



N.º 3056

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

man A 731

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO
DE LAS
PLEURESIAS PURULENTAS CRÓNICAS
(NO TUBERCULOSAS)
CON FÍSTULA PLEURO-CUTÁNEA
POR EL MÉTODO COMBINADO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

SIMON MENDY

Ex-practicante mayor del Hospital Misericordia de La Plata años 1911-1912-1913

Ex-practicante de la Policía de Provincia de Buenos Aires año 1912-1913

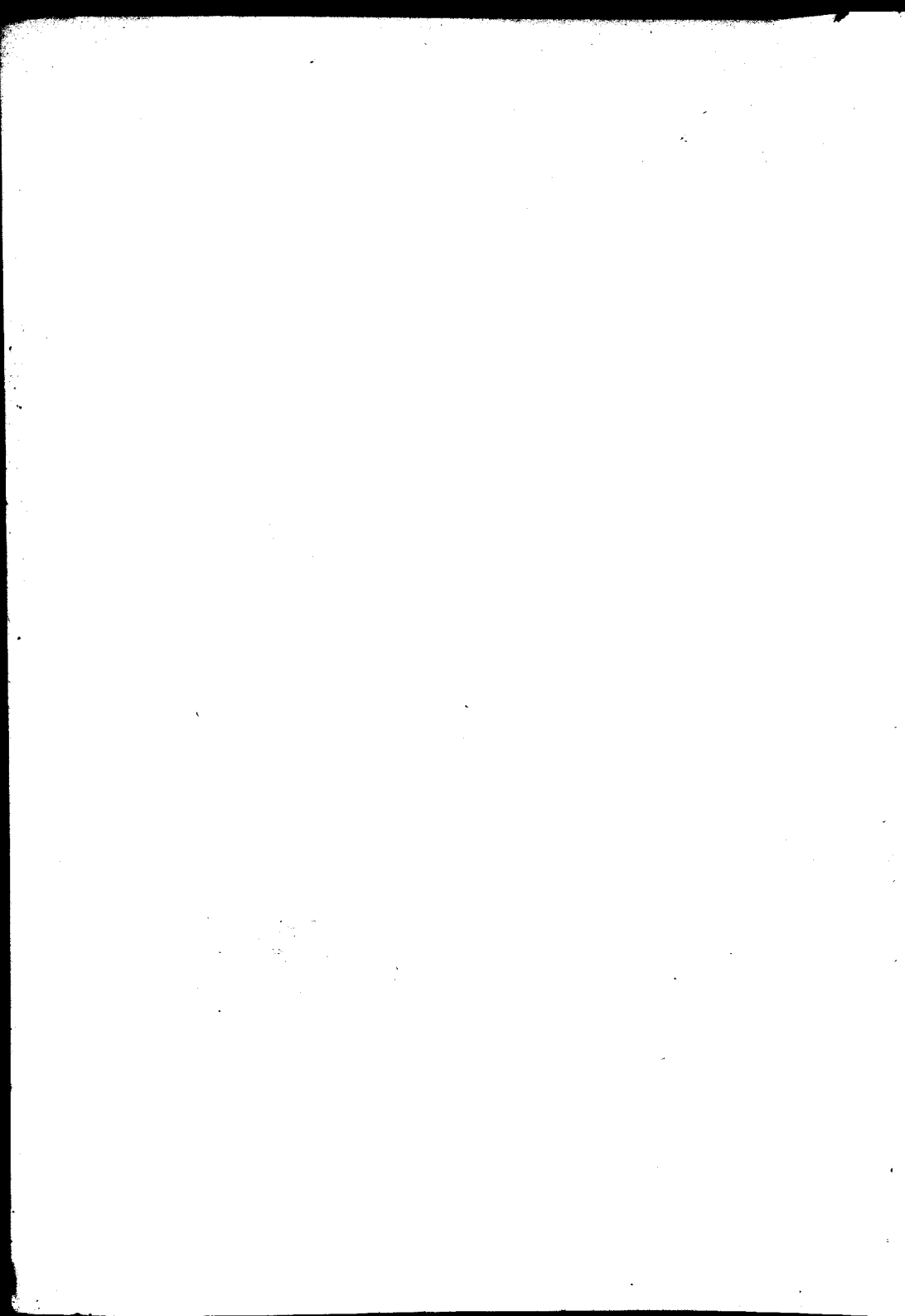
Ex-practicante mayor del Hospital Rivadavia año 1914-1915



BUENOS AIRES

IMP. VINCENTY, BOSSIO & CIA. — CORRIENTES 3151
1915

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO
DE LAS
PLEURESIAS PURULENTAS CRÓNICAS
(NO TUBERCULOSAS)
CON FÍSTULA PLEURO-CUTÁNEA
POR EL MÉTODO COMBINADO



Año 1915

N.º 3056

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO
DE LAS
PLEURESIAS PURULENTAS CRÓNICAS
(NO TUBERCULOSAS)
CON FÍSTULA PLEURO-CUTÁNEA
POR EL MÉTODO COMBINADO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

SIMON MENDY

Ex-practicante mayor del Hospital Misericordia de La Plata años 1911-1912-1913

Ex-practicante de la Policía de Provincia de Buenos Aires año 1912-1913

Ex-practicante mayor del Hospital Rivadavia año 1914-1915



BUENOS AIRES

IMP. VINCENTY, BOSSIO & CIA. — CORRIENTES 3151
1915

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. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice-Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

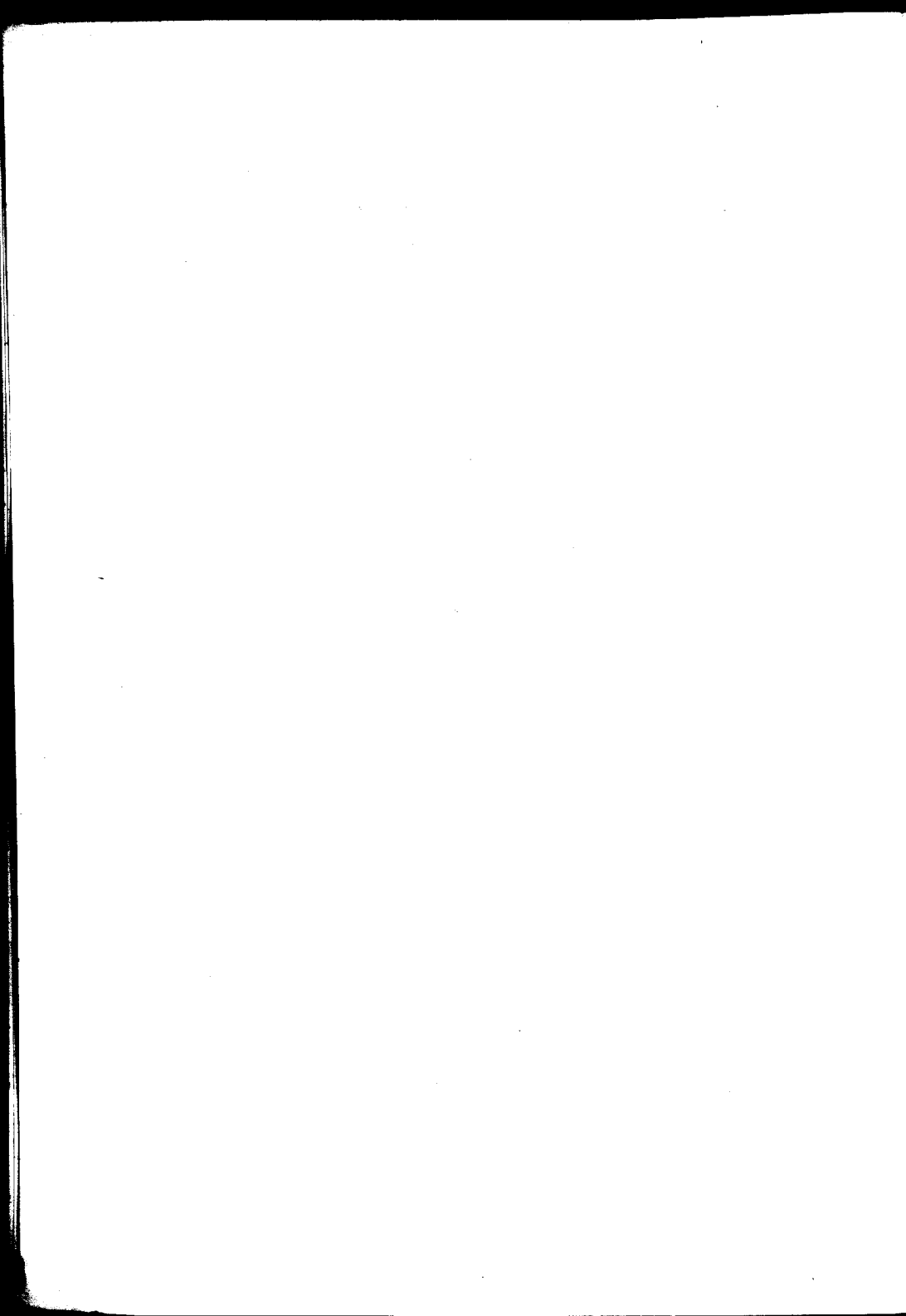
Miembros Titulares

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

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

» » MARCELINO HERRERA VEGAS

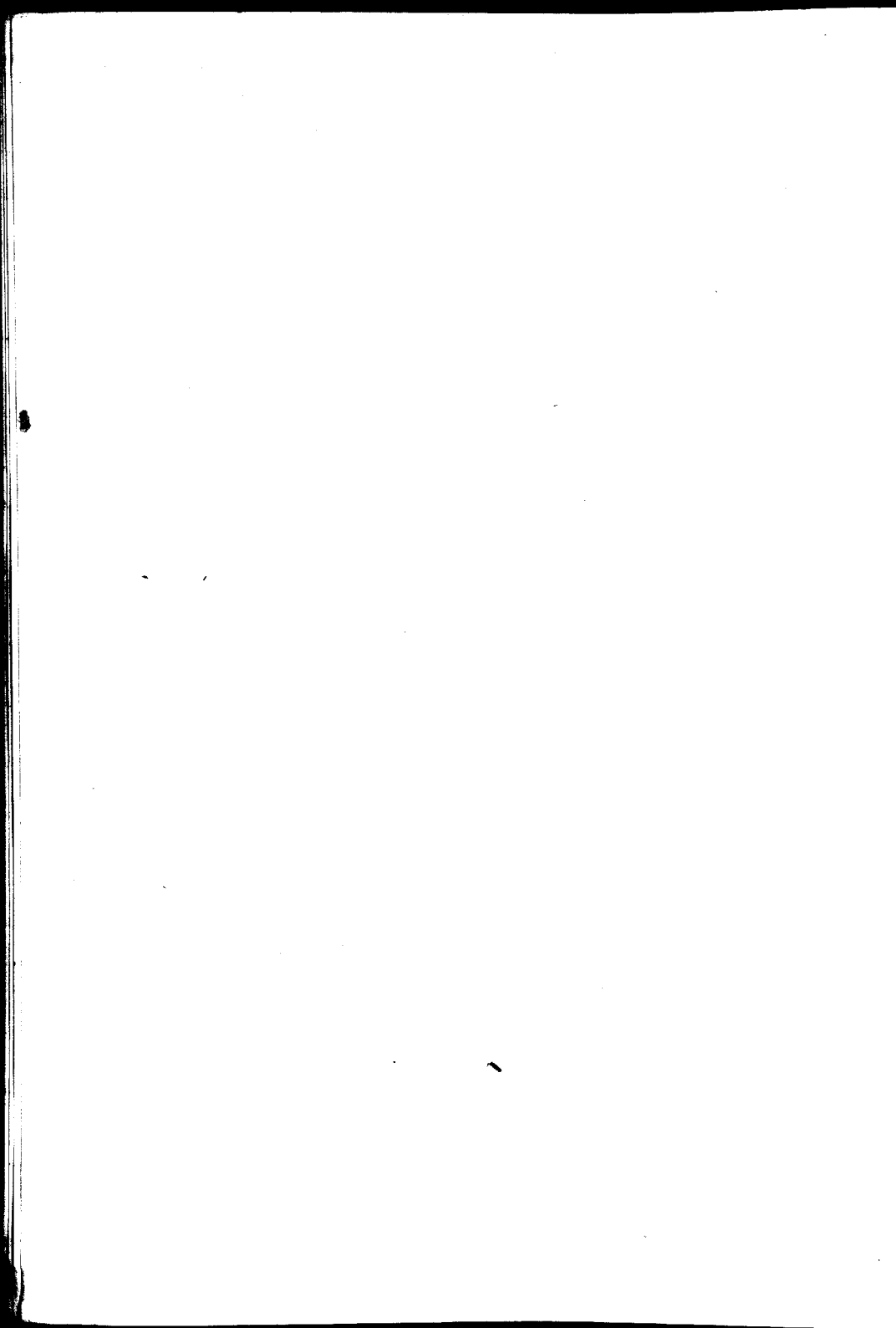


FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

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



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice Decano

DR. D. CARLOS MALBRAN

Consejeros

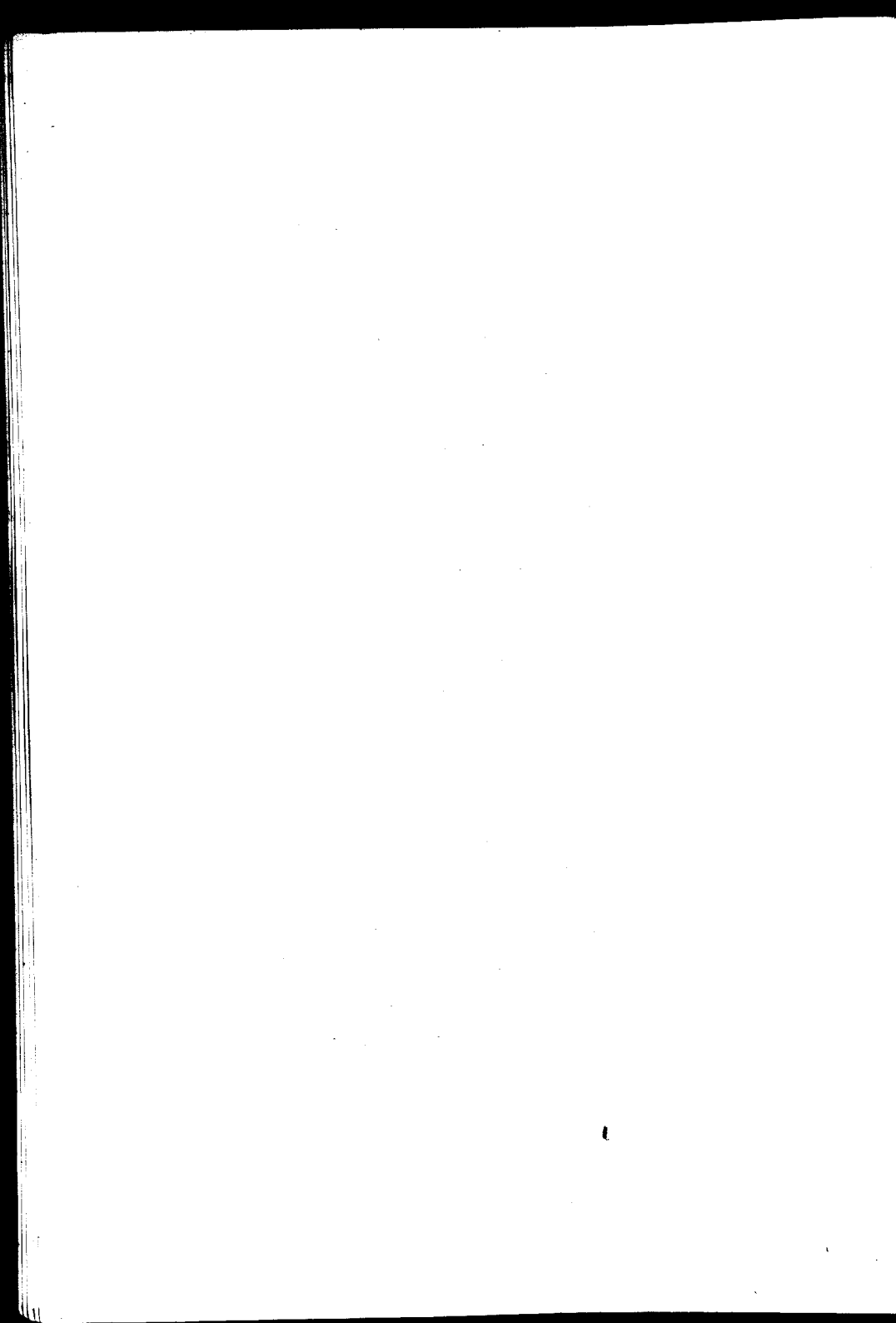
DR. D. LUIS GÜEMES

- » » ENRIQUE BAZTERRICA
- » » ENRIQUE ZÁRATE
- » » PEDRO LACAVERA
- » » ELISEO CANTÓN
- » » ANGEL M. CENTENO
- » » DOMINGO CABRED
- » » MARCIAL V. QUIROGA
- » » JOSÉ ARCE
- » » ABEL AYERZA
- » » EUFEMIO UBALLES (con lic.)
- » » DANIEL J. CRANWELL
- » » CARLOS MALBRÁN
- » » JOSÉ F. MOLINARI
- » » MIGUEL PUIGGARI
- » » ANTONIO C. GANDOLFO (suplente)

