



**Año 1918**

**N. 3442**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

*Mi. B. 255*

# LA AMIGDALECTOMIA

Operación de elección  
en las amígdalas palatinas infectadas  
del adulto

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

**AROLDO ANFORA**

Ex-practicante de los Consultorios Externos del Patronato de la Infancia  
Ex-practicante externo del Hospital Alvear,  
Ex-practicante menor del Hospital Rivadavia por concurso de examen.  
Ex-practicante mayor interno del Hospital Alvarez,  
Ex-practicante mayor del Hospital Rivadavia por concurso de examen

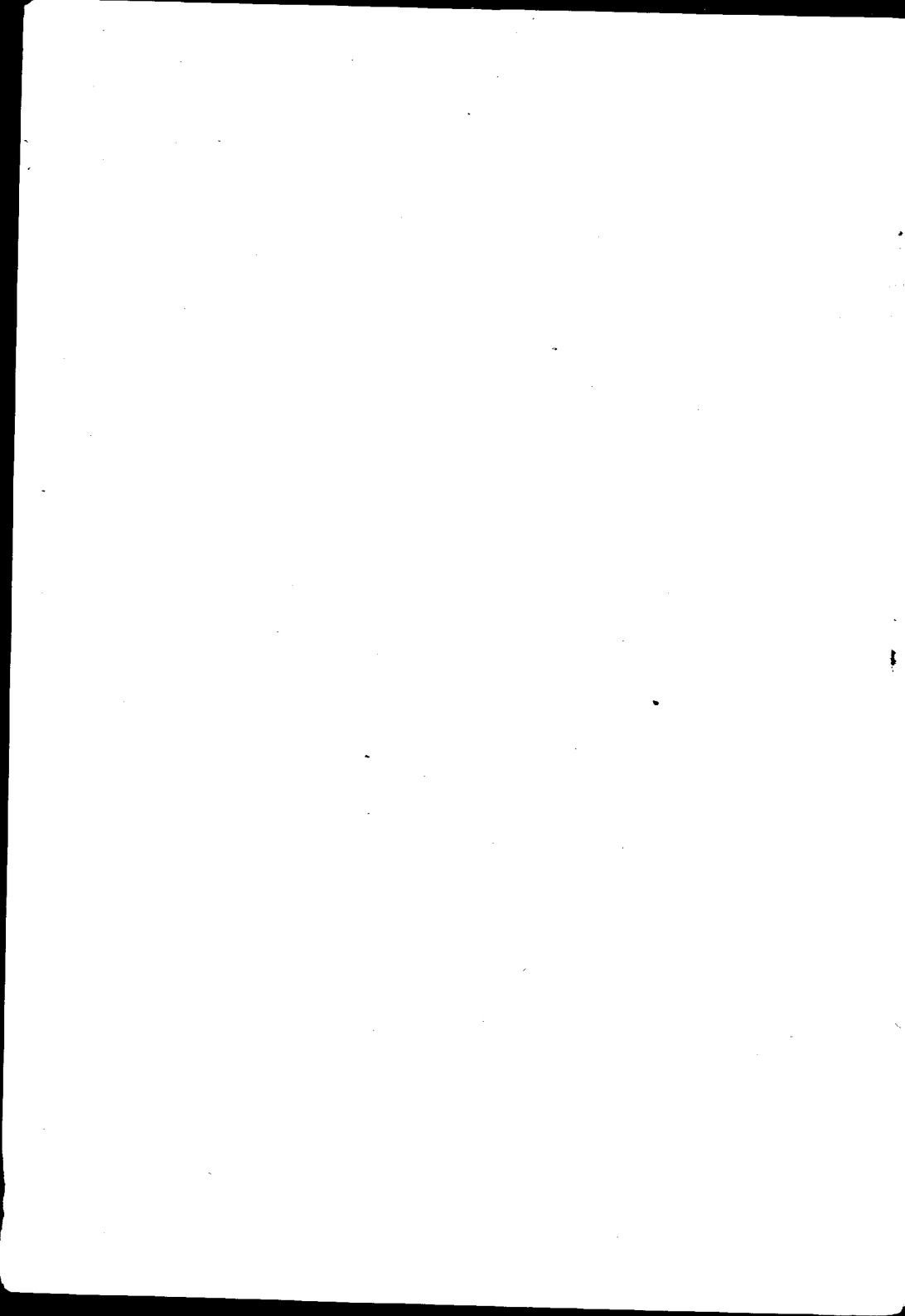


BUENOS AIRES

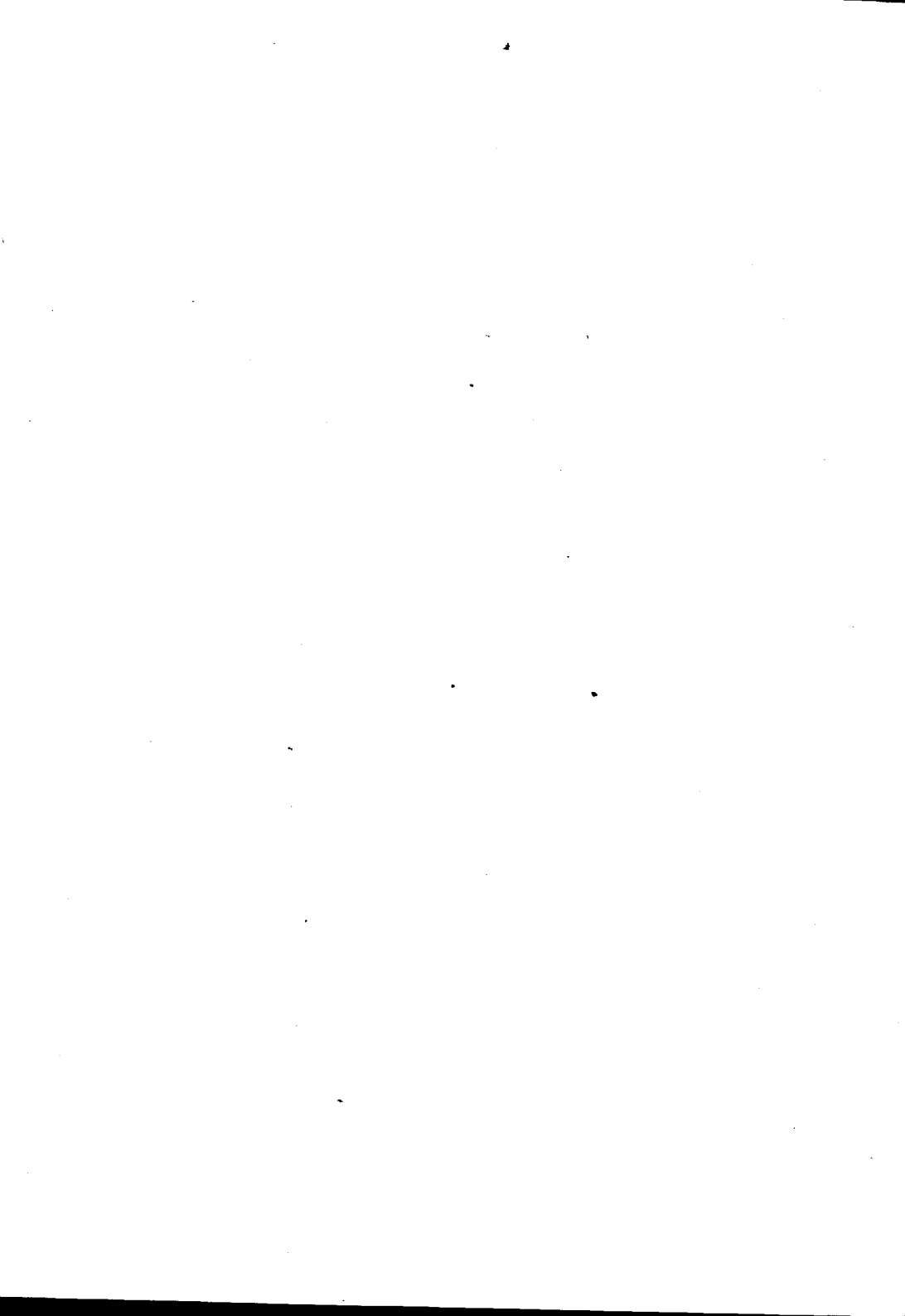
IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918





La Amigdalectomia. — Operación de elección en las  
amígdalas palatinas infectadas del adulto.



Año 1918

N. 3442

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# LA AMIGDALECTOMIA

Operación de elección  
en las amígdalas palatinas infectadas  
del adulto

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

AROLDO ANFORA

Ex-practicante de los Consultorios Externos del Patronato de la Infancia

Ex-practicante externo del Hospital Alvear.

Ex-practicante menor del Hospital Rivadavia por concurso de examen.

Ex-practicante mayor interno del Hospital Alvarez.

Ex-practicante mayor del Hospital Rivadavia por concurso de examen



BUENOS AIRES

IMP. BOSSIO & BIGLIANI - CORRIENTES 3151

1918



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

*Artículo 162 del R. de la Facultad.*

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ACADEMIA DE MEDICINA

### Presidente

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

### Vice-Presidente

DR. D. MARCELINO HERRERA VEGAS

### Miembros Titulares

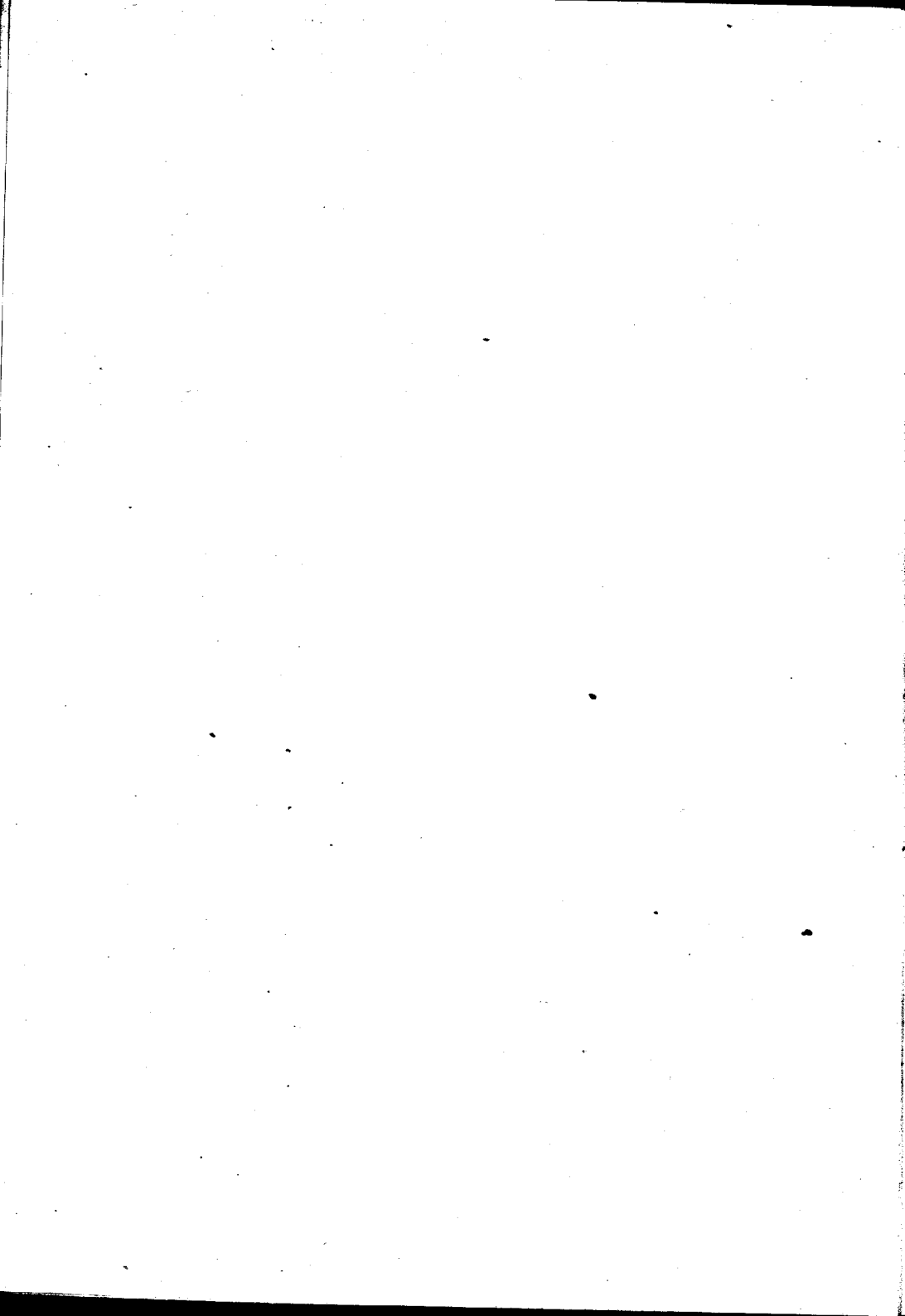
1. DR. D. EUFEMIO UBALLES
2. » » PEDRO N. ARATA
3. » » ROBERTO WERNICKE
4. » » JOSÉ PENNA
5. » » LUIS GÜEMES
6. » » ELISEO CANTÓN
7. » » ANTONIO C. GANDOLFO
8. » » ENRIQUE BAZTERRICA
9. » » DANIEL J. CRANWELL
10. » » HORACIO G. PIÑERO
11. » » JUAN A. BOERI
12. » » ANGEL GALLARDO
13. » » CARLOS MALBRÁN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

### Secretario General

Vacante

### Secretario

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

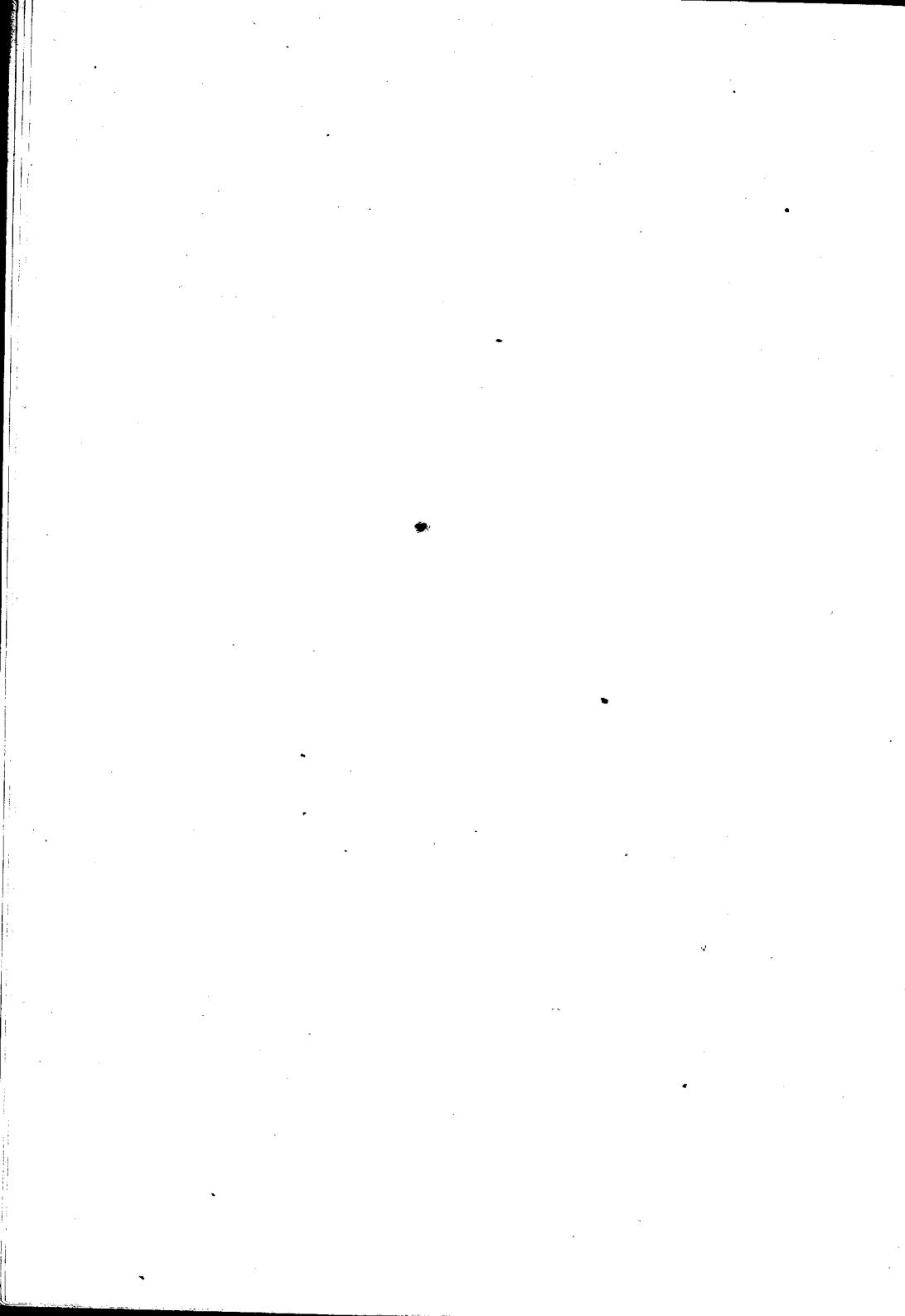


## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

### ACADEMIA DE MEDICINA

#### Miembros Honorarios

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



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## CONSEJO DIRECTIVO

### Decano

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

### Vice Decano

DR. D. DOMINGO CABRED

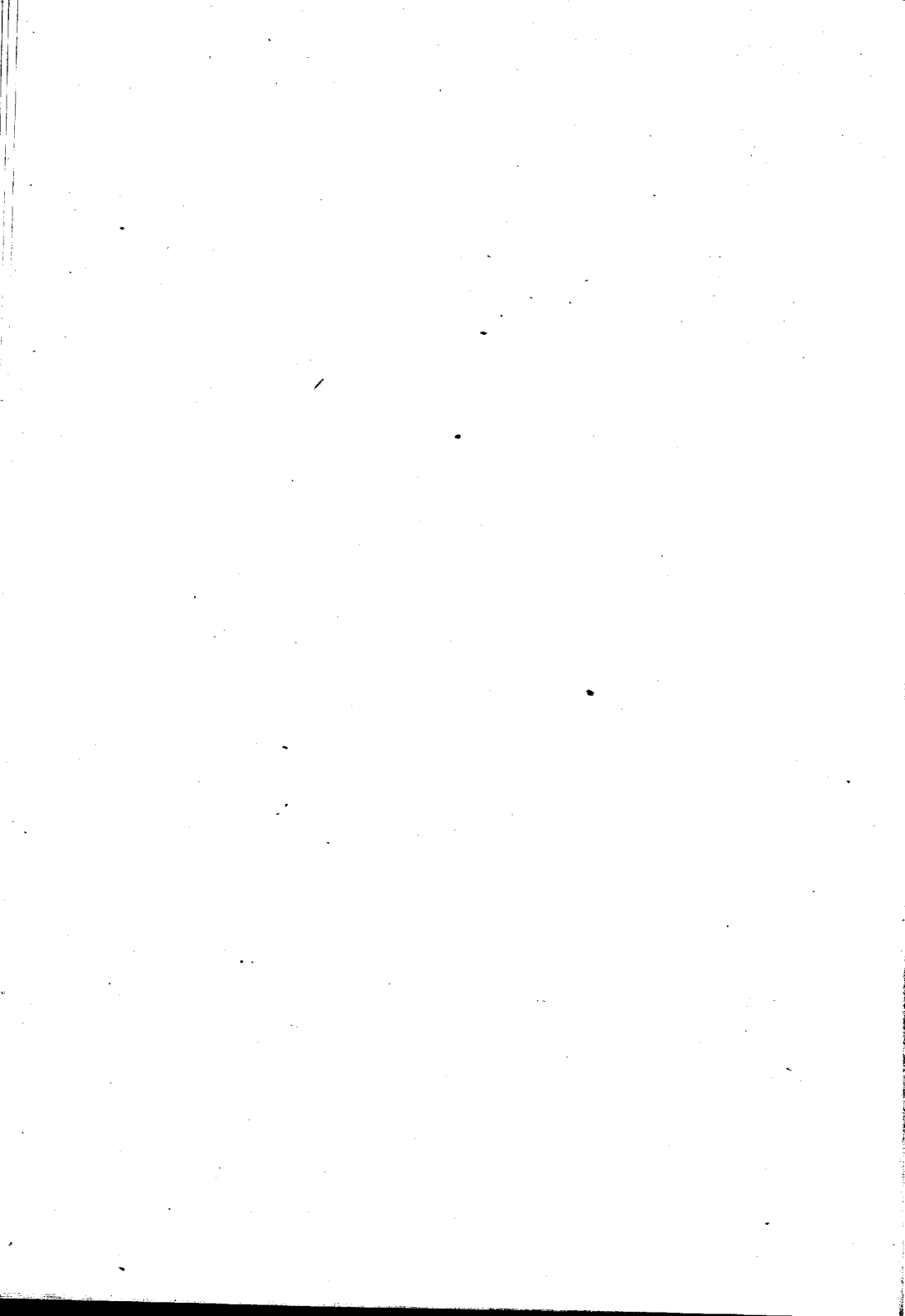
### Consejeros

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA  
» » ELISEO CANTÓN  
» » ANGEL M. CENTENO  
» » DOMINGO CABRED  
» » MARCIAL V. QUIROGA  
» » JOSÉ ARCE  
» » EUFEMIO UBALLES (con lic.)  
» » DANIEL J. CRANWELL  
» » CARLOS MALBRAN  
» » 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



