



Año 1917

N. 3264

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# De las laparotomías transversales

En la parte superior del abdomen

Y DE LAS

## Laparotomías transversales suprapúbicas

PARA OPERACIONES GINECOLÓGICAS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**LORENZO S. TREPAT**

Ex practicante menor y mayor por concurso del Hospital Rivadavia (1914-17)

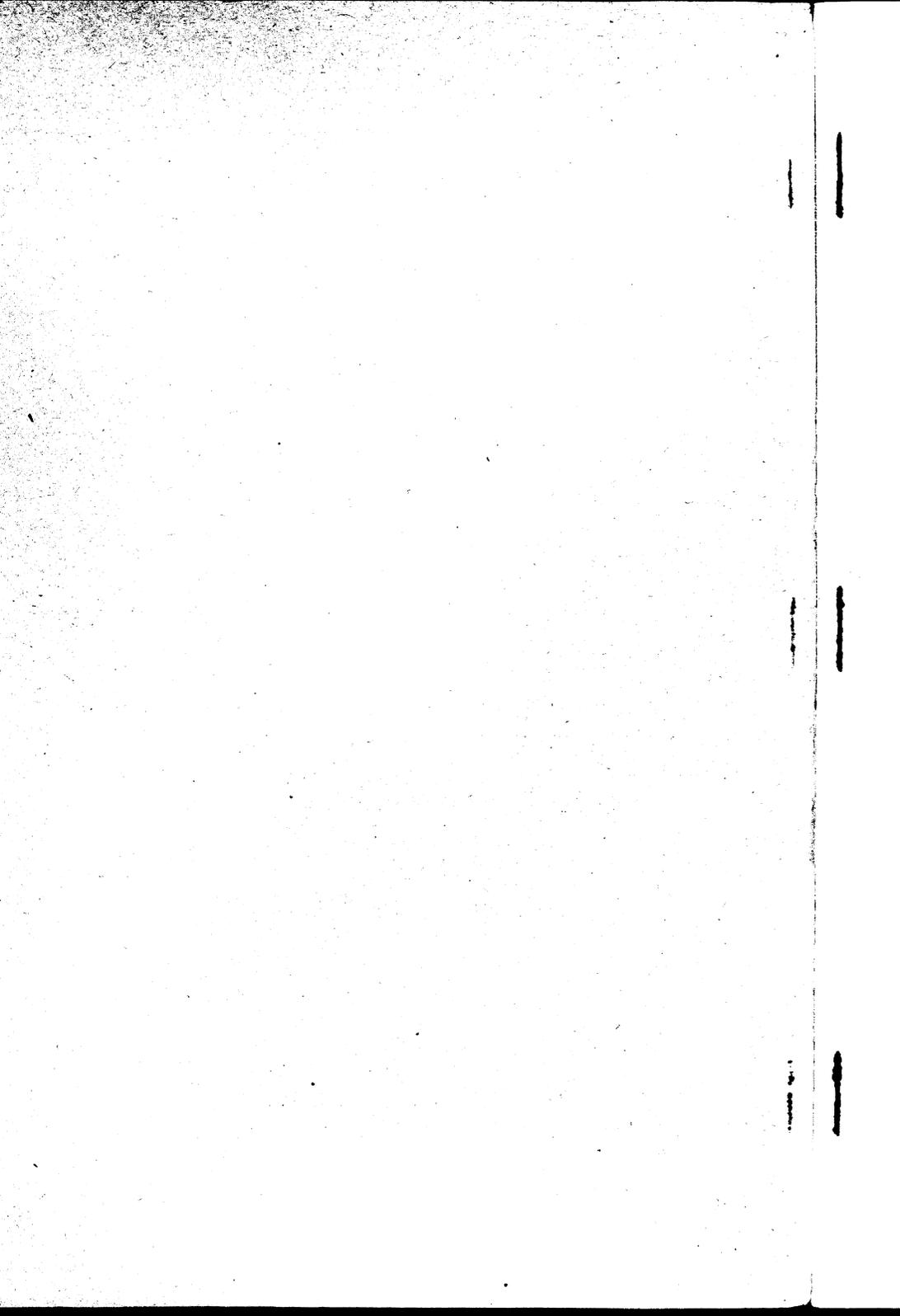


BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1917

*Mis. B. 22. 12*



**De las laparotomías transversales en la parte superior del abdomen**  
**Y DE LAS**  
**laparotomías transversales suprapúbicas para operaciones ginecológicas**



Año 1917

N. 3264

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

---

# De las laparotomías transversales

En la parte superior del abdomen

Y DE LAS

## Laparotomías transversales suprapúbicas

PARA OPERACIONES GINECOLÓGICAS

---

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LORENZO S. TREPAT

Ex practicante menor y mayor por concurso del Hospital Rivadavia (1914-17).



BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI CORRIENTES 3151  
1917

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

*Artículo 162 del R. de la Facultad.*

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

### Vice-Presidente

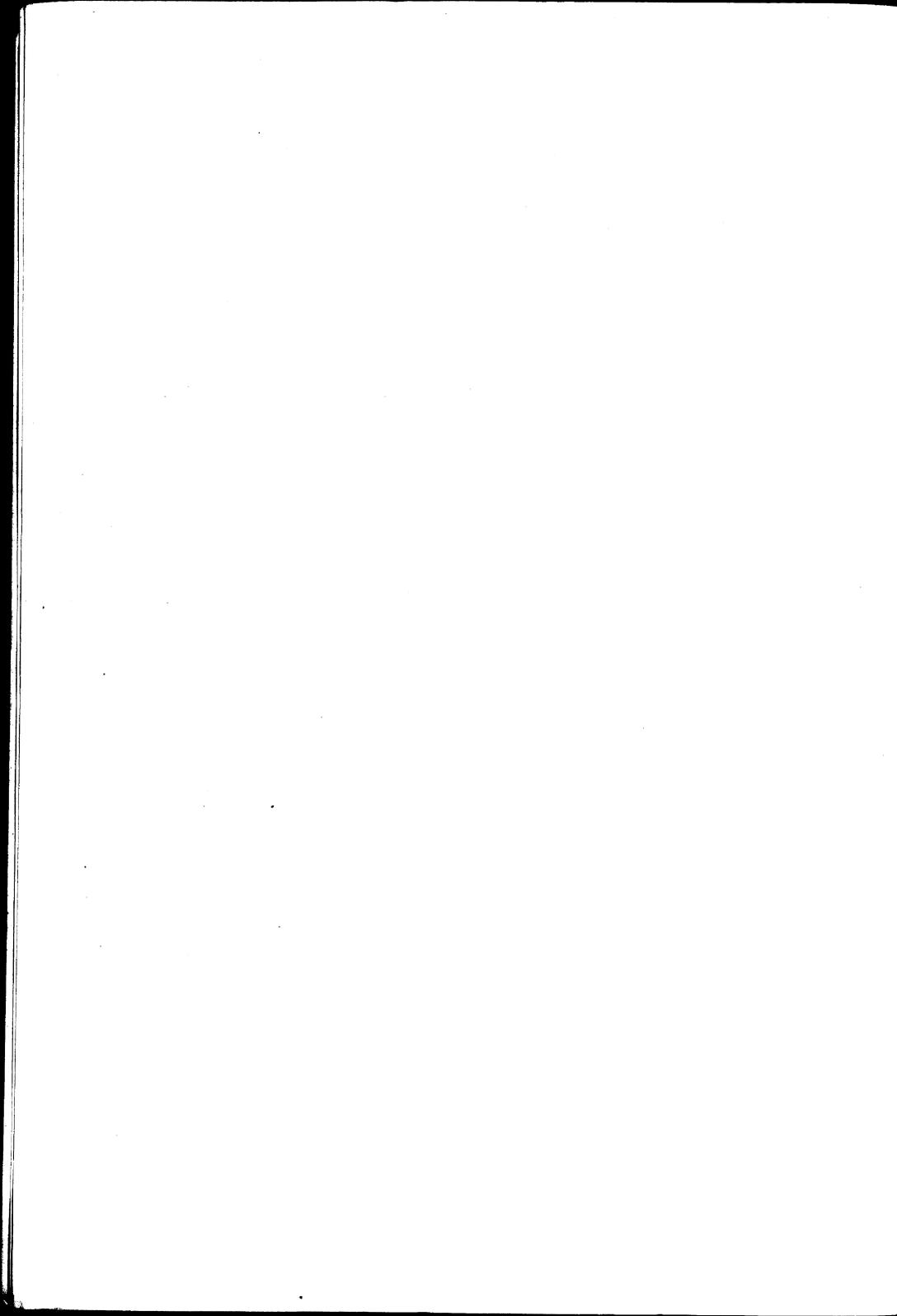
DR. D. DOMINGO CABRED

### 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. GRANWELL
10. » » HORACIO G. PINERO
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. GRANWELL  
» » MARCELINO HERRERA VEGAS

