



Año 1917

N.º 3239

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

*M. B. 16.9*

# Auto-injerto subcutáneo

## DE OVARIO

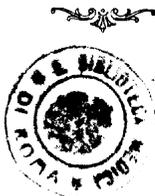
TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JACOBO KORIMANN

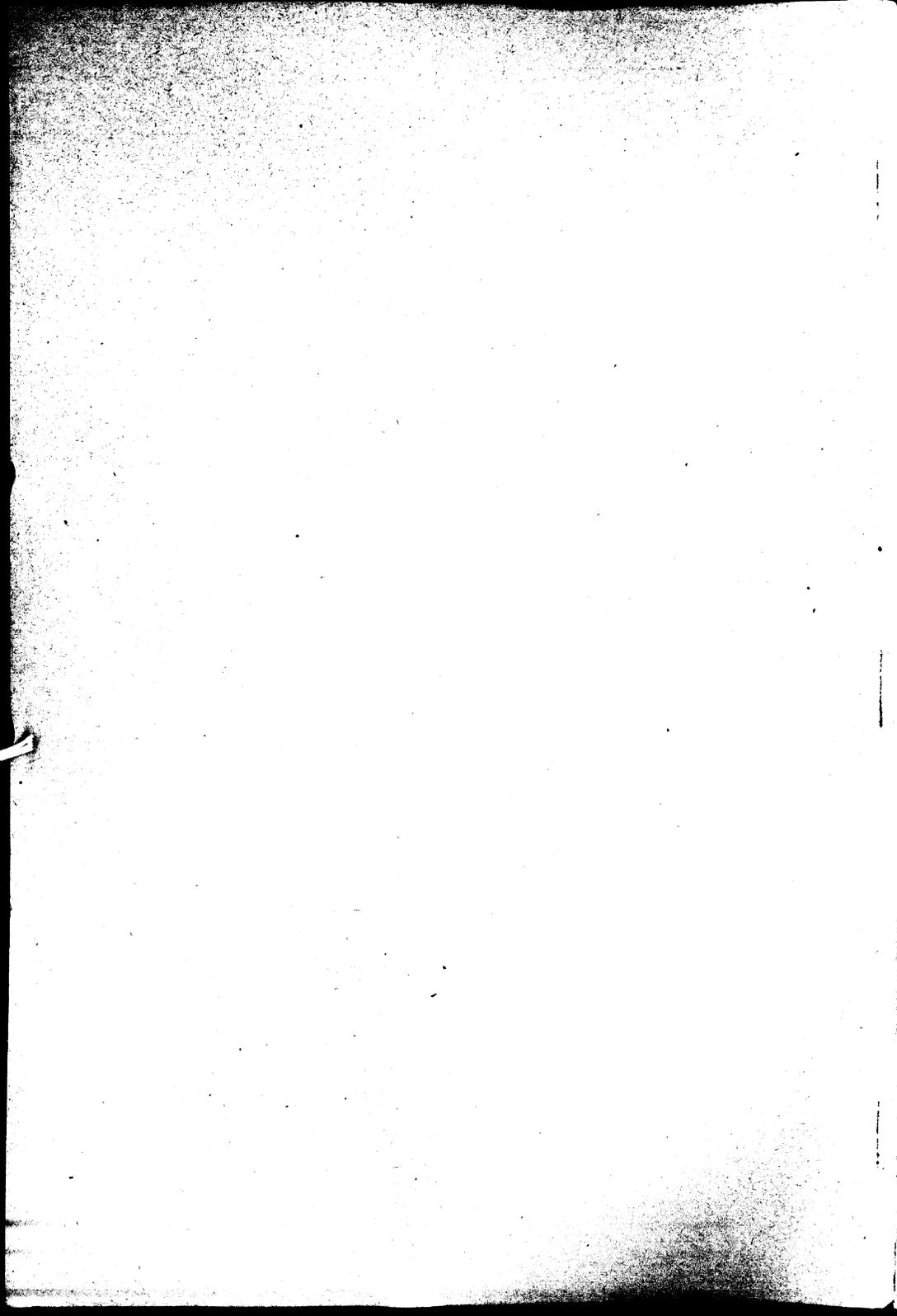
Ex-interno de los Hospitales Pirovano y Vecinal de Nueva Pompeya (1914-1917)



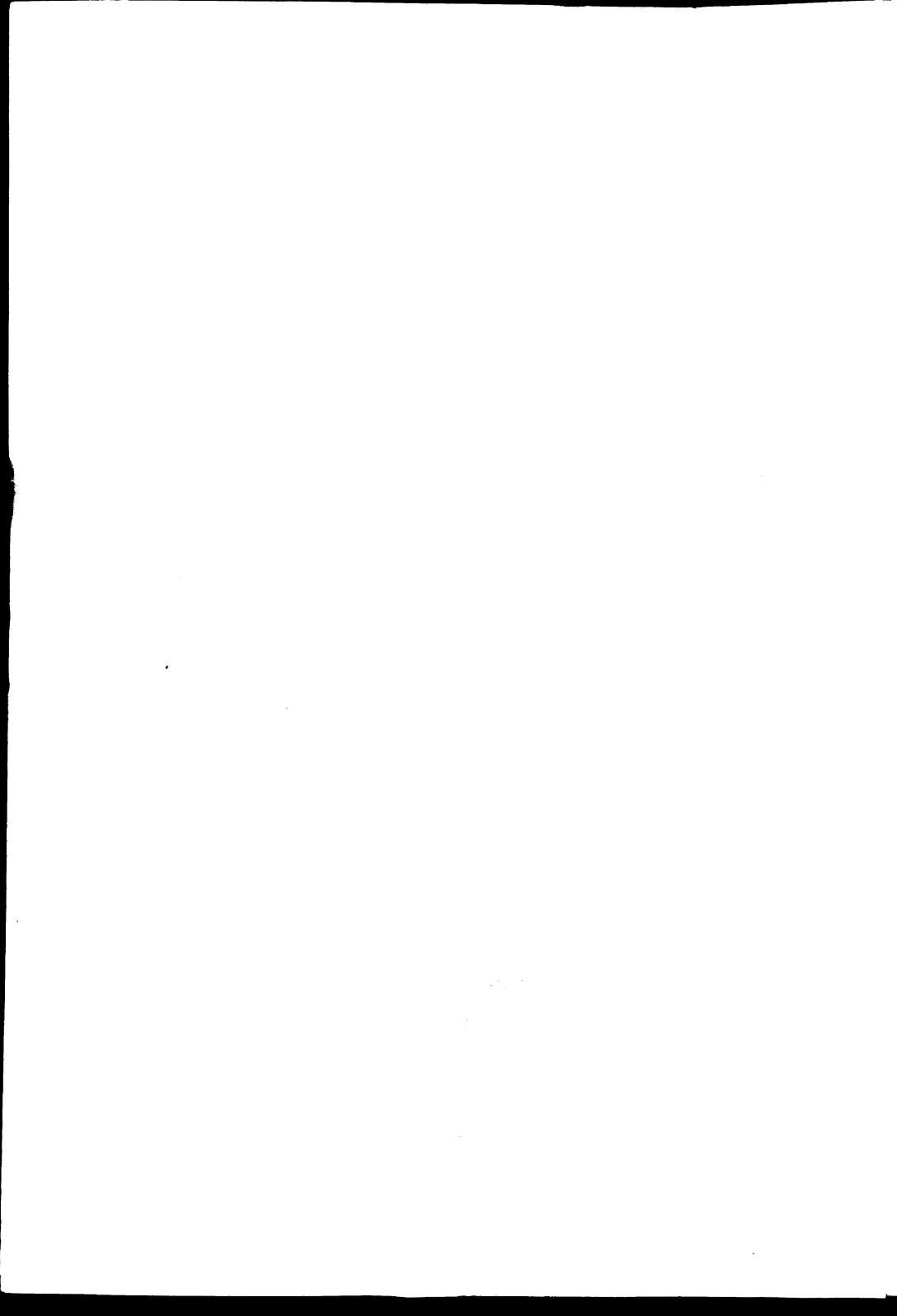
BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1917



**AUTO-INJERTO SUBCUTÁNEO DE OVARIO**



Año 1917

N.º 3239

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# Auto-injerto subcutáneo DE OVARIO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JACOBO KORIMANN

Ex-interno de los Hospitales Pirovano y Vecinal de Nueva Pompeya (1914-1917)



BUENOS AIRES  
IMP. BOSSIO & BIGLIANI CORRIENTES 3151  
1917

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

*Artículo 169 del R. de la Facultad.*

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

### Vice-Presidente

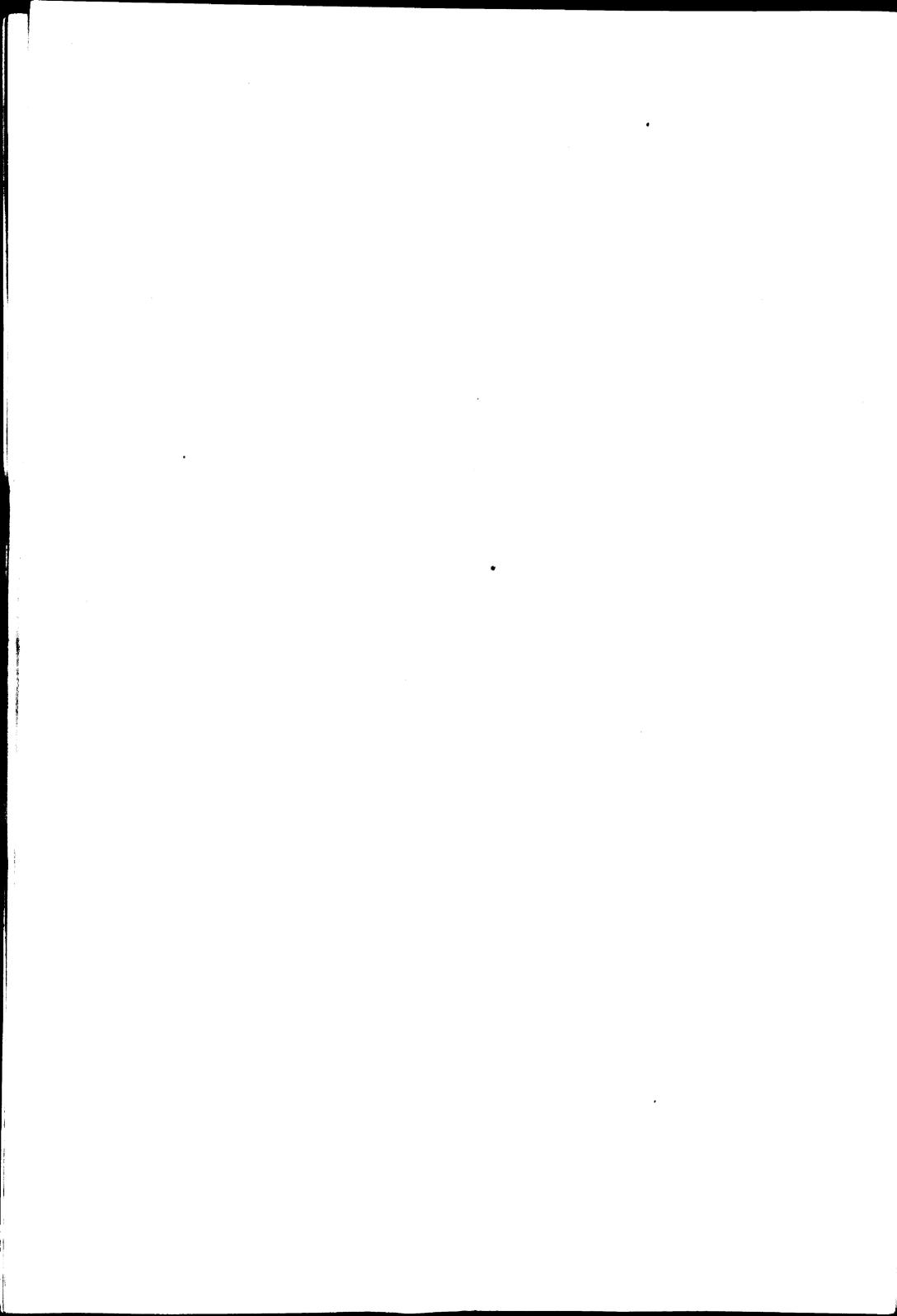
DR. D. DOMINGO CABRED

### Miembros Titulares

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

### Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL  
» » MARCELINO HERRERA VEGAS



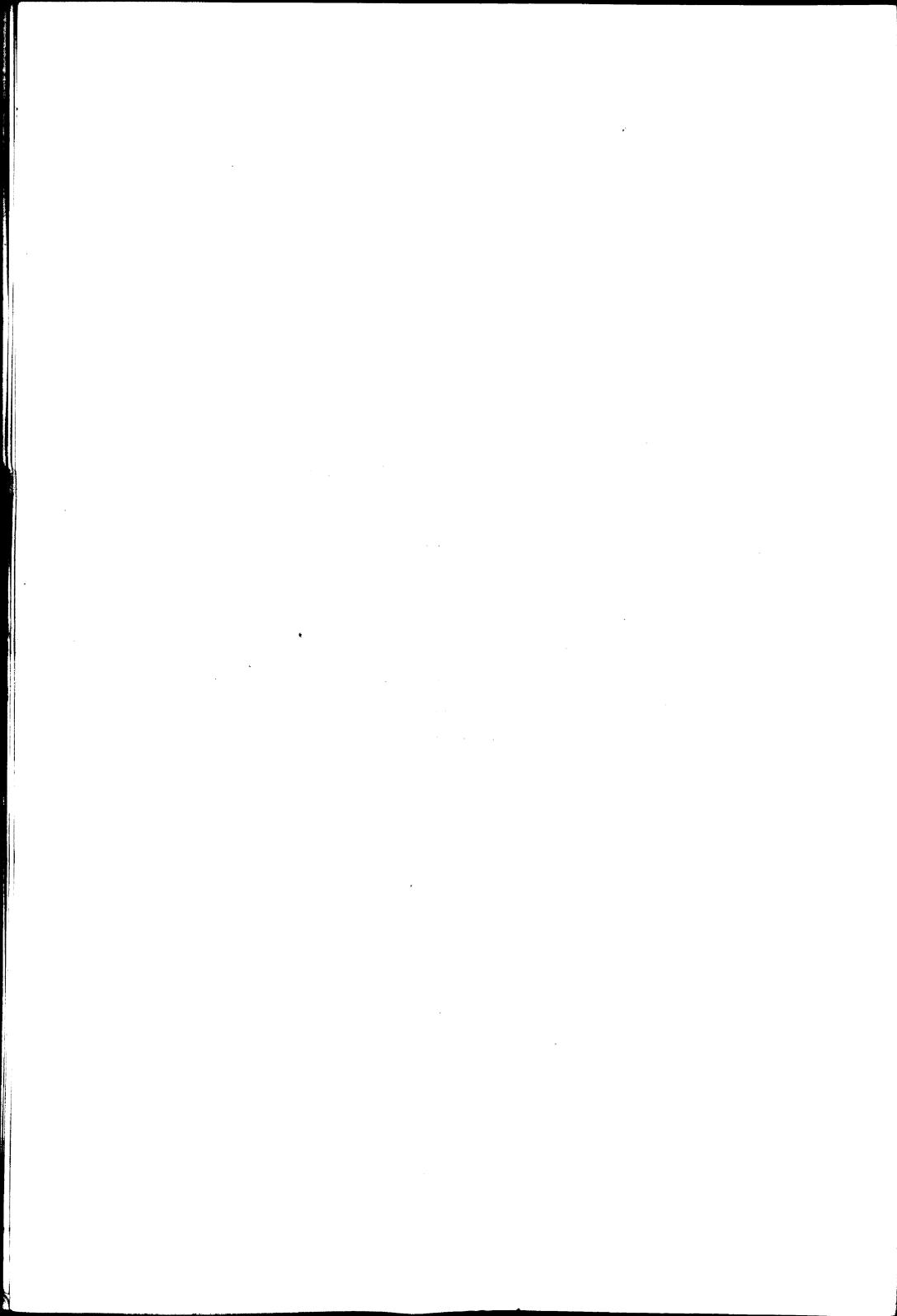
## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

---

### ACADEMIA DE MEDICINA

#### **Miembros Honorarios**

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



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## **Decano**

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

## **Vice Decano**

DR. D. CARLOS MALBRAN

## **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
- » » IGNACIO ALLENDE
- » » MARCELO VIÑAS
- » » PASCUAL PALMA

## **Secretarios**

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA

- » » JUAN A. GABASTOU



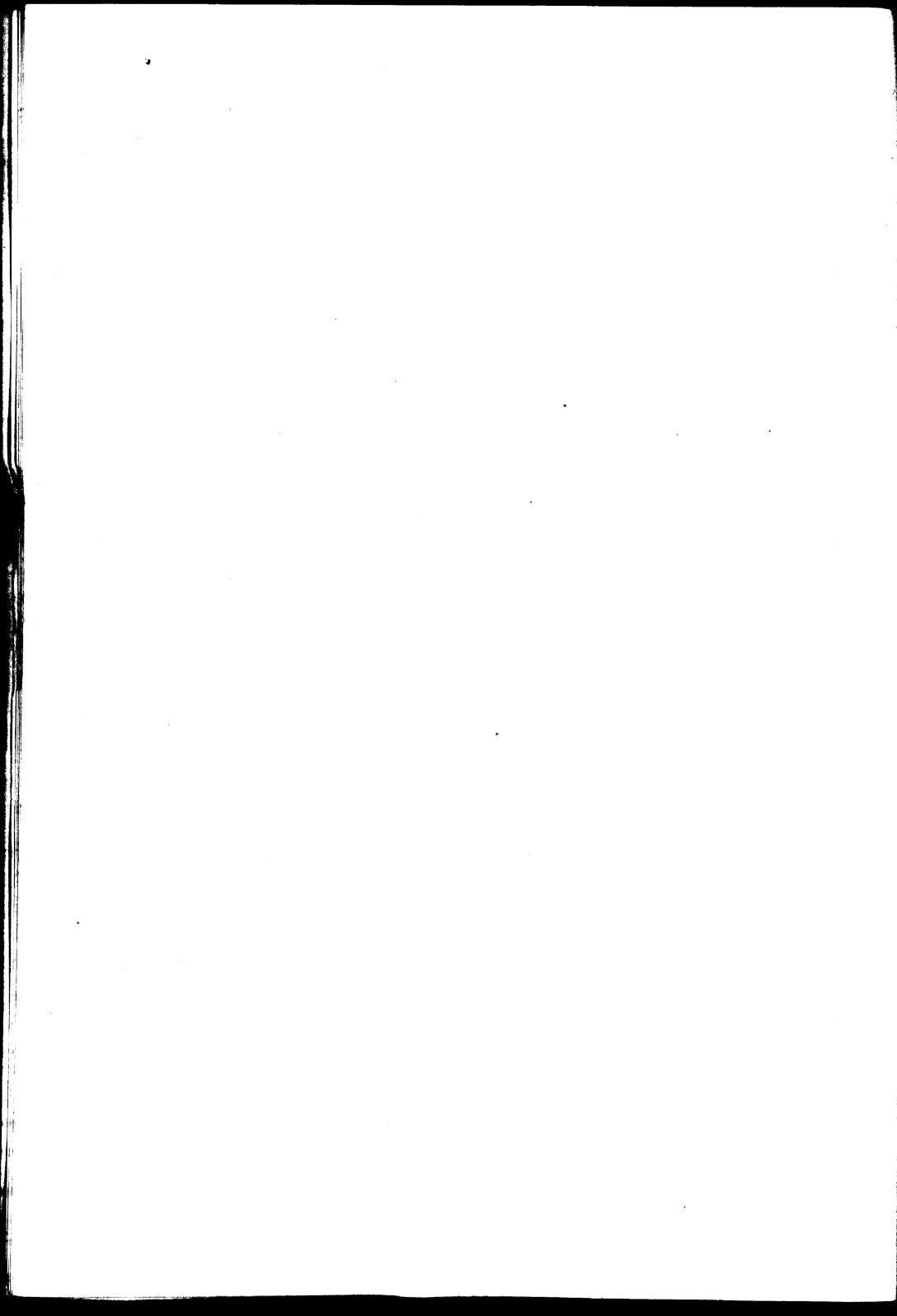
## ESCUELA DE MEDICINA

---

### PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

- » JUVENCIO Z. ARCE
- » PEDRO N. ARATA
- » FRANCISCO DE VEIGA
- » ELISEO CANTÓN
- » JUAN A. BOERI
- » FRANCISCO A. SICARDI



## ESCUELA DE MEDICINA

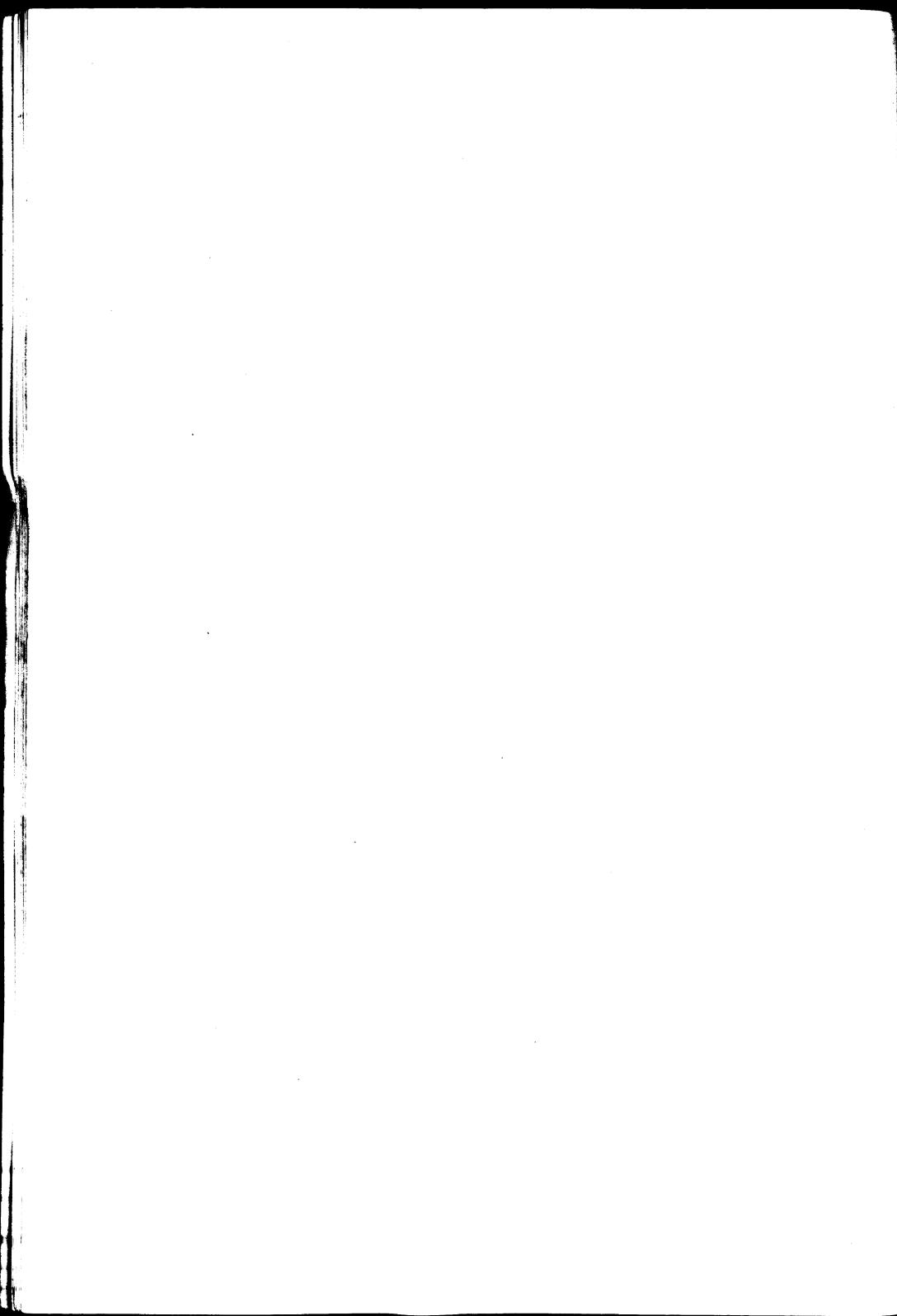
---

| Asignaturas                     | Catedráticos Titulares      |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Zoología Médica .....           | DR. PEDRO LACAVERA          |
| Botánica Médica .....           | » LUCIO DURANONA            |
|                                 | » RICARDO S. GÓMEZ          |
| Anatomía Descriptiva .....      | » RICARDO SARMIENTO LASPIUR |
|                                 | » JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA    |
|                                 | » PEDRO BELOU               |
| Histología .....                | » RODOLFO DE GAINZA         |
| Física Médica .....             | » ALFREDO LANARI            |
| Fisiología General y Humana.    | » HORACIO G. PIÑERO         |
| Bacteriología .....             | » CARLOS MALBRÁN            |
| Química Médica y Biológica .    | » PEDRO J. PANDO            |
| Higiene Pública y Privada.....  | » RICARDO SCHATZ            |
| Semiología y ejercicio clínico. | » GREGORIO ARAÓZ ALFARO     |
|                                 | » DAVID SPERONI             |
| Anatomía Topográfica .....      | » AVELINO GUTIÉRREZ         |
| Anatomía Patológica .....       | » TELÉMACO SUSINI           |
| Materia Médica y Terapéutica.   | » JUSTINIANO LEDESMA        |
| Patología Externa .....         | » DANIEL J. CRANWELL        |
| Medicina Operatoria .....       | » LEANDRO VALLE             |
| Clinica Dermato-Sifilográfica.. | » BALDOMERO SOMMER          |
| Clinica Génito-urinarias.....   | » PEDRO BENEDIT             |
| Toxicología Experimental.....   | » JUAN B. SEÑORANS          |
| Clinica Epidemiológica.....     | » JOSÉ PENNA                |
| Clinica Oto-rino-laringológica. | » EDUARDO OBEJERO           |
| Patología Interna.....          | » MARCIAL V. QUIROGA        |
| Clinica Oftalmológica.....      | (vacante)                   |
|                                 | » LUIS GÜEMES               |
| » Médica.....                   | » LUIS AGOTE                |
|                                 | » IGNACIO ALLENDE           |
|                                 | » ABEL AYERZA               |
|                                 | » PASCUAL PALMA             |
| » Quirúrgica.....               | » DIÓGENES DECOUD           |
|                                 | » ANTONIO C. GANDOLFO       |
|                                 | » MARCELO T. VIÑAS .        |
| » Neurológica.....              | » JOSÉ A. ESTEVES           |
| » Psiquiátrica.....             | » DOMINGO CABRED            |
| » Obstétrica.....               | » ENRIQUE ZÁRATE            |
| » Obstétrica.....               | » SAMUEL MOLINA             |
| » Pediátrica .....              | » ANGEL M. CENTENO          |
| Medicina Legal.....             | » DOMINGO S. CAVIA          |
| Clinica Ginecológica.....       | » ENRIQUE BAZTERRICA        |



