



Año 1916

N.º 3159

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

HERNIA DIAFRAGMÁTICA
Y EMBARAZO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ALFREDO SACKMANN SALA



BUENOS AIRES
IMP. VINCENTY, BOSSIO & CIA. — CORRIENTES 3151
1916

Mis. B. 27.1

Hernia diafragmática y embarazo



Año 1916

N.º 3159

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

HERNIA DIAFRAGMÁTICA Y EMBARAZO

..

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ALFREDO SACKMANN SALA



BUENOS AIRES
IMP. VINCENTY, BOSSIO & CIA. - CORRIENTES 3151
1916

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

Artículo 169 del R. de la Facultad

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

Vice-Presidente

DR. D. DOMINGO CABRED

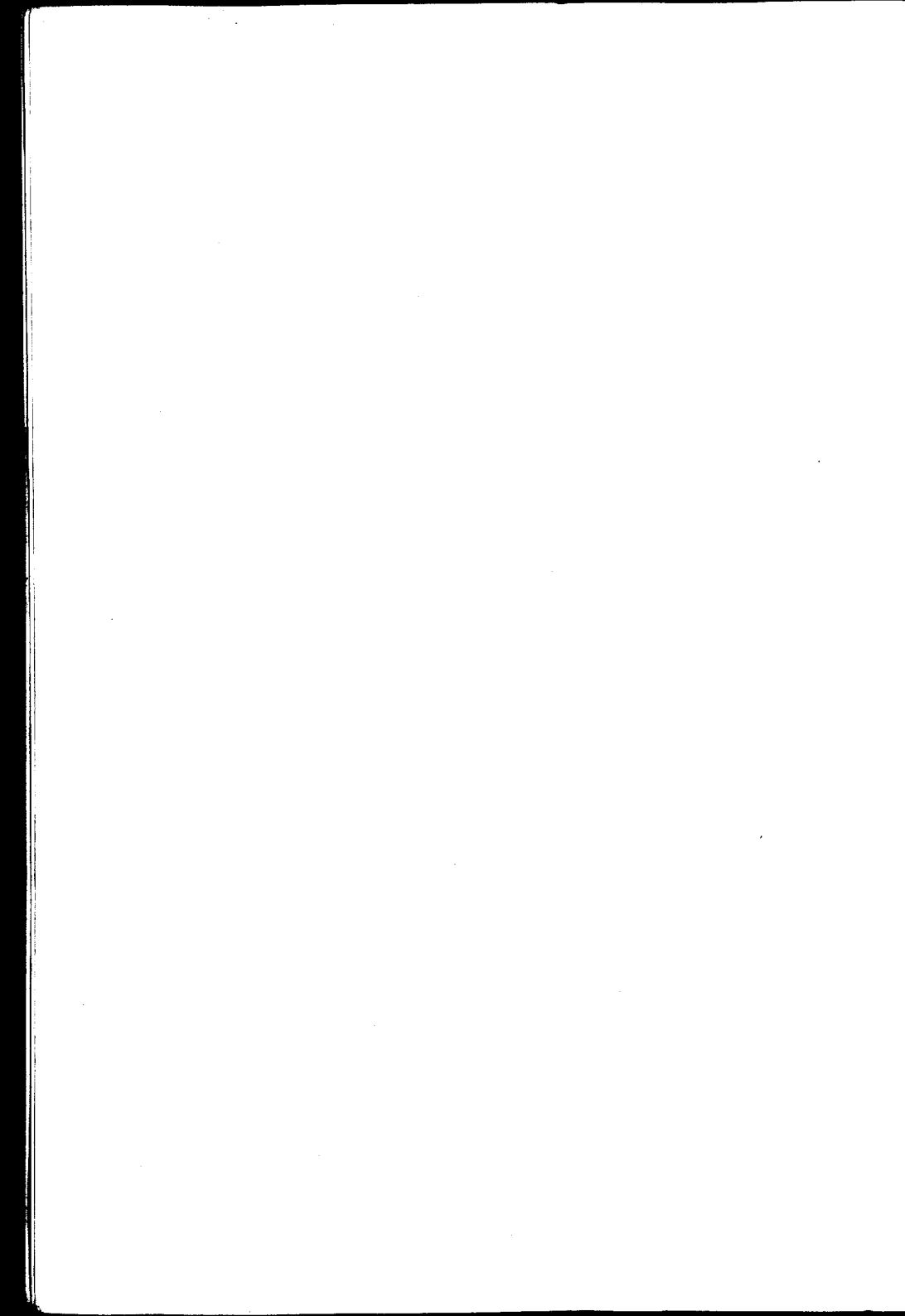
Miembros Titulares

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

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

» » MARCELINO HERRERA VEGAS



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

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



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

» JUVENCIO Z. ARCE

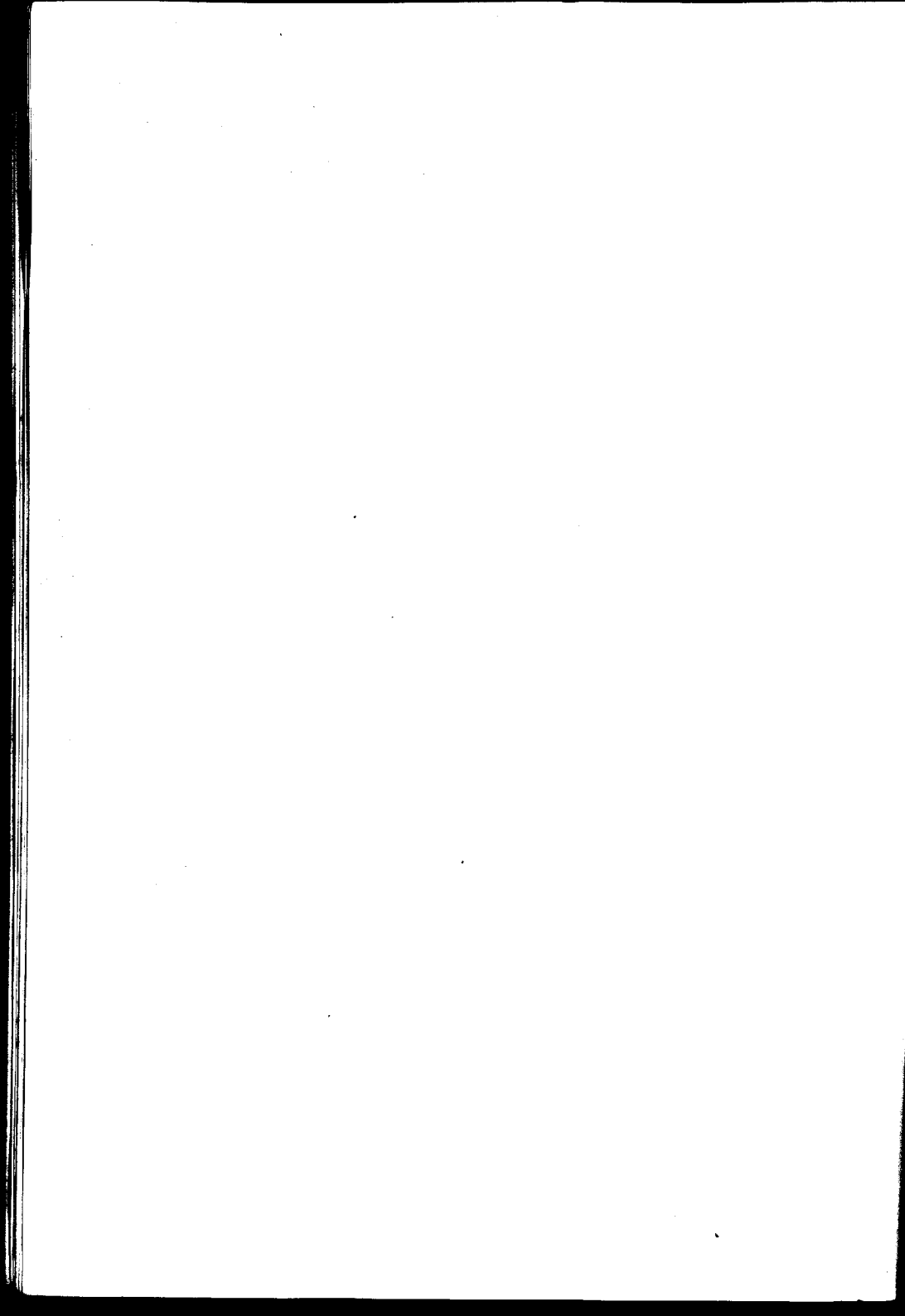
» PEDRO N. ARATA

» FRANCISCO DE VEIGA

» ELISEO CANTÓN

» JUAN A. BOERJ

» FRANCISCO A. SICARDI



ESCUELA DE MEDICINA

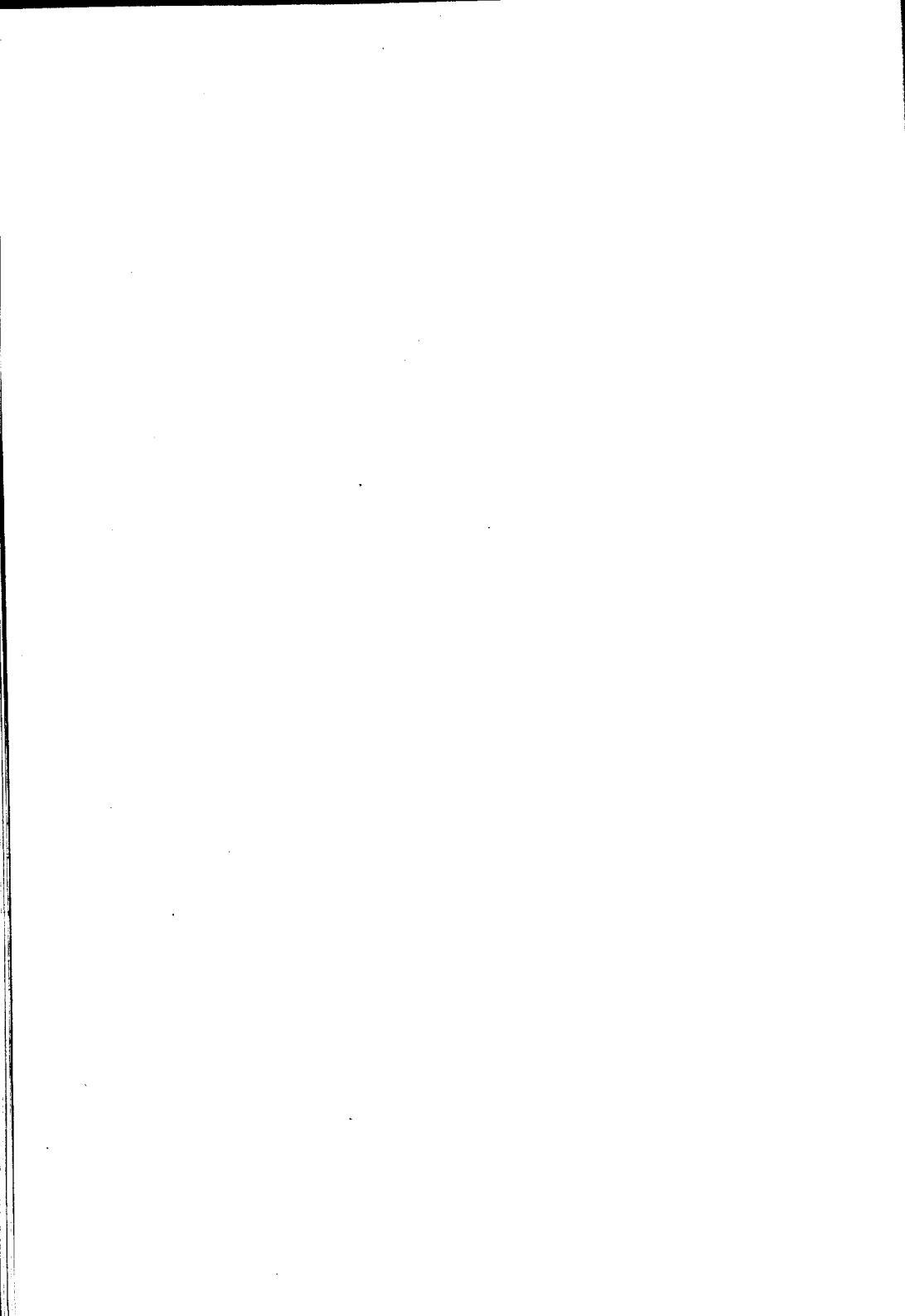
Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica	» LUCIO DURANONA
	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomía Descriptiva	» RICARDO SARMIENTO LASPIUR
	» JOAQUÍN LÓPEZ FIGUEROA
	» PEDRO BELOU
Química Médica	» ATANASIO QUIROGA
Histología	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica	» ALFREDO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



ESCUELA DE MEDICINA

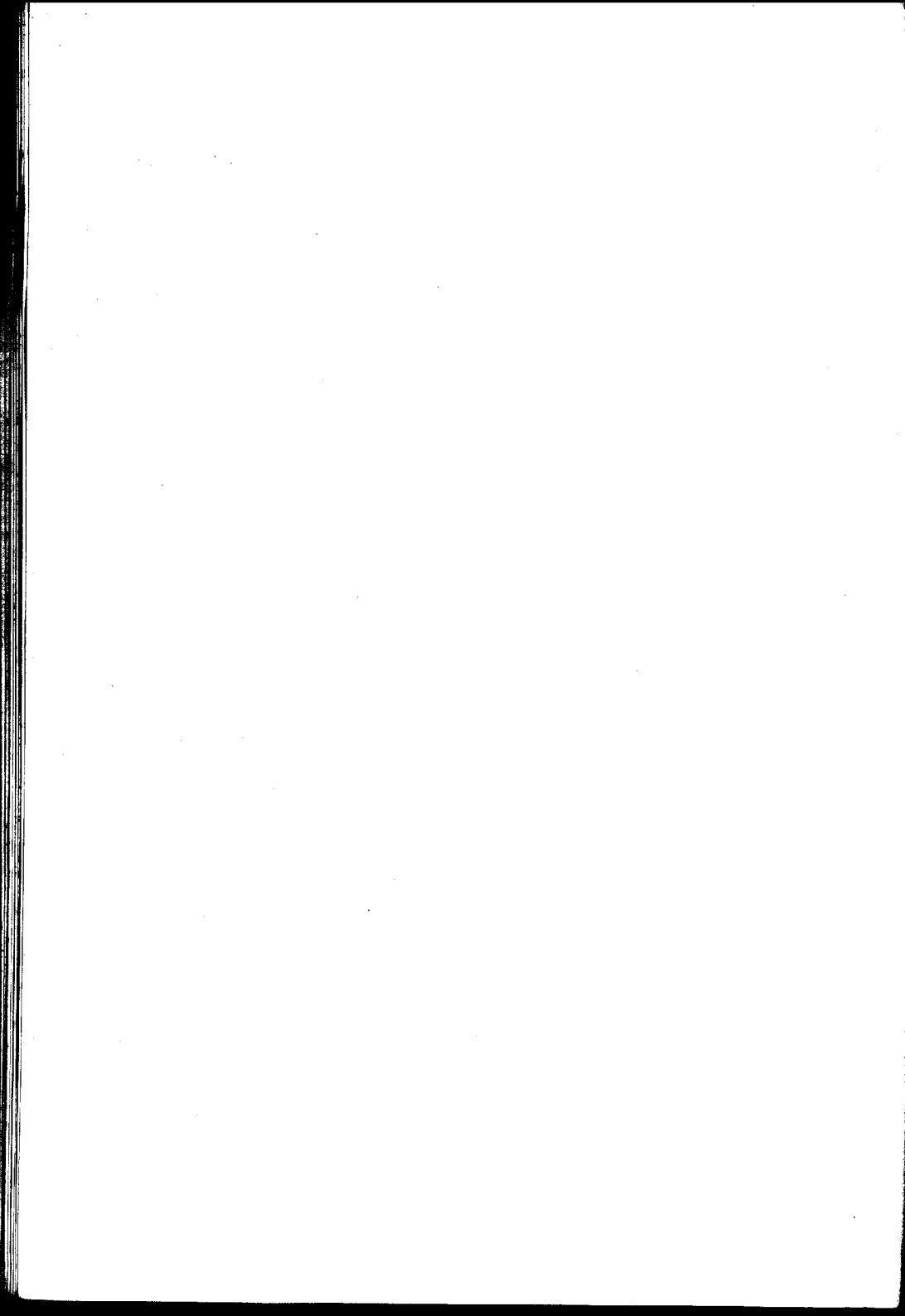
PROFESORES EXTRAORDINARIOS

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



ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica médica	Dr. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología médica	» GUILLERMO SERRER