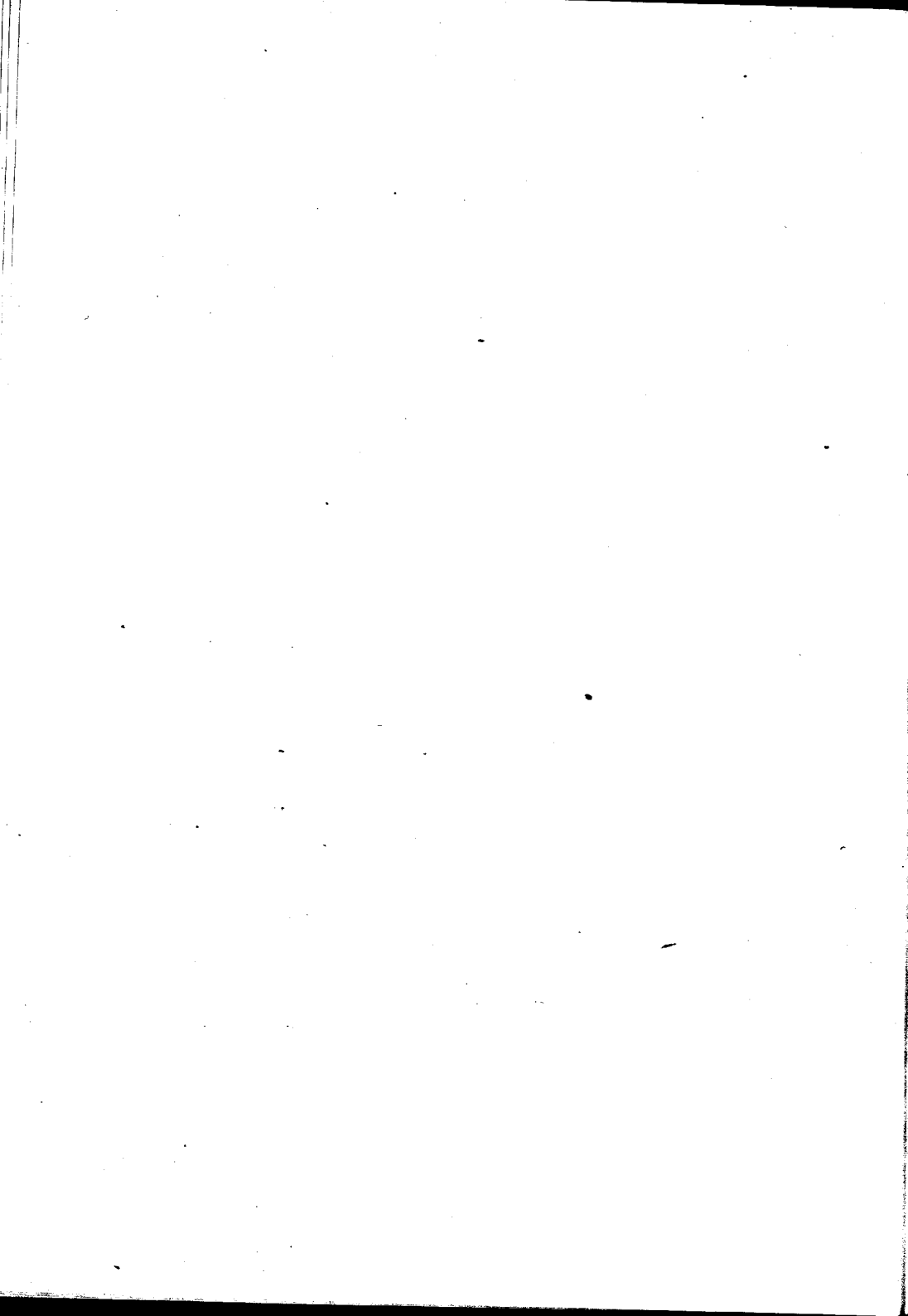
## ESCUELA DE MEDICINA

---

### PROFESORES HONORARIOS

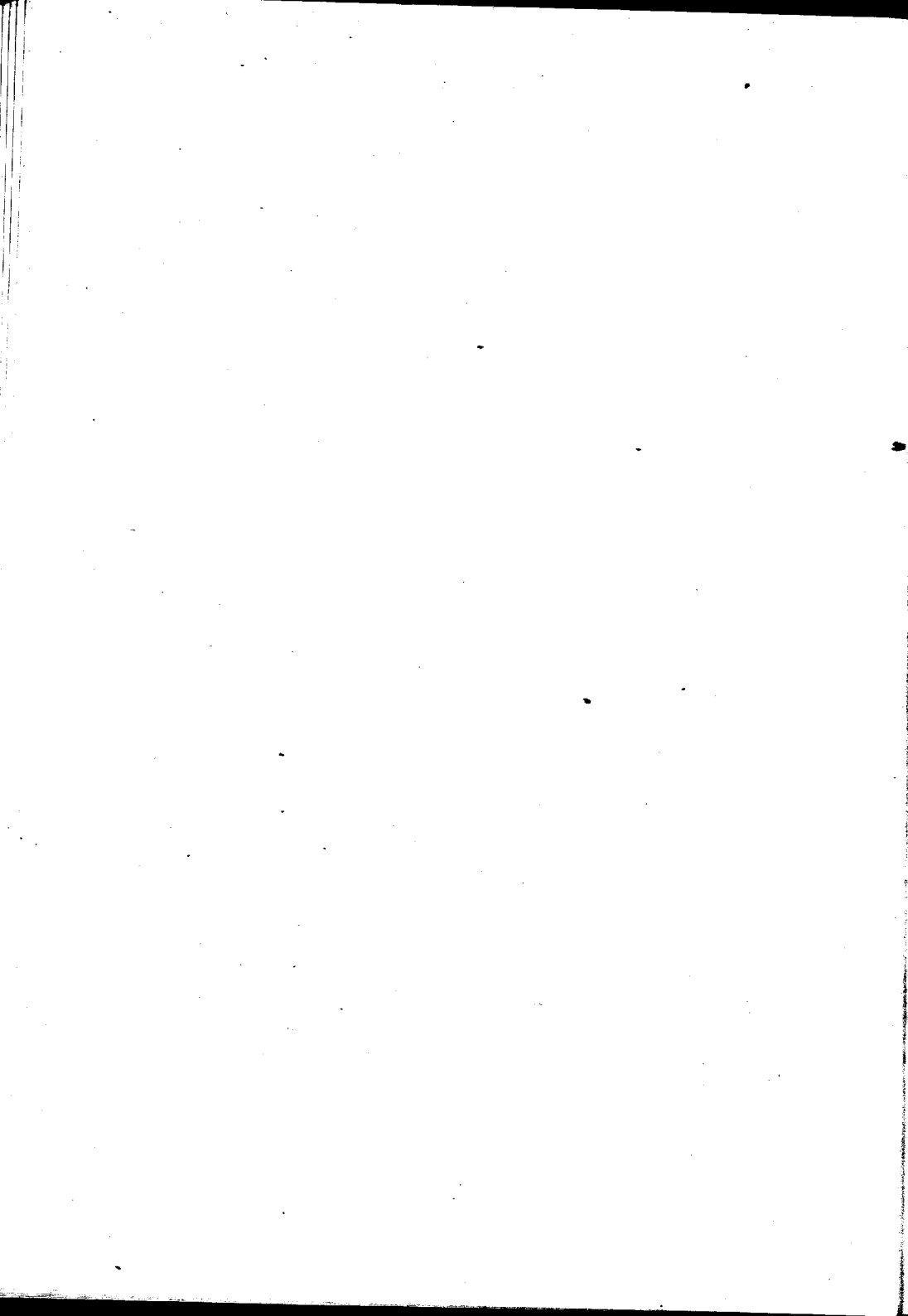
DR. ROBERTO WERNICKE

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



## ESCUELA DE MEDICINA

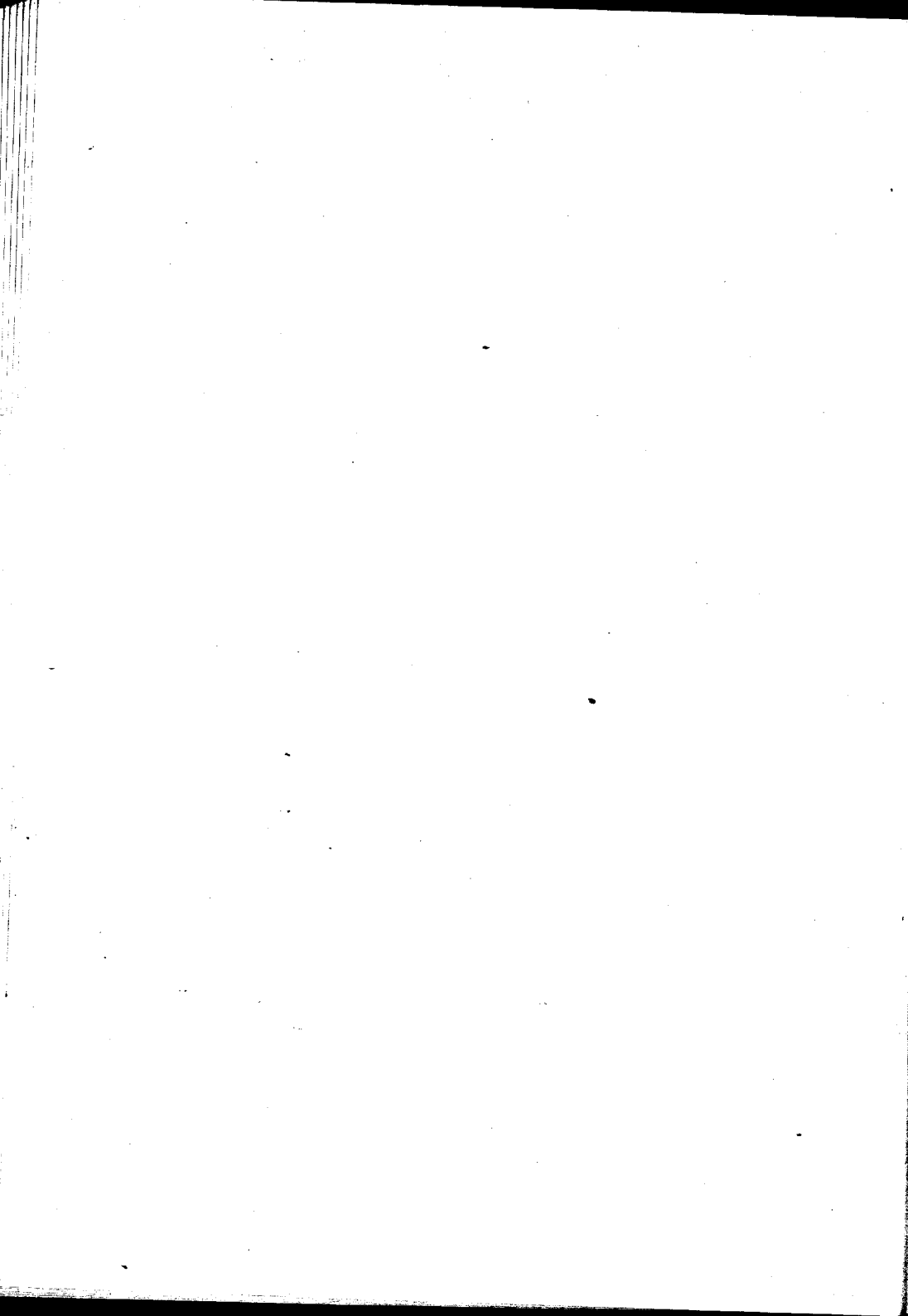
<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos Titulares</b>
Zoología Médica .....	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica .....	» LUCIO DURANAÑA
	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva .....	» RICARDO SARMIENTO LASPIUR
	» JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA
	» PEDRO BELOU
Histología .....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica .....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana.	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología .....	» CARLOS MALBRÁN
Química Biológica .....	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada.....	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos	» GREGORIO ARÁOZ ALFARO
	» DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica .....	» AVELINO GUTIÉRREZ
Anatomía Patológica .....	» (VACANTE)
Materia Médica y Terapéutica.	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa .....	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria .....	» LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica.	» (Vacante).
Clínica Génito-urinaria.....	» PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental.....	» JUAN B. SEÑORÁNS
Clínica Epidemiológica.....	» JOSÉ PENNA
Clínica Oto-rino-laringológica.	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna.....	» MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Oftalmológica.....	» ENRIQUE B. DEMARÍA
	» 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
Clínica Ginecológica.....	» ENRIQUE BAZTERRICA



## ESCUELA DE MEDICINA

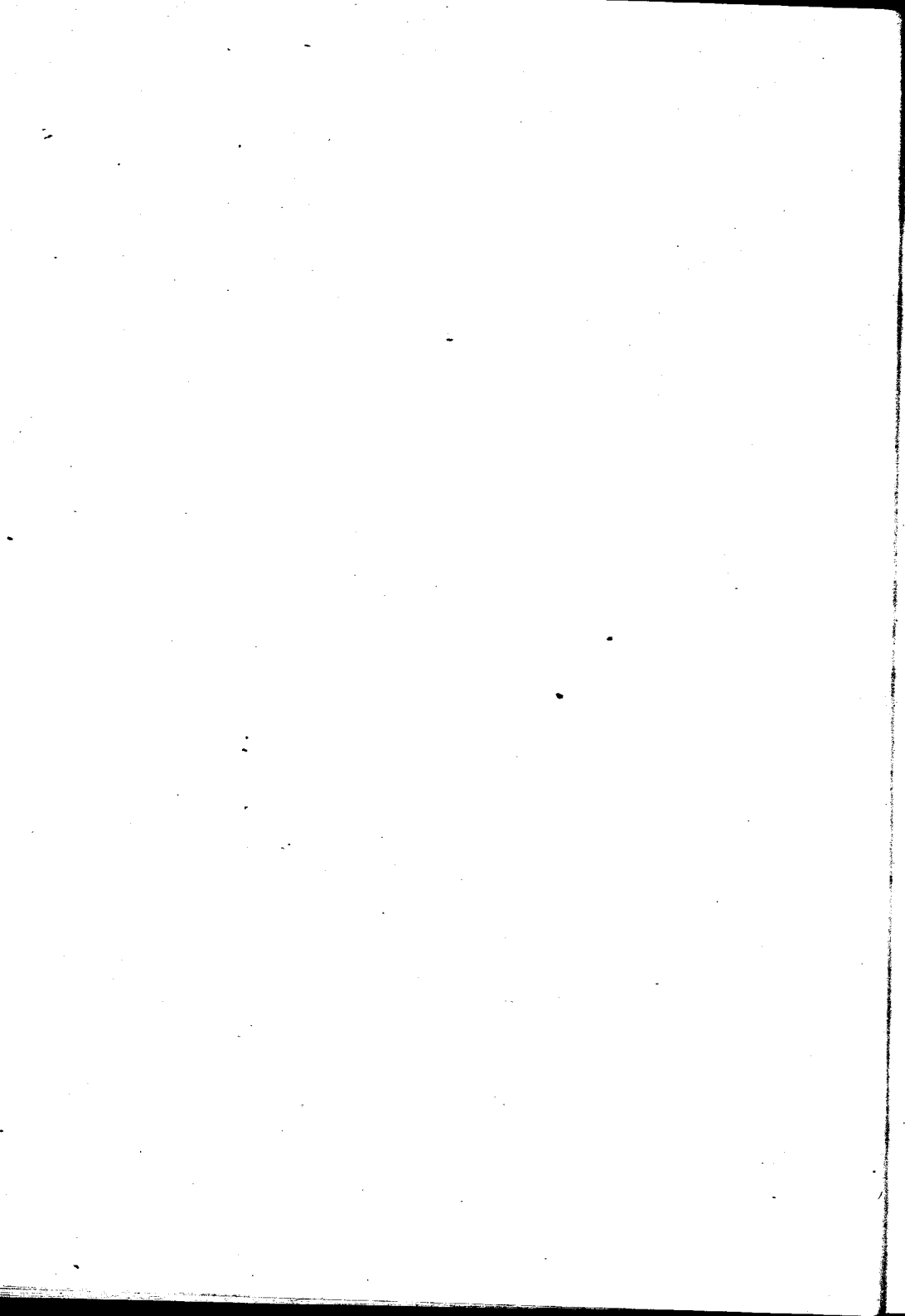
---

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRÍQUEZ
Zoología ».....	» DANIEL J. GREENWAY
Histología normal.....	» JULIO G. FERNÁNDEZ
Física Médica.....	» JUAN JOSÉ GALIANO
	» JUAN CARLOS DELPINO
	» LEOPOLDO URIARTE
Bacteriología.....	» ALOIS BACHMANN
	» JOSÉ BADÍA
Anatomía Patológica.....	» FELIPE A. JUSTO
Higiene Médica.....	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica Dérmato-Sifilográfica..	» BERNARDINO MARAINI
Clínica génito-urinaria.....	» CARLOS ROBERTSON LAVALLE
Patología externa.....	» RICARDO COLÓN
Patología Interna.....	» ELISEO V. SEGURA
Clínica oto-rino-laringológica..	» JOSÉ R. SEMPRÚN
Clínica Neurológica.....	» MARIANO ALURRALDE
	» ANTONIO F. PIÑERO
Clínica Pediátrica.....	» MANUEL A. SANTAS
	» MAMERTO ACUÑA
	» FRANCISCO LLOBET
Clínica Quirúrgica.....	» MARCELINO HERRERA VEGAS
	» JOSÉ ARCE
	» JOSÉ T. BORDA
Clínica Psiquiátrica.....	» BENJAMÍN T. SOLARI
	» ARTURO ENRÍQUEZ
Clínica Obstétrica.....	» ALBERTO PERALTA RAMOS
Clínica Ginecológica.....	» JOSÉ F. MOLINARI
Clínica Médica.....	» PATRICIO FLEMING



# ESCUELA DE MEDICINA

<b>Asignaturas</b>	<b>Catedráticos sustitutos</b>
Zoología médica.....	DR. GUILLERMO SEEBER
Anatomía descriptiva.....	» SILVIO E. PARODI
Fisiología general y humana.....	» EUGENIO GALIÍ
Bacteriología.....	» JUAN JOSÉ CIRIO
Química Biológica.....	» FRANCISCO ROPHILLE
Higiene Médica.....	» FRANK L. SOLER
Semiología y ejercicios clínicos.....	» BENJAMÍN HOUSSAY
Anatomía patológica.....	» RODOLFO RIVAROLA
Materia médica y terapéutica.....	» SALVADOR MAZZA
Medicina operatoria.....	» BENJAMÍN GALARCE
Patología externa.....	» MANUEL V. CARBONELL
Clínica dermato-sifilográfica.....	» SANTIAGO M. COSTA
» Génito urinaria.....	» CARLOS BONORINO UDAONDO
» epidemiológica.....	» ALFREDO VITÓN
» oftalmológica.....	» PEDRO J. HARDOY
» oto-rino-laringológica.....	» JOAQUÍN LLAMBIAS
Patología interna.....	» ANGEL H. ROFFO
Clínica quirúrgica.....	» PEDRO ELIZALDE
» Neurológica.....	» JOSÉ MORENO
» Médica.....	» PEDRO CASTRO ESCALADA
» pediátrica.....	» ENRIQUE PINOCCHIETTO
» ginecológica.....	» FRANCISCO P. CASTRO
» obstétrica.....	» CASTELFORT LUGONES
Medicina legal.....	» ENRIQUE M. OLIVIERI
Clínica Psiquiátrica.....	» ALEJANDRO CEVALLOS
	» NICOLÁS V. GRICO
	» PEDRO J. BALISA
	» JOAQUÍN CERVERA
	» JOAQUÍN NIN POSADAS
	» FERNANDO R. TORRES
	» FRANCISCO DESTÉFANO
	» ANTONINO MARCÓ DEL PONSÉ
	» DANIEL THAMM
	» ADOLFO NOCETTI
	» RAÚL ARGASARAZ
	» JUAN DE LA CRUZ CORREA
	» MARTÍN CASTRO ESCALADA
	» FELIPE J. BASAVILBASO
	» ANTONIO R. ZAMBRINI
	» ENRIQUE FERRERA
	» PEDRO LABAQUI
	» LEÓNIDAS JORGE FACIO
	» PABLO M. BARLARO
	» EDUARDO MARIÑO
	» ARMANDO R. MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SUSSINI
	» ROBERTO SOLÉ
	» PEDRO CHUTRO
	» JOSÉ M. JORGE (H.)
	» OSCAR COPELLO
	» ADOLFO E. LANDIVAR
	» JORGE LEYRO DÍAZ
	» ANTONIO E. CELESIA
	» TOMÁS B. KENNY
	» GUILLERMO VALDÉS (H.)
	» VICENTE DIMIETRI
	» ROMULO H. CHIAMPORI
	» JUAN JOSÉ VITÓN
	» PABLO J. MORSALINE
	» RAFAEL A. BULLRICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERG
	» MARIANO R. CASTEX
	» PEDRO J. GARCÍA
	» JOSÉ DESTÉFANO
	» JUAN R. GOYENA
	» JUAN JACOB O SPANGENBERG
	» TULLIO MARTINI
	» CÁNDDIDO PATIÑO MAYER
	» GENARO SISTO
	» PEDRO DE ELIZALDE
	» FERNANDO SCHWEITZER
	» JUAN CARLOS NAVARRO
	» JAIME SALVADOR
	» TORIBIO PICCARDO
	» CARLOS R. CIRIO
	» OSVALDO L. BUFTARO
	» JULIO IRIARSAE
	» CARLOS ALBERTO CASTAÑO
	» FAUSTINO J. TRONGÉ
	» JUAN B. GONZÁLEZ
	» JUAN C. RISSO DOMÍNGUEZ
	» JUAN A. GABASTOF
	» ENRIQUE A. BEROO
	» JOSÉ A. BERUTTI
	» NICANOR PALACIOS COSTA
	» VICTORIO MONTEVERDE
	» JOAQUÍN V. GNECCO
	» JAVIER BRANDAN
	» ANTONIO POBESIA
	» AMABLE JONES



## ESCUELA DE PARTERAS

---

### **Asignaturas**

### **Catedráticos titulares**

#### *Primer año:*

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

#### *Segundo año:*

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

#### *Tercer año:*

Clínica obstétrica..... DR. FANOR VELARDE

Puericultura..... DR. UBALDO FERNÁNDEZ

---



## ESCUELA DE FARMACIA

### Asignaturas

Zoología general.—Anatomía y Fisiología comparadas.....  
 Física farmacéutica.....  
 Química farmacéutica inorgánica...  
 Botánica y Micrografía vegetal...  
 Química farmacéutica orgánica....  
 Técnica farmacéutica (1er curso)...  
 Higiene, Ética y Legislación.....  
 Química analítica general.....  
 Farmacognosia especial.....  
 Técnica farmacéutica (2º curso)...

### Catedráticos titulares

Dr. ANGEL GALLARDO  
 » JULIO J. GATTI  
 » MIGUEL PUIGGARI  
 » ADOLFO MUJICA  
 (Vacante)  
 » J. MANUEL IRIZAR  
 » RICARDO SCHATZ  
 » FRANCISCO P. LAVALLE  
 Sr. JUAN A. DOMÍNGUEZ  
 Dr. J. MANUEL IRIZAR

### Asignaturas

Zoología general.—Anatomía y fisiologías comparadas.....  
 Física farmacéutica.....  
 Química farmacéutica inorgánica...  
 Botánica y Micrografía vegetal....  
 Química farmacéutica orgánica....  
 Técnica farmacéutica.....  
 Química analítica general.....  
 Farmacognosia especial.....

### Catedráticos sustitutos

Dr. ANGEL BIANCHI LISCHETTI  
 » TOMÁS J. RUMI  
 » ANGEL SABATINI  
 » EMILIO M. FLORES  
 » ILDEFONSO C. VATTUONE  
 » PEDRO J. MÉSIGOS  
 Dr. LEIS GUGLIAMELLI  
 Sr. RICARDO ROCCATAGLIATA  
 » PASCUAL CORRI  
 » CLEOFÉ CROCCO  
 Dr. JUAN A. SANCHEZ  
 Sr. OSCAR MIALOCK

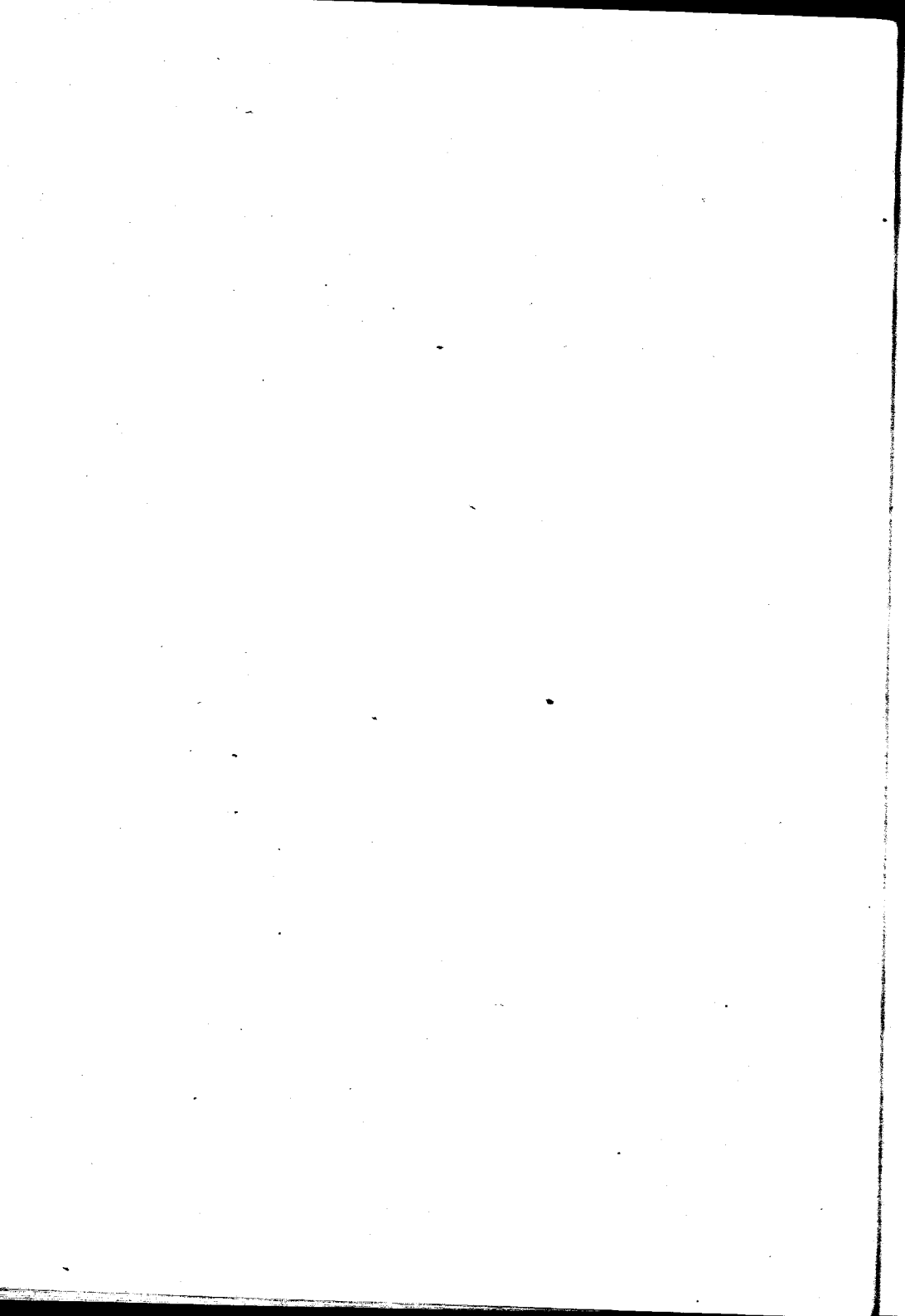
## DOCTORADO EN FARMACIA

### Asignaturas

Complementos de Matemáticas....  
 Mineralogía y Geología.....  
 Botánica (2. Curso) Bibliografía botánica argentina.....  
 Química analítica aplicada (Medicamentos).....  
 Química biológica.....  
 Química analítica aplicada (Bromatología).....  
 Física general.....  
 Bacteriología.....  
 Toxicología y Química legal.....