## ESCUELA DE MEDICINA

| <b>Asignaturas</b>                    | <b>Catedráticos sustitutos</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Botánica médica.....                  | DR. RODOLFO ENRIQUEZ           |
| Zoología médica.....                  | » GUILLERMO SEEBER             |
| Anatomía descriptiva.....             | » SILVIO E. PARODI             |
|                                       | » EUGENIO GALLI                |
|                                       | » FRANK L. SOLER               |
| Fisiología general y humana.....      | » BERNARDO HOUSSAY             |
|                                       | » RODOLFO RIVAROLA             |
|                                       | » SALVADOR MAZZA               |
| Bacteriología.....                    | » BENJAMIN GALARCE             |
| Química Biológica.....                | » FELIPE A. JUSTO              |
| Higiene Médica.....                   | » MANUEL V. CARBONELL          |
| Semiología y ejercicios clínicos..... | » CARLOS BONORINO UDAONDO      |
|                                       | » ALFREDO VITON                |
| Anatomía patológica.....              | » JOAQUÍN LLAMBIAS             |
|                                       | » ANGEL H. ROFFO               |
| Materia médica y terapéutica.....     | » JOSÉ MORENO                  |
| Medicina operatoria.....              | » ENRIQUE TINOCCHIETTO         |
|                                       | » CARLOS ROBERTSON             |
|                                       | » FRANCISCO P. CASTRO          |
|                                       | » CASTELFORT LUGONES           |
|                                       | » NICOLÁS V. GRECO             |
|                                       | » PEDRO L. BALIÑA              |
|                                       | » JOAQUÍN NIN POSADAS          |
|                                       | » FERNANDO R. TORRES           |
|                                       | » FRANCISCO DESTÉFANO          |
|                                       | » ANTONINO MARCÓ DEL PONT      |
|                                       | » ENRIQUE B. DEMARÍA           |
|                                       | » ADOLFO NOCETTI               |
|                                       | » JUAN DE LA CRUZ CORREA       |
|                                       | » MARTIN CASTRO ESCALADA       |
|                                       | » PEDRO LABAQUI                |
|                                       | » LEONIDAS JORGE FACIO         |
|                                       | » PABLO M. BARLARO             |
|                                       | » EDUARDO MARIÑO               |
|                                       | » JOSÉ ARCE                    |
|                                       | » ARMANDO R. MAROTTA           |
|                                       | » LUIS A. TAMINI               |
|                                       | » MIGUEL SUSSINI               |
|                                       | » ROBERTO SOLÉ                 |
|                                       | » PEDRO CHUTRO                 |
|                                       | » JOSÉ M. JORGE (H.)           |
|                                       | » OSCAR COPELLO                |
|                                       | » ADOLFO F. LANDIVAR           |
|                                       | » VICENTE DIMITRI              |
|                                       | » RÓMULO H. CHIAPPORI          |
|                                       | » JUAN JOSÉ VITON              |
|                                       | » PABLO J. MORSALESE           |
|                                       | » RAFAEL A. BULLERICH          |
|                                       | » IGNACIO IMAZ                 |
|                                       | » PEDRO ESCUDERO               |
|                                       | » MARIANO R. CASTEX            |
|                                       | » PEDRO J. GARCÍA              |
|                                       | » JOSÉ DESTÉFANO               |
|                                       | » JUAN R. GOYENA               |
|                                       | » JUAN JACOBO SPANGEMBERG      |
|                                       | » MAMERTO ACUÑA                |
|                                       | » GENARO SISTO                 |
|                                       | » PEDRO DE ELIZALDE            |
|                                       | » FERNANDO SCHWEIZER           |
|                                       | » JUAN CARLOS NAVARRO          |
|                                       | » JAIME SALVADOR               |
|                                       | » TORIBIO PICCARDO             |
|                                       | » CARLOS R. CIRIO              |
|                                       | » OSVALDO L. BOTTARO           |
|                                       | » ARTURO ENRIQUEZ              |
|                                       | » ALBERTO PERALTA RAMOS        |
|                                       | » FAUSTINO J. TRONGÉ           |
|                                       | » JUAN B. GONZÁLEZ             |
|                                       | » JUAN C. RISSO DOMÍNGUES      |
|                                       | » JUAN A. GABASTOU             |
|                                       | » ENRIQUE A. BOERO             |
|                                       | » JOAQUÍN V. GENSICIO          |
|                                       | » JAVIER BRANDAN               |
|                                       | » ANTONIO PODESTÁ              |
| Medicina legal.....                   |                                |



## ESCUELA DE PARTERAS

---

### **Asignaturas**

### **Catedráticos titulares**

#### *Primer año:*

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

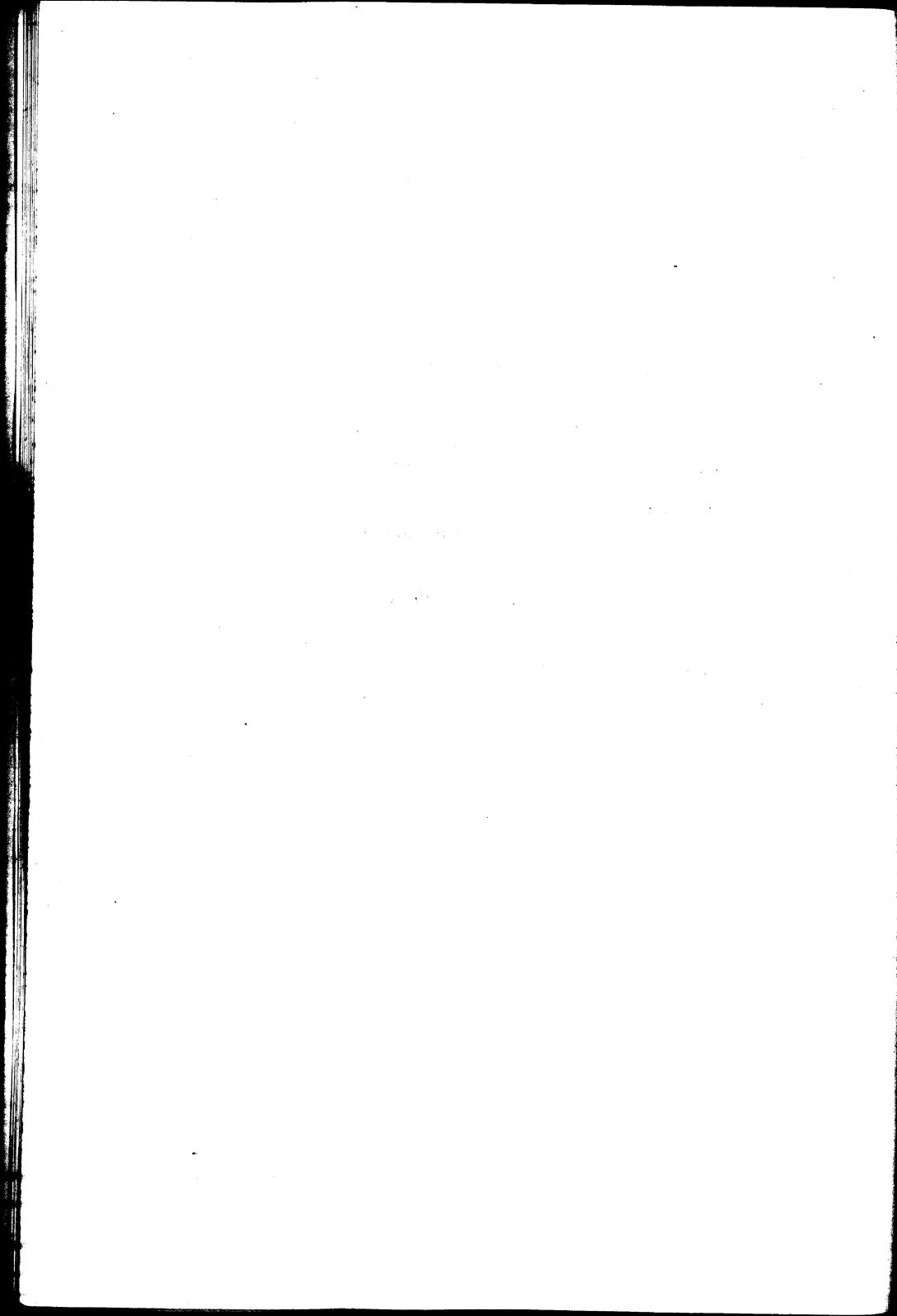
#### *Segundo año:*

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

#### *Tercer año:*

Clinica ostétrica ..... DR. FANOR VELARDE

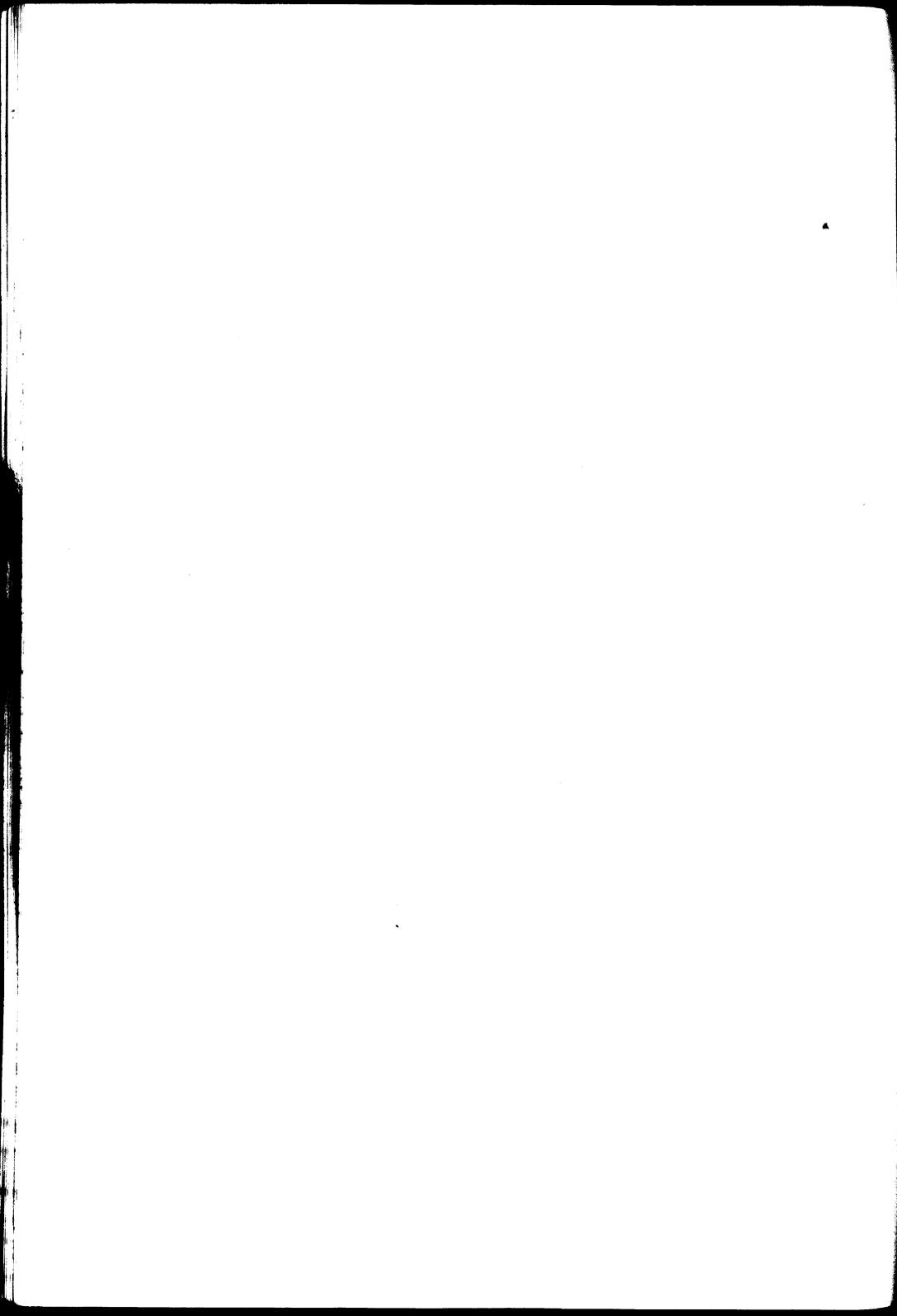
Puericultura ..... DR. UBALDO FERNÁNDEZ



## ESCUELA DE FARMACIA

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

| <b>Asignaturas</b>                       | <b>Catedráticos sustitutos</b> |
|--|--------------------------------|
| Técnica farmacéutica.....                | SR. RICARDO ROCCATAGLIATA      |
|  | » PASCUAL CORTI                |
| Farmacognosia y posología razonadas..... | » OSCAR MIALOCK                |
| Física farmacéutica.....                 | DR. TOMÁS J. RUMÍ              |
| Química orgánica.....                    | SR. PEDRO J. MÉSIGOS           |
|  | » LUIS GUAGLIALEMELLI          |
| Química analítica.....                   | DR. JUAN A. SÁNCHEZ            |
| Química inorgánica.....                  | » ANGEL SABATINI               |
|  | » EMILIO M. FLORES             |

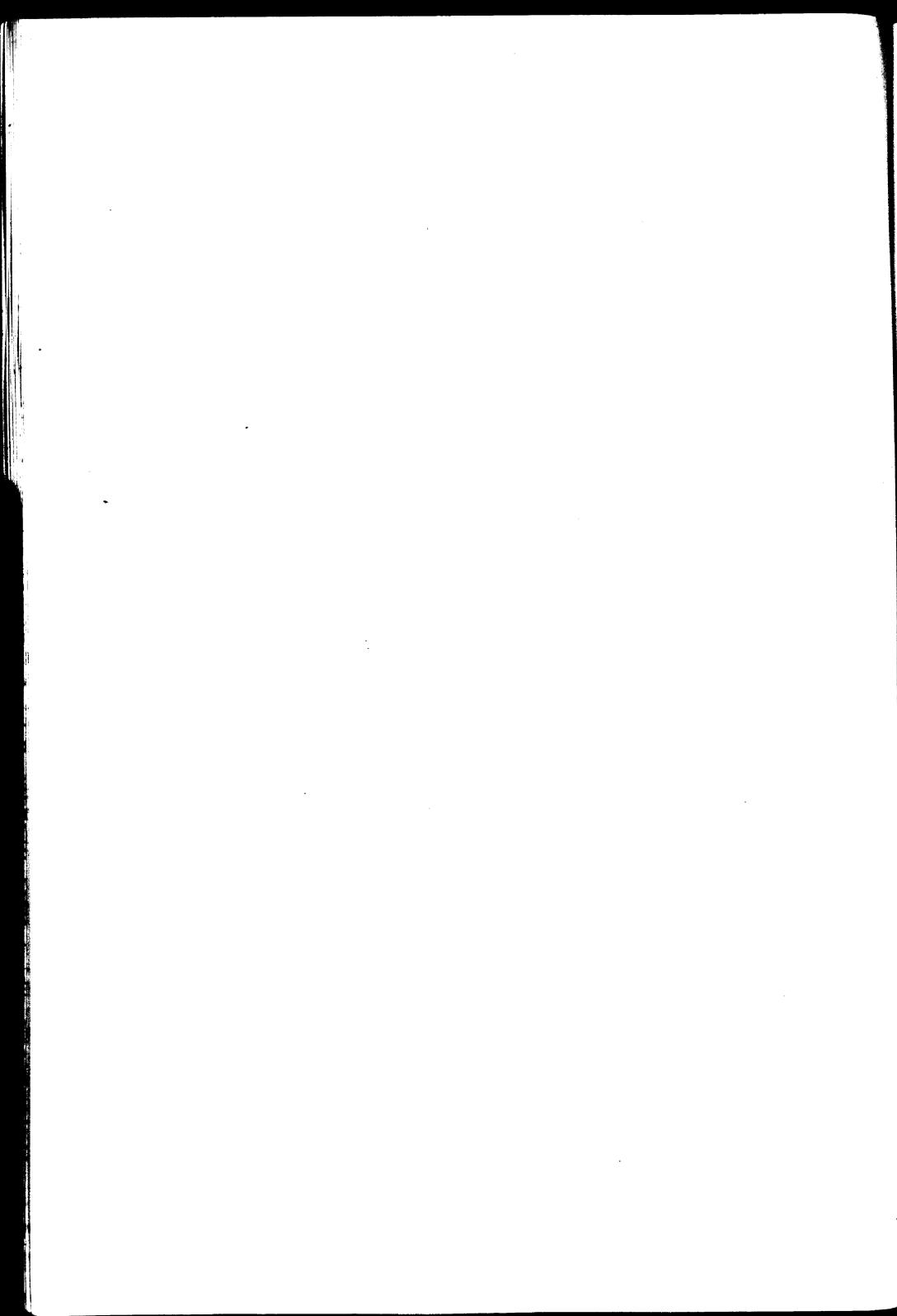


## ESCUELA DE ODONTOLOGIA

| <b>Asignaturas</b>   | <b>Catedráticos titulares</b> |
|----------------------|-------------------------------|
| 1.er año.....        | DR. RODOLFO ERAUZQUIN         |
| 2.º año.....         | » LEÓN PEREYRA                |
| 3.er año.....        | » N. ETCHEPAREBORDA           |
| Protesis Dental..... | SR. ANTONIO J. GUARDO         |

### **Catedráticos suplentes**

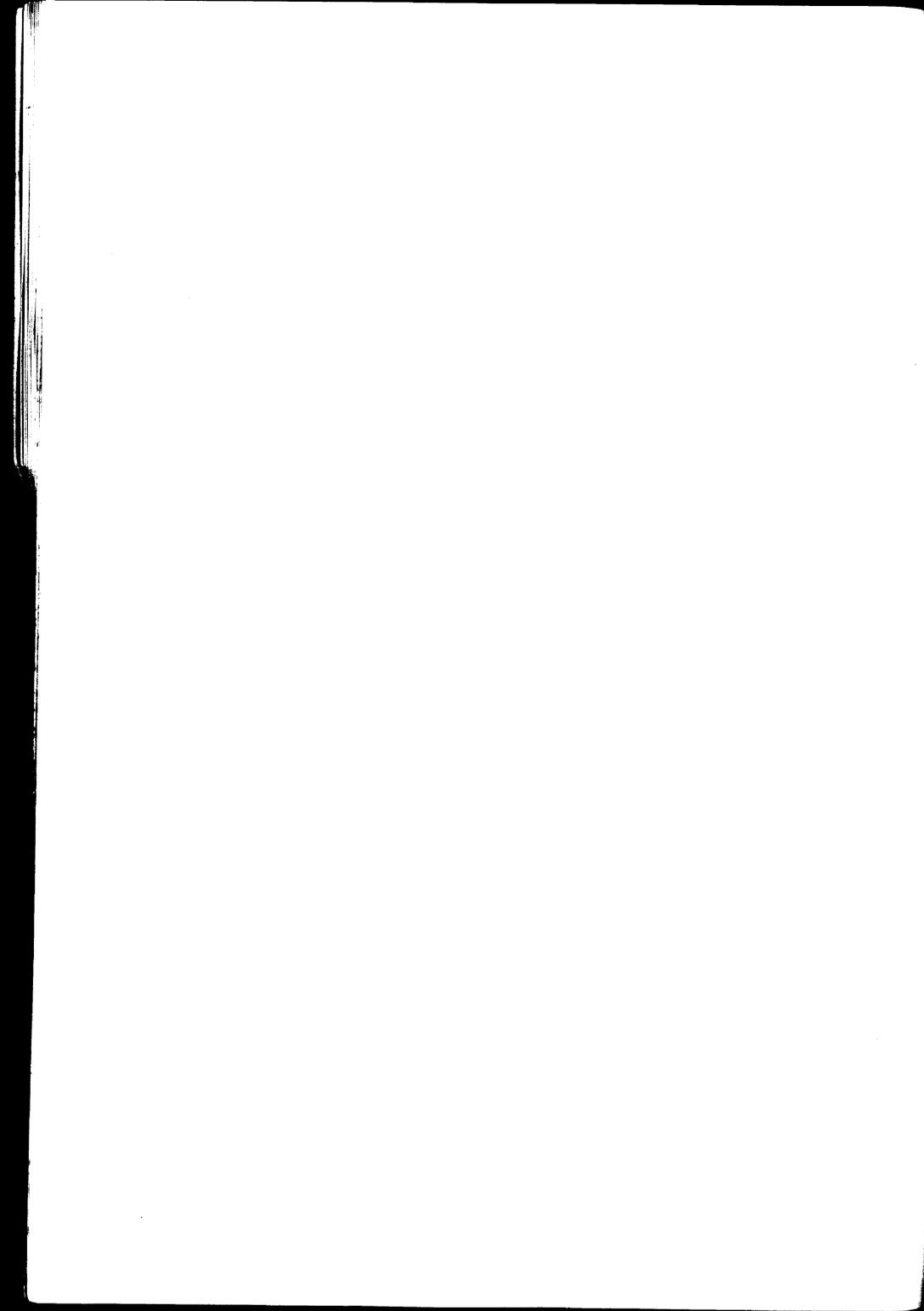
DR. ALEJANDRO CABANNE  
» TOMÁS S. VARELA (2º año)  
SR. JUAN U. CARREA (Protesis)