Anatomía descriptiva	» SILVIO E. PARODI
Fisiología general y humana	» EUGENIO CALLI
Bacteriología	» FRANK L. SOLER
Química Biológica	» FERNANDO BOUSSAY
Higiene Médica	» RODOLFO BIVAROLA
Semiología y ejercicios clínicos	» ALDOIS BACHMANN
Anatomía patológica	» GERMAN ANSCHUTZ
Materia médica y terapéutica	» BENJAMIN CALARCK
Medicina operatoria	» FELIPE A. JUSTO
Patología externa	» MANUEL V. CARBONELL
Clinica dermato-sifilográfica	» CARLOS HONORINO I. DAONDO
» gineo-uriduria	» ALFREDO VITON
» epidemiológica	» JOAQUIN LLAMBRAS
» oftalmológica	» ANGEL H. ROFFO
» oto-rino-laringológica	» JOSE MORENO
Patología interna	» ENRIQUE FINOCCHIETTO
Clinica quirúrgica	» CARLOS ROBERTSON
» Neurológica	» FRANCISCO J. CASTRO
» Médica	» CASTLEFORT LIGONES
» pediátrica	» NICHOLAS V. GREGO
» ginecológica	» PEDRO L. BALISA
» obstétrica	» JOAQUIN NIX FOSADAS
Medicina legal	» FERNANDO R. TORRES
	» ENRIQUE B. DEMARIA
	» ADOLFO SOCIETI
	» JUAN DE LA CRUZ URRERA
	» MARTIN CASTRO ESCALADA
	» PEDRO LAZAGUI
	» LEONIDAS JORGE FACIO
	» PABLO M. BARLARO
	» EDUARDO MARIÑO
	» JOSE ARCE
	» ARMANDO R. MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» BIGUEL SOSINI
	» ROBERTO SOLI
	» PEDRO CHUTRO
	» JOSE M. JORGE (H.)
	» OSCAR OPELLO
	» ADOLFO C. LANDIVAR
	» VICENTE DIMITRI
	» ROMULO H. CHIAPPORI
	» JUAN JOSE VITON
	» PABLO M. MORSALINE
	» RAFAEL A. BOLLRICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERO
	» MARIANO C. ASTEX
	» PEDRO J. GARCIA
	» JOSE DESTEFANO
	» JUAN H. GIOVENA
	» JUAN JACORD SPANGENBERG
	» MAMERTO ACEÑA
	» GENARO SISTO
	» PEDRO DE ELIZALDE
	» FERNANDO SCHWEIZER
	» JUAN CARLOS NAVARRO
	» JAIME SALVADOR
	» TORIBIO PICCAUDO
	» CARLOS R. CIRIO
	» OSVALDO L. BOTTARO
	» ARTURO ENRIQUES
	» ALBERTO PRALTA RAMOS
	» FAUSTINO J. TRONCE
	» JUAN H. GONZALEZ
	» JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	» JUAN A. GARANTO
	» ENRIQUE A. FOERO
	» JOAQUIN V. GNECCO
	» JAVIER BRANDAN
	» ANTONIO PODESTA