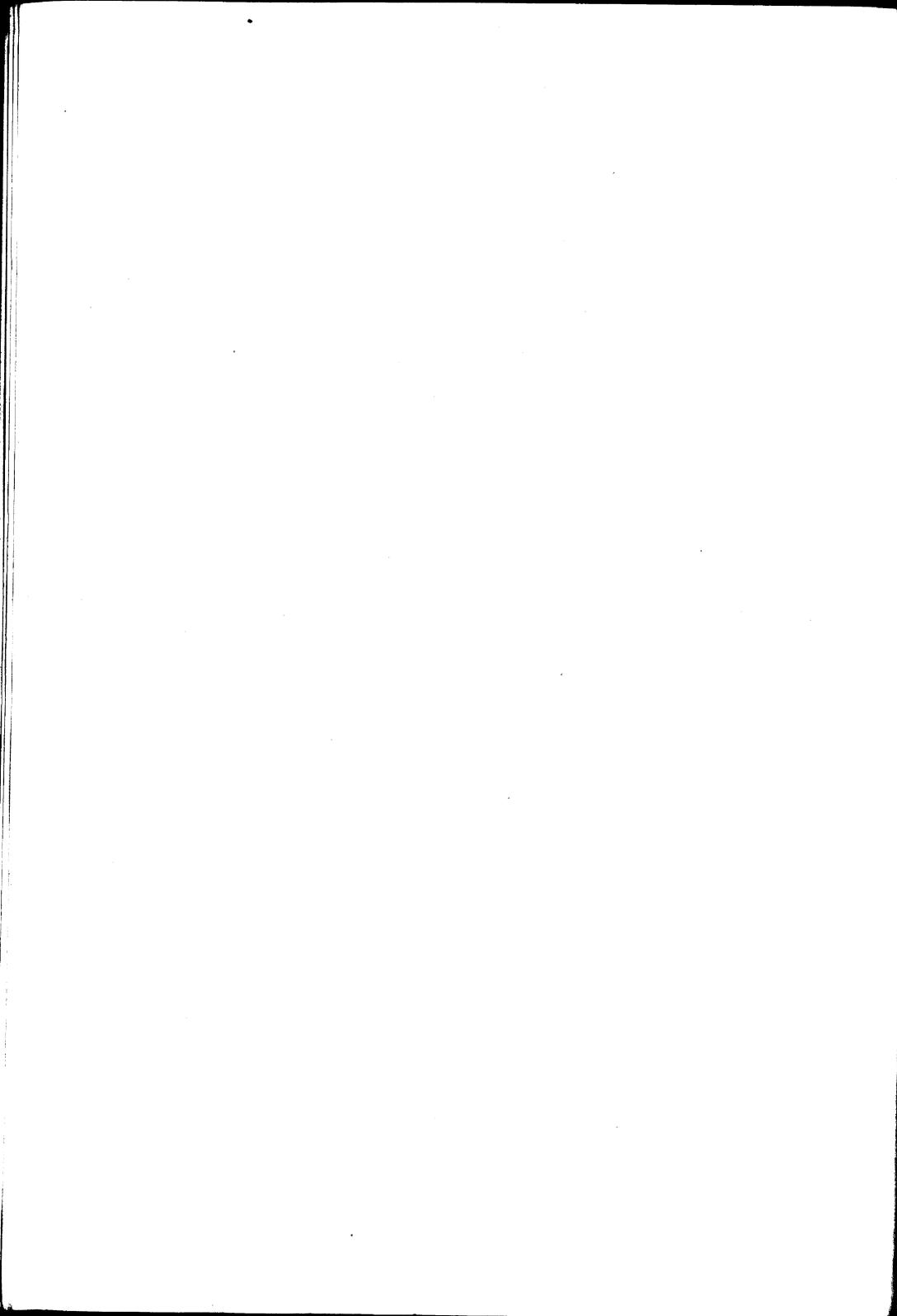


## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

### 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**

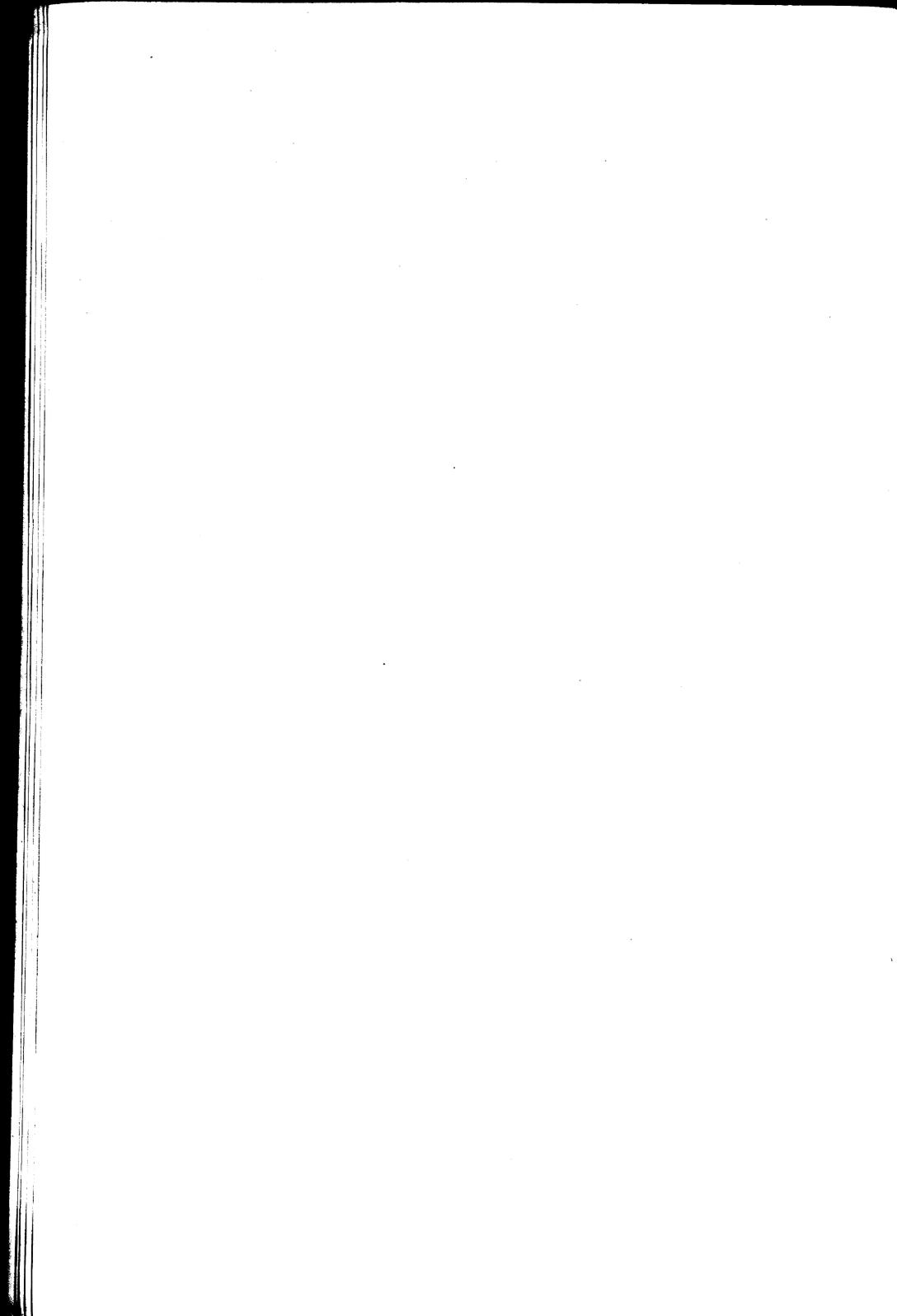
DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

- » » 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

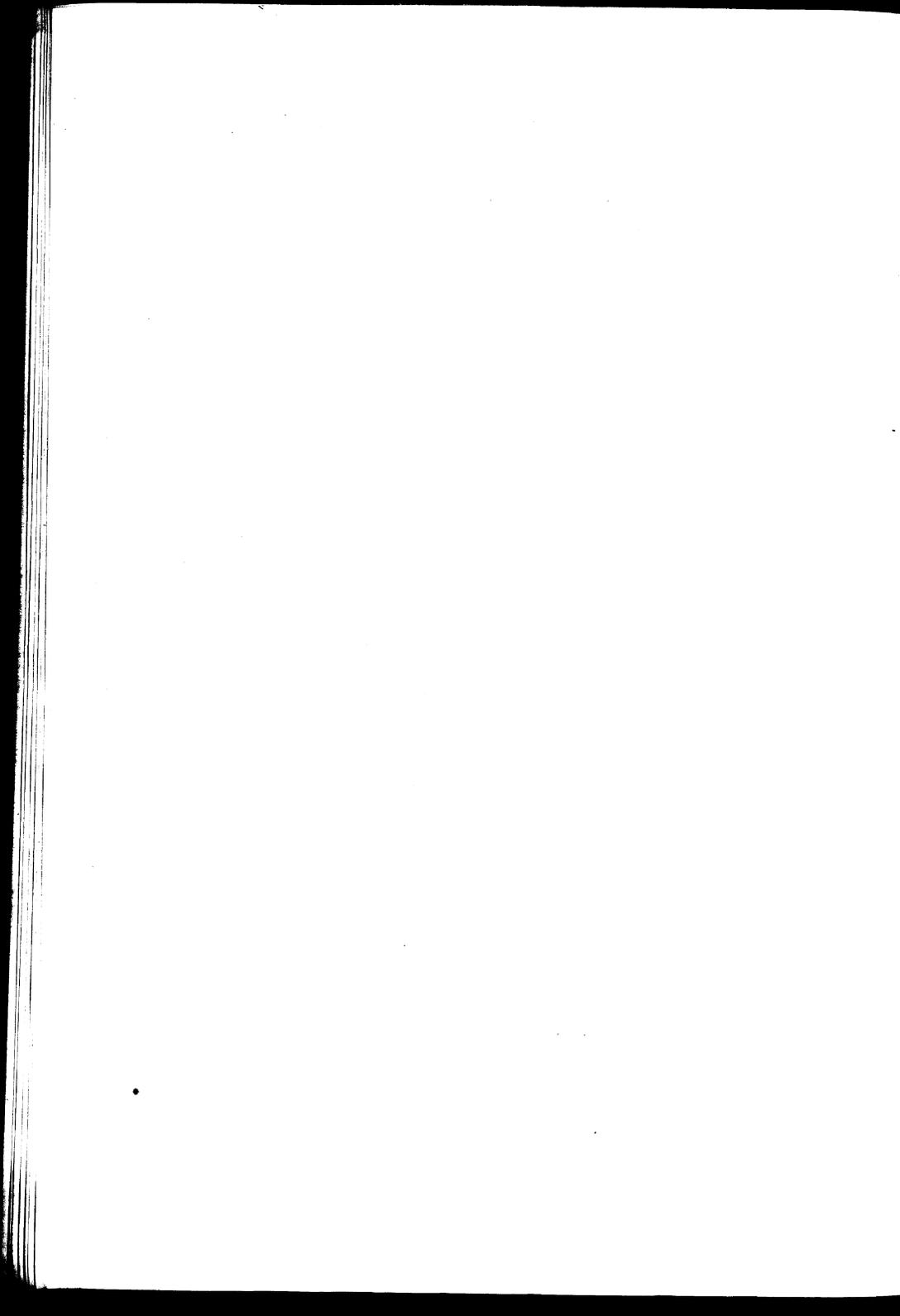
» JUAN A. BOERI

» FRANCISCO A. SICARDI



## ESCUELA DE MEDICINA

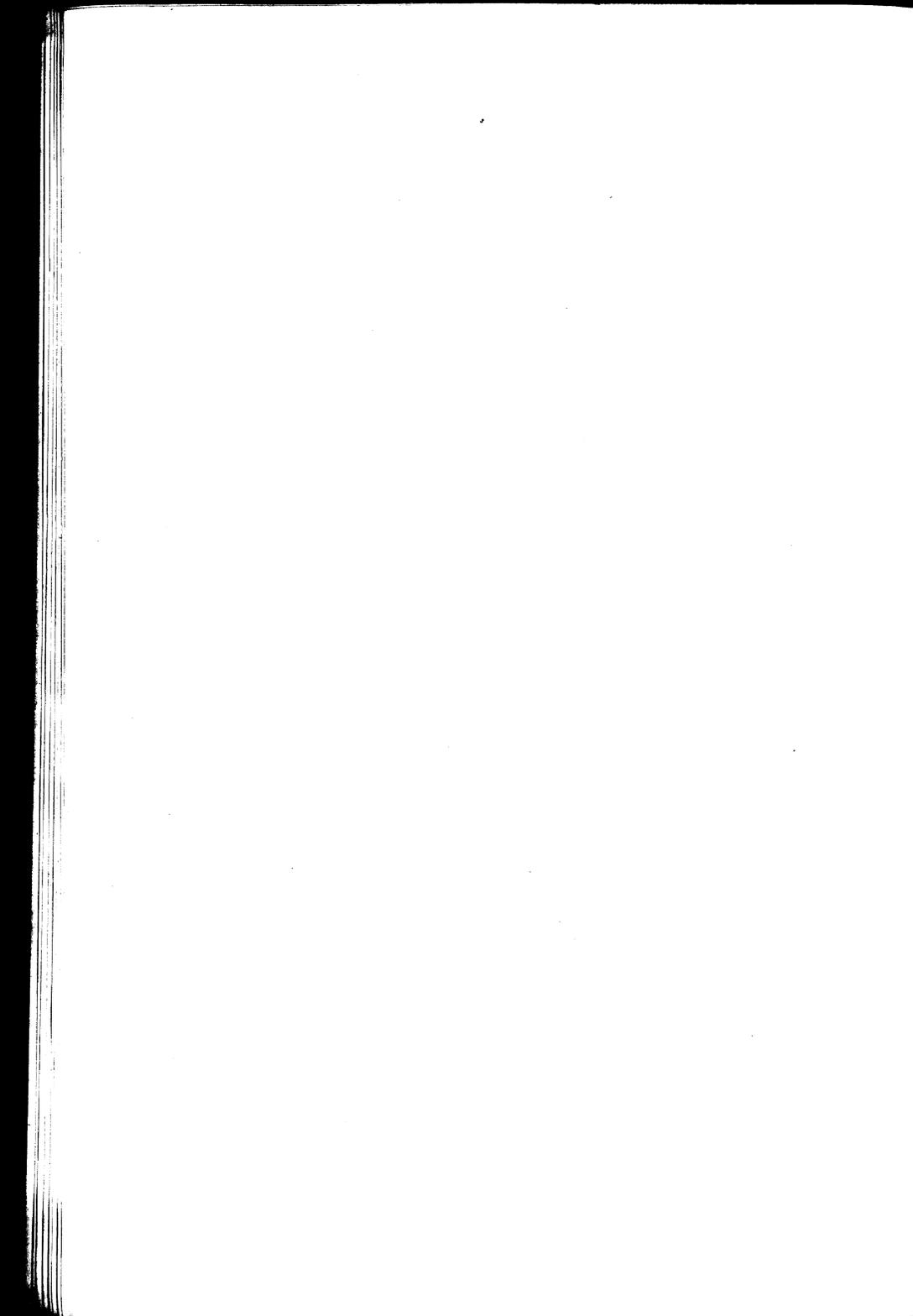
Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica .....	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica .....	» LUCIO DURANAÑA
	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva .....	» RICARDO SARMIENTO LASPIUR
	» JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA
	» PEDRO BELOU
Histología .....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica .....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana.	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología .....	» CARLOS MALBRÁN
Química Médica y Biológica .	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada.....	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicio clínico.	» GREGORIO ARAOZ ALFARO
	» DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica .....	» AVELINO GUTIÉRREZ
Anatomía Patológica .....	» TELEMACO 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

## PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología Médica.....	DR. DANIEL J. GREENWAY
Histología.....	» JULIO G. FERNANDEZ
Física Médica.....	» JUAN JOSÉ GALIANO
	» JUAN CARLOS DELFINO
Bacteriología.....	» LEOPOLDO URIARTE
	» ALOIS BACHMANN
Anatomía Patológica.....	» JOSÉ BADÍA
Clínica Ginecológica.....	» JOSÉ F. MOLINARI
Clínica Médica.....	» PATRICIO FLEMING
Clínica Dermato-Sifilográfica..	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica génito-urinaria.....	» BERNARDINO MARAINI
Clínica Neurológica.....	» JOSÉ R. SEMPRUN
Clínica Psiquiátrica.....	» MARIANO ALURRALDE
	» BENJAMÍN T. SOLARI
	» JOSÉ T. BORDA
Clínica Pediátrica.....	» ANTONIO F. PIÑERO
	» MANUEL A. SANTAS
Clínica Quirúrgica.....	» FRANCISCO LLOBET
	» MARCELINO HERRERA VEGA
Patología Interna.....	» RICARDO COLON
Clínica oto-rino-laringológica..	» ELISEO V. SEGURA



# ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica médica.....	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología médica.....	» GUILLERMO SEEBER
Anatomía descriptiva.....	» SILVIO E. PARODI
	» EUGENIO GALLI
	» FRANK L. SOLER
	» BERNARDO HOUSSAY
	» RODOLFO RIVAROLA
	» SALVADOR MAZZA
	» BENJAMIN GALARCE
	» PÉLLEPE A. JUSTO
	» MANUEL V. CARBONELL
	» CARLOS BONORINO UDAONDO
	» ALFREDO VITON
	» JOAQUÍN LLAMBIAS
	» ANGEL H. ROFFO
	» JOSÉ MORENO
	» ENRIQUE PINOCCHIETTO
	» CARLOS ROBERTSON
	» FRANCISCO P. CASTRO
	» CASTELFORT LEGONES
	» NICOLÁS V. GRECO
	» PEDRO L. BALISA
	» JOAQUÍN NIN POSALDAS
	» FERNANDO R. TORRES
	» FRANCISCO DESTEFANO
	» ANTONINO MARCO DEL PONT
	» ENRIQUE B. DEMARÍA
	» ADOLFO NOCEPI
	» JUAN DE LA CRUZ CORREA
	» MARTIN CASTRO ESCALADA
	» PEDRO LABAQUI
	» LEONIDAS JORGE FACIO
	» PABLO M. BARLARO
	» EDUARDO MARINO
	» JOSÉ AICE
	» ARMANDO R. MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SUSSINI
	» ROBERTO SOLÉ
	» PEDRO CHUTRO
	» JOSÉ M. JORGE (H.)
	» OSCAR COPELLO
	» ADOLFO F. LANDIVAR
	» VICENTE DIMITRI
	» ROMULO H. CHIAPPORI
	» JUAN JOSÉ VITON
	» PABLO J. MORSALINE
	» RAFAEL A. BULLRICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERO
	» MARIANO R. CASTEN
	» PEDRO J. GARCÍA
	» JOSÉ DITEFANO
	» 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. BOITARO
	» ARTURO ENRIQUEZ
	» ALBERTO PERALTA RAMOS
	» FAUSTINO J. TRONGÉ
	» JUAN B. GONZÁLEZ
	» JUAN C. HISSE DOMINQUES
	» JUAN A. GABASTOT
	» ENRIQUE A. BORRIO
	» JOAQUÍN V. GRECO
	» JAVIER BRANDAN
	» ANTONIO PODESTÀ
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:*

Clínica obstétrica ..... 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 PUIGGARI
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 GUAGLIALMELLI
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**

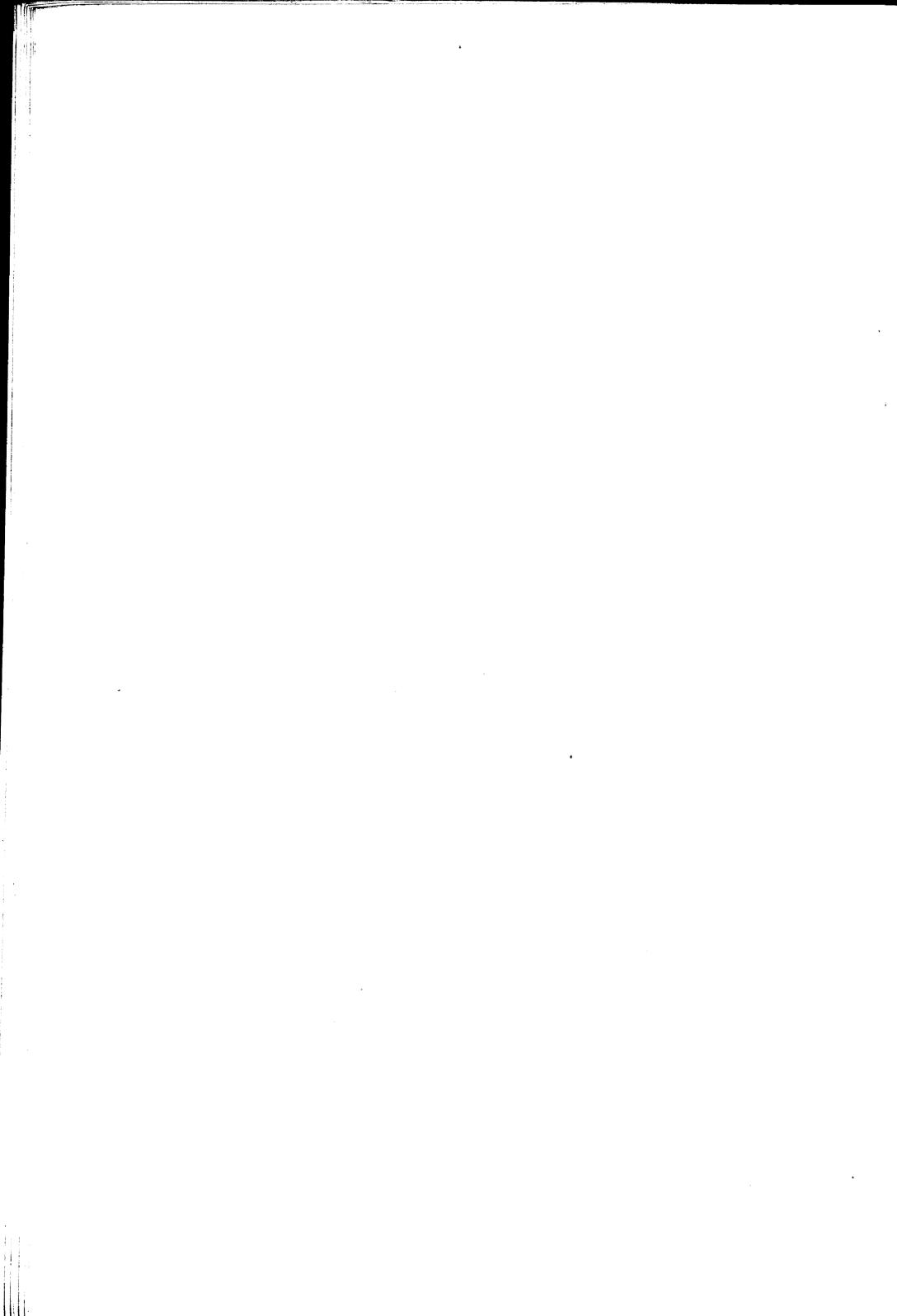
DR. ALEJANDRO CABANNE  
» TOMÁS S. VARELA (2º año)  
SR. JUAN U. CARREA (Protesis)



PADRINO DE TESIS:

DOCTOR EDUARDO A. FOX

Jefe de Clínica del Hospital Rivadavia

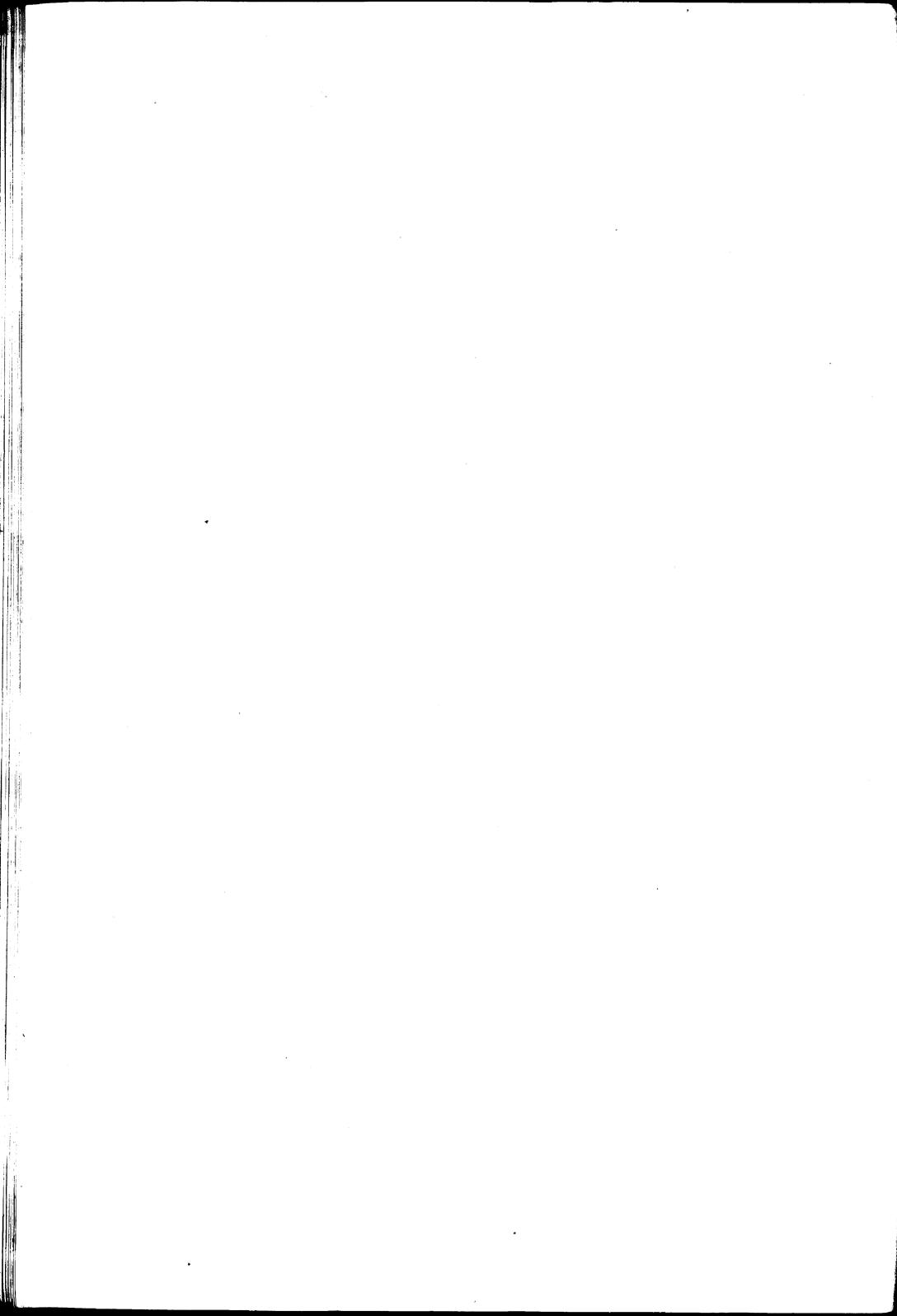


A LA MEMORIA DE MIS PADRES



A MI ESPOSA

A MIS HIJITAS



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Presento a vuestro elevado criterio la consideración del presente trabajo de tesis para optar al título de Doctor en Medicina.