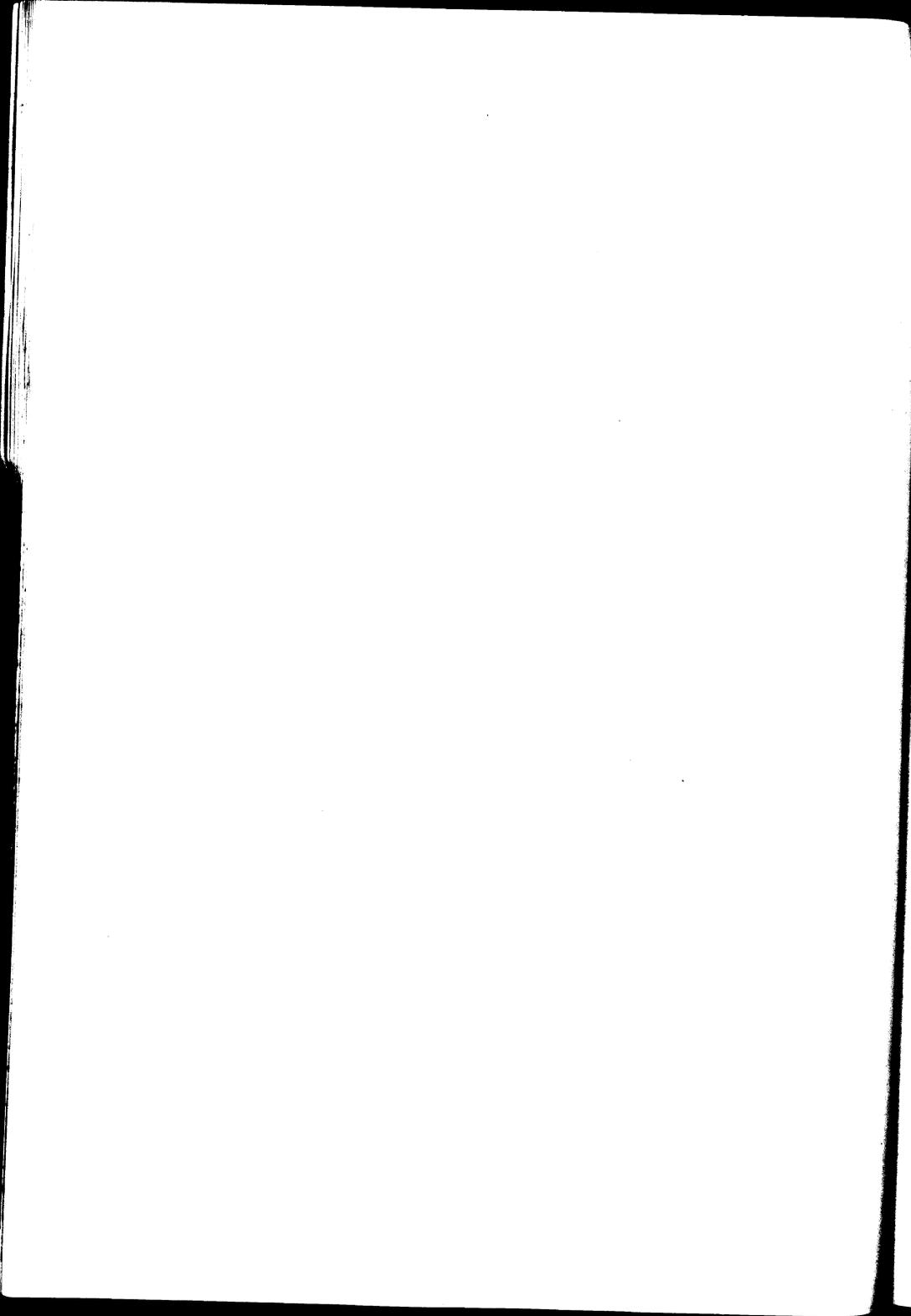
**PADRINO DE TESIS:**

**Profesor DOCTOR JAIME SALVADOR**

Profesor suplente de Clínica Ginecológica  
Jefe del Servicio de Clínica Ginecológica del Hospital Pirovano  
Médico interno del Hospital Nacional de Clínicas

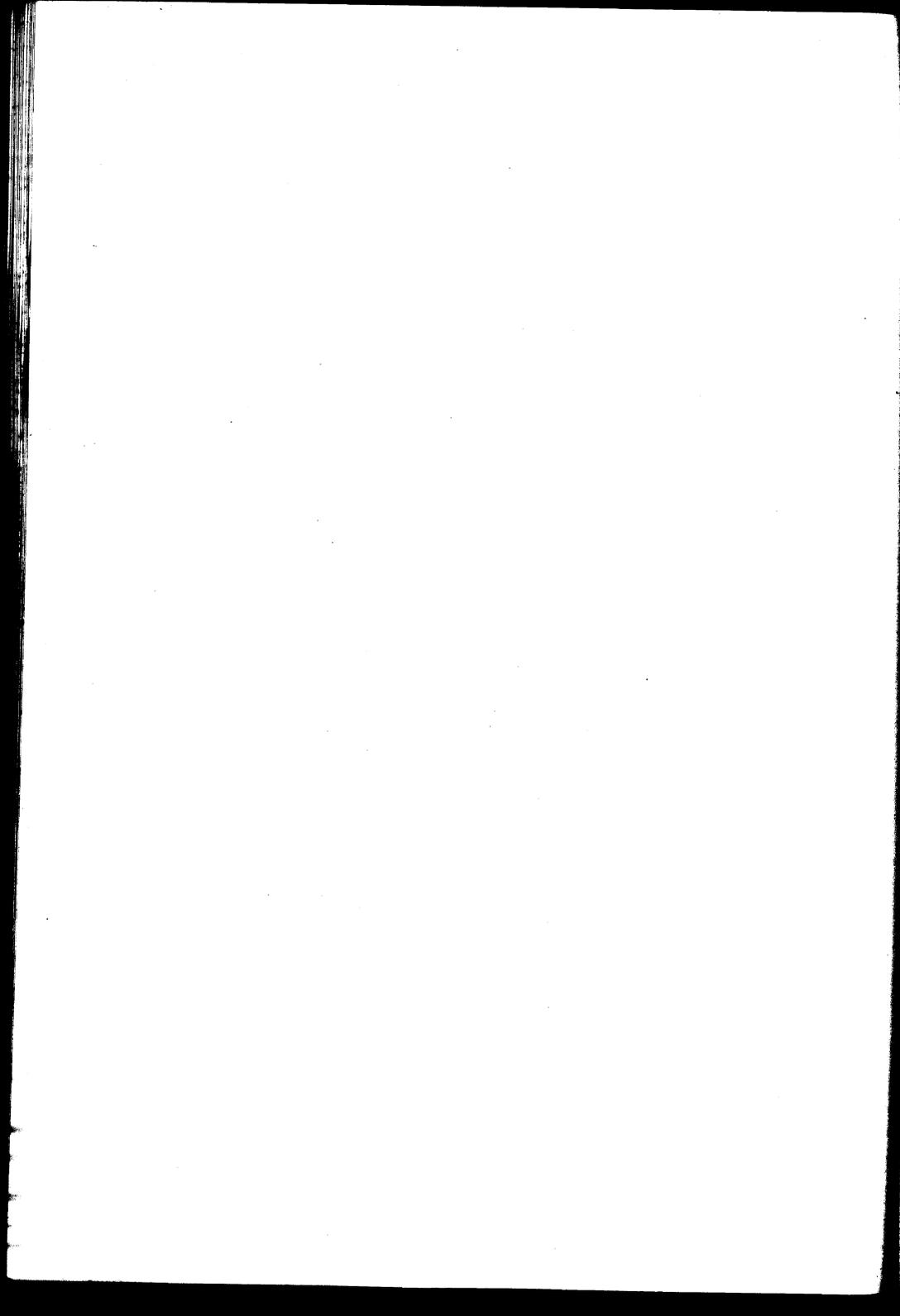


A MIS PADRES



A MIS HERMANOS

A LOS MIOS



A MIS BUENOS COMPAÑEROS Y AMIGOS:

DR. LUIS M. GANDULLA

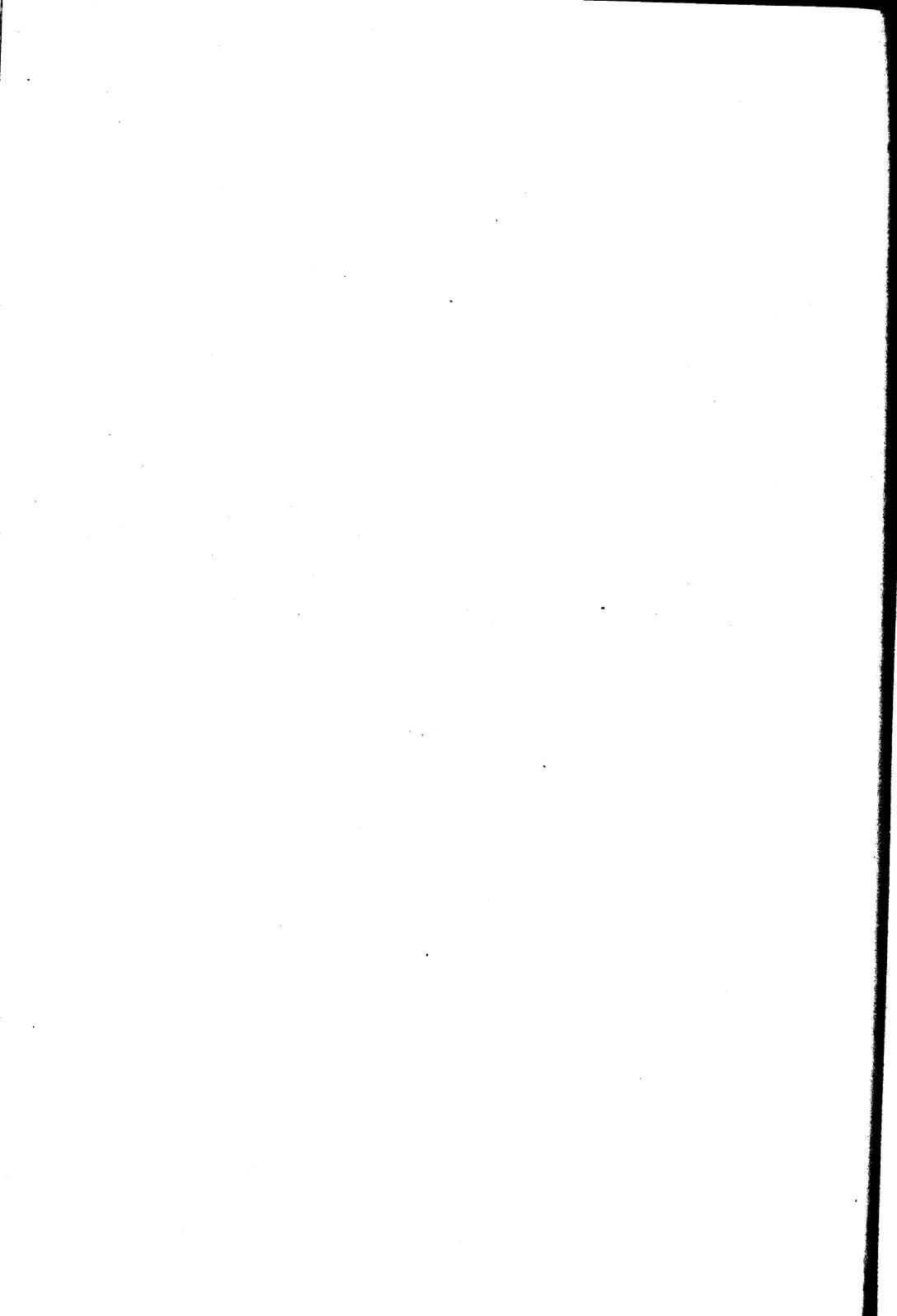
» RICARDO SCHWARZ

» JOSÉ GARAY

» ENRIQUE F. SOLARI

» ENFI PERTINO

Sr. MARCOS KRIMER



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Presento a vuestra consideración, cumpliendo con la última prescripción reglamentaria que la Facultad impone a los egresados de sus aulas, este trabajo de Tesis, que **no** pretende exponer investigaciones nuevas sobre la fisiología del ovario, ni dar resultados experimentales de los injertos ováricos, superiores a los que han sido publicados hasta aquí.

Lo hago, no para sostener tal o cual opinión, sino que sugerido el tema por la observación de algunas operadas del servicio, tiene el solo objeto de resumir lo mucho que se ha hecho hasta ahora, con sus éxitos y fracasos, y agregar nuestros casos clínicos, algunos de los que se pueden considerar un éxito.

No creemos llegar a conclusiones definitivas, pues en este caso más que en ningún otro, serían arriesgadas.

En realidad, se trata de estudios nuevos, hechos y fenómenos que acaban de incorporarse a la experimentación y la observación clínica; por lo que no se debe extrañar que de los tan considerables trabajos que existen, unos sean concebidos con espíritu verdaderamente científico, otros al contrario apoyándose en hechos no bien probados aún, aventuran deducciones que a veces salen del dominio de la ciencia.

Sin llegar a discutir en un campo tan extraño al suyo, el cirujano puede sin embargo, preguntarse el verdadero valor del injerto ovárico, precisamente cuando médicos de gran talento lo defienden con entusiasmo y otros de no menor talla científica no les dan ningún crédito.

Por otra parte, las múltiples y variadas observaciones de la clínica, ofrecen en sus infinitas modalidades casos de interpretación delicada y sutil. Esto hace que no tengamos la ilusión de haber hecho un trabajo completo, pues cada uno de sus capítulos pudo ser objeto de una monografía.

Es este el momento en que debo hacer expresión de mi reconocimiento al Dr. Jaime Salvador, por las enseñanzas que forman mi modes-

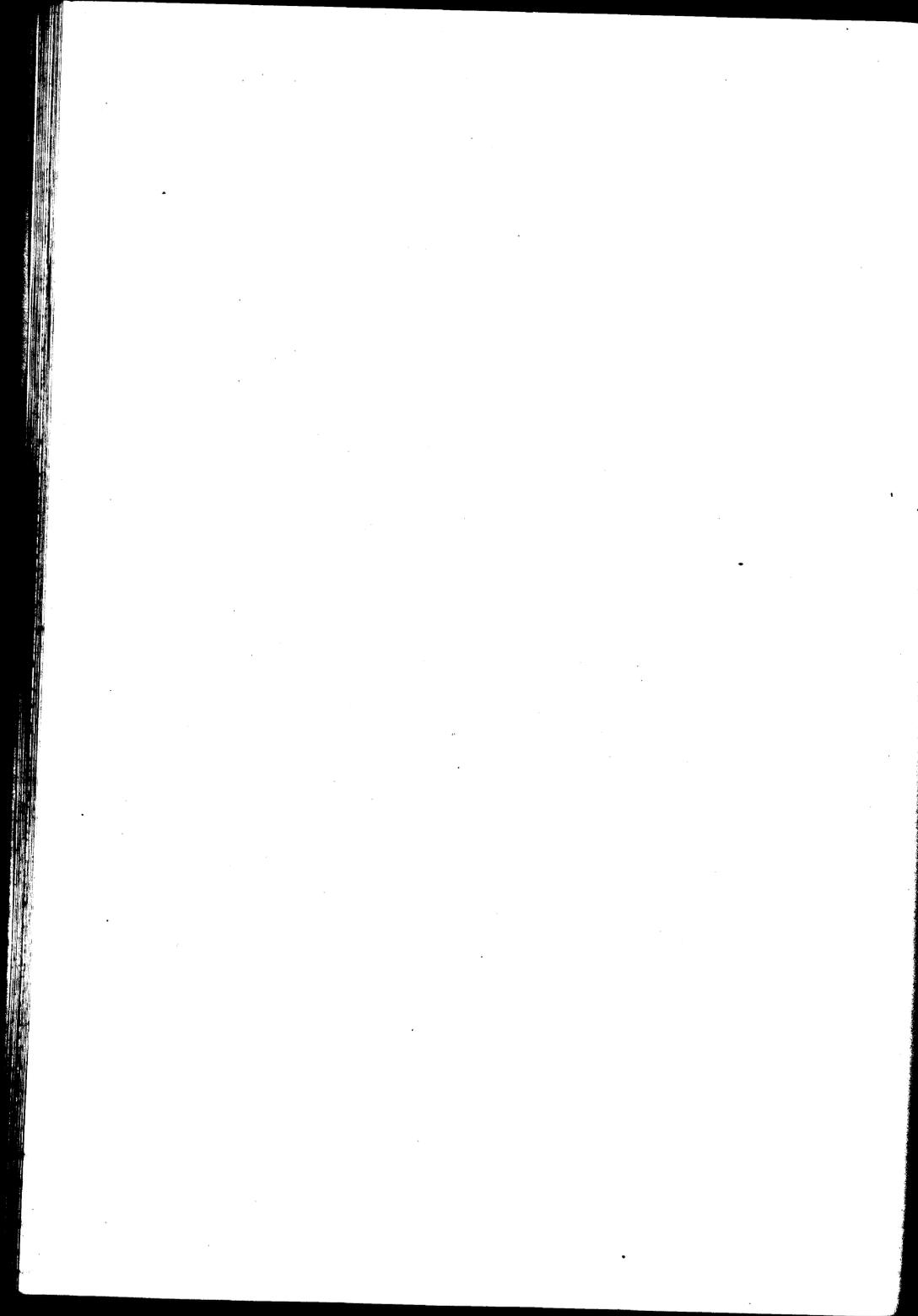
to bagaje ginecológico, recogidas durante el tiempo que fuera practicante de su Servicio del Hospital Pirovano y actualmente como agregado.

Asimismo mi gratitud por el honor que me dispensa al acompañarme en este acto.

A los Dres. Juan B. Emina, director del Hospital Pirovano y Arturo B. Soldini, competente y modesto clínico, mi sincero agradecimiento por las atenciones que me dispensaron mientras fueron mis jefes de Sala.

A los médicos de la Sala IX, Dres. José F. Mezzadra, Edmundo B. Ries, Enrique L. Ramilo, que tantas veces me ayudaran en los difíciles momentos de la iniciación, mi amistad.

A los médicos internos y practicantes de los Hospitales Pirovano y de Nueva Pompeya con quienes pasé las horas felices e imborrables de internado, mi recuerdo afectuoso.



## CAPITULO I

### Reseña histórica

Dejando de lado el estudio de los injertos en general, nos limitaremos a echar una ojeada retrospectiva sobre la evolución en el estudio de los injertos ováricos.

Este ha sido hecho por fisiologistas y cirujanos. Desde Brown-Sequard los fisiologistas han estudiado la secreción interna del ovario y buscado demostrar su utilidad; por su parte los cirujanos injertan ovarios para remediar la menopausa artificial producida por la castración doble. Cirujanos y fisiologistas verifican por investigaciones de cirugía experimental el éxito de estos injertos sobre los animales. Citaré los puntos capitales para ponerse al corriente de la cuestión.

Del punto de vista quirúrgico, es curioso remarcar que Morris hizo su primer injerto en 1895

antes que Knauer hubiera publicado el mismo año sus resultados experimentales.

Este tentó sus experiencias en animales, en Febrero de 1895, sugerido por Chroback, a quien se debe la idea primera del injerto ovárico, y así este observa: «Los múltiples sufrimientos soportados por las mujeres a las que se han suprimido los ovarios, siempre quitáronme la alegría de nuestros resultados operatorios. Demasiado a menudo tuve que reconocer, dejando de lado toda idea preconcebida, que aun después de las operaciones mejor hechas, el estado subjetivo de las enfermas no ha mejorado; es tal vez peor que antes de ella». Y para remediar estos males, creyó posible la ingestión de extracto de ovario fresco y más tarde pensó en el trasplante de ovario.

Morris ejecuta en la mujer la trasplantación de los ovarios. Fué un homo-injerto. Injertó sobre la pared uterina de una mujer de 20 años, que no había tenido nunca sus reglas, un trozo de ovario proveniente de otra mujer. Las reglas aparecieron dos meses después de la operación y duraron ocho días.

En una enferma de 16 años, atacada de salpingitis sin obliteración de la trompa, Morris extirpa los ovarios y una parte de la trompa y trasplanta un fragmento de ovario al pabellón con-

servado de una de las trompas. Un mes después la enferma se embaraza, pero al tiempo aborta con un feto de tres meses.

Del punto de vista experimental, la bibliografía es considerable.

Los trabajos de Knauer son capitales. Grigorieff en 1899 repetía las experiencias de Knauer, obteniendo como él, un injerto que funcionaba por un tiempo y consiguió además que el animal sometido a la prueba fuera fecundado y llevara a término su gestación.

Estas experiencias fueron continuadas y ampliadas por Fedorow, Arendt, Ribbert, Marchese, Rubinstein, Herlitzka, Fisch, Halban, Mac Cone.

Después de la tesis que presenta en 1900 Preobrajensky, Amico-Roxas en 1901, Lukashevitch en 1903, Katsch en 1904, Charmichaël en 1907, presentan trabajos verdaderamente científicos.

Limon en 1904 hace buenos trabajos con el fin de apreciar las modificaciones histológicas de los ovarios injertados.

Experimentalmente también trabajaron Foa, Basso, Carrel y Guthrie, Marshall y Jolly, Burckhardt, Ufreduzzi, Voronoff, etc.

En Norte América, después de Morris, los trabajos de Franklin Martín y sobre todo su artículo de 1908 son los más notables.

En Alemania, el único trabajo importante de

conjunto es el de Pankow; Cramer, Brewitt, publican algunas observaciones.

En Francia, Mauclairé con sus numerosos trabajos desde 1900, Delagenière desde 1902 y Tuffier son los que se declaran más ardientes partidarios del injerto ovárico, y en todo momento ellos y sus alumnos lo defienden de los innumerables ataques de sus detractores.

Mauclairé inspira la tesis de Moreau de 1905, Delagenière en 1902 la de Kermarec; Tuffier, publica numerosos trabajos, inspira la tesis de Jardry y Tzielice, y continúa en la tarea siendo decididamente el campeón de la causa. Su convicción es tal, que mostrando sus enfermas injertadas, al resumir sus opiniones sobre el asunto termina diciendo: «voilà ce que je crois, ce qui est ma religion».

Entre nosotros, el primer injerto ovárico fué realizado en Febrero de 1906 por el Profesor Doctor J. Salvador y publicado el año 1908.

«En una enferma con doble piosalpinx adherente, y en la cual los ovarios estaban como incrustados en las bolsas purulentas—lo que es muy frecuente—después de la óvarosalpingectomía bilateral y una vez los anexos enfermos fuera del campo operatorio, y por lo tanto, libres del peligro de toda infección y de la ruptura de los sacos en la cavidad peritoneal, separamos por di-

sección en ambas trompas a los ovarios, y tomando un trozo del órgano que nos pareció sano, lo hundimos entre las hojas del ligamento ancho, que suturamos en seguida por arriba. Fué, pues, un auto injerto intraligamentario.

«El resultado obtenido no dejó nada que desear, porque la enferma seguía menstruando un año después, sin interrupción, todos los meses.»

En 1909, el Dr. T. Piccardo presenta a la Facultad su trabajo experimental sobre injerto ovárico.

El Dr. A. F. Celesia presenta en Julio de 1914, a la Sociedad Médica de Buenos Aires una comunicación sobre un caso de injerto de ovario con éxito. Se trataba de una mujer con un bocio, acompañado de amenorrea, estado mental anormal con tendencia al suicidio, trastornos circulatorios, gran astenia, trastornos de la sensibilidad, gastro-intestinales, calambres, temblores, etcétera.

Después de agotarse el tratamiento opoterápico en toda forma sin obtener mejoría, se le practica un homo-injerto ovárico, con lo que la enferma cura, quedando transformada en una mujer normal.

Son varias entre nosotros las tesis que consideran el ovario bajo el punto de vista de sus funciones y de los trastornos que acarrea su abla-

ción, pero respecto a injertos ováricos la publicada hasta ahora es la del año 1915 del Dr. Juan Gamba.

Sus enfermas, operadas de los distintos servicios del Hospital Alvear, lo son por: bocio exoftálmico, hipertiroidismo, síndrome de insuficiencia; en tres enfermas a las que se castra, se les practica un auto-injerto entre las dos hojas del ligamento ancho.

Mauclaire y sobre todo Tuffier, son los que practican la injertación subcutánea, este último sistemáticamente hasta ahora.

## CAPITULO II

### **Morfología y funciones del ovario**

#### **La castración en la mujer, sus efectos**

Creemos necesario pasar en revista, después de decir algunas palabras sobre los elementos que intervienen en la secreción del ovario, sus distintas funciones, su lugar en la endocrinología y finalmente los síndromes que acarrea la supresión de la función, sea por ablación quirúrgica o cualquier otra causa.

Debemos distinguir en el ovario, un tejido generativo o *aparato folicular* del que se forman los óvulos y un tejido o *glándula intersticial*; a estos dos se agrega un tercer tejido endócrino: el *corpo amarillo*.

El tejido generativo ovárico está representado por muy numerosos folículos, que se encuentran en el ovario en distinto grado de madurez.

Cada folículo consta de una membrana conjuntival, la *teca interna*, revestida interiormente por una membrana epitelial y que encierra el *ovulo*.

El óvulo, es globuloso, con un gran núcleo y corpúsculo yuxta-nuclear, llamado *cuerpo vitelino*. En torno a él, se halla la capa de células que ya hemos nombrado, las *células foliculares*, pequeñas y de escaso citoplasma.

A medida que el folículo se desarrolla, cambia el aspecto de sus elementos. El óvulo se agranda y su citoplasma, comienza a presentar abundantes granulaciones y vesículas lipoides; entretanto las células foliculares, destinadas a proveer al óvulo de materiales tróficos, proliferan y se disponen en numerosas capas; el cuerpo vitelino también crece y se llena de gránulos y vesículas lipoides.