### Catedráticos titulares

— —  
 — —  
 — —  
 — —  
 Dr. JUAN A. SANCHEZ (supl. en ejercicio)  
 » PEDRO J. PANDO  
 — —  
 — —  
 » CARLOS MALBRÀN  
 » JUAN B. SEÑORÀNS

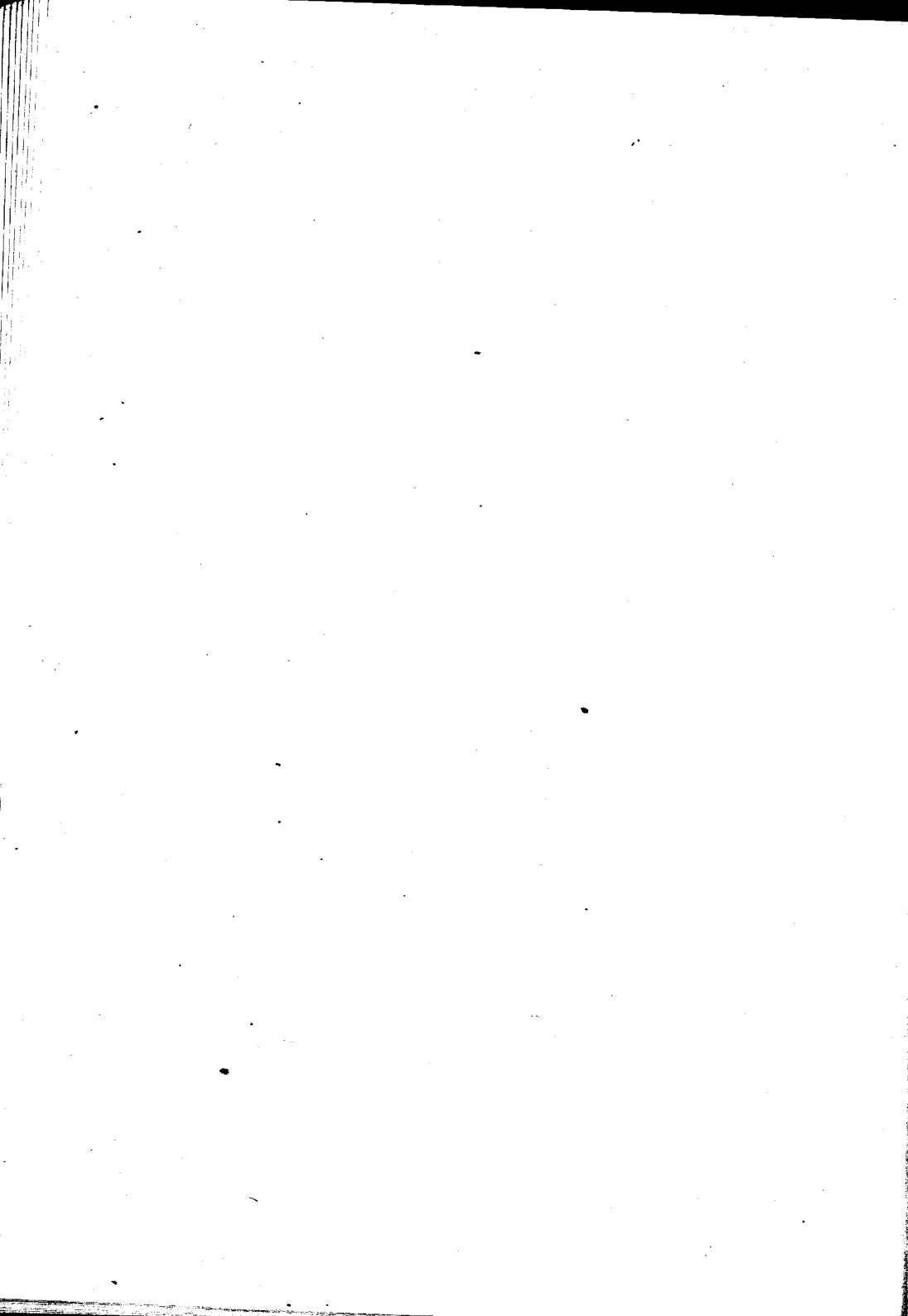


## ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

### **Catedráticos sustitutos**

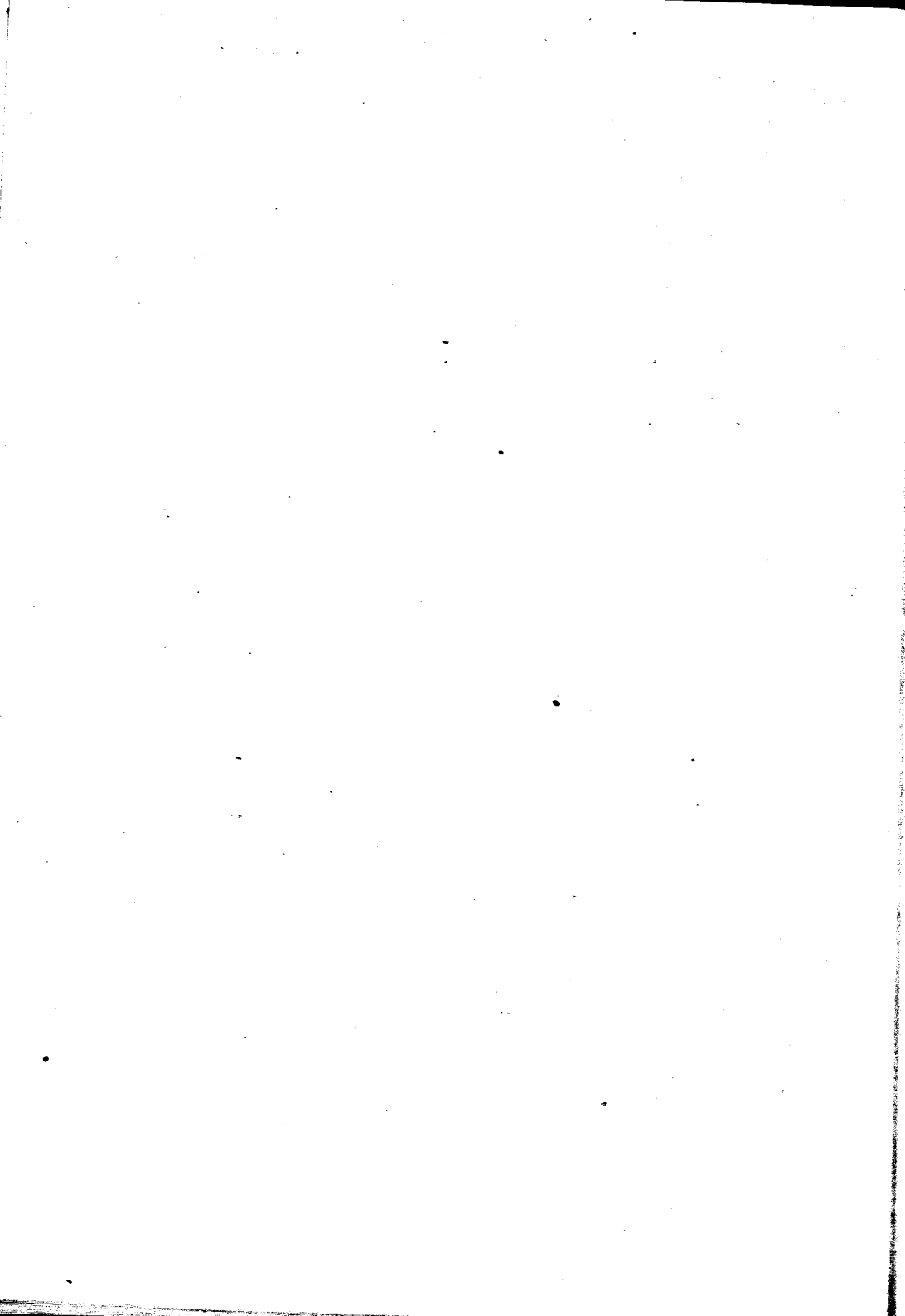
DR. ALEJANDRO CABANNE
» TOMÁS S. VARELA (2º año)
SR. JUAN U. CARREA (Prótesis)
» CORIOLANO BREA ( » )
» CIRO DURANTE AVELLANAL (1er. año)



PADRINO DE TESIS:  
Dr. ALBERTO MAIDANA



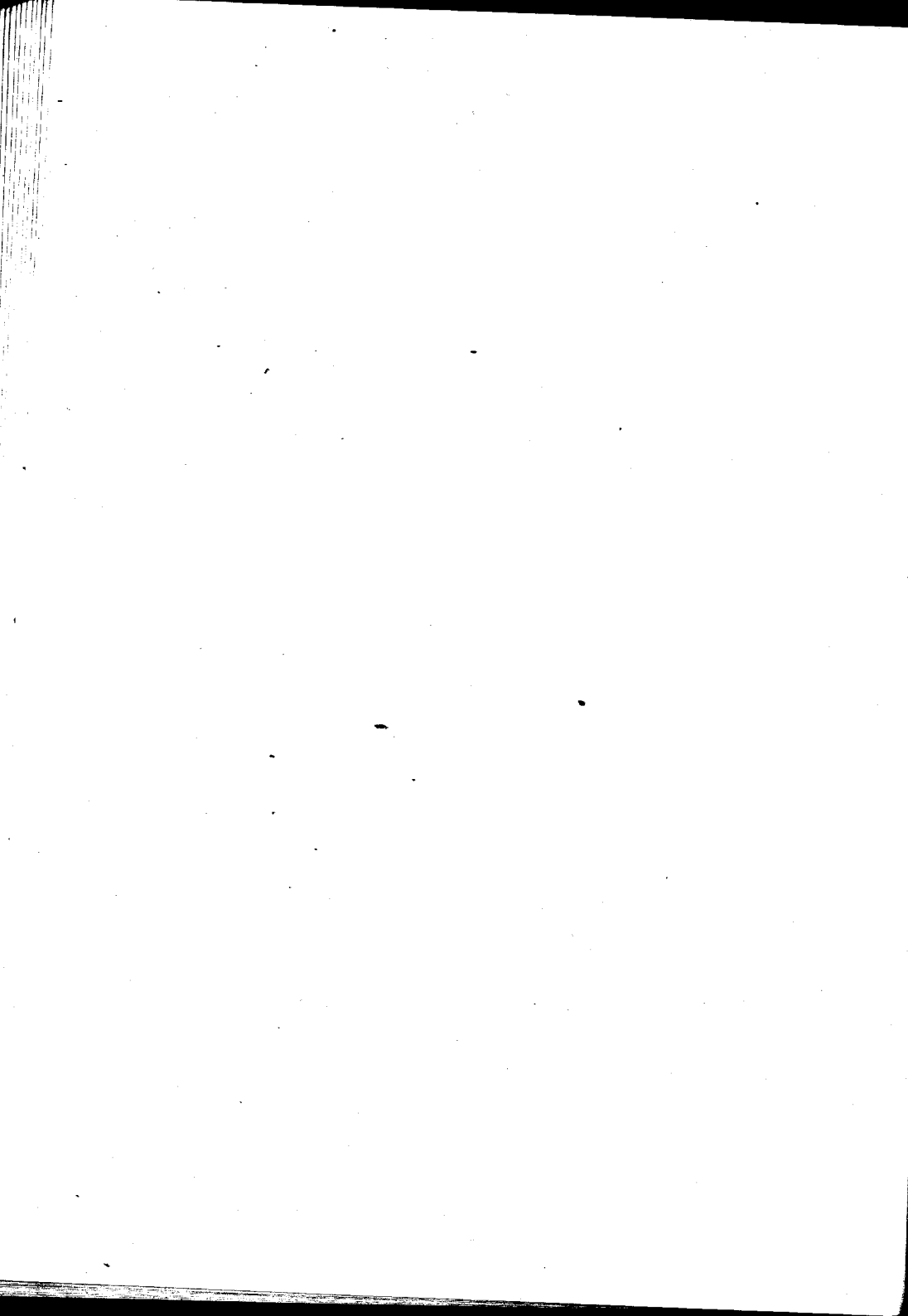
A MIS QUERIDOS PADRES



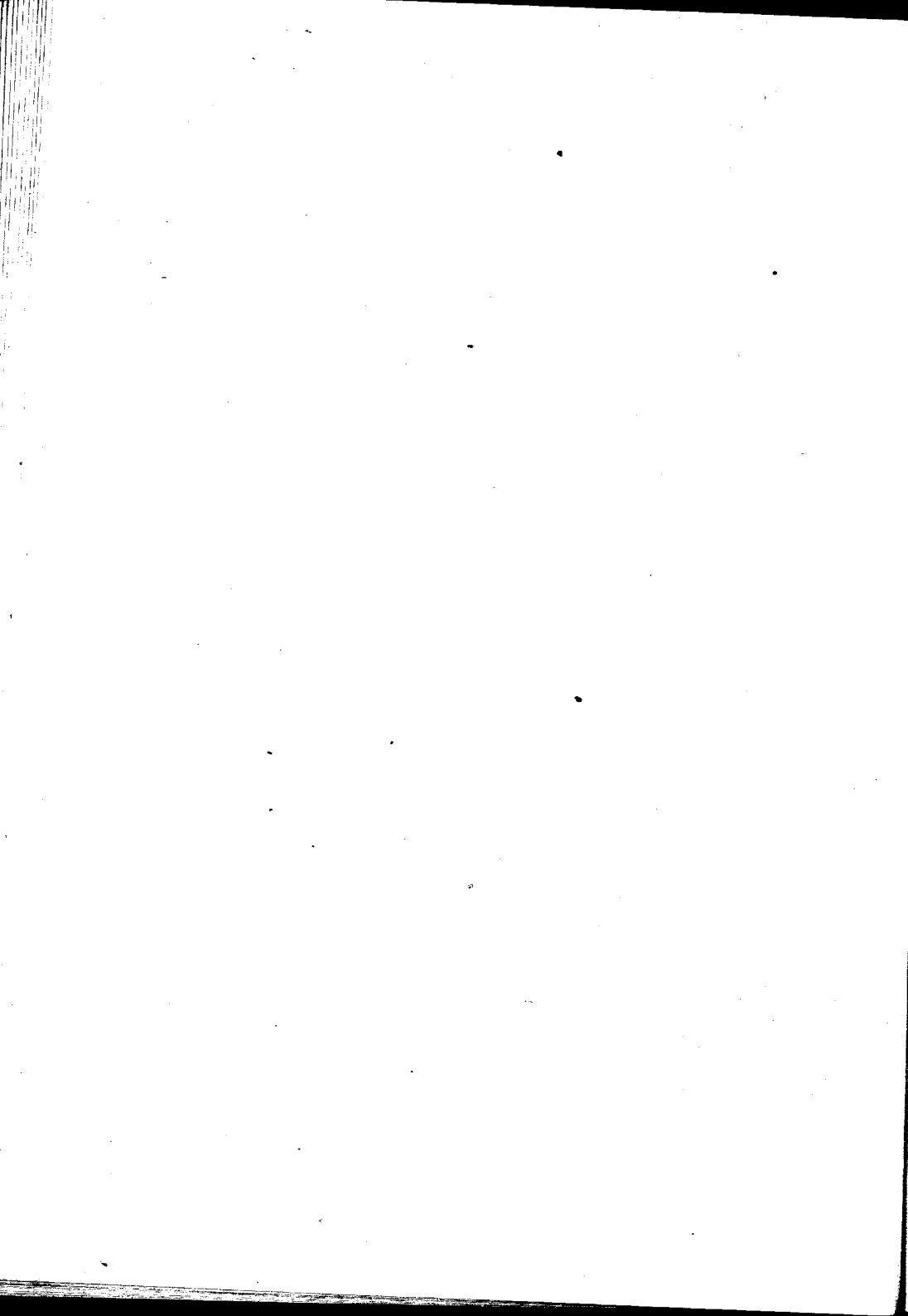
A MI ABUELO DOMINGO LOUGE



A LOS MIOS Y A MIS AMIGOS



A LOS MÉDICOS Y COMPAÑEROS  
DEL HOSPITAL RIVADAVIA



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Voy a abordar un tema muy tratado y discutido en estos últimos tiempos en congresos de laringologistas y por la prensa médica de Europa y de Estados Unidos, pero relativamente poco entre nosotros, cuyo interés reposa especialmente en la solución de un problema de práctica diaria que es bueno dejar establecido definitivamente.

Nos lleva a la elección de este trabajo, el hecho de haber visto practicar sistemáticamente la amigdalectomía en la amígdala enferma del adulto durante cerca de 3 años en los servicios de los hospitales Rivadavia y Alvear, sin ningún inconveniente y con muchas ventajas, no dan-


do sino motivos para felicitarse a los jefes de dichos servicios doctores Maidana y Bisi.

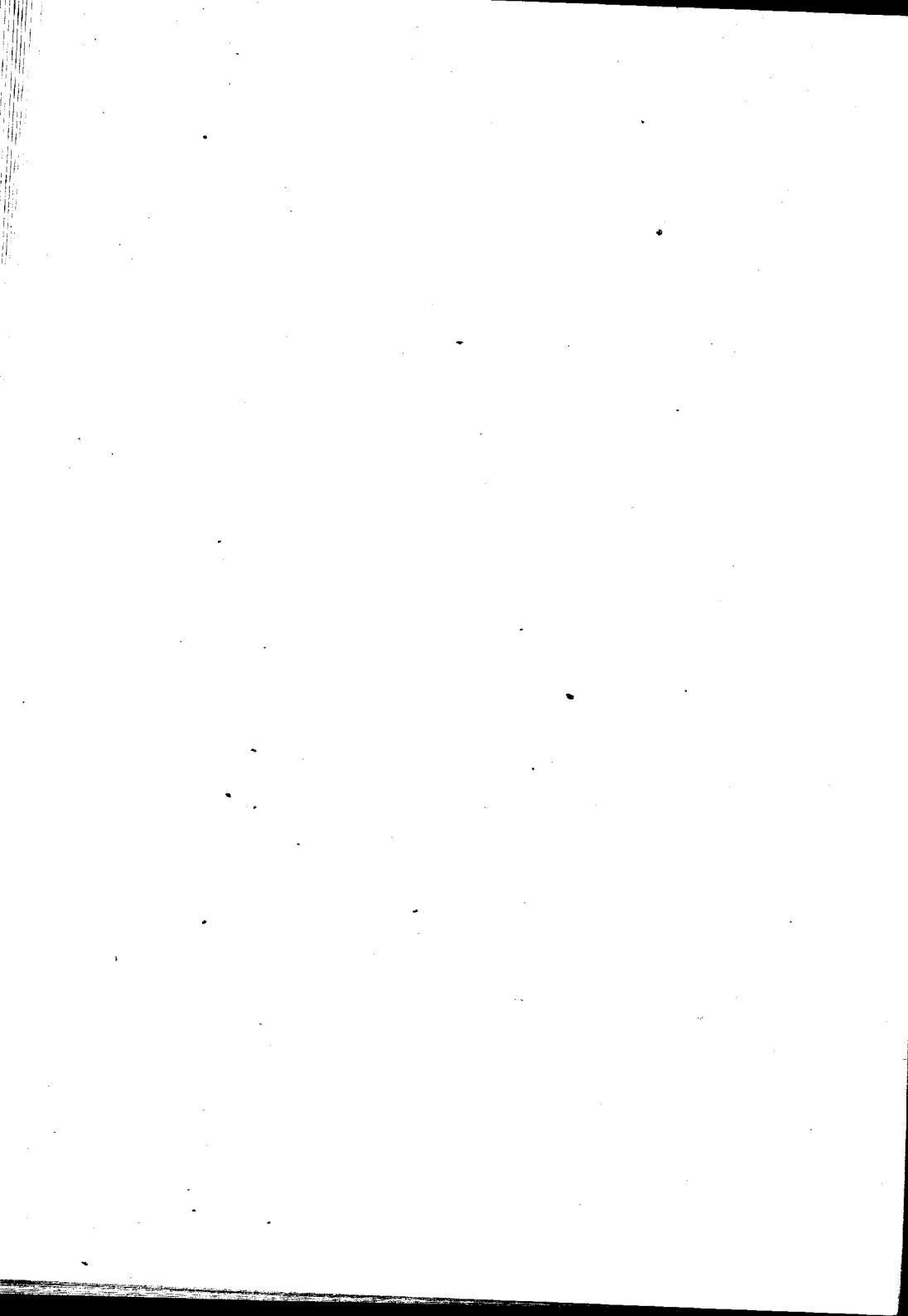
Es basándome en tan buenos resultados y en las opiniones de numerosos autores que creo necesaria la substitución en el adulto, de la amigdalotomía que se practica como operación de elección entre nosotros por la amigdalectomía que solo se practica aquí por excepción, especialmente cuando se trata de amígdalas infectadas.

He dividido este trabajo en 8 capítulos estudiando en el primero la anatomía normal de la amígdala, exponiendo en el segundo las diversas teorías emitidas sobre la fisiología de la glándula, en el tercero los trastornos que ocasionan al organismo las amígdalas infectadas, en el cuarto las relaciones atribuidas a la amígdala con las diversas enfermedades, en el quinto las indicaciones operatorias y la necesidad de la extirpación total de la glándula infectada del adulto, indicando de paso las razones por las cuales no creo deba procederse en igual forma con la amígdala infantil, en el sexto enumero brevemente los distintos procedimientos de amigdalectomía y expongo la técnica de la extirpación total de la glándula por el asa fría tal como se practica en el hospital Rivadavia con las ventajas que ella presenta, en el séptimo después de algunas palabras sobre el postoperatorio paso en revista los

inconvenientes y complicaciones que se han atribuido a la amigdalectomía, así como los medios de que disponemos para evitarlos; en el octavo y último hago constar los buenos resultados obtenidos en 391 amigdalectomías practicadas en el servicio de garganta del hospital Rivadavia, para terminarlo con las opiniones emitidas por numerosos especialistas sobre esta operación.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento por todas sus enseñanzas a los jefes de servicio, doctores H. Bisi y Spangenberg, en el hospital Alvear; A. Cevallos, en el hospital Alvarez; S. Tatti y M. Caballero, en el hospital Rivadavia; y, en especial, al doctor A. Maidana, quien me dispensa el honor de acompañarme como padrino de este trabajo.





## CAPÍTULO I

### Anatomía de amígdalas

Las amígdalas o tonsilas, denominadas también amígdalas palatinas o guturales, están situadas en la pared lateral de la faringe en la *celda o fosa amigdalina*, que resulta de la separación de dos pilares del velo del paladar. Forman parte del conjunto de formaciones adenoides, *amígdala tubar*, *amígdala faríngea*, *amígdala lingual*, que están colocadas a la entrada de la faringe, constituyendo con estas últimas el *anillo linfático de Woldeyer*.

La *celda amigdalina*, tiene una forma triangular a vértice superior. La *pared anterior* de dicha celda está constituida por el pilar anterior del velo del paladar, que desprendiéndose de la cara anterior de dicho velo a un centímetro de su

borde libre, se dirige hacia abajo, afuera y adelante para terminar en la base de la lengua inmediatamente por detrás de la V lingual. El pilar anterior encierra en su espesor el pequeño músculo *gloso estafalino*, extendido desde la cara anterior del velo del paladar a la base de la lengua. La mucosa bucal reviste este pilar y se prolonga algunas veces hacia abajo y atrás constituyendo un repliegue triangular, (placa triangularis de His) que recubre una parte más o menos grande de la amígdala. Este pliegue forma en algunos casos con la cara interna de la glándula una especie de bolsa de uno o dos centímetros de profundidad, abierta en la fosita supra-amigdalina (Roy).

La *pared posterior* de la celda está formada por el pilar posterior del velo del paladar, que no es otra cosa que el borde libre de dicho velo y que desprendiéndose de la úvula, se dirige hacia abajo, afuera y atrás para terminar a los lados de la faringe. En su espesor contiene el músculo *faringo estafilino*. El pilar posterior sobrepasa por dentro del pilar anterior, en forma tal que, al hacer abrir la boca a un sujeto, pueden verse ambos pilares.

La *pared externa* o fondo de la cavidad amigdalina está formada por 3 planos que constituyen la pared lateral de la faringe y que son, yendo

de dentro afuera, el músculo amígdalogoso (que es inconstante), la aponeurosis faríngea y el músculo constrictor superior de la faringe.

El vértice lo constituye la unión de ambos pilares y la base se confunde con la pared faríngea y con el canal glossofaríngeo.