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)

- » » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina).
-



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUVENCIO Z. ARCE

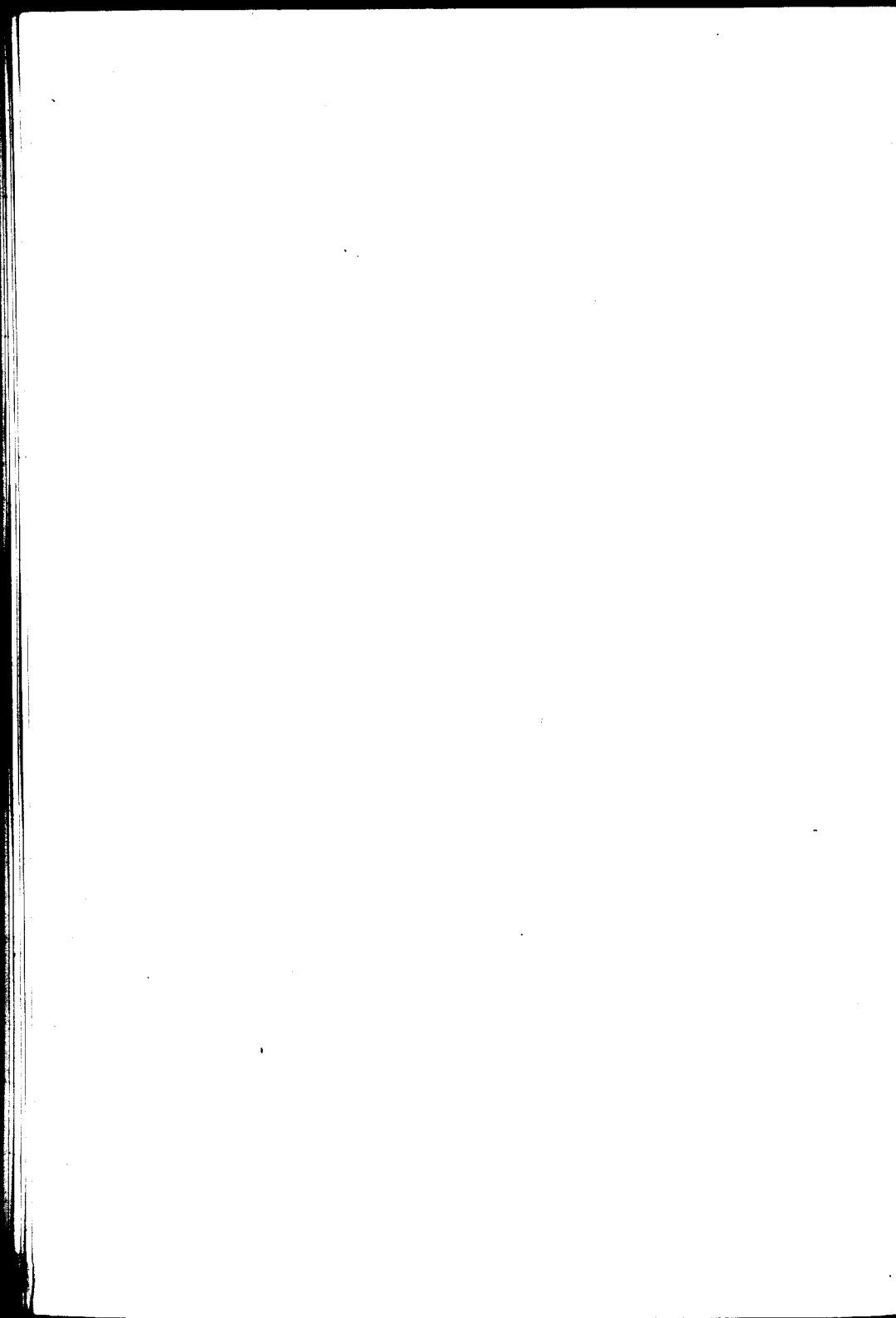
» PEDRO N. ARATA

» FRANCISCO DE VEYGA

» ELISEO CANTÓN

» JUAN A. BOERI

» FRANCISCO A. SICARDI



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica	» LUCIO DURAÑONA
	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva	» RICARDO SARMIENTO LASPIUR
	» JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA
	» PEDRO BELOU
Química Médica	» ANASTASIO QUIROGA
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 ejercicios clínico: {	» GREGORIO ARAOZ ALFARO
Anatomía Topográfica	» DAVID SPERONI
Anatomía Patológica	» AVELINO GUTIÉRREZ
Materia Médica y Terapéutica	» TELÉMACO SUSINI
Patología Externa	» JUSTINIANO LEDESMA
Medicina Operatoria	» DANIEL J. CRANWELL
Clinica Dermato-Sifilográfica	» LEANDRO VALLE
Clinica Génito-urinarias	» BALDOMERO SOMMER
Toxicología Experimental ...	» PEDRO BENEDIT
Clinica Epidemiológica	» JUAN B. SEÑORANS
Clinica Oto-rino-laringológica	» JOSÉ PENNA
Patología Interna	» EDUARDO OBEJERO
Clinica Quirúrgica	» MARCIAL V. QUIROGA
» Oftalmológica	» PASCUAL PALMA
» Quirúrgica	» PEDRO LAGLEYZE
» Médica	» DIÓGENES DECOUD
» Médica	» LUIS GÜEMES
» Médica	» LUIS AGOTE
» Médica	» IGNACIO ALLENDE
» Médica	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica	» 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

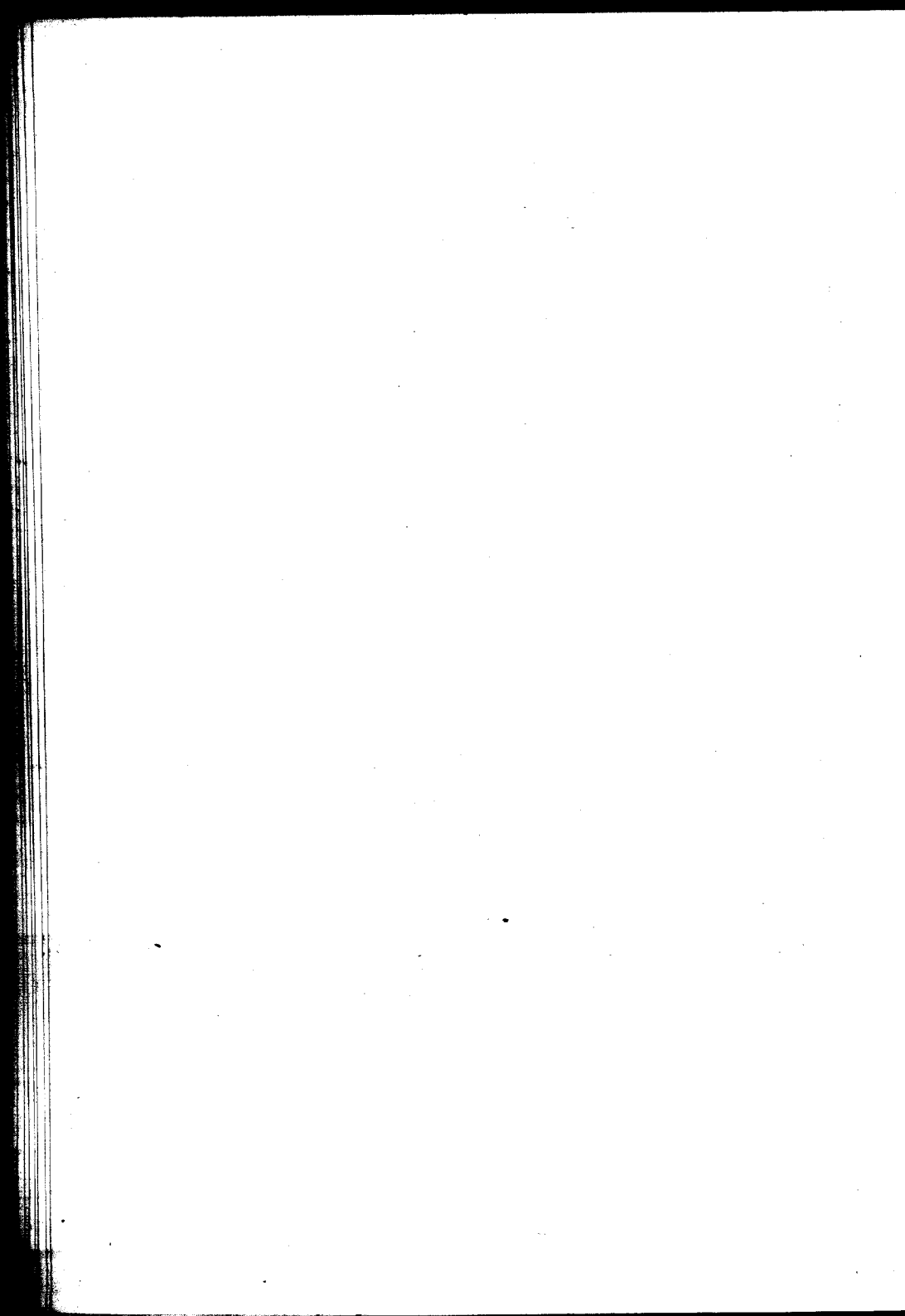
ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas

Botánica médica.....
 Zoología médica.....
 Histología.....
 Anatomía descriptiva.....
 Fisiología general y humana.....
 Bacteriología.....
 Higiene Médica.....
 Semiología.....
 Anatomía patológica.....
 Materia médica y terapéutica.....
 Medicina operatoria.....
 Patología externa.....
 Clínica dermato-sifilográfica.....
 » génito-urinaria.....
 » epidemiológica.....
 Patología interna.....
 Clínica oftalmológica.....
 » oto-rino-laringológica.....
 » quirúrgica.....
 » Clínica Médica.....
 » pediátrica.....
 » ginecológica.....
 » obstétrica.....
 Medicina legal.....

Catedráticos sustitutos

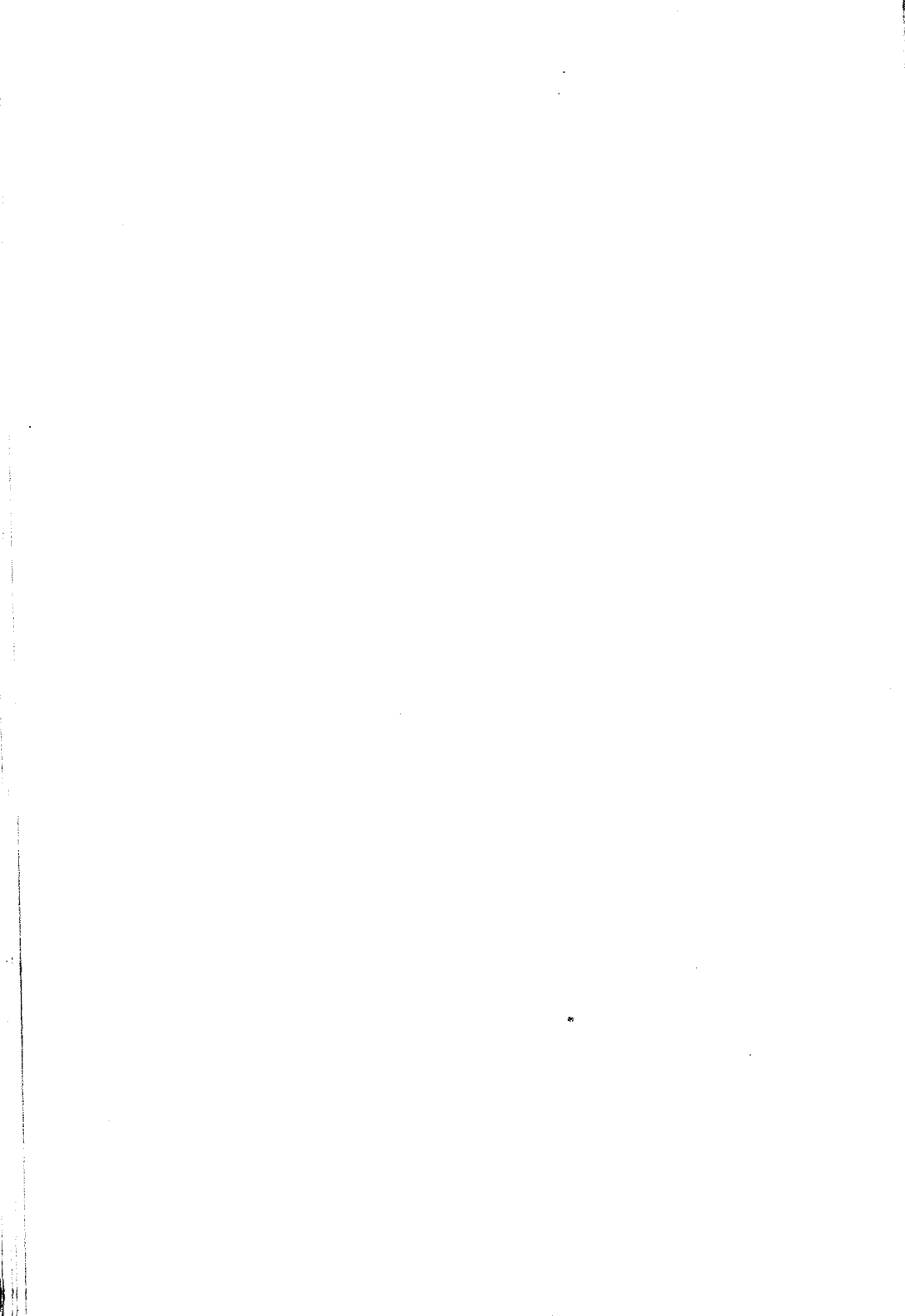
Dr. RODOLFO ENRIQUEZ
 • GUILLERMO SEEBER
 • JULIO G. FERNANDEZ
 • EUGENIO A. GALLI
 • FRANK L. SOLER
 • ALOIS BACHMANN
 • FELIPE JUSTO
 • MANUEL V. CARBONELL
 • CARLOS BONORINO UDAONDO
 • JOAQUIN LLAMBLAS
 • ANGEL H. ROFFO
 • JOSÉ MORENO
 • ENRIQUE FINOCCHIETTO
 • CARLOS ROBERTSON
 • FRANCISCO J. CASTRO
 • NICOLAS V. GRECO
 • PEDRO L. BALINA
 • BERNARDINO MARAINI
 • JOAQUIN NIN POSADAS
 • FERNANDO R. TORRES
 • PEDRO LARAQUI
 • LEONIDAS JORGE FACIO
 • PABLO M. BARLAHO
 • ENRIQUE R. DEMARIA
 • ADOLFO NOCETTI
 • JUAN DE LA CRUZ CORREA
 • MARCELINO HERRERA VEGAS
 • ARMANDO R. MAROTTA
 • LUIS A. TAMINI
 • MIGUEL SESSINI
 • JOSÉ M. JORGE (H.)
 • JOSÉ ARCE
 • ROBERTO SOLE
 • PEDRO CHUTRO
 • JUAN JOSÉ VITÓN
 • PABLO MORSALINE
 • RAFAEL BULLRICH
 • IGNACIO IMAZ
 • PEDRO ESCUDERO
 • MARIANO R. CASTEX
 • PEDRO J. GARCIA
 • JOSÉ DESTEFANO
 • JUAN R. GOYENA
 • MANUEL A. SANTAS
 • MAMERTO ACOSA
 • GENARO SISTO
 • PEDRO DE ELIZALDE
 • FERNANDO SCHWEIZER
 • JAIME SALVADOR
 • TORIBIO PICCARDO
 • CARLOS R. CIRIO
 • OSVALDO L. BOTTARO
 • ARTURO ENRIQUEZ
 • ALBERTO PEALTA RAMOS
 • FAUSTINO J. TRONCE
 • JUAN B. GONZALEZ
 • JUAN C. HERRERO DOMÍNGUEZ
 • JUAN A. GARASTOU
 • JOAQUIN V. GRECCO
 • JAVIER BRANDAY
 • ANTONIO FODESTA



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general, Anatomía. Fisiología comparada	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica y Mineralogía	» ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada	» MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada ..	» FRANCISCO C. BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas	SR. JUAN A. DOMÍNGUEZ
Física farmacéutica	DR. JULIO J. GATTI
Química Analítica y Toxicoló- gica (primer curso)	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicoló- gica (segundo curso) y ensa- yo y determinación de dro- gas	» FRANCISCO P. LAVALLE
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» RICARDO SCHATZ

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica farmacéutica	SR. RICARDO ROCCATAGLIATA
	» PASCUAL CORTI
Farmacognosia y posología ra- zonadas	» OSCAR MIALOCK
Física farmacéutica	DR. TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica	SR. PEDRO J. MÉSIGOS
	» LUIS GUGLIALMELLI
Química analítica	DR. JUAN A. SÁNCHEZ
Química inorgánica	» ANGEL SABATINI