En el folículo adulto, el óvulo ya no ocupa su centro, entre él y las células foliculares se produce una fisura que ensanchándose rechaza el óvulo a un lado y se llena de *líquido folicular*, apareciendo el óvulo unido a la pared interna del ovisaco en una prominencia hecha por las células foliculares. Se distingue en estos folículos adultos, una membrana interna epitelial, la *membrana granulosa* y una membrana externa conjuntival, la *teca interna*.

Cuando el folículo llega a la madurez, y se acerca la salida del óvulo de su cavidad, se aproxima a la superficie del ovario, donde hace prominencia, por la tensión del líquido intra-folicular; por un brusco aumento de su tensión, se produce la rotura del folículo en un punto limitado de la pared del ovisaco, durante el período menstrual en la mujer, y en otras especies animales provocada por el coito o espontáneamente en la época del celo. El líquido que sale del ovisaco roto, arrastra el óvulo que recogido por el pabellón de la trompa, es llevado a su interior y de ahí al útero.

No todos los óvulos ni folículos llegan a la completa madurez, se calcula que solo 1 sobre 200 llega al proceso de rotura folicular; los demás sufren un proceso de involución (*folículos atréscos*).

Terminada la ovulación, se tiene primero en el sitio del folículo, un foco hemático; bien pronto, de la teca interna parten brotes conjuntivo-vasculares, de dirección radiada, que penetran en el acúmulo de epitelios foliculares, mientras las células epiteliales proliferan, se agrandan y se llenan de una substancia amarillo azufre, de donde el nombre de *cuerpo amarillo*.

En el centro de esta formación queda un foco cicatricial, en torno del cual se desarrolla una

membrana celular, más o menos espesa, formada por las *células luteínicas*.

Tanto las células derivadas del epitelio folicular como las derivadas del tejido intersticial son *células a luteína*; pero esto de ninguna manera quiere decir que los lipoides y las funciones de la glándula intersticial ovárica, y los lipoides y las funciones del cuerpo amarillo sean iguales y puedan sustituirse mutuamente.

El desarrollo de la glándula intersticial es distinto en las varias especies animales y variable también en los individuos de la misma especie. En la mujer este tejido endócrino se desarrolla sobre todo en la pubertad, en el embarazo, en el premenstruo y en todas aquellas condiciones que llevan un aumento en el proceso fisiológico de atresia folicular.

Una gran importancia para las cuestiones de fisiopatología, tiene el establecimiento de la época de aparición, y la duración de la actividad del cuerpo amarillo.

En lo que respecta a la mujer se pueden aceptar las conclusiones de Fränkel y sus alumnos.

Las muy recientes investigaciones de Meyer y Ruge sobre 87 ovarios de mujeres, sacados durante histerectomías, y parangonando la estructura de los ovarios con las historias de las menstruaciones de las enfermas y las modificaciones

de la mucosa del útero, establecen que la iniciación de la formación del cuerpo amarillo, por lo tanto la época de la rotura del folículo, cae 8 a 12 días después de cesada la menstruación; el período de vascularización hacia el 14.º día, y el desarrollo completo es alcanzado a los 17 días, aunque las células continúan creciendo hasta 1 o 2 días antes de la menstruación sucesiva. Entonces comienza la involución, y después de 8 días del período menstrual, cuando el nuevo cuerpo amarillo comienza a aparecer, el viejo ha perdido toda función. Pero antes de que las células del cuerpo amarillo regresen completamente y formen el *corpus albicans*, transcurre cierto tiempo, de manera que se pueden encontrar en el mismo ovario 5 o 6 cuerpos amarillos en degeneración.

Si interviene el embarazo, el cuerpo amarillo queda en el acmé de su desarrollo, por un tiempo bastante más largo del que dura la actividad del cuerpo amarillo menstrual.

Al segundo mes del embarazo, este *cuerpo amarillo gravídico* puede distinguirse de los de las precedentes menstruaciones por su volumen y la mayor amplitud de la capa celular.

Hacia el tercer mes empieza a entrar en regresión.

Se hace interesante poner en relación el u. o-

mento en que el cuerpo amarillo premenstrual es capaz de funcionar (8.º a 12.º días antes de la aparición de la menstruación), con el momento en que, según los estudios de los ginecólogos, y entre los más recientes los de Ricca-Barberis, se iniciarían los fenómenos fisiológicos característicos del premenstruo, la llamada onda premenstrual.

Ricca-Barberis fija este momento inicial hacia el 8.º o 9.º día que precede la aparición del flujo menstrual. Y es también digno de notar el hecho, de que ya un par de días antes del flujo menstrual, el cuerpo amarillo, según Meyer y Ruge, iniciaría su regresión. De manera que se puede admitir que la secreción del cuerpo amarillo deja de ser eficaz para el organismo ya en el último o dos últimos días del premenstruo; y el período de actividad intensa de la glándula dura unos diez días o poco menos.

Con la iniciación de la actividad del cuerpo amarillo, comienza la formación, en el útero, de la decidua menstrualis, es decir la modificación hiperplástica de la mucosa uterina, que termina con la hemorragia menstrual; si se interpone la concepción, entonces toma el aspecto de la decidua gravídica, que solo difiere de la precedente por la mayor intensidad de los procesos proliferativos.

Reproducimos de la muy nueva y notable obra de Pende, el resumen que trae al fin de su subcapítulo sobre *Fisio-patología experimental de la secreción interna genital*: La secreción interna de las glándulas genitales por lo que resulta del estudio de los efectos de la supresión completa de estas glándulas (castración), del estudio de la supresión parcial (ligadura de los canales deferentes, irradiación con los Rayos Roentgen de los testículos, trasplatación testicular en los animales castrados, trasplatación ovárica o irradiación ovárica o destrucción de los cuerpos amarillos), del estudio de los efectos de la opoterapia genital y del trasplante de las glándulas genitales, tiene en el organismo el rol de:

1.º— Favorecer y proteger el desarrollo de los caracteres sexuales, así de los que constituyen el aparato subsidiario de las glándulas genitales como de las extragenitales.

Esta función de los ormones genitales es específica, esto es, limitada a los caracteres del propio sexo: inhibe la manifestación de los caracteres hetero-sexuales que dormitan en el organismo, admitido el principio de un hermafroditismo fisiológico primordial de todo el cuerpo.

Los ormones genitales no crean, no determinan los caracteres sexuales *ex-novo*: el sexo del cuerpo está ya predeterminado desde el momen-

to de la fecundación: el mismo factor, a buscarse en el mecanismo de la fecundación y en las leyes de la herencia, el que determina la prevalencia de una de las tendencias sexuales en el desarrollo del esbozo de la glándula genital, determina la prevalencia de la misma tendencia en todo el organismo.

Es tarea de los ormones genitales proveer que los rudimentos del propio sexo asuman un desarrollo suficiente, e impedir que los rudimentos hétero-sexuales puedan, en cualquier momento hacerse capaces de exteriorización.

Pero en el gobierno del desarrollo de los caracteres sexuales, los ormones genitales trabajan de consuno con otros ormones: de estos algunos, como los ormones de la tiroides, de la hipófisis, de la cápsula suprarenal, ayudan a los ormones genitales, otros, como los del cuerpo pineal y del timo, dejan de funcionar en la edad, en que los ormones genitales tienen necesidad de obrar.

Según nuestra manera de ver, mientras la acción de la glándula genital sobre la diferenciación del sexo es específica, la de la tiroides, de la hipófisis, de la suprarenal no es específica, es igual para los dos sexos, y por lo tanto se ejercita así sobre los caracteres sexuales del mismo sexo a que pertenece el individuo, como sobre los rudimentos del sexo contrario.

La solidaridad funcional de los ormones genitales con los ormones tiroideos, hipofisiarios, supra-renales (córtico supra-renales), se encuentra, no solo en los fenómenos que caracterizan la crisis de la pubertad, tanto en el macho como en la hembra, sino también en los varios períodos críticos que atraviesa la vida genital femenina, esto es los períodos menstruales, el embarazo, el puerperio, la menopausa.

Las modificaciones complejas, que todo el organismo femenino presenta en estos períodos, deben explicarse con las modificaciones ormonicas de esta cadena de glándulas endócrinas.

Una relación de inhibición funcional es demostrable entre la secreción interna ovárica (y testicular) y la secreción externa de la mama, mientras que el proceso de crecimiento del tejido mamario es sinérgico con la secreción interna ovárica; pero sobre él obran también favorablemente los otros ormones ya citados, solidarios de la secreción interna ovárica.

Una secreción interna del útero, de la placenta, de la próstata, es todavía hipotética.

Los elementos del testículo, que toman parte en la secreción interna, son los elementos intersticiales y algunos elementos de la línea seminal, sobre todo las células de Sertoli. Para los elementos intersticiales, está demostrada su influencia

estimuladora sobre el desarrollo de la sexualidad. No sabemos si esperan a los ormones del tejido generativo otras funciones, por ejemplo la activadora sobre el consumo de las grasas.

Los elementos endócrinos ováricos son las células foliculares, las células del cuerpo amarillo, las células intersticiales.

De las células foliculares probablemente derivan los ormones que estimulan el consumo de las grasas y los intercambios gaseosos, los ormones que inhiben los caracteres masculinos, los que influyen sobre el aparato cardio-vascular, en una palabra, los ormones ováricos que ejercitan acciones ormónicas continuas en el organismo.

En vez, las acciones periódicas, conexas con el período menstrual, con el período gravídico, y que consideran ante todo las modificaciones anatómicas de la cavidad uterina para adaptarla al anidamiento del óvulo, dependen del cuerpo amarillo y de la glándula intersticial.

Todavía no podemos decidir la parte que toma cada uno de estos dos tejidos, en estas modificaciones cíclicas del aparato sexual femenino. Sin embargo no creemos justificada ni segura la hipótesis de una posible suplencia funcional entre el cuerpo amarillo y la glándula intersticial.

No podemos tampoco decir todavía si el te-

jido intersticial ovárico o el tejido folicular o los dos juntos proveen al desarrollo de los caracteres sexuales femeninos. Tendemos a dar la importancia mayor y primaria, en esta función, a las células foliculares.

Un equilibramiento de función parece existir entre el tejido generativo del testículo y el tejido intersticial, entre el tejido generador del ovario y el tejido intersticial y luteínico.

No es posible pues considerar la función interna de las glándulas sexuales, sin tomar en consideración, al mismo tiempo que el tejido endócrino, también el tejido exócrino de estas glándulas.

2.º—Una segunda categoría de acciones armónicas de la secreción interna genital considera el crecimiento del esqueleto, y consiste en favorecer, en su justo tiempo (después de la crisis puberal) la osificación de los cartílagos epifisarios; además en favorecer durante todo el crecimiento, la osteogénesis del tronco y de la cabeza.

3.º—La secreción interna genital tiene una acción estimuladora sobre el intercambio general en la nutrición, y sobre la excitabilidad del sistema nervioso; o por lo menos de algunos territorios funcionales del sistema nervioso. Así se explica la adiposidad y la torpeza, la apatía ca-

racterística de los castrados. Pero no conocemos bien la modalidad de la intervención de los ormones genitales en la regulación del intercambio y en la excitabilidad nerviosa.

Así también, conocemos todavía bastante imperfectamente la influencia de los ormones genitales sobre el aparato cardio-vascular y sobre muchas otras funciones orgánicas.

Los rasgos más característicos de la deficiencia de la secreción interna genital, debemos por ahora, buscarlos en el desarrollo deficiente o ausente de los caracteres sexuales, en el tipo de deformación esquelética, en la disminución especial del consumo de las grasas.

Ahora que sabemos que el ovario desempeña importantísima función, pasaremos en revista los hechos que, demostrando por una parte la existencia real de esta función, enseñan por otra la influencia que tiene sobre los órganos genitales y el resto del organismo.

*Influencia sobre los órganos genitales.* — Buys y Vandervelde, Kogan y otros haciendo ovariectomías dobles en conejas notaron que el epitelio de la mucosa uterina se atrofia y llega hasta la desaparición de las glándulas. Igual resultado obtiene el Dr. Piccardo (1909).

Pero las más notables experiencias son las que presentó Fraenkel, quien no solo buscó demos-

trar la existencia de la acción trófica, sino también el elemento del ovario al cual se debe.

Hace la castración en conejas y las examina en autopsia 14 días después encontrando signos marcados de atrofia uterina. El examen macro y microscópico muestra alteraciones de la mucosa y musculosa.

En siete conejas destruye por ignición solo los cuerpos amarillos; 14 días después a la autopsia se encuentra marcada atrofia uterina como en el caso anterior.

Concluye de que la acción trófica la debe el ovario al cuerpo amarillo.

Ancel y Bouin (1909), para evitar la objeción de que el traumatismo puede bastar para producir los fenómenos ya anotados, aprovecharon el hecho de que en el conejo la ovulación no es espontánea, sino consecutiva al contacto sexual. En conejas cuyas trompas habían sido reseca­das entre dos ligaduras, una vez provocada la ovulación, se esperaba la formación del cuerpo amarillo y en la autopsia se encontraba un útero congestionado y grande. En otro experimento, para evitar la influencia de las excitaciones nerviosas, rompieron artificialmente los folículos provocando así la formación del cuerpo amarillo; se produjo igualmente hipertrofia uterina.

El Dr. Goñaeons obtiene también atrofia del

tractus genital en conejas castradas uni o bilateralmente.

*Influencia sobre el embarazo.*—Este punto guarda estrecha relación con el anterior.

Fraenkel, en dos conejas recientemente fecundadas, cauteriza los cuerpos amarillos y no hay embarazos.

Después de otros experimentos, concluye: que el cuerpo amarillo permite al óvulo fecundado implantarse en la mucosa y asegura, hasta cierto período del embarazo, su desarrollo.

No hay posibilidad de embarazo sin cuerpo amarillo, y en caso que se produjera no continúa su evolución.

De estos hechos y de los experimentos de Bouin y Ancel (1910) se deduce que el cuerpo amarillo tendría una acción preparativa para la fijación del óvulo fecundado.

Esta acción que parece tan evidente en los animales, es imposible apreciarla en la mujer, por la dificultad de la experimentación.

Fraenkel atribuye también al cuerpo amarillo una acción trófica sobre la gestación.

Para comprobar esto, Marshall y Jolly experimentaron sobre cobayas, ratas y perras fecundadas haciendo ovariectomías o cauterizaciones de los cuerpos amarillos; se interrumpe siempre el embarazo.

Mulon en 1908, produce el aborto en cobayas en gestación, por la ovariectomía y concluye que la causa del fenómeno es la supresión del cuerpo amarillo.

Sokoloff y Curtis (1912) apoyan esta conclusión.

Weymeersch, después de una serie de experimentos, concluye: El primer fenómeno consecutivo a la supresión del cuerpo amarillo, por ovariectomía doble, es una neta retracción del útero, seguida rápidamente por la muerte del embrión.

La supresión del cuerpo amarillo debe ser considerada como la causa determinante de la contracción del útero y de la constricción vascular. La destrucción de una parte del ovario con conservación del cuerpo amarillo no produce esos fenómenos. Al contrario, la cauterización de los cuerpos amarillos provoca el aborto.

En lo que respecta a la especie humana, solo la cirugía es la que puede darnos datos al respecto.

Catalá (1912) sobre once casos de ovariectomías hechas en los dos primeros meses de la gestación, tiene dos abortos.

Puech y Vanverts, sobre 25 ovariectomías tienen 5 abortos.

Jayle relata un caso en el que al practicar una salpingo-ovariectomía izquierda encuentra un úte-

ro grávido, a los siete u ocho meses da a luz una niña, en parto normal.

El Prof. Bazterrica, en su servicio del Hospital de Clínicas, hace castración bilateral en una mujer joven, que estaba en el segundo o tercer mes de su primer embarazo, afectada de doble quiste dermoideo del ovario. La gestación continúa su curso y llega a término sin contratiempos. (Dato obtenido del Dr. Salvador, agregado de aquel Servicio en esa época).

Creemos que si por lo que antecede es evidente la influencia del cuerpo amarillo sobre la gestación en los animales, dista aún de suceder lo mismo en la especie humana.

*Influencia sobre la menstruación.*—La menstruación que aparece con la pubertad y desaparece con la menopausa, señala el período de vida sexual de la mujer.

Siempre se atribuyó una íntima relación entre la menstruación y la función ovárica; desde que se conoció el fenómeno de la ovulación, se comenzó a edificar hipótesis para correlacionarla con la menstruación; el estudio de la secreción interna permite hoy formular las relaciones existentes en términos mucho más precisos.

La supresión quirúrgica de los ovarios trae aparejada la amenorrea; en la menopausa natural se produce una involución ovárica y como conse-

cuencia amenorrea, como contraprueba tenemos que la conservación de una pequeña porción de ovario, el injerto de un trozo en el tejido celular subcutáneo, tienen como consecuencia la conservación del flujo menstrual la primera, la conservación o la reaparición, si habían sido suprimidas la segunda.

En los casos de hipoplasia ovárica la pubertad es tardía, la vida genital escasa, en su mayoría las mujeres son estériles y la menopausa es precoz. De manera que, creemos surge evidente la relación de causa a efecto que hay entre esta función y las del ovario.

Pflüger consideró la menstruación como un fenómeno reflejo, el folículo por intermedio de los centros nerviosos, influiría para producir una intensa congestión que obraría sobre el ovario acelerando la ovulación y sobre el útero, produciendo la hemorragia catamenial.

His, sostuvo una teoría ya anteriormente formulada, según la que el útero sería asiento periódicamente de fenómenos congestivos con el fin de preparar el lecho al óvulo, que se fija a la mucosa si es fecundado, si no lo es, recorre el canal genital hasta caer al exterior, produciéndose el desprendimiento de la mucosa y la hemorragia.

En esta forma la menstruación sería un aborto ovular.

En lo que respecta al período en que se produce la ovulación con respecto a la menstruación, la mayoría de los autores establecen que la ovulación precede a la hemorragia en algunos días y le atribuyen la congestión precatamenial y las modificaciones de la mucosa uterina.

Según Born, el cuerpo amarillo preside esta función en los mamíferos e igualmente en la especie humana.

Fraenkel, ha desarrollado esta teoría y procurado comprobarla.

Ha podido sentar en mujeres operadas del vientre, con sus órganos genitales sanos, las relaciones existentes entre el estado de los ovarios y el período menstrual. Sostiene que el cuerpo amarillo que ocupa el lugar del folículo roto por la salida ovular, es el que dirige la congestión uterina, la organización de la mucosa y la fijación del óvulo en caso de fecundarse.

Ha podido en el curso de una intervención provocar en algunas enfermas, la ruptura de un folículo maduro y producir de esa manera el adelanto del período menstrual.

Lidenthal confirma las teorías citadas y dice que si se realiza la castración unilateral del ovario portador del folículo más voluminoso, se produce retardo del período siguiente.

Hemos ya anotado las muy recientes conclusio-

nes de Meyer y Ruge sobre la duración de la evolución del cuerpo amarillo y su relación con la menstruación y las de Ricca-Barberis sobre el momento de los fenómenos fisiológicos del premenstruo.

Cuando se injertan ovarios bajo la piel, se tiene en el período premenstrual, fenómenos de congestión, tumefacción y dolor locales, que van desapareciendo a medida que se produce el flujo catamenial; hechos observados por Tuffier, Mauclaire, Delagenière, que nosotros constatamos también en nuestros casos y que teniendo casi el valor de experimentos, indican con mucho fundamento la estrecha relación entre el ovario y la menstruación y su acción por productos de secreción interna.

Ricca-Barberis estudia las modificaciones hematológicas en relación con la menstruación; considerándolos como una intoxicación dependiente del ovario.

Por otra parte, en el fenómeno menstrual no considera solo la hemorragia, sino que hace entrar las modificaciones del estado general, de la presión sanguínea, psíquicas, nerviosas, etc.; atribuyéndolas no solo al cuerpo amarillo, sino también a los folículos en sus distintas transformaciones.

Podemos decir como conclusión que se tien-

de a reconocer la acción del cuerpo amarillo como determinante de los fenómenos catameniales, pero que no es la única que interviene, conviniendo considerar la acción de otras glándulas de secreción interna, especialmente la tiroidea.

*Influencia sobre las glándulas mamarias* —Es evidente. En la pubertad adquieren las glándulas mamarias un desarrollo mayor y rápido, en la menopausa se atrofian; coinciden ambos hechos con la entrada en acción y la regresión del ovario. En muchas mujeres normales, uno o dos días antes de establecerse la menstruación, las mamas aumentan de volumen, pudiendo en algunos casos hacerse dolorosas.

En los casos de hipoplasia ovárica, se nota un estado casi atrófico de las glándulas mamarias; lo mismo sucede en las castradas en edad temprana.

*La secreción ovárica y los caracteres sexuales secundarios*

A medida que el niño crece se va acentuando su diferenciación sexual fisiológica y psíquicamente; en la pubertad se encuentran perfectamente delineados persistiendo durante todo el período de actividad genital.

En la vejez las glándulas sexuales entran en

regresión, los caracteres sexuales secundarios se atenúan primero y desaparecen después.

Conocidas son las modificaciones que sufren los eunucos, tanto más marcadas cuanto más temprana ha sido la castración, tales como la ligereza de su esqueleto, el desarrollo del pániculo adiposo, sobre todo en el rostro, región pectoral, abdomen, crestas ilíacas, región glútea, etcetera, la tonalidad especial de la voz, hechos todos que les dan un aspecto femenino.

En la mujer igualmente, una ovariectomía precoz, les da caracteres masculinos: escaso desarrollo pelviano, escasez de pániculo adiposo, aplasia de las glándulas mamarias, etc.

Steinach ha realizado experiencias muy interesantes en ratas.

Castra ratas machos y les injerta ovarios; obtiene la atrofia de los órganos genitales externos. Pero en los que además de ovarios, injerta útero y trompas, estos órganos se desarrollan, y el animal macho adquiere caracteres tan marcados de hembra, sus instintos se modifican tanto y su aspecto, que hasta los animales de la misma especie llegan a confundir el sexo.

Todos estos hechos permiten aceptar una acción directa de las glándulas sexuales sobre los caracteres sexuales, pero sin embargo no debe obrar como único factor, deben intervenir en su

producción numerosas glándulas del sistema endócrino, aunque la glándula sexual conserva un rol de primer orden.

Al tratar en seguida sobre las consecuencias de la ausencia de secreción interna del ovario, nos referiremos a la que tiene sobre la nutrición, el crecimiento óseo, los órganos de los sentidos, la piel, el sistema nervioso.

*La castración en la mujer; sus consecuencias*

Mientras que la castración masculina es una costumbre antigua, utilizada aún en ciertos pueblos, y destinada a suprimir en algunos individuos las funciones genitales con fines que no tenemos para que considerar aquí (eunucos, guardianes de harem, erastomanía, sekoptzi, cantores de la Capilla Sixtina), la castración femenina u ooforectomía al contrario es una operación relativamente reciente, puramente quirúrgica y cuyo fin ordinariamente es extraer un órgano enfermo o doloroso.

La ooforectomía femenina hecha con el objeto de obtener seres estériles, no ha sido pues nunca una costumbre como la producción de los eunucos. Se debe exceptuar sin embargo ciertas regiones de la India donde se castran niñas de poca edad (hedjeras), lo que tiene por resultado dar-

les caracteres masculinos, en la forma que ya hemos anotado, sin dificultar su crecimiento.

En los animales, la ooforectomía es al contrario una operación bastante frecuente en ciertas especies, con el fin de obtener con la pérdida de los atributos sexuales las cualidades buscadas, engrasamiento por ejemplo o aumento de la secreción láctea en la vaca.

Los primeros operadores que quitaron los dos ovarios no tardaron en ser sorprendidos por los trastornos que sobrevenían a consecuencia de la ablación bilateral de este órgano, que hasta entonces parecía únicamente presidir las funciones destinadas a la reproducción.

Desde el año 1882, Reverdin y Kochrer, constatando los malos efectos de la ablación del cuerpo tiroides, estudiaron la fisiología de ese órgano.

Estos hechos contribuyeron por analogía a hacer buscar la influencia que podría tener la glándula ovárica, tanto sobre la nutrición en general como sobre el desarrollo y trofismo del sistema genital de la mujer.

La primera observación publicada sobre los resultados alejados de la castración pertenece a Percival Pott; hablando de una de sus operadas por hernia de los ovarios, dice que gozó siempre después de su operación de una salud excelente pre-

sentando solo un poco de aumento del pánículo adiposo y tejido muscular y que después de muchos años sus reglas no habían reaparecido.