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general, Anatomía, Fisiología comparada	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica y Mineralogía	» ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada	» MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada ..	» FRANCISCO C. BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas	SR. JUAN A. DOMÍNGUEZ
Física farmacéutica	DR. JULIO J. GATTI
Química Analítica y Toxicológica (primer curso)	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas	» FRANCISCO P. LAVALLÉ
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» RICARDO SCHATZ
Asignaturas	
Técnica farmacéutica	{ SR. RICARDO ROCCATAGLIATA
	» PASCUAL CORTI
Farmacognosia y posología razonadas	» OSCAR MIALOCK
Física farmacéutica	DR. TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica	{ SR. PEDRO J. MÉSIGOS
	» LUIS GUAGLIALEMELLI
Química analítica	DR. JUAN A. SÁNCHEZ
Química inorgánica	{ » ANGEL SABATINI
	» EMILIO M. FLORES



ESCUELA DE 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

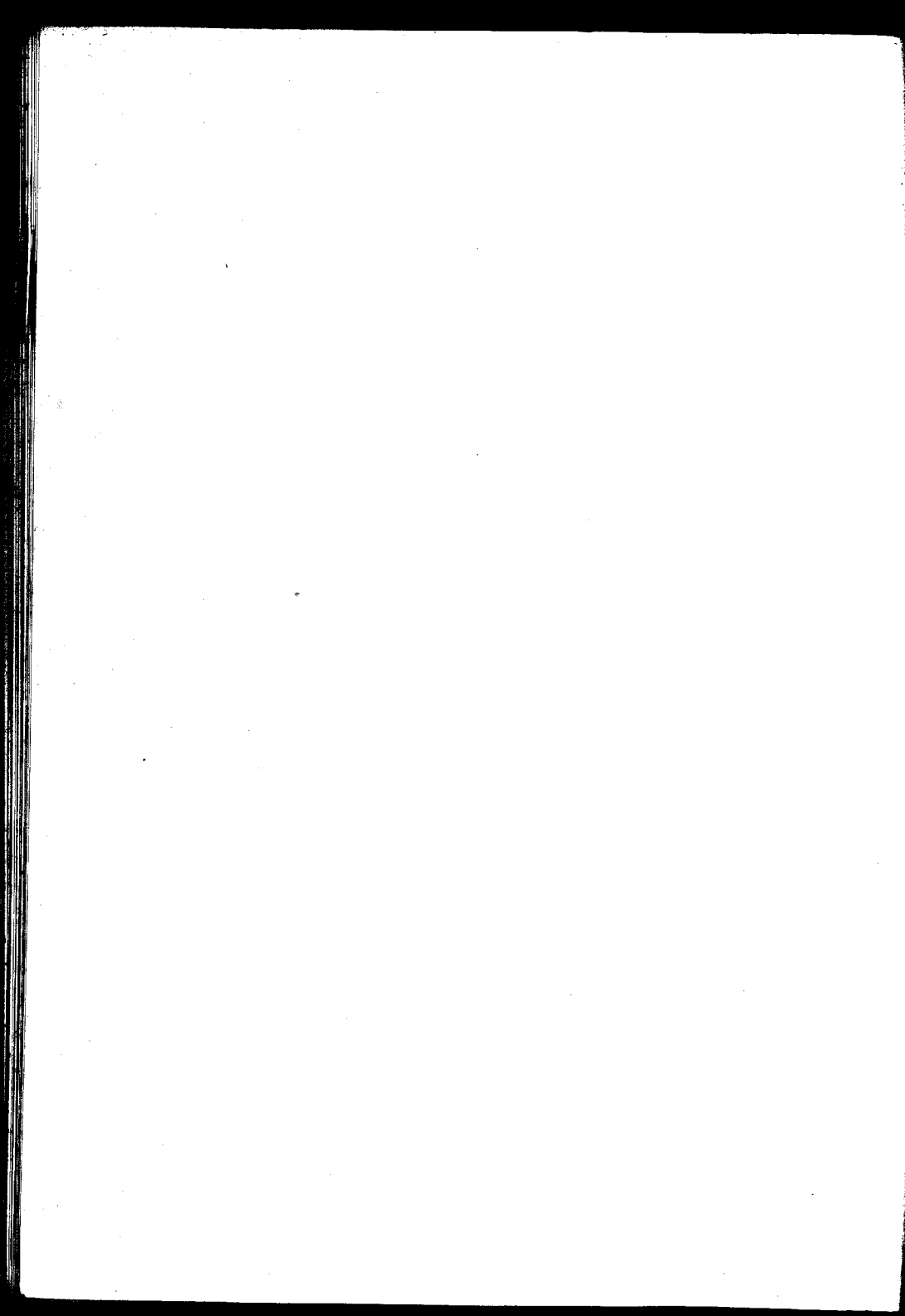
Puericultura DR. UBALDO FERNÁNDEZ

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

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

Catedráticos suplentes

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



PADRINO DE TESIS :

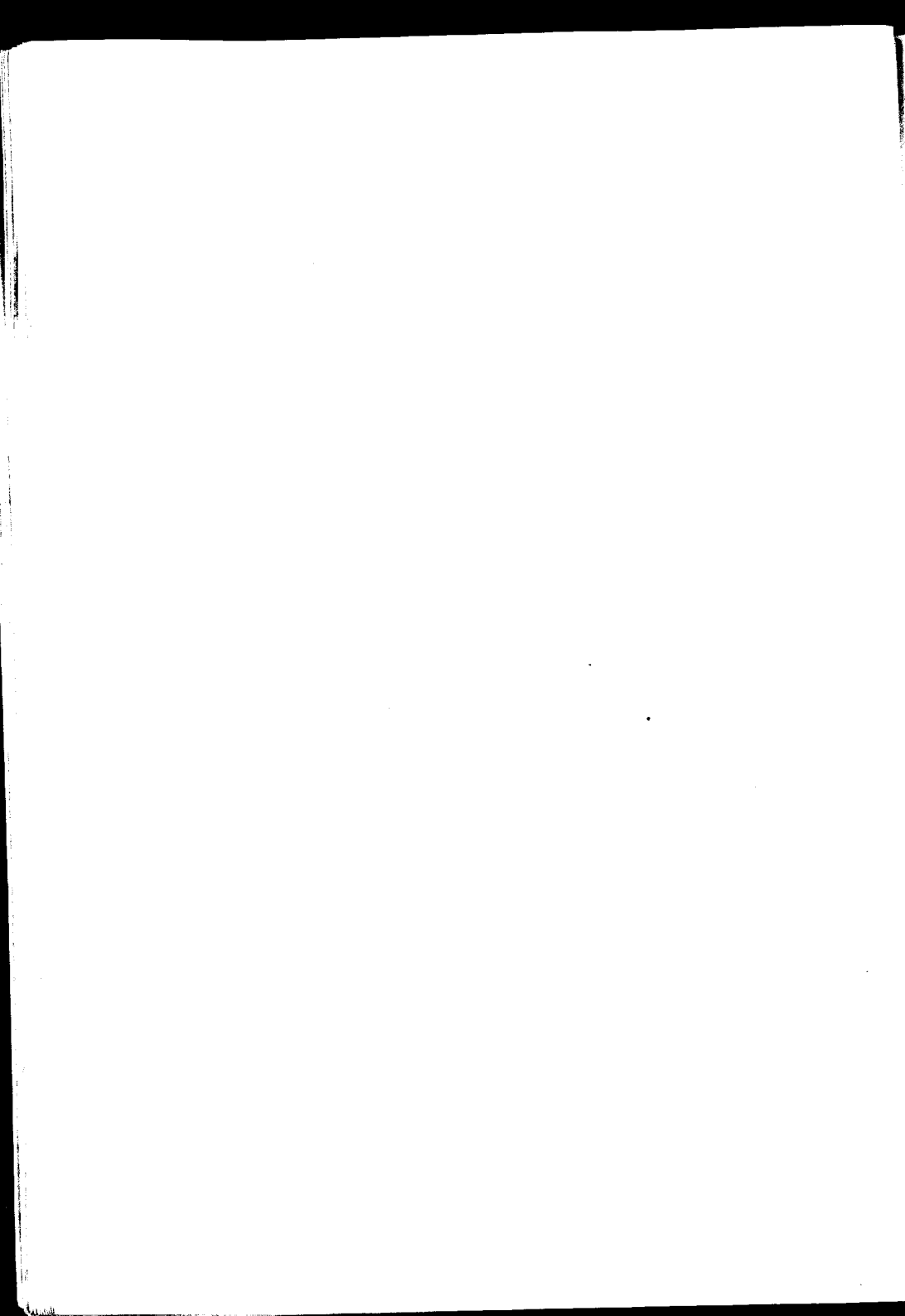
DOCTOR PEDRO DEL PINO

Jefe de Clínica del Servicio de Cirugía del Pabellón Cobo (abajo) del H. Rivadavia.

