso a nivel de las últimas vértebras dorsales y aún a la región lumbar. Los vómitos pueden faltar, pues están respetados los orificios. La generalidad de los autores, está conteste en reconocer la rareza relativa del síntoma hemorragia, y sobre todo de la hematemesis rutilante; en las dos observaciones argentinas no existió la hematemesis y en la enferma del doctor Novaro se buscó sangre en las materias fecales, siendo negativo el resultado de las reacciones específicas. En muchos casos existieron vómitos color borra de café; las alternativas de diarrea y constipación es la regla. Un síntoma que rara vez falta, y de una importancia de primer orden, es el tumor epigástrico. Estaba presente en el caso de los doctores Medina y Rodríguez Egaña, perteneciente a esta forma clínica, como que la neoplasia asentaba en la pequeña curvatura e invadía las caras anterior y posterior del estómago; el tumor era apreciable a la inspección. No así en la enferma del doctor Novaro, en la que ni siquiera era posible palparlo, pues por su tamaño pequeño y su evolución endogástrica, escapó a este medio de examen. Ordinariamente no existen adenopatías a distancia, lo que está de acuerdo con lo que enseña la anatomía

patológica y la clínica sobre la manera de propagarse de los sarcomas, que lo hacen por la vía sanguínea y sólo rara vez por la linfática. En cuanto al quimismo gástrico, puede decirse que es idéntico al del carcinoma: disminución o ausencia del ácido clorhídrico libre, y presencia del ácido láctico. Sin embargo, la fórmula química anterior es a menudo alterada y si en tesis general es verdadera, existen numerosas observaciones que demuestran su extrema variabilidad; así, según Gosset, sobre 18 casos, 7 veces el jugo gástrico era normal, 6 veces había ausencia de ácido clorhídrico y presencia de ácido láctico, 3 veces los dos ácidos faltaban y 2 veces los dos ácidos existían al mismo tiempo. Esta variabilidad del quimismo gástrico resta mucha importancia al examen funcional del estómago en los casos de sarcomas de este órgano. En la enferma del doctor Novaro, como se verá más adelante en la historia clínica tan completa que transcribimos, el examen del jugo gástrico, efectuado por el doctor Emilio Lorentz, siguiendo el procedimiento de Töffer-Robin, dió la clorhidria disminuída (1,60), el ácido clorhídrico libre en los límites máximos de lo normal (0,70) y el cloro combinado en déficit; se trataba, pues, de una hipopepsia cloro-orgánica. Existía ácido butírico. La reacción de las peptonas fué positiva, lo que indicaba

integridad funcional glandular. Buena digestión de los amiláceos. El análisis del jugo gástrico en ayunas, reveló se trataba de un líquido de hipersecreción, hiperpéptico, gastro-cronorreico de concentración molecular de 0,011. La prueba de Salomón débilmente positiva.

En el caso de los doctores Medina y Rodríguez Egaña, no se hizo análisis del jugo gástrico, porque no se creyó de interés a los fines del diagnóstico, pues la existencia de un carcinoma gástrico parecía evidente. Es una lástima, dado lo realmente raro de la afección y en la cual cualquier síntoma constatado tiene valor para ir haciendo su síntesis clínica, todavía algo vaga y contradictoria.

En cuanto al examen radiológico en la enfermedad que nos ocupa, raras veces se ha hecho; al menos en las observaciones que hemos tenido oportunidad de leer, son contados los casos en los que se hace alusión a este medio de examen, hoy indispensable para el diagnóstico de las afecciones gástricas. Naturalmente que las imágenes radioscópicas o las radiografías, poco o nada ayudarán en el sentido de precisar la naturaleza sarcomatosa de un tumor del estómago, que siempre se diagnosticará cáncer, en razón de su extrema frecuencia. Nos saldríamos de los límites que nos hemos trazado, si nos detuviéramos a considerar las deformaciones que

los tumores del estómago imprimen a la sombra bismutada. Sólo diremos que en aquellos casos de sarcoma gástrico en los que se han practicado exámenes radiológicos, cuando el tumor dejaba libre los orificios, su presencia se ha manifestado por escotaduras en la sombra de bismuto, ya sobre la pequeña, ya sobre la gran curvatura. Así, en el enfermo de los doctores Medina y Rodríguez Egaña, una vez obtenido el lleno completo del estómago mediante una comida de Rieder, se percibió sobre la pequeña curvatura, en la región peri-umbilical, una sombra difusa de tinte más claro, que el resto del contenido gástrico, que coincidía con el tumor y con el sitio de mayor dolor a la presión. Se veía funcionar el píloro.

En la enferma del Dr. Novaro, cuyo examen radiológico se describe con mayores detalles en la historia clínica que va al final de esta tesis, se constató una ptosis de 2.° grado con sus caracteres propios, pero el tumor permaneció oculto a este medio de examen, siendo la sombra bismutada perfectamente regular a todo lo largo de la pequeña curvatura, donde asentaba el tumor.

El Dr. Novaro se explica esta regularidad de la sombra bismutada por la integridad de la mucosa y por la poca profundidad de la úlcera; en cuanto a la falta de reflejo mesogástrico, tan común en

las úlceras de la pequeña curvatura, cuando éstas no forman un tumor inflamatorio, cree que sea debido a la interrupción del reflejo por la destrucción de los botones nerviosos pertenecientes a los flexos intramusculares motores, y de los flexos submucosos sensitivos.

Como ejemplo de esta forma clínica de sarcoma endogástrico sin estenosis, reproducimos la siguiente historia clínica debida a Fuchs.

*Observación de Fuchs* — Cochero, cincuenta años, entra a la Clínica Médica de la Universidad de Breslau el 15 de Noviembre de 1903.

Siempre fué sano, salvo una fiebre tifoidea que tuvo a los 20 años.

La enfermedad comenzó en el verano de 1903 por una sensación de peso al epigastrio. Desde hace dos meses más o menos se queja de laxitud general, pérdida de apetito, dificultad para respirar, tos con expectoración moderada. Está ronco desde hace una semana.

*Examen a la entrada.* — Enfermo muy enflaquecido, presenta un desarrollo de las venas subcutáneas en la parte ántero-superior derecha del tórax y de las venas del abdomen. La laringe está un poco desplazada a la izquierda de la línea mediana, de movilidad normal; el signo de Olliver no existe.

La laringoscopia muestra una parálisis del recurrente derecho pronunciada. Respiración 24 a 30 por minuto, disnea espiratoria.

Abdomen contraido con defensa muscular, ninguna sensibilidad a la presión. Un poco a la izquierda de la línea mediana, a la altura del ombligo y un poco por debajo, se siente un tumor del tamaño de un huevo de gallina, cilíndrico, no doloroso a la presión.

El hígado y el bazo no están hipertrofiados.

Diagnóstico clínico. Carcinoma primitivo del estómago sin estenosis pilórica, situado probablemente sobre la gran curvatura. Metástasis en el mediastino anterior, con compresión de la tráquea y el recurrente. Caquexia progresiva y disnea con accesos de sofocación. Muerte en coma el 15 de Diciembre.

En la autopsia, se encuentra un sarcoma infiltrado en la gran curvatura del estómago, con metástasis en el mediastino y las pleuras, que comprimen la tráquea, el esófago, el recurrente derecho y la desembocadura de las venas en la aurícula.

El neoplasma está situado principalmente en la submucosa. Se trataba de un sarcoma a células redondas.

3.ª *Forma. Tumor con fenómenos gástricos y estenosis.* — Ya hemos hablado de la rareza de la

localización en el cárdias del sarcoma; Lecene y Petit dicen que no existe ningún caso observado, pero según Gosset hay dos observaciones, una debida a Loewe y la otra a Weimberg. Naturalmente que en estos casos la sintomatología será idéntica a la provocada por la estenosis de este orificio por el carcinoma y como en este caso, existirá disfagia esofágica con sensación de detención de los alimentos hacia la parte inferior del esternón; obstáculo al pasaje de la sonda a nivel del cardias, y a los rayos X detención del sello y de la papilla bismutada. Permítasenos que no insistamos sobre este punto en vista de la extrema rareza de la localización del sarcoma en este sitio.

En cuanto a la localización del sarcoma en el píloro, todos los autores están de acuerdo en reconocer su rareza en relación al carcinoma, el cual en la gran mayoría de los casos, trae ya primitiva, ya secundariamente por propagación a dicho orificio, la estrechez o la oclusión del mismo.

Por supuesto que cuando el píloro está ocupado por un tumor y este es un sarcoma, el cuadro clínico que ofrece, parece calcado sobre el que produce el carcinoma de dicho orificio. Una vez más, creemos inoportuno embarcarnos en el estudio prolijo del síndroma pilórico con todas las causas intrínsecas y extrínsecas capaces de producirlo;

tema tan vasto que por sí solo ocuparía muchas páginas. Indicaremos sólo los síntomas más salientes de la estenosis del píloro por un tumor que ordinariamente se diagnostica carcinoma y que la operación o la autopsia demuestra tratarse de un sarcoma.

Los vómitos, primero irregulares y raros, se hacen pronto más frecuentes, regulares, incoercibles y entonces su valor semiológico es enorme. Sobrevienen cada doce, veinticuatro o cuarenta y ocho horas. Su olor es el de la manteca rancia y se encuentran restos de alimentos ingeridos varios días antes. Los vómitos que tengan estos caracteres afirman la estenosis.

Los dolores son constantes y continuos; esto se concibe fácilmente puesto que la musculatura tiende constantemente a forzar el obstáculo. No es sino más tarde cuando el órgano fatigado se ha dejado distender y no reacciona mas, que los dolores se atenuan y se hacen más distantes.

Cuando el estado de dilatación gástrica está constituído se manifiesta por una serie de signos físicos que enumeraremos rápidamente. A la inspección es raro encontrar los contornos del estómago dilatado. Mas, a menudo es posible asistir a accesos de peristaltismo, que se manifiestan por una saliencia globulosa, que nace a izquierda del ombligo y se desplaza hacia el hipocondrio derecho.

La palpación no solamente despierta la agitación peristáltica, sino que permite apreciar el ruido de clapoteo en ayunas.

La percusión, en fin, muestra sobre todo después de la insuflación, que los límites del estómago están más extendidos, que está dilatado; se ha podido ver así, que en algunas observaciones el borde inferior de este órgano llegaba hasta el pubis.

La certidumbre absoluta, el signo patognomónico de la estenosis pilórica es dado por el cateterismo que constata por la mañana en ayunas, la existencia en el estómago de una cierta cantidad de líquidos residuales, en los que fecuentemente hay disminución o ausencia del ácido clorhídrico y presencia del ácido láctico, levaduras y bacilos; el quimismo y la flora microbiana del cáncer común en una palabra.

En casi todos los casos es posible palpar un tumor que muchas veces es fácil referir al estómago; sobre todo mediante la insuflación gástrica. La existencia del tumor epigástrico es más frecuentemente constatada en el sarcoma que en el carcinoma.

Ya hemos dicho la pobreza de los datos radiológicos en las observaciones que hemos estudiado, en las que la mayoría de los autores no mencionan siquiera este precioso recurso de la clínica. Es de

suponer que cuando existe un sarcoma estenosante del píloro, la imagen bismutada ofrecerá las mismas características de los carcinomas del píloro de noción vulgar: presencia de líquido de éxtasis, existencia de las contracciones peristálticas y antiperistálticas, presencia del bismuto ingerido días antes, deformación de la sombra gástrica, dilatación a veces enorme del estómago, etc.

Para que nada falte en el cuadro clínico de estos tumores en su semejanza con el que dan los carcinomas, hasta se han observado repetidas veces ataques de tetania, complicación que suele presentarse en el cáncer común.

Esta forma clínica con estenosis pilórica conduce rápidamente a la muerte si no se interviene, pues a la intoxicación propia del tumor maligno, se unen los transtornos gástricos y la desnutrición general por falta de asimilación de los alimentos.

Tomamos como ejemplo de esta modalidad del sarcoma del estómago algunas historias extranjeras publicadas en el trabajo de Lecene y Petit y en la tésis de Burgaud.