Bailly señala ya en su tesis, en 1871, accidentes graves nerviosos y sensoriales, la pérdida del sentido genital, que habrían seguido a la ablación de los ovarios.

Sin embargo Puech, Lutaud, Koeberlé, Pean, Le Bec protestan contra estas exageraciones y afirman la benignidad de la ablación bilateral de los anexos.

En 1878, Hegar señala la insuficiencia ovárica.

Gloevecke es el primero en someter a un examen completo a un gran número de enfermas, dando gran importancia a los fenómenos siguientes: bouffées de chaleur, sudores, flores blancas, palpitaciones, cefalalgias, amnesias, aumento de peso, modificación del estado mental y de los apetitos sexuales.

Dos años después se discute el asunto en el V Congreso Francés de Cirugía en 1891. Aparecen las publicaciones de Brodwitz, Richelot, Albert Martin, Muret, Pichevin, Dalchè, etc.

Actualmente, se tiene al contrario, mucha tendencia a no dar gran valor a las consecuencias alejadas de la operación. Tal es al menos la opinión de Pozzi, que cree que se han exagerado los

trastornos de la menopausa anticipada por supresión de la función ovárica.

Bouilly, por su parte, piensa que se ha dado demasiada gravedad e importancia a los fenómenos post-operatorios sucediendo a la ablación de los anexos. Según él, las mujeres en la vecindad de la menopausa y que han sido operadas en esa época, sienten menos los trastornos post-operatorios que las mujeres muy jóvenes. Aunque estas mujeres de edad presentan un verdadero *hábito ovárico* cuya supresión no dejaría de acarrear trastornos, el autor cree sin embargo que hay más inconvenientes en conservar que en quitar los ovarios en las histerectomías.

Mauclaire llama también la atención sobre la exageración de la frecuencia de pequeños trastornos de insuficiencia ovárica, consecuencia de la castración.

En fin Jayle, después de concienzudos exámenes de numerosas enfermas, da las siguientes conclusiones que se colocan en un término medio entre los optimistas y pesimistas. «En resumen, dice, poco a poco se desprende la noción de que la castración es seguida a menudo de la aparición de trastornos molestos. Por mi parte yo los tengo por constantes, con grados en su intensidad, en la castración ovárica.»

Es el que por medio de un cuestionario impreso,

pasa en revista un gran número de enfermas y es el que agrupando los numerosos síntomas dispersos hasta entonces, crea la entidad *insuficiencia ovárica*.

Battesti en su tesis, concluye que «los trastornos consecutivos son poco considerables, sobrevienen en grandes nerviosas y no balancean los riesgos de una nueva intervención.»

Al pasar anotemos algunas observaciones hechas por ciertos autores sobre las relaciones clínicas que se encuentran con frecuencia en las mujeres a las que se ha castrado y algunas afecciones.

Se observaría bastante frecuentemente el cáncer.

Cáncer de la mama y ovariectomía, coexistirían frecuentemente. — Por otra parte, se ha señalado la desaparición completa o notable de ciertos tumores, después de ovariectomía.

La operación habría curado igualmente accesos de epilepsia y de locura (Lawson-Tait), neuralgias intensas (Richelot).

Los trastornos que suceden a la castración son casi constantes, aparecen a los quince o veinte días de la operación, llegan a su mayor intensidad a los dos o tres meses para ir desapareciendo paulatinamente, en un tiempo más o menos largo.

La intensidad de estos trastornos es variable,

dependiendo principalmente de la edad de la enferma. Según su duración, pueden dividirse en transitorios y permanentes. A los primeros pertenecen las cefaleas, insomnios, pesadillas, psicosis, astenia muscular, sueños voluptuosos, las bouffées de chaleur casi constantes en las castradas.

En las perturbaciones permanentes, tenemos la amenorrea, la obesidad, la ausencia del sentido genital.

Pasaremos en revista los fenómenos consecutivos a la castración, comenzando por lo que se refiere a los órganos genitales y sus funciones, especialmente la menstruación, de la que es casi constante la supresión después de la extirpación total bilateral de los ovarios.

La castración modifica el tamaño del útero produciendo su atrofia en los casos en que este órgano está sano en el momento de la intervención; en los casos en que junto con la lesión anexial que motiva la castración, está el útero hipertrofiado por un proceso inflamatorio, la castración no influye en el tamaño aparente del órgano.

Si como consecuencia de restos de ovario dejados en el pedículo, persiste la menstruación, no se producirá la atrofia debido a que el excitante de la función del órgano, es decir el cuerpo amarillo del ovario, persiste en parte.

Pero puede suceder que persista la menstruación, mientras que el útero se atrofia, en cuyo caso aquel fenómeno solo se debería a la *rutina funcional*.

En raros casos se notan modificaciones de parte de la vagina y de la vulva; la cavidad vaginal disminuye de calibre y en la vulva se produce la retracción y disminución aparente de los labios.

Sobre el *sentido genital* trae la castración muchas veces trastornos importantes. Puede modificarse de distintas maneras; en unas el deseo sexual desaparece totalmente, otras es conservado y en algunas se establece una verdadera hiperesesia genital que se atenúa paulatinamente hasta llegar a la normal. Esta modificación se observa en las enfermas con una tara nerviosa acentuada y en las que influye favorablemente el uso de los preparados ováricos.

Ante estos hechos, se ha llegado a preguntar ¿cuál es la explicación de la persistencia del deseo sexual en unas enfermas, después de castradas, y su desaparición en otras?

P. Ferry ensaya una explicación en la siguiente forma: en algunas mujeres la excitación genital tiene origen en sus glándulas sexuales, el deseo se manifiesta en los días que siguen a la menstruación. En estos casos, la supresión de la glán-

dula trae aparejada la desaparición del sentido genital.

Las enfermas que conservan esta función, son de sistema nervioso más impresionable, en las que la imaginación mantiene en función el aparato genital y por lo tanto influye poco la ausencia del ovario. A estas mujeres, Ferry las llama: genitales cerebrales.

Esta teoría se basa en que el instinto sexual no solo está localizado en los órganos genitales periféricos y sus glándulas, sino también en los centros nerviosos.

En lo que se refiere a la *menstruación*, se suprime por la castración, hecho bien explicable por la íntima conexión que hay entre la menstruación y la ovulación, bien demostrada por hechos clínicos y la experimentación de Fraenkel y otros.

Pero este hecho no es absoluto, puesto que no siempre se establece la amenorrea después de la castración.

Por una parte la explicación más aceptable que se ha dado de este hecho, es que en los muñones operatorios quedan fragmentos de tejido ovárico.

La hipótesis de la existencia de ovarios supernumerarios, no nos parece muy aceptable. Estadísticas hechas sobre estudios anatómicos, dan

la presencia de estas glándulas en un 4 por ciento de los casos. Esta proporción comparada con la que da un 25 por ciento de persistencias de la menstruación en los casos operados, la creemos suficientemente sugestiva para rechazar la acción de los ovarios supernumerarios en la persistencia del flujo catamenial.

Hay quien indica la ley de las costumbres orgánicas en el hecho de la persistencia de la menstruación independientemente de los ovarios. Jeanne y Pozzi se unen a esta idea e indican que la menstruación persiste en las mujeres castradas por una verdadera rutina.

En muchas enfermas en las que ha desaparecido el flujo menstrual, se establecen con la misma regularidad y en las épocas correspondientes a la menstruación, *hemorragias supletorias* llamadas *menoplasias* por el doctor Salvador.

Por donde se producen con más frecuencia estas hemorragias son los pulmones, la nariz y el ano, en que aparecen como consecuencia de congestiones hemorroidarias.

Además de *fenómenos congestivos* de poca importancia, tales como laringitis, bronquitis, congestiones pulmonares, por parte del aparato respiratorio, congestiones periódicas de las glándulas mamarias; se han descrito también las *bouf-*

*fées de chaleur*, casi constantes en las castradas y muy bien descritas por Jayle.

Consisten en una sensación molesta de congestión y afluencia de sangre a la cabeza. Se acompañan de mareos, zumbidos de oídos, enrojecimiento de la cara, opresión respiratoria más o menos acentuada. Su duración es variable de algunos segundos a dos o tres minutos.

Del mismo modo que varía la intensidad de este fenómeno, así también lo es con respecto a la frecuencia de su aparición y la hora del día en que se presenta.

En algunas entermas se presenta de cinco a seis veces al día, en otras solo se observan de noche en que se despiertan y se encuentran bañadas en sudor. Hay casos en que la molestia llega al extremo y el fenómeno se presenta cada media hora o aún antes.

Es éste el síntoma que más molesta a las castradas, muchas de las cuales son acometidas por él, a la menor emoción o fatiga, la ingestión de alimentos o cualquier trabajo físico.

Duran seis meses, un año o más, concluyendo por desaparecer cuando el organismo se acostumbra a la menopausa artificial.

Julien ha descrito las *bouffés de frío*.

Sobre las *glándulas mamarias* la castración en

mujeres jóvenes, determina su flacidez y disminución de volumen.

Parece ser nula la influencia sobre la lactancia, aunque en los animales activa esta función.

En lo referente a la *influencia de la castración sobre la nutrición en general*, es un hecho de observación ya antigua la adiposis que sucede a esta operación. Pero este aumento no llega al estado patológico de la obesidad más que en un 2 o 3 por ciento de los casos.

Debemos mencionar los trabajos de Caratullo y Tarulli destinados a comprobar esta influencia.

Han castrado perras, en las que previamente habían obtenido una media casi invariable en los intercambios nutritivos y respiratorios.

Siguiendo la misma dieta dosaban el ázoe y el ácido fosfórico así como obtenían una media del quí mismo respiratorio, llegando a las siguientes conclusiones:

- 1.º La extirpación de los ovarios tiene una influencia considerable sobre el metabolismo orgánico.
- 2.º Los fosfatos eliminados disminuyen considerablemente después de la castración.
- 3.º La eliminación del ázoe presenta ligeras oscilaciones.
- 4.º El ácido carbónico expirado y el oxígeno

inspirado disminuyen sensiblemente hasta un cierto límite en que su cantidad queda estacionaria.

5.º El peso corporal aumenta gradualmente.

6.º Inyectando una dosis de jugo ovárico, la dosis de fosfatos eliminada se hace superior a la que se eliminaba antes de la castración; con dosis más fuertes los fosfatos aumentan considerablemente.

7.º La extirpación simultánea del útero y ovarios provoca idénticos fenómenos.

Estos mismos autores creen que disminuyendo la castración la eliminación de fosfatos, debe tener una gran influencia sobre la osteomalacia, provocando su curación.

Respecto a su acción sobre el proceso osteogénico normal, no hay datos reunidos, aunque todo hace presumir que no tiene mayor influencia.

Por medio de su secreción interna tiene el ovario una manifiesta acción sobre la composición de la sangre. Los trabajos de Pinzani, Breuer, Rudolph lo demuestran y permiten sacar conclusiones benéficas para enfermedades tales como la clorosis. Usando preparados ováricos en las cloróticas se han obtenido curaciones y mejorías.

Con relativa frecuencia se observa la caída de los cabellos en las castradas, fenómeno que persiste tres o cuatro meses y se detiene, regenerándose el bulbo piloso con rapidez.

Resumiremos al pasar, un caso raro de masculinización, como lo llama el Dr. Lucio Duranona al publicarlo en la Revista de la Sociedad Médica Argentina del año 1901, una menopausa precoz por insuficiencia ovárica. Se trataba de una mujer de 24 años, casada a los 14, habiendo tenido cuatro partos normales. Operada de quiste hidático del hígado, se declara una amenorrea que continuó por mucho tiempo. Como a los dos años y medio constata el crecimiento anormal del vello de todo el cuerpo, hasta el punto de obligarla a cortar el de la cara, cada 3 o cuatro días, con tijera. Al mismo tiempo se constata atrofia de las mamas, hipertrofia clitoridiana y la evolución de la voz a una tonalidad más grave.

Después de examen ginecológico, se diagnostica quiste del ovario derecho; intervenida el 9 de Octubre de 1901 se extirpa el quiste y se constata esclerosis del ovario izquierdo; sería aquí el caso de efectuar un examen histológico y quizá se hallara una lesión en grado más avanzado; conserva los demás caracteres particulares a la mujer.

Se ha observado gran variedad de enfermedades de la piel, que habrían sido curadas por la opoterapia ovárica.

La *astenia muscular* es uno de los síntomas

más comunes en las castradas. Estas enfermas que antes de ser operadas podían efectuar algunos trabajos a pesar de los dolores de su enfermedad, se hallan después en la imposibilidad de hacerlo.

En un 10 por ciento de las operadas se encuentra la cefalea bajo forma de dolores frontales, occipitales o en casco, pueden ser continuas o intermitentes, duran de horas a un día.

Frecuentemente son molestadas por insomnios, difícilmente llegan a dormirse, despertándose sobresaltadas por pesadillas, cubiertas de sudor e invadidas por sensaciones de bouffées de chaleur. Estos fenómenos tan penosos se atenúan lentamente con el tiempo.

Los síntomas que acabamos de enunciar (astenia muscular, cefaleas, insomnio) agregados a los dolores lumbares intensos de que a menudo se quejan las castradas, constituyen un estado especial neurasteniforme que se conoce con el nombre de heuropatía abovárica.

Numerosos autores han señalado la presencia de perturbaciones psíquicas a continuación de la castración.

Se habría notado como una de las perturbaciones más tenaces y constantes, la amnesia en un 70 por ciento de los casos, más acentuada en las enfermas que tienen un fondo nervioso. Hay mo-

dificaciones del carácter señaladas por apatía, irritabilidad, tristeza, inestabilidad del carácter, ideas de suicidio.

En lo que respecta a las verdaderas psicosis serían muy raras; hay quien le asigna una proporción del 2 % sobre las operadas pero otros numerosos autores niegan este hecho y dicen no haber tenido ninguna atacada de psicosis entre sus enfermas. Se podrían presentar la histeria, la confusión mental, la melancolía.

Pero dentro de su rareza, es digno de observarse, que son más frecuentes después de intervenciones sobre ovarios que en otras clases de operaciones. Aparte de la tara nerviosa preexistente que es una de las razones más poderosas para explicar el hecho, tenemos que estas operaciones se hacen muchas veces en enfermas debilitadas, impresionables, y en las que el temor de perder su sexualidad y sus sensaciones genitales ya las perturba de antemano.

Otros han pensado si estos trastornos no podrían depender de la ausencia de los productos de secreción interna del ovario: se fundan en algunos resultados felices obtenidos con la ooperapia ovárica en el tratamiento de estos trastornos.

Se ha notado en castradas la aparición de una astenia muscular acomodativa; habiendo algunas

operadas consecutivamente al acto operatorio notado una disminución del poder visual.

Raros son los casos en que la castración haya tenido una influencia marcada sobre la voz.

Todos estos síntomas descritos y que se hacen aparentes con la ablación de los ovarios, se conoce también con el nombre de *anoovaria*.

La *hiperoovaria*, término creado por Dalché. Se caracteriza por la aparición precoz de la pubertad; desde muy temprano se establece la menstruación y los caracteres sexuales secundarios. La menopausa es retardada y por lo general estas mujeres son muy fecundas.

La *hipoovaria*, término creado igualmente por Dalché, está constituida por los síntomas de la insuficiencia ovárica de Jayle.

Sin describir detalladamente todos los trastornos que pueden presentarse, daremos simplemente un cuadro de conjunto.

1.º—En un primer grupo se puede colocar los trastornos que aparecen en el momento del establecimiento de la pubertad, es decir, en el momento fisiológico en que la secreción interna que no existía, va a instalarse. Esta función no se efectúa de un modo siempre regular y los trastornos de la pubertad pueden llegar hasta la instalación de la clorosis.

2.º—En ciertas mujeres se nota la serie siguien-

te de trastornos: a) De parte de la función menstrual: amenorreas, dismenorreas, metrorragias, migrañas periódicas.

b) —Trastornos vaso-motores: accesos de transpiración brusca, cefaleas, etc.

c) —Insomnios, pesadillas, modificaciones del carácter, nervosismo, trastornos intelectuales.

d) —Accesos de opresión y de palpitaciones, estado asténico.

e) —Trastornos gastro-intestinales.

f) —Tendencia al engrosamiento.

Con esta sola enumeración, constatamos a primera vista la gran semejanza que hay entre estos trastornos y los consecutivos a la castración.

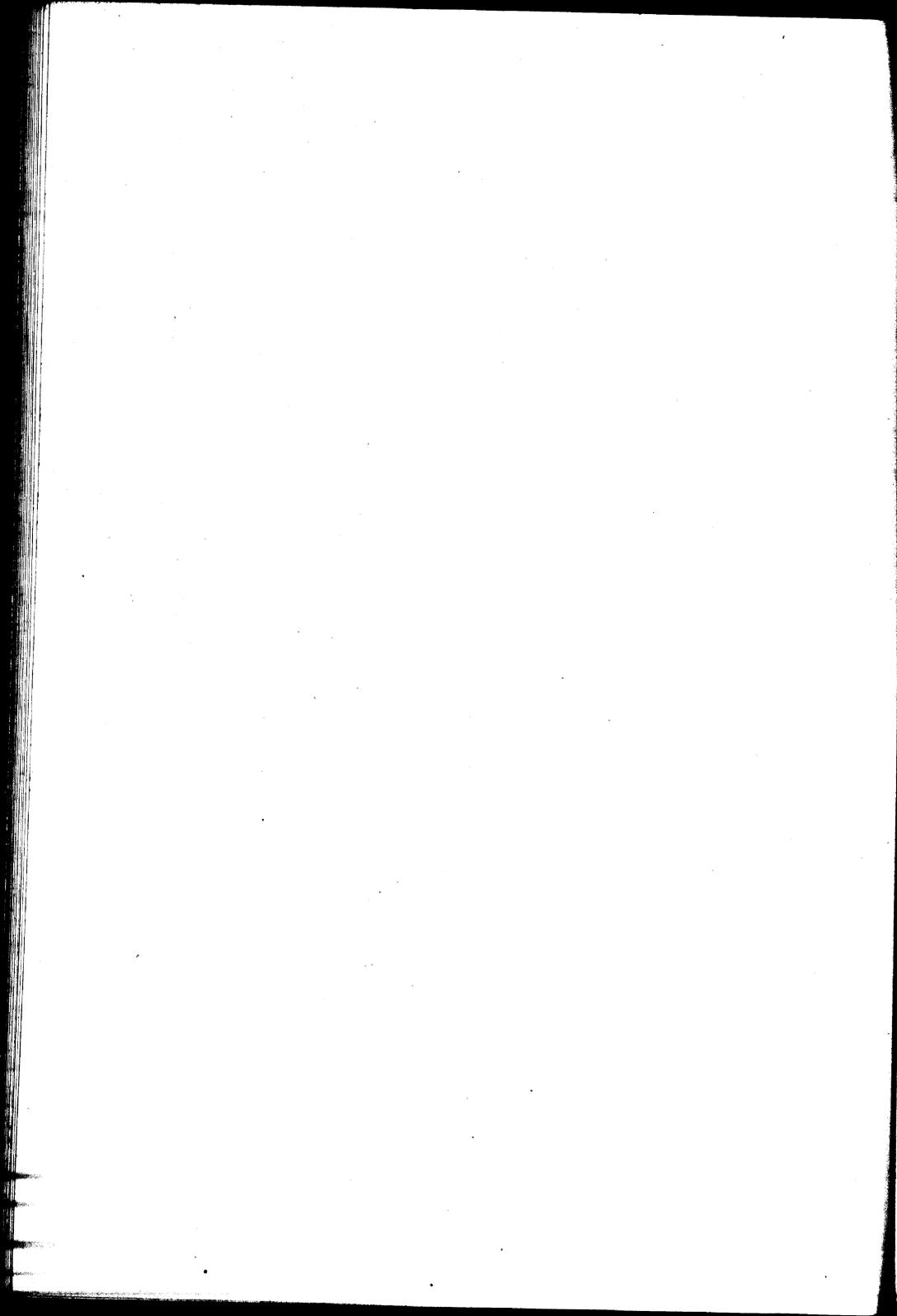
Y son en realidad debidos a una insuficiencia de la secreción interna del ovario, que puede ser alterada por una lesión del órgano (quiste, etc.) o hallarse este completamente ausente por esclerosis o atresia.

3.º —Es lógico encontrar durante el embarazo una serie de síntomas de insuficiencia ovárica, dado que durante ese período todas las funciones genitales sufren grandes cambios; evidentemente la secreción interna puede presentar modificaciones.

La insuficiencia ovárica del embarazo se traduciría siempre por los mismos signos: bouffées

de chaleur, palpitations, cefalalgias, vértigos. etcétera.

4.º—En fin y sobre todo la época en que se puede encontrar de un modo marcado estos trastornos de insuficiencia ovárica es la *menopausa*, periodo en que el organismo femenino sufre transformaciones importantes consecutivas a la desaparición de sus funciones ováricas.



### CAPITULO III

#### El injerto ovárico

Damos el nombre de injerto ovárico a la operación por la cual un ovario es sacado de su asiento normal para ser colocado, por procedimientos que varían según las operaciones, en otro punto.

*Clasificación.* — Los autores ingleses y americanos no emplean para el ovario, la expresión injerto. Parecen preferir servirse de la palabra *transplantacion*; los alemanes dan también la preferencia a esta designación.

Franklin Martín hace la siguiente clasificación: injertos de especie a especie distintas; injertos entre la misma especie, pero de individuo a individuo distintos: hétero-injertos. En fin, injertos sobre el mismo individuo o auto-injerto.

Pero nos parece más clara y aceptable la ter-

minología de los autores italianos; distinguen: auto-injerto el que se hace con ovario de la misma mujer; homo-injertos, cambio de uno o los dos ovarios de una mujer a otra; hétéro-injerto, el que se hace con ovarios de otra especie animal.

Según el sitio de implantación del ovario injertado, puede ser intraperitoneal, imitando el modo de implantación normal del ovario o extra-peritoneal, cuando se hace en la piel, músculos o interior de un órgano.

Cuando se practica un injerto intraperitoneal, generalmente se busca la trompa, el ligamento ancho, el cuerno uterino.

Se laparatomiza al mismo tiempo la mujer a injertar y la que dará el injerto, siendo esta última sea una osteomalácica a la que se quitan los ovarios, sea una mujer atacada de retroversión yaun, una mujer a la que se quitan los ovarios para que no tenga más hijos (caso de Glass); lo esencial es que la dadora del ovario no presente ninguna tara orgánica capaz de hacer este órgano nocivo a la injertada; por otra parte, las lesiones que han obligado a la extirpación del ovario, no deben hacer temer una repercusión peligrosa sobre la operada.

Se puede utilizar la glándula íntegra o solo una porción de ella. Si la afección que ha motivado su extirpación es puramente uterina podrá

injertarse la glándula entera; pero, si se trata de una anexitis, por ejemplo, habrá que elegir una parte aparentemente sana.

El injerto intraperitoneal, tan feliz en sus resultados en los animales, es considerado aún peligroso en la mujer.

Aun cuando haya apariencias de que la porción del ovario sea injertable, no hay sin embargo seguridad respecto a su integridad absoluta, tampoco es fácil decir si el ovario es aséptico o séptico; por otra parte bien vale hacer un injerto extraperitoneal, cuando no hay plena seguridad respecto a la septicidad del injerto, pues en este caso el ovario actúa como cuerpo extraño o infeccioso, produce reacción inflamatoria y absceso hasta eliminarse. En este caso el proceso varía fundamentalmente con el procedimiento adoptado. Si el injerto es intraperitoneal se tiene una peritonitis enquistada con todos sus riesgos exigiendo abertura y drenaje del vientre. Si es extraperitoneal, se tiene apenas un absceso parietal del vientre. Se puede pues juzgar el absceso intraperitoneal peligroso.

Marchere dice que las adherencias post-operatorias molestan mucho la evolución y la nutrición de los injertos ováricos intraperitoneales.

El auto-injerto subcutáneo es mucho más habitual y más defendible.

Mauclaire fué el primero en practicarlo; pero según sus observaciones publicadas en 1900 los resultados no fueron muy felices, siendo quizá la causa de ello el que los ovarios injertados hayan sido sépticos.

Tuffier los practicó después. Había hecho ensayos poco numerosos de injertos sobre el ligamento ancho, injertos que no le dieron el resultado que esperaba.

En su servicio, el primer injerto subcutáneo fué practicado el 1905 por él y su interno Sauvé, continuando desde entonces con la misma técnica; una de las razones más importantes de su predilección, como lo había dicho Mauclaire, es la facilidad con la cual por una operación mínima el ovario puede ser quitado en caso de ser séptico.

Los injertos subcutáneos pueden ser total o parciales, con respecto a la glándula, como los intraparietales.