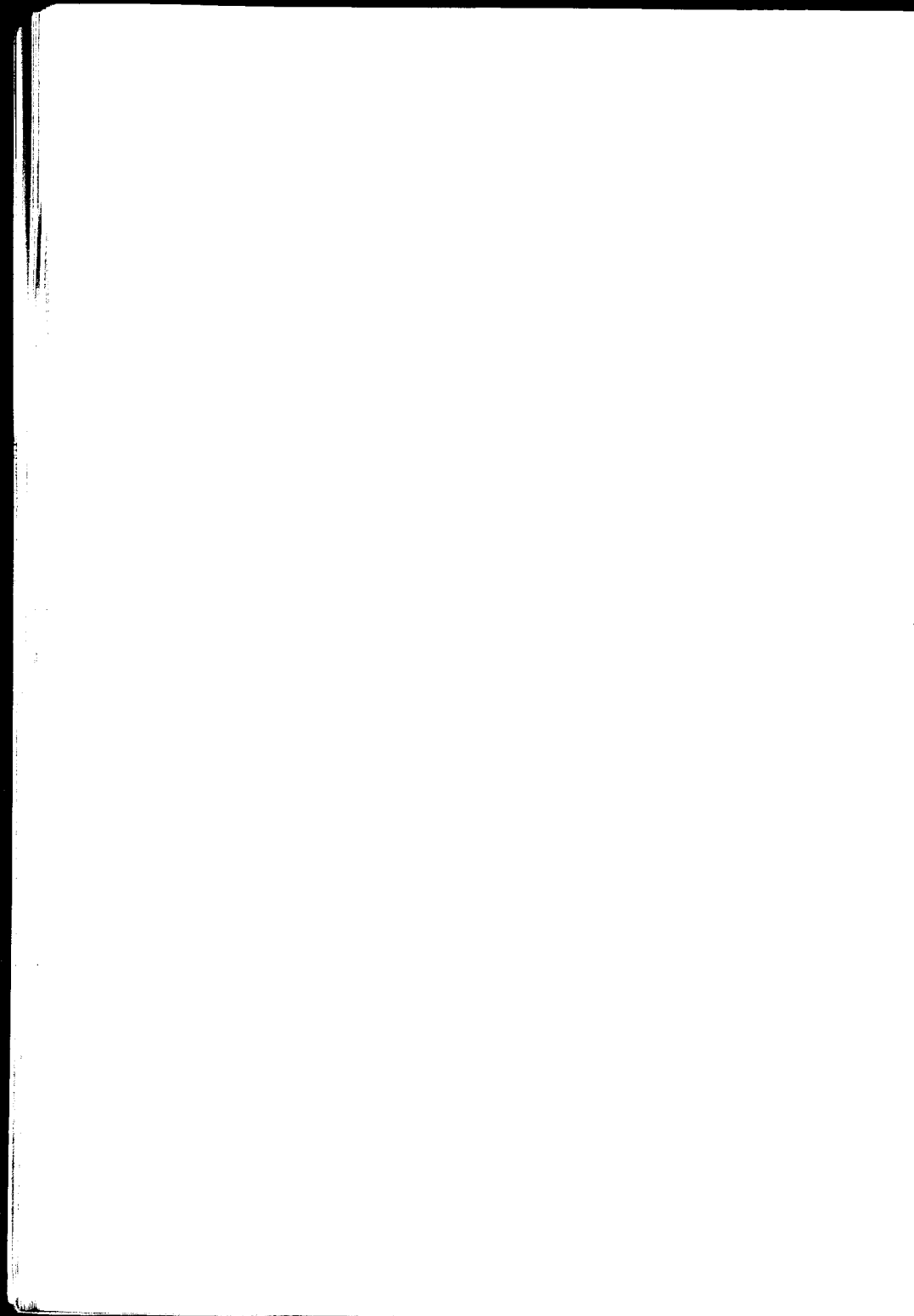
Cirujano del Hospital San Isidro.



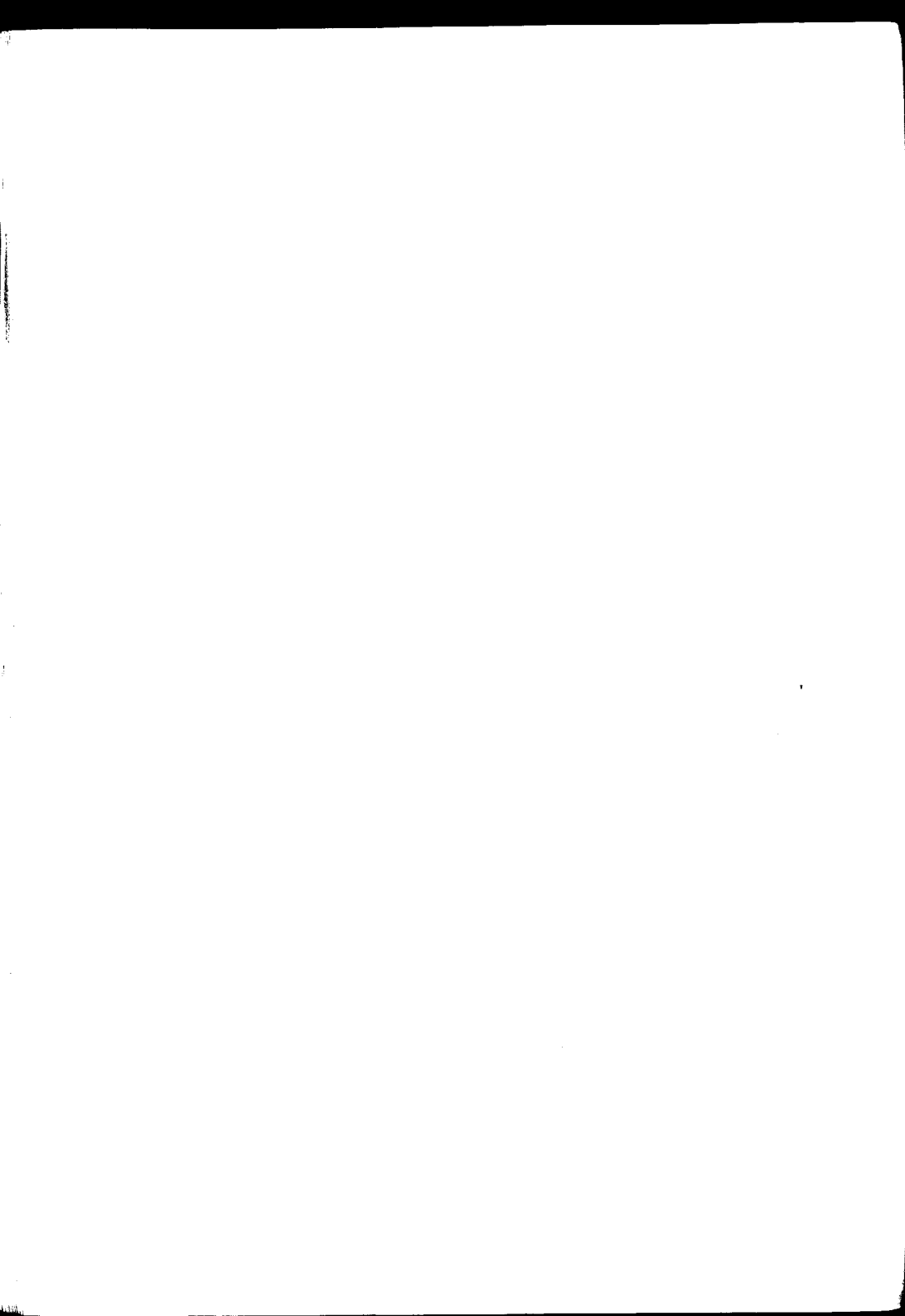
A MIS QUERIDOS PADRES



A MIS QUERIDOS PADRES



A MIS ABUELOS



A MIS HERMANOS



A LOS MÍOS



Señores Académicos:

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

Presento a vuestra consideración este trabajo en la seguridad de que será juzgado con benevolencia. Sólo me ha guiado el interés científico junto a la rareza tan excepcional para que haya elegido como tema de esta tesis al caso clínico que más adelante menciono.

En efecto, mi propósito se halla ampliamente justificado; las hernias diafragmáticas, constituyen hasta el presente hechos poco frecuentes y si en nuestro país hallamos algunos casos, no tienen, sin pretensión ninguna, la importancia científica que en realidad posee el que la casualidad me ha brindado.

Aceptad, señores profesores, mi profundo agradecimiento por las fecundas enseñanzas que su-

písteis inculcarme y que apoyan el bagaje médico que poseo.

Al distinguido Dr. Pedro del Pino, que me honra acompañándome como padrino de tesis, la expresión de mi más sincero agradecimiento.

A los médicos del Hospital de San Isidro, en especialidad a los doctores Manzone, H. N. Gómez, J. Passeron, E. Fox, O. Galínguez, y al amigo y compañero de tareas Sr. V. Porteyro Ibarra, mi reconocimiento por sus múltiples atenciones.

Al Dr. Ricardo Malbran mi colega y amigo de la infancia, el saludo más cariñoso.

Consideraciones Generales sobre la Hernia Diafragmática

Conviene antes de entrar al caso clínico, motivo de esta tesis, hacer breves consideraciones sobre las hernias diafragmáticas.

La hernia diafragmática, frenocele o diafragmátocele o hernia frénica, es la salida de órganos contenidos en la cavidad abdominal y su pasaje en el tórax a través de un orificio normal o accidental.

Constituye hasta el presente un hecho relativamente raro en la patología médica, y si a esto agregamos la dificultad del diagnóstico, atribuido a múltiples causas, hace que esta afección pasada desapercibida por la clínica y revelada sólo algunas veces por la autopsia, sea muy poco conocida y estudiada. Esa relativa frecuencia de las hernias diafragmáticas es igual en el niño que

en el adulto, pues si en éste observamos un predominio de las traumáticas en aquel los fenoceles congénitos se observan en mayor número.

Para su estudio la clasificación adoptada por la mayoría de los autores, es la que divide las hernias diafragmáticas en tres categorías principales:

- 1.º Las hernias congénitas.
- 2.º Las hernias graduales adquiridas.
- 3.º Las hernias traumáticas.

Hernias diafragmáticas congénitas. -- Las hernias congénitas reconocen por causa una falta en el desarrollo ontogénico del diafragma, que da por resultado la creación de un orificio o un defecto en su constitución.

La frecuencia es mayor en el niño que en el adulto como dijimos, y la forma de originarse se encuentra bastante bien explicada por los estudios embriológicos pertinentes.