*Observación de Steudel.* — Hombre de cuarenta y seis años; hace dos años y medio vómito consecutivo a la ingestión de una manzana durante una partida de caza: desde entonces nunca estuvo bien

del estómago; tiene dolores, anorexia y sobre todo enflaquecimiento considerable. El profesor Leube descubrió la existencia de un tumor epigástrico. Actualmente se siente por encima y a la derecha del ombligo un tumor cilíndrico, liso, duro, movible con la respiración; al examen químico del jugo gástrico, anaclorhidría; por el contrario presencia de ácido láctico. Diagnóstico probable de carcinoma del píloro. Operación (Czerny). Al nivel del píloro, se encuentra un tumor abollonado, blando, que da más la impresión de un sarcoma que de un carcinoma. El tumor no es adherente al páncreas. Se hizo primero una gastroenterostomía posterior con botón de Murphy, en seguida la extirpación del tumor pilórico.

Curación. El enfermo es visto curado un año después.

El tumor se compone de varios núcleos que levantan la mucosa del antro pilórico; algunos de estos núcleos están ulcerados superficialmente. Al exámen histológico: sarcoma de la submucosa de la región pilórica.

*Observación de Dreydor.* — Mujer (no dice la edad), cinco partos; hace un mes aparecieron dolores estomacales y anorexia; tenía a menudo vómitos considerables, que se hicieron cotidianos; la

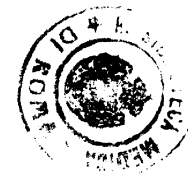
enferma provocaba estos vómitos pues ellos le aliviaron los dolores. Consultado el profesor Fleiner diagnosticó una dilatación gástrica por estenosis maligna del píloro. Después de un lavaje del estómago sobrevino un ataque típico de tetania. Actualmente la enferma tiene la piel amarillenta; el adelgazamiento no es muy considerable. No hay edemas ni adenopatías. Se provoca fácilmente un acceso de tetania por la maniobra de Trousseau. El abdomen está ligeramente distendido; a la palpación se encuentra un tumor que comienza por debajo del undécimo cartílago costal derecho y desciende hasta el ombligo; tiene 8 centímetros de largo por 3 o 4 centímetros de ancho más o menos; su forma general es de un cilindro alargado transversalmente. Cuando se insufla el estómago el tumor se hunde bajo las costillas a la derecha y el estómago se dilata a la izquierda. El examen del jugo gástrico, muestra una ausencia completa de *C L H* libre, y por el contrario la presencia de ácido láctico. Existe un poco de albúmina en la orina con algunos cilindros.

El diagnóstico fué: gastrectasia por estenosis pilórica de naturaleza carcinomatosa.

Operación (Czerny).—Gastro-enterostomía posterior de von Hacker. Muerte rápida después de la operación, cianosis, arritmia, insuficiencia cardíaca.

La autopsia mostró lesiones bilaterales de nefritis. El píloro está estenosado por una infiltración que parece de naturaleza carcinomatosa, pero que es en realidad un *sarcoma globo celular* típico. Existe un nódulo metastásico voluminoso al nivel del páncreas.

4.ª *Forma supurada.* — Esta forma clínica que Burgaud eleva a la categoría de tal, en realidad podría considerarse como una complicación del sarcoma endogástrico; en efecto el sarcoma como el carcinoma con frecuencia se ulcera y da lugar a un proceso supurativo por invasión de los gérmenes piógenos; estos focos de supuración pueden permanecer en el espesor del tumor o propagarse a su vecindad y formar focos de perigastritis supurada, iguales a los que se presentan en el cáncer y con más frecuencia aún en la úlcera redonda. La afección toma entonces los caracteres de una supuración de la parte superior del abdomen con fiebre, saliencia fluctuante y dolor. Ordinariamente esta peritonitis localizada, que domina el cuadro clínico de la enfermedad es debida a una perforación que se manifiesta por un sindroma más o menos acusado. Tal ocurrió en un caso observado por Mac-Cormick y Welsh. El enfermo que desde hacía seis meses presentaba signos de gangrena pulmonar, murió a consecuencia de un



abceso subfrénico, debido a una ulceración que había llegado a perforar el tumor situado sobre la cara posterior cerca del cárdias pero sin alcanzarlo. Se trataba de un sarcoma a pequeñas células fusiformes.

El caso observado por Kruger y que fué operado, es un buen ejemplo de esta forma supurada.

*Observación de Kruger.* — Hombre de 18 años; desde hace tres meses el enfermo ha comenzado a sufrir del estómago. Desde entonces y a pesar de varios tratamientos médicos, ha continuado sufriendo. Actualmente se siente un tumor bien limitado, de superficie lisa, situado por encima del ombligo y que se extiende de una línea mamilar a la otra. Por arriba la matitez del tumor se confunde con la del hígado; por debajo del tumor se encuentra la sonoridad intestinal. El tumor es ligeramente movible en sentido lateral. Existe fiebre de 38 a 39°. Operación: laparotomía mediana supraumbilical. Se encuentra un tumor infrahepático netamente fluctuante; después de incisión prudente, sale pus y se descubre entonces una gran cavidad cuyas paredes están recubiertas de masas parduzcas. Extirpadas estas masas son examinadas histológicamente; no presentan ninguna estructura precisa (detritus gránulo-grasosos y células ne-

gras). Drenaje de este abceso infra hepático. Al día siguiente de la operación, las materias ingeridas son arrojadas por la herida; el enfermo muy debilitado muere rápidamente. A la autopsia se vió que esta cavidad quística, estaba constituída por el estómago mismo; se pudo reconocer este órgano gracias a sus conexiones con el esófago y el duodeno; la pared posterior del estómago que era irreconocible, estaba invadida por un tumor duro, adherente al hígado, al diafragma, y al colon transverso; en cuanto a la pared anterior, había sufrido una pérdida de substancia que formaba parte de la pared del abceso abierto al principio de la operación. El exámen histológico demostró que se trataba de un sarcoma primitivo del estómago, desarrollado a expensas de la submucosa.

Hemos pasado en revista las diversas formas clínicas que puede presentar el sarcoma endogástrico y una vez más creemos oportuno señalar lo vago de su sintomatología incapaz de erigir, en una entidad clínica definida esta rara afección que sólo el estudio anátomo-patológico puede separar del carcinoma común.

Nos resta sólo mencionar para ser completos, algunos signos y síntomas aislados que hemos podido recoger repasando las observaciones a nuestro

alcance y que poco o nada contribuyen por su inconstancia o vulgaridad, a hacer un poco de luz en el camino del diagnóstico.

El más importante de estos signos es la hipertrofia del bazo, que tuvimos oportunidad de constatar en la enferma del Dr. Novaro y que existía en el enfermo de los Dres. Medina y Rodríguez Egaña. Existía esta esplenomegalia en las observaciones de Tilger, Finlayson, Kundrath.

Perry y Shaw, Fleiner y otros han encontrado la ictericia. La ascitis ha sido señalada por Czerny, Hardy, Howard y Ewald. La albuminuria es bastante frecuente. Kundrath nota en su enfermo una tumefacción de los folículos linfáticos de la lengua. La hipertermia se ha constatado muchas veces, casos de Finlayson, Gouillioud y Mollard, Krüger, Fabozzi, Oberst, etc. La constipación es un hecho frecuente (Schlesinger, Drost, Lecene y Petit). A veces existe diarrea (Perry y Shaw, Arnold, Mintz, etc.) y en muchos casos hay alternativas de diarrea y constipación (Fabozzi, Fleiner).

**Sarcomas a desarrollo exogástrico.** — Pasemos ahora a hacer el estudio clínico de esta otra variedad de sarcomas que se desarrollan fuera de la víscera y que son tan diferentes en su sintomatolo-

gía de la anteriormente descripta, que constituyen en realidad otra enfermedad.

Es al decir de Burgaud la forma verdaderamente quirúrgica del sarcoma del estómago, mientras que la forma endogástrica constituye la forma médica y esto por varias razones: porque los síntomas gástricos faltan generalmente y porque el primer síntoma constatado es la aparición de un tumor que decide al enfermo a consultar al médico.

Los sarcomas a desarrollo exogástrico son más frecuentes que la otra variedad anteriormente estudiada.

Según Lecene y Petit, sobre 24 sarcomas observados, 15 eran exogástricos.

El hecho que resalta en su diferenciación con la forma endogástrica es la ausencia de síntomas del lado del estómago. Es este un carácter que hacen notar todos los autores y fácil de constatar recorriendo las ya numerosas observaciones publicadas. Cuando más existen trastornos banales como pérdida de apetito, que puede ser atribuída a una alteración del estado general de un origen cualquiera.

No presentan estos tumores la sintomatología ruidosa de los tumores endogástricos, con sus hematemesis, vómitos, dolores al epigastrio y en fin, para decirlo de una vez, con todas aquellas altera-

ciones que es capaz de producir el cáncer del estómago y que son de noción vulgar. Si recordamos lo que hemos dicho al hablar de la anatomía patológica de estos neoplasmas, su desarrollo hacia fuera de las paredes del estómago, a veces unidos a él únicamente por un pedículo insignificante, comprenderemos que lógicamente el funcionamiento estomacal no tiene por que resentirse seriamente. Cuando más la tracción ejercida por el tumor, podrá, como hemos dicho más adelante, llegar a deformar el estómago y aun a acodarlo como en el caso de Brodowski anteriormente citado.

Estas y otras perturbaciones sin mayor importancia de las funciones gástricas no llegan a invalidar la afirmación corroborada por muchas observaciones, según la cual en la forma de neoplasias que tratamos los síntomas gástricos son la excepción. Es el síntoma tumor el que primero llama la atención del enfermo, tumor que aumenta de tamaño progresivamente, a veces muy rápidamente y sin presentar otros trastornos que un enflaquecimiento notable y astenia. El tumor ocupa la región umbilical, el hipocondrio izquierdo y aun llega a la región hipogástrica. Ya hemos hecho notar el enorme volumen que pueden alcanzar estos neoplasmas. La movilidad es carácter habitual en estos sarcomas lo que está de acuerdo con lo que

hemos dicho sobre su manera de implantarse. Esta movilidad ha hecho que muchas veces se diagnosticara un tumor del epiploon, cuando en realidad tenía su nacimiento en el estómago.

Se ha notado a veces la presencia de ascitis (Czerny). Su consistencia es en general sólida pero a veces es fluctuante porque suelen ser quísticos. Es en estos casos que se los confunde con un quiste de ovario.

En resúmen, se tiene el cuadro clínico de un tumor de abdomen, sin signos funcionales del lado del estómago, sin unión aparente a este órgano y por consiguiente susceptible de ser confundido con los diversos tumores del abdomen. Y de una manera fatal, la confusión se ha hecho en todas las observaciones, sin que se sospechara jamás la verdadera naturaleza del tumor. Así en el caso de Burgaud, se pensó en un quiste del páncreas, y si recorremos las observaciones publicadas vemos que se ha pasado en revista toda la patología abdominal, haciéndose en unos casos diagnóstico de quiste del ovario, tumor del epiploon en otros, y en fin tumor del bazo, riñón flotante, etc.

He aquí algunas historias clínicas publicadas por varios observadores y que demuestran mejor que cualquier descripción la manera de ser de estos sarcomas exogástricos.

*Observación de Kosinski.* — Tumor quístico insertado sobre la gran curvatura.

Mujer de 30 años: ha notado desde hace un año la existencia de un tumor en la región del ombligo, tumor que ha crecido hasta alcanzar las dimensiones de una cabeza de adulto. Es renitente, de superficie lisa, y parece un quiste. A la abertura del abdomen el tumor apareció inmediatamente, recubierto por el epiploon. Se incindió éste, y el tumor fué puncionado; se extrajo un litro y medio de un líquido sero-sanguinolento. Se enucleó enseguida el tumor del epiploon. Por arriba estaba insertado sobre la gran curvatura del estómago a la que había hecho descender hasta por debajo del ombligo.

Se resecó el tumor abriendo el estómago, se cerró en seguida la brecha, aplicando por encima un colgajo de la serosa que recubría el tumor. Curación.