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 ostétrica DR. FANOR VELARDE

Puericultura DR. UBALDO FERNÁNDEZ

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1.er año	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2.º año	» LEÓN PEREYRA
3.er año	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental	SR. ANTONIO GUARDO

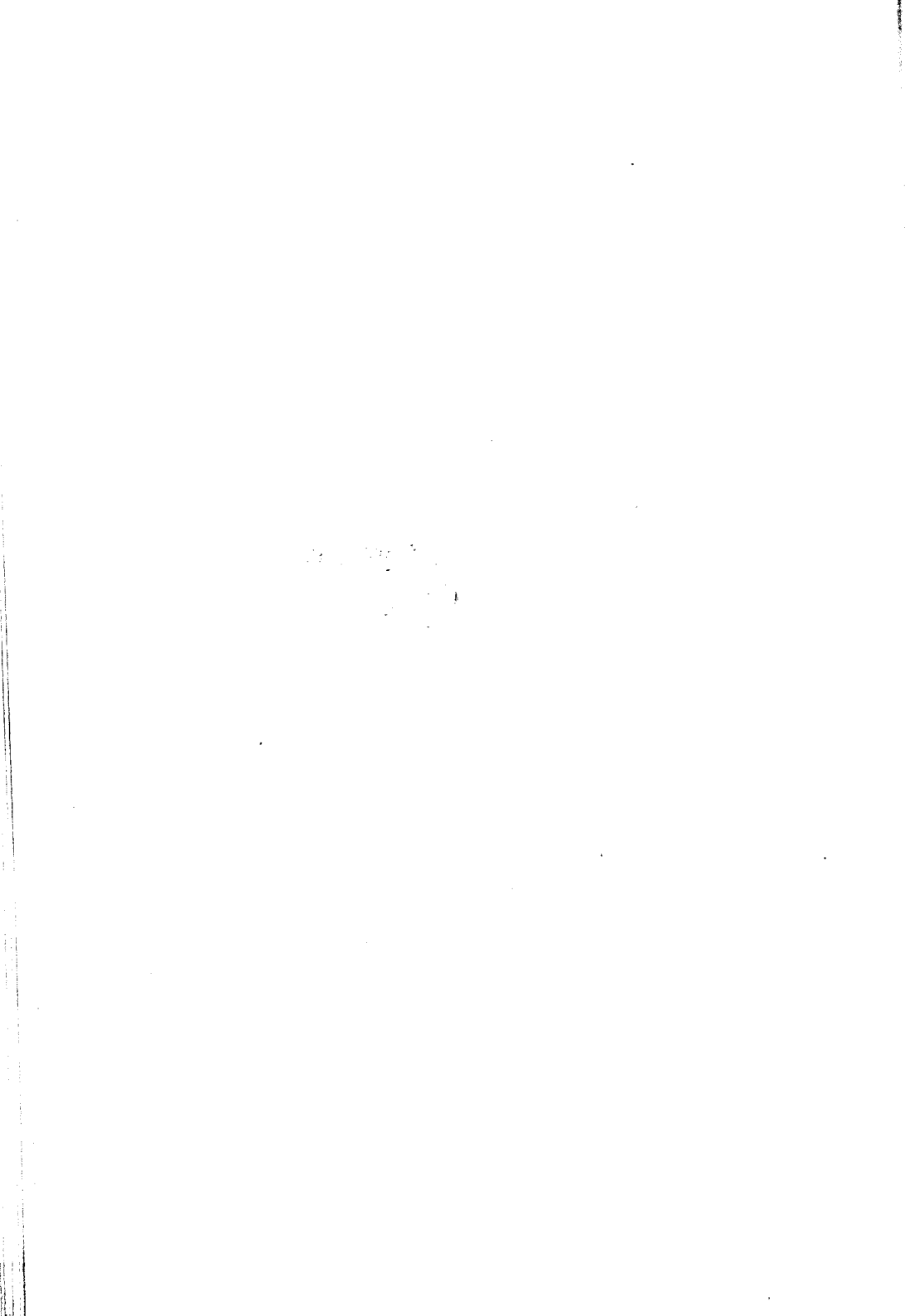
Catedrático sustituto

DR. ALEJANDRO CABANNE

PADRINO DE TESIS :

DOCTOR MANUEL CIEZA RODRIGUEZ

CIRUJANO DEL HOSPITAL MISERICORDIA DE LA PLATA



SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:



He buscado con empeño los medios adecuados para reunir en estas páginas algunos datos de interés; pero bien sé que estoy lejos de haber conseguido realizar mis propósitos de hacer un estudio completo sobre este tema.

La tarea es ardua y superior a mis fuerzas.

Me declaro vencido, después de una resistencia larga y fatigosa.

No he podido concluir un estudio tan completo como yo hubiera deseado, ni libre de errores y deficiencias de método y de interpretación a que nos vemos expuestos, frecuentemente, los principiantes.

Cuento con la benevolencia con que vais a juz-

gar este modesto ensayo, que no vale por su ciencia, pero sí por la intención que revela.

A mi estimado y distinguido amigo, doctor don Manuel Cieza Rodríguez, que me apadrina en este acto y me presta el valioso concurso de su larga experiencia; agradézcole sinceramente su eficaz apoyo, así como el que me prestó al iniciar mis tareas de practicante.

Señores Profesores: En cumplimiento de la disposición reglamentaria correspondiente, someto a vuestra aprobación la siguiente tesis para optar al título de doctor en medicina.

ETIOLOGIA

La cronicidad de una pleuresía purulenta está caracterizada por la existencia de alteraciones pleurales y pulmonares tales, que la cavidad supurante ha perdido sus tendencias naturales de adosamiento de sus paredes, después de la abertura quirúrgica ú espontánea. Estas alteraciones se establecen con una rapidez variable, no siendo posible decir de una manera aun mismo aproximada, en qué tiempo una pleuresía purulenta pasa a ser crónica.

Los empiemas que, ya sea a causa de la naturaleza de las lesiones, ya sea a causa del retardo en la intervención quirúrgica, no curan en el transcurso de las semanas que siguen a la pleurotomia, pasan a ser empiemas crónicos. La supuración continúa, en efecto, durante meses, tenaz, inagotable, porque el pulmón no llega a distenderse y a aplicarse a la pared costal; queda entre él y esta

pared una cavidad más o menos vasta, indefinidamente supurante.

Toda pleuresía purulenta no pasa, felizmente, a la cronicidad, y las causas de esta terminación residen en la variedad anatómica y bacteriológica del derrame y en el tratamiento que ha sido aplicado.

El tratamiento de la pleuresía tiene una influencia considerable sobre la cronicidad de la afección y una de las causas que favorecen más la fistulación es la ausencia de terapéutica activa, «la *abertura espontánea* de la colección purulenta.

Esta abertura espontánea es siempre insuficiente, la colección drena mal, lenta e incompletamente, las paredes de la cavidad supurante se organizan, como veremos más adelante, y la fístula se instala definitivamente.

Cuando la abertura es quirúrgica, esta terminación es mucho más rara, pero el tratamiento post-operatorio tiene una importancia capital.

La fecha en que ha sido hecha la pleurotomía influye mucho sobre la evolución. Hecha al principio, cuando las paredes no han sufrido las modificaciones patológicas que veremos, la cura será mucho más segura y más rápida. Según estadísticas obtenidas, la curación se producirá en treinta días, término medio, cuando la pleurotomía ha sido practicada en el primer mes; en cuarenta

y cuatro si la operación ha sido hecha en el segundo mes y en sesenta y dos si se ha efectuado en el tercero.

El lugar de la abertura tiene una gran importancia: llevada la intervención quirúrgica sobre el espacio intercostal indicado, se habrá evitado una de las primeras causas de la fistulación.

Cuando el empiema enquistado ocupa solamente una porción de la cavidad pleural, el lugar de la incisión torácica es determinado únicamente por la punción hecha en la parte más declive de la zona de matitez delimitada por la percusión.

En caso contrario, cuando el derrame purulento ocupa la gran cavidad pleural, uno tiene la libertad de elegir el punto de la incisión, elección de suma importancia, porque de ella dependerá la mayor ó menor rapidez de la cura de los abscesos pleurales y, como en todas las colecciones purulentas, deberán ser abiertas en el punto más declive.

La opinión de los autores no ha coincidido sobre la determinación del punto de elección de la pleurotomía y todos los espacios intercostales, a excepción de los tres primeros y el último, han tenido sus defensores.

Sobre la parte posterior del 8º, 9º y 10º espacio intercostal han aconsejado la mayoría de los operadores.

La abertura de la pleuresía debe ser baja y posterior.

Después de haber cuidadosamente determinado por la percusión y la auscultación los límites del derrame, uno puncionará en la parte más posterior, es decir, atrás de la línea vertical bajada del vértice del axila, de preferencia el octavo o noveno espacio, y si la punción ha confirmado la presencia de pus a ese nivel, la incisión se hará en esta altura hasta la línea axilar interior.

La operación puede hacerse con o sin resección costal; en el primer caso la herida ancha permitirá un drenage amplio, en el segundo, en la abertura estrecha, situada en un espacio intercostal, los tubos de drenage son amenudo comprimidos y la salida de pus se hace entonces difícil.

El ancho de la incisión influye notablemente; es indispensable que el drenage se haga por una gran abertura y por tubos cortos que permitan el escurrimiento fácil de las secreciones purulentas; por otra parte, es inútil que sobrepase en mucho la brecha torácica, porque hasta puede hacerse en ese caso su permanencia perjudicial.

Lavajes.—Se ha discutido muchísimo sobre la oportunidad de los lavajes, antisépticos o simplemente asépticos, en el curso de la operación y como tratamiento consecutivo.

Todos los cirujanos parecen estar hoy día de

acuerdo para proscribir esta maniobra, durante como después de la operación, salvo en los casos de pleuresías gangrenosas, en que la mayoría de entre ellos admiten todavía la utilidad de los lavajes destinados a extraer mecánicamente las bridas esfaseladas y pútridas.

En fin, los lavajes parecen constituir una práctica desfavorable; ciertas estadísticas parecen demostrar que la ausencia absoluta de lavajes disminuye considerablemente las cifras de fistulizaciones y aumenta la de las curas.

A un enfermo que se ha diagnosticado derrame pleural el médico hace una *punción exploradora* que servirá para determinar su naturaleza por medio del examen bacteriológico del líquido.

Se puede hacer la punción cuando se crea necesario, porque ya los medios de asepsia quitan el temor que antiguamente se tenía de sobre agregar una infección al contenido pleural.

El examen del líquido determina la naturaleza microbiana, y con ella las indicaciones a seguirse.

Tratándose de *estreptos* o *estafilococos* se está de acuerdo en practicar la pleurotomía siguiendo en ese caso las observaciones antes señaladas.

Si el derrame es a *pneumococos* las punciones repetidas a cortos intervalos va seguido en mu-

chísimas ocasiones por reabsorción del resto de los exudados.

En este último caso las *distenciones repetidas* del parénquima pulmonar hacen que sobre su superficie no se organicen los exudados y adquieran la consistencia de una membrana envolvente e inmovilizante. En esta forma la cavidad no se hace constante (causa de la cronicidad) y por otra parte el pulmón ha conservado la elasticidad para llegado el momento de la reabsorción distenderse hasta adosarse a la pared costal.

Conseguimos en esta forma lo mismo que cuando a un toracotomizado le aconsejamos el ejercicio respiratorio o el drenaje por aspiración.

Ejercicio respiratorio. — La inspiración y expiración metódicas deben combinarse con todos los movimientos gimnásticos de resistencia, con lo cual se estimula el curso de la sangre venenosa y, por consiguiente, se facilita la circulación de la sangre. Como consecuencia de esto se consigue disminuir el trabajo del corazón, reducir el número de pulsaciones y fortificar el músculo cardíaco.

Ejerce también una influencia directa sobre el pulmón afectado, aumentando su capacidad respiratoria y los músculos del hemitórax se robustecen.

Los medios para conseguir una respiración pro-

funda en los primeros días de la operación, serán con ejercicios respiratorios metódicos, estando el sujeto en cama; más tarde, cuando el enfermo pueda levantarse, serán combinados a ejercicios de progresión del cuerpo.

A los tres días, más o menos, de la intervención quirúrgica, se invitará al enfermo a los siguientes ejercicios:

1º.—Pausa respiratoria después de la inspiración; forzada la expiración siguiente.

2º.—Pausa respiratoria después de la expiración; después se inspira. Absteniéndose así largo tiempo sin respirar, siente el pulmón cierta sed de aire, gracias a la cual la respiración subsiguiente es muy profunda y llena.

3º.—Inspiración profunda comprimiendo el tórax sano que está apoyado contra una almohada.

Impedir el movimiento de esta parte de la cavidad torácica, mientras se respira fuertemente, favorece el movimiento de la otra y con ello que el pulmón afectado reciba más aire.

4º.—Inspiración profunda seguida de expiración forzada con boca y nariz cerrada.

De este modo el pulmón sano cede al otro una cantidad de aire y lo distiende.

Unos días después el enfermo bien sentado en la cama.

5º.—Levantará los brazos hacia los lados mien-

tras se inspira profundamente y después los baja mientras se expira también profundamente.

Efectuar movimientos con los brazos mediante los cuales se contraen los músculos que aproximan al pecho la extremidad superior o levantan las costillas de modo que la tensión se deje sentir también sobre el tórax, facilitará los movimientos respiratorios.

Con este mismo fin es que cuando el enfermo se levanta se le someterá al siguiente ejercicio:

6º.—Inspiración y expiración profundas, mientras los brazos se dirigen hacia atrás y hacia adelante, en forma tal que los codos se aproximen por delante en cuanto sea posible (durante la expiración) y por detrás (durante la inspiración). Las manos deben estar apoyadas:

- a) En las caderas.
- b) En la región de las costillas inferiores.
- c) En el axila.

De modo que las partes superiores, o las inferiores, de la cavidad torácica intervengan de una manera especial. Durante la inspiración debe elevarse la cabeza hacia atrás al mismo tiempo y durante la expiración debe inclinarse sobre el pecho.

Es muy importante que el paciente se dé perfecta cuenta de la manera de actuar de estos ejer-

cicios. Si conoce su finalidad, los efectuará con mayor exactitud y serán más eficaces.

A las dos semanas más o menos deben intercalarse esos ejercicios con otros gimnásticos de progresión del cuerpo. Se le exigirá al enfermo que dé vuelta alrededor de la sala, caminando de más en más ligero hasta llegar al paso acelerado y, por último, fuera de los pabellones correr trayectos cada vez mayores.

Esto, se comprende, se hará en muchos días, y cuando el trayecto recorrido aumenta y la anhelación es menor, hablaremos muy en favor de la expansibilidad del pulmón.

Los resultados son tales, que debe considerarse a la gimnasia respiratoria consecutiva al empiema como *indispensable* a tal punto, que no debe decorticarse un pulmón en un sujeto que no ha sido sometido a ese entrenamiento durante varios meses.

Se puede decir en la gran mayoría de los casos, a excepción de los empiemas tuberculosos, la fistulización de la pleuresía purulenta es debida a una terapéutica defectuosa.

Es, en efecto, a medida que la terapéutica hízose más racional, que la proporción de los empiemas crónicos ha disminuido. Siéndonos, por lo tanto, permitido de prever el día próximo en

que (la tuberculosis aparte) los empiemas crónicos desaparecerán por completo.

Drenaje por aspiración del torax. — Bryout ha aconsejado recientemente el drenaje por aspiración, se vale de una pelota de goma blanda y deprimible que se sujeta a la extremidad exterior del tubo de drenaje.

Dicho tubo debe llegar hasta el fondo de la cavidad supurante y debe ajustar exactamente a la abertura de la pared torácica; en el punto en que el tubo de drenaje se une a la pelota de goma blanda se colocará una pinza de presión, que permita quitar y vaciar la pelota sin que penetre aire en el torax. El tubo y la pelota se fijan a la pared torácica y se cubren con el apósito.

En los niños jóvenes se puede también hacer expansionar al pulmón colocando una ventosa de cristal en forma de embudo sobre la herida torácica y extrayendo el aire de la cavidad pleural por medio de un tubo de goma y una jeringa aspiradora.

CONSIDERACIONES ANATOMO PATOLÓGICAS

1º. Caracteres de la bolsa.

Puede ser la cavidad pleural *parcial* o *total*.

En el primer caso, atendiendo a sus diámetros mayores, se pueden clasificar en transversales, verticales y piramidales; distintas formas que habrá que tener muy en cuenta, como veremos al hablar sobre los procedimientos de elección, porque de la situación y extensión dependerán sus indicaciones.

En el segundo, lo que imprime un carácter especial a los empiemas de cavidad total, es no tanto la extensión en superficie como su profundidad y su altura.

La profundidad de la bolsa crea, en efecto, un obstáculo considerable para que con el solo procedimiento de toracoplastia producir su borramiento.

Después de una resección excepcionalmente ex-

tendida, no puede obliterarse una cavidad mayor de 4 a 5 centímetros de profundidad.

Dato que nos hará recurrir a otros métodos quirúrgicos para obtener el fin deseado.