En esta celda está contenida la amígdala, pero no la llena por completo, pues existe en la parte más alta de la cavidad, por encima de la glándula, un espacio libre conocido con el nombre de foseta supra-amigdalina, que debe considerarse como un residuo embrionario, originándose—según His—como el recessus infundibuliforme del segundo saco esofágico. Esta foseta es muy variable en sus dimensiones. Abierta ordinariamente en la faringe, algunas veces se oblitera su orificio, ya sea por que un proceso inflamatorio ha producido la soldadura de los dos pilares, que por su separación la constituyen, o bien por que la mucosa, descendiendo como una cortina sobre el polo superior de la amígdala al pasar de un pilar al otro, forma un repliegue que cierra dicho orificio. Al producirse tal obliteración queda la fosa supra-amigdalina constituida en una cavidad de profundidad variable que comunica con la faringe con una apertura reducida algunas veces a 2 o 3 agujeros interrumpidos por bridas, (Botey, citado por Testut y Ja-

cob); disposición que hace favorable la retención en la foseta supra-amigdalina de los productos segregados por la extremidad superior de la amígdala y por el tejido adenoide que invade casi siempre el fondo de la foseta; esta disposición aclara, como dice Testut, «la patogenia de ciertos flemones periamigdalinos, cuyo sitio de elección se encuentra a nivel del ángulo súpero-anterior de la región tonsilar, explica también las recidivas tan frecuentes de la afección y el por qué se ha aconsejado para acabar con ellas, destruir el polo superior de la amígdala. (Botey): finalmente, permite comprender la eficacia del tratamiento, tan sencillo como peligroso, que consiste en abrir estos abscesos introduciendo en la foseta una pinza hemostática cerrada y abrir en seguida las pinzas al mismo tiempo que se retiran (Killan)».

Con la boca simplemente abierta, la eminencia formada por la raíz de la lengua oculta la mayor parte de la amígdala. Para poderla examinar bien es necesario deprimir la lengua con la ayuda de una espátula o hacerla sacar completamente.

Aparece entonces la amígdala, como una zona cribada, del todo plana o elevándose muy poco de la superficie mucosa y cuando el aparato palatino está en reposo, yace completamente ocul-

ta por el pilar anterior. Cuando intervienen movimientos de sofocación o de náuseas, los pilares anteriores se relajan y descienden; la glándula, entonces, en cierto modo ha rotado hacia adelante, disponiéndose en tal forma que su superficie libre que primero miraba directamente hacia adentro, viene ahora a mirar más o menos hacia adelante. Además, por la contemporánea contracción de los músculos esofágicos, la amígdala desciende un tanto y es empujada de adentro hacia adelante, de modo que sobresale mucho más ostensiblemente sobre el nivel de la mucosa: nótase al mismo tiempo que la gibosidad así formada tiene dimensiones mucho mayores que la lámina cribada predicha, lo que equivale a decir que en la parte profunda, la amígdala posee en todo sentido límites efectivamente más amplios.

Ciertamente, la amígdala no siempre se presenta del modo antes descrito y son frecuentes los casos en los cuales sale en forma más o menos hemisférica, entre los dos arcos del velo del paladar, hecho que debe referirse a una hiperplasia permanente, consecutiva a progresivas y repetidas tumefacciones agudas. Teniendo en cuenta que los procesos amigdalinos benignos o malignos son comunes y que ellos alteran más o menos la forma y tamaño de la glándula, po-

dremos llegar con Merkel, a la conclusión de que es muy raro observar en el adulto, glándulas verdaderamente normales. Aun dejando a un lado toda influencia patológica, las dimensiones de las amígdalas varían mucho según los sujetos, y entre las amígdalas rudimentarias, atrofiadas, que apenas sobresalen de la cavidad faríngea y las amígdalas voluminosas, hipertrofiadas, que avanzan hasta la línea media casi hasta ponerse en contacto entre ellas, hay toda una serie de gradaciones intermediarias. En estado ordinario de desarrollo, se asigna a las amígdalas, las siguientes dimensiones: 20 a 25 milímetros de altura por 15 milímetros de anchura y 10 milímetros de espesor.

La amígdala está colocada en la fosa amigdalina a la manera de una almendra que estuviera aplicada por una de sus caras sobre el fondo de la fosa precitada; y cuyo eje fuera ligeramente oblicuo de arriba abajo y de adelante atrás.

La superficie de la glándula prociidente en la cavidad bucal, está comúnmente perforada a modo de criba, provista de un número de aperturas, situadas una al lado de la otra y que según los casos son redondeadas, alargadas, triangulares, ovaladas o en forma de simples hendiduras, algunas veces en número de cerca de 15 y aun más, otras veces reducidas a una gran apertura la-

cunar. Estos orificios tan variables conducen a cavidades anfractuosas, las criptas amigdalinas, que estudiaremos más adelante.

La mucosa bucofaringea recubre, al pasar de uno a otro pilar del velo del paladar, la superficie de la amígdala y se adhiere íntimamente a ella en la parte que mira a la cavidad bucal, estando la amígdala en las otras caras separada de las paredes de la celda por una delgada capa de tejido celular, que tiene una relación de continuidad con la capa submucosa de las regiones vecinas, en particular con la de la región del velo del paladar, de la base de la lengua y de la epiglotis.

Prácticamente, lo que nos interesa desde el punto de vista quirúrgico, es que las amígdalas se presentan bajo 3 tipos principales:

1.º *La amígdala pediculada* que sobresale fuera de la cavidad amigdalina, y cuya extirpación es relativamente fácil;

2.º *La amígdala engastada o enchatonada* que queda incluida en su cavidad y es de difícil extirpación;

3.º *La amígdala caída* que, aunque sale fuera de la cavidad, corre el riesgo de pasar inadvertida en la mayor parte de su extensión, pues se oculta detrás de la lengua.

Al estudiar *las relaciones* de la amígdala es

conveniente considerar a la glándula para comodidad de la descripción, dos caras: interna y externa; dos bordes: anterior y posterior; y, dos extremidades: superior e inferior.

Hemos visto que la *cara interna* está libre en la cavidad bucal y que en ella se encuentran los orificios de las criptas.

La *cara externa* está aplicada sobre la pared lateral de la faringe, de la cual está separada por un tejido celular laxo. Es por esta cara llamada también hilio, por donde penetran los vasos y nervios al órgano, después de haber atravesado la capa celular mencionada.

Más allá está en relación con el *espacio máxilo-faríngeo*, espacio en forma de ángulo diedro a vértice anterior y por el que corren órganos importantes, tales como la carótida interna, la yugular interna y el pneumogástrico; esta región tiene interés para el cirujano por el peligro de lesionar dichos órganos, en especial la carótida interna, en el curso de las intervenciones sobre la amígdala. Pero, este peligro es mucho menor de lo que se creía en otras épocas, pues las relaciones de la amígdala con la carótida no son tan inmediatas como se describían en los antiguos tratados de anatomía y cirugía. En efecto, el espacio máxilo-faríngeo presenta dos segmentos separados entre sí, por el vientre posterior del di-

gástrico y por los músculos estilianos. La parte anterior de dicho espacio, (*segmento anterior o preestiliano*) está sólo ocupada por el tejido graso que se interpone entre la pared faríngea y el músculo pterigoidio interno. La parte posterior, (*segmento posterior o retroestiliano*) está por el contrario, recorrida por los órganos importantes enumerados anteriormente. Ahora bien, la amígdala se encuentra en relación por fuera con el segmento anterior del espacio, de modo que la carótida interna se encuentra situada, no directamente por fuera, sino por fuera y atrás a una distancia relativamente lejana de la cara externa de la amígdala. Rieffel, en investigaciones practicadas en 16 sujetos, ha llegado a la conclusión de que la carótida interna, aun cuando tiene una curvatura, queda a 17 milímetros por detrás y afuera de la parte posterior de la amígdala. Testuï, ha encontrado en cortes de individuos congelados que un intervalo de 20 a 25 milímetros separa ambos órganos.

El *borde anterior* de la amígdala comúnmente mal limitado, está cubierto por delante por el pilar anterior, no estando separado de él más que por el surco que forma la mucosa al pasar del pilar anterior a la glándula.

El *borde posterior* es en la mayoría de los casos mucho más limitado que el anterior y está en

relación con el pilar posterior. Ambos bordes están algunas veces, (sobre todo a consecuencias de procesos amigdalinos repetidos) adheridos íntimamente a los pilares. Tales adherencias hacen incómoda la enucleación de la amígdala y crean las principales dificultades en la amigdalectomía; además, las pequeñas cavidades que quedan entre tales adherencias pueden ser asiento de supuraciones enquistadas, quedando así constituidas las variedades de flemones amigdalinos anteriores y posteriores.

La *extremidad superior* de la amígdala está en relación con la fosita supra-amigdalina ya descrita.

La *extremidad inferior* mira hacia la base de la lengua de la que está separada por un intervalo de 5 a 6 milímetros; este intervalo lleno de glándulas foliculares, enlaza la amígdala palatina con la amígdala lingual.

*Constitución anatómica.*— Los orificios que hemos descrito en la cara interna del órgano no son más que la extremidad interna de las criptas amigdalinas que bajo la forma de divertículos o de hendiduras, estrechos e irregulares se dirigen hacia la profundidad de la glándula. La forma y número de estas criptas es muy variable; terminan en uno o varios extremos en forma de fondos de saco.

Por lo demás, en su parte externa, la glándula está limitada por una lámina de tejido fibroso, más o menos gruesa, la cápsula amigdalina. De la cara interna de esta cápsula se desprenden tabiques conjuntivos que penetran en el interior del órgano entre las criptas amigdalinas, delimitando así una serie de segmentos que constituyen los llamados lóbulos tonsilares.

Cada lóbulo se compone así de una cripta, la pared de la cual está constituida:

1.º Por una capa epitelial igual a la que reviste la mucosa mucofaríngea;

2.º Una capa subepitelial o túnica propia de Stöhr, constituida: a) por tejido reticulado que emana de los tabiques conjuntivos descritos y forma una verdadera red, en cuyas mallas se encuentran células linfáticas; b) por los granos o folículos amigdalinos, situados en el tejido reticulado del que se distinguen por su color más obscuro y por su forma redondeada u oval.

Estos folículos presentan los caracteres histológicos y tienen el mismo valor que los folículos cerrados en general. Se les considera morfológicamente como elementos glandulares privados de conductos escretorios.

#### **Vascularización e inervación de la amígdala**

*Arterias.* — Las arterias de la amígdala no provienen, como veremos, de una fuente única, pe-

ro cualquiera que sea su procedencia se introducen siempre en el órgano a nivel de su cara profunda y elevándose por los tabiques interlobulares terminan por numerosas colaterales en el tejido reticulado y en los folículos.

Por los accidentes hemorrágicos que pudieran producirse durante y después de la operación, quiero recordar el trayecto y relaciones de los vasos que avelcinan la loge amigdalina, algunos de los cuales contribuyen a la vascularización de la glándula.

La *arteria amigdalina o tonsilar* no tiene un origen constante: puede nacer de la palatina inferior, siendo ésta la regla general según Gegenbaur y Zuckerkand, o bien nace de la facial al costado de la palatina inferior. (Luschka, Hertzman): pasa entre el estilo glosó y el estilo faríngeo, se dirige luego a la amígdala atravesando el espacio máxilofaríngeo, y da antes de entrar a la amígdala algunos ramúsculos a la pared de la faringe y a la base de la lengua. Excepcionalmente puede nacer de la carótida externa.

La *palatina ascendente* proviene generalmente de la facial, algunas veces de la carótida externa, (Zuckerkand), de la lingual (Demme), raramente de la faríngea ascendente (Gegenbaur). Pasa entre el estilo faríngeo y el estilo glosó

y termina en varios ramos para la amígdala, el velo del paladar y para los dos pilares.

La *palatina descendente o superior* nacida de la maxilar interna, atraviesa el conducto palatino posterior emitiendo luego una serie de ramúsculos que se distribuyen por la bóveda palatina, por las encías y algunas veces por las amígdalas.

La *faringea inferior* proviene de la carótida externa al mismo nivel que la lingual; dirigiéndose hacia arriba, corre entre la faringe y la carótida interna para ganar luego la base del cráneo.

Emito entre otras, algunas ramas faríngeas que alcanzan a veces la amígdala.

La *lingual y la facial* pueden también, excepcionalmente, contraer relaciones de vecindad con la amígdala en los casos que presentan flexuosidades anormalmente pronunciadas.

*Venas.*— Las venas de la amígdala se dirigen hacia afuera, formando en la cara externa y cerca de su polo inferior un pequeño flexo venoso, el flexo tonsilar, que comunica con las venas de la base de la lengua (Lefferts).

*Linfáticos.* — Los linfáticos eferentes de la amígdala, se dirigen desde la cara externa de esta glándula hacia afuera, atravesando la aponeurosis faríngea y van a terminar en los ganglios cervicales profundos, con preferencia en aque-

llos que costean el borde inferior del digástrico (Testut).

*Nervios.*— Varios nervios en especial el lingual y el glosofaríngeo concurren a la constitución de un pequeño flexo (flexo tonsilar), situado en la cara externa de la glándula; de él, emanan los filetes nerviosos de la amígdala.



## CAPÍTULO II

### **Fisiología de las amígdalas**

A pesar de los numerosos estudios, la interpretación de la función de las amígdalas palatinas, ha sido y es aún una de las cuestiones más controvertidas. No haré más que enumerar los distintos papeles que se han atribuido a las amígdalas, pues todo lo que se puede decir, después de un examen imparcial, es que las teorías que se han emitido al respecto reposan sobre bases hipotéticas o experiencias contradictorias, llegándose a la conclusión de que ninguna de ellas tiene argumentos irrefutables y que el verdadero papel de las amígdalas está por comprobarse.

Parece ser que fué Tourdal, el primero que atribuyó un papel fisiológico a la amígdala, creyendo que el órgano era una glándula de secreción externa, secreción que tendría según él, el papel de facilitar el frote recíproco del velo del pa-

ladar y de la pared faríngea. Esta idea es sostenida más tarde por Fabricio de Acquapendente.

También Bosworth, piensa que la amígdala segrega una substancia particular mucosa y sostiene que dicha substancia tendría como papel el humedecer el bolo alimenticio, completando en esto la acción de la saliva.

Rosbach, creía que esta secreción amigdalina fuera un fermento con poder sacarificante, análogo a la ptialina de la saliva. Chantemesse, demostró que los glóbulos blancos contenidos en las amígdalas segregan fermentos diversos lo que haría posible que dichas glándulas fueran capaces de intervenir en la transformación de las materias alimenticias.

Scames Spincer y Higston Fox, creían que las amígdalas tenían por función absorber las lágrimas y las secreciones nasales.

En 1883 Kollike, expone el concepto de que las amígdalas fueran órganos linfáticos del mismo valor funcional que todas las glándulas linfáticas esparcidas por el cuerpo y se apoya para sostener tal concepto en la identidad estructural de tales órganos.

Para otros autores, la amígdala es un sitio de menor resistencia, un órgano cuya utilidad ha desaparecido, que ha quedado sin misión alguna en el curso del desarrollo filogenético de la especie humana. Así por ejemplo Flack, creía a la amígdala un residuo embrionario inútil y aun

dañoso al organismo, análogo funcionalmente e histológicamente al apéndice ileocecal y considera que si las amígdalas tuvieron una función bien determinada que desempeñar en el curso de su desarrollo, sólo son hoy reliquias embrionarias del viejo órgano y ya no prestan utilidad alguna a la economía. Elliot, cree también que la situación de las amígdalas y su estructura permiten acercarlas al apéndice desde el punto de vista de su rol sobre el organismo.

Otra teoría bastante acreditada sobre la fisiología del órgano, era la que le atribuía un poder hematopoyético. Investigaciones de Paulsen, Flemming y Stöhr, habían demostrado que en correspondencia con los folículos tonsilares había una abundante neoformación de leucocitos; se tenía un verdadero centro germinativo; más tarde Allen y Kayser, pudieron con ulteriores indagaciones, aceptar que los elementos formados en este centro germinativo, tomaban dos vías diversas: en su menor parte se dirigían hacia la superficie de la cripta amigdalina y concurrían a formar aquella substancia gris amarillenta, mal oliente por descomposición que sale de las criptas, mientras que en su mayor parte se vierten en el torrente circulatorio. Así, pues, la amígdala, según esta teoría asume el significado de simple órgano hematopoyético, integrando la función del bazo, del timo, de las glándulas linfáticas y de la médula ósea, teniendo su máximo de desarrollo en la época en que más activa es la hematopoyesis a su cargo.

Stöhr, estudiando la hematopoyesis de la amígdala, llamó la atención sobre el hecho de que frecuentemente no existe ningún límite entre los folículos y el epitelio y que sus células están entonces entremezcladas, interpretándolo en el sentido de que de su parénquima linfóideo emigran continuamente leucocitos, los cuales en densa corriente atraviesan el epitelio y caen en la cavidad bucal, transformándose después en los conocidos corpúsculos salivares. Tal fenómeno después del descubrimiento de la propiedad fagocitaria de los leucocitos por Metschnikoff, fué interpretado como un hecho de defensa orgánica activa: la amígdala adquirida el significado de órgano protector. Tal era la opinión de Gulland. Pero si esta teoría fué prontamente aceptada también rápidamente cedía a las críticas objetivas de otros investigadores. En el centro de los folículos amigdalinos solamente había sido observada la neoformación de abundantes linfocitos, de modo pues que ellos eran los únicos, por consiguiente, los que emigraban a través del epitelio de revestimiento; ahora bien, Metschnikoff ha demostrado luminosamente con sus investigaciones, que solamente los leucocitos polinucleares están dotados de capacidad fagocitaria, mientras que los linfocitos eran incapaces de englobar los cuerpos extraños.

Muchos años más tarde, la teoría de la función protectora de la glándula encontró otro valiente sostenedor en Brieger, el cual, dado el hecho conocido de la ausencia del poder de traslación

en los linfocitos, quiere admitir que su pasaje del centro germinativo de los folículos a la superficie tonsilar fuera debido a la acción de la corriente linfática. Tal corriente es, según Brieger, el medio más eficaz de defensa opuesto por la amígdala y tendría gran importancia, en primer lugar por la acción mecánica de la corriente que obstaculiza el ingreso de gérmenes en el tejido amigdalino y en segundo lugar por la acción de la linfa misma. De acuerdo con la idea primitiva de Brieger, Goerke sostiene también que la causa del transporte de los linfocitos al exterior debe buscarse en la acción de la corriente linfática. Esta corriente linfática no ha podido ser comprobada con los actuales métodos de investigación.

Poli piensa que la amígdala desempeña una misión defensiva, pero no por su capacidad para oponerse a la entrada de los gérmenes al organismo, sino creando una nueva concepción; la amígdala es capaz, según él, de eliminar los gérmenes del organismo. Federici, para investigar si la amígdala tiene eventualmente un poder eliminatorio respecto a los materiales figurados existentes en la sangre y para los microorganismos, inocular con ese fin, en las venas de animales, una suspensión de cochinilla finamente triturada: después de un período de tiempo variable entre uno y tres días encontró la partícula coloreada libre o incluida en leucocitos en la superficie de la amígdala. Análogos resultados obtiene con una suspensión de bacilos tuberculo-

sos que inoculó a algunos animales en la circulación, en otros en las cavidades pleurítica y peritoneal. Basándose en tales pruebas, Federici, termina admitiendo que la amígdala tiene un poder eliminador con respecto a los elementos formados en la circulación.

Repitiendo las investigaciones de Federici, Goerke obtiene análogos resultados, pero como encontrara también gránulos coloreados en órganos internos variados (pulmones, riñón, etc.), cree deber llegar a la conclusión de que la presencia de tales granos, no está ligada a una acción eliminadora del órgano en quien se viene a encontrar, sino más bien a un depósito pasivo de la partícula arrastrada por la corriente sanguínea. De esta pretendida acción amígdalina eliminadora para las sustancias heterógenas, las experiencias de Caldera, al igual que las de Federici, demuestran que se presentan en la amígdala como en otros órganos simples fenómenos pasivos de depósito. Caldera, con este objeto inyectaba en la yugular de un perro cultivo del bacilo de la tuberculosis aviaria y finos granos de carmín en suspensión; a las 24 horas, bacilos y carmín se encontraban no sólo en las amígdalas, sino también en el hígado, riñón, bazo y pulmones.

En contraste con estas teorías profilácticas de la función amígdalina, existe otra que admite a la amígdala, como un órgano embrionario rudimentario, constantemente peligrosa y a menudo

dañosa al organismo, puesto que según los que sostienen esta teoría, ella representa la puerta de entrada para las más variadas afecciones patológicas. Diversas investigaciones de índole experimental la apoyan y permiten llegar a la conclusión de las amígdalas, son permeables no sólo a los microorganismos, sino también a las substancias colorantes finamente divididas. Gordale hacía inyecciones mediante una jeringa provista de una aguja-canula roma, en el interior de las criptas tonsilares, de una suspensión de polvo de carmín, que buscaba más tarde en el espesor del tejido amigdalino, consiguiendo fácilmente demostrarla. Hendelshon se limitaba a hacer pulverizaciones sobre la superficie de la glándula y a buscarla y encontrarla después en su tejido. Leser ensayaba la permeabilidad de la amígdala para los gérmenes, haciendo pinceladas de estafilococcus y estreptococcus piógenos sobre la superficie glandular, admitiendo por los resultados de sus experiencias una gran permeabilidad de la glándula. Pirera, persiguiendo el mismo fin, hacía estrías con culturas de estafilococo piógeno aureo o bacterio coli sobre la glándula y buscaba después tales gérmenes en los ganglios submaxilares, obteniendo resultados positivos media hora solamente después de la pincelación. Richiardielli conducía sus experiencias análogamente a las de Pirera y llegaban a iguales conclusiones.

El estudio de las glándulas a secreción interna representa un descubrimiento relativamente reciente que ha producido un profundo cambio en

las ideas científicas. Las investigaciones experimentales sobre este asunto han permitido recoger en un breve lapso de tiempo una abundante y preciosa cosecha, la cual puede ser utilizada prácticamente desde el punto de vista clínico.

No estaba fuera de lugar que a los investigadores les atravesara también la idea de atribuir a la amígdala una función de secreción interna y también pensar que ellas puedan tener un papel de suplencia compensatriz, de hipertrofia por correlación con el fin de una acomodación funcional de las glándulas a secreción interna o de otros órganos glandulares.

En efecto: no por la existencia de los mentados folículos propios de la amígdala queda ésta constituida como una glándula linfática, pues no se desarrolla como los ganglios del mismo nombre en un plexo de estos preexistentes en el mesotelium, sino a la manera de una intumescencia del endotelium proveniente de la segunda fisura braquial y por esta razón desde el punto de vista de su origen puede clasificarse como el timo y la tiroides, el primero tomando su origen en la tercera fisura braquial y la última en la cuarta; mientras que la paratiroidea nace de la tercera y cuarta fisura braquial, todo por la inclusión de la pared endotelial del faring primitivo (Wilson).

Teniendo el mismo origen que otras glándulas a secreción interna, era lógico pensar que como ellas fuera capaz de segregar un producto especial agregado a tal o cual órgano para estimu-

lar su función (Balyss y Starling) o agentes químicos transportados por la sangre para asegurar la coordinación de la actividad de los órganos alejados (Starling) o de los anticuerpos naturales que sirven para la defensa del organismo en la inmunidad natural.

Y si la función de ciertas glándulas a secreción interna como la tiroides (por su relación con el desarrollo) y como la hipofosis (por su relación con el gigantismo) tienen una relación real sobre el crecimiento y el desenvolvimiento del organismo en la primer parte de la vida, algunos autores creen con Allen que la hipertrofia tonsilar obra desfavorablemente sobre el crecimiento y sobre la evolución psíquica, no sólo por el obstáculo opuesto a la respiración (con todos los disturbios de ello derivados), sino también por fenómenos de secreción interna de sustancias nocivas para el organismo.

Esta hipótesis ayuda a explicar mejor el desenvolvimiento bastante habitual del niño después de la ablación de tumores adenoideos o la supresión de las amígdalas, pues la desobstrucción mecánica de las vías aéreas superiores con el fin de una exigenación y de una respiración mejor, no parece ser en efecto una explicación suficiente de este desarrollo, sobre todo si se admite que a menudo después de estas operaciones, persiste una rinitis vaso motriz y congestiva a menudo concomitante, sobre la cual la operación no tiene punto de partida, que contribuye a

mantener una insuficiencia nasal y respiratoria durante un tiempo variable (Glover).

Sin embargo, estas relaciones con el crecimiento no han podido ser comprobadas experimentalmente y Caldera cree evidenciar que no existe por la comprobación de 3 cachorros de una misma perra, dos amigdalectomizados y el otro testigo, en cuyo crecimiento no se notó la menor diferencia, diferencia que tampoco pudo descubrir en los órganos el examen macroscópico y microscópico, después de haber sacrificado a dichos animales.