El injerto total será practicado cuando la mujer haya sufrido una histerectomía por afección esencialmente uterina; el injerto parcial será reservado a los casos de anexitis, aun cuando los ovarios parezcan sanos o poco menos, porque en ese caso el injerto total traería trastornos si el ovario estuviera más lesionado de lo que se puede apreciar exteriormente. Será pues, una pre-

caución conveniente, hacer un corte explorador del ovario y no injertar así más que el fragmento reconocido sano.

Sucede algunas veces, ya se trate de auto o de hétero-injerto, que transcurre un lapso de tiempo bastante largo entre el momento en que se saca el ovario y aquel en que se practica la injertación. Para mantenerlo vivo, sin que sus tejidos sufran modificaciones, es necesario en el caso de hétero-injerto colocarlo en un medio isotérmico e isotónico, tal como el suero fisiológico o el de Locke manteniendo la temperatura a 30 grados.

En el caso de auto-injerto creemos lo más cómodo la técnica de Tuffier: sacado el ovario de su ubicación normal, decola con el dedo, el tejido celular subcutáneo a lo largo de la herida operatoria, de modo de crearle un receptáculo suficiente; se introduce el ovario en este nido natural que le ofrece condiciones óptimas de isotonia e isoterminia.

Terminada la operación, se pasa el ovario a otra enferma o más generalmente, se deja en el mismo sitio y se suturan los planos en la línea media.

Estos injertos sin anastómosis vasculares, han sido y son los más usados: de técnica simple

y éxito frecuente en los animales, son los empleados por todos los cirujanos.

En 1906, Carrel y Guthrie, publican en el Bulletin de la Société de Biologie una técnica en la que hacen al ovario una aplicación del método general del paching de Carrel, de transplantaciones con anastómosis vasculares; Mauclair ha hecho una especie de anastómosis vascular de una vena ovárica con la arteria epigástrica. Experimentalmente y para obtener un resultado mejor, y en las condiciones en que se encuentran los cirujanos actualmente, la técnica de Carrel es peligrosa y complicada, no teniendo por ahora interés quirúrgico.

La cirugía ginecológica ha progresado en tal forma, y las operadas a las que se han extirpado los dos ovarios, han beneficiado tanto de la técnica quirúrgica, que la mortalidad total no excede del 3 por ciento. Hacer la anastómosis vascular tal cual la preconiza Carrel, quitar segmentos de aorta y de vena cava con los vasos útero-ováricos, es hacer de operaciones benignas otras de las más arriesgadas.

Este peligro no debe sufrirlo la enferma; el injerto ovárico se presenta como un problema esencialmente práctico y por lo tanto, antes de aventurarse en una de estas intervenciones el cirujano debe estar seguro de que el injerto es

de una inocuidad absoluta y de una técnica suficientemente simple y práctica.

Por eso creemos inútil buscar por una técnica grave y complicada, como la de Carrel, lo que se obtiene con una más simple y sin peligro.

La técnica de Mauclairé interesante e ingeniosa, debe ser experimentada y controlada, pudiéndose la incluir en los injertos sin anastómosis vasculares, los únicos prácticos y verdaderamente quirúrgicos.

Los injertos extra-peritoneales se practican en distintos sitios. Comunmente se hacen en el tejido celular subcutáneo, pero también pueden colocarse en el espesor de un músculo, en el tejido celular retromamario, etc.

Como ya lo hemos dicho y descrito, generalmente se utiliza la técnica de Tuffier; debemos hacer notar que después de su larga práctica, este autor considera aptos para el injerto con tal que sean asépticos, aun los ovarios escleroquisticos.

Al desprender con el dedo el tejido celular subcutáneo de la aponeurosis subyacente, para formar la cavidad que alojará el ovario a injertar, es conveniente romper los pequeños vasos que puedan presentarse con el objeto de que la sangre y serosidad que ahí se acumulen rodeen al órgano que se va a alojar allí.

Sabemos que al principio se nutrirá por imbibición del medio ambiente, después adquiere medios de nutrición que le aseguran un metabolismo perfecto. En seguida se hacen las suturas ordinarias.

Para practicar el injerto en el interior de un músculo, es necesario que este sea fácilmente accesible; así los rectos anteriores del abdomen, las masas glúteas, serían los más indicados.

Se incide la piel y tejido celular, se llega al músculo, se separan sus fibras haciendo una pequeña cavidad en la que se introduce el injerto. Se sutura la piel.

Hemos expuesto la técnica de Tuffier y Maurice, y así se puede decir que varía en cada operador, pero existen algunos puntos comunes a cada método operatorio, son los cuidados de asepsia de los instrumentos, campo operatorio; también es el modo de tratar el ovario, entre el momento de su ablación y el del injerto, a que ya nos hemos referido.

Pero los puntos sobre los que la técnica operatoria varía son aquellos que tratan sea de la ablación misma del ovario, sea de su fijación en el punto de implantación.

En el primer caso el ovario no es desprendido, por la mayor parte de los cirujanos, de su pedículo sino en el momento en que es saca-

da la pieza completa. Algunos cirujanos y entre ellos Tuffier, prefieren comenzar por la ablación del ovario, pero esto solo es aplicable para el injerto subcutáneo hecho con su técnica.

En el caso de una salpingectomía, el ovario puede ser desprendido en un primer tiempo, injertarse en seguida y efectuarse la salpingectomía como tercer tiempo.

La mayoría hacen la ablación del ovario, por un golpe de tijera, colocando en seguida una pinza sobre el pedículo.

En cuanto al modo de fijación del ovario en su lugar de implantación, los operadores están de acuerdo en general para no atravesar el parénquima ovárico con hilos o catguts, todo lo contrario de la técnica que usa Jardry.

Respecto al injerto de ovario, Mauclair cree que si sucede a menudo que el ovario no prende y no funciona cuando ha sido injertado, la causa no solo es una vascularización insuficiente, sino quizá sobre todo la ausencia completa de su inervación, desde que se le ha separado de su pedículo.

Eliminados los injertos a la Carrel y no admitiendo más que una técnica sencilla y sin peligros, la de Tuffier, que es perfecta, con preferencia, tendremos que exponer si este injerto prácticamente utilizable debe ser utilizado, y no pue-

de serlo más que si es de una inocuidad perfecta y de una utilidad suficiente.

Practicado el injerto puede correr distintas suertes. Si no ha habido una asepsia rigurosa, el injerto se elimina. Después de ocho a quince días, la región se sensibiliza, tumefacta y fluye por la herida una serosidad; si a ese nivel se introduce una pinza se extrae el injerto fácilmente.

Muchas veces hay una ligera reacción de la piel, pero no hay que apresurarse a creer en una infección, en pocos días todo se normaliza y el injerto prende.

Otras veces el injerto es tolerado, pero queda como un tejido indiferente, durante un tiempo, después disminuye poco a poco y desaparece.

Por último, en otros casos el ovario persiste y entonces en el sitio del injerto se puede palpar un pequeño tumor bajo la piel que es asiento de fenómenos periódicos. Consisten en hinchamiento del injerto subcutáneo alcanzando hasta el volumen de una mandarina en 24 horas, sin rubor y sin edemas; un poco doloroso, persiste 2 o 3 días y desaparece. Distintas observaciones y nuestras historias clínicas prueban que a menudo esas congestiones sobrevienen en épocas menstruales y deben ser consideradas como aná-

logas a las congestiones pelvianas de los menstruos.

Se podría llamar cíclicos a estos fenómenos; los permanentes también existirían, y así tenemos la enferma de la comunicación de Sauvé que los presentaba intolerables. Era un dolor que le impedía soportar el peso de las ropas, que le impedía trabajar y se debía a una degeneración hematoquística del injerto. En tales casos, no hay discusión sobre la conducta a observar: hay que sacar el injerto, que por otra parte es ya inútil.

Otra razón más, por la que en la práctica quirúrgica, debe hacerse el injerto subcutáneo y no intraperitoneal.

Tenemos varios hechos importantes para poder afirmar con su confirmación el resultado positivo del injerto.

Si se ha hecho injerto intraperitoneal (intra-salpingiano, intra-uterino), el restablecimiento de la función de ovulación, y la gravidez después del injerto, sería el hecho más probante para juzgar del funcionamiento del ovario. Pero la hipótesis de la existencia de un ovario supernumerario, aunque rarísima, es posible, tanto más cuanto que no es posible la contraprueba de la autopsia.

Sin embargo el hecho, frecuente y probante,

sobre el que se puede fundar la defensa del injerto ovárico en la mujer, es el restablecimiento de la menstruación. En este punto las estadísticas son unánimes; todos los que han hecho injertos reconocen que en la mayoría de ellos, se restableció la menstruación.

Esto no se puede considerar como argumento seguro, dado que se conocen los casos de persistencia de la menstruación después de ovariectomía doble.

Todos conocen estos casos pero también los consideran como excepcionales, una pequeña minoría en el gran número de mujeres castradas; en los casos de injerto sucede lo contrario, en la mayoría persiste la menstruación, la ausencia es una excepción.

Cuando se trata de una mujer que nunca ha tenido sus reglas, o de una enferma a la que le faltan desde hace mucho tiempo, y que sin más medicación que el injerto, coincide con él la aparición de las reglas, habrá que atribuir estas a aquel.

Dice Delagenière: «creo en el papel eficaz del injerto, porque es imposible pensar que en todas las mujeres que he operado, hubiera la coincidencia de conservación del catamenio después de doble castración».

Por otra parte, si estas menstruaciones fueran

debidas a ovarios supernumerarios o fragmentos aberrantes, respetados durante la intervención, creemos que no tendría explicación satisfactoria la coincidencia de los fenómenos congestivos observados en la víscera injertada.

Se cita el caso de una enferma con suspensión de sus reglas, basedowiana, grandes trastornos nerviosos, que no cede a la opoterapia combinada y en la que un injerto de ovario hace aparecer a los dos meses la menstruación, disminuye el bocio, mejora el estado nervioso y general, estado que va mejorando gradualmente. Es un éxito del injerto.

La única prueba inatacable para apreciar el resultado del injerto, es el examen histológico de la pieza, pero ¿cómo hacerlo en una mujer, sin privarla del ovario que se le ha procurado dar?

Tuffier ha hecho un pequeño aparato con ese fin; es una aguja sacabocado que por punción del ovario injertado, saca una pequeñísima porción de él. Es un fragmento muy pequeño el que se extrae y sería difícil poder sacar conclusiones terminantes por las preparaciones que se hicieran.

Con todo, hay dos observaciones conocidas, en las que hubo ocasión de examinar el ovario injertado meses antes. Una es de Paukow: Como tentativa para curar una osteomalacia, castró es-

te cirujano una enferma injertándole el ovario y más tarde, ante el resultado nulo se lo extirpó; y él dice que «nada en la estructura de este ovario transplantado difiere de la estructura del ovario normal».

El otro caso pertenece a Tuffier: Una mujer vino a quejarse del ovario injertado bajo la piel, que le impedía vestirse. Tuffier resuelve transplantarlo al tejido extraperitoneal. Al diseccionar el ovario, lo halló macroscópicamente normal, cercado de vasos de nueva formación, uno de los cuales necesitó una pinza para contener la hemorragia.

Respecto a la duración del injerto que ha prendido no se puede ser categórico, es muy variable; las distintas observaciones conocidas y las nuestras no pueden ser terminantes en lo que respecta a su vitalidad máxima; comprueban sí, que dan señales de actividad desde algunos meses después del injerto.

Respecto a su vitalidad parece racional admitir que si el ovario sufre poossões congestivas, que coinciden con las épocas en que la enferma debería tener sus reglas, y que se caracterizan por un aumento de volumen del ovario injertado, por el dolor limitado a la región donde se encuentra el ovario tumefacto, parece racional admitir que este ovario injertado bajo la

piel, es capaz de vivir y vive lo más a menudo, y continuar funcionando.

*Indicaciones del injerto ovárico.* — Conociendo las experiencias hechas sobre animales es fácil darse cuenta de que la operación del injerto debe resultar cuando es hecha con todos los cuidados de la asepsia de los instrumentos y del campo operatorio.

Asimismo está ya actualmente fuera de duda que el ovario puede ser injertado en la mujer, y que debe serlo con éxito, si se halla en buen estado en el momento del injerto. Nuestras observaciones confirman lo que dejamos dicho.

Lo que los cirujanos han buscado ante todo, ha sido evitar a las mujeres castradas los trastornos de la menopausa anticipada; dejando de lado la ooterapia ovárica, el cirujano no tiene más que un medio para combatirla, es prevenirla, y lo lleva a cabo por la conservación ovárica.

Esta conservación se puede obtener de dos maneras: o dejando en su sitio el ovario en las afecciones estrictamente uterinas o tubarias o injertándolo en un sitio conveniente.

Conservación del ovario e injertos ováricos están pues íntimamente unidas entre sí; son dos caminos distintos para llegar al mismo fin.

Por otra parte, no están indicados en las mis-

mas condiciones. A priori, la conservación pura y simple, no sacando ovarios sino en los casos indispensables, haciendo la cirugía más conservadora, parecería la operación de elección, pero no es así: sucede eso con todas las salpingo-ovaritis doble y todo tumor uterino un poco voluminoso.

Si en algunos casos, es posible teóricamente, complicaría tan netamente las consecuencias lejanas de la operación que la mayoría de los cirujanos prefieren no correr ese riesgo.

De estas contra-indicaciones de la conservación ovárica surge la primera y más importante indicación del injerto.

Pero es necesario tomar en cuenta factores tales como la edad de las enfermas y el estado de los ovarios.

Tiene importancia la edad de las enfermas: no se debe privar a una mujer joven de los atributos de su sexo y exponerla a trastornos penosos. Si está indicado conservar su salud general, nos parece por el contrario, una utopía tentar el injerto para obtener embarazos ulteriores; porque el injerto está sobre todo indicado cuando hay útero enfermo y ovarios sanos, total o parcialmente, mientras sabemos, que cuando los anexos están enfermos, hay interés en extirpar también el útero generalmente enfermo.

igualmente debe verse el estado de los ovarios. Cuando la integridad es absoluta, lo que sucede en las histerectomías por tumores uterinos, el auto-injerto tiene su principal indicación, puede aún hacerse intraperitoneal. Si su estado de integridad es dudoso, se examinan los órganos una vez que han sido extirpados, injertándolos si así conviene, en los casos de salpingo-ovaritis doble en que se puede aislar un fragmento de ovario sano, se hace su injerto, a condición que sea subcutáneo.

El auto-injerto llena todas estas indicaciones: es decir, sería un medio preventivo.

El homo-injerto, que proviene de otra mujer, aparece como un medio curativo. Y así, se preconizaría en las insuficiencias ováricas post-operatorias graves—cuando los anexos de una operada están tan enfermos que no se puede escindir un fragmento sano—contra la amenorrea no operatoria, las menorragias, la disminución del instinto sexual, en el hipertiroidismo con fenómenos de insuficiencia ovárica, en la enfermedad de Basedow. Todas estas indicaciones han provocado discusiones vivas entre los defensores y los contrarios de lo que se quería hacer panacea ginecológica, con argumentos más o menos formales.

Resumiendo las indicaciones a priori, de los

injertos ováricos en la mujer, tenemos ante todo los auto-injertos: sobre todo injerto total de los ovarios sacados en el curso de histerectomías por afecciones simplemente uterinas; factibilidad del injerto parcial de fragmentos de ovarios que han quedado sanos en el curso de intervenciones por anexitis a predominio salpingiano.

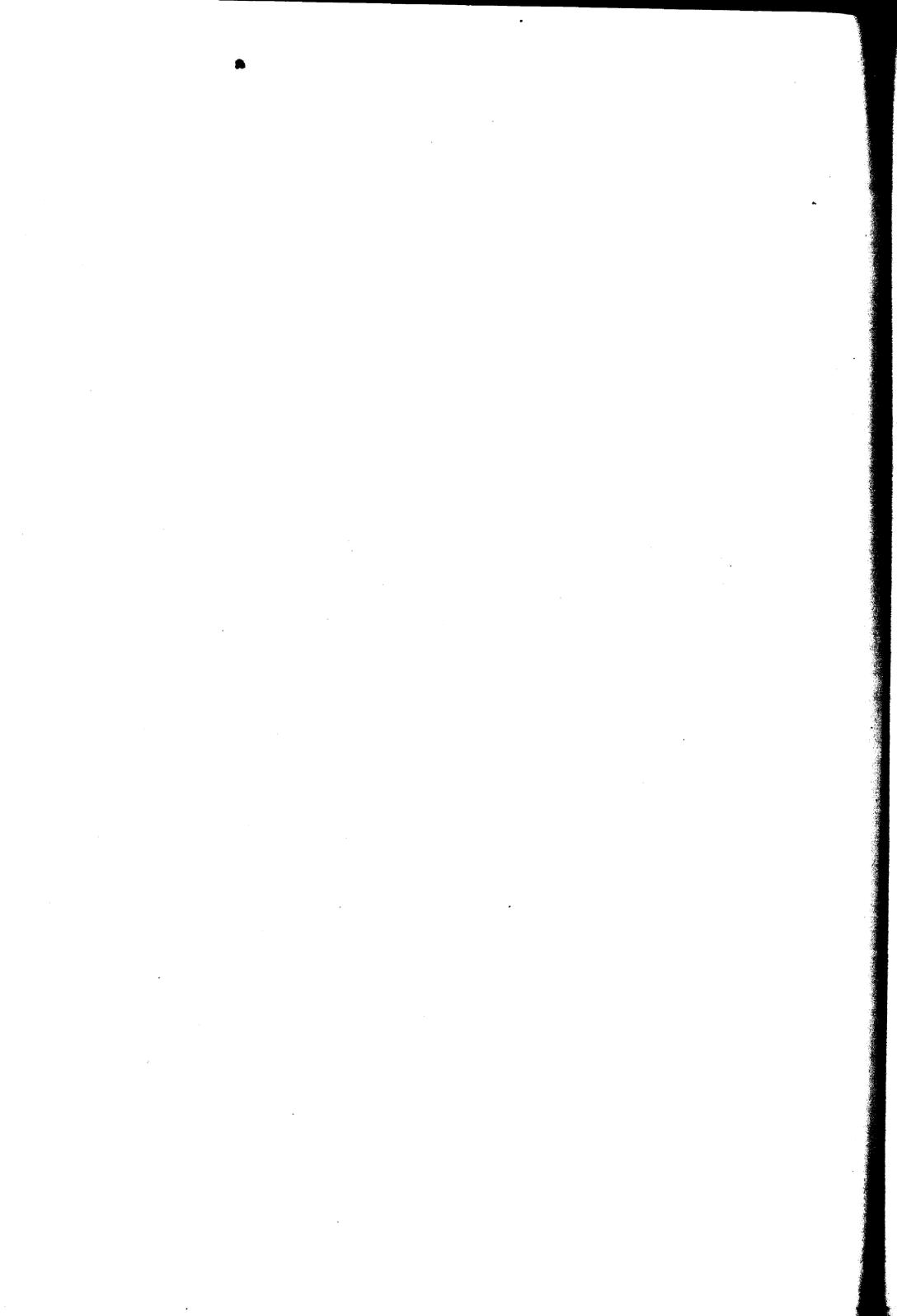
El homo-injerto no debe ser reservado más que a los casos excepcionales en que los trastornos de insuficiencia ovárica resisten a todo tratamiento médico y hacen molesta la vida de la enferma; asimismo estaría indicado en los trastornos dependientes de las glándulas a secreción endócrina en relación funcional con el ovario.

Por todos los hechos expuestos, juzgo sensato concluir en la utilidad del auto-injerto ovárico extra-peritoneal (sub-cutáneo).

Efectivamente, si se está obligado a extirpar en una enferma un órgano importante y hay un medio de restituirle ese órgano, sin hacerle correr mayor riesgo que el de un absceso superficial, y si esta restitución garante por lo menos una de las funciones del órgano extirpado (la menstruación) ¿por qué no hacerlo? Es cierto que nada puede garantizar una reintegración funcional completa, ni hay medios de apreciarla, pero por lo menos, la menstruación, que ya traduce algo

y que probará a la paciente que no se le ha suprimido por completo su funcionamiento genital.

---



## CAPITULO IV

### HISTORIAS CLÍNICAS

*De la Sala IX del Hospital Pirovano  
Servicio del Prof. Dr. J. Salvador*

He transcripato íntegramente de los libros de la Sala, las historias que van a continuación y que quizá puedan parecer muy detalladas.

Pero es con intención que lo hago; es de lamentar muy a menudo que, en las publicaciones de muchos casos, no se describan con más detalle los trastornos acusados por las enfermas en condiciones determinantes de la operación.

3001  
125

## OBSERVACION 1

*Libro II, Folio 286—Quiste del paraovario derecho y salpingo-ooforitis bilateral—Ooforo-salpingectomía bilateral y auto-ingerto ovárico subcutáneo—Curación.*

D. R., de 24 años de edad, española, casada, ingresa el 29 de Mayo de 1914 y ocupa la cama número 22. Sale de alta el 16 de Julio de 1914.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales y enfermedad actual.*—  
—Sarampión en su infancia, siempre sana.

Comenzó a reglar a los 16 años, siendo sus menstruaciones irregulares, poco abundantes y a veces dolorosas. A los 18 años le faltaron durante 3 períodos, cuando volvieron a aparecer fueron acompañadas de dolores regularmente intensos en el vientre, caderas, lomos, cefaleas persistentes y un estado de caimiento general. Desde esa época las reglas siempre son dolorosas y aparecen

cada 16 o 18 días siendo siempre poco abundantes.

Casó a los 20 años. No ha tenido hijos ni abortos.

Desde su primera menstruación ha tenido siempre flujos poco abundantes, amarillos, que aparecían consecutivamente a las reglas. Desde hace 3 años comenzó a sentir dolores leves que se exacerbaban al efectuar cualquier trabajo y localizados en el vientre, caderas y región lumbar. Fueron acentuándose desde hace 8 meses, llegando a ser insoportables a veces. Consulta a un médico y como no mejorara, ingresa al servicio.

*Examen de la enferma.*—30-v-914. Mujer bien constituida, con regular panículo adiposo, mucosas bien coloreadas, vientre plano, de paredes resistentes, no doloroso a la palpación. Vulva de nulípara, grandes lóbulos himenales. Vagina amplia, algo acortada. Cuello del útero cilindro cónico, largo y de orificio puntiforme que mira hacia la pared vaginal anterior. Cuerpo de útero pequeño, en retroposición y un poco desviado hacia la izquierda, rechazado por un tumor que ocupa el fondo de saco vaginal derecho y parte del posterior y fijo a éste. El fondo de saco vaginal derecho y parte del posterior están bombeantes, dolorosos al tacto y renitentes. Con la mano abdominal no se alcanza a apreciar muy

bien el límite del tumor, tocándose cerca de la línea media y del lado derecho una resistencia que trasmite un poco de fluctuación a los dedos que hacen el tacto vaginal; su límite superior se encuentra a unos dos traveses de dedo por debajo del ombligo. Por el fondo de saco vaginal izquierdo, se palpa un pequeño tumor, contiguo al útero, que se puede desplazar, del tamaño de una nuez, muy doloroso a la palpación, que parece ser el ovario teniendo en su parte profunda una prolongación engrosada que se pierde detrás del útero. Fondo de saco vaginal anterior libre. Con el espéculo se vé el cuello del útero muy rechazado hacia la pared anterior, mucosa de coloración normal.

*Operacion.* —18 Junio 1914. Anestesia clorofórmica.

Laparotomía: Incisión sub-umbilical en la línea media de 12 centímetros de largo. Posición de Trendelenburg. Cuerpo del útero pequeño, en retroposición y rechazado hacia la izquierda. La mitad posterior derecha de la excavación se encuentra ocupada por la trompa, gruesa, con obliteración de su ostium abdominal y desaparición de las franjas—y por un tumor quístico del tamaño de una mandarina, desarrollado en el mesosalfinx entre la trompa y el ovario—de coloración blanco-azulada y de paredes delgadas, poco ten-

sas, habiendo invadido en su desarrollo la base del ligamento ancho por lo que se mantiene fijo en su posición y no permite enuclearlo con facilidad. Se abre el ligamento ancho y se decortica el quiste, con suma dificultad, éste estalla derramando su contenido claro en la excavación de donde se enjuga con gasas. Se termina la movilización de las paredes del quiste y se las extirpa con el ovario escleroquístico y la trompa de ese lado por el procedimiento de Lawson-Tait, ligándose los pedículos con catgut. Anexos izquierdos apelotonados en su mitad externa y adheridos a la hoja póstero-superior del ligamento ancho, el ovario se halla escleroquístico y la trompa corta con obliteración del orificio externo y desaparición de las franjas, una vez movilizados se los extirpa de la misma manera que el del otro lado, quedando en el pedículo por encima de la ligadura un trocito de ovario. Se cierra la incisión del vientre por completo en dos planos de sutura profunda continúa, con catgut. Antes de suturar la piel se la disecciona inferiormente en una corta extensión hacia la izquierda y por arriba del ligamento de Poupert, y en ese punto entre la aponeurosis del gran oblicuo izquierdo y el tejido adiposo sub-cutáneo se deposita un tercio poco más o menos del ovario extirpado del lado izquierdo. Los bordes de la

piel se afrontan con grapitas de Michel—no se colocan puntos separados de crín.