El tumor formaba un gran quiste unilocular, con una pared de un centímetro de espesor, formando en el interior del quiste saliencias vasculares. El examen histológico demostró que se trataba de un sarcoma, probablemente de un angio-sarcoma, hecho quístico bajo la influencia de hemorragias intersticiales.

*Observación de Czerny.* — Sarcoma con ascitis. Metástasis no extirpada y hecha después inoperable.

Hombre de 27 años. Desde hace seis semanas el vientre ha aumentado de volumen, lenta y progresivamente sin causa conocida, y desde hace dos meses apareció un tumor a la derecha y por debajo del ombligo. Desde entonces las fuerzas han disminuído mucho, y actualmente el enfermo, pálido, enflaquecido, presenta un abdomen aumentado de volumen que mide 94 centímetros de circunferencia a nivel del epigastrio y 90 a la altura del hipogastrio.

Se siente a la palpación un tumor movible, duro, del volumen de una cabeza de niño. Se hizo el diagnóstico de tumor epiploico con ascitis.

La operación mostró la presencia de 3 a 4 litros de ascitis hemorrágica; el tumor ocupaba el epiploon hasta la gran curvatura del estómago; en este punto se adhería de una manera tan íntima, que hubo necesidad de resecar un segmento de estómago. Sutura continua en tres planos.

Se constató una voluminosa metástasis retroperitoneal por encima del promontorio, pero a causa de la larga duración de la operación no se hizo la resección. En enfermo curó; visto siete meses des-

pués, el tumor del hipogastrio había aumentado de volumen y se había hecho inoperable.

Al examen histológico se trataba de un sarcoma alveolar con puntos mixomatosos.

*Observación de Alessandri.* — Sarcoma quístico pediculado.

Mujer, cincuenta y seis años. Desde hace cuatro años la enferma sufre de fiebre intermitente; desde hace un mes, notó que su vientre aumentaba de volumen. Un médico constató un tumor en el hipocondrio izquierdo; no hay alteraciones gástricas, pero en cambio padece una constipación pertinaz. En la profundidad del hipocondrio izquerdo, que está abovedado, se siente un tumor duro, elástico, del tamaño de una cabeza de niño, de superficie lisa y lobulada, indoloro a la presión, salvo en un solo punto. El tumor desciende por debajo hasta la espina ilíaca ántero-superior izquierda; hacia dentro se detiene en la línea blanca. El tumor es movible en todo sentido y sigue los movimientos respiratorios; a la percusión, su centro es mate, su periferia timpánica. Cuando se insufla el estómago, se ve que el límite inferior de este órgano, desciende cuatro traveses de dedo por debajo del ombligo; mientras que el tumor remonta hacia arriba y a la izquierda bajo el hipocondrio. La sonoridad cólica está situa-

da por debajo y a la derecha del tumor; insuflando el colon, se ve perfectamente que el tumor está por encima del colon transverso; se piensa en un tumor del bazo. La operación fué hecha por el profesor Durante. Laparotomía a lo largo del borde externo del gran recto del lado izquierdo; el tumor está recubierto por el epiploon que le adhiere.

Liberación del epiploon; se ve entonces, que el tumor se inserta en la cara posterior del estómago, y está descencido en el interior del saco epiploico, hasta el colon transverso; se saca el tumor resecando su implantación gástrica, del tamaño de una pieza de cinco francos. Sutura gástrica. El enfermo, después de un estado post-operatorio normal, muere en coma al décimo-tercer día de la operación.

La autopsia no permite descubrir la causa de esta muerte. El tumor extraído es del tamaño de una cabeza de niño; tiene la forma de una pera y su pedículo de inserción gástrica es delgado. El tumor es lobulado en su superficie y quístico al corte; los quistes contienen un líquido viscoso, sanguinolento. Se trata, al examen histológico, de un sarcoma fibro-celular.

## IV

# Diagnóstico

Después del estudio clínico que acabamos de hacer, podría parecer superfluo hablar del diagnóstico, ya que según hemos podido ver en el transcurso de este trabajo, ninguna de las dos grandes variedades que, con todos los autores, hemos reconocido al sarcoma del estómago, constituye una entidad clínica. En efecto, la forma endogástrica, con todas sus modalidades anatómicas y clínicas, se confunde fatalmente con el epitelioma común y en cuanto a los sarcomas exogástricos se exteriorizan clínicamente como un tumor del abdomen cualquiera, cuya naturaleza y localización es tan difícil precisar, que no tenemos noticias se haya podido hacer durante la vida del enfermo.

Con todo, pasaremos en revista algunos síntomas de probabilidad que los autores se empeñan en for-

mular, y que reunidos pueden llegar a hacer sospechar esta enfermedad.

**Diagnóstico de los sarcomas endogástricos.**— Según Lecene y Petit, cuando se ven evolucionar signos no dudosos de estenosis pilórica, con tumor fácilmente perceptible en un individuo muy joven, menor de 25 años, se podrá, una vez llamada la atención de ese lado, hacer, con probabilidad de acertar, el diagnóstico más bien de sarcoma que el de epitelioma; tal hubiera ocurrido, dicen estos autores en su observación personal, si ellos hubieran siquiera pensado en la posibilidad de la naturaleza sarcomatosa del tumor.

Según Manges, los vómitos y las hemorragias digestivas, hematemesis o melena son menos frecuentes y más tardías en el sarcoma. Mathieu y Moutier dan como signos de probabilidad en favor del sarcoma, sin concederles, por supuesto, mayor valor, la rareza de las estenosis, la malignidad menor, la evolución más lenta, la caquexia tardía, la existencia de una masa voluminosa y, en fin, la edad juvenil del sujeto en la que con más frecuencia se halla el sarcoma que el carcinoma.

Según otros autores, el dolor, la fiebre, la albuminuria, la anemia, serían más marcadas, más precoces y podrían permanecer mucho tiempo siendo

los únicos síntomas. La perforación es más frecuente en el sarcoma.

Ya hemos visto que con alguna frecuencia se halla una hipertrofia del bazo, independiente de toda invasión secundaria (Kundrath). Según Staelin, no hay que concederle mayor importancia a esta esplenomegalia. Ya hemos dicho que el bazo estaba hipertrofiado y era de fácil palpación en los dos casos observados en Buenos Aires. La invasión del epiploon y del peritoneo es más rara en estos tumores que en el epitelioma. Se han observado varias veces, en casos de tumores sarcomatosos del estómago, metástasis en la piel, que por su fácil examen histológico tendrían el valor de una biopsia. Sin embargo, para colmo de dificultades, ni siquiera estas metástasis sarcomatosas de la piel son un signo seguro, ya que a estar a lo que dice Leube, en un caso en que existían, el tumor que se encontró en el estómago era un epitelioma vulgar. Fenwick, citado por Burgaud, no se muestra tan pesimista en cuanto al diagnóstico de los sarcomas endogástricos, y cree que puede llegar a diagnosticarse teniendo en cuenta las consideraciones clínicas siguientes:

1ª Edad del sujeto, que puede ser muy joven.

2.ª La existencia de una fiebre ligera continua, de una caquexia rápida y profunda; en el carcinoma la fiebre está habitualmente ausente y la caque-

xia es más lenta en producirse. (Ya vimos que Mathieu y Moutier piensan todo lo contrario en cuanto a la evolución del sarcoma, que para ellos es menos rápida que la del carcinoma).

3.ª Hipertrofia del bazo, más frecuente en el sarcoma.

4ª Según Kungarth las amígdalas están sujetas a hipertrofiarse, y los folículos de los lados de la lengua pueden hincharse y ulcerarse.

5.ª Metástasis cutáneas que permiten hacer el diagnóstico histológico del tumor. (Ya hemos visto lo que dice Leube al respecto).

6.ª Albuminuria persistente.

El doctor Raúl Novaro, dice al final de las consideraciones con que ilustra la historia clínica de su enferma, que los síntomas y signos primordiales que en un enfermo atacado de sarcoma primitivo del estómago pueden llamar la atención en ese sentido, son:

1.º Pérdida de peso
2.º Esplenomegalía
3.º Anemia
4.º Albúmino-reacción positiva
5.º Tumor?

En una persona joven con síntomas gástricos o del abdomen superior.

¿Qué conclusiones sacamos de toda esta serie de signos y síntomas, la mayor parte comunes al sarcoma y al carcinoma, y que sólo varían por su mayor o menor frecuencia en una u otra neoplasia; y de aquellos que hallados sólo en el sarcoma, su misma inconstancia les resta todo valor? Que en clínica, es realmente imposible diagnosticar un sarcoma del estómago, y que, en el mejor de los casos, sólo podrá sospecharse su existencia.

Existe, a nuestro juicio, un solo método, que es del dominio del laboratorio, y que todavía no ha entrado en la práctica corriente, por sus dificultades propias, capaz de demostrar la naturaleza íntima de las neoplasias del estómago. Nos referimos al cito-diagnóstico. Consiste éste, en el estudio histológico de la mucosa gástrica en el vivo, mediante una técnica especial, y se funda en que toda perturbación gástrica que repercuta en las capas internas del estómago, producirá el desprendimiento de algunos de sus elementos celulares. Este método estudiado hace ya tiempo por Boas, Ewald, Rosenbach y Riegel, ha sido perfeccionado por Loeper, quien ha fijado su técnica y precisado sus conclusiones diagnósticas. Es precisamente en las neoplasias gástricas, donde el cito-diagnóstico puede tener su aplicación práctica y especialmente en el carcinoma encefaloide vegetante por su friabili-

dad, y en el sarcoma cuando ha atacado la mucosa y la ha ulcerado. En estos casos el microscopio puede descubrir los caracteres histológicos de los trocitos desprendidos del tumor o simplemente, células neoplásicas típicas en el sedimento de los vómitos o de los líquidos de lavaje.

Hace ya mucho tiempo, antes de que este método se hubiera perfeccionado e instituído en un medio de diagnóstico, que dió sus frutos de una manera casual, permitiendo hacer el diagnóstico, de la naturaleza sarcomatosa de un tumor del estómago. Esto ocurrió en un caso de Wesphalen en 1893, el cual habiendo encontrado un tumor en el epigastrio, practicó un cateterismo y extrajo un pequeño fragmento de tumor, cuyo examen histológico dió como resultado: *Sarcoma globo-celular o brote carnoso?* Se hizo una laparotomía exploratriz y el enfermo murió a los tres días. En la autopsia se halló el estómago de dimensiones normales, pero con sus paredes infiltradas de una masa gelatinosa o de aspecto encefaloide. Había algunas ulceraciones de la mucosa gástrica a nivel de los nódulos salientes; el estudio histológico demostró que se trataba de un mixo-sarcoma primitivo del estómago.

En cuanto a las otras investigaciones modernas, tales como la prueba de Salomón positiva, el poder antitríptico del suero que está elevado en el cáncer,

la resistencia globular, aumentada habitualmente en esta última neoplasia; carecemos de observaciones para sacar conclusiones en cuanto al sarcoma se refiere.

La prueba de Salomón o sea la albúmino-reacción, sabemos que es un buen elemento para el diagnóstico de los tumores del estómago sobre todo cuando está ulcerado. En el caso del Dr. Novaro fué débilmente positiva, lo que quitaba todo valor a la prueba ya que cualquier gastritis común es capaz de darla en esa forma. No ocurre así cuando la albúmina llega a ser más de cinco centígramos, en cuyo caso habla en favor de una úlcera o de una neoplasa gástrica, pero naturalmente sin hacer mayor luz sobre la naturaleza histológica del tumor.

El quimismo gástrico carece de importancia en el mismo sentido, quizá, esté en general menos modificado en su composición normal que en el carcinoma, porque el sarcoma respeta por lo menos en sus primeras etapas, la mucosa gástrica produciéndose las ulceraciones más tardíamente.