Al abandonar las aulas de esta Facultad donde recogí tantas enseñanzas, quiero rendir el homenaje respetuoso a mis maestros que supieron transmitir con paciencia y desinterés a cada uno de nosotros, sus más nobles consejos y el mayor bagaje de conocimientos.

A los médicos del Hospital Rivadavia, a cuyo lado me he formado en mi carrera práctica mi más sincero reconocimiento.

A mis compañeros de Hospital afectuoso recuerdo.

A mis amigos el abrazo del alma.

Al Dr. Eduardo A. Fox, que me honra al acompañarme como padrino en este trabajo mi más profundo y eterno agradecimiento.

## CAPITULO I

### **Anatomía y fisiología de la pared abdominal**

La anatomía de la pared abdominal es muy sencilla. está formada en su parte lateral por tres músculos planos, el oblicuo mayor, el oblicuo menor y el músculo transverso; en su parte central el recto mayor y el piramidal del abdomen.

El oblicuo mayor el más superficial de los músculos laterales toma origen sobre las últimas costillas y se expande en forma de abanico cuyos haces se dirigen hacia abajo, adelante y adentro, los inferiores son más o menos verticales y se insertan en la cresta ilíaca por fibras cortas, los superiores son horizontales y los medianos tienen una dirección oblicua abajo y adentro se echan en un punto que de ordinario responde a la línea que reúne la espina ilíaca antero-supe-

rior a la punta del octavo cartilago costal sobre el borde externo de una ancha lámina fibrosa que se llama aponeurosis del gran oblicuo. Esta aponeurosis terminal, verdadero tendón del músculo reviste la forma de un cuadrilatero más ancho abajo que arriba; continuando las fibras carnosas va a insertarse en la línea media, en el pubis y en la arcada femoral.

El oblicuo menor se extiende desde la región lumbo ilíaca a las últimas costillas, al pubis y a la línea blanca. Los haces posteriores se insertan sobre los cartilagos de las últimas costillas, los inferiores pasan a la región inguino abdominal; los medianos terminan a inmediaciones del borde externo de la vaina del recto sobre una ancha inserción aponeurotica llamada aponeurosis del oblicuo menor.

El transverso toma origen sobre la cara interna de las seis últimas costillas, sobre el labio interno de la cresta ilíaca y sobre la columna lumbar mediante una aponeurosis de inserción.

De estos diversos puntos, todos los haces se dirigen de atrás adelante hacia el recto del abdomen y se echán en una ancha aponeurosis, llamada aponeurosis del transverso, la cual va a fijarse en la línea blanca, pasando en parte atrás del recto, en parte por delante, según se considere, por encima o por debajo de la arcada

de Douglas. El borde externo de esta aponeurosis está representada por una línea curva de concavidad dirigida adentro, es la línea que separa las fibras musculares de las aponeuróticas y se conoce con el nombre de línea semilunar de Spigel.

El recto mayor del abdomen, más ancho arriba que abajo ocupa toda la altura de la pared anterior del abdomen, se extiende desde el pubis, al apéndice xifoide, séptima, sexta y quinta costilla.

Este músculo está interrumpido de distancia en distancia por intersecciones aponeuróticas muy irregulares en su situación y número.

El piramidal del abdomen es un músculo pequeño y rudimentario, de base inferior, situado adelante del recto, en la parte anterior e inferior de la región. Se inserta en el pubis por su parte inferior y por su parte superior termina por una extremidad afilada sobre la línea blanca, en un punto situado a igual distancia entre el ombligo y el pubis.

El músculo recto de cada lado está contenido en una verdadera vaina fibrosa que le forman los tendones aponeuróticos de los tres músculos anchos del abdomen dirigiéndose hacia la línea blanca, donde se entrecruzan con las aponeurosis de los músculos del lado opuesto.

La aponeurosis de inserción del oblicuo mayor pasa por delante del recto, la del transverso por atrás; cuanto a la aponeurosis del oblicuo menor se divide llegando al borde externo del recto, en dos hojas, de las cuales una anterior pasa por delante del músculo fusionándose más o menos completamente con la aponeurosis del oblicuo mayor, la otra posterior pasa atrás fusionándose a su turno con la aponeurosis del transverso.

En la parte inferior del recto; en la porción comprendida entre el pubis y a dos traveses de dedo por debajo del ombligo los tendones aponeuróticos de los músculos anchos que forman la vaina, pasan todos por delante de los músculos rectos, y sólo una delgada hoja celulosa, continuación de la hoja posterior del músculo transverso tapiza la cara posterior del músculo, bajo el nombre de fascia transversalis.

La línea al nivel de la cual los tendones dejan de pasar por la cara posterior del recto y por consiguiente donde la fascia transversalis forma la pared posterior de la vaina, está marcada por un borde transversal de concavidad dirigida hacia abajo; es la arcada de Douglas, que se continúa hacia las partes laterales en forma ondulada para confundirse con la línea de Spigel, origen del tendón del transverso.

El músculo recto así comprendido en su vai-

na está casi enteramente libre; no es sino adelante que está adherido a la pared anterior de la vaina al nivel de las intersecciones aponeuróticas: por otra parte está separado tanto sobre su cara anterior como sobre su cara posterior por tejido celular laxo.

Las expansiones aponeuróticas de los músculos anchos, después de formar la vaina de los músculos rectos entrecruzan sus fibras en la línea media para dar lugar a la formación de la línea blanca, verdadero tendón en que se insertan esas aponeurosis, que forma una cresta insinuada entre ambos rectos que mantiene separados por las adherencias que contrae con la delgada fascia transversalis en su porción infraumbilical.

La línea blanca que en sus dos tercios superiores es membranosa, tanto más a medida que se acerca al ombligo, mide 5, 6, 12 y 22 milímetros; en su tercio inferior es un intersticio casi lineal de 2 a 3 milímetros de ancho, reforzada en la región suprapubiana por el ligamento de este mismo nombre.

Los vasos que nutren los músculos anchos provienen de las últimas intercostales, de las lumbares, de la circunfleja ilíaca, de la mamaria interna y de la epigástrica todas son de pequeño calibre.

Los rectos están irrigados por las ramas terminales de la arteria mamaria interna y de la epigástrica.

La inervación proviene de los últimos pares intercostales en la parte superior.

En la parte inferior proviene del gran abdómino genital y del pequeño abdómino genital.

El gran abdómino genital corre entre el transverso y el pequeño oblicuo, costea la cresta ilíaca, se divide en la parte anterior de esta cresta en dos ramas, una abdominal y otra genital.

La primera se dirige transversalmente de afuera adentro, entre el transverso y el pequeño oblicuo, después entre los dos oblicuos. Da filetes a los tres músculos y termina como los intercostales al nivel del borde externo del recto, da dos filetes, un filete cutáneo para la piel del lado externo del músculo y otro músculo cutáneo, que penetra en el espesor del músculo y luego sale cerca del borde interno y se distribuye a la piel vecina a la línea media.

La rama genital se dirige oblicuamente de arriba abajo y de afuera adentro, atraviesa el oblicuo menor, corre entre los dos oblicuos y se encaja en el canal inguinal.

El abdómino genital menor corre también en el espesor de la pared abdominal y se divide en dos ramas una abdominal y otra genital.

La rama abdominal destinada a la pared se reúne con la rama abdominal del nervio precedente y da ramas para los músculos y filetes cutáneos a los tegumentos que los recubren.

Las expansiones aponeuróticas de los músculos anchos del abdomen son análogas a una terminación tendinosa de un músculo ordinario y tienen una función fisiológica absolutamente idéntica.

Estas aponeurosis ligadas a los músculos obran realmente como si el músculo terminase en una multitud de pequeños tendones; por consiguiente la función de la aponeurosis es seguir la contracción del músculo, por lo tanto se debe tratar de respetar las aponeurosis de la pared abdominal anterior.

Como hemos visto anteriormente los músculos anchos del abdomen tienen la misma línea de inserción en la parte media, sus puntos de origen son distintos; esto traduce también que la dirección de su fuerza es algo diferente; la diferencia es tan ligera que en vista de que la realidad del origen de estos músculos está sobre la pared lateral y posterior del tronco, la dirección general de la fuerza debe ser también en una dirección lateral.

La fascia transversalis es muy delicada en la parte superior del abdomen, se halla intercalada

hasta donde alcanzan las aponeurosis en la pared superior, anterior y en los lados del vientre, como una delgada capa de tejido entrelazada con las aponeurosis y el peritoneo y casi no se puede separarla de ambos por preparados, lo que da por resultado que pretender hacer una sutura separada del peritoneo es físicamente imposible.

Las expansiones tendinosas de los músculos laterales del vientre que forman las tres capas conocidas no sólo tienen el objeto de apoyar la parte mediana de las paredes del vientre, sino que, como en todas partes los tendones, ya tengan la forma de cuerdas o ya se adhieran a los músculos lisos como formaciones superficiales, tienen que llenar la función absolutamente determinada e inalterable de transmitir toda contracción de los músculos abdominales laterales hacia la parte media y de llevarla a efecto y este efecto debe ser una tracción lateral.

Correspondiendo a esto, ya se puede constatar que la dirección de las fibras en las aponeurosis corre totalmente paralela a los haces de los músculos.

La disposición especial que acabo de mencionar y particularmente la semejanza de las diversas aponeurosis con una serie de pequeños tendones que corren horizontalmente es de triple importancia en la técnica operatoria: 1.º—que

una incisión vertical dividirá forzosamente en ángulos rectos un gran número de estos pequeños tendones correspondientes a los tres músculos. 2.º—Que después de tal división los músculos cuando se contraen tienen tendencia a apartar la herida, aun después de haber sido suturada cuidadosamente. 3.º—Que aumenta materialmente la dificultad de cerrar la herida porque la dirección de la fuerza de la sutura es paralela a las fibrillas tendinosas y también paralela con la dirección de la fuerza de tracción.

Se sabe que la disposición de las aponeurosis de los músculos abdominales es distinta según se observe por encima o por debajo del pliegue de Douglas, por encima del pliegue y por detrás del recto pasan las aponeurosis del transverso y la hoja posterior de la aponeurosis del oblicuo menor, por debajo todas las aponeurosis pasan por delante del músculo.

Las incisiones verticales del abdomen, excepto aquellas que se hacen exactamente en la línea media vienen a estar en pugna con los nervios que suministran la energía al músculo recto abdominal.

Estos nervios como se saben entran en la vaina del recto lateralmente y tienen en general una dirección ligeramente oblicua (fig. 1); están por

lo tanto expuestos a ser dañados por cualquier incisión vertical.

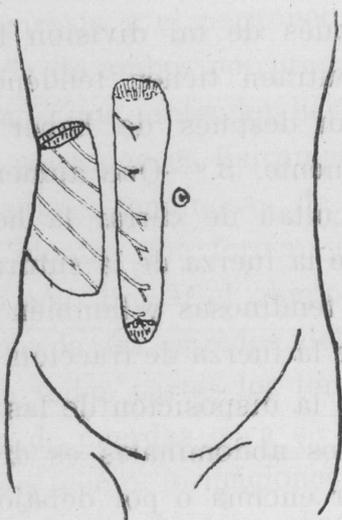


Fig. 1

Diagrama mostrando la inervación de la pared abdominal.