Masini pretende investigar experimentalmente si la amígdala palatina contiene realmente un principio activo que sirviera para confirmar la hipótesis de una secreción interna: y encuentra después de una serie de investigaciones, que la amígdala normal contiene particulares sustancias extractivas capaces de obrar sobre el organismo modificando la función del corazón y que tales sustancias faltan en la amígdala patológicamente alterada, llegando a la conclusión que los sujetos con hábitos adenoideos, en los llamados linfáticos, tales alteraciones orgánicas son imputables a una falta de función de secreción interna amigdalina, la cual debería neutralizar la toxina circulante.

Scheier, practicando investigaciones análogas a las de Masini, inyectando en las venas del conejo extractos de amígdala hipertrófica humana, ha notado un descenso en la presión sanguínea.

Massini había encontrado por el contrario un aumento de dicha presión. Pognat, renovando el experimento, no pudo constatar ninguna acción especial de tales extractos sobre el sistema circulatorio, llegando Nelson y Freddman a iguales conclusiones. Rossi Marcelli, confirma por el contrario completamente las primeras investigaciones de Massini, constatando un aumento de presión arterial con aumento del sistole, refuerzo de la respiración en lo que se refiere a la excursión y al ritmo. Caldera admite, basándose en sus experiencias, que los extractos amigdalinos no filtrados tienen una acción hipotensora.

Algunos autores creen también que la amígdala por sus secreciones pudiera tener una acción bactericida y neutralizante sobre las toxinas bacterianas. Caldera pudo evidenciar la ausencia de ambas: colocando caldo estéril en tubos, añadía a algunos de ellos extractos amigdalinos, a otros nada: sembraba luego bacilos de la peste, piocianico y colérico, dando éstos, culturas lujuriantes en todos los tubos. Para la investigación sobre la posible acción neutralizante se sirvió de la toxina diftérica, añadiendo a la dosis mínima mortal igual cantidad de extracto amigdalino e inoculándolo a conejillos de Indias les producían la muerte en igual lapso de tiempo que a los animales testigos. También inoculó durante 6 días consecutivos 10 centímetros cúbicos de extracto amigdalino a un cobayo, y al cabo de este tiempo

la dosis mortal de toxina diftérica, ocasionando la muerte a las 48 horas de inoculada, lo mismo en el que había recibido extracto tonsilar como en el testigo.

Good y Scheedy dicen que las criptas obran como tubos de cultura: las toxinas son elaboradas e introducidas en seguida en la economía para inmunizar el organismo.

Hudson Makuen reconoce a la amígdala (al estudiarla en sus relaciones con las funciones de la lengua y del velo del paladar en la producción de la voz) tres funciones: a) ella mantiene las relaciones anatómicas normales del velo del paladar de la lengua y de la laringe, no solamente entre ellos, sino también con relación a la pared posterior del faring; b) tiene separados los pilares y los ayuda en sus funciones fonatorias y articulares; c) ella tiene una importancia acústica considerable en las vocalizaciones.

### CAPITULO III

#### **Las amígdalas enfermas.—Transtornos que ocasionan**

Casi es superfluo hacer notar la gran cantidad de afecciones de la garganta que atacan principalmente y a menudo aisladamente las amígdalas palatinas.

La inmensa mayoría de las anginas toman una localización de ellas, especialmente las tan frecuentes anginas catarrales o critematosas y las diversas especies de anginas pseudomembranosas, ya sean producidas por cocos (Roux y Yersin) notables por su benignidad, ya por estafilococos (Martín y Netter) algo más graves, ya por estreptococos, más graves aún, o bien por neumococos (Jaccoud) con su cortejo febril que recuerda la iniciación y la defervescencia de la pneumonía.

Es frecuente también la invasión de las amígdalas por la sífilis. El chancro de la amígdala, desconocido hasta que Diday dió la primera descripción, parece ser bastante frecuente si se tiene en cuenta que muchas veces pasa desapercibido confundido con una angina común, es bueno, pues, recordar lo dicho por Dieulafoy, «existe una enfermedad en la que se ha de pensar siempre en presencia de algo que se parezca a una amígdalitis aguda *unilateral*: el chancro de la amígdala». Las placas mucosas tienen en la amígdala un sitio preferente de localización. Las lesiones terciarias (gomosas), por el contrario, son raras en ella.

Ciertos tumores tales como el linfo adenoma y el linfo sarcoma ocupan algunas veces de un modo exclusivo una de las amígdalas y aún las dos glándulas simultáneamente, sin mostrar al principio la tendencia a la invasión. Otros tumores malignos de la parte posterior de la garganta empiezan también muchas veces por la amígdala.

Recordemos de paso que numerosas enfermedades se inician en la amígdala o la tocan de paso (difteria, escarlatina, etc.), que la invasión de la amígdala por el bacilo tuberculoso da lugar a anginas tuberculosas sobre las que más adelante insistiremos.

Señalaremos todavía ciertos procesos ulcerosos que se localizan en el tejido de la amígdala en la amígdalitis lacunar ulcerosa aguda, las amig-

dalitis agudas consecutivas a la causa más banal y la frecuencia con que la inflamación aguda termina en la supuración de la amígdala.

Vamos a detenernos un poco en la afección más común de las amígdalas, y, por lo tanto, la que más nos interesa: la amígdalitis críptica o lacunar.

Esta afección está constituida por la inflamación catarral crónica de las criptas amígdalinas. He aquí como se produce: los orificios de las criptas se obliteran en parte o en totalidad bajo la influencia de la inflamación glandular, no pudiendo salir al exterior las secreciones glandulares quedan retenidos en las cavidades crípticas, dando lugar, en el interior de ellas, a la formación de un conglomerado caseoso que es tancado allí, constituye un verdadero cuerpo extraño. Este conglomerado caseoso, que caracteriza a la afección, presenta volúmenes variables y llena, ya pocas cavidades crípticas, ya todas ellas. Están esencialmente constituido por células epiteliales en la perifería y en el centro ácidos grasos, microorganismos variados, leucocitos y algunas veces verdaderos cálculos. Es frecuente observar que con ocasión de una pequeña fatiga de la garganta o de un enfriamiento, la presencia de estos cuerpos extraños determina inflamaciones subagudas con estado febril que dura algunos días.

Mientras que en algunos enfermos esta afección no se revela sino al examen de la gargan-

ta y no da síntomas de ninguna naturaleza, es mucho más común que los enfermos se quejen de una sensación dolorosa, como de pinchazos o de picoteos, que se produce especialmente al efectuar movimientos de deglución, localizada sea a nivel de la amígdala, sea a nivel de la región del ángulo del maxilar con irradiaciones al oído correspondiente. Algunas veces se acompaña de accesos de tos y de carraspera faríngea, que determinan la expulsión de algún conglomerado caseoso. Los enfermos se quejan de mal sabor en la boca y de fetidez de su aliento.

Al examinar la faringe de los enfermos portadores de estas amígdalas crónicamente infectadas, constatamos lesiones diversas según los casos. Algunas veces las amígdalas son aparentes y pueden percibirse pequeñas masas blanco amarillentas saliendo de las criptas, tanto por su cara interna, como por el espacio preamigdalino y la foseta supra-amigdalina. Cuando los productos caseosos quedan enquistados por la obliteración de los orificios de las criptas, se perciben como puntos blanquecinos, que estando recubiertos por una mucosa extremadamente delgada, se destacan sobre la superficie más o menos rosada de la amígdala como manchas de cera; la punción de estos puntos quísticos deja salir el conglomerado caseoso característico. Hay algunos casos en que las amígdalas escondidas detrás de los pilares no dejan ver sus lesiones, en ese caso pueden llegarse a descubrir el foco caseoso tirando

hacia adelante el pilar por medio de un estilete o de un gancho acodado, o bien apoyando con el mango de un instrumento cualquiera (un baja-lenguas por ejemplo) la parte anterior y externa de la celda amigdalina, y comprimiendo de abajo arriba y de fuera adentro la amígdala: en este caso se ve salir el magín caseoso en forma de gusanos entre ambos pilares. Hay aún casos en que es necesario despistar la infección crónica larvada de las amígdalas, como dice Daudois, por una coloración rojo vivo carminado, más a menudo de un tinte violáceo, de los pilares y del velo, por los detalles anatómicos velados y la úvula alargada, gruesa, edematizada, con su extremidad hinchada en masa.

En los estados avanzados de amígdalas crónicamente inflamadas, la glándula pierde toda actividad y termina por desaparecer funcionalmente, pues su epitelio cilíndrico se destruye junto con todo el elemento noble, quedando solamente el estroma conjuntivo, que generalmente se hiperplasia.

La amígdala, además, como todos los órganos linfoides, es susceptible, frente a trastornos inflamatorios, de sufrir una alteración especial de consistencia y de volumen: su estructura compacta se vuelve blanda y laxa, y mientras en estado normal eran pobres en sangre, pueden hacerse ahora ricas en ella y aumentar de volumen hasta llegar a tener el tamaño de una nuez y aún más. Su topografía en tal caso, como es fácil su-

poner, sufre un cambio profundo y prácticamente importante: primero la amígdala engruesa naturalmente hacia los puntos de menos resistencia, es decir, hacia la cavidad bucal, pudiendo los órganos de ambos lados crecer de tal modo que lleguen a entrar en contacto en la línea media, luego lo hace en todo sentido determinando los diversos *trastornos de vecindad* que pasamos a describir.

Cuando las amígdalas son muy grandes, pueden comportarse frente a los actos respiratorios como una puerta de dos hojas que estuviera casi cerrada, impidiendo, o mejor dicho, dificultando la entrada y salida del aire y creando así trastornos respiratorios aún cuando el paciente no tenga vegetaciones adenoides y sus fosas nasales sean perfectamente permeables. Pero, aparte de que es raro que una gran hipertrofia de amígdalas palatinas no coexista con un aumento de volumen de la amígdala faríngea, no se puede tampoco admitir la existencia de un tiraje de origen exclusivamente amígdalino, pues como dice Dandois, «la corriente de aire aspirado por las narices encuentra un acceso suficiente entre las amígdalas, por enormes que éstas sean y la pared posterior de la faringe».

El aumento de volumen de las amígdalas pueden traer excepcionalmente trastornos en la deglución de los alimentos, pero lo común es que

estos trastornos no existan o que sólo se limiten a impedir a los enfermos comer con apresuramiento, pues en tal caso corren el riesgo de que los alimentos refluyan por la nariz. Un bolo alimenticio, al rozar las amígdalas muy hipertrofiadas, pueden provocar reflejos nauseosos y esfuerzos de vómitos: lo mismo puede suceder cuando el enfermo bosteza o abre fuertemente la boca.

La voz es algunas veces influenciada por las amígdalas voluminosas, obstruyentes, tomando en esos casos un timbre sordo, nasal, con una tonalidad especial, que ha hecho se la denominara con el nombre de voz amígdalina o voz empastada. Escat dice: los sujetos portadores de gruesas amígdalas tienen la elocución pastosa, expresándose como si tuvieran papilla en la garganta. La voz no tiene volumen y es difícil, apareciendo sobre todo este trastorno cuando el enfermo habla demasiado. Al examen de la laringe no pueden constatarse lesiones apreciables; sólo la tensión de las cuerdas vocales es incompleta, debido a que el fascículo tiroideo del músculo faringo estafilino, que contribuye normalmente a tender la cuerda vocal correspondiente tirando el cartílago tiroides hacia arriba y haciéndolo bascular hacia adelante, está incomodado en su funcionamiento por la amígdala hipertrofiada que rechaza el pilar posterior, en el espesor del cual se encuentra el músculo.

Para explicar los trastornos auditivos tan

frecuentes en los sujetos portadores de amígdalas hipertrofiadas o infectadas, se han planteado varias hipótesis.

Según Noquet, sería necesario tener en cuenta en todos los casos la paresia del músculo peristafilino externo, dilatador de la trompa. Este músculo, que toma punto de apoyo por abajo sobre el velo del paladar, tendido e inmovilizado, e insertándose arriba en la porción membranosa de la trompa de Eustaquio, determinaría por su contracción la apertura de este canal. Ahora bien, como el velo del paladar es rechazado hacia arriba por las amígdalas hipertrofiadas, Noquet, cree que el músculo no toma sobre el velo relajado más que un punto de apoyo insuficiente, derivándose de ahí que dichos enfermos sufran de sordera y zumbidos.

Según Chaissaignac, la influencia ejercida por la amígdala inflamada e hipertrofiada sobre las divisiones del plexo faríngeo, puede por relación simpática y nerviosa influir sobre la manera de cumplirse las funciones del oído medio, y, por consiguiente, sobre los fenómenos de la audición.

Según Vacher, las amígdalas voluminosas llegan a comprimir los pabellones de las trompas de Eustaquio; elevando el velo del paladar, incomodan la circulación linfática y sanguínea de la trompa de Eustaquio, de ahí un ingurgitamiento de las glándulas que contribuye a disminuir el espacio del nasofaring. Esta compresión de la trompa por disminución del nasofaring, trae

como consecuencia el catarro tubario y algunas veces hasta otitis supuradas.

Según Dandois, los trastornos del aparato auditivo no se observan más que muy raramente por el hecho de la hipertrofia aislada de las amígdalas palatinas, y ésto únicamente «cuando la glándula desenvuelta en su parte superior llega, cubierta por el velo del paladar que ella levanta, a incomodar la entrada del aire en la trompa de Eustaquio o provoca lesiones inflamatorias de la caja del tímpano, determinando el estasis en los orificios de la trompa de mucosidades más o menos infectadas». En los demás casos, serían las vegetaciones adenoides que la mayoría de los «amigdalinos» tiene al mismo tiempo, los causantes de los trastornos auditivos.

Es necesario agregar a este papel mecánico de la hipertrofia amigdalina, la propagación directa de la inflamación de la amígdala a las mucosas vecinas, especialmente a la mucosa tubaria y recordar con Laurens que es a este origen, que es necesario referir ciertas otitis, supuradas o catarrales, los zumbidos de oído y la sordera que acompaña a menudo a las amigdalitis por intermedio o no de una adenoiditis concomitante.

A esta propagación directa de la inflamación, deben atribuirse también las bronquitis y laringo-traqueitis, que sufren los enfermos portadores de amígdalas infectadas.

Hudson Makuen ha estudiado la influencia ne-

fasta que pueden ejercer las amígdalas enfermas sobre los dientes, y según él, los numerosos bacterior que encierran las criptas amígdalinas, no son probablemente extraños en muchos casos a la caries dentaria. Además, según este autor, las amígdalas hipertrofiadas incomodan el alineato dentario y el desenvolvimiento normal de los maxilares.

Al lado de estos trastornos de vecindad debemos colocar un cierto número de *trastornos reflejos* que se han descrito en enfermos con amígdalas infectadas crónicamente. Teniendo en cuenta la existencia de un plexo nervioso en la cara externa de la amígdala, a cuya constitución concurren filetes nerviosos procedentes del glosofaríngeo, lingual y del simpático, no es difícil concebir la existencia de tales trastornos reflejos.

El más comúnmente observado de estos trastornos, es la llamada tos amígdalina. Según Escat. esta tos «ofrece una particularidad semiológica que permite distinguirla de la tos laríngea y traqueal: es la de no ser provocada por la presión sobre la laringe, mientras que lo es seguramente por la excitación de la garganta por un estilete o por la simple introducción de un baja-lengua».

Esta tos, que en el niño se produce por accesos vespertinos y nocturnos, raramente matinales, y con cierta regularidad, consiste en el adulto en sacudidas aisladas que ya se producen cotidianamente a horas fijas, ya durante todo el día.

Otra transtorno reflejo que ha sido observado en amigdalinos, es el espasmo de la glotis; Boulay y Berest han citado varios casos.

La desaparición de ataques de asma después de la amigdalectomía ha demostrado bien que en ciertos casos se trata de un transtorno funcional cuyo origen puede ser la amígdala enferma. Schmidt fué el primero en establecer estas relaciones entre la amígdala y el asma. Más tarde, Portes, Rendu y otros, publicaron nuevas observaciones.

Se han estudiado, además, otros transtornos reflejos atribuídos a la hipertrofia de amígdalas, tales como casos de espasmo exofágico, un caso de Boulay de crisis epileptiformes que desaparecen consecutivamente a la extirpación de gruesas amígdalas, otro de Epuis de corea que cura con la amigdalectomía, etc.

La amígdala crónicamente inflamada no se limita solamente a dar estos transtornos locales y reflejos, sino que es capaz de *extender su acción a todo el organismo* dando algunas veces lugar a las complicaciones más variadas, que si bien son benignas en la mayoría de los casos, en otros por el contrario, pueden ser muy graves y no es excepcional que un proceso amigdalino en apariencia de los más benignos, haya llegado por sus complicaciones a producir la muerte.

Al transporte del agente infeccioso por vía sanguínea, son especialmente debidas estas compli-

caciones a distancia que en algunos casos pueden, como veremos seguir la vía linfática.

Una de las complicaciones que más frecuentemente puede observarse, y que sigue esta última vía, está representada por la adenitis de los ganglios del cuello. En efecto, la amígdala es uno de los órganos cuyas infecciones primitivas tienen más tendencia a propagarse a dichos ganglios, por lo cual no debe extrañar que la mayoría de esas infecciones los toquen en más o en menos.

Estas adenitis ganglionares pueden revestir una forma aguda, terminando en este caso generalmente por un adeno-flemón del cuello, o bien una forma crónica, que algunos autores han querido hacer desaparecer del cuadro nosológico para englobarlos en su totalidad en la tuberculosis de los ganglios linfáticos.

Los adenoflemones del cuello consecutivos a la inflamación amigdalina tienen su origen generalmente en la inflamación de los ganglios carotídeos y más raramente en los submaxilares. En una estadística publicada por Poulsen, de 79 flemones carotídeos, 62 veces se encontraba en las amígdalas su punto de partida.

La adenitis carotidia raras veces tiene tendencia a la resolución; casi siempre supura y el adeno-flemón así constituido tiene una tendencia a la difusión que lo hace el más grave de los flemones del cuello, pues si bien en los casos afortunados gana lentamente la superficie, presen-

tándose la colección purulenta a nivel de los bordes del esterno mastoideo, hay que tener en cuenta que esta emigración del pus requiere muchas veces varias semanas y que en ocasiones se propaga hacia la profundidad e invade los espacios celulosos del cuello, constituyendo el flemón difuso sub-hioideo, designado por Dupuytren, flemón ancho del cuello, que más que un verdadero absceso coleccionado es una infiltración purulenta, frecuentemente de caracteres gangrenosos. El pronóstico de esta afección es grave, tanto por su naturaleza, como por las complicaciones peligrosas resultantes de las relaciones del foco con los gruesos vasos del cuello. La carótida interna y la primitiva son los vasos más habitualmente interesados; adelgazándose y destruyéndose sus tunicas, pueden dar origen a hemorragias mortales. Lo mismo sucede con las venas, aunque en ellas es más frecuente la trombosis, en este caso embolias sépticas diseminan por todo el organismo la infección.

Además de esta inflamación aguda de los ganglios linfáticos, la infección permanente de la amígdala puede dar origen a las tan discutidas adenitis crónicas, lo que nos da la clave de la patogenia de muchas adenitis infantiles, en que ningún examen histopatológico ni bacteriológico ha podido descubrir lesiones tuberculosas.

Por el lado de las vísceras, las complicaciones más variadas han sido observadas consecutivamente a afecciones amigdalinas. Uno de los ór-

ganos más comúnmente tocado es el riñón y muchas de las nefritis llamadas primitivas deben ser relacionadas a procesos infecciosos, algunas veces banales de las amígdalas palatinas. Tal opinión, defendida por Hougards y compartida por numerosos autores, es sobre todo exacta en esas nefritis infecciosas a forma lenta, que evolucionan largo tiempo después de la desaparición de los fenómenos agudos. Por otra parte, es de observación diaria que simples amigdalitis van seguidas o acompañadas de albúmina en la orina.

El corazón puede también ser tocado consecutivamente a procesos amigdalinos. Busquet cita 17 casos de angina aguda seguidos de cardiopatía. Según él, nada en los síntomas parecían anunciar esta complicación, pero al cabo de algunas semanas los enfermos se quejaban de laxitud general y de disnea, apareciendo bien pronto crisis de asma, palpitaciones y adelgazamiento, encontrando a la auscultación una lesión mitral por endocarditis a evolución lenta.

En otros casos no es el endocardio sino el miocardio el tomado, y algunos autores han observado miocarditis en enfermos cuyo corazón era perfectamente normal hasta que enfermaron de sus amígdalas.

La deglución de moco pus puede darnos la clave de los casos de apendicitis, peritonitis, tiflitis, enteritis disenteriforme, atrofia amarilla del hígado, etc., imputables a la amigdalitis.

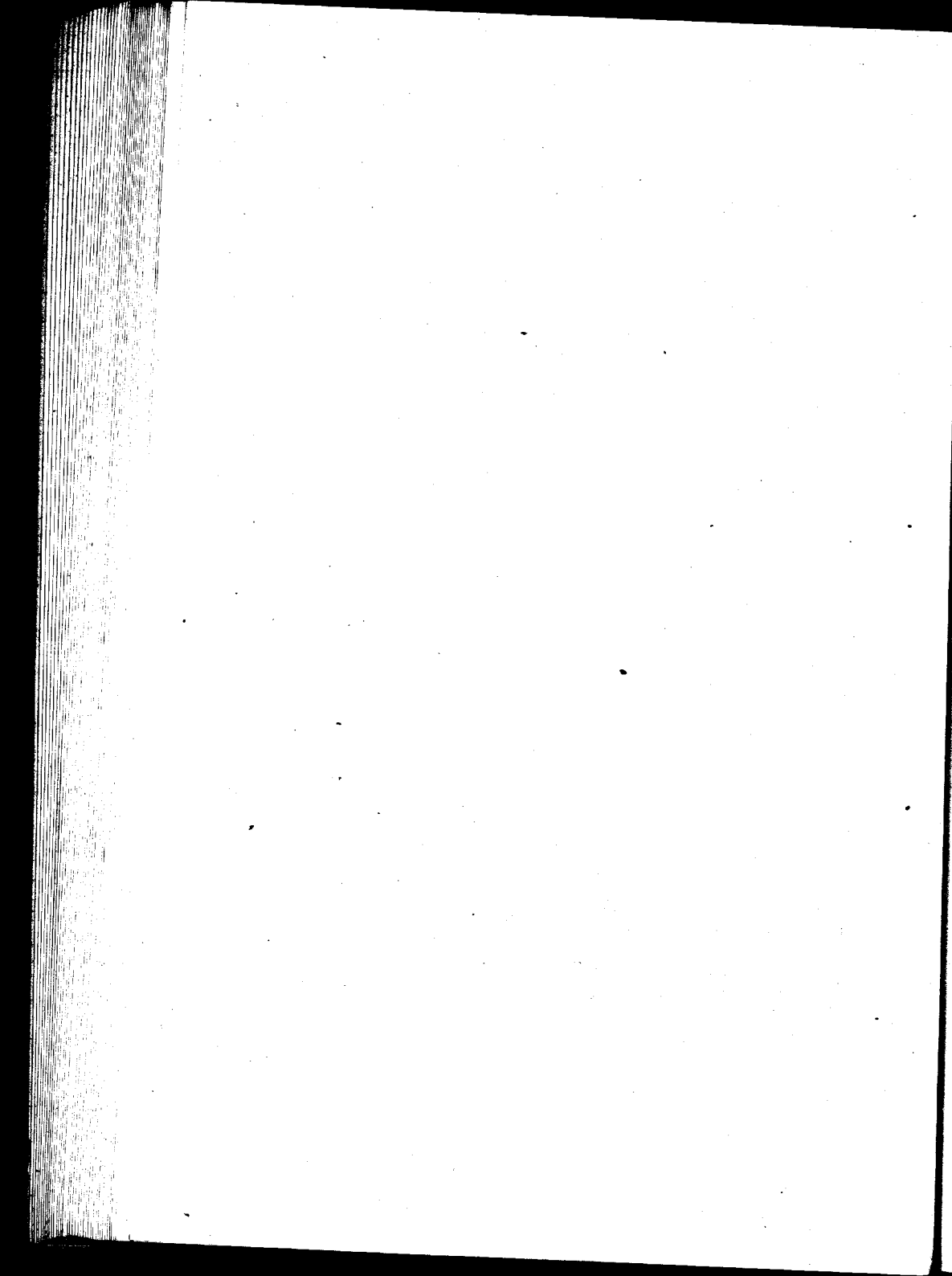
Las diversas serosas del organismo pueden tam-

bién ser atacadas por los gérmenes que pueden llegar de la amígdala por el torrente circulatorio. Así King Brown, Harival, Hill y otros, han descripto inflamaciones secas o exudativas de las sinoviales, del endocardio, del pericardio, de la pleura o del peritoneo, sobrevenidas después de una «poussé» inflamatoria de las amígdalas.