**Diagnóstico de los sarcomas exogástricos.** — Seremos breves al hablar del diagnóstico de estos tumores, porque lo poco que hay que decir al respecto, ha sido expuesto ya, al hablar de su sintomatolo-

gía. Como para la forma endogástrica, y más aun que para ésta el diagnóstico no se hace sino durante la operación o en la autopsia. El cuadro clínico es siempre el mismo; su síntoma saliente es el tumor que se desarrolla en la cavidad abdominal, sin alteraciones funcionales graves, y precedido de conmemorativos vagos. El problema consiste pues en localizar ese tumor abdominal y precisar su naturaleza. En virtud de la rareza extrema de estos sarcomas, el error es fatal y hasta lógico y así vemos, recorriendo las observaciones de distinguidos maestros, que se ha pensado en las afecciones más diferentes recorriéndose, puede decirse, toda la patología abdominal en su capítulo de los tumores. Los diagnósticos hechos en tales casos y por órden de frecuencia han sido: tumor o quiste del ovario; tumor de bazo, tumor de epiploon, riñón quístico, quiste hidatídico del hígado, tumor de páncreas, etc.

No intentaremos pues hacer un diagnóstico diferencial con todas aquellas afecciones que los sarcomas exogástricos son capaces de simular, tarea realmente imposible, pues estos tumores no tienen síntomas propios, no constituyen una individualidad clínica.

En cuanto a los medios de diagnóstico son los que se usan para todos los tumores abdominales.

La radiología no es hasta hora sino una modesta auxiliar de la clínica y en estos casos su contribución al diagnóstico ha sido insignificante.

Cabe esperar mucho sin embargo de su perfeccionamiento constante.

Existen algunos procedimientos capaces de aproximarnos a la verdad, sobre todo en lo que al sitio del tumor, se refiere; así por medio del plano inclinado de Hartmann, se constata que los tumores nacidos en la parte superior del abdomen y descendidos hacia la excavación, vuelven a su sitio de origen cuando se eleva la pelvis. Mencionaremos también la insuflación gástrica y del intestino, procedimientos muy útiles para dilucidar la situación del tumor; así si el tumor se moviliza netamente con el estómago, es muy posible que él haya nacido a expensas de este órgano o por lo menos le adhiera íntimamente; si la insuflación del colon rechaza el tumor hacia la línea mediana, encuadrándolo en una zona de sonoridad timpánica, lo más probable es que se trate de un tumor nacido del mesenterio, del gran epiploon en su parte inferior subcólica o también del intestino delgado; si al contrario la insuflación cólica lo rechaza hacia arriba y a la izquierda, bajo las falsas costillas, es muy probable que se trate del bazo.

En fin, en la mujer el tacto vaginal, combinado

con la palpación abdominal permitirá a menudo reconocer la independencia de los tumores en cuestión con los órganos genitales y descartar así el diagnóstico de quiste del ovario con el cual tantas veces se los ha confundido.

No insistiremos mas sobre este punto porque en realidad, en la práctica no debemos empeñarnos en una discusión estéril, ya que al fin de cuentas el temperamento a seguir en un caso de este género es siempre el mismo; la laparotomía explo- primer tiempo de toda intervención abdominal, que permite formular "de visu" el diagnóstico.

**Hematología del sarcoma del estómago.** — Diremos sólo dos palabras sobre este asunto que muy poco contribuye a dilucidar la naturaleza sarcomatosa de un tumor del estómago de cualquier forma que sea.

Para el sarcoma en general se admite por la mayoría de los autores la existencia de una leucocitosis moderada y una hiperglobulia con disminución de la riqueza globular. Estos caracteres hematológicos del sarcoma en general lo diferencia del carcinoma en que existe hipoglobulia, y de las supuraciones en que la hiperleucocitosis polinuclear es muy elevada.

En cuanto al sarcoma del estómago, según se des-

prende de las numerosas observaciones en que se ha investigado la formúla hematológica, sus resultados no están de acuerdo con la que se admite para el sarcoma en general. En un caso de Arnold, en que el tumor se confundió con un gran bazo, el análisis de la sangre dió 4.400,000 glóbulos rojos por $mm^3$ y 15,600 leucocitos en proporción normal. Los resultados dados por Manges son bastante contradictorios; así en un enfermo encontró 1.590,000 glóbulos rojos con 13,600 leucocitos. En la enferma del Dr. Novaro el examen de sangre dió número de glóbulos rojos, 4.977,000, blancos 15,000 relación globular 1 x 337, hemoglobina 80 %, valor globular 0,90, riqueza globular 4.000,000. La fórmula leucocitaria fué ésta: polinucleares neutrófilos, 68,50; eosinófilos, 1; basófilos 0; linfocitos, 16; mononucleares medianos, 9,50; grandes 3 = 28,50; formas de transición, 2. No se notan alteraciones en los glóbulos rojos. Como se ve la anemia era muy ligera y la fórmula blanca más o menos normal, existiendo una leucocitosis moderada. La generalidad de los autores señalan la anemia profunda, mas marcada aun que para el carcinoma, en que sabemos alcanza límites muy altos y una hiperleucocitosis moderada, datos sobre los cuales no es posible sacar conclusiones para los fines del diagnóstico, por su vulgaridad.

# V

## Evolución y Pronóstico

El sarcoma primitivo del estómago, cualquiera que sea su forma anatómica y clínica, no hace excepción en cuanto a su evolución se refiere, a su manera de comportarse en el resto de la economía: abandonado a si mismo conduce en plazo más o menos breve a la muerte por agotamiento y caquexia progresiva, por una complicación, o por una enfermedad intercurrente. Como para el cáncer, las complicaciones más comunes son la hemorragia, no tan frecuentes como en este y menos aún que en la úlcera simple, y la perforación con sus consecuencias conocidas de peritonitis enquistada o generalizada, y que se presenta con más frecuencia que en el carcinoma. En un caso personal de Moutier y Mathieu, el enfermo sucumbió a una parotiditis supurada, probablemente producida por la inva-

sión de los piógenos a nivel de las ulceraciones estomacales supuradas.

Si cuando hablamos del diagnóstico dijimos que la naturaleza histológica del tumor no tenía mayor importancia, porque fuera un sarcoma o un carcinoma no quedaba otro recurso que la intervención quirúrgica y cuando el tumor era exogástrico ésta se imponía inmdeiatamente, aunque más no fuera bajo la forma de laparotomía exploradora; no ocurre lo mismo en lo que al pronóstico se refiere, pues la naturaleza íntima del tumor da al cirujano la medida de lo que puede esperar después de la intervención.

El pronóstico del sarcoma del estómago varía según sea el tumor endogástrico o exogástrico, y hasta aquí vemos mantenerse y reforzarse la razón de esa gran división que hemos sostenido en el transcurso de nuestra tesis. Cuando el sarcoma se desarrolla hacia la cavidad estomacal, la afección tiene una marcha y terminación igual a la del carcinoma común, como ha podido verse al estudiar su sintomatología, y su fin es la caquexia y la muerte en un plazo más o menos breve. Los autores están de acuerdo sin embargo en atribuir una menor malignidad al sarcoma que al carcinoma y se fundan en que ordinariamente su extensión es menor, sus adherencias más raras y punto capital, las metás-

tasis ganglionares y aun las viscerales son relativamente menos frecuentes. Estos caracteres hacen que la ablación completa de la neoplasia sea más fácil, hecho cuya importancia no es necesario hacer resaltar, en el tratamiento quirúrgico de los tumores malignos en general. De cualquier manera la mortalidad es siempre grande, pues las operaciones que requieren estos sarcomas endogástricos son siempre graves y el shock operatorio se lleva a muchos enfermos, cuando no las complicaciones inmediatas y después de un tiempo las recidivas bastante frecuentes. Existen sin embargo muchos casos de enfermos que llevaban un sarcoma endogástrico y que después de operaciones radicales han curado. Según Gosset las resecciones del tumor, han dado sobre 13 casos, 8 curaciones y 5 muertos; 3 enfermos han sido vistos largo tiempo después, uno después de un año, después de cuatro años en otro caso de Dock y de seis años en uno de Schoff. En el caso de los Dres. Medina y Rodríguez Egaña, en que se practicó una resección amplia del estómago extirpándose el tumor completamente, el enfermo visto un año después de la intervención ha recuperado el peso que tenía antes de enfermarse, su estado general es bueno, sus digestiones se hacen bien; no hay dolor la presión en la región epigástrica, tiene buen apetito, ha vuelto a sus ocupa-

ciones ordinarias. El examen a la pantalla radioscópica confirmó el examen clínico demostrando una funcionalidad perfecta en su aparato gastro-intestinal. (1).

La enferma del doctor Novaro en la que se practicó una operación análoga resecándose la parte del estómago y del duodeno afectada, sigue perfectamente bien, ha aumentado de peso, no tiene dolores ni molestias gástricas y su anastomosis gastro-intestinal funciona perfectamente. Dado el poco tiempo transcurrido entre la operación y la fecha de la publicación de esta tesis es bueno no anticipar conclusiones al respecto.

En cuanto al pronóstico de los sarcomas exogástricos, como consecuencia de la excesiva vitalidad del sarcoma, cuya tendencia evolutiva no está obstaculizada, cuyo crecimiento no es detenido por ninguna causa, tenemos bien pronto un tumor bastante apreciable como para que esté indicada una intervención antes que la caquexia sea muy pronunciada.

Tal ha ocurrido en muchos casos de esta variedad de tumores. Si agregamos que son poco o nada adherentes, que están unidos al estómago en muchos casos por un delgado pedículo; que la resec-

(1) Hemos examinado recientemente dicho enfermo y nada hace pensar en una recidiva; su salud es perfecta.

ción gástrica cuando es necesaria es siempre poco extendida, se comprenderá le benignidad relativa del pronóstico en esta forma, justificando todas las esperanzas del cirujano. La ablación completa del tumor ha resultado muchas veces más fácil de lo que era de esperar.

Falta saber ahora en que proporción estos tumores de extirpación a menudo fácil y en muchos casos sencillísima cuando reunen ciertas condiciones, escapan a esa ley casi fatal de los tumores malignos: la recidiva. No faltan ejemplos en la literatura médica, de éxitos duraderos, cuando la intervención ha sido radical. Gosset, en su artículo mencionado en otras partes de esta tesis, trae la siguiente estadística sobre 39 sarcomas exogástricos, la que arranca desde que Billroth practicó la primera resección gástrica por sarcoma.

| | N.º de casos | curados | muertos |
|---|---|---|---|
| Punción | 3 | 0 | 3 |
| Laparotomía exploradora | 1 | 0 | 1 |
| Enterostomía | 1 | 0 | 1 |
| Extirpación del tumor (resecciones gástricas atípicas) | 5 | 4 | 1 |
| Gastrectomías | 29 | 19 | 10 |

De esos 19 enfermos que sobrevivieron a la gastrectomía, sin contar el caso de Gosset, sobre cuyo porvenir él mismo cree aventurado abrir juicio dado lo reciente de la intervención; sólo de 8 se tu-

vieron noticias. Se ha podido saber que la salud se mantiene bien en enfermos que hace 3 a 7 años fueron operados.

De más está decir que cuando la intervención ha sido paliativa la muerte se ha presentado en un plazo breve. Recordemos el caso de Czerny en el que se dejó una metástasis retroperitoneal que se hizo inoperable siete meses después.

Entre los casos felices que citan los autores y que no pasaremos en revista por no ser muy extensos, mencionaremos el de Tedenat, operado de un fibrosarcoma el 10 de junio de 1902 y que fué visto sano en julio de 1905, es decir más de tres años después de operado; y un caso de Dock en que la enferma operada de un linfo-sarcoma, conservaba una salud perfecta cuatro años después.

El tiempo lo dirá si estos operados de sarcoma exogástrico, cuando los tumores reunen ciertas condiciones (Pedículados, poco adherentes) curan radicalmente. De cualquier manera el resultado obtenido es halagador y debe conducirnos a formular el diagnóstico de la manera más precoz, para instituir el tratamiento cuanto antes con lo cual gana mucho el pronóstico.