Por otra parte una incisión transversal corre paralela a los nervios y por consiguiente no corren el peligro de ser seccionados.

## CAPÍTULO II

### **Laparotomías transversales en la parte superior del abdomen**

Las operaciones sobre las vías biliares, son las que han originado un gran número de discusiones respecto a la elección de la incisión que permita abordarlas y que aseguren al mismo tiempo el menor número de eventraciones.

Con ese objeto se han efectuado un número de incisiones en la parte superior del abdomen que permitan al mismo tiempo explorar bajo el control de la vista y efectuar las operaciones que se reputen necesarias sobre vesícula, conductos biliares, duodeno, estómago, páncreas, etc.

Las incisiones que se han empleado con más frecuencia han sido: la que corre paralela al re-

borde costal y por lo tanto es oblicua, la vertical a lo largo del borde externo del recto.

Con estas incisiones no se podía explorar completamente las vías biliares debido a que el campo que proporcionaban era insuficiente.

Después se ha empleado la incisión ondulada de Bevan, esta incisión comienza sobre la línea media inmediatamente debajo del apéndice xifoide, descien­de verticalmente hasta la mitad del trayecto comprendido entre el apéndice xifoide y el ombligo o mejor hasta el nivel del borde anterior del hígado, se dirige oblicuamente a través del recto hasta el tercio externo, o solamente hasta parte media del músculo, cortando enseguida verticalmente el recto hasta el nivel o debajo del ombligo, una parte del espesor del músculo es así conservada.

Esta incisión ha sido perfeccionada por Kehr, mediante su incisión en bayoneta que fué aceptada con gran entusiasmo por la mayor parte de los cirujanos. Es mediante a ella que se ha aprendido a explorar las vías biliares y que ha mejorado el pronóstico de estas intervenciones.

El servicio dejado por la incisión de Kehr, ha sido considerable, pero ella no tiene en cuenta la obligación estricta que nos está impuesta en el trazado de toda incisión, es decir respetar los filetes nerviosos de estos músculos; priva a una

ancha banda longitudinal del músculo recto de su inervación.

Son necesarias ciertas condiciones para que una incisión quirúrgica sea correcta; debe ser fácil de ejecutar, dar buen campo y permitir explorar los órganos bajo el control de la vista, facilidad de cerrar la herida, comodidad postoperatoria. Resultados estéticos y las consecuencias tardías.

Referente a la facilidad de hacer la incisión voy a exponer las ventajas e inconvenientes de las incisiones transversales y verticales.

La manera más sencillal de penetrar en la cavidad abdominal, es mediante una incisión vertical al nivel de la línea media, pues en este punto se evita de tener en cuenta estructuras importantes y los vasos no requieren ser ligados.

Si la incisión se hace a derecha o izquierda de la línea blanca con separación brusca de las fibras del recto, se pueden herir, en la mitad inferior del abdomen los vasos epigástricos profundos, y en la parte superior los epigástricos superiores pero la hemorragia puede ser prontamente reprimida.

Cuando un segmento tendinoso del músculo recto se halla cruzado por una incisión vertical puede algún vaso que corre transversalmente necesitar una ligadura. Se debe tener especial cuida-

do, en no seccionar los nervios que penetran lateralmente y para evitarlos es necesario rechazarlos, a menos que sea imposible debido a la longitud de la incisión.

Después de la incisión mediana vienen las modeladas según la incisión de Kammerer, con retracción del recto sea ya hacia la línea media o lejos de ella; un pequeño retardo puede ocurrir al liberar la vaina anterior y borde externo del recto en una intersección tendinosa. Estas incisiones en general son muy sencillas y fáciles de llevar a cabo.

Hacer una incisión transversal prácticamente no es tan simple; hemos visto que las incisiones verticales medianas no dan hemorragia o si dan es escasa, mientras que en una transversal la hemorragia puede ser muy fastidiosa; pues los vasos corren paralelamente con las fibras musculares y en la sustancia misma del recto, de manera que si se seccionan se retraen con las fibras del músculo siendo por consiguiente difícil de tomarlas para luego poderlas ligar.

Si la incisión debe ser más larga y tiene que atravesar la línea media, nos vamos a encontrar con los ligamentos redondos y falciformes del hígado, que si se dividen sin cuidado pueden dar origen a hemorragias, lo cual es bueno evitar ligándolos, antes de seccionarlos.

Cuando la incisión que se ha efectuado a través de un recto no es suficientemente amplia, se prolonga a través del recto del lado opuesto en la extensión que sea necesaria, teniendo que tener en cuenta únicamente los vasos que atraviesan la región.

Sprengel y Bakes son partidarios de un procedimiento algo diferente del precedente por el

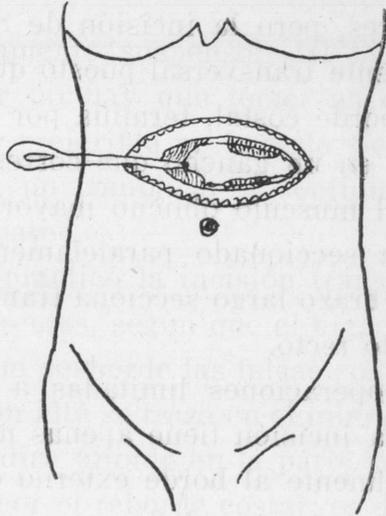


Fig. 2

Incisión de Sprengel con retracción de un recto.

cual procuran evitar de dividir los dos rectos y consiguen el resultado que buscan haciendo una delicada división de ambas vainas posterior y anterior mientras que el músculo mismo sufre simplemente una retracción. (Fig. 2).

Las incisiones transversales que se efectúan en

la parte alta del abdomen son útiles en todas las operaciones sobre cualquier órgano en ese sitio; están indicadas especialmente en las operaciones sobre vesícula y vías biliares, estómago, duodeno y pancreas permitiendo en muchos casos sacar también el apéndice.

Sprengel en 1910 en el Congreso Alemán de Cirugía ha demostrado las ventajas de la incisión transversal para las operaciones de la vesícula y vías biliares, pero la incisión de Sprengel no es estrictamente transversal puesto que corre paralela al reborde costal, termina por su extremidad externa en un gancho que corresponde a la dirección del músculo oblicuo mayor y que este músculo sea seccionado paralelamente a sus pliegues; el brazo largo secciona transversalmente el músculo recto.

Para las operaciones limitadas a la vesícula solamente, la incisión tiene apenas necesidad de pasar lateralmente al borde externo del músculo recto; según las necesidades se puede empezar ligeramente en la dirección de la incisión del recto, la de los músculos profundos pequeño oblicuo y transverso.

La luz así obtenida no es suficiente, en las intervenciones sobre las vías biliares profundas, por lo cual Sprengel aconseja prolongar la incisión hacia la izquierda, es decir seccionar igual-

mente transversalmente en parte o en totalidad el músculo recto mayor del lado izquierdo. De esta manera se crea una brecha dando luz suficiente casi en todas las eventualidades.

«Esta incisión transversal permite al mismo tiempo reclinar el colón y el intestino delgado, por el contrario el estómago sobre todo cuando está fuertemente distendido por gases puede hacer saliencia de una manera molesta en la región operatoria.

Si el ligamento suspensor del hígado llega a obstaculizar no hay que temer en cortarlo; sin embargo es preferible no hacerlo siempre que se pueda para no complicar a continuación la sutura de la pared.»

Sprengel practicó la incisión transversal a dos alturas diferentes, según que el hígado esté situado alto o que desborde las falsas costillas.

La incisión alta se traza en el intervalo limitado por el apéndice xifoide en la parte superior y lateralmente por el reborde costal; es decir al nivel del epigastrio y secciona transversalmente el músculo recto del lado derecho, en la porción comprendida entre la primera y segunda intesección aponeurotica.

Esta incisión alta no es recomendable; primeramente porque en los sujetos con abundante pániculo adiposo es difícil determinar de antemano

si el hígado está alto o bajo. II No puede ser prolongada hacia afuera en caso necesario debido a que el reborde costal detiene toda posibilidad de dar luz y a más no conduce directamente sobre la vesícula sino más bien sobre el lóbulo izquierdo del hígado.

Poco tiempo después que Sprengel describió su

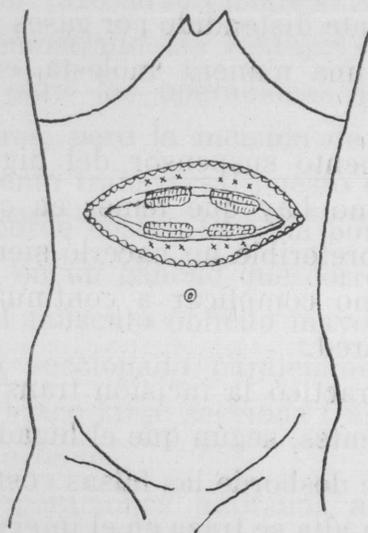


Fig. 3

Doble sutura transversal tomando el recto y su vaina anterior.

método se propusieron modificaciones con el objeto de evitar los temores que tenían los cirujanos de no poder cerrar la herida en los casos que ha sido necesario seccionar los dos rectos transversalmente. Entre esas modificaciones tenemos la de Perthes quien aconseja hacer una doble línea de sutura transversal (fig. 3), para unir el recto a su vaina. Perthes temía que al ha-

cer las suturas, la aguja penetrase en la cavidad abdominal y lesionara la víscera que se hallase debajo, y aconsejó abrir primero el peritoneo en la línea media y luego introducir un dedo por este ojal como guía preventiva. Teniendo un poco de cuidado no hay que temer ese peligro.

La ventaja de estas suturas transversales no es sólo porque evitan la retracción del músculo recto sino porque actúan como verdadero hemostático profiláctico.

Por lo tanto es aconsejable hacer esa sutura a pesar de que se invierta un poco de tiempo pues éste se compensa teniendo en cuenta que los vasos no tienen necesidad de ser tomados y ligados individualmente.

Otra de las condiciones de una buena incisión transversal es la de conseguir dar un buen campo de exposición. Para llenar este requisito en la parte superior del abdomen se hace una incisión aproximadamente unos cinco centímetros por encima del ombligo.

La incisión divide primero ya sea el recto del lado derecho o izquierdo dependiendo del diagnóstico de la lesión.

Como regla general se establece que la incisión se hace a través del recto derecho para toda operación sobre la vesícula y vías biliares y a través

del recto izquierdo para las operaciones gástricas.

En casos de colelitiasis la sola división del recto derecho da suficiente campo para hacer una colecistectomía, pero en las operaciones complicadas sobre los conductos biliares hepático y colédoco no hay que temer en seccionar también una parte del recto del lado opuesto. Así una gastroenterostomía ordinaria con o sin exclusión del piloro puede hacerse con facilidad dividiendo solamente el recto izquierdo; pero en casos de una pilorectomía por carcinoma con adherencias o en casos de úlceras de la curvadura menor cerca del cardías se divide también el recto derecho en parte o totalmente según sea necesario.

En caso de diagnósticos dudosos, o cuando la incisión es hecha con el propósito de exploración solamente, las incisiones transversales en la parte superior del abdomen son particularmente ventajosas, pues extendiendo la incisión en una u otra dirección, cualquier operación de los órganos de esa región puede ser emprendida y así se evita de hacer dos incisiones separadas en los casos de diagnósticos erróneos.

Es evidente también que estas incisiones transversales tienen la ventaja de la mayor exposición debido a que la superficie mayor de los órga-

nos, en esta región corre paralela a la longitud mayor de la incisión.

Cuando el drenage es necesario, el dreno se coloca en el punto conveniente, y la cicatriz no queda debilitada por causa del drenage.