Dos períodos débense distinguir en el desarrollo del diafragma que son: Período embrionario y período fetal.

El período embrionario abarca desde el principio de la formación del huevo, hasta el momento donde el tabique diafragmático rudimentario se cierra separando las dos cavidades.

El período fetal comprende la transformación

de ese tabique en tejido muscular y aponeurótico hasta adquirir su constitución normal.

En el primer período dos partes contribuyen a formar el diafragma del embrión: una ventral y otra dorsal.

La parte ventral denominada por His «septum transversum» y por Uskow «masa transversa», aparece bajo la forma de un tabique tendido de una pared lateral a la otra separando del lado ventral la cavidad pericárdica del resto del coeloma. Esta parte ventral que aparece más pronto que la dorsal, tiende a dividir la primitiva gran cavidad, en dos secundarias, futuras cavidades pleural y peritoneal; el septum transversum constituye casi por entero al diafragma primario.

La parte dorsal, conocida también por «pilares de Uskow o «membrana pleuro peritoneal de Brachet» nace de la parte dorsal del cuerpo, siendo constituido por dos repliegues o pilares, que se unen entre sí, fusionándose más tarde, con el «septum transversum» cuando éste ha terminado su evolución. Esta fusión tiene lugar según Nau en la octava semana, persistiendo en cada lado de los repliegues dorsales, un orificio que es llamado de Bockdaleck, orificio cuya obliteración, se efectúa tardamente por la formación de dos pliegues del mesodermo.

En el segundo período o *fetal* tiene lugar el

desarrollo de tejido muscular y aponeurótico. Este desarrollo comienza en el tercer mes, partiendo de la periferia del esófago, gana hacia atrás la columna vertebral y forma el primer esbozo de los pilares, para extenderse más tarde lateralmente hasta la séptima, octava y novena costilla. La porción membranosa reviste la forma de una V cuyas ramas se dirigen hacia la columna vertebral.

El desarrollo músculo-aponeurótico se acentúa cada vez más, los foliolo se individualizan y vuélvense aponeuróticos.

En resumen: en el período embrionario tiene lugar la separación de la cavidad torácica de la abdominal por la reunión del «septum transversum» con los pilares de Uskow», reunión que se efectúa en el segundo mes; y en el período fetal el desarrollo muscular y aponeurótico del diafragma que comienza en el segundo mes y termina en la segunda mitad del embarazo.

Esta síntesis general de la embriología del diafragma es de suma importancia, pues nos aclara la clasificación y el concepto falso de otra época que pretendía negar el origen congénito basándose en la existencia de saco.

Las hernias diafragmáticas congénitas se dividen pues en dos categorías:

- 1.º Hernias embrionarias.
- 2.º Hernias fetales.

Las primeras son precoces, las más frecuentes entre las congénitas y no tienen envoltura herniaria. Tienen como se comprenderá su punto de partida en el curso de las primeras semanas de la vida intrauterina y antes del cierre del tabique pleuro-peritoneal. Según sus caracteres anatómicos pueden distinguirse tres variedades:

a) *Hernias embrionarias completas*, en las cuales falta el pilar de Uskow, existiendo completa persistencia del hiatus de Bockdaleck.

b) *Hernias embrionarias incompletas*, más raras que las precedentes, donde existe un cierre defectuoso del orificio de Bockdaleck y un pilar de Uskow incompletamente desarrollado.

c) *Hernias embrionarias complejas*, que resultan de una detención de desarrollo parcial y variable o una ausencia completa del pilar correspondiente.

Las congénitas del período fetal o simplemente hernias fetales, son la consecuencia del desarrollo insuficiente o de la ausencia localizada del desarrollo muscular del diafragma. Aparecen después de la octava semana de la vida intrauterina, poseen «saco» y pueden situarse en cualquier lugar.

Se distinguen dos variedades:

a) *Hernias fetales* que se han desarrollado en un «septum intacto», pero sin constitución muscular.

Como se comprende la pleura y peritoneo desarrollados normalmente quedan adosados y ambos constituyen el saco. Estas son hernias fetales por falta del desarrollo muscular.

b) *Hernias fetales*, que se producen en un músculo desarrollado completamente aunque inferior en su calidad histológica—creando de esta manera una debilidad del órgano que resiste insuficientemente la presión de las víceras abdominales.

En definitiva y en atención a su patogenia las hernias diafragmáticas pueden clasificarse así:

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------------|
| 1.º Hernias embrionarias | } | Completas |
| | | Incompletas |
| | | Complejas |
| 2.º Hernias fetales | } | Por falta de desarrollo |
| | | Muscular |
| | | Por debilidad. |

Sitio.—Las hernias diafragmáticas congénitas sean embrionarias o fetales, tienen comunmente su sitio a izquierda. Esta frecuencia de su sitio a izquierda que para algunos autores se halla en la proporción 5 a 1, ha sido explicada por numerosas causas. Duguet invocaba el rol protector del hígado a derecha y la influencia que ejercería la gran tuberosidad del estómago para solicitar la aparición de las hernias a izquierda. Cruveil-

hier pensaba en la situación a izquierda de los orificios naturales, aórtico y esofágico; etc., etc.

Estas teorías parecen actualmente poco satisfactorias dado que el desarrollo del diafragma nos resuelve la cuestión; en efecto, el diafragma derecho es más precoz y más potente que el izquierdo; el hiatus de Bockdaleck derecho es más estrecho que el izquierdo, y el pilar derecho es infinitamente más fuerte, más desarrollado, más resistente que el izquierdo.

Forma del orificio de la hernia congénita.—En el recién nacido, con frenocelos que admiten una supervivencia relativa, la forma del orificio obedece frecuentemente a la de Duguet denominada *en creciente*. Estas hernias u orificios en creciente responden a la parte del diafragma que se inserta en la apófisis transversa de la 2.^a lumbar y el vértice de la duodécima costilla, o sea el orificio que, producto de una malformación, ha sido denominado hiatus de Bockdaleck.

En el feto prematuro y el recién nacido, muerto inmediatamente al nacimiento, se ha encontrado algunas veces la falta absoluta de diafragma.

Otra forma de orificio es el ovalar o en «botonera» de Duguet, que se halla caracterizado por la indiferencia del sitio en que se establece la hernia, las irregularidades de abertura y porque son a menudo mucho más compatibles con la vida.

Hernias adquiridas o graduales. — En esta categoría de hernia se admiten generalmente las debidas a la acción de violentos y continuados esfuerzos. Así algunos la han incriminado a los esfuerzos producidos en un decúbito horizontal prolongado o en posición agachada, que trayendo un aumento continuo de la presión intra-abdominal, accionan de una manera asaz potente sobre el diafragma; es suficiente entonces una pequeña falla de las fibras musculares para que la hernia se produzca.

Esta teoría explica de cierta manera el agrandamiento en un trayecto preformado o normal, pero no es suficiente seductora para admitir en la acción del esfuerzo la formación de un hiatus. Porque en efecto, si eso sucediera, esa falla de las fibras musculares, ese orificio ¿es realmente adquirido o congénito? El punto como se observa es muy discutible y todavía no se halla resuelto.

Teniendo en cuenta esas advertencias, puede afirmarse que la hernia es gradual o adquirida, sólo cuando se ha librado pasaje a través de un orificio normal (esofágico, aórtico) o cuando es precedido de un lipoma herniario, análogo al de muchas hernias umbilicales y crurales, como puede observarse en hernias diafragmáticas producidas inmediatamente por detrás del apéndice xifoides.

Hernias traumáticas.—Son las producidas por la separación accidental de las fibras musculares del diafragma. Observánse sólo en la edad adulta y con especialidad en el hombre, situándose preferentemente a izquierda.

Se dividen en dos variedades: primitivas y consecutivas. La primitiva es aquella cuya aparición sigue inmediatamente a la acción del traumatismo. La consecutiva denominada también tardía, es la que tarda un tiempo en efectuar su aparición y motivada en ocasión de un esfuerzo que determina en el punto de menor resistencia la salida de órganos.

En la hernia diafragmática traumática, el rol del trauma es capital e indiscutible. Trátase de una herida diafragmática directa por la acción de instrumentos cortantes, herida de bala cuyo punto de penetración es de ordinario anterior a nivel del sexto, séptimo u octavo espacio intercostal. Puede producirse como se ha observado en ciertos casos, por una ruptura del diafragma, ocasionada por una causa exterior que aumenta bruscamente la presión intra-abdominal (rueda de vehículo, aplastamiento, etc.) como también por la fractura de costilla cuyo fragmento hiera el diafragma.

La solución de continuidad puede variar de una simple hendidura a un orificio, que obedecerá al

sentido de la deshicencia muscular o a la forma y dirección del instrumento vulnerante.

Saco de las hernias diafragmáticas.—En la discusión sobre las hernias diafragmáticas se ha tenido en cuenta durante mucho tiempo la existencia o nó, de envoltura herniaria, para negar o aceptar el origen congénito o traumático en los frenoceles.

En efecto. Duguet (1869) a quien justamente débesele reconocer como el primer autor que se ocupó científicamente de esta cuestión y cuya clasificación fué aceptada durante mucho tiempo, distinguía dos clases de hernias frénicas: las hernias sin saco y las hernias con saco y atribuía sólo a la primera categoría un origen congénito siempre que las hernias diafragmáticas, tuvieran además de la falta de saco el orificio herniario en forma de creciente. Esta distinción en las hernias originó numerosas polémicas que no arribaron a ningún resultado.

Actualmente los estudios embriológicos de la evolución del músculo diafragma que ya hicimos mención suscintamente, permiten aclarar definitivamente esta cuestión.