VI

# Tratamiento

Ya hemos anticipado al hablar del pronóstico, lo fundamental sobre el tratamiento del sarcoma del estómago. Como se comprende tratándose de un tumor maligno, el tratamiento no puede ser sino quirúrgico, y de este las intervenciones radicales que extirpan por completo la neoplasia y sus metástasis, las únicas capaces de curar. En el cuadro de Gosset, transcrito en el capítulo anterior, que se refiere únicamente a los sarcomas exogástricos, hemos podido apreciar el fracaso de las operaciones paliativas y el éxito halagador de la gastrectomía y de las resecciones atípicas que extirpan por completo el tumor.

Por lo que a los sarcomas endogástricos se refiere, les conviene como es natural el mismo criterio quirúrgico. El mismo Gosset trae la siguiente es-

tadística de las operaciones realizadas en estos últimos y sus resultados:

| Operación | N.º de Casos | Muerte | Curación |
|---|---|---|---|
| Laparotomía exploradora | 5 | 5 | 0 |
| Gastro-enterostomía | 4 | 4 | 0 |
| Resecciones | 13 | 5 | 8 |
| | 22 | | |

Las indicaciones del sarcoma del estómago pueden, según Lecene y Petit reducirse a tres principales:

1.° El sarcoma situado en el píloro determina signos de estenosis.

2.° El sarcoma situado sobre una de las caras del estómago da nacimiento a síntomas dispépticos con presencia de tumor epigástrico.

3.° El sarcoma no se revela sino por la existencia de un tumor abdominal, sin ningún fenómeno gástrico concomitante.

Si el estado general del enfermo lo permite, la intervención quirúrgica, aun paliativa, está indicada y el enfermo beneficiará siempre de ella. Así, si se trata de un tumor pilórico con fenómenos de estenosis, aun si el tumor es inoperable, una gastro-enterostomía, suprimiendo los accidentes debidos a la obstrucción pilórica, aliviará mucho al enfermo. Si el tumor es inoperable y no hay fenómenos de estenosis pilórica, la laparotomía exploradora

no perjudicará mayormente al enfermo; en fin si el tumor es resecado y la enfermedad es tomada en su comienzo, el enfermo podrá curar definitivamente o a un largo plazo.

Las operaciones que se han practicado son muy variadas, pero pueden reducirse a tres: la gastro-enterostomía, la gastrectomía y en fin la ablación del tumor, con o sin resección limitada del estómago.

A veces, ha sido necesario hacer operaciones especiales para combatir ciertas complicaciones, tal como la resección de una porción del colón transverso, la enterostomía por oclusión crónica por compresión del intestino grueso, la incisión de abscesos subhepáticos debidos a una perforación, etc.

No creemos necesario hacer un estudio detallado, precisando la técnica de éstas operaciones, que en cualquier tratado de medicina operatoria se hallan expuestas con todos sus detalles, y sobre todo ilustradas con buenas láminas que por muchas razones no nos es posible reproducir en este modesto trabajo. Sin embargo, no queremos pasar por alto este tema por lo que expondremos algunas nociones de las operaciones más importantes que se practican en el sarcoma.

La gastro-enterostomía se ha hecho con dos fines: ya como una operación paliativa, para res-

tablecer el curso de los alimentos cuando el tumor, situado en el píloro, produce su oclusión y es inoperable; ya como un complemento de la gastrectomía que suprime la masa tumoral.

Sin entrar a detallar la técnica operatoria, diremos que existen dos maneras principales de hacer la gastro-enterostomía: la de Wolfler, en el cual el yeyuno se sutura a la pared anterior del estómago; y la de von Hacker en que la anastomosis se practica entre el yeyuno y la pared posterior del estómago. Todos los autores, recomiendan cuando es posible elegir, entre una u otra, la gastro-enterostomía posterior transmesocólica de von Hacker. En fin si se teme el círculo vicioso o cuando no se puede practicar una gastro-enterostomía posterior por adherencias o por propagación de la neoplasia, se puede recurrir a la operación de Roux o sea la gastro-enterostomía en Y que consiste en seccionar el yeyuno en el punto elegido, abocar el codo inferior a la cara posterior del estómago y anastomosar el cabo superior sobre un lado del cabo inferior unido al estómago.

La gastrectomía consiste en resecar un fragmento más o menos grande del estómago. Para el epitelioma esta operación se hace lo más frecuentemente por las lesiones situadas a nivel del píloro. Según lo que hemos visto anteriormente, no ocurre lo mismo para el sarcoma, pues sabemos que este tumor

ocupa más frecuentemente las caras que los orificios.

Para restablecer la continuidad del tubo digestivo el cirujano tiene varios medios a su alcance, que él debe elegir según la movilidad de la parte restante del estómago. Esta movilidad es en general más extendida en el sarcoma que en el epitelioma y bajo este punto de vista las condiciones operatorias son mejores. Los procedimientos de anastomosis a emplear son tres principales. 1.° Un doble surjet cierra el corte estomacal en exceso de manera a dejar solamente un orificio que es abocado con el orificio correspondiente del duodeno. Este procedimiento empleado por Lecene y Petit en el tratamiento de su enfermo les dió un resultado defectuoso; la sutura se aflojó a nivel del punto en que el corte de sección gástrica, en parte cerrado, había sido anastomosado con el duodeno; el enfermo sucumbió al décimo segundo día por accidente de peritonitis enquistada. 2.° Gastro-duedonostomía término-lateral o procedimiento de Kocher, en la cual la sección duodenal es implantada directamente sobre la cara posterior del estómago, después de la sutura total de la abertura gástrica.

3.° Gastro yeyunostomía látero-lateral o procedimiento de Billroth, que pone en comunicación una ansa yeyunal con la cara posterior del estómago.

La ablación del tumor con o sin resección limitada del estómago es la intervención más simple y que dá a su vez mejores resultados, cuando es posible aplicarla. Se pone una pinza en la base del tumor, que se saca, y se cierra la pared por un doble surjet. Se ha resecado así una porción de estómago más o menos grande, según la anchura de la base de inserción del tumor; cuando este imprime al estómago una tracción infundibuliforme, la porción resecada puede ser muy estrecha. Esta llega hasta ser nula, cuando se trata de uno de esos tumores unidos al estómago por un pedículo largo y estrecho, en cuyo caso el operador puede contentarse con seccionar el pedículo.

Si se examinan de un modo general, las estadísticas de los resultados operatorios en los casos de sarcoma del estómago, parecen aquellos poco halagüeños. Pero aun aquí, y más que en ninguna otra parte, es necesario hacer la distinción que con todos los autores modernos hemos hecho: entre los sarcomas endogástricos y los exogástricos. Salta a la vista la gran diferencia de los resultados obtenidos lo que se explica fácilmente; en la forma gástrica se opera generalmente muy tarde sobre enfermos ya profundamente caquectizados; en la forma exogástrica, al contrario, la operación es mucho más precoz y hecha en mejores condiciones.

## VII

# Conclusiones

1.ª El sarcoma primitivo del estómago es una afección muy rara.

2.ª Tanto bajo el punto de vista de la anatomía patológica, como de la sintomatología y el pronóstico, se deben admitir dos grandes formas de estos tumores: los sarcomas endogástricos y los exogástricos.

3.ª Anatómicamente los sarcomas endogástricos se presentan bajo varias formas: ya formando una infiltración circunscripta que hace procidencia hacia la cavidad, análoga al cáncer común, ya formando núcleos múltiples diseminados por toda la víscera, modalidad propia del sarcoma, o en fin, y más raramente infiltrando el estómago de una manera uniforme simulando la linitis plástica. Hay que hacer notar la rareza de la implantación orifi-

cial del sarcoma, en relación al carcinoma y la ulceración más tardía de la mucosa.

Los sarcomas exogástricos son habitualmente grandes tumores, a veces quísticos, implantados sobre las partes declives del estómago, al que suelen estar unidos por un delgado pedículo, y desarrollados en la cavidad abdominal.

Histológicamente, los sarcomas endogástricos son a células redondas; los exogástricos son a células fusiformes, sin que esto sea una regla absoluta.

4.ª Bajo el punto de vista clínico los sarcomas endogástricos, se confunden casi fatalmente con el cáncer común. La edad juvenil del enfermo, la hipertrofía del bazo y la presencia casi constante de un tumor epigástrico, deben hacer pensar en la posibilidad de que el tumor sea un sarcoma y no un carcinoma. Sólo el cito-diagnóstico permitirá hacer el diagnóstico de certidumbre.

Los sarcomas a desarrollo exogástrico dan síntomas de tumor abdominal, cuyo origen es imposible precisar. En los primeros, los síntomas gástricos son la regla; en los segundos son la excepción.

5.ª El pronóstico de los sarcomas endogástricos comporta la gravedad del carcinoma, con esta atenuación a su favor: que las metástasis ganglionares y viscerales más raras y la menor extensión

de las adherencias hacen el tumor operable durante mayor tiempo.

Los sarcomas exogástricos son de un pronóstico menos sombrío, pues siendo más fácilmente extirpables, permiten una supervivencia de varios años y aun curaciones definitivas.

6.ª El tratamiento no puede ser otro que el quirúrgico, el que deberá ser precoz y radical, siempre que la extensión del tumor lo permita. Sólo la ablación amplia del tumor y de sus metástasis, permitirá una curación temporaria y a veces definitiva. Si el tumor produce la oclusión del píloro y es inextirpable, una operación paliativa, la gastro enterostomía, aliviará mucho al enfermo.

# OBSERVACIONES

## Observación del Dr. Raúl Novaro

HISTORIA CLINICA. — *Ulcera sarcomatosa primitiva en la pequeña curvatura del estómago.*

Sala Bosch. Núm. de Registro 1908. Núm. de Historia de la sala 429. Cama 18.

Leopoldina S., argentina, 26 años, casada.

Fecha de entrada: Marzo 5 de 1917. Salida 2 de Mayo.

*Antecedentes hereditarios.* — El padre murió de cáncer al estómago, la madre vive, es cardíaca y litiásica biliar; diez hermanos sanos, cuatro han muerto en la primera infancia.

*Antecedentes personales.* — Menstruó a los 14 años regularmente, cloroanemia a los 16. Ha tenido cuatro hijos y tres abortos; enfermedades infecciosas no ha tenido.

*Enfermedad actual.* — Hace tres años que comenzó su enfermedad, con náuseas y vómitos bilio-

sos a la mañana en ayunas y dolor en el hipocondrio derecho, irradiándose al epigastrio, hombro del mismo lado, y a la región lumbar, sin tener irradiaciones dolorosas a las vértebras dorsales. Durante los ocho meses de su último embarazo, estas crisis dolorosas se han repetido constantemente, lo mismo después del parto, las que se han ido acentuando hasta el momento actual, que le obligó a la enferma a consultar médicos, decidiéndose a ingresar al Instituto por no encontrar ningún alivio en las prescripciones terapéuticas indicadas. Síntomas subjetivos gástricos bien definidos *no han existido,* sólo el sindroma no completo vesicular, ha llamado la atención. Es constipada, cefalalgias constantes, ha perdido 10 kilos en estos dos últimos meses.

*Estado actual.* — Mujer bien desarrollada, buen esqueleto, regular panículo adiposo (62 kilos y medio) tegumentos laxos, piel poco elástica. Tonus muscular disminuído. Color blanco pálido generalizado. Existen efelides sobre la piel del dorso de la mano.

*Cráneo y cara* simétricos. Reflejos pupilares normales, no hay desigualdad pupilar, nistagmus no existe, conjuntivas pálidas. *Boca*: velo del paladar, amígdalas, normales; lengua, rosada ligeramente saburral; dientes conservados. En el *cuello* los ex-

ternos cleido mastoides hacen relieve. *Tórax*: simétrico, diámetros normales (ántero-posteriores y transversos superiores e inferiores). No hay disnea objetiva.