El cierre de esta incisión se lleva a cabo con facilidad procediendo de la siguiente manera: se toman con pinzas los extremos de la incisión. En esta región el peritoneo como hemos visto anteriormente se halla estrechamente unido a las demás estructuras, la primera línea de sutura incluye por consiguiente no sólo el peritoneo, sino también la fascia transversalis y la vaina posterior del recto, que como es bien sabido se halla formada en esta parte del abdomen por las aponeurosis del músculo transverso y de la hoja posterior de la aponeurosis del oblicuo menor.

Si el ligamento redondo o falciforme del hígado ha sido seccionado se repara nuevamente por medio de uno o dos puntos de sutura.

Si se usa drenage se interrumpe la línea de sutura al lado del drenage y se concluye en el otro lado como corrientemente se hace.

Para reforzar más la sutura se pasa un par de suturas a la manera de colchón por cada recto y su vaina anterior (fig. 4), estos puntos cuando se atan aproximan las márgenes cortadas de

las fibras del recto y hacen desaparecer de esa manera lo que podría ser un espacio muerto.

Luego se cierra la incisión de la vaina anterior del recto por medio de sutura con catgut.

Las cicatrices resultantes de una incisión transversa quedan permanentemente como una línea fina y no muestran ninguna tendencia a ensan-

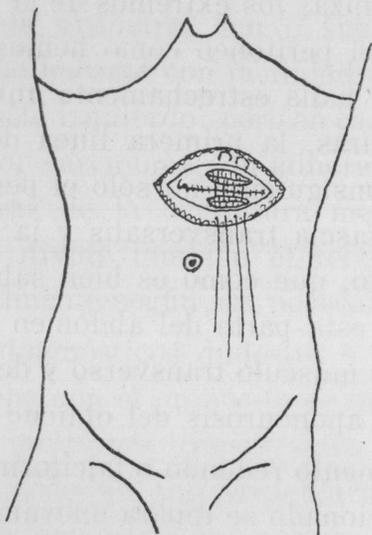


Fig. 4

Suturas en colchón para aproximar el recto seccionado.

charse, como las cicatrices longitudinales. Es lo que debía esperarse pues teniendo en cuenta las líneas de Langer como ilustra Kocher en su *Medicina Operatoria* en la cual invita a hacer incisiones transversales en la parte superior del abdomen y condena las incisiones verticales.

Estas cicatrices una vez que han perdido su

color rojizo queda en su lugar una línea blanca; es prácticamente análogo a las incisiones transversales sobre el cuello, que como es bien sabido dan cicatrices mucho más finas y estéticas que las incisiones longitudinales.

En el sitio del drenaje se halla ligeramente retraído hacia adentro.

Los requisitos de una incisión quirúrgica del abdomen que hemos analizado hasta ahora son muy importantes, sin embargo solamente desempeñan un papel secundario en comparación con los resultados postoperatorios; me refiero particularmente a las hernias consecutivas a las operaciones.

Un resultado final perfecto depende de un número de factores, uno de los más importantes en la prevención de las hernias postoperatorias, es una sutura bien hecha de la herida.

Debe tenerse en cuenta que en la incisión vertical las contracciones de los músculos abdominales laterales tienen una fuerte tendencia de traccionar la línea de sutura en sentido de separarla, mientras que en la incisión transversal las contracciones de los músculos laterales del abdomen no solamente no tienen esa tendencia, sino al contrario existe una fuerte tendencia a aproximar los bordes.

En otras palabras, una ventaja especial de esta

línea de sutura consiste en el hecho de que no solamente tiene un aspecto estético en el momento de su aplicación sino que sigue conservándolo. Hay que suponer por lo tanto, que una línea tan perfecta de sutura debe ser un apoyo eficaz para prevenir la hernia postoperatoria.

En estas incisiones transversales en las cuales todas las capas a excepción del músculo han sido seccionadas paralelamente a la dirección de las fibras y estando suturadas en la misma dirección, estas incisiones deben unirse de una manera ideal. La única estructura dividida en sentido contrario a sus fibras es el recto abdominal, algunos autores niegan el papel que se atribuye generalmente a los músculos para prevenir las hernias, adjudicándose únicamente a las aponeurosis de la pared abdominal. Bakes fué uno de los primeros en adoptar la incisión de Spren- gel y publicó sus resultados en 275 casos, va tan lejos hasta decir que según su experiencia no hace diferencia, si se sutura el músculo recto o no; y hasta los casos, en que no se usaban suturas para aproximar el recto seccionado, sanaron de un modo ideal y no fueron seguidos de hernia.

En todas las operaciones de vías biliares que se han efectuado en los servicios de los doctores Molina y Zabala con incisión transversal, no se

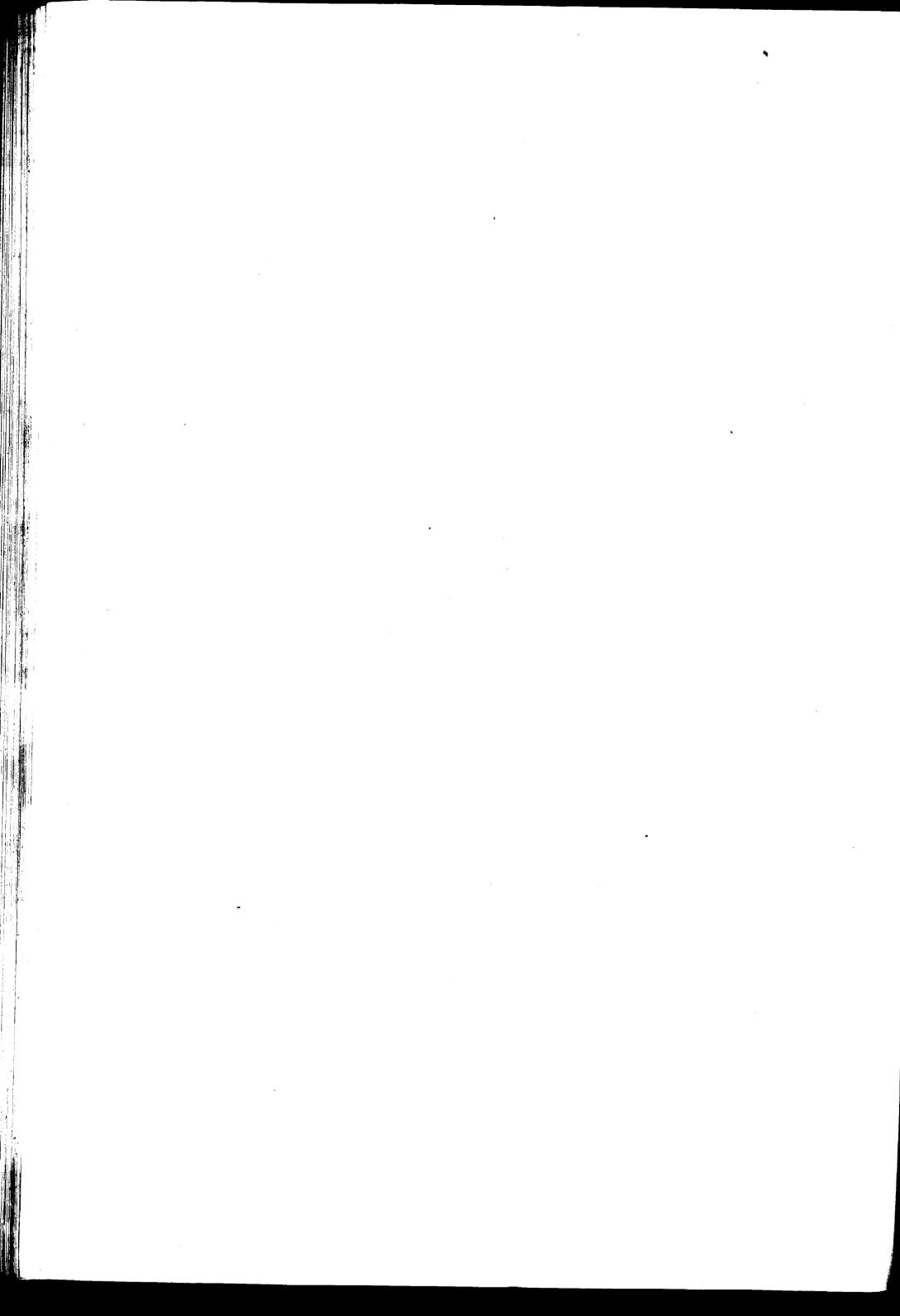
ha visto ninguna hernia postoperatoria y la cicatriz al cabo de poco tiempo sólo está representada por una línea blanca poco perceptible.

Se admite generalmente que un factor muy importante para la producción de las hernias postoperatorias, depende de la cantidad y de la duración del drenage.

Moschcowitz acostumbró por varios años drenar todas las colecistectomías con un tubo grueso en vuelto con una tira de gasa de modo que el drenage resulta grueso, retiraba la gasa al 4.º o 5.º día y el tubo a los 10 días. A pesar de todo dice que no ha visto un solo caso de hernia postoperatoria.

La diferencia visible entre los casos que han sido drenados y no drenados es que existe una pequeña retracción en el sitio del drenage.

La mejor manera de juzgar los resultados ulteriores de una incisión abdominal es, examinar a los pacientes después de un tiempo considerable.



### CAPITULO III

#### **Laparotomias transversales supra pubiana para operaciones ginecológicas**

La idea de la incisión transversal supra pubiana no es nueva, ya en el año 1850 un cirujano italiano la preconizó en la operación de la sinfisiotomía y más tarde Zweifel en Alemania y Porak en Francia la practicaron en la misma operación.

En el año 1885 Trendelenburg escribió una memoria sobre la talla vesical transversal.

Pero es Kütsner (de Breslau) el primero que abrió el abdomen por una incisión transversal por encima del pubis y que él llamó «Kreuzschnitt» o incisión crucial y que recomendó en los casos de afecciones poco extendidas de los

órganos genitales de la mujer. Frantzen (de San Pertersburgo) ejecutó este mismo procedimiento en casos análogos a los de Kütsner y en particular en la histeropexia abdominal.

En fin Rapin (de Lausanne) en una comunicación al Congreso de Ginecología de Ginebra en el año 1896, dió el análisis de su estadística.

M. Segond sin haberse inspirado en estos cirujanos practicaba una operación casi idéntica cuyos resultados eran también muy satisfactorios. M. Dartigues en 1899 describe el procedimiento de Segond, dice que el objeto de este cirujano al hacer la incisión crucial era la estética y no veía en ella un medio de evitar las eventraciones consecutivas.

En el año 1900 dos cirujanos, uno alemán y el otro francés han buscado de enseñar la doble ventaja que se podía sacar de esta incisión. Pfanenstiel en una memoria habla de 51 casos en los cuales ha obtenido a la vez estética y solidez de la cicatriz.

M. Hartmann con el mismo objeto ha practicado esta incisión muchas veces con un resultado siempre igual.

Con este nombre de incisiones transversales supra-pubianas se conocen tres procedimientos que son muy diferentes y que es necesario no con-

fundir. El primero es la incisión crucial de Kütsner o incisión estética de Rapin.

Este procedimiento está basado en la incisión transversal de la piel a unos dos o tres centímetros por arriba de la sínfisis, esta incisión es paralela al borde superior de la sínfisis y tiene una longitud de seis a ocho centímetros, es curva de concavidad superior y se halla toda entera en la región del pubis cubierta de pelos.

La incisión así trazada interesa la piel y el tejido celular subcutáneo: la aponeurosis se incide longitudinalmente sobre la línea alba como en una laparotomía vertical, los músculos rectos se separan y el peritoneo se incide en la misma forma.

El segundo procedimiento que luego estudiaré con detalle es la incisión suprapubiana transversal de la piel y de la aponeurosis de Pfannenstiel.

En este procedimiento la aponeurosis se secciona transversalmente, es el procedimiento que se prefiere generalmente hoy día porque es el único que garantiza de una manera casi absoluta contra las hernias, gracias a la hoja aponeurótica que quedando intacta viene a recubrir y reforzar la incisión vertical del peritoneo y de los músculos rectos.