A los 10 días se sacan los puntos. Cicatrización por primam. En el sitio donde se injertó el ovario la piel presenta un ligero relieve y se palpa un cuerpo duro, fijo, no doloroso, de un volumen menor al del ovario injertado. El útero se encuentra movable y los fondos de saco vaginales libres.

Julio 6.—En esta fecha, por la tarde siente por primera vez un dolor localizado en el sitio del injerto de ovario. Este dolor es en forma de puntada, dura de 5 a 10 minutos para repetirse con intervalos variables y continuarse hasta la noche del 9 en que cesan por completo. A la palpación de esa región se provoca un dolor perfectamente localizado. Al examen se nota la región algo aumentada de volumen.

Septiembre 7.—Ha aumentado de peso 5 kilos; sigue constipada. Se queja desde hace 15 días de dolores generalizados a todo el vientre. En el punto donde se hizo el auto-injerto de ovario no hay dolores superficiales ni se palpa ningún tumor. Utero con ángulo de anteflexión marcada y en látero-versión izquierda. Adherido al borde izquierdo del útero existe un tumorcito quístico de paredes lisas, poco doloroso a la presión, del tamaño de una ciruela. Su forma es ovoi-

de y su extremidad menor hace gran saliencia en el conducto vaginal por el fondo de saco lateral izquierdo.—Sigue la amenorrea desde el día de la operación.—Histerometría  $8 \frac{1}{2}$  cms. con ángulo de anteflexión y que se dirige en el sentido de la línea media.

Septiembre 22.—La enferma se presenta al C. E. del Servicio y dice que el 9 de Septiembre tuvo su regla en condiciones normales, abundante, que duró cuatro días, con pequeñísimos dolores. No ha tenido otra novedad. En el sitio donde se hizo el injerto la enferma no ha notado nada que llamara la atención.

Diciembre 9.—Concurre al Consultorio para declarar que ha tenido su menstruación en los meses de Octubre y Noviembre, adelantadas de tres días con respecto a la de Septiembre, fueron indoloras; en el sitio del injerto no ha notado nada. El 1.º de Diciembre tuvo su última regla precedida y acompañada por dolores en el hipogastrio y fosa ilíaca izquierda, esta regla terminó el 5. Por la palpación bimanual se aprecia el cuerpo del útero en anteposición, indoloro, por el fondo de saco vaginal izquierdo se alcanza a palpar el muñón operatorio de ese lado algo aumentado de volumen y doloroso.

Enero 20 de 1915.—Tuvo su última menstruación el 21 de Diciembre durante 8 días, en regu-

lar cantidad, acompañada de algunos dolores en las caderas y en la región del injerto, notándose en esta última un aumento de volumen. Después hasta el día de hoy no ha vuelto la menstruación, pero la enferma se queja de mareos, pinchazos en la espalda, bufaradas de calor en el rostro. Se le receta ovarina.

Febrero 18.—Durante todo el mes de Enero no apareció la menstruación; presentándose solamente fenómenos supletorios: cefaleas, mareos, dolores en las caderas. La regla se presentó recién el 8 de Febrero durando 4 días, en regular cantidad, con algunos dolores en las caderas, pinchazos en el bajo vientre. En el sitio del injerto no ha habido reacción ninguna. Sigue tomando ovarina.

Marzo 1.º—Tuvo su regla, duración 3 días, con pocos dolores, abundante los dos primeros días.

Marzo 28.—Menorragia durante dos días, sin dolores. No ha observado nada de particular a nivel de la cicatriz, pero sí dolor en el punto donde se hizo el injerto.

Abril.—Regla el día 23 hasta el 25. Nota en el punto de la injertación ovárica, dolor y la aparición de una tumefacción.

Mayo.—La regla dura 8 días, desde el 12 hasta el 20, con dolores localizados al sitio del injerto, pero sin tumefacción como en el mes anterior.

Julio.—Regló el 4 de Junio, con dolores de caderas, cefalalgias y calor en la cara, durante 3 días, regular cantidad. El tumorcito en el sitio del injerto aumentó de volumen. Dice ahora que la regla de Mayo le duró 4 días. La última menstruación la tuvo el 6 de Julio, duró 1 solo día, escasa y acompañada de dolores. No aumentó de volumen el injerto.

Agosto.— El 20 tuvo su regla, duró 2 días, algunos dolores en las caderas, aumento de volumen del injerto que se hizo doloroso, cefaleas.

Septiembre.—El 15 tuvo su regla, duró 2 días en la misma forma que Agosto.

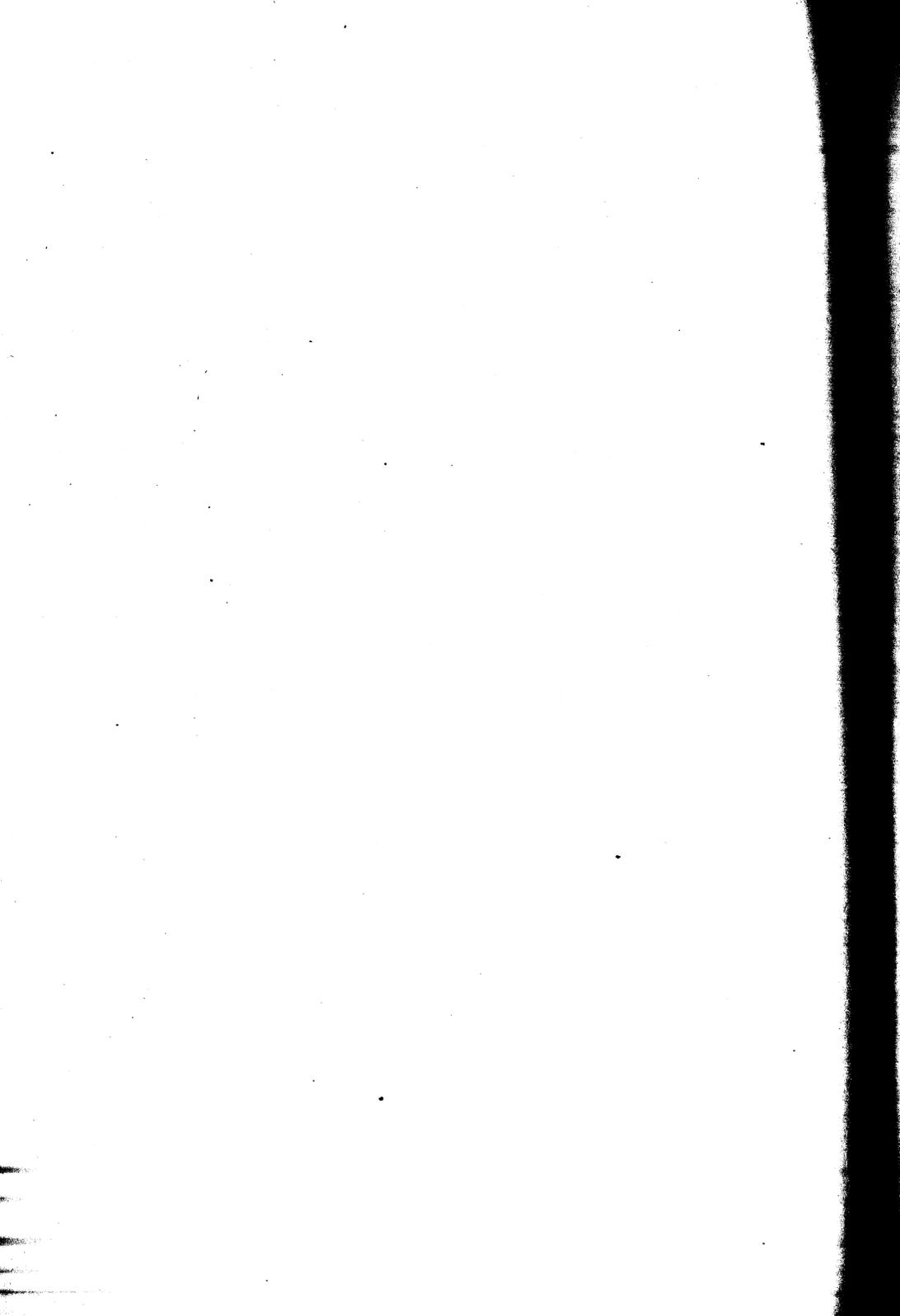
Octubre.—Regló en 12—duró 2 días.

Noviembre.— Menstruación del 17 al 20; dos días de duración, poca cantidad, tres días antes tuvo dolores en el bajo vientre que se irradiaban a la pierna izquierda. En el fondo de saco lateral derecho muñón doloroso, en el izquierdo se nota un tumor del tamaño de una mandarina, doloroso y blando.

Diciembre.—Regló el día 13, duró 2 días, escasa cantidad, dolores generalizados en todo el cuerpo, cólicos, además unos 8 días antes de aparecerle la regla siente algo de dolor de cabeza, bufaradas de calor en la cara. No ha notado aumento de volumen del injerto. Falta de apetito.

Febrero de 1916.—Regló el 15 con dolores de caderas, duró 8 días, en escasa cantidad.

Marzo.—Regló el 3, durando 12 días, en regular cantidad. El 25 del mismo mes tuvo de nuevo su regla que duró hasta el 15 de Abril, en regular cantidad, acompañada por fuertes dolores de caderas, cintura y espaldas; ha adelgazado algo.



## OBSERVACION II

Libro II. Folio 419.—*Metrosalpingo-ooforitis bilateral blenorragica. Pelvipерitonitis cronica plastica.*—*Trat. médico.*—*Núcleo-proteína*—*Histerectomía abdominal sub-total (proc. Americano).* *Injertacion ovárica sub-cutánea.*

J. G., de 17 años, española, soltera, empleada, ingresa el 17 de Octubre de 1914 y ocupa la cama 5. Sale de alta el 26 de Noviembre de 1914. Mejorada.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales y enfermedad actual.*  
—Viruela en su infancia. Comenzó a reglar a los 13 años, con reglas poco abundantes, de 4 días de duración, dolorosas, regulares en la fecha de su aparición. No ha tenido partos ni abortos. No tiene flujos.

Después de casi tres meses de ausencia de reglas, aborta doce días antes de entrar a este Ser-

vicio. Comenzó a perder sangre, con coágulos y membranas en poca cantidad, esta hemorragia ha cesado por el reposo. Desde el aborto tiene flujo, que fué blanco en un principio, es ahora amarillo. Cuatro días antes de ingresar comenzó a sentir dolores en ambas fosas ilíacas y en el hipogastrio. Constipada, poco apetito. Micción fácil.

*Examen de la enferma.*—Mujer bien constituida, regular panículo adiposo, mucosas coloreadas; vulva de nulípara con algunas erosiones a nivel de la orquilla y de la mucosa de la cara interna del dedo izquierdo; vagina corta y poco amplia; cuello del útero en retroposición, pequeño, cilindrocónico, de orificio circular entreabierto que permite la introducción de un dedo dirigido hacia la pared vaginal derecha, tiene ángulo de anteflexión marcada. Cuerpo del útero algo aumentado de volumen en anteposición y anteflexión, duro, algo fijo, doloroso. Fondo de saco vaginal derecho se alcanza a palpar profundamente una tumefacción dolorosa unida al cuerpo, cuyos límites algo difusos no se alcanzan a palpar. Por el fondo de saco anterior se toca el cuerpo del útero, doloroso.

Con el espéculo, mucosa vaginal de coloración rojiza en toda su extensión, sobre todo al nivel del cuello uterino que está en retroposición. El borde del orificio está erosionado y de colora-

ción intensamente rojiza; por el orificio fluye abundante muco-pus.

Octubre 28.—El tumor del fondo de saco lateral derecho ha desaparecido, útero indoloro, fijo.

Noviembre 4.—La enferma del último estado actual se queja de dolores continuos en la fosa ilíaca derecha que no la dejan dormir. Se hace un nuevo examen: Utero en anteposición y anteflexión. En la fosa ilíaca derecha se palpa un tumor anexial del tamaño de un huevo de gallina, doloroso, algo fijo, de superficie regular, lisa y algo prolapsado en el fondo de saco vaginal posterior. Los otros fondos de saco vaginales libres. Al espéculo se nota, cuello del útero aumentado de volumen con la mucosa vaginal erosionada y con su orificio entreabierto por donde fluye un abundante muco-pus. Se le hace una inyección de nucleo-proteína Dessy de 1 c. c. en la nalga derecha.

Noviembre 5.—La enferma ha tenido 2 10 de temperatura, mucha reacción local, los dolores que sentía en el vientre han desaparecido por completo. Ha dormido bien toda la noche.

Noviembre 7.—Se le hace 2 c.c. en la nalga de nucleo-proteína, ha tenido poca reacción local.

Noviembre 9.—Se hace examen genital, el anexo ha disminuído y está menos doloroso. El análisis bacteriológico y los cultivos hechos en agar

de Méndez del pus vaginal revelan la presencia del gonococo de Neisser.

Noviembre 13.—Se hace examen genital notándose una disminución de volumen del anexo y habiendo disminuido los dolores espontáneos y al tacto. Se hace una inyección intra-muscular de nucleo-proteína.

Noviembre 18. — La inyección ha producido reacción local y general.

Noviembre 20.—El estado general de la enferma ha mejorado mucho. Los dolores casi han desaparecido; al tacto se nota una sensible disminución del anexo derecho. Los flujos parecen haber aumentado de cantidad y persisten con su coloración verdosa, aunque parecen algo más fluidos. Se hacen 2 c. c. de nucleo-proteína.

Noviembre 26.—Pide el alta. Sigue con abundante leucorrea amarilla, persisten los dolores a nivel del bajo vientre, poco apetito, ha desaparecido la constipación. Ardores a la micción, orinas escasas, ha adelgazado mucho. Vientre deprimido, útero grande, cuello blando con orificio entreabierto; el cuerpo se halla en anteverción, existiendo ángulo de anteflexión; anexo izquierdo fijo, grande, prolapsado y doloroso; también se palpan los anexos derechos menos fijos y menos dolorosos. Se le indica reposo, lavajes sulfato de zinc, óvulos, hierro.

Diciembre 7.—Concurre al Consultorio quejándose de dolores en el bajo vientre y solicitando ser operada se le da nueva entrada al Servicio con esta fecha. Utero aumentado de volumen, en anteversión con ángulo de anteflexión. Por el fondo de saco vaginal izquierdo se palpa el anexo de ese lado grande, fijo, prolapsado y doloroso. Por el fondo de saco vaginal derecho se palpan los anexos de ese lado, más pequeños y menos dolorosos.

*Operacion.* —Diciembre 12 de 1914.—Anestesia clorofórmica.

Laparotomía: incisión supra-pubiana en la línea media, vascularización exagerada del tejido sub-cutáneo.—Valva supra-pubiana de Doyen. Posición de Trendelburg.—Cuerpo del útero grande, en anteversión con ángulo de anteflexión. Anexos de ambos lados caídos hacia atrás, adheridos y aumentados de volumen. Se decortica el anexo derecho por ser el menos adherente y voluminoso, con la tijera se secciona una adherencia fibrosa, lameliforme, con el intestino y se desgarran otras adherencias también fibrosas con los órganos vecinos.—Se moviliza el útero.—Se hace histerectomía sub-total por sección continua transversa de derecha a izquierda (proc. Americano) y se termina decortizando el anexo izquierdo de abajo hacia arriba. La trompa izquierda quística,

con ostium abdominal obliterado, adherida fuertemente al ligamento útero-sacro del mismo lado, dicho ligamento se presenta muy aumentado de espesor por infiltración inflamatoria que se extiende un poco hacia la vaina hipogástrica de dicho lado, cauterización ígnea del canal cervical y ligadura de los cuatro pedículos con catgut. En los externos se hace nudo de Lewson-Tait—peritonización total—se cierra por completo la herida abdominal: dos planos profundos con catgut y la piel con crin y grapitas de Michel. Posición de Fowler.—Antes de suturar la piel se tomó el ovario derecho de la pieza, se lo lavó con agua caliente esterilizada y dividido con el bisturí en dos valvas siguiendo su gran eje — valvas que quedan unidas a nivel del hilio—se lo coloca extendido debajo de la piel a la izquierda de la línea media, donde se le disecó una pequeña cavidad para alojarlo, la superficie cruenta del ovario quedó aplicada sobre la aponeurosis del gran oblicuo. El órgano tenía múltiples quistes serosos foliculares en estado distinto de desarrollo; no tenía quistes hemáticos, ni purulentos, ni cuerpo amarillo reciente.—Dermocelisis de 500 gramos, aceite alcanforado cada 3 horas. Los días 13, 14 y 15 se hacen diariamente 500 grs. de suero,—el día 16, 250 grs.,—el 20 se sacan los puntos, cicatrización per-primam. A la

izquierda de la línea media y cerca de su extremidad inferior levanta la piel el ovario colocado debajo de ella; hay dolor a su nivel.

Enero 7 de 1915.—No ha tenido la menstruación desde el aborto.

Abril 26.—Viene al Consultorio quejándose de algunos dolores en la fosa iliaca izquierda. Se vé a la izquierda de la cicatriz operatoria y en el sitio de la injertación del ovario un tumorcito del tamaño de una nuez, con una pequeña lobulación posterior del tamaño de un carozo de aceituna, poco móvil, de consistencia dura, doloroso, sin cambio de coloración de la piel, cuya aparición remonta según la enferma a dos meses atrás. Desde su alta del Servicio no ha tenido la regla ni ningún fenómeno supletorio.—En la orquilla sobre su cara vulvar se vé una ulceración chancrosa de bordes indurados, fondo irregular, de consistencia elástica como tapón.

Julio 15.—Tumor en el sitio del injerto, doloroso, que aumenta de volumen todos los meses en una época que no puede precisar, pero más bien al principio del mes. No ha tenido regla desde que se operó (6 meses). Cuando aumenta de volumen el tumor, se siente nerviosa, tiene dolor de cabeza, calor en la cara.

Abril 2 de 1917. —Se presenta al C. E. del Servicio, preocupada por la persistencia de un tu-

morcito en la región supra-pubiana, lado izquierdo. Cuenta que desde hace 2 años y 4 meses en que fué operada, no ha tenido más su menstruación y ha notado que de una manera casi continua el tumor ya mencionado, permanece hinchado con alternativas de volumen, que varían del de una nuez hasta el de una mandarina, siendo doloroso sin irradiaciones, muy duro, con calor local. Permanece el tumor 5 o 6 días en el mes completamente deshinchado, comenzando después paulatinamente a aumentar, hasta alcanzar el tamaño de una mandarina y en este acmé es cuando se siente ligeramente asténica. No acusa trastornos mayores por su amenorrea, ni da ningún dato sobre fenómenos marcados de insuficiencia ovárica. El instinto genital está completamente abolido. Al examen se constata un tumor achatado, en el sitio del injerto ovárico, del tamaño de una nuez, elástico, sensible al tacto, sobre el que la piel se desliza fácilmente, sin ningún cambio de coloración a su nivel.

### OBSERVACION III

Libro III. Folio 501.—*Piosalpinx y ovaritis escleroquística en ambos lados. Pelviperitonitis plástica.*  
—*Apendicectomia. Histerectomía abdominal sub-total (proc. Americano). Reseccion de epiplon. Injertacion sub-cutánea de un tercio del ovario izquierdo. Curada.*

R. S., de 22 años, rusa, soltera, modista; ingresa el 20 de Enero de 1915, ocupando la cama 15. Sale de alta el 21 de Marzo de 1915.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales y enfermedad actual.*  
—Nunca ha estado antes enferma. Empezó a reglar a los 15 años; reglas aperiódicas, de 3 a 4 días de duración. Abundante flujo sanguíneo y dolores. La enferma es soltera. No tuvo embarazos ni abortos. Hace seis meses que tiene flujos amarillos abundantes. Nunca tuvo hemorragias fuera de las reglas, ni éstas le faltaron. Hace seis

meses que se inició su enfermedad por dolores en todo el bajo vientre con predilección en el lado derecho. Dolor espontáneo, intermitente, lancinante, sin irradiaciones, con períodos de exacerbación y acalmia. La enferma no se queja de otras perturbaciones.

*Examen de la enferma.*—Mujer bien constituida, buen estado general, regular panículo adiposo, mucosas bien coloreadas, lengua algo saburral, mala dentadura. La enferma se queja de mucha tos, notándose en los vértices una respiración ruda con expiración prolongada, sin notar se ruidos sobreagregados.

Vientre deprimido, algo doloroso en ambas fosas ilíacas, más en la derecha donde se palpa un empastamiento con resistencia profunda, correspondiendo al ciego que está algo ocupado y tocándose por delante de él un pequeño boudín del tamaño de un cigarrillo que se desliza sobre el ciego y es doloroso a la palpación, encontrándose por dentro de éste como si fuera el apéndice. A la percusión se nota sonoridad normal en todo el abdomen.

Vulva de nulípara con grandes carúnculas mirtifformes; vagina amplia y larga, cuello del útero aumentado de volumen, algo edematoso, de orificio circular cuyos labios son algo blandos. El cuerpo del útero se encuentra un poco aumen-

tado de volumen, en anteposición y con un marcado ángulo de anteflexión, es algo doloroso a la palpación. Por el fondo de saco vaginal izquierdo se alcanza a palpar el anexo constituido por la trompa y el ovario muy aumentados de volumen, del tamaño de un huevo de gallina, algo prolapsado, fijo contra la pared pelviana y muy doloroso a la palpación.

Por el fondo de saco vaginal derecho que está algo empastado se palpa el anexo de este lado también aumentado de volumen en una forma difusa con perianexitis, estando la trompa engrosada hasta el cuerno uterino que se palpa muy bien y en la parte superior alcanza a ponerse en relación con el empastamiento de la fosa ilíaca derecha antes descripto. Fondo de saco vaginal posterior libre. Con el espéculo, se nota la vagina de coloración normal, el cuello del útero engrosado, con algunas manchas equimóticas, tumefacto y por su orificio fluye abundante mucopus, que al extraerlo para mandarlo analizar, se nota que está bien ligado y al tocar el cuello con el instrumento sale un poco de sangre.

Enero 28.—Se le hace una inyección de 3 c. c. de Haptinógeno Gono Méndez.

Enero 29.—Ha habido un poco de reacción local; han disminuído los dolores anxiales. En el

examen bacteriológico hecho con el pus vaginal se encuentran gonococos de Neisser.

Febrero 3.—El anexo derecho ha desaparecido casi por completo, el izquierdo ha disminuído de tamaño y es menos doloroso, el flujo vaginal está constituido por una mucosidad transparente, color amarillo.

*Operacion.* —18 de Febrero.—Anestesia: clorofórmico, éter.

Laparatomía.—Incisión sub-umbilical en la línea media de 13 ctms. de largo. El epiplón adherir a los anexos, a la cara posterior del útero y al fondo de la excavación pelviana en toda su mitad posterior. Se lo desprende en algunas partes y en otras se secciona entre pinzas; ligadura de los pedículos superiores con catgut, se exterioriza el apéndice, largo, con algunos cálculos en su interior. Se hace apendicectomía como de costumbre: ligadura del meso y del apéndice con catgut; sección de este último con el termo-cauterio y exclusión de ambos pedículos en el ciego con una sutura en bolsa de seda. Trompas y ovarios de ambos lados, quísticos, caídos hacia atrás de los ligamentos anchos a los que adhieren fuertemente así como a los restos del epiplón seccionado. Se hace histerectomía subtotal por sección continua transversa, empezando por el lado derecho después de movilizar par-

cialmente los anexos de ese lado. Ligadura de los pedículos con catgut, termocauterío, peritonización, etc. Se terminó desprendiendo gran cantidad de epiplón adherido al fondo de saco de Douglas y seccionado al principio de la intervención. Sutura de la brecha del vientre en tres planos: dos profundos con catgut y la piel con seda en sutura continua. Debajo de la piel en su extremidad inferior, a la izquierda de la línea media se depositó un tercio del ovario izquierdo tomado del nivel de su borde libre y con una porción de la pared de un quiste hemorrágico de un cuerpo amarillo. Posición de Fowler.