*Pulmones* (por detrás y por delante). Sonoridad normal. Bases al mismo nivel. Espacio de Traube libre. Vibraciones normales. Respiración vesicular. Resonancia normal de la voz. No hay ruidos añadidos. *Corazón*: Punta se ve y se siente, quinto espacio línea mamilar. Diámetros y tonos normales, en todos los focos. *Pulso*: igual, regular mediano, algo depresible, 108 pulsaciones (taquicardia emotiva). *Hígado*: matitez borde superior de la quinta costilla, reborde de las falsas, línea mamilar. Se palpa el borde liso, doloroso a la palpación profunda. *Vesícula*: no se consigue palpar; la palpación profunda, insinuando la mano en la cara inferior del hígado, en el punto vesicular, no determina dolor, aun en la inspiración profunda. La región epigástrica es igualmente dolorosa en toda su extensión, por consiguiente imposible individualizar la zona pancro-coledociana, punto pancreático duodenal, y mesentérico superior.

El *páncreas* no se palpa por el procedimiento de Riva de Parma. Plexo mesentérico inferior doloroso. Colon ascendente palpable hasta en su ángulo hepato cólico, doloroso, gorgoteo en caput cecal.

Colon transverso no se palpa; el descendente e ilíaco, retraído, no doloroso. *Bazo*: palpable. Riñón derecho *no se palpa*. Ganglios inguinales, axilares supra y retro clavicular no *palpables*.

*Sistema nervioso*: Reflejos tendinosos y cutáneos normales, sensibilidad térmica y reacciones dolorosas normales, no hay zonas anestésicas ni lesiones tróficas.

Examen de orina: densidad 1027. Reacción ácida. Elementos normales. Urea 32.78. Fosfatos 3.50. Elementos anormales *ninguno*. El coeficiente azotúrico y relaciones urológicas no se determinan por un inconveniente del laboratorio. Reacción de Wassermann negativa.

Examen de sangre: Número de glóbulos rojos 4.977.000, blancos 15.000, relación globular 1 x 337, hemoglobina 80 o|o, valor globular 0.90, riqueza globular 4.000.000.

Porcentaje: Polinucleares neutrófilos, 68.50; eosinófilos, 1; basófilos, 0; linfocitos, 16; mononucleares medianos 9.50, grandes 3 = 28.50; formas de transición, 2. No se notan alteraciones en los glóbulos rojos.

Dosage de colesterina en el suero, 1.5 o|oo. Examen del jugo gástrico, comida Ewald-Winter.

Extracción a la hora: Cantidad obtenida, 40 c.c.; reacción, ácida; aspecto, mal digerido; olor, sui ge-

neris; coloración, amarilla; densidad, 1020; filtración difícil.

| | |
|---|---|
| H = 0,70 | Acido lactico — no contiene |
| A = 1,70 | » butirico — *contiene* |
| C = 0,90 | Pepsina — 3 m. m. |
| F = 0,10 | Peptonas — *contiene* |
| H + C = 1,60 | Hidrato carbono (glucosa) } contiene |
| | Sangre — *no contiene* |
| Concentración molecular | Albúmina — contiene |
| 1. = 0,052 | Mucus — contiene |

Extracción en ayunas — 15 cm.

| | |
|---|---|
| H — no contiene<br>Pepsina—4 m.m.<br>Concentración 1. cm.=0,011 | Prueba de Salomón—*debilmente positiva.* |

*Examen radioscópico.* — Empleamos el método Handek, comida Rieder. Seis horas antes del examen radioscópico. Constatamos con el doctor Merlo Gómez que existían *restos* en el estómago, sin que existieran contracciones visibles, por consiguiente, el éxtasis explicado por atonía, y no por obstáculo pilórico fuera éste orgánico o espasmódico. Además, la sustancia opaca ocupaba el caput cecal e íleon (ver figura). Movilidad cecal normal. Acodadura ileal no existe, dolor provocado tampoco. Estómago, gastroptosis de primer grado, por atonía. Pasaje esofágico normal. Peristólica disminuída, peristáltica idem. Evacuación lenta, movilidad *buena* a las maniobras clásicas. Cámara de aire, normal. Antiperistáltica, *no*. Duodeno visible. Dolor provocado, duodenal, vesicular y al lado de

pequeña curvatura; los límites del estómago perfectamente nítidos, en examen oblicuo no se percibe nada anormal.

El examen de materia fecal, siguiendo el método de Gualtier previa comida de: pan 100 gramos, manteca 30 gramos, carne 50, papas 100, leche 500, in-

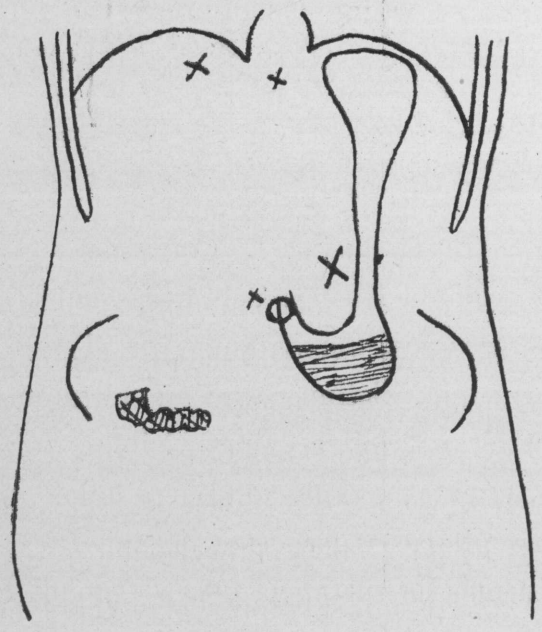


Fig. 1

dicó una travesía digestiva de 46 horas, forma moldeada, su peso no se determinó, consistencia blanda, olor sui generis. En el examen microscópico no se encontraron restos no digeridos, tampoco se vió mucosidades; pus, sangre, membranas, restos de tumores, vermes intestinales, ni coprolitos, enterolitos ni cálculos biliares. Litiasis intestinal tampoco.

En el examen microscópico, se encontraron escasas células vegetales, algunas fibras musculares modificadas, tejido conjuntivo, *no*; en cuanto a la digestión de las grasas, se notó gran cantidad de grasas neutras, ácidos grasos y escasos jabones. Glóbulos rojos *no*, blancos tampoco se vieron. Algunas células epiteliales, como también cristales de *colesterina* y oxalato de calcio. Al examen químico de las grasas se encontraron una utilización de

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Grasas neutras | 32 | % | (normal) | 24.2 |
| Acidos grasos | 41 | ,, | ,, | 38.2 |
| Jabones | 27 | ,, | ,, | 37.8 |

Analicemos nuestra historia clínica: los síntomas subjetivos de la enfermedad actual eran, sino evidentes, inducían, por lo menos, a pensar en una litiasis biliar; verdad es que faltaban en el cuadro semiológico síntomas y signos de real valor que fueron justificados en la intervención quirúrgica; era la *arenilla biliar,* sin cálculos, que exteriorizaba en forma frustra la enfermedad vesicular.

En el examen de la vesícula se pudo determinar el dolor local provocado, faltando las reacciones dolorosas del frénico, del punto sub-escápulo apexiano, la hiperestesia de la zona de inervación de Head, el dolor en los espacios intercostales y vértebras correspondientes a las octava, novena, décima y un-

décima vértebras dorsales; en cuanto a la zona páncreo-coledociana, punto pancreático y duodenal su palpación era dolorosa, pues lo era en su conjunto todo el epigastrio en sus límites más amplios pudiendo esquematizar esta región en los espacios correspondientes a los cuadrados 2, 1, 4 y 3 de los cuadrantes superiores.

Eran negativas, las reacciones dolorosas reflejas que presenta frecuentemente la semeiótica de la úlcera de la pequeña curvatura; así faltaba la ingestión dolorosa, el carácter del dolor y su propagación hacia el reborde costal izquierdo, al sexto espacio intercostal en el hemitórax izquierdo anterior y en el décimo y duodécimo de la región posterior izquierda. Sialorrea no existió nunca, como tampoco los trastornos circulatorios frecuentes en esta enfermedad. En cuanto a la bradicardia, signo que se señala con cierta frecuencia en las úlceras de la pequeña curvatura, nuestra enferma no lo tenía, su pulso siempre ha oscilado entre 80 y 100 pulsaciones. El reflejo óculo cardíaco no fué investigado.

El examen radioscópico, nos indicó los signos característicos de la gastroptosis de primer grado, existía resto opaco a las seis horas, sin contracciones peristálticas de la pars pilórica, lo que generalmente demuestra cuando existe, un obstáculo

funcional enérgico u orgánico del esfínter pilórico. Este retardo de evacuación era ratificado por la presencia del bismuto en el íleon y en poca cantidad en el caput cecal. Dolor en el *punto vesicular*, *duodeno* solar y cerca de la pequeña curvatura. El borde del bismuto sobre ésta, era regular aun en posición oblicua, faltando los caracteres radiológicos clásicos de las úlceras o de las lesiones neoplásicas de la pequeña curvatura.

La interpretación de los análisis del jugo gástrico efectuados por el doctor Lorentz siguiendo el procedimiento de Topfer - Robin, nos demostró que la Clorhidria era de 1.60, por consiguiente menos que la nórmal, que H = 0.70 en sus límites máximos de lo normal y que el cloro combinado sensiblemente en déficit, correspondiendo su clasificación a una hipopepsia cloro-orgánica. La concentración molecular de 0.052 demostraba la permeabilidad pilórica y la fácil digestión de la comida de prueba; la secreción cloridropéptica de 3 mm. Mett. La reacción franca de peptonas indicaba la integridad funcional glandular; en cuanto a la digestión de las sustancias amiláceas era normal, su transformación en glucosa, era positiva. La presencia del ácido butírico tratándose del quimismo gástrico encontrado, no le pudimos dar mayor significación. Se le encuentra muchas veces en las lesiones neo-

plásicas del estómago, y cuando el quimo es hipopéptico e hipoclrohídrico.

El examen del líquido extraído en ayunas nos demostró tratarse de un líquido de hipersecreción gastro-cronorreico (0.011) e hiperpéptico.

Ahora bien, la *Albúmino-reacción* fué débilmente positiva; sabemos lo interesante que es este elemento de investigación para el diagnóstico de las úlceras gástricas y de las neoplasias del estómago. Cuando la cantidad encontrada de albúmina llega a ser más de cinco centígramos, pero cuando la reacción es débil, como en nuestro caso, la interpretamos equivocadamente como exponente de una gastritez, que es siempre el proceso orgánico base de una perturbación funcional: la colesterina normal.

El examen de sangre, poco preciso, nos revelaba, sin embargo, una *anemia moderada,* ratificando la palidez de los tegumentos y mucosas que presentaba nuestra enferma.

El examen de materia fecal nos dió un retardo de seis horas en su evacuación, encontrando una alteración funcional del intestino delgado, por la presencia de cristales de colesterina y por la presencia de células vegetales; además, la existencia de cristales de oxalato de calcio, era un indicio de un cierto grado de litiasis intestinal, que traía como consecuencia la irritación de la mucosa, dada la

presencia de abundantes células epiteliales, pero este proceso irritativo, no llegaba a lesionar la mucosa, puesto que no se encontró sangre en la materia fecal. En la utilización de las grasas se ve un déficit de transformación, imputable a un *déficit biliar* no muy pronunciado, desde que existe un desdoblamiento de un 41 % para los ácidos grasos.

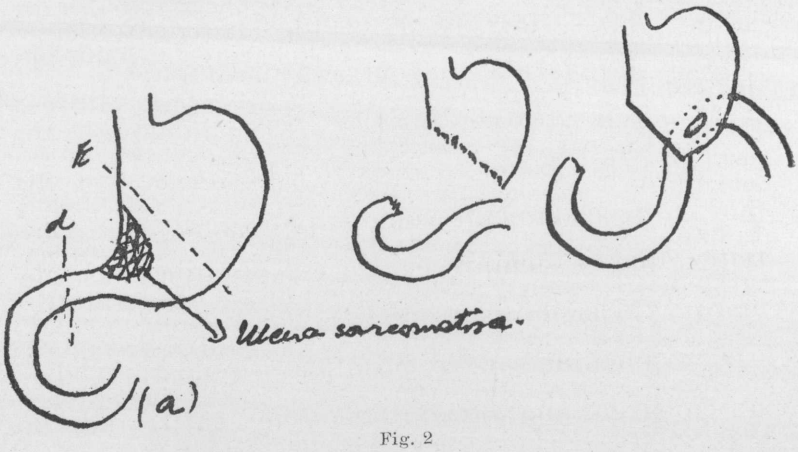



Fig. 2

DIAGNOSTICO SEMEIOLÓGICO— *Litiasis biliar, Gastroptosis de 2° grado por atonía funcional. Dispepsia hipopéptica cloro-orgánica. Enterocolitis crónica. Litiasis intestinal. Hiposteatolisis. Anemia moderada. Esplenomegalia. Albúmino-reacción positiva. Taquicardia.*

El diagnóstico era *incompleto;* la esplenomegalia, la anemia moderada, la albúmino-reacción débilmente positiva, la pérdida de peso y el fracaso anterior de una terapéutica bien indicada, inducían

*naturalmente* a pensar que existía algo más serio y grave que escapaba a nuestra investigación. Este proceso ignorado, más que el otro definido, nos indujo después de una consulta con mi maestro el profesor Agote y el profesor Arce en someter a la enferma a una intervención quirúrgica.