Este procedimiento muy aceptado, solo ha encontrado muy pocos contradictores. Entre ellos

está Gebhard que le reprocha diciendo que la región cubierta de pelos es difícil de desinfectar bien y que por lo tanto se expone a supuraciones de la herida. Straussmann dice que la separación de los músculos rectos de su aponeurosis modifica las relaciones normales y podría comprometer su nutrición.

Kühn por la misma razón, prefiere la incisión de Kütsner.

Este procedimiento tenía sobre todo por objeto reaccionar contra las intervenciones ginecológicas por la vía vaginal que realizaban en esa época la mayoría de los cirujanos alemanes. Pfannenstiel se mostraba contrario a las histeropexias vaginales y por lo tanto se esforzó en demostrar que en todos los casos donde esta operación estaba indicada, y más especialmente en las retrodesviaciones adherentes, donde es necesario practicar una laparotomía para desprender todas las adherencias para poder de esa manera ver lo que se hace para terminar por una fijación en la pared del vientre; operación que compromete menos el porvenir genital del útero.

Además de estos dos procedimientos de incisiones transversales existe otro conocido con el nombre de incisión arciforme o de Bardenheuer. Difiere del de Pfannenstiel por la situación de la incisión cutánea, que es más alta, 5 a 6 centí-

metros por encima de la sínfisis pubiana y a veces más, por su longitud que se extiende de una espina iliaca ánterosuperior a la otra, por su forma que es fuertemente cóncava hacia arriba y sobre todo que por este procedimiento los músculos rectos no están separados, sino seccionados al nivel de su inserción inferior sobre el pubis.

Esta incisión da indudablemente mucha más luz que las incisiones de Kütsner o Pfannenstiel; ha sido sobre todo empleada para extirpar tumores muy voluminosos o para el cáncer del útero operado por el procedimiento de Wertheim. Pero en contra da lugar a contratiempos considerables, difíciles de reparar bien, de donde la gran frecuencia de eventraciones.

Este procedimiento no cuenta sino con un número muy restringido de partidarios.

#### **Técnica operatoria de la incisión de Pfannenstiel**

Los fundamentos anatómicos de la incisión transversal de Pfannenstiel han sido expuestos al tratar sobre la disposición fisiológica de las aponeurosis de la pared abdominal, por cuyo motivo evito repetirlo nuevamente en este capítulo. Voy a tratar ahora sobre la técnica operatoria que se usa para hacer la incisión correctamente.

Una vez preparada la enferma como es de práctica corriente se hace la desinfección de la piel

y listo el campo operatorio se procede a hacer la incisión antes de colocar a la enferma en posición de Trendelenburg pues de esta manera es más fácil hacer la incisión en un sitio conveniente: es decir a un través de dedo por encima del borde superior de la sínfisis pubiana o a 5 o 6 centímetros por arriba según los casos. Se da a la incisión una forma ligeramente cóncava hacia arriba y de una longitud de unos 10 centímetros; la incisión franquea la piel y el tejido celular subcutáneo, es necesario evitar de disecar este último de la aponeurosis subyacente. Es casi siempre indispensable colocar algunas pinzas sobre los labios de la herida; de una manera general, hay cuatro pequeños vasos que sangran sobre cada labio, dos de cada lado de la línea media y dos hacia las extremidades de la incisión; son ramas de las tegumentarias de pequeño calibre y sobre las cuales raramente uno se ve obligado a ligarlas al término de la operación.

No todos los autores están de acuerdo sobre la ubicación respecto a la distancia que se halla separada del pubis. Así Kröning prefiere la incisión alta, es decir 5 a 6 centímetros por encima de la sínfisis, Menge está satisfecho con la ubicación primitiva de la incisión.

Bottaro de Montevideo prefiere la incisión baja por las siguientes razones:

«1.º—La cicatriz de la piel queda perfectamente oculta en el pliegue cutáneo supra pubiano.

2.º—Supresión del fondo de saco que forma el colgajo aponeurótico inferior, que en caso de colectarse sangre o cualquier otro exudado de la herida, debería vaciarse por un punto elevado, lo que entorpecería la facilidad de dicha evacuación.

3.º—En el caso de que se forme un hematoma y más aun que este supure, estando las incisiones cutánea y de la fascia al mismo nivel, es muy fácil quitando un punto en cada comisura de la herida, drenarla por el punto conveniente, es decir suficientemente declive, lo que no podría realizarse con la situación alta del corte, o si los cortes no se correspondiesen.

4.º—Desprendiendo la fascia en un solo colgajo, que en el caso necesario puede tener forma semicircular, aplicando la incisión de Kröning, se consigue una mayor superficie muscular desprovista de aponeurosis, por consiguiente es mayor la extensión que podrá usarse de la línea blanca para entrar en el abdomen, mayor será también la porción de cuerpo muscular que se prestará a ser distendido lateralmente, lo que permitirá un acceso más amplio en la pequeña pelvis, y la exteriorización de grandes tumores.

5.º—Porque si hubiese necesidad de drenarla la

pequeña pelvis, aunque es esta una condición excepcional, el punto de salida del drenaje conviene que se halle situado lo más bajo posible en la pared abdominal».

Se incinde en seguida la aponeurosis al ras del del labio inferior de la herida, este detalle tiene su importancia, puesto que si se secciona más arriba cerca del labio superior de la herida que remonta después de la incisión a 3 o más centímetros, puede ser un obstáculo en el momento que sea necesario colocar la valva supra-pubiana.

Esta incisión debe ser paralela al labio inferior y tan largo como él.

Es necesario seccionar de un golpe la aponeurosis hasta la cara anterior de los rectos y evitar la separación artificial de las hojas aponeuróticas.

Se procede luego a la liberación de la aponeurosis de la cara anterior de los rectos de la línea blanca, para lo cual se toma la hoja aponeurótica en su parte media con una pinza de Kocher y con el bisturí se cortan transversalmente los haces fibrosos que la unen a la línea blanca, al mismo tiempo que se hace tracción de la pinza. esta sección debe ser llevada muy arriba cuando se desea tener un campo amplio. Se debe tratar de conservar la aponeurosis íntegra con más el

refuerzo mediano de la línea blanca, condición esencial para asegurarse los resultados de la operación. Los músculos se desprenden fácilmente bastando solamente ejercer presión con una compresa y de esta manera se evita desgarrar el músculo y al mismo tiempo no se seccionan los vasos directamente sino que sufren por la acción de la compresa una desgarradura que asegura así una hemostasia más fácil y eficaz. No se debe separar la aponeurosis del tejido celular subcutáneo.

La separación de los músculos rectos en la línea media se hace lo mismo que en el procedimiento ordinario de la laparotomía mediana infraumbilical; para hacer más fácil esta maniobra de separación se toma el colgajo cutaneo-aponeurótico con una pinza que se entrega al ayudante y que este hace tracción hacia arriba para permitir al cirujano trabajar debajo. Los rectos deben ser separados hasta el límite del desprendimiento aponeurótico.

El peritoneo se abre en el mismo sentido y con idéntica técnica como para una laparotomía mediana, y no presenta nada de particular.

Cuando se ha terminado la operación que se deseaba efectuar se procede a suturar los diferentes planos. Sobre el peritoneo se hace una sutura continua. Los músculos rectos y pirami-

dales se acercan con cinco o seis puntos separados en catgut. Es útil aproximar bien por esos puntos de sutura los piramidales y las inserciones inferiores de los rectos. Es a ese nivel que las dos incisiones de sutura transversal y longitudinal se encuentran y por consiguiente es el único punto débil donde una eventración es posible.

La sutura aponeurótica debe hacerse con cuidado; para evitar los fruncimientos que se suelen producir cuando se sutura yendo de un extremo al otro de la incisión, se procede de la manera siguiente: Se toma la parte media de ambos labios aponeuróticos con dos pinzas, se pasa una aguja con catgut, se acercan los labios tirando de las pinzas y se anudan los hilos por su medio quedando dos cabos largos que se utilizan para terminar la sutura de uno y otro lado de la línea media.

Los hematomas son relativamente frecuentes, pero se les puede evitar si se toman algunas precauciones. Ante todo se procede a ligar todos los vasos que se han tomado con pinzas, que como ya se ha dicho están generalmente situados en los ángulos de la incisión, la hemostasia meticulosa nos librará de los hematomas que son una complicación que se debe evitar con el mayor cuidado a fin de conseguir la más completa regularidad en la evolución de la herida. Luego

no se debe tomar jamás en la sutura aponeurótica las fibras musculares de los rectos, bajo el pretexto de suprimir espacios muertos que se hallan entre la aponeurosis y los músculos; estos puntos de sutura cortan el músculo y constituyen así un buen medio para determinar la formación de un hematoma. Para evitar el espacio muerto es suficiente aplicar una contra la otra las dos paredes, muscular y aponeurótica del espacio muerto, mientras que con una pinza introducida en la sutura aponeurótica separa un poco los labios se expulsa así el aire contenido en ese espacio muerto haciendo presión sobre la pared abdominal.

Para mayor seguridad se podría drenar este espacio con dos pequeños haces de crin de Florencia que se hacen salir de cada lado al nivel de la extremidad de la incisión. Otros en vez de crin emplean pequeños tubitos de vidrio o de goma. Beuttner emplea con este mismo objeto un pequeño drenaje de goma que hace salir al nivel de la línea media a través de la piel por una pequeña incisión situada a un centímetro por encima de la sutura subcutánea.

Si se hace necesario drenar la cavidad pelviana, se debe usar como medio de drenaje un tubo de goma, con el fin de disminuir las dimensiones de la separación de los planos y para evi-

tar el paralelismo de los orificios peritoneal y aponeurótico del trayecto. Haciendo salir el tubo de la cavidad pelviana por la línea media entre el peritoneo y la comisura muscular inferior, se puede suturar la aponeurosis en frente de esa salida y seguirla hasta dos o tres centímetros más allá, en cuyo punto se deja una abertura que será lateral y situada del lado opuesto a la parte pelviana drenada a fin de evitar la formación de codos en el tubo; procediendo de este modo al retirar el drenaje no queda en la pared una herida directa, sino un canal cuyas paredes cuando se ponen en contacto se adhieren solidamente. También se puede drenar directamente por la línea media sin que por eso se vean eventraciones post-operatorias.

Pfannenstiel y Menge recomiendan colocar sobre el vendaje, en la porción correspondiente al desprendimiento aponeurótico, una bolsita llena de arena de 500 gramos a un kilo a fin de conseguir el más perfecto contacto de los planos disecados.

Bottaro de Montevideo refiere que ha ensayado este procedimiento, pero no ha conseguido en ningún caso que las enfermas lo soporten.

#### **Cuidados post-operatorios**

Los cuidados necesarios después de la operación no presentan nada de particular; si se ha-

bía drenado el espacio sub-aponerítico sea con crin o tubo se le sacará generalmente a las 24 horas después de la operación. Los puntos de la piel se sacan como de costumbre a los 7 u 8 días, las enfermas pueden levantarse a los diez o doce días y si se teme alguna complicación pulmonar se puede hacer sentar a la enferma el día siguiente sin peligro de eventración.

### **Complicaciones**

Lo que hemos dicho anteriormente nos permitirá ser breve en lo que se refiere a las complicaciones.

Estas pueden ser inmediatas o tardías; entre las primeras es necesario colocar los hematomas, las supuraciones y la necrosis de la hoja aponeurótica. Las eventraciones constituyen las complicaciones tardías.

Hemos pasado en revista los medios por los cuales se pueden evitar los hematomas. Su tratamiento no tiene nada de particular. Sucede lo mismo con las supuraciones.

En lo que se refiere a la posibilidad de necrosis de la hoja aponeurótica, parecería que fuera posible, debido a la separación de la aponeurosis de los músculos.

Kröning, temía la necrosis de la hoja aponeurótica, pero después de haber observado la esta-

dística de Pfannenstiel abandona ese temor y prolonga la separación de la aponeurosis del músculo hasta tener un campo suficiente sin que haya tenido accidente alguno que lamentar.