Por el lado de la piel han sido también señaladas algunas veces erupciones cutáneas de aspectos muy diversos acompañando a inflamaciones de la amígdala palatina, faríngea o lingual. Empiezan por manchas rojas, aisladas netamente delimitadas al principio, confluentes luego, unas veces discretas y fugaces, otras veces tenaces y persistentes.

Packard cita 40 casos de manifestaciones cutáneas observadas en el curso de amígdalitis, sobre los cuales 29 veces ha notado el eritema nodoso, 4 veces la púrpura y 2 veces el eritema polimorfo.

Según Broecaert, una de las más frecuentes erupciones cutáneas está representada por el eritema escarlatiniiforme caracterizado por un rojizo finamente punteado que desaparece bajo la presión del dedo. El diagnóstico diferencial de esta manifestación con la escarlatina sería, según el autor, de los más difíciles y aún imposible en algunos casos; únicamente podría hacerse más tarde por la ausencia de descamación.



## CAPITULO IV

### **Relaciones entre la amígdala y las infecciones**

Como hemos esbozado ya en el anterior capítulo, las amígdalas parecen tener una gran importancia en la etiología de numerosas enfermedades infecciosas.

Ciertos autores han llegado a sostener con Packard, la teoría de que por las amígdalas se efectúa la infección sistemática del organismo. Sin ser tan concluyentes, no podemos dejar de reconocer que la amígdala sirve de puerta de entrada principal a muchas de estas infecciones. Según Saint Clair Tompson, el 30 por ciento de ellas utilizan esta vía.

Enumeraremos rápidamente las relaciones que se han atribuido a la amígdala con diversas enfermedades, especialmente infecciosas, para detenernos un poco más en cuestiones tan interesantes como lo son las que se refieren al origen

amigdalino del reumatismo, y a la penetración del bacilo de Koch por la amígdala.

En lo referente a las *diversas enfermedades propias de la infancia*, dice Hope, «que aun cuando nosotros no tengamos la demostración positiva, es razonable creer que un gran número de ellas tienen algunas relaciones con la zona faríngea que *sería su foco de origen*; y aun cuando así no fuera, es necesario reconocer que las anginas que acompañan a estas enfermedades tienen, como dice Escal, la triste misión de servir de puerta de entrada a las infecciones secundarias más variadas y en particular a las infecciones piógenas estreptocócicas.

Haviland Hill, piensa que el microbio de la *influenza* penetra fácilmente al organismo cuando existen vegetaciones adenoideas o amígdalas hipertrofiadas. Esta opinión es compartida por otros autores.

Las *paratiditis* pueden también tener su punto de origen en la amígdala enferma. Catrain y Sassy citan casos de parotiditis en que una angina ha constituido el síntoma dominante de la enfermedad, lo cual, dice Lazca, «hace pensar que en ciertos casos la infección de la parótida es secundaria a la de la amígdala».

Se ha pensado también en el origen amigdalino de ciertas *anemias* y al respecto dice Elliot, que la anemia es la toxemia más frecuente consecutiva a amígdalitis crónicas y que en todos los casos en que ella tenga un origen obscuro es indispensable un examen de las amígdalas.

Según Welsh, estas anemias pueden estar ligadas a la producción de hemolisinas que se forman en las criptas amigdalinas infectadas.

En lo que se refiere a las *infecciones septicémicas y piohémicas* a punto de partida amigdalino, existen en la literatura médica una serie de observaciones. Delepine y Broecaert, citan casos de piohémias que terminaron con la muerte del enfermo y cuyo foco de origen era la amígdala. Fedelli publicó en 1911 dos observaciones personales, una de ellas con terminación fatal; este autor insiste sobre la relación muy estrecha que existe entre las amigdalitis y las septicemias y sobre la necesidad de que los prácticos se den bien cuenta de este capítulo de patología y de clínica. Rethi, cita a propósito de un enfermo con infección generalizada que nada explicaba, cuyo estado era grave y que curó por una disección de la amígdala, otros casos parecidos que justifican la relación de causalidad que él quiere ver entre la amígdala y las infecciones generalizadas.

Debains, en su tesis (Contribución al estudio de las infecciones venosas de origen amigdalino, París, 1903), dice que la amígdala puede ser el punto de partida de: 1.º, septicemias linfoflebotómicas; 2.º, de septicemias fleboflebotómicas, y 3.º septicemias generales sin determinación anatómica.

Existen también observaciones diversas de *apendicitis* consecutivas a amigdalitis. Kretz, habiendo notado la coincidencia de que en muchos

casos de apendicitis tanto el tejido glandular del apéndice y las glándulas de Peyer, como las amígdalas, presentaban un estado particular microbiano. piensa que la angina flegmonosa es un factor etiológico importante de la apendicitis. Bachammer, Paessler y otros autores participan de esta opinión. Tedesko dice que las apendicitis sobrevinidas posteriormente a una angina son casos serios complicados de gangrena o perforación.

Se han publicado también diversas observaciones que establecen una relación entre la amígdala enferma y la *actinomicosis*, la *osteomielitis* aguda y una serie de otras enfermedades.

Desde muy antiguo se sabe que el *reumatismo articular agudo* empieza a menudo con una angina, pero son especialmente los trabajos de estos últimos años los que han establecido la relación existente entre ciertas amigdalitis y el reumatismo, dando lugar a que se emitiera la hipótesis de que este último pueda tener un origen amigdalino.

Green ha observado 119 casos de amigdalitis seguidas de dolores reumáticos, sobre un total de 127 casos. Gerhard admite que un 21 por ciento de los reumáticos tenían poussés de amigdalitis premonitoras. Peltsohn observa 6 casos de amigdalitis seguidas de manifestaciones reumáticas. Chaveau observa también numerosos hechos análogos, entre ellos un enfermo en que sus tres ataques de reumatismo fueron precedi-

dos por una angina bastante violenta. Fowler fué el primero en pensar que por un tratamiento preventivo de la amigdalitis se podría prevenir el reumatismo.

En 1904, Gurich cita numerosas observaciones, entre ellas 6 casos de cura de ataques recidivantes de reumatismo después de la cura de la amígdala críptica crónica. Sobre 17 casos de reumatismo articular agudo, que dice haber tenido ocasión de observar en 4 años, 16 han empezado, sea por una amigdalitis folicular simple, sea por un absceso periamigdalino. Schichold recomienda en todos los casos de reumatismo examinar detenidamente las amígdalas, y dice que es necesario levantar el pilar anterior para descubrir pequeñas colecciones purulentas que pasarían inadvertidas al simple examen visual de la faringe, y desde donde los agentes sépticos podrían pasar a la circulación general para localizarse luego a nivel de las articulaciones. Según él, el tratamiento de estos focos amigdalinos traería una regresión de las periartritis, haría cesar las recidivas y mejoraría las endocarditis del mismo origen reumatismal. Bosaugri cree igualmente en la eficacia del tratamiento amigdalino, aconsejando la amigdalectomía, para mejorar las artritis y endocarditis de origen reumático. Luchause, pasando en revista la literatura de este asunto ha llegado a la conclusión de que en un gran número de casos el reumatismo articular agudo tiene por puerta de entrada el anillo linfático de

Waldeyer y especialmente las amígdalas palatinas. Fletcher Ingals, en el 15 por ciento de los casos de amigdalitis, ha podido encontrar en los antecedentes, manifestaciones reumáticas. Broecaert cree que las amigdalitis de naturaleza diversa pueden ser seguidas de dolores reumáticos no solamente en las articulaciones, sino también en los músculos. Curschman piensa que no son los microbios mismos los que de las amígdalas penetran al interior del cuerpo, sino más bien las toxinas que se forman en los depósitos de supuración tonsilar, interviniendo así en la etiología del reumatismo. En una encuesta colectiva hecha por Richards en 1911, los autores concuerdan en decir que la ablación de las amígdalas hacen desaparecer el reumatismo o hacen sus ataques menos graves.

Saint Germain, Auclair, Haig, Brown, Garrod, Ferrás, Kigston, Warden, Jacques, Paessler, Tedesko, Pickenbach, Roseline y otros, han publicado numerosas observaciones que establecen las relaciones existentes entre la amígdala y el reumatismo.

Por toda esta serie de trabajos, se puede llegar a la conclusión de que toda amígdala infectada puede ser el punto de partida de un ataque reumático, aun cuando no se pueda afirmar categóricamente la identidad del reumatismo franco con los pseudo reumatismos consecutivos a amigdalitis infecciosas.

Las relaciones entre las amígdalas y la tuberculosis son reconocidas por la mayoría de los especialistas.

Dieulafoy, inoculando en el peritoneo de cobayos fragmentos de amígdalas, había conseguido tuberculizar a dichos animales. Aun cuando esta experiencia no sea del todo demostrativa, pues la amígdala podría haber sido solamente portadora de bacilos en sus criptas sin presentar lesiones bacilares, ellas es interesante, pues ha sido el punto de partida de trabajos posteriores de Domochwsky, Orh, Strassman, Krükmann, Schlenker, etc., quienes encuentran en las amígdalas lesiones tuberculosas.

Respecto a la proporción en que se encuentran estas lesiones, reina divergencia entre los autores, y ella ha sido desigualmente estimada. Milligan por ejemplo, piensa que la tuberculosis existente en el 15 por ciento de los casos de amígdalas enfermas; J. Wright cree que dicha cifra es aún superior, si para decidir la naturaleza tuberculosa de la lesión tenemos en cuenta no solamente la existencia del bacilo de Koch, sino también los procesos patológicos por él causados.

Estas cifras son en mucho superiores a las encontradas por otros experimentadores, pero ellas se justifican si tenemos en cuenta que Milligan y Wright, partidarios de la amigdalectomía, han practicado los exámenes sobre amígdalas extirpadas completamente y a las cuales han podido examinar sus partes profundas, mientras que la

mayoría de los autores que dan cifras más bajas, lo hacen basándose en el estudio de amígdalas extirpadas, parcialmente.

Hay que hacer notar que en la mayoría de los casos publicados se trata de lesiones tuberculosas secundarias, pues aun cuando hayan sido descritas numerosas tuberculosis primitivas, la autopsia ha venido más tarde a desmentir este aserto, demostrando la existencia de focos diseminados en el organismo.

Existen, sin embargo, observaciones bastante numerosas, publicadas desde que en 1884 Conheim y Weigger llamaron la atención sobre la tuberculosis primitiva de las amígdalas (de Koplik, Riedman, Glas, Kingsford, Goris, etc.), que prueban que estos órganos pueden ser atacados primitivamente.

En efecto, el bacilo de Koch habita muy a menudo las criptas amigdalinas junto con otros microbios. Se comprende fácilmente que cuando la vitalidad de la mucosa amigdalina está disminuída por la infección de la glándula, puede ser ella una puerta abierta a la entrada de dicho bacilo, el que puede producir lesiones en la misma glándula o bien localizarse en el sistema linfático, ganando los ganglios.

Efectivamente, una serie de investigaciones prueban que el bacilo de Koch puede atravesar la amígdala sin dejar huellas en ella, e invadir el sistema linfático.

Las experiencias de Wood son demostrativas bajo

este punto de vista; frotando bacilos de Koch sobre amígdalas de cerdos, encuentra más tarde en los ganglios lesiones tuberculosas, pero no en la amígdala.

Esta puerta de entrada de la tuberculosis ganglionar es reconocida por casi todos los autores, ya se trate de tuberculosis desarrollada primitivamente en un ganglio sano, o bien de una tuberculización de ganglios crónicamente inflamados. Esto último tiene lugar cuando, como hemos visto en el capítulo anterior, las infecciones amigdalinas repercuten sobre los ganglios produciendo su inflamación, la que prepara el terreno haciendo a los ganglios menos aptos para defenderse en su lucha contra el bacilo de Koch.

Aufrech ha querido aún llegar más lejos, opinando que también la infección tuberculosa de los pulmones se hace constantemente por la amígdala, penetrando los bacilos a través de ella ganarían los ganglios del cuello y alcanzarían de trecho en trecho el pulmón. Dieulafoy y Marfan habían también sostenido la posibilidad de este modo de infección, pero las investigaciones anatómicas de Beitzke, Most, Hard, etc., nos demuestran que no hay comunicación linfática entre las amígdalas y los ganglios cervicales por una parte y el vértice del pulmón por otra.

Hurd y Wrigh describen las amígdalas tuberculosas y dicen que ellas pertenecen en su inmensa mayoría a la categoría de amígdalas encastilladas y pequeñas, siendo precisamente en la por-

ción escondida y más cercana a la cápsula en que las lesiones son más evidentes. Comparten esta opinión numerosos autores.



## CAPITULO V

### **Indicaciones de la amígdala**

Después de estas consideraciones sobre la amígdala normal y patológica, estamos en mejor situación para resolver en qué condiciones debe hacerse la amigdalectomía. Es necesario reconocer que se ha usado una cirugía demasiado expeditiva y brutal con esta glándula, llegando algunos cirujanos norteamericanos a proponer su crisis sistemática pretestando su inutilidad, y aún más, considerándola como un órgano dañino. No debemos ir tan lejos y pensar más bien que si las amígdalas palatinas existen, deben tener alguna utilidad y alguna misión que cumplir y la naturaleza no las habrá colocado a la entrada de la faringe con el solo propósito, como pretenden muchos, de servir únicamente de vía cómoda para la invasión de los agentes patógenos al organismo.

Por el hecho de que no conozcamos sus funciones, sería presuntuoso llegar a la conclusión de que ellas no existen; es más lógico pensar en la existencia de una función amigdalina y recordar que las amígdalas son órganos de la juventud, como el timo, que se atrofian cuando el crecimiento ha terminado, lo que justifica, como dice Allen, la hipótesis de una función amigdalina en el niño.

En efecto, inspeccionando las gargantas de los niños, es fácil darse cuenta que casi todos ellos en una época determinada de su vida tienen las amígdalas más o menos hipertrofiadas.

Esta hipertrofia, que algunos autores llegan a considerar fisiológica, no tiene consecuencias ni ocasiona trastornos que puedan llevar al médico a aconsejar su extirpación. Lance dice al respecto: «la simple hipertrofia no es ella misma una condición patológica, lejos de constituir una enfermedad, ella es la expresión de la resistencia a la infección». En efecto, algunas veces se achacan a estas hipertrofias amigdalinas de los niños, la responsabilidad de afecciones de las cuales no son culpables, como lo prueba el hecho de que la cura no se obtiene después de su extirpación, y sí después de la eliminación de las vegetaciones adenoides u otros obstáculos nasales. En la mayoría de estos casos es necesario inculpar al aumento de volumen o a la infección del tejido linfóideo del naso faring la hipertrofia secundaria de las amígdalas: la eliminación de dicho tejido hace que muchas veces las amígdalas curen sin necesidad de ser tocadas.

Además en el niño, aun cuando se trate de gruesas amígdalas obstruyentes, su sección parcial a ras de los pilares por una amígdalotomía, da en la mayoría de los casos un resultado ideal, desapareciendo todos los trastornos locales y generales que ellas ocasionaban, mejorando el niño su estado general en una forma tal como nunca lo hubieran logrado modificar las curas termales, ni estadías prolongadas en la montaña o a orillas del mar. Tales resultados de la amígdalotomía no es probable que puedan ser superados por la amígdalectomía.

Por otra parte, dice Broecaert: «en el niño la enucleación radical puede ofrecer un verdadero daño por la hemorragia y presenta reales dificultades operatorias».

Es en el niño en el que la amígdalectomía tiene sus menores éxitos, por lo cual salvo contadas excepciones, no debe practicarse por lo menos hasta la edad de doce años. Es preferible en los casos en que sea necesario intervenir sobre la glándula, practicar la antigua y clásica amígdalotomía.

A conclusiones muy distintas tenemos que llegar en lo que respecta a los adultos.

En efecto, en ellos las amígdalas han sufrido ya un trabajo de regresión fisiológica como hemos visto al estudiar su anatomía y fisiología, y han quedado en las condiciones del timo, cuyas funciones han desaparecido mucho antes.

Examinando la garganta de los adultos se ve

que en casi todos aquellos que no han sufrido procesos infecciosos amigdalinos, la amígdala está atrofiada casi hasta su desaparición.

Esta evolución no se efectúa en los casos en que las amígdalas sufren infecciones crónicas o cuando se infectan secundariamente a afecciones nasales o nasofaríngeas, encontrándonos entonces con amígdalas grandes, pero que no son sanas y que no pueden por lo tanto tener ninguna función en plena actividad.

Tratando las afecciones nasales puede muchas veces conseguirse la disminución de volumen de esas amígdalas al igual de lo que hemos visto en el niño, pero cuando ello no se logra el único camino a seguir es el de practicar su extirpación total.

Pero, hemos ya visto que no solamente amígdalas grandes significaban amígdalas enfermas y que hipertrofia de amígdalas no es sinónimo de amigdalitis crónica, pues si bien como tal era considerada hasta hace poco tiempo, en el curso de estos últimos años, numerosos trabajos han establecido (en los adultos particularmente), que las afecciones crónicas de la glándula no traen siempre hipertrofia y que, por el contrario, las amígdalas pequeñas, atrofiadas, son las que ocultan las afecciones que revisten más gravedad. Son, como dicen los norteamericanos, amígdalas pequeñas, pero enfermas, que sólo se ven reclinando el pilar anterior o provocando un movimiento nauseoso al enfermo, constatándose en-

tonces su aspecto pálido o grisáceo y escapando de sus criptas materias caseosas o purulentas. Hemos visto además que entre estas glándulas escondidas es donde se encuentra un mayor porcentaje de tuberculosis.

Es precisamente en estos casos que la amigdalectomía tiene sus mayores indicaciones, pues es la única operación que suprime para siempre todos los trastornos que ocasionan estas amígdalas y que hemos descrito en el capítulo 3.º

Además, en las amígdalas infectadas, como lo ha hecho constar una numerosa serie de trabajos, (Wright, Bailenger, Glocker, Vacher, etc.), la parte profunda de la glándula es la más verdaderamente enferma. En efecto, los fondos de saco de las criptas están en relación muy estrecha con la cápsula y es precisamente en estos fondos de saco donde se acumulan los productos sépticos que dan origen a todos los trastornos descritos. Si hacemos una operación conservadora (discisión, amigdalectomía, etc.,) estos fondos de saco no pueden ser extirpados y el foco de infección queda en la profundidad, desde donde los gérmenes por cualquier exaltación de su virulencia pueden ocasionar nuevamente los trastornos que se deseaban evitar o suprimir por medio de la operación.

Las criptas amigdalinas infectadas pueden considerarse como fístulas supurantes, que como todas las de su especie no curan, sino después de la extirpación de su trayecto: pero como aquí

los trayectos son múltiples hay que extirpar el órgano (Maidana).

Por estas razones creo que en las amígdalas infectadas del adulto no debe usarse otro tratamiento que no sea su extirpación radical.

Las amígdalas que ocasionen flemones amigdalinos o periamigdalinos a repetición deben también extirparse, pues no es raro tampoco que las operaciones conservadoras que dejan trozos glandulares resulten ineficaces para impedir que dichos flemones se reproduzcan, lo que se consigue perfectamente haciendo una extirpación total.

Es basándose en estos fracasos de los tratamientos conservadores y en los éxitos de la amigdalectomía que creo que esta es la operación de elección en la amígdala del adulto, siempre que un diagnóstico apropiado, nos lleve a practicar alguna intervención quirúrgica sobre ella.

Desde el momento que esta intervención se efectúa con el propósito de prestar un servicio a los enfermos, hay indicación de proceder a la extirpación de las amígdalas, además de los casos indicados, cuando ellas determinen alguno de los trastornos descritos en el capítulo 3.º, que no cedan a tratamientos médicos.

## CAPITULO VI

### Técnica operatoria

La amigdalectomía puede practicarse por diversos procedimientos que me limitaré a enumerar de paso, para detenerme únicamente en la descripción de uno de ellos: la extirpación total de la amígdala por medio del asa fría, con las ventajas que a mi juicio presenta sobre los demás métodos.

1.º *El morcellement o trituramiento*, es uno de los procedimientos más corrientes y conocidos en cirugía amigdalina. Para conseguir por medio de él, una extirpación completa, debe ser precedido por una prolija liberación de la amígdala de las paredes de su cavidad. Tiene la desventaja de que es necesario practicar varias tomas sucesivas y de que pequeñas hemorragias repetidas, enmascaran el campo operatorio, ocasionando el peligro de seccionar tejidos periamigdalinos, peligro que se hace aún mayor si el enfermo oje-

cuta un movimiento brusco que desplace el aparato triturador. Por otra parte, siempre queda algún trozo de amígdala, sobre todo si el operador no tiene gran práctica, ejecutándose en ese caso solamente una amigdalectomía.

2.º *La extirpación de las amígdalas por medio de amigdalotomos o guillotinas*, es bastante frecuente. Dejando aparte los peligros que se les imputan (hemorragias, sobre todo en el adulto, herida de pilares, etc.), estos aparatos sólo son buenos para extirpar amígdalas grandes, pediculadas, pero es muy difícil hacer por medio de ellos una enucleación total de esas amígdalas pequeñas, encastilladas o infectadas que hemos estudiado en capítulos anteriores.

3.º *La enucleación digital* fué practicada ya por Celso y preconizada hace algunos años por Richards y otros autores. Su posibilidad está basada en la existencia de esa capa de tejido conjuntivo laxo existente entre la cápsula y la pared lateral de la faringe, que hemos descrito en el primer capítulo. Cuando procesos amigdalinos repetidos han dado origen a fuertes adherencias de la glándula con los pilares o cuando las amígdalas están profundamente encastilladas, esta enucleación digital presenta reales y algunas veces insuperables dificultades.

4.º *Enucleación a bisturí o a tijera*. — Estos procedimientos datan desde muy antiguo, pero los cirujanos norteamericanos los han hecho resurgir en el curso de estos últimos años. Pare-

ce que tales procedimientos son bastante hemorrágicos, constituyendo su uso en una región tan delicada, un peligro al que es mejor no exponerse.

5.º *Amigdalectomía a asa caliente.* — Para practicar este procedimiento la amígdala es preliminarmente liberada de su cavidad y luego encerrada en un asa metálica, por la cual y a medida que se va cerrando, pasa una corriente intermitente que secciona el pedículo amigdalino artificialmente creado. Es un método delicado, pide cierta habilidad, necesita una instalación eléctrica especial: da lugar a una reacción inflamatoria algunas veces intensa y la caída de la escara origina hemorragias que pueden ser serias.

6. *Extirpación de la amígdala por el asa fría.* — Esta operación fué practicada en 1831 por Gosset y más tarde por Myqued, Henrici, etc., etc.

Voy a describir el procedimiento, siguiendo la técnica que se practica en el servicio del hospital Rivadavia:

a) *Preparación del enfermo.* — Ante todo es necesario ponerse al abrigo de posibles complicaciones operatorias, por un examen del paciente. Debe investigarse si es hemofílico, arterio-escleroso o padece alguna diátesis que predisponga a hemorragias.

Se examinará igualmente si existen pulsaciones anormales en su faringe, que puedan ponernos sobre la pista de alguna anomalía arterial.

No se operará durante, ni una semana antes de las reglas, ni en los casos de embarazo avanzado.

Si el enfermo ha padecido un proceso inflamatorio agudo de su faringe, se esperará por lo menos dos semanas antes de intervenir, es decir, se operará siempre en frío.

Es bueno, además, investigar la posible existencia de enfermedades infecciosas en la familia o si reina una epidemia en la vecindad, y en tal caso, no practicar la operación hasta que ellas desaparezcan.

No obstante las garantías de este método operatorio respecto a la hemorragia, para alejar aún más esta contingencia, es prudente, siguiendo la práctica de Taubert y Lermoyez, administrar durante los dos o tres días que preceden a la operación, unos tres granos de cloruro de calcio.

Trepröt, recomienda, en los enfermos predispuestos a hemorragias, el uso de lactato de calcio toda la semana anterior a la operación.

Falgar y otros autores, procuran una relativa aseptización de la región faríngea y bucal con agua oxigenada durante dos o tres días.

Para evitar el inconveniente de los vómitos, el enfermo será operado en ayunas.

Algunos autores operan al enfermo acostado, pero la mayoría (y nosotros con ellos) lo hacen en posición sentada, mucho más cómoda y ventajosa.

Un punto de esencial importancia y que no de-

be descuidarse, es una buena iluminación del campo operatorio.

b) *Instrumental*.—Es sencillo y basta:

1.º Un depresor lingual;  
2.º Un porta algodón para la anestesia del istmo de las fauces;

3.º Una jeringa munida de una aguja para las inyecciones anestésicas. Existen varios modelos de jeringa con agujas curvas especiales, pero una común es suficiente con tal de que lleve una aguja larga.

4.º Una pinza para tomar la amígdala. Han sido fabricados numerosos modelos de pinzas (Museum, Hicquet Brumings, Vacher, etc., etc.). Cualquiera de ellas puede ser utilizada; la esencial es que hagan una buena prehensión de la glándula:

5.º Una espátula roma para la disección:

6.º Un aparato para asa, munido de torniquetes para la constricción progresiva. Hay también numerosos modelos.