La extensión en altura interviene en el mismo sentido.

Cuando la cavidad se eleva hasta el vértice pleural, hácese extremadamente difícil llenar el fondo de saco superior sin contar con la decorticación.

Caracteres de las paredes.—Describiré solamente las lesiones constatables en afección no tuberculosas, en distintas épocas del mal, desde los primeros tiempos, cuando sobre las hojas pleurales se depositan membranas apenas organizadas, formadas de fibrina y de glóbulos de pus aglutinados hasta la verdadera cápsula envolvente, constituida de una serie de láminas de espesor variable y de densidad creciente en profundidad. Es decir, hasta la *paqui pleuritis fibrosa y vegetante*.

Es esta envoltura a consistencia de cuero que va a oponerse a la obliteración de la cavidad, inmovilizando y bloqueando todo alrededor de ella.

Al microscopio, las lesiones de las dos hojas pleurales son más o menos idénticas; una pleuritis hiperplásica ocupa la superficie interna de la serosa.

Al nivel de la *pleura visceral* la capa elástica superficial (*lámينا externa* fundamental de la membrana) aparece muy espesada, formada de fibrillas elásticas, ondeadas y como plegadas.

Es que en lugar de permanecer plana y lisa, a la manera normal, la membrana serosa visceral ha sido obligada a replegarse al mismo tiempo que el parenquima pulmonar, dificultado en su expansión inspiratoria por la presión intra-pleural se retrae hacia el hileo del pulmón.

La capa *célulo vascular fundamental* está espesada, lo mismo la *limitante interna* o profunda sufriendo un doble proceso idéntico a la limitante externa, de plegamento y de esclerosis elastígena, pero acá en forma más discreta.

Los repliegues representan uno de los elementos más importantes del colapsus pulmonar.

Al lado de las ondulaciones más ligeras de 50 micrones de altura, se encuentran las medianas de 180 y, por último, las mayores, visibles a simple vista, que llegan a un milímetro y medio. Su dirección general es más bien transversal en relación al eje del pulmón.

Observadas al microscopio demuestran poseer *ramificaciones secundarias*, que hacen una penetración más íntima de la pleura sobre el parenquima.

La superficie de la pleura, en las paquí pleuri-

tis, está recubierta de bridas fibrosas que constituyen la envoltura pleural, son densas, cerradas y ondeadas, con numerosísimos vasos capilares dispuestos en redes muy finas, cercando las capas superpuestas. Islotes de leucocitos mononucleares se acumulan en los repliegues de la pleura retraída.

En la neo-membrana superficial se observa muy poca fibrina y algunos leucocitos. No se descubren ni focos caseosos ni bacilos de Koch, ni células gigantes, bien entendido que se trata de paquí pleuritis fibrosas vegetantes.

En las lesiones bacilosas las adherencias sinfisiarias de estos repliegues la hacen irreducibles, y la decorticación de la pleura visceral no puede obtener el retorno del pulmón a su forma normal más que en los primeros días de una pleuresía; por otra parte, está demostrado que en las lesiones tuberculosas no debe tentarse el procedimiento Delorme.

En las paquí pleuritis fibrosas y vegetantes, el tiempo es un factor de tal importancia, que insensiblemente puede llevar a la sínfisis de los repliegues.

En esos casos, la pleura desprendida, puede el pulmón retraído no dilatarse primitivamente, demostrando así un cierto grado de esclerosis, pero

puede hacerlo secundariamente en forma progresiva.

Existen entonces lesiones pulmonares curables, sino estrictamente bajo el punto de vista anatómo patológico, sí al menos prácticamente, es decir, afecciones compatibles con una expansión secundaria del órgano.

La pleura parietal durante ese tiempo ha pasado por las mismas fases de transformación, e invadiendo la pared costal destruye los músculos, oblitera los vasos que no sangran más al corte, irrita al periosteo, que reacciona, produciendo hiper-ostosis.

Constátase a la larga un debilitamiento del hemitórax correspondiente, pudiendo en los casos antiguos traer soldaduras de costillas y producir escoliosis a concavidad abierta de ese costado.

Las lesiones de esclerosis pulmonar pleurógena secundarias al colapsus, en un principio insignificantes, cuando las falsas membranas del comienzo, apenas organizadas, formadas de fibrina y de glóbulos de pus aglutinados, son blandas y fácilmente desgarrables; se hacen más tarde de una naturaleza tal, que llevan insensiblemente al pulmón a alteraciones inflamatorias crónicas que quitan a éste sus propiedades de elasticidad.

Los tabiques interlobulares que al estado sano separan y unen los lóbulos pulmonares sub-pleu-

rales, se aplanan bajo la presión intra-pleural; a menudo ella produce flexuoxidades, de ahí resulta, para cada tabique, un acortamiento proporcional a la acción mecánica ejercida sobre la superficie del pulmón correspondiente.

El microscopio muestra, en esos tabiques así plegados, las venas pulmonares y los linfáticos distendidos y desviados en algunas ocasiones de su eje; estos canales vasculares pueden aun mismo efectuar en puntos distintos una disposición helicoidal más o menos acentuada.

Los pedículos de los lóbulos pulmonares y de sus acinus comprimidos también, muestran sus arterias pulmonares ingurgitadas de sangre y aun mismo plegadas como las arterias helicoidales del ovario.

Los bronquios y bronquiolos correspondientes tienen sus paredes aplastadas y la luz de los mismos reducida a veces hasta una hendidura lineal limitada por el revestimiento epitelial casi normal.

Los acinus y las infundibulas corticales, en una palabra, los *alveolos pulmonares*, vecinos de la pleura, son notables por su achatamiento, sus paredes permanecen en un principio normales y sus capilares permeables, pero conteniendo poca sangre.

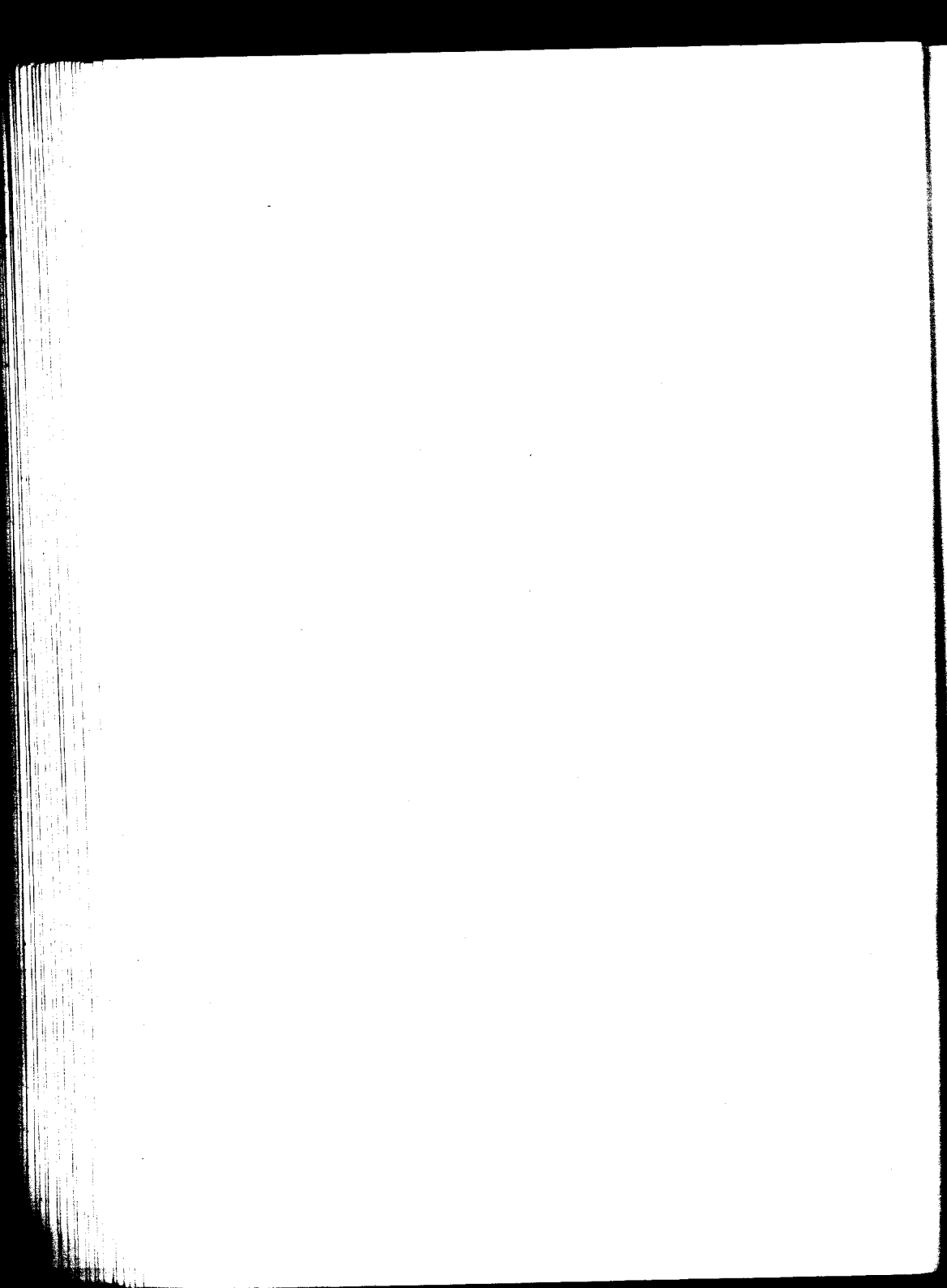
Con el tiempo, las lesiones puramente mecánicas se complican de alteraciones inflamatorias

crónicas; una esclerosis lenta, a penas reaccional, se desarrolla, relacionada sin ninguna duda a la *causa patógena* que ha creado la pleuresía crónica y a la inmovilización pasiva con estasis circulatoria prolongada que sufre el parenquima respiratorio mantenido en su retracción.

La esclerosis pulmonar consecutivo al colapsus crónico, es de los más característicos. Los tabiques interlobulares plegados, como ya hemos visto, se espesan poco a poco, sus vainas conjuntivas ha vuéltose fibroide, o aun mismo hialino, a menudo, la capa de fibras elásticas que contiene es más abundante en fibras elásticas onduladas y anastomáticas. Esta esclerosis elastígena de los tabiques interlobulares, es siempre menos acusada que en la pleura y sus repliegues enclavados en el pulmón.

Los acinus, sus infundibulas sub-pleurales, todos los alveolos de los lóbulos corticales están atacados en masa por una esclerosis parietal, lenta, no vegetante y que ha espesado las paredes alveolares y brónquicas.

El esqueleto elástico de esas paredes no está, sin embargo, muy hiper-plásico; la luz alveolar está simplemente estenosada por la formación de tractus parietales hialinas, que en partes llegan a hacerla, por así decir, imperceptible.



DIAGNOSTICO DE LOS CASOS OPERABLES

El diagnóstico del empiema crónico fistuloso es fácil; hablo, bien entendido, con fistula espontánea, porque no hay lugar a duda cuando se trata de una fistula consecutiva a una pleurotomía.

Si la abertura ha sido espontánea, hay que preguntarse si no se tratará de un absceso frío de tórax fistulizado o de una caverna abierta al exterior.

La cuestión importante y a veces delicada, es otra, es el estudio de la cavidad supurante, de su forma anatómica, de sus dimensiones; es la determinación del estado del pulmón, todas cuestiones que intervienen para decidir y reglar el acto operatorio.

La palpación, la percusión y auscultación, dan datos útiles, pero es necesario recurrir a la exploración directa.

Uno se sirve muy corrientemente de un beni-

qué y de sondas de Hegar, con las que se reconoce la cavidad en diferentes sentidos. Muy a menudo no da el resultado deseado.

Se ha empleado la inyección de agua esterilizada para medir la cavidad de la bolsa. Pero el líquido no penetra en todos los compartimentos, y en otras ocasiones puede determinar ciertos accidentes.

Con el fonendoscopio puede delimitarse, en ciertos casos, muy netamente la proyección de la cavidad sobre el tórax y obtener la situación y extensión.

La radioscopia y la radiografía dan resultados muy concluyentes. La cavidad pleural, llena de aire, es transparente, el derrame purulento y el pulmón retraído, se reconocen fácilmente, el primero aparece como una zona opaca limitada superiormente por una línea horizontal, el segundo, retraído hacia el hilio, aparece distintamente con contornos precisos.

En un examen completo debemos conseguir los siguientes datos:

- 1.º—*Tamaño de la cavidad, su situación.*
 - 2.º—*Dilatabilidad del pulmón.*
 - 3.º—*Espesor y resistencia de la membrana envolvente.*
 - 4.º—*Desprendibilidad de la membrana.*
- (1º) Para reconocer con precisión la distancia

tóraco-pulmonar, nos valemos de las pruebas radiográficas, teniendo solo cuidado de recordar la proporción a que la fotografía ha sido reducida.

Gracias a este medio podemos obtener la localización y medidas con toda certeza.

(2º) Al examen radioscópio puede observarse al pulmón retraído, dilatarse poco o mucho durante la expiración y sobre todo durante los esfuerzos que el enfermo hace con la boca cerrada y la nariz comprimida por los dedos.

Constatar esta dilatabilidad, pero limitada a una débil extensión, es probar los esfuerzos que el pulmón hace para salir de su envoltura aprisionante.

Y en ese caso, no será para el cirujano una invitación para que practique la decorticación?

No habrá contraindicación a esa operación?

Es lo que debe determinarse.

Si queda demostrada una gran dilatabilidad, *debe esperarse*, y el enfermo sometido a una gimnasia respiratoria especial.

Después de un tiempo prudencial.

Si a un nuevo examen radioscópio no se observa ninguna modificación favorable de la cavidad, será llegado el momento de pensar en la intervención quirúrgica.

(3º) La placa radiográfica nos mostrará en el límite del pulmón encapsulado, una sombra que

resalta sobre la del parenquima y hace contraste con la claridad del pneumotórax.*

De un espesor variable, llega algunas veces hasta un centímetro o más. Sabemos que en esos casos ella no es susceptible de desaparecer espontaneamente, y si bien permite al pulmón distenderse en parte, durante los esfuerzos expiratorios, el espesor que se traduce en la *placa radiográfica* nos indicará que no debemos esperar que la resistencia de la membrana sea vencida por la expansibilidad del parenquima pulmonar.

(4º) El grado de *desprendimiento*, de la membrana, debe traducirse de la nitidez del borde de separación interno de la cápsula envolvente. Resaltando dicha nitidez es de suponerse que el pulmón no esté esclerosado en su vecindad.

En cambio, cuando la sombra se continúa insensiblemente, indicará que éste ha sido invadido por una esclerosis y, por lo tanto, la membrana no podrá decortarse.

De la radioscopía nos hemos servido para determinar el *grado de dilatabilidad* del pulmón, y de la radiografía para deducir el *espesor y desprendimiento* de la membrana envolvente.

Y con todo esto se habrá conseguido los tres elementos principales para pensar en la decorticación pulmonar: *su posibilidad, su momento y su eficacia.*

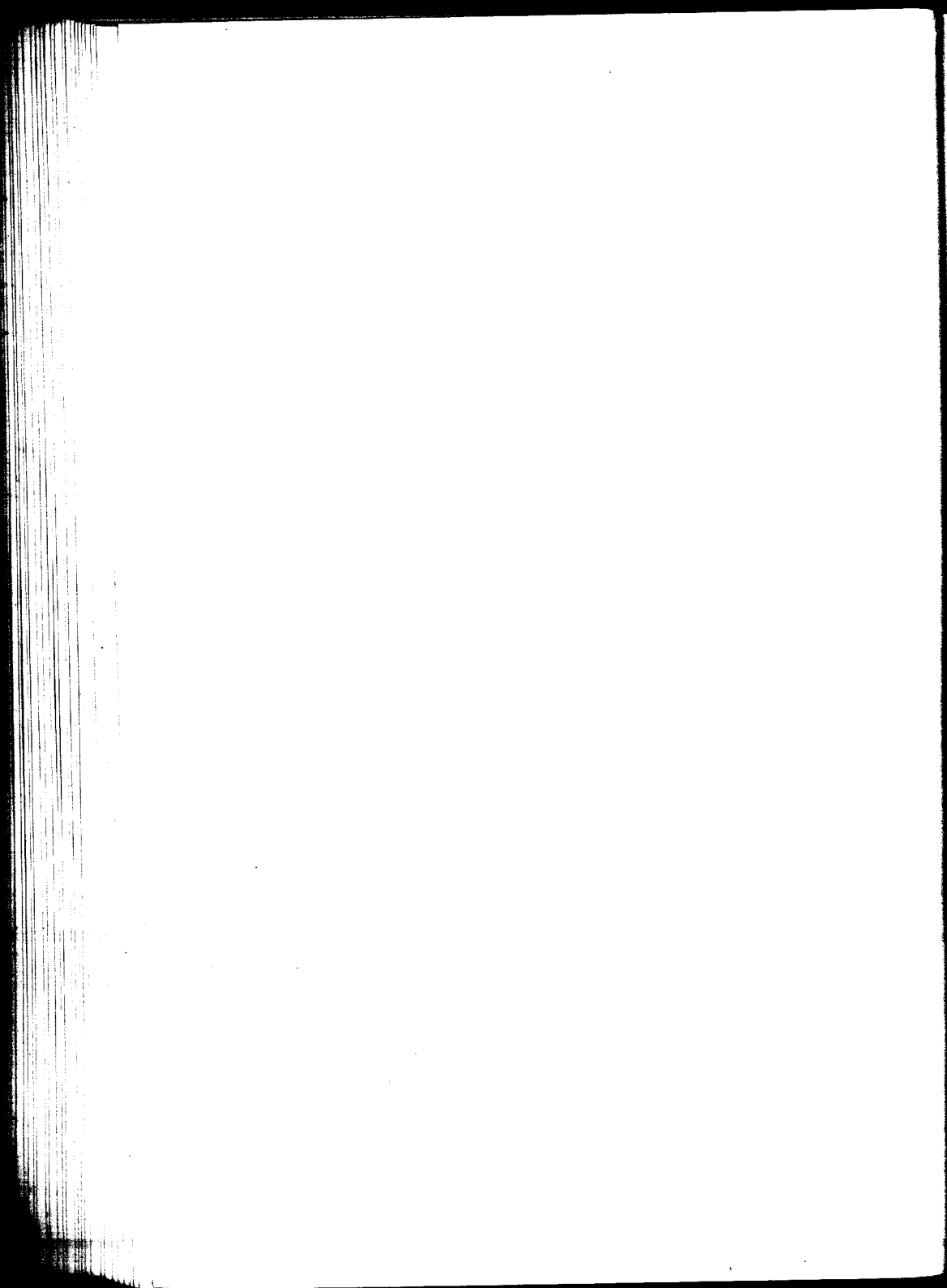
Si resultara que la membrana no fuera separable, deberá tenerse muy en cuenta para la elección de un procedimiento en que no intervenga para nada el método Delorme.