En las hernias diafragmáticas traumáticas el saco *no existe*, pues el traumatismo que originó la herida del diafragma divide al mismo tiempo las serosas que la tapizan, quedando las vísceras li-

bres. Es cierto que hay que reconocer que muchas veces como ocurre en hernias traumáticas tardías, el epiplon contrae adherencias y simula la existencia de saco.

En los frenoceles congénitos, variedad embrionaria, *no hay saco*, pues como sabemos son hernias frénicas cuya época de producción se realiza en las primeras semanas de la vida intrauterina, en un momento donde aún no se ha efectuado la fusión del «septum ventral» con la membrana pleuro-peritoneal de Brachet persistiendo la comunicación de las dos cavidades.

En cambio, en las congénitas, variedad fetal, como así mismo en las graduales o adquiridas «hay saco», pues, en la época de su producción han encontrado un tabique ya fusionado, incompleta o completamente constituido.

Clasificando las hernias diafragmáticas, según la existencia o no de envoltura herniaria, podríamos distinguir las en:

Hernias diafragmáticas sin saco.	Hernias congénitas	} Completas
	variedad embrionaria	
}	Hernias traumáticas	} Complejas
}	}	} Consecutivas
Variedad fetal	} Por debilidad.	
Hernias graduales o adquiridas.		

El saco en las hernias diafragmáticas como en las demás hernias abdominales, está constituido principalmente por el peritoneo, solo que en las hernias frénicas a esa serosa, reúnese la pleura y ambas adosadas constituyen la envoltura herniaria. El saco a consecuencias de inflamaciones, suele modificarse y ocasionar la pérdida de la envoltura herniaria, creando como dice Jaboulay, una interpretación falsa de la hernia en causa, a la que en realidad debía tener.

Análogamente a otras hernias abdominales, el saco herniario contrae a menudo adherencias ya con el pericardio o la pleura visceral.

Organos contenidos en la hernia diafragmática.— A excepción de los órganos sexuales, de la vejiga y el recto, todas las vísceras abdominales pueden penetrar en la caja torácica.

Entre las vísceras abdominales, es el estómago por su situación más próxima, el órgano frecuentemente encontrado; vienen luego, por orden de frecuencia el colon, el intestino delgado, el epiploon y el ciego. En cuanto al bazo, hígado y riñón, han sido hallados con mucha menos frecuencia y cuando logran participar del contenido herniario, lo hacen ecompañados de otras vísceras y solo parcialmente.

El estómago, puede herniarse parcialmente o totalmente. En la hernia parcial del estómago, que

es la más común, suele encontrarse ya la porción pilórica o la gran curvatura. El estómago herniado sufre desplazamientos, de tal modo que, muchas veces, ocurre que esa víscera ha basculado sobre su eje longitudinal y transversal, trayendo la cara anterior a la parte posterior del orificio y viceversa la posterior a la anterior.

El epiploon puede constituir por sí solo, toda la hernia, como acontece en muchas hernias traumáticas; el colon (transverso, ascendente y descendente) lo mismo que el intestino, se hernian fácilmente y en especial en las hernias congénitas del niño, donde la masa herniada alcanza algunas veces a varios metros.

En las hernias embrionarias del recién nacido, el contenido herniario es generalmente voluminoso, encontrándose la mayoría de las veces varias vísceras. Es por esa causa que la vida en sujetos portadores de esas hernias, es de una supervivencia relativa, puesto que, el volumen exagerado ocasiona una gran perturbación a las funciones respiratorias y circulatorias por la compresión del corazón y pulmones. Así es que las hernias congénitas de esa categoría, bien individualizadas, que se han encontrado en el adulto, son rarísimas y responden casi siempre a orificios que por su tamaño, solo han permitido la salida de órganos parcialmente o cuando lo han

hecho totalmente, ha sido de una manera accidental. Pero esas hernias así contenidas, son susceptibles en un momento dado a continuación de un esfuerzo, de un traumatismo cualquiera (golpe en el vientre etc.) de un embarazo o espontáneamente, de provocar la salida repentina y brusca del contenido abdominal, trayendo como consecuencia la estrangulación de las vísceras, complicación la más frecuente.

En las hernias traumáticas, el contenido herniario varía según la extensión de la herida diafragmática.

Historia Clínica ⁽¹⁾

Hospital San Isidro. — Sala. II. — Cama II.

Observación del 23 de Julio de 1913.

Hortencia R. de B., 35 años, casada, argentina, primípara.

Antecedentes hereditarios. — No hay nada digno de mención, padres y hermanos sanos.

Antecedentes personales. — Desde niña sentíase delicada del estómago, pues alimentos, que a sus hermanos, no les determinaban ningún trastorno, a élla le provocaban dolores de estómago y cólicos intestinales.

Siempre que caminaba apresuradamente o se sometía a cualquier ejercicio violento o al subir escaleras, se fatigaba en exceso.

(1) La observación de esta enferma, que fué operada por el Dr. P. del Pino con el concurso del Dr. Gomez y del autor, fué presentada a la Sociedad de Médicos del Hospital Rivadavia por el Dr. del Pino en la sesión de Septiembre de 1913.

A los 17 años tuvo pulmonía que le duró quince días, siendo tratada con revulsivos.

A los 24 años, vuelve a tener otra pulmonía que le duró un mes, con fiebre, cefalalgia, puntada de costado y gran fatiga como en la anterior.

Todo lo referido no impidió que se desarrollara normalmente y que hasta llegara a preocuparle cierta tendencia a engrosar; sus menstruaciones aparecieron por primera vez hacia los quince años, eran regulares, indoloras y abundantes.

Movía el vientre con regularidad.

Enfermedad actual.—El 20 de Enero tiene su última menstruación. Desde entonces nótase embarazada y no siente otras molestias, que frecuentes arcadas, vómitos durante los 3 o 4 primeros meses. Desde hace 2 meses y medio no tenía vómitos— inapetencia a la noche—tomaba laxante al acostarse para mantener regular el vientre.

El 22 de Julio, después de haber pasado una noche molesta y de insomnio, se empeora hacia medio día, después de haber tomado una cierta cantidad de alimentos (huevos y asado), siente necesidad de defecar y al pretender hacerlo, es presa de un dolor brusco muy intenso en la parte posterior izquierda del tórax; alarmada su familia, pues la enferma pierde momentáneamente el conocimiento adquiriendo una palidez mortal, le

hacen un masaje y le colocan compresas calientes alrededor del tórax, a pesar de lo cual el alivio no se manifiesta y la enferma dice que el dolor se «desparramaba por el vientre y estómago». A la tarde, sufre arcadas y vómitos biliosos con grandes esfuerzos y por último vomita sangre, casi pura, precedida de violentas arcadas. Después, sigue teniendo los síntomas antedichos, con hipo y erutos abundantes que la calman momentáneamente.

En vista de la gravedad de su estado, se resuelve llamar a un médico, que después de examinarla y comprobar un dolor en el costado derecho del vientre le prescribe poción Rivière, píldoras de opio y hielo por la boca.

A las 11 p. m. tiene una deposición escasa y al parecer natural. Desde esa hora la enferma vomita líquidos color café, cada vez más oscuros, no tenía temperatura, ni escalofríos, sus extremidades eran constantemente frías—la enferma no hablaba desde que comenzó a agravarse.

Al día siguiente y previa consulta con otro facultativo, hacen diagnóstico de «*apendicitis*», resolviendo llevarla al Hospital para ser operada.(1)

La enferma ingresa al Hospital a las 7 y 30 p. m.

(1) Posteriormente se supo que unos de los médicos que habían examinado la enferma había comprobado al auscultar el pulmón fuertes borborismos que aunque le grabaron el recuerdo en ese momento creyó atribuirles a ruidos de esófago.

En ese momento tenía una expresión de gravedad tal, que no fué factible un examen prolijo; cualquier movimiento le era penoso, respondía solo con monosílabos y contradiciéndose, contestando solo cuando se le requería insistentemente.

La respiración era dispnéica, tenía 50 respiraciones por minuto.

El pulso era poco perceptible y casi incontable. Las extremidades, nariz y orejas estaban muy frías, el resto del cuerpo se hallaba recubierto por un sudor poco fluido.

El examen del vientre, revelaba inmediatamente la presencia de un tumor mediano, liso, regular que sobrepasaba el ombligo respondiendo al embarazo que acusaban los antecedentes suministrados.

La palpación despertaba dolor, tanto al apoyar los dedos como al retirarlos bruscamente. Ese dolor no era más marcado en ningún punto que en otros. El vientre era tenso sin llamar la atención por su distensión y por relieve marcado en ningún sitio—salvo el anotado para la parte mediana correspondiente al útero gravido.

El epigastrio y flanco derecho eran timpánicos. Inducidos por el diagnóstico anterior de los médicos que habían seguido a la enferma durante 24 horas de enfermedad, se resolvió intervenirla de inmediato previa anestesia general con cloro-

formo, se le practicó una incisión de Jalaguier en procura del apéndice.

Cuál no fué la sorpresa experimentada, al comprobar que por la herida operatoria, aparecía la vesícula biliar tensa y con bilis y el borde hepático por la parte superior: el útero hallábase en el lado interno. Introducidos los dedos hacia adentro y deslizándolos con cuidado desde la herida operatoria hacia atrás, para buscar el ciego o el colon descendente, no se comprobó otra cosa que la columna vertebral a la que se llegaba sin encontrar ninguna de las vísceras mencionadas. Con el objeto de hacer una buena exploración, se prolongó la incisión, trazando una rama transversal interna en la extremidad superior, que llegaba a la línea media seccionando el recto anterior derecho. Exteriorizando el útero grávido, púdose comprobar que en todo el vientre no había otra parte de intestino, que una cuerda tensa que descendía recta y tirante al costado izquierdo de la columna vertebral y que arriba se perdía entre unas bridas; ese intestino estaba distendido por gases.