Febrero 22.—Examen de pus de trompa, número 2.784. Los cultivos verificados en Agar somatosado (Méndez) permanecen estériles hasta este momento. El examen directo verificado por el método de Gram revela un pus amicrobiano. Borzone.

Marzo 20.—Excavación pelviana libre, muñón uterino no doloroso. En la región apendicular se palpa una tumefacción difusa algo dolorosa.

Abril 9.—Amenorrea desde el día de la intervención. No se palpa nada a nivel del punto donde se hizo la injertación ovárica. Excavación pelviana en perfectas condiciones. Acusa dolores en el punto de Mac-Burney, donde se palpa una nudosidad dolorosa que corresponde seguramente

al punto de implantación del apéndice resecao. Anorexia, vientre corriente. Fomentos, infusión genciana, hierro, etc.

Abril 23.—Desde hace 3 días la enferma acusa dolores y la aparición de una tumefacción palpable y visible en el punto de la cicatriz donde se hizo la injertación ovárica. Se palpa en efecto un tumorcito del tamaño de media nuez, de superficie convexa, liso, duro, móvil y doloroso a la presión. No ha tenido su menstruación. Acusa además dolores a nivel de la fosa ilíaca derecha.

Abril 26.—Desde el día 24 tiene deposiciones frecuentes, diarreicas, acompañadas de pujos y dolor.

Julio 16.—La semana pasada y durante cinco días, tuvo pérdidas de sangre constituídas por manchas. Tiene fuertes dolores a nivel de la fosa ilíaca derecha. A nivel de la injertación del ovario se palpa un tumorcito que forma un relieve del tamaño de una almendra.

Noviembre 10.—Dice la enferma que unos cinco días antes del que correspondía a su menstruación tiene tufaradas de calor, cefalalgias, vómitos, decaimiento, aumento de la secreción lagrimal, mareos, falta de apetito, constipada, leucorrea fluída teñida a veces con sangre, se tumefacta el ovario injertado, sin dolores, durante

3 ó 4 días para volver después a su tamaño normal. Desde hace 10 días el tumorcito en la cicatriz se mantiene aumentado de volumen y doloroso. Apetito sexual exagerado desde la operación, con sueños eróticos. El tumorcito es regularmente esferoide, renitente, del tamaño de una ciruela grande, a la izquierda de la línea media, doloroso a la presión; la molesta la faja, lo mismo que la presión del sujeto que cohabita con ella.



#### OBSERVACION IV

Libro III. Folio 593.—*Pelvipерitonitis plástica y serosa, epiploitis crónica; adherencias intestinales; ovaritis escleroquistica izquierda.*—*Rotura de adherencias, desprendimiento de un asa intestinal y sutura. Ooforo-salpingectomía izquierda.*—*Injertación subcutánea de una porción del ovario izquierdo.*

E. W., de 30 años, rusa, casada, peinadora; ingresa el 9 de Abril de 1915 y ocupa la cama 26. Sale de alta el 11 de Julio de 1915. Curada.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales y enfermedad actual.*  
—Ha sido siempre sana. Empezó a reglar a los 18 años. Sus periodos han sido regulares, poco abundantes, algo dolorosos y durando siempre 4 o 5 días. Es casada hace 15 años; no ha tenido abortos ni hijos. No ha tenido flujos. Hace 6 meses fué operada en Nueva York, no sabe de qué.

Hace 6 semanas que tiene dolores en la región

lumbar y en las fosas ilíacas, que se acentúan con la marcha. Tiene abundantes vómitos que aparecen enseguida de comer. Flujos amarillos, a veces sanguinolentos, se queja de frío constantemente. Las reglas no se han suspendido.

*Examen de la enferma.*—7-V-1915.—Mujer bien constituida, en buen estado general, con abundante panículo adiposo, mucosas bien coloreadas, mala dentadura. Vientre abultado por un gran panículo adiposo, de paredes gruesas, resistentes, con una cicatriz de laparotomía media infra-umbilical de unos 12 cms. de largo, algo irregular. La palpación del bajo vientre es dolorosa, especialmente en la fosa ilíaca izquierda y al nivel de la cicatriz donde se palpa una resistencia correspondiente a un tumor que parece ser el útero en anteposición con tumores a su alrededor y algo fijo.

Vulva de nulípara; vagina larga y estrecha; cuello del útero pequeño, cilindro cónico, de orificio circular pequeño. El istmo del útero algo alargado, sobre la línea media, no pudiéndose palpar con precisión el cuerpo del útero por un tumor anexial izquierdo cuyo polo inferior llega hasta la mitad del istmo y el superior hasta unos 2 traveses de dedo por debajo del ombligo, separado de la pared pelviana, de forma irregular, algo duro y muy doloroso a la palpación,

de poca movilidad, que se une con el útero que lo envuelve y en relación por el lado derecho con otro tumor del tamaño de un huevo de pato, muy doloroso y también pegado al útero, insinuándose un poco por el fondo de saco posterior. El límite superior de todo este conjunto útero anexial es algo irregular y tiene poca movilidad. Por el fondo de saco vaginal posterior que está libre en su parte inferior, se alcanza a palpar alta la parte del tumor derecho antes descrito. El fondo de saco izquierdo está ocupado por el anexo de ese lado, grande, en la forma antes descrito y separado de la pared pelviana. Con el espéculo, mucosa vaginal normal y del cuello uterino algo cianótica, siendo muy difícil encontrar el cuello por lo larga y estrecha que es la vagina, que le forma en la extremidad del espéculo como un diafragma. Tratamiento: Reposo, lavajes, óvulos, enemas.

*Operacion.*—Mayo 8 de 1915.—Anestesia: cloroformo, éter.

Laparotomía: resección de la antigua cicatriz cutánea y prolongación de la incisión hasta el ombligo y el pubis. Vascularización exagerada de todos los tejidos de la pared (la enferma ha estado con hielo). Abundante tejido célula grasoso subcutáneo y preperitoneal. Posición de Trendelenburg. El epiplón grueso y muy infiltra-

do de grasa adhiere al peritoneo al nivel de la antigua cicatriz y lateralmente hacia la excavación a la misma serosa. Hacia abajo más espesado y duro adhiere al útero, anexos izquierdos y más particularmente al ligamento ancho derecho, en el que faltan ambos anexos, al cuerno uterino y pedículo de la tubo-ovárica del mismo lado. Forma a izquierda con el colón ilíaco y pelviano y sus franjas epiplóicas una gran masa infiltrada de grasa. Se desprende el epiplón de sus adherencias anteriores y se lo secciona separándolo entre pinzas, de su extremidad inferior que se deja adherida por el momento; los pedículos proximales se ligan con catgut; se desprenden y resecan las extremidades inferiores del epiplón. En el ligamento ancho derecho, fué necesario colocar ligaduras como si recién se hubieran extirpado ambos anexos, se desprende una asa adherida a la cara posterior del útero, ligando el pedículo con catgut por ambas partes. Sobre el intestino se colocan después varios puntos seromusculares con seda fina que excluyen el grueso pedículo de catgut. No hay fondo de saco véscico uterino, pues toda la cara anterior del útero se encuentra íntimamente soldada a la serosa parietal anterior y como si hubiera efectuado en la primera intervención una gastro-histeroxia. El anexo izquierdo caído hacia atrás adhiere fuer-

temente por intermedio de la cara póstero-superior del meso-salpinx de su tercio externo a la cara posterior del útero cerca del istmo y de su borde izquierdo. Por este motivo la trompa se encuentra completamente flexionada. El ovario duro, ovoide, algo aumentado de volumen, presenta numerosas placas de esclerosis y quistes foliiculares serosos y hemáticos de los cuales uno pequeño de un cuerpo amarillo se desgarró. Se liga con catgut la adherencia posterior antes de seccionarla y se extirpan ambos anexos según el procedimiento de Lawson-Tait, ligando los pedículos con catgut. Todas las superficies cruentas se tocan con éter y se cierra por completo la brecha del vientre con dos planos profundos de sutura continua con catgut grueso y la piel con varios puntos de crín y grapitas de Michel. Antes de cerrar la extremidad inferior de la incisión se colocó en la línea media, por arriba del pubis, debajo del tejido celular subcutáneo un cuarto, poco más o menos, del ovario izquierdo.

Mayo 14.—Se sacan todas las grapitas.

Mayo 17.—Se sacan los puntos de crín.

Mayo 23.—Sin anestesia. Incisión de 3 centímetros de la cicatriz cutánea, en la unión del 1/3 medio con el tercio inferior. Sale una abundante cantidad de gases y de pus fétido, amarillo verdoso oscuro, con restos negruzcos de coágulos sanguíneos, fétido, mal ligado, con grumos

de diverso aspecto. Se trataba de un hematoma subcutáneo supurado. Se hace drenaje del absceso con un tubo de vidrio. Antes de su abertura el estado de la enferma era alarmante: fiebre alta, pulso frecuente, facies tifoidea, vómitos, dolores, etc.

Junio 4.—Inyección intravenosa de vacuna coli (50.000.000), inyección subcutánea de íd., íd.

Junio 8.—Inyección subcutánea de una ampolla de vacuna coli.

Junio 10.—Ayer le apareció la menstruación con muchos dolores durante las primeras 24 horas, no se ha modificado en su cantidad. Cesa en la fecha.

Junio 17.—Cierra por completo el trayecto de la pared.

Junio 21.—No tiene fiebre, micción dolorosa y difícil.

La cicatriz en toda su longitud se encuentra limitada por una masa dura, dolorosa, que inferiormente apoya aparentemente sobre el fondo de la vejiga; tiene un espesor de 4 a 5 traveses de dedo. El ancho de esa masa mide a cada lado de la cicatriz 2, 3 y 4 traveses de dedo. Fondos de saco vaginales posterior y laterales libres. Utero en anteflexión.

Junio 25.—Desde anoche pierde sangre en abundancia con dolores en todo el bajo vientre. Esta regla le dura 4 días.

## OBSERVACION V

Libro V. Folio 1184. — *Fibromiomas intersticiales pediculados y subserosos del útero. Ovaritis esclerótica de ambos lados.—Histerectomía abdominal total (proc. mixto). Injertación subcutánea de una porción de ovario.*

L. D., de 39 años, argentina, casada, q. d.; ingresa el 1.º de Septiembre de 1916. Ocupa la cama 20. Sale curada el 24 de Septiembre de 1916.

*Antecedentes hereditarios.*—Sin importancia.

*Antecedentes personales y enfermedad actual.*  
- Siempre sana, exceptuando una jaqueca de la que sufre desde su segunda infancia; ha sido siempre constipada.

Comenzó a reglar a los 13 años, con reglas abundantes, algunas veces dolorosas, de 3 a 4 días de duración, regulares en la fecha de su aparición (cada 26 días). Casó a los 17 años, teniendo dos partos normales, de los que el último hace

18 años. No ha tenido abortos; tiene flujos blancos poco abundantes.

Comenzó su enfermedad hace 5 meses con un dolor a nivel de la región lumbo sacra izquierda que no se irradiaba, que aumentaba con la marcha y la menstruación, apareciendo en forma intermitente. Consultó un médico, el que le hizo diagnóstico de fibroma. Micción fácil, buen apetito. Sueño tranquilo. Los pocos dolores que antes acompañaban a todas sus menstruaciones se hicieron más intensos estos últimos meses.

*Examen de la enferma.*—Septiembre 4.—Mujer bien desarrollada, buen panículo adiposo, mucosas coloreadas, lengua saburral. Corazón normal. Vientre de gruesas paredes con numerosas resquebrajaduras de la piel, sin defensa muscular, palpándose un tumor que ocupa el hipogastrio y parte de la fosa iliaca izquierda, que parece corresponder al útero fibromatoso, de consistencia como tal, de superficie irregular con una gruesa lobulación hacia la izquierda y cuyo límite superior llega hasta el nivel del ombligo. Este tumor es relativamente indoloro y tiene una regular movilidad sin poderse desplazar de la pequeña pelvis. Vulva de múltipara con ligero recto y cistocele y pequeño desgarró del periné. Cuello del útero cilindro cónico, de tamaño más o menos normal. Cuerpo del útero no se puede precisar,

pues todos los fondos de saco están ocupados por un tumor de consistencia dura, de forma algo irregular como si fueran gruesos núcleos fibrosos, siendo de los más grandes, uno el posterior que ocupa el mismo fondo de saco y parte de los laterales, con predominio en el derecho donde se siente muy bien el latido de la uterina. En la parte anterior se toca otro núcleo del tamaño de un huevo de gallina y por el lado izquierdo ocupando la fosa iliaca y parte del fondo de saco el núcleo ya descrito por el abdomen. Con el espéculo no se nota nada anormal. Purgante y enema.

*Operación.* —Septiembre 5 de 1916.—Anestesia: cloroformo, éter.

Preparación previa de la vagina y cateterismo de la vejiga. Laparotomía: incisión en la línea media desde un través de dedo por arriba del ombligo hasta el pubis. Tejido célula adiposo subcutáneo abundante. Valva supra-pubiana de Doyen. Posición de Trendelenburg. Se enuclean los tumores fibrosos, el útero y los anexos de la excavación; vejiga aumentada de volumen; no hay adherencias ni líquido. La matriz tiene dos grandes núcleos intersticiales, uno en la cara posterior y otro en la anterior cerca del fondo; la cavidad del órgano queda entre ambos tumores y los anexos por debajo del núcleo anterior. Este

último tiene además, sobre su borde izquierdo, otro gran núcleo de superficie rugosa, implantado por intermedio de un pedículo grueso y corto. Existe otro núcleo subseroso, pequeño como una avellana, por delante del cuerno uterino derecho. Ligaduras con catgut de las arterias tubo-ováricas y del ligamento redondo, en un solo pedículo de cada lado. Disección del colgajo peritoneal anterior con la vejiga. Sección de los vasos uterinos de ambos lados entre dos pinzas. Sección del meso-salpinx derecho hasta el borde del útero. Sección de las inserciones vaginales en las que queda una pequeña porción del cuello del útero que después de cauterización ignea de su canal cervical se reseca por completo. Sección del meso-salpinx izquierdo. Se introduce una gruesa y larga gasa en la vagina por su extremidad interna. Ligadura con catgut en ambos lados, de los vasos uterinos. Sutura total de la extremidad superior de la vagina. Peritonización. Gasa con éter. Se cierra por completo la brecha del vientre con dos planos de sutura profunda continua con puntos de Doyen. Injertación subcutánea a la izquierda de la línea media y en pleno tejido adiposo de un cuarto del ovario, porción que se trató no tuviera quistes foliculares visibles. Afrontamiento de los bordes de la piel con seda en sutura

continua reforzada. Aceite alcanforado. Morfina a la noche.

Septiembre 6.—Vómitos frecuentes.—Septiembre 7: Se saca la gasa vaginal. Se coloca una sonda en el recto. Enema de láudano. Cesan los vómitos. Septiembre 11: Enema. Día 12: Purgante. Día 13: Se sacan los puntos cutáneos. Enema. Día 14: Enema. Día 20: Cicatrización per primam, longitud 17 1/2 ctms. Le ha faltado la menstruación que debía aparecer el día 20, sin mayores trastornos.

Abril 13 de 1917.—Ha sido operada hace 7 meses; saliendo de alta curada, cicatrizando su herida operatoria por primam.

Desde esa época tiene bufaradas de calor a la cara, de una duración de 5 a 10 minutos, que se repiten 4 o 5 veces al día, asimismo de noche despierta 2 o 3 veces bañada en sudor. Su menstruación ha faltado hasta ahora. El 15 de Marzo (época en que aparecían sus reglas) nota después de orinar que sus ropas se manchan con unas gotas de sangre, no sintiendo dolores, espasmo, ni nada anormal, no hay cistitis (menoplasia vesical). Desde que salió de la Sala toma Ocreina Gremy (4 píldoras por día), al terminar un frasco descansa 15 días. Sentido genital disminuído. Del 5 al 8 del corriente nota por primera vez dolores ligeros en el sitio del injerto,

pequeño aumento de volumen, cambio de coloración local; actualmente todo ha vuelto a lo normal. Al tacto bimanual excavación pelviana en perfectas condiciones. Con el espéculo, vagina amplia, las huellas de la histerectomía en la vagina han desaparecido por completo.



## CAPITULO V

### CONCLUSIONES

1.º Está demostrado que el ovario es una glándula de secreción interna. De su conocimiento y como consecuencia, por otra parte, de los resultados de injertos de tejidos y órganos ha nacido el método de los injertos ováricos.

---

2.º Los hechos clínicos demuestran que la ablación de los ovarios hecho con fines terapéuticos, si bien da los resultados deseados para la afección local, acarrea un conjunto de síntomas, variables en su intensidad, molestos y aun dañosos para el individuo, que constituye la insuficiencia ovárica.

---

3.º Los injertos ováricos en la mujer, como consecuencia lógica de la experimentación en

los animales, pueden considerarse como una adquisición definitiva.

~~~~~  
4.º Los hétéro y homo injertos, tienen grandes aplicaciones, pero son muy falibles; deben ser estudiados todavía.

~~~~~  
5.º El auto-injerto es el procedimiento de elección, y de éste el subcutáneo, por la simplicidad de la técnica y su inocuidad.

~~~~~  
6.º Deben practicarse los auto-injertos en las anováricas por extirpación de anexos; el homo injerto en las insuficiencias funcionales en que la medicación opoterápica no dé resultado.

Abril 10 de 1917.

JACOBO KORIMANN.

## BIBLIOGRAFÍA

*Amico-Roxas.*—Archivio di Ostetrica y Ginec. 1901. vol. VIII.

*Ancel et Bouin.*—Société de Biologie 1909 p. 454.

*Bouilly.*—Ann. de Gynec. et d'Obst. Paris 1900.

*Battesti.*—Thèse de Montpellier 1908.

*Brewitt.*—Deutsche Mediz. Wochensch. 1908.

*Caratullo G. E. y Tarullo L.*—Boll. della R. Acc. Med. di Roma. Año XXII.

*Carrel y Guthrie.*—Société de Biologie, Paris 1906.

*Cramer.*—Deutsche Mediz., Wochensch 1906.

*Carmichael.*—Journal of Obstetr. and Gynec. of British Empire, Marzo 1907.

*Colesia A. P.*—Revista de la Soc. Médica Argentina, Julio 1914.

*Carulla Juan E.*—La insuficiencia ovárica. Tesis Buenos Aires 1914, N° 2760.

*Dudley Palmer.*—Congrés internat. de Médecine, París 1900.

*Durañona L.*—Revista Soc. Méd. Argentina, tomo 9, año 1901, pág. 675.

*Dalchè.*—Hipoparvia-Gaz. des Hôpitaux, 1906. pág. 927.

*Davilson.*—Edinburg Medical Journal, Noviembre 1912.

*Engel E.*—Berliner Klin. Wochensch, 20 Mayo 1912.

*Frank.*—Centralblatt f. Gynack, 1898, pág. 445.

*Fraenkel.*—Arch. f. Gynack, 1903, pág. 438.

*Franklin Martín.*—Surgery, Obstet. and Gynack, 1908.

*Ferry P.*—Thèse Lyon. 1908.

*Freitas Cardoso P. de.*—Da insuficiencia ovariana. These Rio Janeiro, 1911.

*Gloevecke.*—Archiv. f. Gynack, Bd. XXXV, 1889.

*Glass.*—New York Med. Journal, 1896.

*Gregorieff.*—Die Schwangerschaft beider Transplantation der Eierstöcke. Centr. f. Gyn., 1897, pág. 663.

*Glass.*—Medical News, 1899, p. 523.

*Goñalons.*—Estudio clínico fisiológico y terapéutico de las funciones del ovario. Tesis Buenos Aires 1914.

*Gamba Juan.*—Injerto ovárico. Tesis Buenos Aires 1915, N° 3031.

*Hegar.*—Die Castration der Frauen. Volk Samml. Klin. Vort, 1878.

*Hegar.*—Ueber Castration. Centralb. f. Gyn. 1879, p. 529.

*Hegar.*—Operative Gyg. 1886.

*Hertliza.*—Traspl. ovar. Arch. de biol. ital. 1900.

*Hartmann.*—Greffes ovariennes. Gazette des Hôpitaux 1909, p. 1835.

*Hoper Dombard.*—Presse Medicale, 1914, p. 154.

*Jayle.*—Presse Med., 1896, p. 221.

*Jayle.*—Revue de Gynécologie. Paris 1897, p. 403.

*Jayle.*—Bull. de la Société Anat. de Paris, 1897, p. 641.

*Jayle.*—Revue de Gynéc., 1898, p. 649.

*Jarby.*—Thèse Paris, 1907.

*Knauer.*—Ann. de gynéc. et d'obst. 1897.

*Knauer.*—Centralb. f. Gynéc. 1898, p. 201.

*Kermarec.*—Thèse Paris, 1902.

*Le Bec.*—Arch. gén. de Méd. 1882.

*Labusquière.*—Greffes ovariennes. Ann. de gyn. et d'obst. 1897, p. 226.

*Loewy R.*—Méthode des greffes péritonéales. Thèse Paris, 1901.

*Limón.*—Traspl. ovar. Journal phisiol. et patol. gen. 1903.

*Limón.*—Sur la traspl. des ovaires. Soc. de biologie, 1904.

*Lucas Championnière.*—J. de Méd. et Chirurgie prat. 1907.

*Morris.*—New-York Med. J. 1895.

*Marchere.*—Arch. ital. de ginec. de Napoli, Agosto 1898.

*Mossé Prosper.*—Thèse Toulouse, 1898.

*Mauclore.*—Ann. de Gynec. et d'Obst. 1900, p. 447.

*Mauclore.*—Revue de Chirurgie, 1900, p. 342.

*Montprofit.*—Grefte de l'ovaire. Anjou Medical. Angers 1901.

*Mauclore.*—Revue génér. clin. et thérapet. 1904. N.º 30-39.

*Moreau M.*—Thèse Paris, 1905.

*Morris.*—Médical Record, 1906.

*Mauclore.*—Société de Chirurgie, 1909.

*Mourcau Alicia.*—La función endócrina del ovario. Tesis Buenos Aires, 1914, N.º 2874.

*Procobrajensky.*—Journal Akuseker i dansk. etc. S. Petersburgo 1900.

*Pankow.*—Zenbralblatt für Gynaek. Agosto 1908.

*Piccardo T. J.*—Secreción interna del ovario. Injerto ovárico, 1909.

*Playfair Hugh.*—Gaz. des Hôpitaux. 1909. p. 477.

*Pende.*—Endocrinología, 1916.

*Quenu. et Sauré.*—Bull. Société Anatomique, 1909, p. 650.

*Salvador J.*—Cirugía de los anexos. Rev. de la Soc. Méd. Arg. Tomo XVIII, 1908.

*Sauvé L.*—Les greffes ovariennes. Thèse Paris, 1909.

*Scheurer Scan.*—Grefte ovarienne. Historique. Thèse Paris, 1910

*Strassmann.*—Arch. f. Gyn., tomo LII—134, 234.

*Terrier.*—Revue de Chirurgie. 1885.

*Tzicklize.*—Thèse Paris. 1907.

*Tuffier.*—Société de Chirurgie, 1910.

*Tuffier.*—Greffes ovariennes. Journal de Chirurgie. 1912-1913.

*Tuffier.*—Acad. de Médecine. 1913.

*Tuffier et Gery.*—Société d'Anatomie. 1913.

*Ufreduzzi D.*—Il Policlinico. 1911, p. 498.

*Ufreduzzi D.*—Annali di Ost. e Ginec. 1911.

*Voronoff.*—Presse Médicale. 1911.

*Voronoff.*—Le greffe ovarienne. Journal Chirurgie. 1912.

*Voronoff.*—Revue de Gynéc. et Chirurgie. 1913 p. 106.

*Weymeersch A.*—Journ. de l'Anat. et de la Physiol. 1911.

*Werneck.*—Do enxerto ovárico. Brazil Medico. Febrero 8, 1913.

*Withouse.*—The British Medical Journ. 30 Agosto 1913.

*Zaher.*—Des greffes ovariennes. Thèse Montpellier. 1913.



Buenos Aires, Abril 11 de 1917.

Nómbrese al señor Consejero Dr. José F. Molinari, al profesor titular Dr. Enrique Zárate y al profesor suplente Dr. Toribio J. Piccardo para que, constituidos 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.*

Buenos Aires, Abril 23 de 1917.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3239 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.

*J. A. Gabastou.*



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

Teniendo en cuenta la importancia de la función ovárica que orientación debe darse al tratamiento de los fibromas uterinos.

*José F. Molinari.*

### II

La neurastenia sexual en la mujer.

*Enrique Zárate.*

### III

Que ventajas tiene el ovario de las portadoras de miomas para el homo injerto de la glándula.

*Toribio J. Piccardo.*