Cuando el pulmón no es dilatable, porque está afectado de esclerosis, acusa un tinte opaco uniforme, sobre el cual las costillas no se diseñan.

Estas observaciones nos son utilísimas, porque demuestran desde ya la inutilidad de ciertos procedimientos operatorios, en casos en que una pneumonia pleurógena ha modificado el parenquima pulmonar y ha hecho que la membrana envolvente sea inseparable de la corteza del pulmón.

En cambio, conseguimos datos para la elección de un procedimiento quirúrgico que, sin contar para nada con la dilatabilidad del pulmón, reduce la cantidad supurante por adosamiento de la pared torácica sobre el órgano retraído.

Es decir que los Rayos Rotgenst nos aportarán los conocimientos, los datos necesarios para un buen diagnóstico y saber cuál es el método quirúrgico que más conviene.



METODOS OPERATORIOS

El principio de todos los métodos operatorios es el de hacer que las dos paredes de la cavidad supurante se adosen, valiéndose para ello de cualquier medio que suprima el obstáculo que no lo permite.

Ese obstáculo está constituido por un lado por la envoltura fibrosa, más o menos espesa, que recubre al pulmón, y por el otro lado la rigidez de la pared costal.

Los métodos operatorios se pueden dividir en tres categorías: el que ataca la pared externa de la gran cavidad *pleuro-torácica* el que se dirige a la pared interna o *pleuro-pulmonar*; por último el que actúa en las dos formas o *método combinado*.

1º. **Los que actúan sobre la pared externa** se dividen en dos grupos: el de toracectomía y el de toracoplastía; por el primero se reseca parte

del esqueleto, por el otro se emplean distintos medios para movilizar la pared.

(a) *Toracectomía*. —La primera operación de este género es el conocido bajo el nombre de Letiévand-Estlander, por ser estos dos cirujanos los que primero la divulgaron en 1875.

Ya en 1869, Simón la había preconizado; consistía en un simple desosamiento del tórax en la vecindad de la fístula, resecaba parte de algunas costillas y dejaba el plano músculo-pleural para aproximarle al pulmón.

Incisión cutánea.—En la pared lateral del tórax y en la región que contiene la fístula, ya por incisiones al nivel de cada costilla, o bien en los espacios para así poder resecar dos costillas con una sola incisión (Estlander).

OPERACION DE ESTLANDER

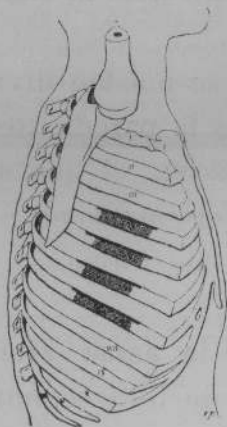


Fig. 1 Estlander

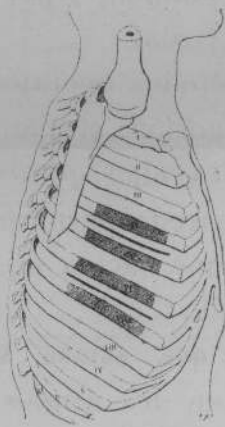


Fig. 2 Estlander

Ya por incisiones en T invertidas o no (Berger).
Fig 3 y fig. 4.

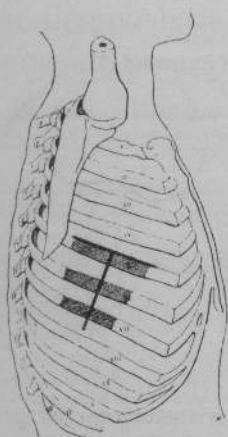


Fig. 3 Berger

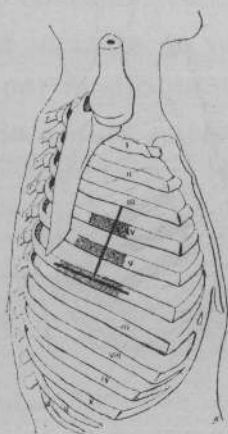


Fig. 4 Berger

De V (Bouilly).

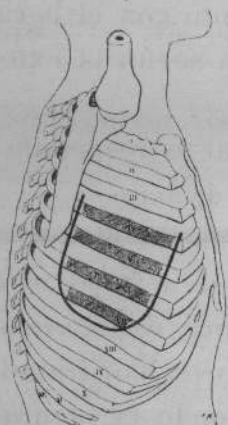


Fig. 5 Bouilly

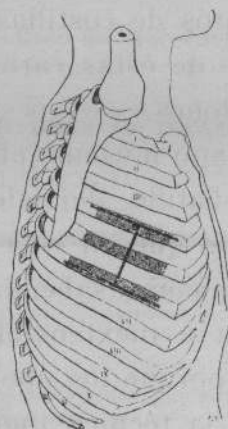


Fig. 6 Trelat

De H acostada (Trelat).

De L (Boeckel).

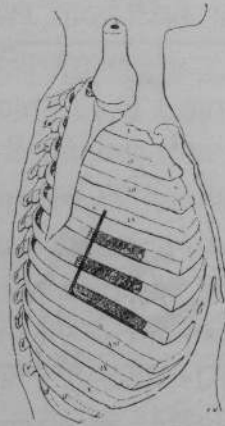


Fig. 7 Boeckel

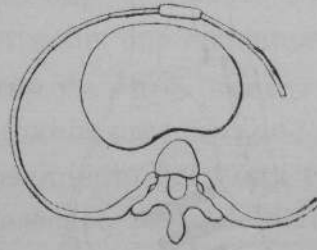


Fig. 8 Resultado del procedimiento
Estlander

Se levantan colgajos en distintas formas.

Resección ósea. Conseguido esto, se resecan segmentos de costillas junto con el periosteo. El número de éstas variaban según la extensión de las lesiones.

El plano músculo-pleural es respetado y el colgajo rebatido, dejándose drenaje.

Vemos que en esta forma la pleura queda intacta, y como sabemos que a veces está tan engrosada e inextensible, nos explicaremos fácilmente porque los operadores han tratado de modificar la técnica incindiendo la pleura.

Boeckel en 1886, en el segundo tiempo hace la resección ósea más atrás, para disminuir el es-

pacio muerto entre el pulmón retraído sobre el hilio y la parte posterior de las costillas.

Como tercer tiempo hace una incisión en cruz en el plano músculo-pleural, y por medio de esta brecha trata la faz interna de la pleura parietal.

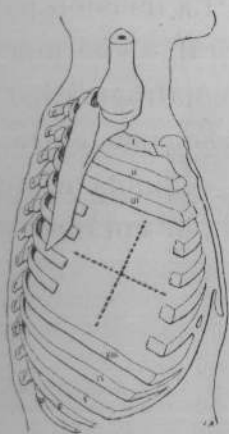


Fig. 9 Boeckel

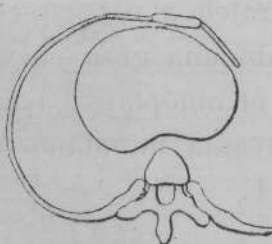


Fig. 10 Resultado del procedimiento Boeckel

Delorme. Como tercer tiempo hace la incisión

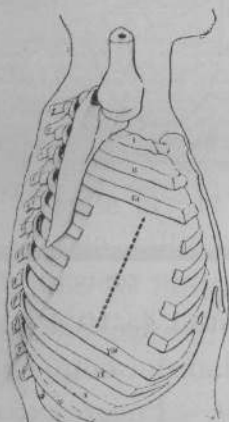


Fig. 11 Delorme

vertical, y por una fuerte compresión sobre los extremos de las costillas en parte reseca-
das, trata de favorecer el acercamiento de la hoja visceral.

Schede modifica el tercer tiempo, excindiendo la pleura.

Colgajo músculo cutáneo.—La incisión parte del borde inferior del gran pectoral, sigue una dirección paralela al espacio costo diafragmático y describiendo una gran curva, asciende entre el raquis y el omóplato hasta la segunda costilla.

Se levanta un plano músculo cutáneo en forma de U.

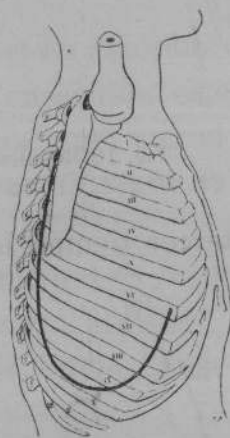


Fig. 12 Schede

Resección ósea.—Se resecan cuatro o más costillas en una longitud de 10 a 12 centímetros; depende de la cavidad del empiema.

Excisión pleural.—Luego extirpa la pleura pa-

rietal con el plano muscular adherido (músculos intercostales), en toda la porción correspondiente.

Cierre.—Y rebatido el colgajo cutáneo muscular, no sería más que este plano el que haría de cubierta externa, y su cara profunda, dada la flexibilidad de la misma, se pondría en contacto con el pulmón.

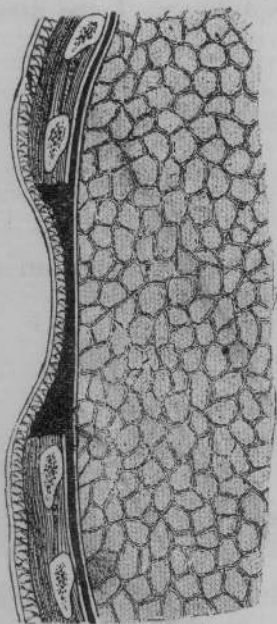


Fig. 13 Operación terminada

Modificaciones. —Keen talla un ancho colgajo a base posterior, como lo indica la figura 14.

Tillman.—Es más audaz aun que Schede con el colgajo cutáneo no recubre todo el pulmón,

deja parte descubierta, y después del tratamiento

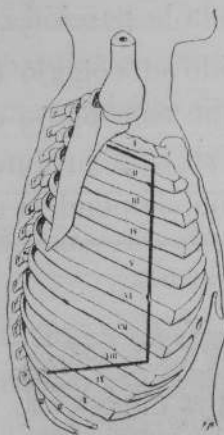


Fig. 14 Keen

a cielo abierto, epidermiza a la Thiersch la parte del pulmón no recubierta por el colgajo. Fig. 15.

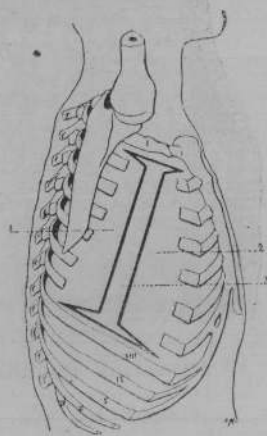


Fig. 15 Tillman

Cesi hace resección torácica a gotera abierta. En el primer tiempo la incisión es en forma de

H acostada o de U acostada; terminada la resección ósea y la excisión pleural, como aconseja Schede, los colgajos cutáneos son rebatidos cubriendo los extremos de los arcos costales seccionados y los bordes casi verticales son suturados a la pleura visceral dejando una gotera abierta donde el pulmón constituye el fondo. Y como hace Tillman, se puede más tarde epidermizar. Figura 16, incisión en U acostada.

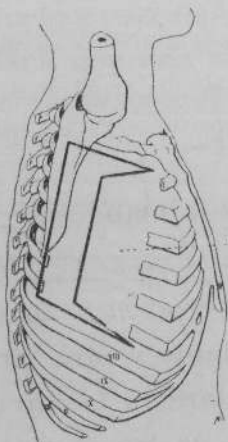


Fig. 16 Cesi

b) **Toracoplastias.** — Con el fin de evitar el sacrificio óseo que exigen las toracectomías, tendríamos en primer lugar la operación de *Soubottin Quenu* ejecutada por este último en el año 1900. Se contenta con resecar adelante y atrás de los límites de la cavidad purulenta, un pequeño segmento de cada costilla que la recubre.

Limitada así una pequeña parrilla costal, que es ahora móvil, se deprime fácilmente bajo la

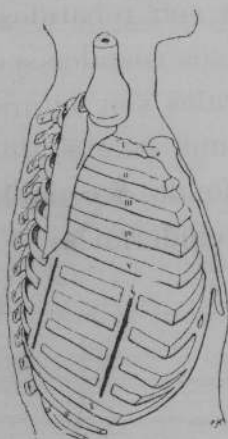


Fig. 17 Quenu

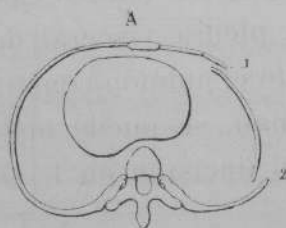


Fig. 18 Su resultado

presión simple de la mano y se mantiene por un vendaje.

Tiempo de la operación.—Incisiones de la piel. Son dos, una adelante y otra atrás, paralelas entre sí, perpendiculares a la dirección de las costillas y por fuera de los límites que uno le supone a la cavidad subadyacente. Pasamos al segundo tiempo. Al nivel de las incisiones reseca- mos unos 15 o 20 milímetros de cada costilla. Los fragmentos de la pared costal correspondien- te así movilizada, como he dicho más arriba, se deprimen fácilmente.

Tercero abertura de la pleura.—Se hace una in- cisión horizontal que una a las dos anteriores;

puede hacerse esa misma con el fin de resecar toda una costilla que pase próxima al trayecto fistuloso y reconstruir después los planos a este nivel.

Modificaciones.— *Cultru* en 1892 propone para las pleuresías crónicas cuya cavidad tome toda la extensión de la pleura, tres incisiones verticales de manera que por esa triple serie de resecciones se formen dos pequeñas parrillas costales, que se deprimirían más fácil que una sola.

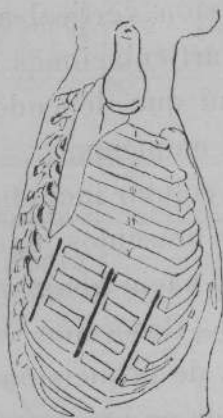


Figura 19 Cultru

Procedimiento de Boiffin y Gourdet (1895).— Hace atrás las resecciones parciales, un poco por afuera de las articulaciones costo-vertebrales, contando con la flexibilidad de los cartílagos costales, que permite el aplastamiento de la caja torá-

cica, desaparece la gotera costo-vertebral y con ello el espacio muerto de la cavidad supurante.

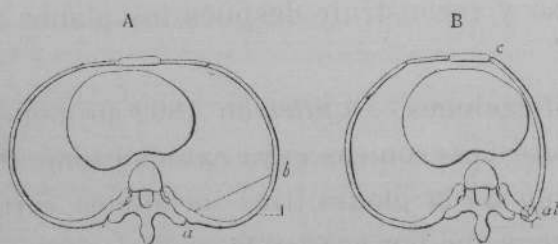


Fig. 20 Boiffin y Gourdet

Operación. *Primer tiempo.*—*Incisión de las partes blandas*— Incisión vertical a tres centímetros por fuera de las articulaciones costo-trasversales y de una longitud que depende de la extensión de la cavidad del empiema.

La piel y tejido celular incindidos, se llega a las inserciones de los músculos lumbo-sacros, que se separan de arriba hacia abajo.

Segundo tiempo.—Resección ósea.

En la extensión de la incisión cada una de las costillas es resecada en una longitud de 5 a 7 centímetros o más; la sección interna a un centímetro de las articulaciones (para no interesarlas).