*Operación*: Marzo 19-1917. Cirujano Dr. José Arce. Anestesia, cloroformo y éter: Laparotomía supraumbilical para mediana derecha. Vesícula biliar con arenilla, paredes sanas. Vías biliares libres. En la pequeña curvatura del estómago se reconoce una induración del tamaño de un damasco avanzando hacia la región pilórica y extendido sobre ambas caras de la víscera; da la impresión de una gran úlcera vegetante. Resección de la parte del estómago y duodeno afectado (ver figura 2) Gastro-entero anastomosis posterior. Sutura de la pared.

Post-operatorio: Proctoclisis. de Murphy con adrenalina, morfina, aceite alcanforado. Cicatrización *per primam*.

*Exámen macroscópico*: Tumor duro, de color blanco anacarado al corte: de localización en la pequeña curvatura y cara anterior y posterior de estómago, deja libre los orificios y la mucosa gástrica, exceptuando en un lugar circunscripto que presenta una *ulceración* escavada solamente en algunos milímetros con un diámetro de 5 centímetros. La

mucosa se insinúa en parte en la úlcera, formando un reborde que hace relieve. La mucosa en los límites de la ulceración hace repliegues radiales hacia el centro ulcerado. Presenta en uno de sus bordes *un pequeño núdulo indurado* en cuyo vértice existe una

Fig. 3

pequeña ulceración de 4 milímetros de diámetro. En el fondo de esta pequeña ulceración existe un trayecto fistuloso que se abre en la mucosa subyacente al reborde de la úlcera. Existe un puntilleo hemorrágico en el trayecto fistuloso. La mucosa que rodea la úlcera y que forma parte de la infiltración del tumor es de aspecto normal. (fig. 3).

La serosa presenta en correspondencia con la úl-

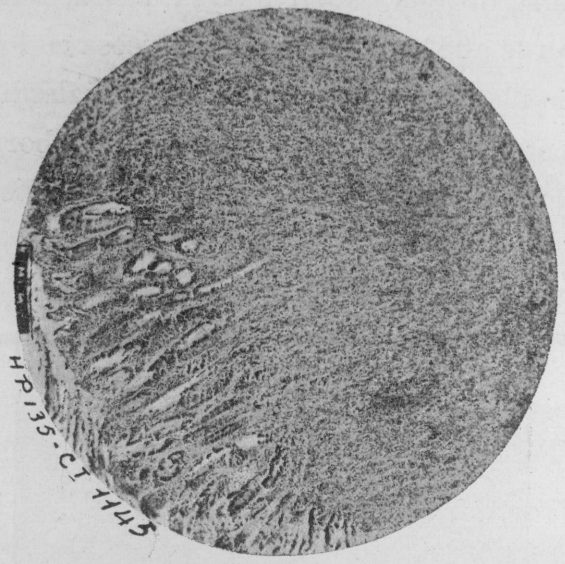



Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

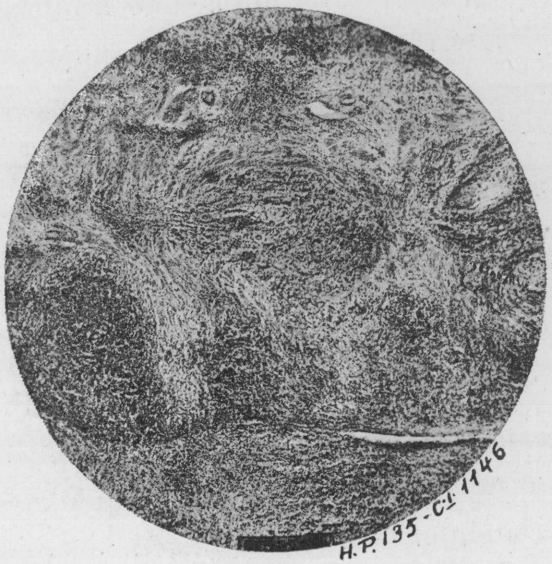



Fig. 7

cera unas ligeras alteraciones, y depresiones irregulares de aspectos diversos. En el resto la serosa es normal. El tumor en su parte central, presenta unas bandeletas radiales dirigidas al centro de la ulceración con un color anacarado. En este tumor no hay reblandecimiento.

Los caracteres esenciales macroscópicos de la pieza examinada, son: 1.° la integridad de la mucosa. La parte ulcerada exterioriza un proceso lento, lesionada por su cara profunda, o un proceso de digestión del quimo gástrico en una porción del tumor cuya mucosa ha sido mal defendida, de ahí el proceso infiltrativo leucocitario que se describe más adelante.

2.° La presencia de un nódulo neoplásico, de aspecto crateriforme, y de pliegues salientes, dando a la mucosa el aspecto de una carta lunar en relieve.

*Examen microscópico*: *La mucosa* gástrica en las inmediaciones de la ulceración presenta sus elementos glandulares más o menos conservados (fig. 4); como elementos anormales, en esta región solamente puede constatarse una gran infiltración leucocitaria, que ocupa desde el corion mucoso, hasta los ápices interglandulares. El tejido conjuntivo interglandular ha sido deformado, viéndose solamente algunos núcleos alargados de células fijas.

Los epitelios glandulares están conservados; en algunos puntos la infiltración leucocitaria, ha atravesado la basal y se ha hecho cúbica epitelial: en las preparaciones se ven algunos folículos cerrados perfectamente limitados. A esta altura encontramos sobre la mucosa un exudado constituído por fibrina y glóbulos blancos. Las capas subsiguientes a la mucosa en esta región no presentan alteraciones estructurales importantes. Solamente se observa infiltración sarcomatosa.

A medida que nos acercamos a la úlcera vemos a la mucosa sufrir alteraciones más acentuadas; encontramos ya, infiltración sarcomatosa difusa y nódulos aislados de *pequeñas células redondas*, hasta llegar al reborde de la úlcera en que no se ve, más que restos de las glándulas habiendo desaparecido totalmente sus fondos de saco. A este nivel, el epitelio glandular es apenas reconocible; presenta mala tinción el protoplasma aun cuando la coloración nuclear es bien diferenciada; aquí, los estratos profundos de la mucosa han desaparecido. (Figuras 6 y 7).

En el centro ulcerado encontramos una ancha zona de necrosis de coagulación, habiendo desaparecido íntegramente todo lo que pudiera ser mucosa, muscularis-mucosa y submucosa.

Procediendo en este mismo orden de descripción

que hemos adoptado para la mucosa, describiremos separadamente las demás capas constitutivas del estómago, yendo de las partes circundantes de la úlcera hacia el centro.

*Muscularis mucosa*: La muscularis mucosa presenta sus dos órdenes de fibras infiltradas; en los vasos no hay proceso de proliferación aun cuando se encuentran algunos infiltrados y dilatados, más hacia dentro vemos que la infiltración aumenta gradualmente tanto en los elementos musculares como en los vasculares, hasta llegar a la úlcera, en que ya no es posible encontrar una diferencia de las capas musculares, las que están reemplazadas por una inmensa infiltración sarcomatosa difusa y a nódulos.

*Submucosa*: Los elementos de esta capa en las regiones más alejadas de la úlcera presenta su aspecto normal en cuanto a su estructura, encontrando aquí como en las capas anteriormente descriptas infiltración leucocitaria. Hacia dentro de esta capa prontamente desaparece y es reemplazada por la infiltración sarcomatosa.

*Musculosa*: Las fibras longitudinales en las partes más alejadas presentan sus elementos al estado normal, los núcleos y el protoplasma nos muestran su cromicidad perfectamente normal, encontrando como elementos anormales, infiltra-

ción leucocitaria y sarcomatosa, que ocupa los espacios linfáticos. Yendo hacia dentro, la infiltración sarcomatosa aumenta enormemente, en las partes correspondientes al centro de necrosis que hemos descripto; aquí los elementos musculares se presentan disociados por la infiltración sarcomatosa, haciendo la impresión en algunos puntos como estuvieran cortados caprichosamente, se ven en algunos puntos, pequeños conglomerados de fibras musculares, en número variable desde fibras aisladas hasta trozos de relativo espesor, es curiosa la disposición de la infiltración sarcomatosa en las capas musculares; adopta formas radiales desde el centro ulcerado, hacia las partes externas; siguiendo los espacios linfáticos, las fibras musculares externas, son las más destruídas, no encontrándose rastros de ellas en algunos puntos.

La serosa con gran infiltración sarcomatosa, especialmente perivascular, los vasos de la serosa presentan en algunos puntos lesiones de periarteritis propias de los procesos inflamatorios acompañantes de las úlceras sarcomatosas del estómago.

*Estudio general de los vasos*: Analizando en conjunto la disposición y estructura de los vasos en las diversas regiones que hemos analizado separadamente, podemos decir que en las inmediaciones de la ulceración, se encuentran vasos de neo formación

cuyas paredes no están formadas más que por un endotelio y llenos de sangre; un poco hacia afuera del centro ulcerado, encontramos sangre extravasada, de cuyos elementos figurados no quedan sino algunos leucocitos, en medio de una red de fibrina más o menos difusa y entre la cual se ve una gran cantidad de pigmento hemático. Más hacia abajo, en el lugar que debería ocupar la musculosa, se ven los vasos del estómago cortados en todo sentido, los que no presentan otra alteración que una infiltración sarcomatosa.

Respecto de los vasos de la muscularis mucosa y de la serosa ya hemos hablado al hacer la descripción de estas capas, razón por la cual no insistimos en este lugar.

Diagnóstico histológico: Sarcoma ulcerado a pequeñas células redondas (linfocitoma típico de Menetrier).

## Observación de los Dres. A. J. Medina y A. Rodríguez Egaña

Historia clinica. — *Sarcoma primitivo del estómago.*

A. G., 37 años, español.

*Antecedentes personales.* — Ha tenido un chancro seguido de roseola hacen cuatro años. Se le ha hecho desde entonces un tratamiento bastante intensivo: 4 inyecciones de neo-salvarsan, 100 de enesol y 20 fricciones de pomada mercurial. No ha sido nunca constipado; lo es desde que empezó su enfermedad actual.

Ella empieza hacen seis meses con dolores en la región epigástrica, que se producían invariablemente una hora después de la ingestión de alimentos y que le duraban hasta la comida próxima; estos dolores se aliviaban con la ingestión de líquidos y con los vómitos que se producían de vez en cuando.

Dice haber perdido 10 kilos de peso. Pesa 51 kilos.

*Estado actual.* — A simple vista se aprecia un tumor situado exactamente sobre el ombligo, alargado en el sentido transversal y que desciende con los movimientos respiratorios. A la palpación, es duro, renitente, con movilidad perfecta en todo sentido. Hay clapotage gastrico. Insuflado el colon se comprueba que el tumor está situado por encima del transverso y separado de él. El hígado está un poco grande, su borde inferior se palpa un poco por debajo del reborde costal.

Se palpa el bazo.

A objeto de eliminar el posible diagnóstico de tumor renal, se hace una citoscopía que da el siguiente resultado: vejiga normal, mucosa sana, se ven ambos uréteres que eyaculan normalmente, no se cateterizan por creerlo innecesario.