Estos son los instrumentos necesarios para practicar la operación, pero es prudente tener además siempre listo un material destinado al tratamiento de posibles hemorragias.

c) *Anestesia*.—En un punto importante de la operación, cuya principal ventaja consiste en la perfecta quietud del enfermo por la supresión del dolor, lo que hace posible proceder sin apresuramientos y con tranquilidad a la liberación y extirpación de la glándula.

Numerosos procedimientos anestésicos han si-

do propuestos, desde la anestesia general, que considero innecesaria en el adulto, que es donde practicamos este método operatorio, hasta las simples pincelaciones cocaínicas, que son insuficientes.

La anestesia local por medio de inyecciones de novocaina, a la que se adiciona adrenalina al 1 por mil, que nos proporciona la ventaja de operar casi a blanco, me parece el mejor método anestésico si es bien practicado.

En el servicio del Hospital Rivadavia se usan las inyecciones de novocaina según la fórmula siguiente:

Novocaina . . . . .	0,25 grs.
Solución de adrenalina al 1 % <sub>100</sub>	2 o 3 „
Agua destilada y esterilizada	25 „

Antes de proceder a la inyección de novocaina es bueno hacer dos o tres pinceladas, mediante un algodón montado sobre un estilete faríngeo e impregnado de una solución de cocaína al décimo, sobre la pared faríngea y especialmente en la base de la lengua para suprimir los reflejos faríngeos que tanto incomodan en el curso de la operación.

Se pasa entonces a practicar la anestesia de la amígdala misma por la novocaina. Las inyecciones no debemos hacerlas en pleno tejido glandular, pues la constitución del órgano hace que el líquido inyectado escape por las criptas, resultan-

do estériles las inyecciones. Es en las paredes de la celda amigdalina donde ellas deben realizarse. Se practica una primera inyección de uno a dos centímetros cúbicos de la solución novocáinica mencionada en el espesor del pilar anterior más o menos a un centímetro y medio de su borde libre y una segunda inyección en el pilar posterior. Estas inyecciones tienen por objeto hacer indolora la separación de la glándula de los pilares; pero como es a nivel de la pared externa de la celda amigdalina que penetran los filetes nerviosos que inervan a la glándula, es precisamente allí donde debemos procurar que llegue la solución anestésica. Para conseguir tal propósito, podemos hacer uso de una aguja curva que se introduce, ya de arriba abajo y de dentro afuera por la fosita supra amigdalina, cuando el polo superior de la glándula no adhiere al ángulo de separación de los pilares o ya de abajo arriba y de dentro afuera, como lo hace Luc, siguiendo el intervalo libre que existe casi siempre entre el extremo inferior de la amígdala y la base de la lengua; podemos también llegar a esa región, por medio de una aguja recta, haciendo una inyección profunda a través del pilar anterior. En cualquier forma que a ella se llegue, se inyectan en esta pared unos dos centímetros cúbicos de solución anestésica.

Antes de iniciar la operación es necesario esperar 10 a 15 minutos para que la inyección produzca sus efectos.

d) *Operación* — Para la amígdala derecha la cabeza del paciente sostenida por un enfermero, estará ligeramete inclinada a la derecha.

El tiempo esencial de la operación es el desprendimiento de la amígdala de los pilares, para que pueda luego ser extirpada totalmente por el asa.

Para ello, es ante todo necesario efectuar una buena prehensión de la glándula, lo que se consigue introduciendo la pinza cerrada en la cavidad bucal contra la amígdala y abriéndola luego de arriba abajo (lo que evita el riesgo de tomar al mismo tiempo los pilares), se la introduce profundamente en pleno tejido amigdalino y se cierra fuertemente. Siempre que sea posible es mejor efectuar esta prehensión de la glándula cerca de su polo superior.

Tomada así por la pinza se efectúa una tracción hacia adentro y un poco hacia abajo, lo que da por resultado la salida de la amígdala de su celda.

Mientras que la pinza sostenida por la mano izquierda tira la amígdala, se va haciendo con la espátula roma una disección obtusa de la glándula.

Se comienza por el pilar anterior que es así separado de la cara anterior de la amígdala. En algunos casos excepcionales, en que el pliegue triangular de His es bastante grueso y no puede cortarse con la espátula, es necesario recurrir a un instrumento de los muchos que para ello se

han construído (espátulas cortantes, bisturís acodados romos en su extremidad, espátula de Winkler, plicotomo de Vacher, guadaña de Roux, etcétera.).

Se procede en seguida a la liberación del pilar posterior, que es facilitada transportando la pinza hacia el costado opuesto, en forma tal, que la cara posterior de la glándula tienda a hacerse anterior y más visible.

A medida que la disección avanza, se tracciona la amígdala hacia adentro y abajo, acábando de desprender sus adherencias al vértice de la loge y cayendo por fuera de la cápsula en el tejido laxo que la separa de la pared faríngea.

La amígdala queda solo suspendida por un pedículo a nivel de su hilio, de suerte que puede ser llevada lejos hacia el plano medio de la cavidad bucal.

Suéltase entonces la amígdala para pasar el asa a través de la pinza, hecho lo cual vuélvese a tomarla con ésta en igual forma.

Al mismo tiempo que se enuclea la amígdala por la tracción de la pinza, se coloca el asa sobre el pedículo y se van reduciendo poco a poco las dimensiones de la misma hasta producir el estrangulamiento. Un revólver del aparato fija este estrangulamiento y luego por un movimiento de tornillo que va reduciendo más el asa, se termina la sección del pedículo glandular. Es bueno proceder a esta sección lentamente y con intermi-

tencias, a fin de obtener un aplastamiento homeostático de los vasos.

Para la amígdala izquierda la maniobra es la misma, teniendo cuidado únicamente de hacer girar la cabeza del enfermo fuertemente hacia la izquierda.

e) *Dificultades y accidentes operatorios.* — El éxito de esta operación está, como hemos visto, en una buena disección, y para que ella sea extracapsular, que es como debe entenderse la amigdalectomía, no se debe, a la inversa de lo que practicau Vacher y Denis, penetrar en el tejido amigdalino, pues nos exponemos a dejar la cápsula y algún fragmento de glándula: siempre es posible encontrar un plano de clivaje que nos lleva al tejido celular laxo que se encuentra fuera de la cápsula y que nos permite una extirpación completa de la glándula.

Alguna vez puede suceder que a pesar de haber practicado una prolija disección el asa seccioné incompletamente la amígdala, dejando una parte de ella: tal hecho ocurre cuando en vez de tomarla por fuera de la cápsula en su pedículo lo hacemos por dentro de ella en tejido glandular. En tal caso, es necesario tomar el muñón glandular con la pinza a través de la cual se ha hecho pasar el asa y proceder a colocar esta sobre el pedículo para efectuar una nueva sección.

Al efectuar la disección de la amígdala, debe ponerse todo el cuidado posible en respetar los pilares, y es por ello que no debe hacerse uso

en lo posible de instrumentos cortantes. Como veremos más adelante, su herida constituye una fuente importante de complicaciones.

Otro accidente operatorio que puede producirse, es la extirpación de la úvula o de los pilares, tomados por el asa. Fácilmente se evita este accidente con solo observar si tales órganos están libres al cerrar el asa.

Aunque en otro capítulo me ocupo más detenidamente de las hemorragias amigdalinas, haré constar aquí que practicando esta operación con la técnica enunciada, no ha habido en el servicio del Hospital Rivadavia en cerca de 3 años una hemorragia importante: sólo algunos pequeños derrames sanguíneos en napa que fueron fácilmente cohibidos con la aplicación sobre la pared faríngea de algodones embebidos en agua oxigenada.

f) *Cuidados post-operatorios.* — Terminada la operación se recomienda al enfermo que no haga esfuerzos incesantes para salivar y se examina cuidadosamente el fondo de la cavidad amigdalina para ver si ha quedado algún resto glandular o si ha quedado un vaso abierto que pueden ser fuentes hemorrágicas, en cuyo caso se procede a la extirpación de tal resto o se practica la hemostasia del vaso.

Aun cuando no se constate nada de anormal, es bueno tener al enfermo en observación durante dos o tres horas, pues debido al uso de la adrenalina, algunos autores han relatado casos de hemorragias por vasodilatación secundaria.

Durante los 2 o 3 días que siguen a la operación se prescribirán al enfermo gargarismos alcalinos o con agua oxigenada, y el uso de bebidas heladas, prohibiéndoseles los alimentos duros, las bebidas calientes o alcohólicas y los ejercicios violentos.

Es conveniente, además, que los operados guarden cama durante dos días o por lo menos permanezcan en sus habitaciones.

g) Ventajas del procedimiento:

- 1.º Es de una técnica fácil y sencilla.
- 2.º Puede aplicarse a toda clase de amígdalas tanto pequeñas como voluminosas, pediculadas como encastilladas o íntimamente adheridas a la cavidad amigdalina.
- 3.º Se pueden fácilmente evitar las heridas de los pilares y de la faringe, pues no se usan instrumentos cortantes.
- 4.º La hemorragia es mínima, pues el asa produce al aplastar los vasos el abarquillamiento de las tónicas internas, que son las primeras en romperse, produciéndose así una verdadera hemostasia.

## CAPITULO VII

### **Post-operatorio.—Inconvenientes y complicaciones atribuidas a la amígdala**

*Post-operatorio*—Después de practicada la operación y durante 4 a 6 días, es común que los enfermos sufran una ligera disfagia acompañada de dolores o de sensaciones de quemadura en la garganta o en el cuello.

Otros por el contrario, no experimentan ninguna molestia y expresan ellos mismos su bienestar.

En algunos casos se constatan ligeras elevaciones térmicas que puedan iniciarse desde la noche de la operación, desapareciendo dos o tres días después.

Las superficies cruentas se recubren de falsas membranas blanquecinas que caen espontáneamente al cuarto o quinto día de la operación; es

mejor, sin embargo, quitarlas por medio de una espátula al tercer día.

Hemos tenido ocasión de observar en algunos casos una ligera angina infecciosa aguda: los pilares encontrábanse rojizos e hinchados y la úvula edematizada; pero este accidente reviste siempre un carácter en extremo benigno, cediendo rápida y favorablemente a los cuidados antisépticos. Puede culparse la existencia de esta angina a la exaltación de virulencia de los gérmenes de la flora bucal por el traumatismo operatorio o bien a falta de precaución antisépticas.

El cierre de la herida operatoria se efectúa en diversa forma: si bien la mayoría de las veces la fosa amigdalina y los 2 pilares permanecen en su situación normal, hay casos, sobre cuando las amígdalas estaban profundamente adheridas a las paredes de su celda, en que a pesar de todas las precauciones operatorias, se forman bridas cicatriciales que deforman los pilares del velo del paladar. Las más frecuentes de estas deformidades son: a) el aplanamiento de los 2 pilares contra la pared faríngea, y b) la libertad de uno de ellos únicamente mientras el otro (generalmente el posterior) se fusiona con dicha pared.

Cuando estas bridas cicatriciales predominan en un lado, puede quedar una asimetría del paladar con desviación de la úvula, que no ocasiona ningún trastorno si el proceso no es muy intenso. Estas consecuencias se observan sobre todo cuando los enfermos no concurren a que se les

practique las curas post-operatorias. Estas se reducen a una vigilancia y desinfección de la herida operatoria.

*Inconvenientes atribuidos a la extirpación de las amígdalas*

Se ha acusado a la exéresis total de las amígdalas de muchos trastornos, pero sin razones convincentes.

Así se ha dicho por ejemplo que después de practicada se detiene el desenvolvimiento sexual, se origina la sequedad de la boca y de la garganta, etc.: todo ello es inexacto, absurdo y no reposa sobre ningún hecho práctico.

Algunos no intervencionistas han querido basarse en el papel fagocitario y de defensa contra las infecciones que se atribuye al anillo linfático de Waldeyer, del cual forman parte integrante las amígdalas palatinas. Es necesario no olvidar que cuando practicamos la extirpación de la glándula lo hacemos porque ella está enferma y, por lo tanto, privada de cualquier medio de defensa que pueda atribuírsele. Además, las otras partes del conglomerado linfático que constituyen el círculo de Waldeyer, podrán suplir a la amígdala, puesto que desempeñan, según los que tal teoría sostienen, el mismo rol que ella.

También se han achacado a la exéresis total, inconvenientes originados por la supresión de la secreción interna de la glándula. Como hemos visto anteriormente, la función secretoria de la

amígdala que puede tener algún fundamento en la infancia, es poco probable que exista en el adulto, pues la glándula ha sufrido ya un proceso de regresión fisiológica. Aparte de ello, nunca han podido compróbarse trastornos parecidos a los que se originan por la extirpación de órganos a secreción interna, tales como la tiroidea y los ovarios. Por otra parte, esa hipotética función no puede existir en esas glándulas infectadas crónicamente.

Algunos autores han querido hacer derivar precisamente de esa falta de función secretoria, los trastornos que ocasionan las amígdalas enfermas al organismo.

Pero se prueba fácilmente que no es a la falta de esa secreción, sino a los procesos infecciosos mismos a quien deben atribuirse tales trastornos, por el hecho de que ellos curan por la amigdalectomía que suprime el foco infeccioso sin restablecer, como es natural, la supuesta secreción.

Estos inconvenientes no tienen, pues, un fundamento sólido, y por el contrario, se ha demostrado repetidas veces que la amigdalectomía no ocasiona al organismo ningún mal, alejando por el contrario todos los peligros que determinan las amígdalas enfermas.

#### *Complicaciones de la amigdalectomía*

Considero necesario dedicar especial atención a las complicaciones de esta operación para po-

der evitarlas o tratarlas si ellas se presentan, haciendo notar de paso que (salvo alguna cicatriz viciosa) no hemos tenido ocasión de observarlas nunca en los enfermos operados en el servicio de garganta del Hospital Rivadavia, lo que me lleva a afirmar que ellas no son tan frecuentes como quieren algunos autores.

Las principales complicaciones que han sido imputadas a esta operación son: la hemorragia, los accidentes infecciosos y el cambio de las relaciones anatómicas.

A) Hemorragias.- Las hemorragias constituyen el principal temor de los especialistas.

Debemos reconocer con Broccaert, que ningún método de exéresis de las amígdalas palatinas presenta una garantía absoluta contra la eventualidad de una hemorragia post-operatoria, pero el hecho de no haberse observado jamás una hemorragia importante en el hospital Rivadavia, durante más de dos años en los que se practica la operación siguiendo la técnica descrita, me autoriza a colocarme entre los que piensan que la amigdalectomía por el asa fría presenta el mínimo de peligros en lo que a hemorragias se refiere.

Al respecto, es interesante la observación que hace Blegvad de que los autores que pretenden que la amigdalectomía produce una hemorragia más intensa que la amigdalotomía, lo hacen más por razones teóricas que por su experiencia personal, mientras que los operadores que practican

exclusivamente o principalmente la amigdalectomía aseguran que desde el punto de vista hemorrágico esta operación es menos dañosa que la amigdalotomía.

Creo efectivamente que (dejando a un lado las faltas de técnica) ofrece menos peligros al respecto, en especial si es practicada con instrumentos que ocasionan un *mínimum* de traumatismo, como sucede con el asa, por cuanto los vasos de la amígdala son seccionados en el tejido celular laxo que se encuentra fuera de la cápsula donde pueden fácilmente retraerse, mientras que no sucede lo mismo cuando se amputa parcialmente la amígdala, pues quedan entonces en un fejido rígido o friable donde la retracción no puede efectuarse, haciéndose, por consiguiente, difícil la hemostasia espontánea.

Antes de estudiar las causas, formas y tratamiento de las hemorragias, me parece de interés transcribir algunas opiniones autorizadas respecto a la frecuencia de esta complicación.

Vacher y Denis dicen no haber tenido jamás hemorragias graves después de la amigdalectomía.

Casselberry no ha tenido tampoco ninguna hemorragia con el asa fría, mientras que refiere varias consecutivas al uso de amigdalotomo y del morcellement.

Meyer dice que el asa fría parece tener la seguridad más grande y que no conoce más que

un caso de Dufour de hemorragia consecutiva a su empleo.

Richards opina que la hemorragia es menor y menos frecuente en la amigdalectomía que en la amigdalotomía.

Goerke, después de hablar de la técnica de la amigdalectomía por el asa de Bruings, dice que jamás ha tenido complicaciones y que las hemorragias son debidas a faltas de técnica.

Blegvad, Wishard, Imperatori y otros emiten opiniones análogas.

*Causas de la hemorragia.* -- Entre las causas es necesario considerar: a) la constitución del enfermo; b) las faltas de técnica en la intervención, y c) el trayecto de los vasos de la región.

a) La hemofilia y las diatesis hemorrágicas, son entre las causas constitucionales, las que dan origen a las hemorragias más graves y muchas veces ineludibles, pues el médico y el enfermo ignoraban su existencia. Deben despistarse en lo posible averiguando los antecedentes del enfermo. Meyer cita 12 casos encontrados en la literatura, de los cuales 3 fueron mortales y en los otros la hemostasia muy difícil. Treprôt, cree necesario antes de la operación examinar la coagulabilidad de la sangre efectuando una picadura en el lóbulo de la oreja y dejando caer una gota de sangre en un cubre-objetos, observando cada medio minuto si la coagulación se produce pasando una aguja a través de dicha gota. Recomienda aplicar el cubre-objetos sobre la piel para man-

tenerlo a una temperatura conveniente. Según él, normalmente la coagulación se efectúa desde un minuto y medio hasta cinco a lo sumo.

La arterioesclerosis origina también una predisposición a hemorragias, por cuya causa muchos autores aconsejan no extirpar las amígdalas a los sujetos de más de 45 años, después de afecciones cardíacas con éxtasis, nefritis crónicas, etcétera.

La hiperemia producida en los casos de procesos flogísticos agudos de la faringe, crea condiciones desfavorables que pueden dar origen a una hemorragia. Por ello no debe operarse hasta dos semanas después de la extinción de tales procesos.

Se considera también a la degeneración fibrosa de la amígdala (esclerosis de la glándula) como fuente de hemorragia. Esta puede tener lugar cuando no se extirpa la glándula por fuera de la cápsula.

La menstruación cuando ella sobreviene poco después de la operación, puede provocar hemorragias, por el aporte sanguíneo más abundante hacia las vías aéreas superiores.

b) A las faltas cometidas en el curso de la intervención es que debemos más que todo incriminar las pérdidas sanguíneas abundantes, sobrevinidas consecutivamente a la amigdalectomía. Si bien ellas son más frecuentes por el empleo de instrumentos cortantes o punzantes que pueden herir los tejidos, no debemos olvidar que en el adulto

con cualquier instrumento que se opere cuando existen adherencias de la glándula con los pilares, éstos son a veces dañados.

e) En el capítulo primero he descripto brevemente el trayecto seguido por los vasos que tienen o pueden tener una relación más o menos inmediata con la amígdala. Es a la lesión de algunos de estos vasos en el curso de la intervención que se han atribuído las hemorragias.

Chaussaignac, acusó a la carótida interna como la fuente de estas pérdidas sanguíneas. llamando Hyrtl y Rudinger, la atención sobre su situación vecina a la amígdala: hemos visto que esta vecindad no es tan inmediata, siendo por lo tanto difícil que la carótida interna pueda ser herida en el curso de la intervención.

Merkel acusa a la facial y Demme a la lingual: hemos visto que estos vasos sólo en los casos de sinuosidades anormales llegan a acercarse al campo operatorio.

Más cercanas a él se encuentran la faríngea ascendente, la palatina y la amigdalina. Lefferts, Fallaid Henking y otros inculpan a las primeras de estas arterias como fuente de hemorragia: pero es sobre todo a la amigdalina a quien con Zueckerkandl numerosos autores consideran como la productora más frecuente de las hemorragias. Merkel y Demme han objetado que un vaso tan pequeño como lo es la arteria amigdalina, no puede ocasionar una hemorragia amenazante; debemos, no obstante, como dice Meyer,

tener en cuenta que en la generalidad de los casos no es la cantidad, sino más bien la tenacidad de la hemorragia lo que constituye el mayor daño. Las anomalías de trayecto de los vasos tan frecuentes en esta región, hace que ellos puedan ser lesionados en el curso de la disección. La herida de la arteria amigdalina cuando nace directamente de la carótida externa es, según Zuckerkandl, extraordinariamente dañosa.

Las hemorragias venosas provienen, según Lef-ferts, del plexo tonsilar.

*Forma de las hemorragias* — Pueden iniciarse inmediatamente después de la operación (hemorragias primitivas) y presentarse bajo la forma de un fuerte derrame de sangre por el hecho de la herida de un vaso, o bien bajo la forma de un pequeño derrame persistente que continuando durante varias horas después de la operación, puede llegar a provocar una anemia grave (Meyer). Otras veces inmediatamente después de la operación el enfermo sólo pierde una pequeña cantidad de sangre, pero algunas horas después con ocasión de un movimiento de náuseas o de vómitos, o por el uso de alimentos sólidos puede desprenderse el trombus que obliteraba el vaso y producirse así una hemorragia secundaria. Del mismo modo puede obrar un aumento brusco de la tensión sanguínea local o general (esfuerzos, consumo de alcohol, etc.).

Se han publicado casos de hemorragias tardías entre el 4.º y 15.º día, que pueden inculparse se-

gún las investigaciones de Formes, a la necrosis inflamatoria de los tejidos.

*Tratamiento de las hemorragias.*—Dabe ante todo ser profiláctico. Se ha preconizado con tal fin el uso del cloruro de calcio, de lactato de calcio, de suero de caballo, de suero Roux, etc., en los enfermos, cuya coaguabilidad sanguínea es lenta.

Stewal y otros cirujanos ejecutan como medida profiláctica la ligadura de la amígdala antes de extirparla.

En el caso que llegue a producirse alguna hemorragia es necesario ante todo que el operador conserve su sangre fría, pues la acción psíquica es de una importancia capital para infundir al enfermo calma y confianza.

Si tal hecho llegase a ocurrir, tenemos una serie de medios hemostáticos a quienes recurrir, pues desde el simple empleo del agua fría o de trozos de hielo sobre la superficie sangrante hasta la ligadura de la carótida primitiva se han preconizado una serie de medios para detener las hemorragias post-operatorias.

Así se ha hecho uso de aplicación de agua tan caliente como el enfermo pueda soportar, basándose en el hecho de que los altos grados de calor tienen la misma acción vasoconstrictora que el frío (Fispatriek), de una serie de substancias especialmente astringentes y vasoconstrictoras (tanino, alumbre, percloruro de hierro (Sipson), soluciones concentradas de nitrato de plata (Piergeli), ferripirina en polvo, adrenalina (Wilkison).

agua oxigenada, etc.), de cauterizaciones usadas sobre todo cuando se ve sangrar un punto limitado ya con lápices de nitrato de plata o bien con termocauterio o galvanocauterio: de la compresión digital o instrumental (método defendido por Panas, Henöing, Blair, Escat, Daby, Sallard, etc.); del taponamiento de la faringe: de la toma, ligadura o torsión de los vasos que sangran: de la compresión y de la ligadura de la carótida primitiva.

A estos medios se han agregado en muchos casos medidas generales tendientes a disminuir la tensión sanguínea (inyecciones de morfina que calman al enfermo y disminuyen los movimientos nauseosos y los vómitos), a retraer los vasos periféricos (Wilkinson usa adrenalina X gotas al interior cada 20 minutos, otros recomiendan la ergotina o el hamamelis virginia) o para asegurar la coagulación de la sangre (inyecciones de gelatina al 20 por ciento, etc.)

B) *Accidentes e infecciones.* Los casos observados se explican por la presencia de numerosos gérmenes en la cavidad bucal. Estos accidentes que pueden, al decir de algunos autores revestir un carácter grave, no se observan exclusivamente después de la amigdalectomía, pues cualquier otro procedimiento operatorio aplicado a las amígdalas, puede igualmente dar lugar a ellos.

El número de accidentes infecciones graves publicados es reducido, lo que permite suponer que ellos no son muy frecuentes.

Se han descrito algunos casos en que se atribu-

ye a la herida operatoria el papel de puerta de entrada de diversas complicaciones infecciosas: septicemias, abscesos del pulmón, infección de las serosas, escarlatina, sarampión, etc.

C) *Cambio en las relaciones anatómicas.*—Es la única complicación que hemos observado: hemos visto al principio del capítulo que aun cuando los tejidos periamigdalinos no hayan sido muy traumatizados, las cicatrices pueden dar origen a algunas deformaciones, que no ocasionan en su mayoría ningún trastorno. Se observa ésto especialmente cuando no se ha tenido un especial cuidado en la vigilancia de la herida operatoria.

Por el contrario, cuando los pilares han sido lesionados, quedan mutilaciones de la región operada, adherencias y cicatrices irregulares y retráctiles, deformaciones que repercuten en especial sobre el aparato vocal, produciendo alteraciones vocales bien estudiadas por Elmer Kenyon (de Chicago).