Tercer tiempo.—*Sutura ósea.*—El tórax se aplasta fácilmente gracias a la elasticidad de los cartílagos costales, hasta que se afrontan los extremos óseos y se suturan para conservarlos en esa posición.

Procedimiento Jaboulay.— En una forma análoga hace una incisión para esternal en casi toda la altura del esternón; comienza en el segundo y termina en el séptimo cartilago costal.

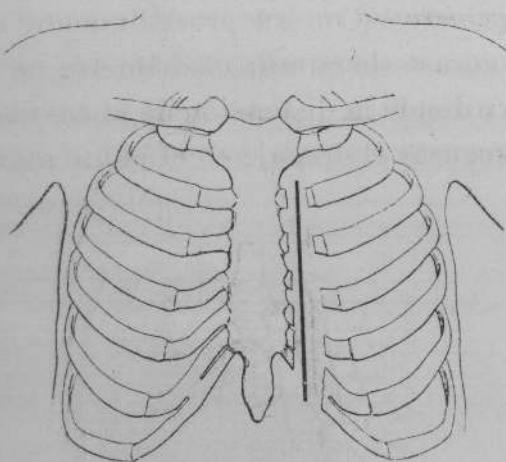


Fig. 21 Jaboulay

Se disecciona desinsertando el pectoral mayor arriba y el recto mayor abajo.

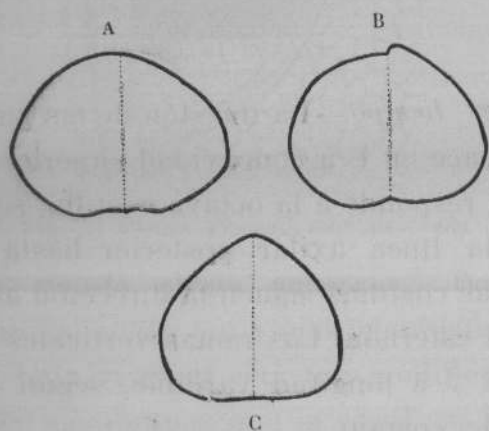


Fig. 22 Resultado Jaboulay

Resección.—Se practica una resección poco extendida de cada cartílago costal, consiguiendo así una disminución en el tórax de todos los diámetros.

Delageniere.—Con su procedimiento se propone dos cosas: disminuir el diámetro en el punto del tórax donde la distensión de la cavidad es mayor y asegurar el drenaje en el punto más declive.

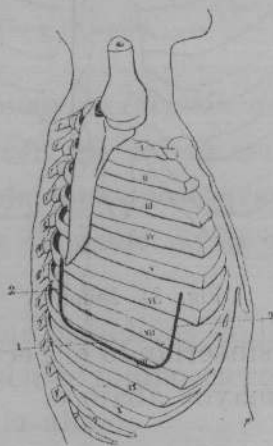


Fig. 23 Delageniere

Primer tiempo.—La incisión de las partes blandas la hace en U a concavidad superior, el borde inferior responde a la octava costilla, se extiende desde la línea axilar posterior hasta el punto donde las costillas siguen la dirección ascendente hacia el esternón. Las ramas verticales paralelas entre sí y a longitud variable, según la importancia del colgajo.

Segundo tiempo—Resección ósea.—Reseca la octava en toda la extensión puesta al descubierto, luego la sexta y séptima, habiendo necesidad la novena.

Tercer tiempo—Abertura de la pleura.—Se hace abertura amplia, y con ella se tiene una brecha ancha para tratar la cavidad, y se deja un drenaje en la parte más declive después de reseca el fondo de saco pleural.

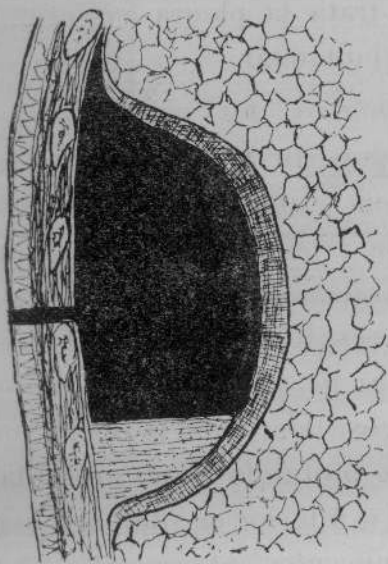


Fig. 24 Pleura Visceral muy espesada

Segundo método pleuro pulmonar.—Decorticación del pulmón. En las viejas pleuresías purulentas, la hoja visceral está tan modificada que con las neo-membranas que la recubren impiden que el pulmón se expanda.

En algunos casos el pulmón se encuentra tan reducido, que a penas entra aire en él, y entre estos casos graves y otros casos ligeros, existen muchas formas intermediarias.

Hay que tenerlas en cuenta, porque ellas tienen sus indicaciones operatorias propias.

Procedimiento Delorme. — Se puede dividir en dos tiempos; por el primero se abre una brecha torácica, hace una toracectomía temporaria; en el segundo trata la pleura visceral, hace la decorticación pulmonar.

Toracetomía a dos colgajos superpuestos. —
(a) Colgajo superficial, músculo-cutáneo.

Incisión en U acostada, que tome la tercera y sexta costilla a base postero superior adherente, dirección paralela a las costillas. Se extiende desde dos traveses de dedo del borde external hasta la línea axilar del omóplato. La piel es libertada a ras de las costillas, como la operación Estlander.

(b) Colgajo profundo osteo muscular. Los límites superior e inferior se obtienen seccionando a bisturí los músculos intercostales al nivel de los bordes superiores de las costillas límites.

Hacia adelante se seccionan los músculos intercostales y las costillas, las arterias son ligadas, hacia atrás se seccionan solamente las costillas, respetando nervios, arterias y periósteo, lo mis-

mo que los músculos intercostales, que servirán de bisagra al colgajo.

En fin, el colgajo libre puede abrirse hacia afuera, y uno pone así en descubierto la superficie pleuro-pulmonar.

Toracectomía a un solo colgajo cutáneo músculo óseo.

La incisión en U y, como en el caso anterior,

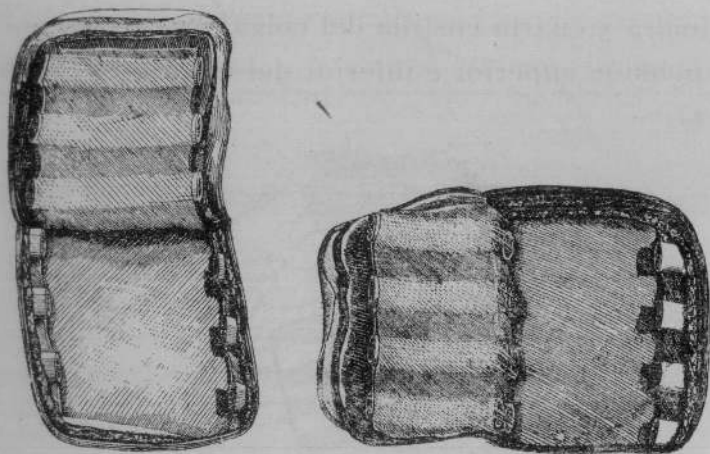


Fig. 25 Toracectomía temporaria a dos colgajos superpuestos

dirigida ya hacia arriba o hacia atrás o hacia adelante.

Se incinde en todo el espesor de las partes blandas hasta llegar al esqueleto, se desperiosta a las costillas al nivel de la sección anterior.

En los límites superior e inferior de la U acostada se separan los músculos intercostales como en la forma anterior.

Sección de las costillas.—La sección anterior se hace a costótomo sin respetar músculos ni arterias ni nervios. La posterior presenta más dificultades; para esto hay que hacer dos incisiones en la base del colgajo para llegar hasta la segunda y tercera costilla del colgajo; conseguido lo cual se desperiosta y teniendo especial cuidado de no lesionar las arterias, nervios y músculos intercostales, se hace actuar al costótomo. A la primera y cuarta costilla del colgajo se arriba por la incisión superior e inferior del colgajo. Fig. 26 y 27.

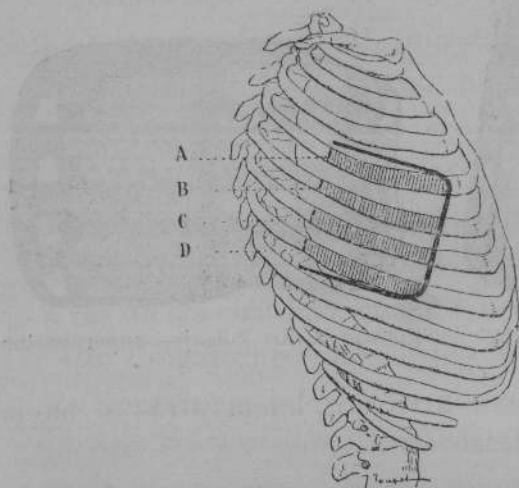


Fig. 26 Toracetomía a un solo colgajo horizontal

En caso que el colgajo fuera en U, pero a base anterior, la inversión se haría por simple luxación al nivel de las articulaciones condro-costales.

En los colgajos verticales a base superior este tiempo se hace fácilmente, y es el músculo intercostal superior que hace de visagra. Fig. 25, 1.

Segundo tiempo o pleuro pulmonar.— El tórax abierto; antes de comenzar la decorticación hay

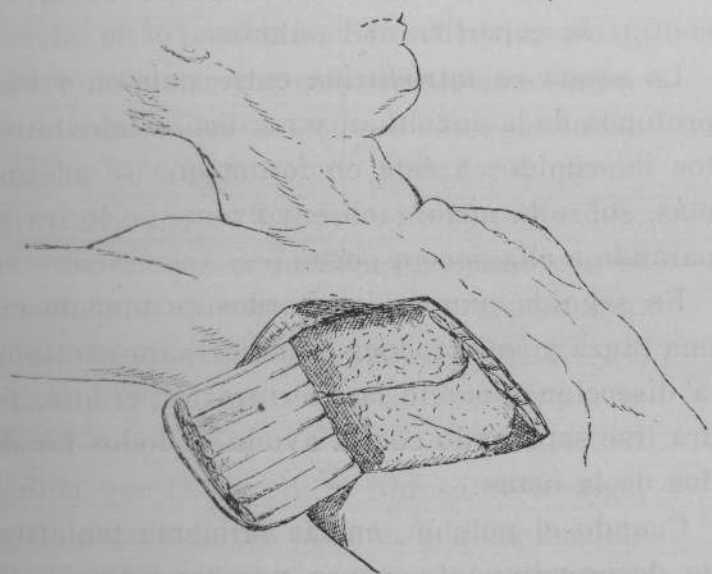


Fig. 27 Talla del colgajo cutáneo - músculo óseo

que hacer la higiene del campo operatorio. Con gasas llevadas en pinzas se tratará de limpiar la envoltura pulmonar de toda sustancia purulenta, lo mismo sobre la hoja parietal y fondo de saco pleural.

Puede ayudarse con cureta, y si se cree necesario, lavar con soluciones antisépticas o simplemente con suero.

Decorticación.—En un lugar bien accesible, la membrana es rayada, más que incidida en una extensión de dos a tres centímetros y a una débil profundidad. Luego con la sonda acanalada y a cureta se separan los labios de la herida, repitiéndose esta operación con cuidado hasta encontrar la superficie del pulmón.

La sonda es introducida entre pulmón y cara profunda de la envoltura, y por ligeros movimientos imprimidos a ésta en forma que se acerque más, sobre la membrana envolvente se le irá separando a ella poco a poco.

En seguida uno de los bordes es tomado con una pinza y se introduce el índice para continuar la disección. Cuando la abertura lo permita, podrá irse separando con la ayuda de todos los dedos de la mano.

Cuando el pulmón, en las primeras tentativas de desprendimiento, acusa una tendencia muy marcada a hacer hernia, en lugar de seguirse sobre el mismo lugar, es preferible recomenzar más arriba o abajo la misma maniobra de la primera incisión y del primer desprendimiento.

Con las extremidades de los dedos llevados al fondo de la herida, uno se da cuenta de la consistencia muy diferente que ofrecen por una parte el tejido pulmonar y de otra parte la serosa visceral esclerosada.

Hecha esa constatación, comienza la decorticación efectiva, es decir, la excisión de la envoltura.

Es una verdadera disección; con la pinza tenida en alto levanta la serosa y la reclina hacia afuera y a medida que el bisturí desprende las adherencias.

Para evitar en lo posible lesionar el parenquima, es necesario avanzar por pequeños golpes dados con la punta del bisturí tomado de lomo, de modo que raye las neo-membranas; cuando se puede hacer presionando con los dedos, será preferible, y si las adherencias pequeñas que tenga con el pulmón son tales que no permita su separación, podría lesionarse el parenquima, dando una pequeña cantidad de sangre que se detiene por la compresión.

A medida que la envoltura fibrosa se levanta, la superficie azulada del pulmón aparece haciendo una saliencia más o menos pronunciada, en ciertos puntos se hace una verdadera hernia del parenquima, que puede dificultar al operador.

Algunos cirujanos encuentran más ventajoso de proceder por muchos islotes que al fin de la operación se fusionan.

Terminada la decorticación, se presenta a los ojos de los operadores un pulmón que respira ampliamente y que tiende a ocupar el espacio vacío que existía al principio de la operación.

Con gasa dobladillada se seca toda la superficie, pudiéndose tocar con compresas empapadas en agua oxigenada muy diluída como hemostático; no queda más que cerrar la cavidad y dejar un drenaje en la parte más declive.

Método combinado. --Los dos métodos han sido asociados, combinados, para llegar al mismo resultado.

Por él se pide a cada uno de los dos modos de intervención, lo que pueden dar y llegar en esta forma a llenar la cavidad supurante de una sola vez.

Aconsejado por Jordan (1898), aceptado por Krause, por Jeanne, por Lambotte, defendido por Morin en su tesis 1905.

El ha dado a muchos cirujanos excelentes resultados.

De 21 casos de Bergeat, 9 se refieren a enfermos que sufrieron a la vez el método Schede y la decorticación; en 7 casos obtuvo buen resultado. Dowd sobre 6 observaciones personales obtiene también 5 resultados excelentes.

En las historias presentadas en esta tesis se ha seguido, como se verá en seguida, el método combinado.

Servando Santucho, de 39 años de edad, soltero, agente de policía de la provincia de Buenos Aires, domiciliado en la Magdalena. Ingresa al servicio el 17 de Marzo de 1911.

Antecedentes hereditarios y personales. — Sin importancia.

Enfermedad actual— El 28 de febrero es herido de bala, entrando una en el quinto espacio intercostal izquierdo, línea axilar media, con orificio de salida en el costado derecho, línea mamelonar séptimo espacio. La otra entra en el hipocondrio izquierdo a la altura del reborde costal para salir cerca de la décima (10ª) vértebra dorsal. Días después, los médicos de la localidad le hacen una toracentesis, dando salida a algo más de un litro de líquido sanguinolento. Como se produjeran fenómenos de derrame pleural, le hacen una nueva toracentesis, sacando unos 800 cc. de pus.

En estas condiciones ingresa al Hospital Misericordia de La Plata, en la sala primera, con temperatura de pus; 110 a 115 pulsaciones, disnea marcada y muy decaído.

El jefe de dicha sala interviene, agranda el orificio de entrada de la bala y reseca parte de la sexta costilla en la línea axilar media; toracotomía que da salida a abundante pus y establece un drenaje que persiste durante mucho tiempo sin cerrar y dando salida de una forma muy incompleta al líquido purulento acumulado en la parte más declive, en el fondo del saco pleural.

Pasados unos meses queda un trayecto fistulo-

so. El cuadro térmico indica temperatura con oscilaciones de medio grado, orinas normales.

En esas condiciones el enfermo es visto en consulta, pasando desde ese día a la sala II, donde el doctor Manuel Cieza Rodríguez se hace cargo del enfermo.

Estado actual.—Sujeto bien constituido, estado general bueno, presenta en el hemotórax izquierdo, línea axilar media, a la altura de la sexta costilla, un trayecto fistuloso, por el que aparece pus, aunque no en abundancia, pus amarillento que analizado no dió bacilos de Koch y sí estreptos y estafilococos.

El drenaje se hace bastante defectuoso, presentando de tarde en tarde «poussés» de temperatura.

Como la cavidad pleural está llena de aire, tenemos una *percusión timpánica* a la palpación *vibraciones abolidas* y a la auscultación desaparición del *murmullo vesicular*, pero en una zona más inferior, en las bases, no hallamos timpanismo, sino matitez hídrica.

El otro pulmón normal, se encuentra en su plenitud.

Corazón.—Desviado hacia la derecha.

Temperatura 38 grados. Disnea y 110 pulsaciones.

Los demás órganos normales.

Operación.—Anestesia general. Incisión Delage-

nière, haciendo una toracectomía que reseca la 6ª, 7ª, 8ª y 9ª costillas, levantando después el plano músculo-pleural, llegamos a la cavidad pleural, dando salida a una abundante cantidad de pus, amarillento, fétido, entre el que existen abundantes membranas y un tubo de drenaje de goma.