En la parte superior de la cavidad abdominal, se comprobaba la presencia del segmento cardíaco del estómago, algo distendido por gases y prosiguiendo la exploración, se observaba que había basculado en parte sobre su eje, insinuándose arri-

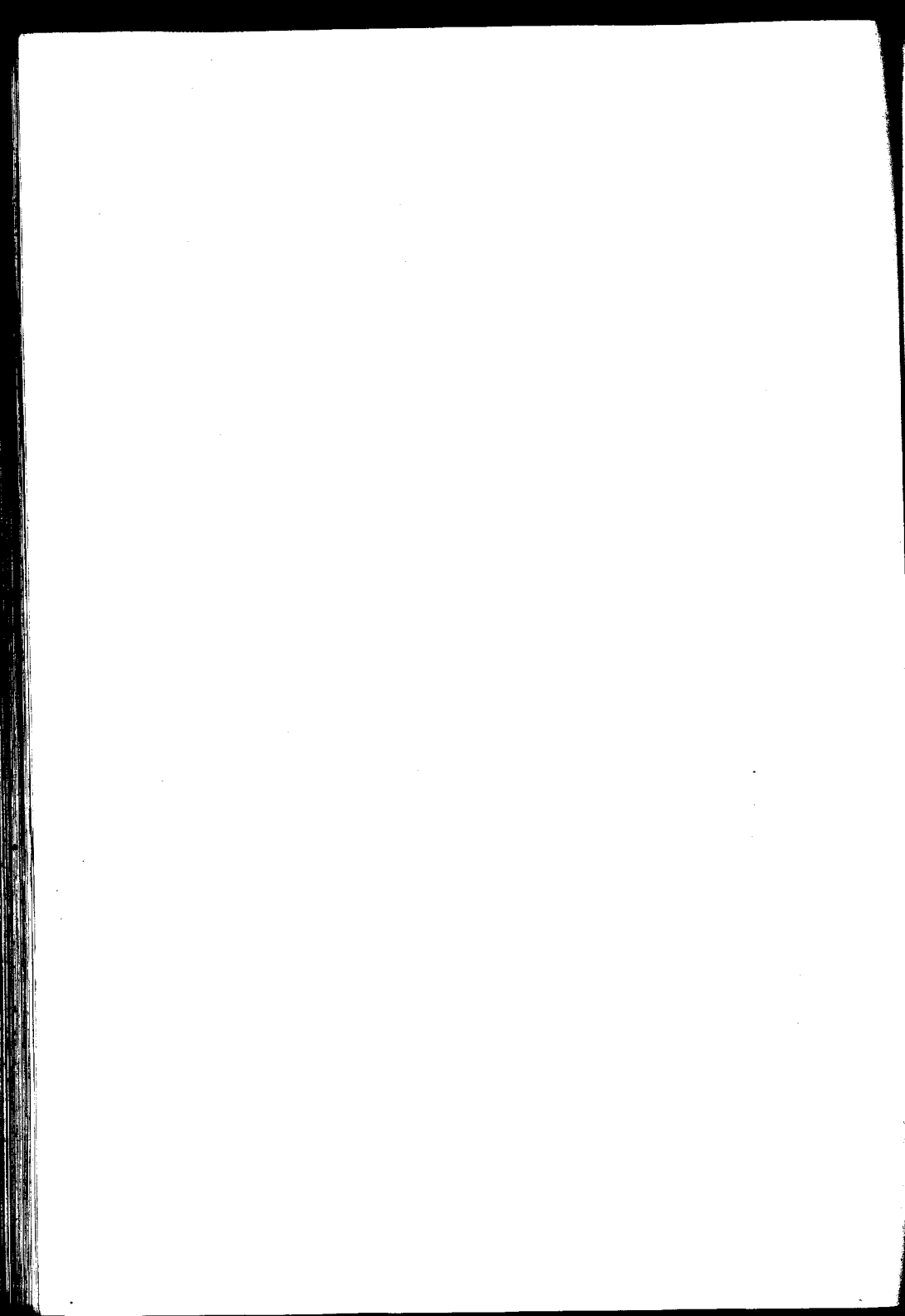
ba a través del diafragma un poco por delante de la columna vertebral y a izquierda de la línea media, por un orificio ovalar muy tenso, duro, de apariencia fibrosa, pareciendo formar un cordón grueso e inextensible en su límite interior. Era de ese orificio, que por la parte posterior, partía la cuerda cólica tirante que descendía a la izquierda para continuarse con el recto. Ejerciendo tracciones sobre el estómago o el colon restantes en el abdomen no se podía hacer descender las partes que estaban por encima, por lo que se debridó rápidamente el anillo hacia adelante, consiguiendo con esto, hacer bajar sucesivamente el estómago (porción pilórica) y gran curvadura, intestino delgado en su totalidad, el ciego y apéndice, la mayor parte del colon ascendente, transverso y descendente, así como el epiploon y mesenterio correspondientes. Todos estos órganos se hallaban intensamente congestionados, espesados y distendidos por gases y líquidos, la serosa de los mismos, estaba recubierta por un exudado blanquecino, irregularmente distribuido y muy adherente.

Introducida la mano por el orificio diafragmático, púdose comprobar que no había saco o bolsa de ninguna naturaleza, que el pulmón estaba rechazado hacia la columna y arriba, atelectasiado y como flotando en el espacio pleural, a derecha

estaba el pericardio con el corazón que latía con regularidad y frecuencia, comprobación que se hizo empuñándolo con la mano.

Una vez restituidos los órganos a la cavidad abdominal y después de haber comprobado, la laxitud y largo inusitado de los mesos, que permitían flotar en esa forma a todo el tractus intestinal, se colocó una compresa grande por debajo del diafragma para evitar que fuera a hacerse una recidiva, ya que la separación inmediata no era prudente tentar, dado el estado de gravedad de la enferma y considerando la parte principal de la intervención cumplida. Se colocó un amplio drenaje hacia abajo y se redujo la pared.

Posteriormente se hicieron dos inyecciones de 500 c. c. de suero fisiológico cafeinado, 5 c. c. de aceite alcanforado: se coloca la enferma en un lecho convenientemente calentado, pero a pesar de esto no prolongó su supervivencia más que unas 10 horas.



Comentarios

Disponiendo de los elementos de juicio, someramente referidos, vamos a analizar según nuestro criterio, los interesantes aspectos que presenta el caso en cuestión.

Empezaremos por declarar, las deficiencias que por diversas circunstancias se ha incurrido, entendiendo de esa manera proporcionar al comentario médico todo el valor real de una observación sincera.

Como se ha visto en la historia clínica, la enferma murió a las pocas horas de la intervención y su cadáver fué solicitado de inmediato por la familia, impidiéndonos efectuar la autopsia y por ende, observar «de visu» este caso, que tan preciosas enseñanzas nos hubiera proporcionado.

Por otra parte, la gravedad de la enferma antes de la operación y el diagnóstico primitivo, apendicitis, hecho por distinguidos facultativos de

esa localidad, obligaron a efectuar un examen clínico superficial orientando la intervención por otra vía. (1)

Los antecedentes de la enferma, fueron tomados retrospectivamente a varios miembros de la familia y a médicos que en esta y en anteriores ocasiones la habían asistido, de modo que confiamos sean fidedignos.

Teniendo en cuenta tales inconvenientes podría objetarse lo impropio, hasta cierto punto, que, es en este comentario hacer consideraciones de carácter científico, pero hay que advertir que la intervención llevada a cabo sobre la enferma, permitió desde los primeros momentos sospechar algo anómalo, lo que hizo ampliar la incisión, obteniendo por este motivo un campo suficiente para facilitar in vivo un examen prolijo y directo de los órganos y su situación especial.

Con estas advertencias, intentaremos cumplir el capítulo más importante con los datos que nos quedan y que a nuestro criterio son suficientes para la interpretación del caso clínico y poder adaptarlo a la clasificación que corresponde a estas hernias. Creemos que en esta clase de hechos y especialmente en el caso particular, la cla-

(1) La vía Torácica o transpural es la más ventajosa y aceptable. Permann, Schwartz y Rochard (1891) fueron los iniciadores.

sificación dentro de las ideas corrientes tiene capital importancia, porque nos han de servir de hincapié a las consideraciones posteriores. Y bien, ¿En qué categoría dentro de la clasificación aceptada, podría admitirse esta hernia?

Desde luego, la falta de antecedentes traumáticos evidentes nos permiten eliminar desde ya, el grupo de las traumáticas, puesto que no hay causa aparente que la justifique, y tampoco tenemos el derecho de inferir la responsabilidad a cualquier agente que hubiera pasado desapercibido, disimulo imposible en una hernia de semejante magnitud. Es claro, que al decir esto, no consideramos el embarazo como causa traumática, puesto que es propio de la fisiología de la mujer y no impone violencias, comparables con un traumatismo, lo que se confirma en todas las gestaciones; sin embargo no debemos despojarlo de su valor, como veremos más adelante.

Nos quedan entonces, las dos categorías restantes: hernias graduales o adquiridas y congénitas.

Como no pensamos se trate de una hernia gradual o adquirida—lo anticipamos ya—vamos a analizarla primero, para fortalecer luego nuestra opinión.

Una hernia producida en el diafragma no importa en qué lugar, pero fuera de los orificios na-

turales y sin saco, no son caracteres que se aproximen a esas hernias como ya hemos dicho en el capítulo primero; mas todavía, son lo contrario, sin recordar los antecedentes que tampoco nos ayudan. Pero supongamos para dar una base más firme e inatacable—aunque sea aceptar la discusión en el terreno menos favorable a nuestra opinión—que pueda tratarse de una hernia gradual.

Vamos a intentar destruir esa sospecha.

¿Tenemos una sintomatología que se la pueda emplear como antecedente, sin contar un punto inicial (golpe, contusión, esfuerzos, etc.), que tampoco existe, a raíz del cual aquella haya comenzado a manifestarse?