*La eventración* constituye una complicación seria, pero felizmente esta se produce raramente según se vé por la siguiente estadística, comparada con las incisiones longitudinales.

Pfannenstiel presentó al XI Congreso de ginecología en Dresde (1907) una estadística de 700 casos de laparotomías transversales. Ha tenido 3 hernias, es decir 0.95 por ciento en las heridas reunidas por segunda intención y 0 por ciento en las reunidas per prima. Cuando había hernia, ésta se hallaba situada en la parte media de la incisión; es decir en el lugar de cruzamiento de las dos incisiones.

El mismo autor practicó en los años 1902 a 1907; 450 laparotomías transversales contra 107 medianas.

El porcentaje de las hernias en sus incisiones medianas es de 8 por ciento en los casos no supurados y de 30 por ciento en los casos que se hizo la reunión por segunda intención.

Abel da en su estadística sobre incisiones medianas 8,9 por ciento en los casos reunidos per prima y 31 por ciento en los que han supurado.

En los servicios de los doctores Molina y Za-

bala del Hospital Rivadavia en un número de más de 300 laparotomías transversales no se ha visto ninguna hernia, aún en los casos en que ha sido necesario drenar.

Con todo esto no tenemos mucho trabajo para demostrar la superioridad de este procedimiento sobre ese de la incisión mediana, en eso que concierne a lo menos la solidez de la cicatriz.

*Indicaciones y contra indicaciones.* — Las amplias superficies musculares y aponeurótica que en la incisión transversal se exponen, constituyen una condición favorable para que puedan ser infectadas por los productos sépticos contenidos en las lesiones inflamatorias de los anexos que pueden romperse al tratar de desprenderlos, o para injertar pequeñas porciones de tumores malignos.

Las indicaciones de la laparotomía transversal muy restringida al principio ha sido considerablemente aumentada en estos últimos años. Pfannenstiel reservaba este procedimiento para las histeropexias y para los pequeños tumores anexiales y uterinos.

La incisión de Pfannenstiel está indicada formalmente:

- 1.º En las histeropexias, indiferentemente del procedimiento que se emplee para fijar el útero.
- 2.º Las operaciones conservadoras, ablación de

un solo anexo, pequeños quistes o tumores del ovario.

3.º Las histerectomías por fibromas uterinos pequeños.

4.º Las histerectomías por anexitis en frío.

Está contra indicada: 1.º en los quistes vegetantes del ovario cuando son grandes, porque su ruptura puede contaminar el peritoneo.

2.º en las anexitis agudas con colección purulenta y cuando se hallan complicadas con adherencias.

3.º en el cáncer del cuello y cuerpo uterino.

4.º en las mujeres muy gordas; porque el desarrollo excesivo del tejido adiposo impide la separación suficiente de los labios de la herida, y el espesor de estos transforma la abertura de la cavidad abdominal en un pozo cuyo fondo es difícilmente accesible.



## Conclusiones

Para terminar podemos decir:

1.º que la incisión transversal de Pfauneustiel, por sus fundamentos anatómicos y fisiológicos es superior a la laparotomía mediana en las operaciones ginecológicas.

2.º Que da un acceso sobre la pelvis más directo y limita el campo en que el cirujano debe actuar, evitando por consiguiente el manipuleo y traumatismo de los intestinos para ser restituidos a su sitio.

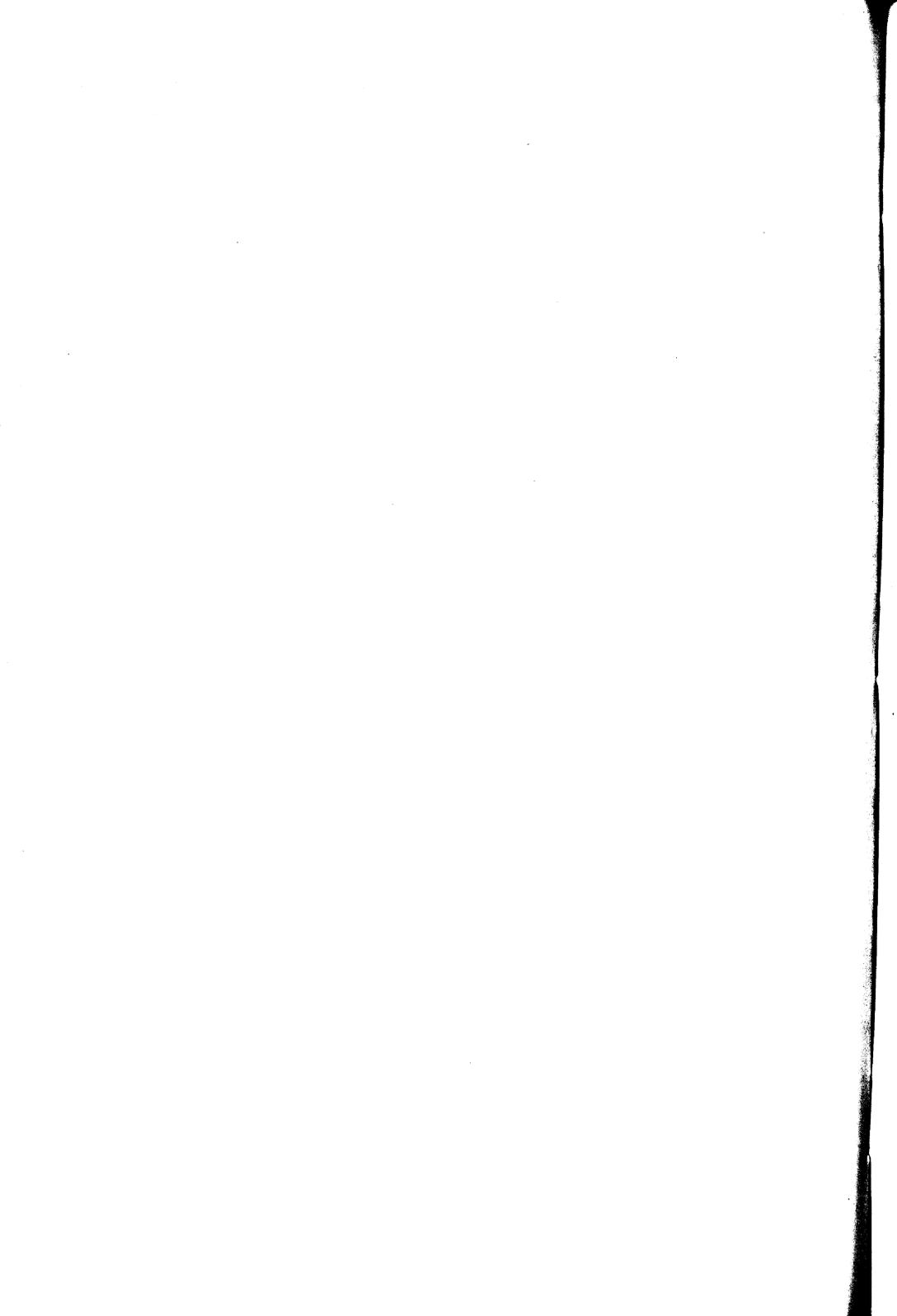
3.º Suprime el peligro de las eventraciones postoperatorias y evita también el empleo de la faja abdominal.

4.º Permite el cambio de posición y levantamiento precoz de las enfermas.

5.º Es aplicable a un gran número de afecciones genitales internas.

6.º Deja como rastro una cicatriz cutánea completamente estética.

LORENZO S. TREPAT.



Buenos Aires, Abril 24 de 1917.

Nómbrese al señor Consejero Dr. José Arce, al profesor titular Dr. Ubaldo Fernández y al profesor suplente Dr. Jaime Salvador 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.

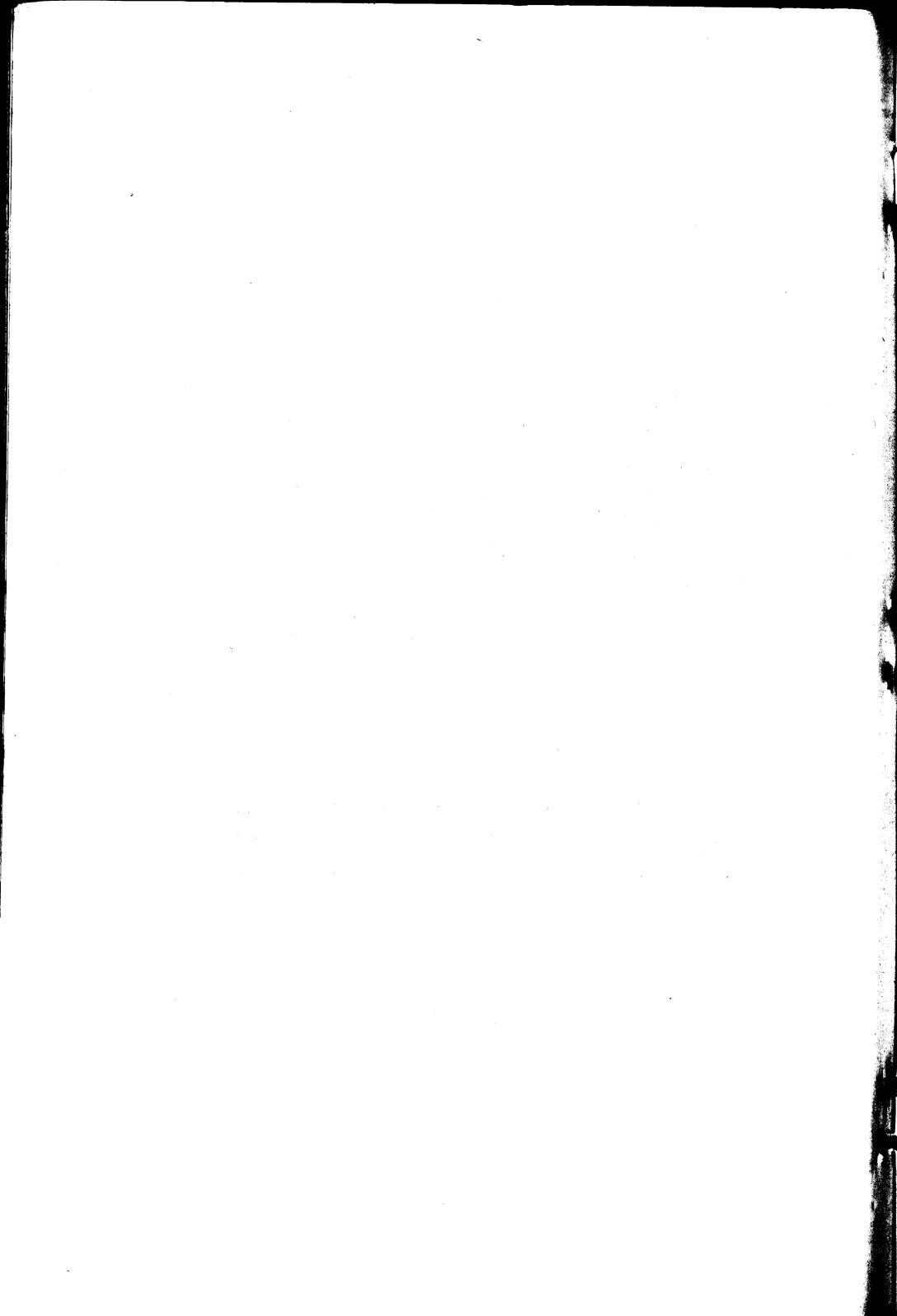
*J. A. Gabastou.*

Buenos Aires, Mayo 5 de 1917.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3264 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.

*J. A. Gabastou.*



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

La incisión de Pfannenstiel aplicada al tratamiento de las retrodesviaciones uterinas.

*José Arce.*

### II

Factores del debilitamiento de la cicatriz operatoria en las celiotomias.

*Ubaldo Fernández.*

### III

Tratamiento de las eventraciones traumáticas post-operatorias.

*Jaime Salvador.*

30430