Hecho el desagüe completo, se notan las hojas pleurales espesadas; la parietal en un centímetro y la visceral envuelta en una membrana blancuzca, fibro-leñosa, que se desprende con relativa facilidad al curetaje.

En la zona inferior en la región de las bases y un poco atrás, se decortica una membrana sobre una pequeña sección, como lo indica Delorme. El resto a cureta, hasta que el color azulado del pulmón se viera por transparencia a través de la membrana adelgazada.

Conseguido esto, con un bisturí tomado de lomo y con la punta rayamos el pulmón en pequeñas y múltiples incisiones, por donde el pulmón hace hernia. Con los esfuerzos de tos del enfermo, a quien se suspende momentáneamente la anestesia, las pequeñas hernias se van uniendo, venciendo la resistencia de la débil y adelgazada membrana hasta que todo el pulmón queda libre de la envoltura que lo aprisiona. Los movimientos de inspiración y expiración se suceden ante los ojos

de los operadores, dejándonos la buena impresión de la eficacia de la intervención quirúrgica.

Se resecan los fondos de sacos pleurales, re-construimos los planos y dejamos un drenaje amplio en la parte más declive.

Al día siguiente, temperatura 37,5°, pulso frecuente pequeño; se inyecta suero Hayen. Como hubiera aparecido hemoptisis, se le hace ergotina y se le suministra una bebida con cloruro de calcio. Varios días después el estado general es muy bueno, se levanta, el pulmón respira bien.

Es sometido a un ejercicio respiratorio. Drena cada vez menos; el enfermo es dado de alta en la sala primera, a donde volviera después de la operación practicada.

El agente ingresa nuevamente al servicio de policía, pudiendo desempeñarse sin mayores dificultades.

Alejandro Alzain, 56 años, casado, jornalero, italiano. Ingresa al servicio de la sala primera el 22 de Julio de 1911.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Sano durante su infancia, cuando joven recuerda haber tenido en Italia la malaria. Regular bebedor.

Enfermedad actual. — Habiendo recibido una herida de bala que le atraviesa el pulmón, es atendido en un hospital durante un mes y venti-

dos días. En los primeros días acusa un fuerte dolor localizado en la mitad del torax, con una intensa disnea desesperante y fiebre; se le hizo medicación sintomática y toracotomía.

Para su mejor asistencia es trasladado al Hospital Misericordia, como preso, sala primera; el 22 de Julio de 1911.

Estado actual.—Sujeto en malas condiciones, en general, demacrado, conjuntivas decoloradas, mucosas idem, con un tinte de palidez general en toda su piel.

Tórax deformado, su mitad izquierda retraída, presentando en la línea axilar media una fistula pleuro-cutánea, a la altura de la novena costilla, por la que da abundante pus, cremoso, desde hace unos seis meses en que fué operado para dar salida al derrame pleural consecutivo a la herida de bala.

El trayecto fistuloso es estrecho y el drenaje se efectúa en malas condiciones, a pesar de haber sido dilatado varias veces con laminaria. El cuadro térmico acusa oscilaciones de la *temperatura* que varían de 37 a 38,2°. Las orinas, en sus sedimentos, nos dan algunos cilindros granulosos e hialinos.

Pulmón.—El izquierdo presenta la sintomatología de un pulmón en preumo-torax total. El derecho en suplencia, no se nota nada anormal.

Corazón.—Un poco dilatado. El pulso frecuente (106), regular, pequeño, igual.

Hígado.—Algo aumentado de volumen.

Intestinos y estómago.— Normales.

A excepción del *riñón* que nos da en sus orinas cilindros y vestigios de albúmina, todos los demás órganos, bien.

Como lleva tanto tiempo sin mejora alguna y, por el contrario, su estado general decae, sin apetito, disminuyendo de peso, con drenaje insuficiente, febril, se resuelve por la operación. El pulmón permanecía retraído, pero conservaba su elasticidad, o, lo que es lo mismo, su poder de expansión hasta donde lo permitía la resistencia de la membrana envolvente.

Sala II. Pasa a esta sala a cargo del doctor M. Cieza Rodríguez para la operación.

Prevía preparación del enfermo, se hace anestesia clorofórmica.

El procedimiento seguido en este caso, también es la toracectomía de Delagenière, combinada a la decorticación pulmonar.

La incisión talla un colgajo cutáneo-músculo-perióstico que pone al descubierto la 6ª, 7ª, 8ª y 9ª costillas en un ancho igual a toda la extensión del mismo.

Se reseca éstas en la porción descubierta.

El colgajo músculo-pleural (intercostales y ho-

ja parietal) se levanta al igual que el cutáneo, siendo aquí también a visagra superior.

El pus sale en abundancia, de un color amarillento.

La hoja parietal engrosada en el espesor de un centímetro.

El pulmón retraído en toda su extensión hacia el hilio, envuelto en una capiruzza blancuzca, dura, que suena cuando se la golpea con las tijeras, como si fuera cuero.

Decorticación.—Los fondos de saco y las hojas pleurales son secadas con gasa dobladillada que preparan el campo operatorio.

Se reseca el fondo de saco costo-diafragmático.

El pulmón momentáneamente dilátase en las expiraciones, bruscas, cuando el enfermo tose, porque desde hace un momento no se le da cloroformo y empieza a despertar.

Se curetea la envoltura visceral muy espesada, sacando abundantes membranas.

En forma fácil se consigue adelgazarla, al punto de cambiar su color blanco amarillento por una coloración azulada que como fondo nos da el parénquima pulmonar.

A pesar de que la anestesia es ahora ligera (a la reina), el pulmón no aumenta de volumen; es necesario, con la punta del bisturí tomado de lomo, rayar la membrana en pequeñas y múlti-

ples incisiones en toda la superficie del órgano retraído, para que éste se vea libre de la resistencia que le oponían las últimas capas envolventes y se expanda en forma amplia.

A través de cada pequeña incisión el parenquima hacía hernia, y al unirse con otras vecinas, aumentaban cada vez de volumen haciéndose una sola y grande.

Cuando varias de estas grandes se unieron entre sí, el parenquima pulmonar quedó libre, y desde ese momento vimos el pulmón dilatarse y retraerse, siguiendo los movimientos de inspiración y expiración, *el pulmón respiraba de nuevo*, el fin de la operación se había conseguido en su primera faz.

Todas estas maniobras se hacen con relativa facilidad, pues el campo es muy amplio y da muy poca sangre.

Terminase la operación reconstruyendo los planos y dejando un drenaje de dos tubos anchos y cortos en la parte más declive.

A la tarde, 38° de fiebre, 100 pulsaciones, estado general bueno, respira con más facilidad.

Tres días después deja de tener fiebre, pulsaciones en 80, sin disnea, drenaje fácil.

Poco tiempo después es sometido a un ejercicio respiratorio; el examen físico constata que el pul-

món funciona bien; el drenaje se saca a los 25 días de la intervención quirúrgica.

No queda trayecto fistuloso, la cavidad del empiema (causa de la cronicidad) ha desaparecido, consiguiendo con esto el fin que nos habíamos propuesto.

Es dado de alta, pasando a la Sala 1ª, donde se encuentra en calidad de detenido.

Hospital Misericordia. — Sala II—Cama 8.—Alberto Monterroso, 23 años, argentino, mecánico, Ensenada.

Antecedentes hereditarios: Sin importancia.

Antecedentes personales: Escarlatina a los 12 años.

Enfermedad actual: Hace 4 meses recibió una herida de arma blanca, dos traveses de dedos por afuera del reborde izquierdo del esternón, borde inferior de la tercera costilla.

A los 8 días después de la herida es operado en la sala 1; resección de la 8.ª costilla línea axilar media con algunos centímetros de extensión, buen drenaje, etc.

En el mes de Junio, el 14, ingresó a mi servicio porque habiendo sido dado de alta por curado, había sido presa de chuchos de frío, alta temperatura, dolores, a la vez que nota que sale poco pus por el trayecto fistuloso que, según dice, había cerrado.

Estado actual.— Sujeto joven, bien constituido, piel blanca, elástica, aparato óseo y muscular bien desarrollado, tejido celular idem mucosas coloreadas, lengua saburral, boca, nariz, ojos, oído, etc., normales.

Presenta en la región precordial, tercer espacio intercostal izquierdo, una cicatriz queloidea que partiendo de la cara anterior de cuerpo del esternón y siguiendo horizontalmente el reborde inferior de la tercer costilla, llega hasta el borde externo del mamelón, (sitio de la herida).

Entre las líneas axilares anteriores y posteriores, a la altura de la 8.^a costilla, se observa una segunda cicatriz, en el medio de la cual se nota un trayecto fistuloso que sigue una dirección ascendente en una extensión de 11 centímetros; por el que da cabida apenas a un estilete, dando salida a un pus amarillento cremoso, abundante e inodoro.

Torax.—Hemitorax izquierdo.—Inspección. — Movilidad muy limitada en los distintos tiempos de la respiración, sobre todo en la base.

Palpación.—Por detrás, aumentado de intensidad en la fosa supra-espinosa-inter-escapular-supraescapular, empezando a disminuir inmediatamente por debajo de esta última, para desaparecer por completo por debajo del ángulo inferior

del omóplato. En las líneas axilares, mamilar, etc., igual a la descripción hecha atrás.

Percusión.—Por detrás: aumento de la sonoridad en la fosa supra-espinosa; normal en la inter-escapular y sub-espinosa; sub-mate al nivel del ángulo inferior del homóplato, para transformarse casi inmediatamente después en matitez absoluta.

Al nivel del trayecto, al rededor de un centímetro por arriba, un *pot-fêle* bien claro. Por delante: percusión normal. En la línea axilar media anterior idem; en la línea axilar posterior presenta una percusión como por detrás, ya descrita.

Auscultación.—Por detrás: suplenia en la fosa supra-espinosa. Normal en la región inter-capular y sub-escapular y muy disminuida en la línea del pulmón en la que apenas se apercibe la inspiración.

En las líneas axilares.—Respiración normal hasta la quinta costilla, borde inferior debajo de la cual desaparecen totalmente ambos tiempos respiratorios.

Radioscopia.—Claridad hasta el ángulo inferior del omóplato, a cuya altura aparece una sombra, homogénea, que se extiende en toda la base del pulmón, la cual se encuentra inmóvil.

Hemitórax derecho.—Normal.

Corazón, hígado, riñón, aparato gastro intestinal.—Normales.

Operación.—Julio 2. La operación se efectúa a frío, es decir, después de drenar su trayecto, etc. Anestesia general con éter. Incisión Delagenière inferior, levantamiento del colgajo músculo-cutáneo, desperioste y resección de las costillas 6ª, 7ª y 8ª en una extensión de unos 12 centímetros. Abertura en la pleura parietal, que estaba engrosada, caemos sobre el espacio muerto pleuro-diafragmático pulmonar, salida de abundante pus cremoso amarillento, limpieza.

El pulmón se encuentra retraído, cubierto por una capirusa, blancuzca, dura como suela, que cruje al bisturí; se hace un curetaje general con mucho cuidado, y una vez adelgazado, se hacen incisiones múltiples sobre toda la extensión, hasta ver hacer hernia al pulmón azulado, se desprenden luego las adherencias de la base del pulmón al diafragma y se reseca el fondo del saco pleural, haciendo un borramiento total de éste.

En estas condiciones el pulmón se distiende en las inspiraciones, llenando todo su espacio.

Se reconstruyen los planos dejando un drenaje declive.

Julio 4. El estado general, así como el local, es muy bueno, drenando abundantemente. A los siete días el enfermo abandona el lecho.

A los 15 días de la operación. Se ha retirado el drenaje, habiendo cerrado el trayecto totalmente; estado general muy repuesto.

Examen radioscópico.—Un mes después de operado es examinado nuevamente y se observa base del pulmón clara y móvil, observándose muy nítidamente los movimientos respiratorios del diafragma. En estas condiciones es dado de alta.

CONSIDERACIONES OPERATORIAS

El mal estado general del enfermo es, para ciertos autores, una contraindicación operatoria, mientras que, para otros, constituye ese hecho una indicación más formal de intervenir. Es la opinión de Estlander, de De Cérenville, de Bouilly, de Berger.

Sin embargo, M. Berger no interviene cuando la presencia de albúmina en las orinas indica una degeneración amiloidea de los riñones.

Obsérvase que la albúmina no es forzosamente un signo de degeneración amiloidea, y que ella puede ser debida a la fiebre, a modificaciones de las materias albuminóideas de la sangre, a fenómenos de reabsorción en la cavidad supurante.

Se puede aceptar que el mal estado general y particularmente la albuminuria deben, sobre todo, deshechar las grandes operaciones, pero en estos casos los enfermos necesitan operaciones limita-

das, parciales, que permitan una evacuación más fácil de las secreciones purulentas, que produzcan una mejoría suficiente como para justificar ulteriormente una operación más completa.

En ciertos casos el enfermo presenta lesiones pulmonares tan avanzadas, que la abstención es la mejor conducta.

La edad del sujeto no tiene gran importancia en la determinación operatoria, pero sí en la elección del procedimiento. Según los principios de Ollier sobre el crecimiento de los huesos, se deberá en toda resección sobre tórax de niño conservar intacta la parte anterior que preside el desarrollo de la caja torácica.

El estado local a saber, los caracteres anatómicos de la cavidad supurante, presenta interés más bajo el punto de vista de la elección del procedimiento, que en la determinación operatoria.

Como veremos más adelante en las dos categorías de cavidades supurantes, las unas aplastadas y superficiales, las otras profundas, el procedimiento quirúrgico es distinto.

A qué época, cuánto tiempo después de la pleurotomía, puede uno tratar quirúrgicamente la fístula pleural?

Se registran innumerables casos de fistulas pleurales curadas espontáneamente después de un

tiempo más o menos largo, aun mismo después de unos tres años.

Cirujanos como Berger aconsejan esperar unos seis meses para poder considerar a la fístula como incurable espontáneamente.

Hay quien opina que para hacer la operación sin dañar, es necesario que la fístula sea antigua a fin de que la pleura tenga tiempo de espesarse por agregamiento, a su superficie, de productos inflamatorios nuevos.

Recientemente Grosclaude (Tesis de París 1896). La hemorragia durante la operación de Estlander, agrega como una nueva ventaja la operación tardía, por el hecho de que los vasos se obliteran por endarteritis, y, por lo tanto, la hemorragia es menos de temer.

Es fácil demostrar que todas las razones militan, al contrario, en favor de una operación más precoz.

Dejando a un costado el argumento de Grosclaude, porque las hemorragias no pueden en manera alguna influir mayormente, pasemos a las razones que da M. Monod.

Este cirujano espera que los productos inflamatorios nuevos hayan espesado las dos hojas de la pleura; pero si las operaciones dirigidas contra las fístulas tienen precisamente por fin hacer desaparecer estas producciones que impi-

den el aproximamiento de las superficies supurantes.

Es entonces inútil de esperar la formación de esos productos inflamatorios.

Ahora bien, las lesiones pleurales actúan muy desfavorablemente sobre el pulmón subadyacente. Se desarrolla poco a poco una esclerosis del parenquima, como lo han demostrado los trabajos de Letulle et Nattan Lerrier.

La esclerosis progresa en el tejido pulmonar, y por este proceso el pulmón será fijado en su posición retraída y quedará incapacitado para dilatarse.

Se corre, pues, por mucho esperar, el peligro de exponer al enfermo a estas lesiones.

Por otra parte, sabemos que, en general, el enfermo se debilita progresivamente, que esa supuración prolongada los mina y que es necesario hacer desaparecer ese foco séptico, causa de debilitamiento, desde el momento que no existen probabilidades de obtener un resultado favorable.

Pero como norma general ningún tratamiento quirúrgico debe ser tratado sino después que una *gimnasia respiratoria* no haya dado resultado.

Es, pues, la observación de este hecho que determinará el *momento* de la operación.

Este momento queda librado a la apreciación

personal del cirujano, que cuenta con la ayuda de los rayos X.

Cuando después de varias semanas de una gimnasia respiratoria metódica, exámenes repetidos a intervalos regulares hayan revelado que alrededor de una membrana envolvente neta permanece una cavidad de dimensiones *invariables* a pesar de los esfuerzos débiles, pero evidentes, del pulmón para distenderse, habrá llegado el momento de intervenir.

Esta indicación radioscópica evitará una espera inútil, durante meses, de una cura espontánea.

Elección del procedimiento. —Después de una pleurotomía por pleuresía purulenta, las cosas pueden marchar de dos maneras diferentes, o la mejoración persiste, la cavidad cicatriza y todo entra a su estado normal, o bien en un cierto momento el sujeto no mejora y a pesar de todos los cuidados la supuración continúa durante meses y años.

Entre estos enfermos no curados hay que distinguir tres categorías:

1.^a.— Aquellos en que su cavidad supurante ha cicatrizado, pero que presentan un trayecto fistuloso más o menos largo.

2.^a.— Aquellos que presentan fistulas y cavidad localizada.

3ª.—Los que tienen una cavidad muy profunda y extensa (cavidad total o generalizada).

La dificultad de un tratamiento operatorio seguro de las pleuresías purulentas fistulosas, es por todos sabida.