Por el contrario, cuando se ha procedido con cuidado y no se han herido los pilares, numerosos autores (Broecaert, Richards, etc.) encuentran que la ablación de la amígdala mejora la voz, aumentando su extensión y poder, pues las adherencias de las amígdalas infectadas con los pilares incomodaban el libre funcionamiento de los músculos contenidos en el espesor de estos últimos, que como hemos visto, desempeñan un rol en la fonación.

D) *Otras complicaciones.*—Han sido descriptas:

infartos pulmonares, enfisemas, trastornos bajo la dependencia del sistema nervioso. enfermedad de Basedow (Kolning), Schoe operatorio, torticollis, etc.

## CAPITULO VIII

### Resultados y opiniones sobre la amigdalectomía

Durante los años 1916, 1917 y los 5 primeros meses de 1918, se han practicado en el servicio de garganta del hospital Rivadavia, 391 amigdalectomías, distribuídas así:

Año 1916 .....	107
Año 1917 .....	195
Año 1918 (5 meses) ...	89

Estas operaciones han sido practicadas por:

Amígdalas hipertrofiadas con criptas enfermas .....	139;
Amígdalas infectadas crónicamente sin hipertrofia .....	105;
Amigdalitis agudas a repetición .....	90;

Abscesos amigdalinos a repetición .....	30;
Abscesos periamigdalinos a repetición .....	27;



Sobre estas 391 intervenciones no se ha producido ninguna hemorragia de importancia, lo que viene a desmentir a los que pretenden que esta operación da origen frecuentemente a ella. Las veces en que el derrame sanguíneo fué más profuso que de ordinario, se constató que la glándula no había sido extirpada totalmente fuera de su cápsula, proviniendo el derrame de trozos de amígdala no extirpada y bastando solamente extraer tales restos para que la hemorragia cesara.

Tampoco se han observado (excepción hecha de esas ligeras inflamaciones post-operatorias de la garganta descritas al principio del capítulo anterior) accidentes infecciosos que revistieran gravedad.

Las pocas cicatrices viciosas constatadas han sido ocasionadas, ya por heridas de los pilares, ya más que todo a falta de cuidados post-operatorios de algunos enfermos que no acudieron a practicar sus curaciones.

He tenido oportunidad de ver algunos enfermos, dos años después de practicada la operación. Ninguno de ellos ha tenido inconveniente alguno de los atribuidos a la supresión de las amígdalas.

Al contrario, los trastornos por los cuales fue-

ron operados, curaron, no observando nunca recidivas, como sucede en las otras operaciones conservadoras sobre la glándula: viéronse libres de «poussées» de amigdalitis, de flemones a repetición, de los pseudosreumatismo originados por los focos infecciosos de las amígdalas, los ganglios infartados del cuello, (no hay), desaparecieron en varios casos lo mismo que el mal aliento y todas las molestias y complicaciones que la infección amigdalina determina.

Antes de terminar, quiero citar la opinión de algunos autores que se han ocupado de esta operación: como podrá verse ella es casi unánime en aceptar la excelencia de la amigdalectomía como tratamiento de las afecciones crónicas de la glándula:

Jacques, es partidario de la amigdalectomía, aun en los niños.

Davies, basándose en una memoria estadística de un gran hospital de Londres, opina que la amigdalectomía es la sola operación lógica y que ella no implica ningún daño.

Blegvad, es partidario de la amigdalectomía y enumera las ventajas que a su juicio presenta el asa fría.

Luc, hace la amigdalectomía excepcionalmente en los niños, a causa de la hemorragia, por las dificultades de la hemostasia en ellos. En los adultos practica la amigdalectomía con asa. Preconiza la sutura sistemática de los pilares, como medida contra las hemorragias operatorias.

O'Malley, es un ardiente partidario de la amigdalectomía. Considera la amigdalotomía como una operación incompleta desde el punto de vista práctico.

Milligan, es un apóstol convencido de la operación y dice que la amigdalectomía es ineficaz, no quirúrgica, y que debe ser relegada al olvido.

Mermod, por el contrario no es partidario de la amigdalectomía y expone las ventajas del galvano-cauterio.

Teprôt, es eclético. Hace la amigdalectomía en los adultos solamente para las amígdalas encastilladas. Al hablar de los transtornos reflejos, llama la atención sobre la congestión de los vértices del pulmón, entretenida por la inflamación de las amígdalas encastilladas. Con la amigdalectomía ha obtenido una vuelta a la aereación completa de los pulmones. Usa asa y cree en resumen, que la amigdalectomía es una bella conquista.

Whale, aunque señala sus daños, tiene preferencia para la amigdalectomía.

Fauder, compara las operaciones sobre la amígdala a la apendicectomía. Resulta, para él, que la operación debe ser completa.

Hebert Tilley, es amigdalectomista convencido.

Hays, piensa que la amígdala tiene en la edad juvenil una función determinada y que no debe extirparse antes de los cuatro años, salvo indicación particular.

Broecaert, encuentra que los resultados por él

obtenidos con la amigdalectomía, le parecen suficientemente buenos como para continuar empleándola como operación de elección.

Syme, dice que es necesario hacer la amigdalectomía o nada del todo. Asa fría, no creyendo que las diferentes modificaciones de la guillotina puedan reemplazarla. Opina que las amígdalas hipertrofiadas en grado moderado que conservan su aspecto sano no deben extirparse, pero sí tratarse con cuidado las causas de vecindad; los adenoides extirpados, las rinitis tratadas, los dientes careados extraídos, etc.

Hoffman, piensa que es necesario hacer una extirpación completa de las amígdalas hipertrofiadas si se desea tener un éxito persistente. No es dañoso, siendo las hemorragias abundantes causadas por lesiones de los pilares; pueden por lo tanto, evitarse.

Vacher, es un apóstol de la amigdalectomía.

Hurd y Wright, insisten, hablando de tuberculosis de la glándula, en establecer que debe ser extirpada en su totalidad para que sea suprimida la parte tuberculosa y para mostrar que el muñón de una amígdala, parcialmente extirpada, es capaz de tuberculizarse tan bien como una amígdala encastillada desde su origen.

Kelson, ha obtenido buenos resultados con la amigdalectomía.

Loberheim, insiste sobre la tuberculosis como indicación de la amigdalectomía.

Hosksy, dice que si no se considera más que

el resultado final, no hay duda que todos practicarán la amigdalectomía. Comparando sus casos, la amigdalectomía le ha dado los resultados deseados en el 100 por ciento de los casos, la amigdalotomía solamente en el 15 por ciento.

Friedrich, practica la amigdalectomía en el adulto en los casos indicados, pero en el niño es partidario de la amigdalotomía.

En los Estados Unidos, la cuestión está juzgada: no se hace más que amigdalectomía.



Por todas las ventajas que ella presenta, por la falta habitual de complicaciones post-operatorias, repito una vez más, para terminar, mi opinión de que la amigdalectomía debe ser el procedimiento de elección en la amígdala infectada del adulto.



### Bibliografía

- Ard. Dangers associés à l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes. (Médical Record, 1909. En Arch. Intern. de laring., 1909).
- Barnes — Quelques points dans l'anatomie appliquée de l'amygdale. Boston Medical and Surgical Journal. (En Arch. Intern. de laring., 1909).
- Begouin, Bourgeois, etc. — Tratado de patología quirúrgica.
- Blogvad. — L'amygdalectomie. (Trad. de Menier en Arch. Intern. de laring., 1911).
- Bourack.— Les complications consécutives aux adénos et tonsillotomies. Section laring. du XVI Congrès int. de médecine à Budapest. (En Arch. Int. de laring., 1910).
- Broeckaert.— L'amygdalectomie. Le Larynx. 1912.
- Broeckaert.— Avantages, inconvenients et dangers de l'ablation des amygdales palatines. (Comunicación al Congreso Anual de Otorrinolaringólogos belgas, 1910).
- Burger. — Les indications opératoires de la tonsil-

- lotomie et de la tonsillectomie et leur valeur relative.
- Caldera Ciro.— Fisiología de las amígdalas.
- Campos Igual.— Consideraciones sobre el tratamiento de la hemorragia consecutiva a la amigdalectomía. Arch. de rinolog. esp., 1917.
- Castañeda B.— Contribución al estudio de la amigdalectomía. Tesis, 1915.
- Cerna D.— La infección sistemática por las amígdalas. Méjico. Mayo de 1909.
- Cheval.— Hipertrophie des amygdales. Journal méd. de Bruxelles, 1912. (R. Celles en Revue hebdomadaire de laryng., 1913).
- Clark P.— Resultats des operations des adénoïdes et des amygdales. Etude d'une série de cas. Boston méd. and Surg. Journ. CLIX, 104. (En Arch. Int. de laryng., 1910).
- Delie.— Un cas de pseudolencémie ou lymphadénia d'origine amygdalienne. Rev. hebdomadaire de laryng., 1908.
- Elmer Kenyon.— The foundations of voice impaired resulting from tonsillectomy. The Jour. of the Amer. Med. Ass., 1917.
- Falgar.— Valor comparativo de la amigdalotomía y de la amigdalectomía. Arch. de rínlol. española., 1914.
- Fidelli.— Sur les septicémies consecutives aux amigdalitis. Bollet. malattie orecchio, 1910. (Calamida en Arch. Int. de laryng., 1911).
- Goris.— Demonstration d'une tuberculose primitive de l'amygdale. Arch. Int. de laryng., 1909.
- Guisez.— La práctica otorrinolaringológica.

- Hays.— Indications pour l'ablation des amygdales. Nueva York méd. jour., 1912. (Menier en Arch. Int. de laryng., 1912).
- Het.— Des variétés anatomiques des amygdales palatines et du traitement de leurs états pathologiques. The Lancet, 1909. (En Arch. Int. de laryng., 1909).
- Hicguet.— Pince forceps pour amygdales enchaîtonées. Arch. Int. de laryng., 1909.
- Hofmman.— La peur d'opérer les amygdales. -- Münch. med. Wochen. n.º 12. (E. de Rodt. en Arch. Int. de laryng., 1912).
- Hudson Makuen.— Sugery of the faucial tonsil as it relates to the fontions of the tongue and soft palate in the production of voice. The Laryngoscope, 1911. (Genes en Rev. hebd. de laryng., 1916).
- Hurd et Wriyth.— Le diagnostic clinique de la tuberculose des amygdales. (Trad. de Labouré en Arch. Int. de laryng., 1909).
- Jacques.— Considérations pratiques sur l'ablation de l'amygdale. Presse otolaryng. belge, 1910. (En Arch. Int. de laryng., 1910).
- Jacques.— La question des amygdales. (Congrès de la Société française de Otoryn. laryng., de 1913).
- Koenig.— Ablation des amygdales suivie de maladie de Basedow, Société d'otorin. de Paris, séance 10 Nov. 1909.
- Kolle et Hetsch.— Bacteriología experimental. · Labbé R.— Les complications infectieuses de l'

- amigdalectomie et l'adenoïdectomie. *Journal de méd. int.*, 1912. (Gézes en *Rev. hebd. de laryng.*, 1913).
- Laurens. — Otorrinolaringología.
- Laurens. — Amygdalite lacunaire caséuse ou amygdalite cryptique.
- Le Larynx. — N.º 4, 1911. Rapport entre les maladies inflammatoires des amygdales et les maladies infectieuses. (Mercier Bellevue en *Arch. Int. de laryng.*, 1912).
- Le Larynx. — Traitement des hémorragies amygdaliennes. (Mercier Bellevue en *Arch. Int. de laryng.*, 1912).
- Lesca. — Des amygdales palatines infectées. De la nécessité de leur exérèse totale. Tesis de Paris, 1911.
- Levistein. — Kritisches zur Frage der Funktion der Mandeln. (*Arch. für laryng und Rhin.*, 1910).
- López Martínez. — Sobre un nuevo procedimiento de amigdalectomía total y sus indicaciones clínicas. Tesis, 1917.
- Luc. — L'amygdalectomie chez l'adulte. *Presse méd. janv.*, 1914.
- Mackenzie M. — Le massacre d'amygdales (Trad. de Kerandren en *Arch.*, 192).
- Mackinney. — To be or not to be; the tonsils. *Memphis méd. Monthly*, 1912. (*Kaufmann en Rev. hebd. de laryng.*, 1915).
- Mahu G. — Traitement de l'hipertrophie des amygdales palatines (amigdalectomie). *Presse méd.* N.º 28, 1911.

- Marbaix.— Réflexions sur 50 cas d'amygdalectomie. Presse otolaryng. belge, 1913. (Bottle en Revue hebdomadaire de laryng., 1914).
- Mermod.— Tonsillectomie ou galvanocautérie. Archives int. de laryng., 1911.
- Meyer A.— Les hémorragies après l'amygdalectomie. (Menier en Arch. int. de laryng., 1911).
- Paessler.— L'infection amygdalienne permanente. 28.<sup>e</sup> Congrès allém. de méd. (Menier en Arch. Int. de laryng., 1911).
- Pearson J.— Résultats de l'énucléation des amygdales, sur une série de 53 cas pris au hasard. — The Jour. of laryng. clin. and otol. volume XXVII. (Laboure en Arch. int. de laryng., 1912).
- Prada E.— Sur l'amygdalectomie. Bol. de laryng. otol. y rinol. de Asneros, n.<sup>o</sup> 65. (Richard en Rev. hebdomadaire de laryng., 1913).
- Koplik.— Infections consécutives à l'amygdalectomie. Amer. Jour. of medical sciences, 1912. (Menier en Arch. int. de laryng., 1912).
- Rethi.— Les amygdales comme point de départ de l'infection générale. Wiener Klin. Woch., 1912. (Menier en Arch. int. de laryng., 1913).
- Rethi.— La question de l'amygdalectomie. Berlin, 1912. (Menier en Arch. int. de laryng., 1912).
- Richards. G.— L'état actuel de l'opération des amygdales: opinions collectives. Arch. of otol. rhin. and laryng., 1909. (En Arch. int. de laryng., 1910).

- Rielards G. — Enquete collective. (Massier en Archives int. de laryng., 1911).
- Richardson.— Les complications de la tonsillectomie. Annales des mal. de l'oreille, 1913).
- Rodríguez Vargas.— Contribución al estudio del tratamiento de la hemorragia quirúrgica de la amígdala palatina. La Clínica Castellana. Valladolid, 1911.
- Rosenleim.— L'amygdale palatine; ses relations avec les affections générales; resultats de son ablation. Maryland. méd. Journal, 1911. (W. Wells en Arch. int. de laryng., 1911).
- Schichold.— L'influence du traitement tonsillaire sur les maladies rhumatismales. Münch. médical Woehensch., 1910. (Schoenemann en Archives int. de laryng., 1911).
- Schuster H.— La tuberculose des amygdales. Lwowski Tygodnik lekarski, 1910. (M. de Ker-vily en Arch. int. de laryng., 1911).
- Taptas.— A propos de l'énucléation et arrachement des amygdales palatines: ma chaise d'operation. Ann. des mal. de l'oreille, 1913.
- Syme.— Enucléation de l'amygdale dans les affections chroniques. (Trad. par Massier en Archives int. de laryng., 1911).
- Treproët.— De l'amygdalectomie. Ses indications. Ses resultats. Presse oto-lar. belge, 1910. (Archives int. de laryng., 1910).
- Testut.— Anatomía descriptiva.
- Testut y Jacob.— Anatomía topográfica.
- Vacher L. y Denis M.— Amygdalectomie totale

et hémorragies post-opératoires. Soc. française d'otor. Mai, 1914.

Vituro.— Hipertrofia de las amígdalas y su tratamiento por la amigdalectomía, tesis de 1913.

Wood.— Amygdales et tuberculose. Pennsylvania méd. jour., 1912. (Menier en Arch. int. de laring., 1912).



~~~~~



Buenos Aires, Junio 13 de 1918

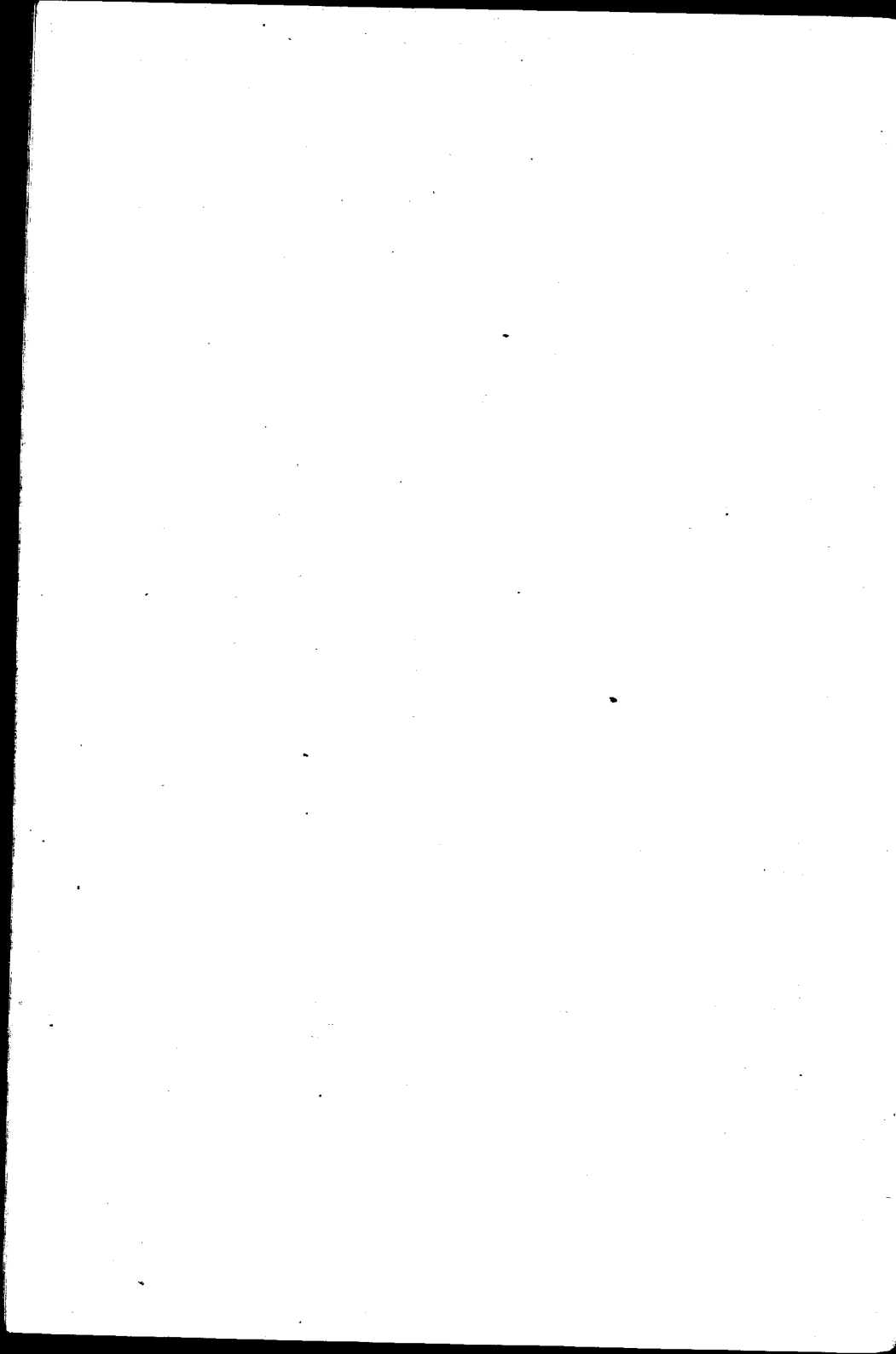
Nómbrese al señor Académico Dr. Eduardo Obc-  
jero, al profesor extraordinario Dr. Eliseo V. Segura  
y al profesor suplente Dr. M. Castro Escalada para  
que, constituidos en comisión revisora, dictaminen  
respecto de la admisibilidad de la presente tesis,  
de acuerdo con el art. 4° de la «Ordenanza sobre  
exámenes».

E. BAZTERRICA.  
*J. A. Gabastou.*

Buenos Aires, Junio 22 de 1918

Habiendo la comisión precedente aconsejado la  
aceptación de la presente tesis, según consta en  
el acta N.º 3442 del libro respectivo, entréguese  
al interesado para su impresión, de acuerdo con  
la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.  
*J. A. Gabastou.*



## PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

### I

Utilidad de la sutura de los pilares en la hemorragia post-operatoria.

*Eduardo Obejero.*

### II

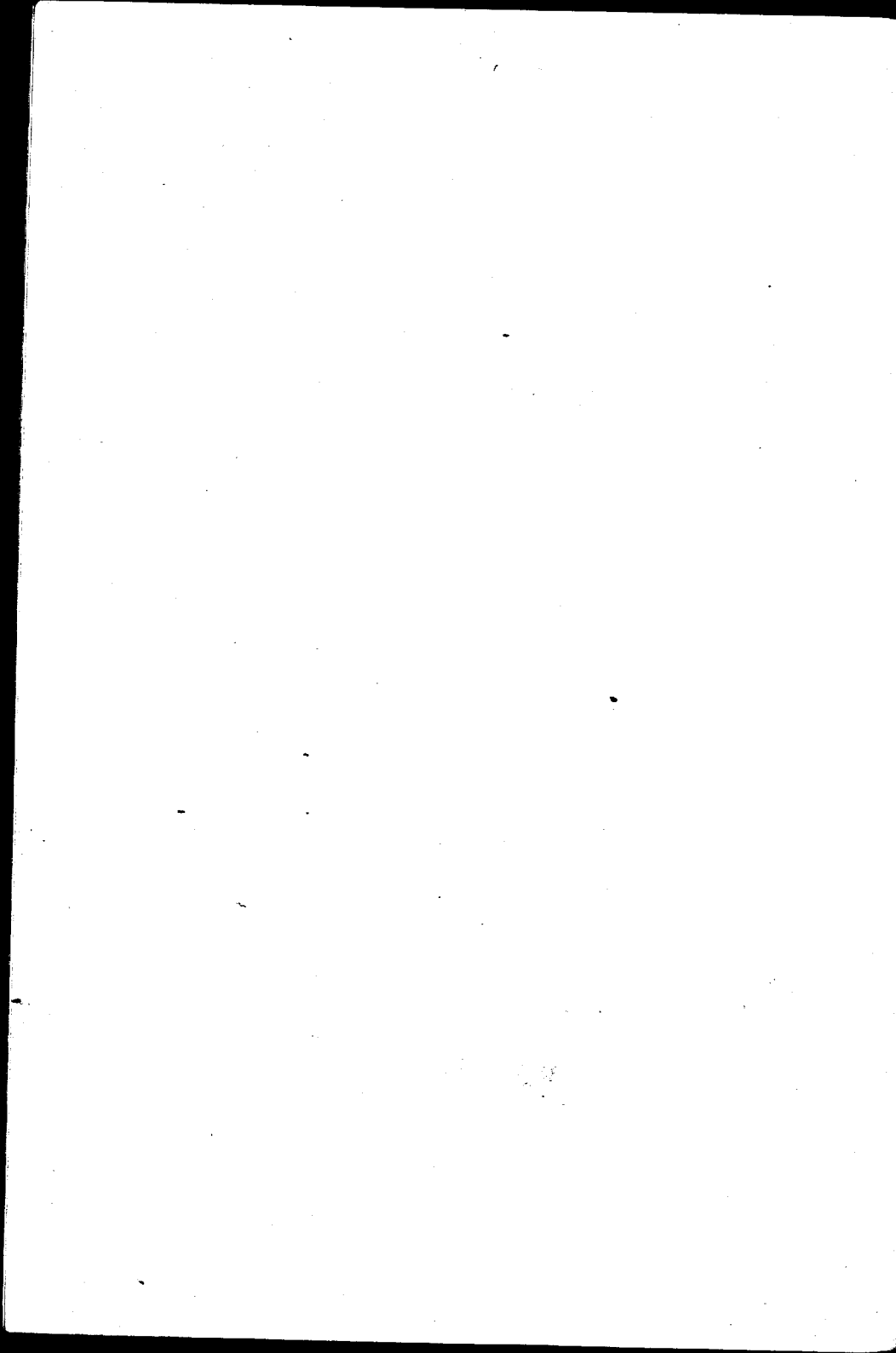
Fenómenos reflejos nerviosos de origen amigdalino.

*Eliseo V. Segura.*

### III

Procedimientos operatorios de amigdalectomía total.

*M. Castro Escalada.*



PROPOSICIONES ACCESORIAS

---

I

Utilidad de la sutura de los pilares en la hemorragia post-operatoria.

*Eduardo Obejero.*

II

Fenómenos reflejos nerviosos de origen amigdalino.

*Eliseo V. Segura.*

III

Procedimientos operatorios de amigdalectomía total.

*M. Castro Escalada.*