Previa una comida de Rieder hecha ingerir con seis horas de anticipación, se hace un examen radioscópico, cuyo resultado puede apreciarse examinando las siguientes figuras.

No hay resto visible en estómago. Caput coli en ciego.

Nueva comida de Rieder. Peristólica buena, peristáltica normal. Movilidad un tanto disminuída. Dolor a la presión en los alrededores del ombligo sobre el tumor palpable.

Una vez obtenido el lleno completo del estómago, se percibe sobre la pequeña curvatura, en la región periumbilical, una sombra difusa, de tinte más claro que el resto del contenido gástrico, que coincide con el tumor y con el sitio de mayor dolor a la presión. Se ve funcionar el píloro.

*Diagnóstico clínico.* — Carcinoma del estómago.

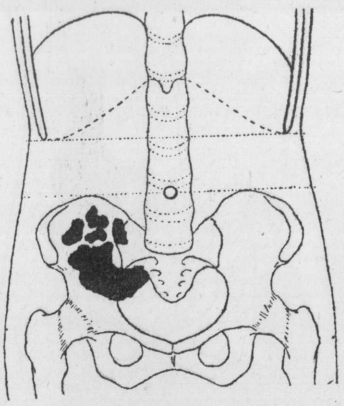


Fig. 1

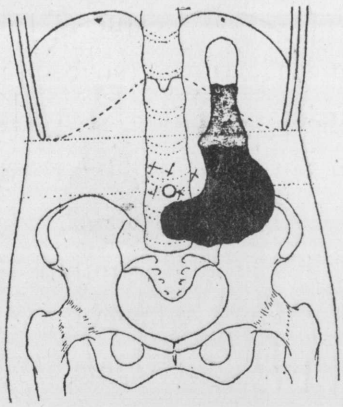


Fig. 2

*Intervención* (agosto 5 de 1915). — Laparotomía mediana supraumbilical. Gran tumor en pequeña curvatura, sobrepasando sobre las caras anterior y posterior del órgano, que están espesadas. Resección amplia de estómago, línea de sección gástrica a lo Mickulicz. Hay algunas adherencias entre la cara posterior del estómago y el páncreas, que se desprenden fácilmente. Sutura de los muñones con seda en tres planos a lo Mayo (dos perforantes y una sero-serosa).

El cierre del muñón duodenal da mucho trabajo; se hace necesario desprender el duodeno del páncreas en una extensión de dos centímetros, al hacerlo se hiere la pancreática duodenal.

Hay algunos ganglios chicos próximos a la gran curvatura. Se hace una gastro-enterostomía anterior pre-cólica a lo Wolfler, antiperistáltica.

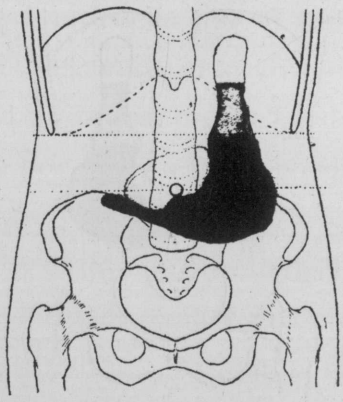


Fig. 3

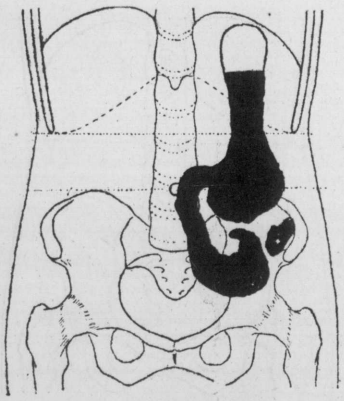


Fig. 4

Sutura de la pared en un plano con catgut grueso. Piel con crín. Se coloca un dren de goma en cigarrillo, en la retrocavidad de los epiploones.

Agosto 9 de 1915. — Aparece una bronquitis difusa.

Agosto 14 de 1915. — Al sacar los puntos se abre la herida operatoria en su mitad inferior; aparece una asa de intestino visible.

Agosto 16 de 1915. — Se opera nuevamente para corregir su eventración; se reseca la cicatriz ante-

rior; se aislan los bordes de ambos rectos, desprendiendo las asas intestinales herniadas.

Sutura a puntos separados, de seda, aproximando los bordes musculares. Se deja un dren de goma en la parte inferior de la herida. Piel con crín.

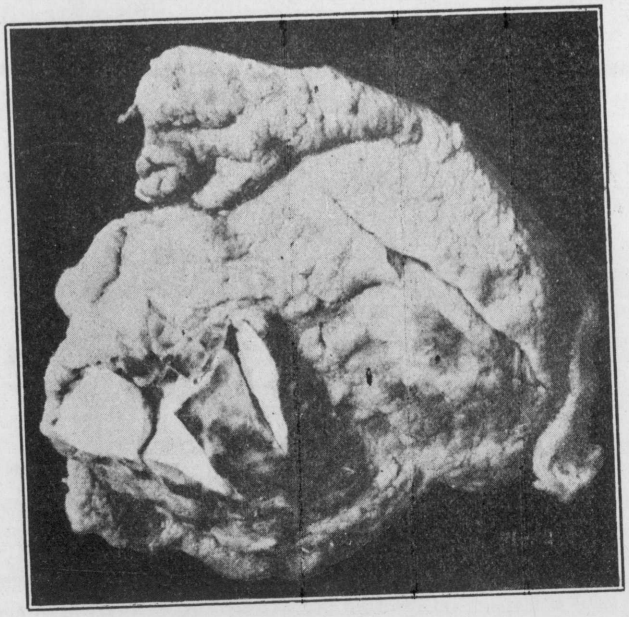


Fig. 5

Agosto 18 de 1915. — Continúa la bronquitis, hay mucha tos.

Agosto 30 de 1915. — Se reproduce la eventración; los músculos no prenden en la parte inferior de la herida. Pesa 54 kilos. Alta.

A los 40 días de operado, hicimos, previa ingestión delante de la pantalla radioscópica, de una comida de Rieder, un examen que nos demostró el

buen funcionamiento de la boca anastomótica. No se notaba nada anormal.

Al año, en agosto 5 de 1916, vemos nuevamente al enfermo, que pesa exactamente lo que pesaba antes de enfermarse (61 kilos); su estado general es bueno; sus digestiones se hacen bien; no hay do-

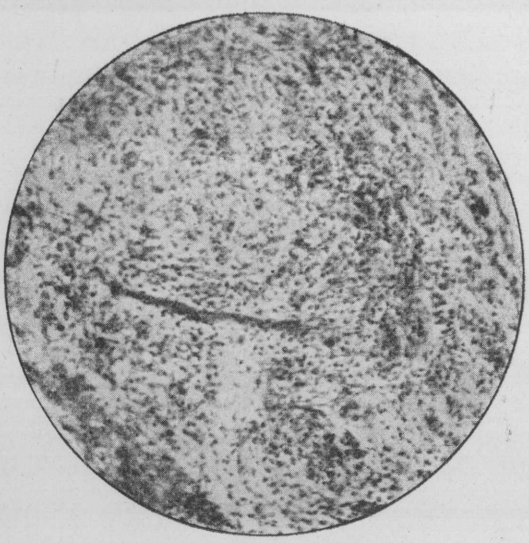


Fig. 6

lor a la presión en la región epigástrica; buen apetito; ha vuelto a sus ocupaciones habituales.

Algunos días después completamos el examen físico con una radioscopía que nos dió el siguiente resultado:

Tonus normal. Peristáltica ídem. Movilidad buena; no hay adherencias. La boca anastomótica fun-

ciona bien, la comida bismutada pasa rápidamente al intestino. No hay dolor a la presión.

Macroscópicamente la pieza tiene el aspecto de gran tumor del tamaño de huevo de avestruz, desarrollado en el espesor de las paredes gástricas, tomando pequeña curvatura, y caras anterior y posterior situado a la izquierda del píloro que está intacto.

La mucosa está ulcerada en ciertos puntos, pero estas ulceraciones son muy pequeñas y aisladas; la serosa está sana, su aspecto es normal. Las paredes gástrica tienen un gran espesor, a tal punto que en algunos sitios llegan a tres centímetros. No hay un límite neto entre las porciones sana y enferma del estómago.

El examen histo-patológico de la pieza efectuado en varios sitios y en distintas preparaciones, de una de las cuales ha sido tomada la microfotografía que publicamos, fué hecho por cuatro distinguidos anátomo-patologistas: tres de ellos han diagnosticado sarcoma globo celular a pequeñas células; uno, fibro-sarcoma.

## BIBLIOGRAFÍA


LECÈNE ET PETIT. — Le sarcome primitif de l'estomac. «Revue de Gynécologie», t. III, pág. 965, 1904.

ZESAS. — Das primäre Magensarkom und seine chirurgische. «Behandlung Samml Klin. Vortr.», 1911, Chir., N.º 175, 1-6.

GOSSET. — Le sarcome primitif de l'estomac. «Presse Médicale», 1912, 16 mars.

LOFARO. — Les sarcomes primitifs de l'estomac. «Archiv. gen. de chir.», t. IV, fase 8, 771-786, 1909.

BAZY. — «Bull. de la Société de Chirurgie de Paris», 18 de mars, 1908.

BERTRAND. — Le sarcome primitif de l'estomac. Tesis de Montpellier, 1908.

CORNIL ET RAWIER. — Histologie Pathologique.

DELBET. — Traité de Chirurgie. Le Dentu et Pierre. Delbet t. I.

V. BURGAND. — Le sarcome primitif de l'estomac. Tesis de Paris, de 1908.

DREYER. — Tesis, Goeltingen, 1904.

FENWICK. — Cancer and Tumors of Stomach, p. 272-283, 1902.

FINLAYSON. — «British Médical Journal», vol. II, p. 1535, 1899.

FUCHS. — Ueber ein primäres sarkom des Magens. 1906.

GOULLIOUD ET MOLLARD. — «Lyon Médical», 1889.

HOUVARD. — «Journal of the American Medical Association», vol. I, p. 392, 1902.

LETULLE. — «Bull. Société Anatomique», mayo de 1906. Travaux d'Anatomie Pathologique, 1907.

MAC CORMICK AND WELSCH. — Primary sarcomata of the stomach. «The Scottisch Med. and Surgical Journal», 2, p. 299, 1906.

ARTURO J. MEDINA Y ALBERTO RODRÍGUEZ EGAÑA. — Sarcoma primitivo del estómago. «Revista de la Asociación Médica Argentina», N.º 119, pág. 399, abril de 1917.

RAÚL NOVARO. — Ulcera sarcomatosa de la pequeña curvatura del estómago. «Anales del Instituto Modelo de Clínica Médica», enero-junio de 1917, T. II, N.º 1, pág. 123.

A. W. MAYO ROBSON. — Sarcoma del estómago. in «Tratado de patología y Clín. Quirúrgica de Keen».

LUIS AGOTE. — La úlcera gástrica y duodenal.

MALHERBE. — Recherches sur le sarcome. Paris, 1904.

ASCHOFF. — Anatomía Patológica.

A. MATHIEU ET J. MOUTIER. — Sarcome de l'estomac, in «Traité Méd. Chir. des Maladies de l'estomac et de l'œsophage», par Mr. A. Mathieu, L. Sencert, etc., Paris, 1913.

Buenos Aires, Octubre 15 de 1917.

Nómbrase al señor Académico Dr. Diógenes Decoud, al profesor titular Dr. Pedro Belou y al profesor suplente Dr. Alejandro Ceballos, para que, constituídos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4.° de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. BAZTERRICA
*J. A. Gabastou*
Secretario

Buenos Aires, Noviembre 22 de 1917.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta número 3380 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA
*J. A. Gabastou*
Secretario

## PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Diagnóstico entre el sarcoma y las induraciones inflamatorias de origen ulceroso, del estómago.

*Diógenes Decoud.*

II

Radiología de los tumores del estómago.

*Pedro Belou.*

III

Elección del procedimiento operatorio en el sarcoma del estómago.

*Alejandro Ceballos.*

30587