Fué esa la razón porque en un principio los autores aconsejan se deje los enfermos librados a sus mismas fuerzas.

Más tarde se idean numerosos procedimientos preconizados para suplir con ventaja ciertos inconvenientes encontrados en los métodos hasta entonces empleados.

En muchos casos daban excelentes resultados, en otros el fracaso.

Más que malos los procedimientos, era que no se conocían sus indicaciones especiales.

Primera categoría.—Para la cura de los trayectos fistulosos simples, puede hacerse en muchas ocasiones con curas diarias (inyecciones de líquidos modificadores).

En los casos rebeldes, una disección de la pared, al nivel del trayecto, resecaando a éste, y reconstruyendo los planos musculares, se obtiene su curación. Otras veces es necesario, a más, la resección de un segmento de costilla próxima a la fistula.

En la segunda categoría.—Las toracectomías y toracoplastías deben ser consideradas como ope-

raciones llamadas a llenar un doble fin: el de drenar ampliamente la cavidad y en seguida acoplar la pared exterior a la pleura pulmonar.

Consiguiendo en esta forma la desaparición de las pequeñas cavidades.

El drenaje debe ser permanente, ancho y perfecto; es decir, establecerlo en toda la longitud de la parte más declive de la bolsa purulenta.

Las paredes pueden adosarse por solo el modelamiento de la pleura torácica sobre la pleuro-pulmonar; esto se consigue, como he dicho más arriba, en las cavidades de poca profundidad.

Si en el procedimiento empleado se abre la pleura, no está de más tratar de aminorar el espesor de la membrana que recubre a la hoja visceral.

Cuando la cavidad purulenta corresponde a un corto sector de las costillas, se podrá llenar el espacio pleural por una resección llevada exactamente sobre la parte del esqueleto que forma la pared externa.

La resección se hará sobre tantas costillas como lo exija la altura de la bolsa y en ancho sobre una longitud un poco mayor al diámetro transversal de la misma.

Esta última condición es necesaria para la aplicación de la pared torácica sobre el pulmón.

Cortando las costillas en los mismos límites de la bolsa, los dos extremos de las costillas harían

formar dos vacíos entre las partes que uno quiere acercar.

Es, entonces, de una necesidad absoluta para el cirujano, de precisar con toda exactitud la situación, forma y dimensiones del absceso pleural, a fin de movilizar en la mejor forma la pared pleural.

Por otra parte, es después de determinada la situación y extensión de los diámetros transversal y vertical, que la indicación operatoria se hace.

En las toracectomías que no incinden la pleura parietal, estos datos se pueden obtener con anterioridad por medio del cateterismo, auscultación fonendoscópica y por los rayos X.

Cuando de este examen se deduce la necesidad de llegar a la cavidad para tratar las hojas pleurales, la exploración digital permite tomar el conocimiento exacto de la topografía del espacio cavitario del empiema.

Si la cavidad supura abundantemente, será necesario un drenaje previo y muy amplio, y en esta ocasión debe aprovecharse para hacer la exploración digital.

Como hemos visto, se pueden clasificar las cavidades pleurales localizadas en tres grandes variedades: aquellas alargadas transversalmente en una dirección paralela a las costillas; otras a diámetro vertical, perpendicular a las mismas, y por último a formas triangulares.

Cavidades purulentas a gran diámetro transversal.— Si la profundidad es de unos dos a tres centímetros solamente, puede dar excelente resultado el Estlander.

Haciendo una resección costal en una extensión un poco mayor a la de la cavidad.

Cuando las pleuras no están muy espesadas, la operación con incisiones cutáneas al nivel de cada costilla, o por colgajos a lo Trelat, Berger, etc., dará resultado.

Si hay necesidad de incindir la pleura parietal, puede seguirse el procedimiento de Beckel o Delorme.

En este último caso habrá que observar el estado de la hoja visceral, su grosor, y no habiendo contraindicación, se cureteará o disecará la neomembrana.

Las cavidades a gran eje paralelo a las costillas, son mucho más fáciles de obtener su curación, porque exigen un desosamiento menor.

Si es muy extensa y de poca profundidad, el procedimiento de Quenú está indicado.

Siendo la profundidad mayor de tres centímetros, se talla un colgajo rectangular a base superior, y hecha la resección costal e incindida la pleura parietal, se dará gran importancia a la decorticación pulmonar en ese punto.

En esa forma el pulmón contribuirá a que las paredes se adosen.

Cavidades purulentas a gran diámetro vertical.

—Entre estas cavidades habrá que distinguirlas por su posición en laterales, posteriores y anteriores.

Estas exigen tales modificaciones en la técnica operatoria de las toracoplastias, que uno no puede hacer un estudio en conjunto para todas las cavidades purulentas a gran diámetro vertical.

A. —*Cavidades vértico laterales*—Son aquellas que tienen un diámetro transversal de 10 a 15 centímetros y donde el eje vertical corresponde a la línea axilar media.

Ellas están recubiertas por las partes medias de los arcos costales y del tórax; son las más fáciles de tratar.

El colgajo debe hacerse sobre la cavidad subyacente y la resección costal producirá más tarde un gran aplastamiento, por ser a este nivel donde los arcos costales son más encorvados.

También el acceso que da al pulmón es cómodo para el operador.

Aquí no se olvidará de adelgazar a la membrana que tapiza la pleura visceral, hasta que no haga las veces de barrera y para que así el parenquima trate de ir al encuentro de la pared, ahora no rígida.

Si la cavidad fuera de muy poca profundidad, el Quenú puede dar resultado. En caso contrario, las toracectomías combinadas son indicadas.

Cavidades purulentas a gran diámetro vertical.

B.—*Cavidades vértice posteriores.*—Están representadas por cavidades cuyo diámetro transversal se extiende de la línea axilar posterior hasta las articulaciones costo-vertebrales.

Aquí la cara posterior del pulmón ha sido empujada hacia adelante, mientras la faz antero lateral ha permanecido fija a la pared por adherencias pleurales.

En algunos casos el omóplato es un obstáculo para las resecciones costales. Siguiendo el procedimiento Jaboulay, en cavidades de poca profundidad, puede conseguirse un hundimiento de la pared suficiente como para conseguir el amoldamiento buscado.

Podría combinarse en las de mayor profundidad con la decorticación, incindiendo la pleura visceral y los músculos intercostales para conseguir una brecha para tratar la hoja pleural.

En esos casos será necesario una toracectomía por debajo de la punta del omóplato, combinado a una decorticación pulmonar; si el pulmón no se expande ampliamente, recurrir al procedimiento de Jaboulay en la zona correspondiente a la parte del omóplato.

C. —*Cavidades vértice anteriores.*—Son las que por diámetro vertical tienen a la línea axilar anterior.

El método combinado a toracectomía a ese nivel o el solo procedimiento de Boffin Gourdet, serán procedimientos de elección. Cuando se ha hecho diagnóstico de empiema crónico con esclerosis pulmonar, cualquiera que fuera su origen, jamás se podrá pensar en el método combinado.

En todos estos casos, ya sea cavidad localizada o generalizada, podrá recurrirse a la sola toracectomía o toracoplastia, siempre que no existan contra indicaciones.

La elección del procedimiento dependerá de la naturaleza y circunstancias especiales de cada caso.

Cavidades piramidales a base inferior.—Constituyen una forma de pleuresías más difíciles de tratar que las precedentes.

Una toracectomía de Delagenière u otra combinada con una decorticación, puede estar bien indicada.

Tercera categoría.—La decorticación pulmonar encuentra evidentemente su principal indicación en la existencia de una cavidad total, en estos casos, en efecto, la falta de adherencias ha hecho la retracción mayor reduciendo al pulmón a un simple muñón sobre la gotera costo-vertebral.

Cuando las lesiones son así extendidas, la reducción del campo de la hematosiis y el enfisema del pulmón sano, comprometen profundamente la función respiratoria. Por otra parte, la reducción del campo de la pequeña circulación, impone al corazón derecho un mayor esfuerzo que lo lleva rápidamente a la dilatación, al principio pasajera, después permanente.

Lleva al corazón a la asistolia indirecta por un obstáculo visceral, el pulmonar.

En reposo, las inspiraciones son incompletas, el aire inhalado disminuye a un tercio o a la mitad.

La caja torácica está constantemente más o menos deformada, produce deformaciones considerables, desviando el esternón e imponiendo a las costillas incurvaciones anormales y al raquis curvas de compensación.

Restituir al enfermo la mitad de su campo respiratorio y evitar todas estas complicaciones, hacen indicadísima la decortización.

Debe decortizarse, salvo contraindicación especial, cuando la cavidad, en toda la extensión de la pleura, sea mayor de seis a ocho centímetros en el sentido transversal.

Podrá recurrirse a la *sola decortización* cuando las pleuresías purulentas están ligadas a una *infección pleural pura (traumatismos)* y no ha pa-

sado un período de supuración muy largo, que haya podido modificar en mucho la elasticidad del parénquima (reconocible al examen radioscópico), de modo que por sí solo pueda llegar nuevamente a ponerse en contacto con la pared costal.

En estos casos la abertura debe hacerse por un colgajo que dé el mejor acceso al pulmón; debe ser ancho, antero lateral, situado a mitad de altura del tórax. En esa forma podrá descubrirse fácilmente las partes altas y bajas y la región anterior y posterior del pulmón.

El colgajo a base superior es el que se efectúa con mayor facilidad.

Durante el acto operatorio obsérvase generalmente la expansión del pulmón, decorticado en forma tal, que desde ese momento se descuenta el éxito de la intervención.

Pero existen otros casos en que el pulmón no tiende a dilatarse.

Puede suceder o que se dilata secundariamente, hecho observado, o que permanezca en su retracción.

Por esta razón, constatada la no extensión del pulmón, inmediatamente después de decorticar, el colgajo es reaplicado y mantenido en posición a la espera de una dilatación pulmonar secundaria.

Si ésta no se produce dentro de los veinte días,

el colgajo libertado y desosado, se moviliza llevándolo contra el pulmón.

De tal modo que en caso de éxito la pared es conservada; sino una toracectomía definitiva posterior, resuelve el punto.

En las pleuresías crónicas fistulosas cuya cavidad sea también total y con una profundidad de más de seis a ocho centímetros, pero que reconozca un origen inflamatorio *pleuro pulmonar*, podrá pensarse en el método combinado.

Porque en estos casos la elasticidad del pulmón no está bien conservada.

Lo mismo podrá recurrirse a este procedimiento, cuando la *duración de la afección* hace creer que existan modificaciones del parenquima que impidan su total expansión (constatable en la placa radiográfica).

Es entonces llegado el momento de pedir, desde ya, a los dos métodos lo que cada uno por separado no podrían dar.

La decorticación por un lado, producirá la expansión pulmonar, y con ella un achicamiento de la cavidad en casi su totalidad. La toracoplastia, por otra parte, habrá hecho perder la rigidez costo pleural, producirá un aplastamiento de la pared torácica y en esta otra forma conseguiremos el resto.

El colgajo debe tallarse en la parte inferior del

tórax, porque es de suponerse que siendo a este nivel en donde la cavidad es mayor, el pulmón, más o menos modificado, no pueda alcanzarlo, y por eso con la toracectomía definitiva a ese nivel se producirá un aplastamiento de la pared costal que hará que el pulmón, al dar todo lo que puede en su distensión, llegue a adosarse a la parte más baja del tórax que ha ido a su encuentro.

La distancia toraco pulmonar mayor, es realmente en la parte inferior, y si agregamos que las pleuresías purulentas crónicas antiguas que reconocen su origen *infeccioso pleural puro*, modifican en más al parenquima pulmonar en el lóbulo inferior, tenemos que aceptar como buena indicación la decorticación combinada a una toracectomía baja (Delagenière) en todos esos casos.

El drenaje en esa forma será también más amplio y en lugar declive. Por otra parte, se reseca el fondo de saco, hecho de suma importancia.

El ideal de un buen colgajo sería situarlo en el punto donde la distensión pulmonar fuera menor, cosa que no se puede determinar con anticipación.

Por eso deberá recurrirse a la toracectomía que sea capaz de producir un mayor acercamiento aprovechable de la pared costal.

En pocas palabras, cuando uno tiene cifradas muchas esperanzas (no todas) en la dilatabilidad del pulmón, podrá combinarse la decorticación con un Delagenière, y, por el contrario, cuando se desea que la pared costal recorra la mayor parte del camino y vaya al encuentro del pulmón, podrá pensarse en toracectomías de gran desosamiento, como el Schede.

Y si no se cuenta para nada con la dilatabilidad del mismo, ya esclerosado, se recurrirá a procedimiento que lleven la pared torácica sobre el pulmón, nos acordaremos de las operaciones a cielo abierto de Cesi, de Tillman, etc.

Buenos Aires, Octubre 14 de 1915.

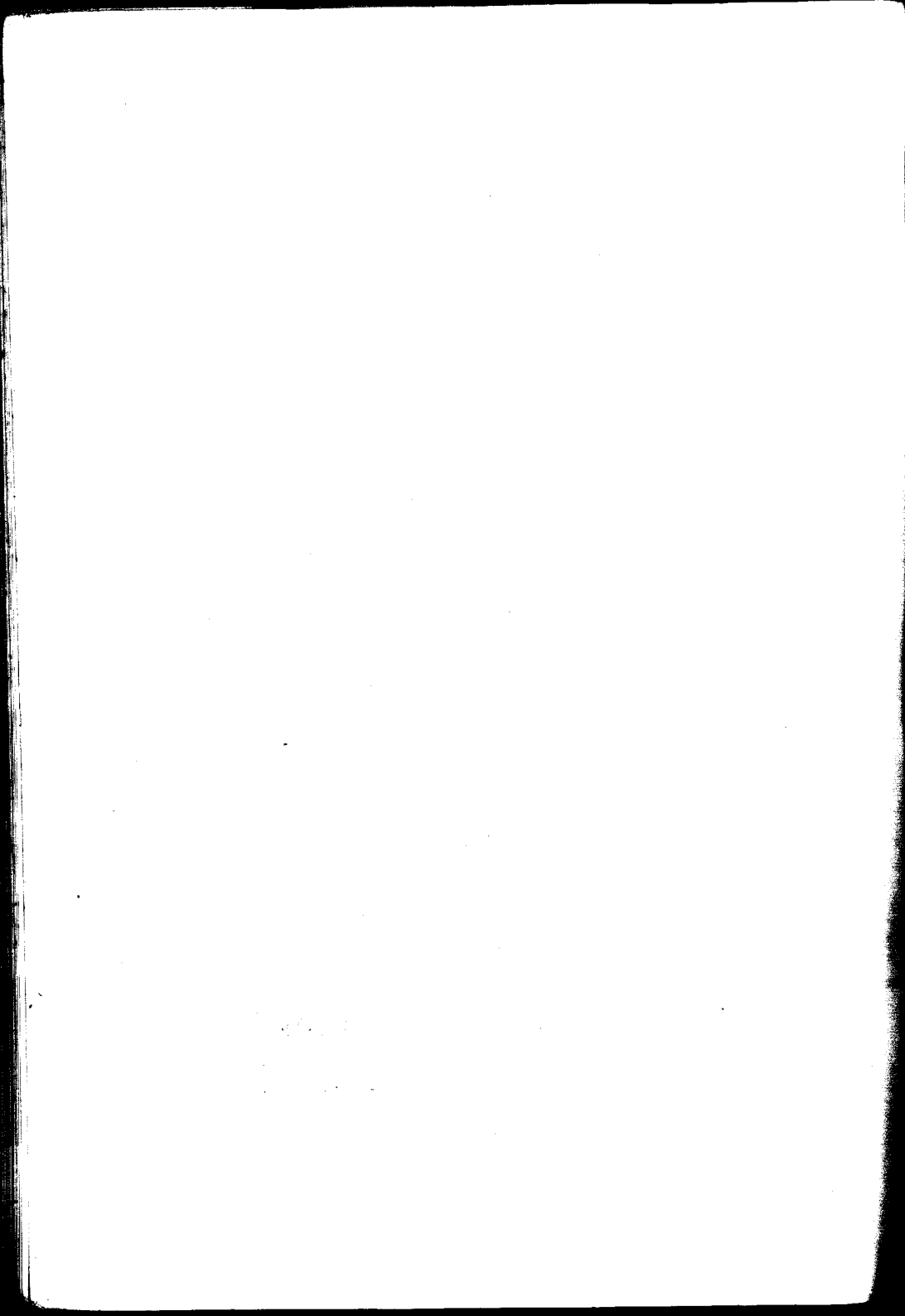
Nómbrese al señor Académico Dr. Marcelino Herrera Vegas, al profesor titular Dr. Marcelo Viñas y al profesor suplente Dr. José M. Jorge (h.) para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4º de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. BAZTERRICA.
J. A. Gabastou.

Buenos Aires, 8 Noviembre de 1915.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3056 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.
J. A. Gabastou.



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Pleuresías purulentas en la infancia.

M. Herrera Vegas

II

Indicaciones del tratamiento quirúrgico de las pleuresías purulentas.

Marcelo T. Viñas.

III

Tratamiento de las fístulas brónquicas o bronquiocutáneas.

José M. Jorge (h).

1409