Primeramente, es muy pobre para aceptarla, y si bien es cierto que se registran algunos ligeros desórdenes digestivos producidos por alimentos que, «sólo a ella dañaban dejando a los de su familia indemnes», no son suficientes para establecer una causa de origen herniario, y menos de naturaleza diafragmática. Tampoco es posible aceptar lo inverso, ya que es poco verosímil, pretender que una alteración tan grande como es toda hernia diafragmática no tenga una expresión clínica más o menos pronunciada. Además si aceptamos la existencia de la hernia gradual, por tolerable que ella fuera, tendríamos una acentuación de los síntomas, y sobre todo un cuadro ho-

mogéneo como corresponde a una causa persistente y hasta progresiva.

Por lo pronto, tenemos una serie de elementos mas bien desfavorables, para inclinarnos hacia las hernias graduales; debiendo hacer presente que no hemos hecho valer un argumento decisivo, como el que nos sugiere el examen anatomo-patológico: nos referimos al saco herniario.

¿Qué valor tiene el saco en este caso? En términos generales en las hernias graduales o adquiridas hay saco, porque se supone que la causa que las ha provocado, acentúa su influencia progresivamente y permite por lenta distensión de las serosas, que aquel se constituya.

Y bien, en nuestra observación el saco no existía y aún suponiendo que hubiera existido, pero que una brusca irrupción de las vísceras u otra causa hubiera provocado su estallido, siempre quedarían restos reveladores, lo que no ha sucedido en nuestro caso. Con esto, pensamos que no hay que insistir sobre las hernias graduales y si las hemos discutido ha sido llevados por espíritu de análisis.

Nos queda el grupo de las hernias congénitas a las que por exclusión llegamos forzosamente; insistiremos en un examen prolijo de todos los elementos, para que la patogenia fluya por sí misma y se imponga. Todo ayuda, efectivamente,

para pensar de esta manera: esos mismos antecedentes que en las otras categorías no utilizamos, son en esta de primer orden, la sintomatología tan pobre y deficiente, no se opone en favor de la congenitalidad.

Empecemos por imaginarnos una hipótesis patogénica. La enferma nace sana, pero con una malformación en el diafragma, compatible con la vida y perfectamente tolerable; con ese achaque, el sujeto crece, pasa su primera infancia y adolescencia, sin sufrir ninguna molestia que le llame la atención. Pero llegando a la edad adulta, se casa, se embaraza y aquí sobreviene una novedad: en efecto, esa inferioridad física que le permitió desarrollar una vida casi normal, no autorizó el embarazo, que, imprimiendo un cambio en sus necesidades fisiológicas, exigió una adaptación adecuada que no halló.

Ahora bien, ¿podemos admitir una malformación originando un orificio de las dimensiones que registra nuestra observación y que haya permitido una compatibilidad tan manifiesta de la vida? Creemos que sí, y además contamos con el apoyo de observaciones similares en el extranjero (1) y mismo en nuestro país (2).

(1) Schneider (Tesis de Paris del año 1873) — Hombre de 27 años — Falta completa de diafragma posterior e izquierdo.
Icaza (Gaceta Médica de Méjico año 1896) — Hombre, 53 años, orificio en la parte postero superior del diafragma con bordes li-

Se dirá que estamos dentro de lo excepcional, pero es innegable que es posible la existencia en esas condiciones; mas aún, existen observaciones de ausencia completa del diafragma (Diemer Broeek cita el caso de un niño de 7 años), (Mecckel y Sénac en sujetos adultos), todo lo cual favorece nuestra hipótesis.

Pero para argumentar más sólidamente, nos queda por examinar los caracteres de las hernias congénitas, que comparamos con el caso en cuestión. Empezando por el saco herniario, que no hallamos, tendríamos ya un carácter sólido donde basarnos, con lo dicho en consideraciones generales, y si es verdad que existe saco en las hernias congénitas, identificadas por otros caracteres, se refieren sólo a los fetales, lo que nos induce a remontarnos a las primeras semanas de la vida intrauterina, para buscar el origen de nuestra hernia.

Además de la ausencia de saco, tenemos como cualidades accesorias; los bordes del orificio, grue-

—
sos y sin ninguna solución de continuidad en un diámetro transverso de 12 cent. antero superior de 10 cent. (Citado en la tesis de Paillard, Paris 1907).

Beckmann (Journal de Chirurgie 1909) — Hombre de 17 años, falta completa del diafragma izquierdo.

(2) *F. Castro*.—Comunicación a la Soc. Médica Argentina — Semana Médica N. 34 — 1904) — Niño de 7 años, con orificio circular, en la parte posterior del diafragma izquierdo, Hernia congénita sin saco — clasificada como Hernia embrionaria incompleta (Nau).

sos, de consistencia fibrosa, lisos por un lado y por otro, la falta de adherencia, todo lo que hace sospechar la antigüedad del orificio.

La situación del orificio es digno de tenerse presente, encontrándose a izquierda de la línea mediana, en el diafragma izquierdo y posterior, muy próxima a regiones sospechosas, tal como el antiguo hiatus de Bockdaleck, lugares predilectos para las malformaciones congénitas del diafragma.

Como consecuencia, pensamos en una *hernia congénita embrionaria incompleta*, por una malformación del diafragma, originada en el momento donde este órgano, no ha tenido el tiempo suficiente para separar mal o bien, las dos cavidades, lo que no ha permitido la formación del saco.

En cambio, tendríamos en contra de nuestra manera de pensar, la ausencia de otras malformaciones, ya en los padres y ascendentes, ya en ella misma, asociaciones muy comunes,⁽¹⁾ pero no constantes para autorizar el rechazo de su congenitalidad.

Es indudable, que avanzamos una explicación colocándonos en la excepción; sabemos la rareza extraordinaria de estos hechos y alcanzamos desde luego, las objeciones naturales que sugieren.

(1) Rochard. — Las hernias 1904, II edición. París.

¿Pero qué clase de hernia puede ser, entonces?

No son caracteres de prueba los que utilizamos, pero sí se considera por una parte que es imposible colocarla en el cuadro de las otras hernias, porque no se acerca en ninguno de sus caracteres, y en cambio hallamos otros muy sospechosos y un cuadro general superponible a las de orden congénita-embrionarias, para ser lógicos y razonables, no podemos sino resolvernos por las últimas.

Ahora bien, establecida la patogenia del orificio diafragmático nos quedaría explicar cómo y en qué forma se ha producido la hernia.

Existe una malformación diafragmática que tolera la vida hasta los 35 años, y en llegando el embarazo transcurridos 5 meses y medio en estas condiciones, sobreviene una hernia que aprovecha el orificio preformado. ¿No es realmente una coincidencia esto de hernia diafragmática en un embarazo? ¿No es de llamar la atención que aparezca recién casi a los seis meses de la gestación, vale decir, en un período donde son importantes las consecuencias mecánicas sobre el organismo materno? Son circunstancias realmente especiales para no ver algo más, que la casualidad en la aparición de la hernia.

Efectivamente, el embarazo tiene que haber jugado un rol principalísimo en la explosión hernia-

ria, y decimos explosión y no producción, porque su influencia se ha hecho sentir, indirectamente, a favor de las condiciones particulares del diafragma, obrando a modo de reactivo y poniendo de manifiesto una malformación que sin él, tal vez hubiera pasado desapercibido.

Se acepta la influencia que tiene el embarazo sobre las hernias, en general y los clásicos insisten en decir que actúa de una manera favorable y desfavorable a la vez; favorable, porque rechaza el intestino hacia atrás, izquierda y arriba, distendiendo los orificios,—y por esto el estrangulamiento es raro en el curso de la gestación,— y desfavorablemente, porque, relajando y estirando los orificios después del parto, las hernias se producen aumentan o complican con más facilidad (1). Esto se refiere naturalmente a las hernias más comunes como las inguinales, umbilicales, y crurales, etc., pero no a las diafragmáticas que por otra parte son raras extremadamente.

Empero, si en el curso de la gestación las hernias de otras regiones se encuentran especialmente favorecidas, no ocurre lo mismo con las diafragmáticas, donde su influencia se hace sentir en forma esencialmente diferente. Efectivamente, por su situación, es la que en mejores con-

(1) P. Bar. F. von Winckel.

diciones se encuentra para ser agravada, aumentada o provocada. El caso de K. Müller, citado por F. von Winckel y Jaboulay Patel, de una enferma portadora de hernia diafragmática que al subir una escalera, repentinamente penetraron las vísceras abdominales en la cavidad torácica, por el orificio preexistente, comprimiendo el corazón y pulmón, con cianosis, disnea y síncope, así mismo con los tres casos que hemos podido recoger en la bibliografía médica (1), corroboran lo que decimos.

Durante el embarazo, la mayoría de los órganos móviles abdominales, se hallan colocados en la parte superior del abdomen, porque el útero a medida de su crecimiento los desaloja y precisamente, si algún lugar los rechaza es hacia el diafragma.

Según las investigaciones de Gerhardt, el diafragma queda normal en los primeros meses, pero más tarde a consecuencia del desarrollo del útero, asciende, manteniéndose firme por sus inserciones medianas, desplazando la línea límite del hígado y límite inferior del corazón (2).

(1) Müller, *Hernie diaphragmatique pendant la grossesse*. Inaugural Disser. Berlin 1901.

(2) G. Keim G. Rosenthal y A. Huguier del Servicio de M. Bar «Bulletin de la Société d'Obstetrique, Paris 1898».

E. Rungrose: «British Medical Journal» Nov. 1910 pág. 1673 y 1674.

Legry «Bulletin de la Société anatomique», Paris 1895.

F. von Winckel. «Handbuch der Geburtshilfe». Tomo 1.ª, primera parte, pág. 432.

En la observación de Legry, la hernia se produjo por pasaje accidental a través del orificio exofágico del diafragma de un ansa del colon, estando la mujer en cinta de ocho meses.

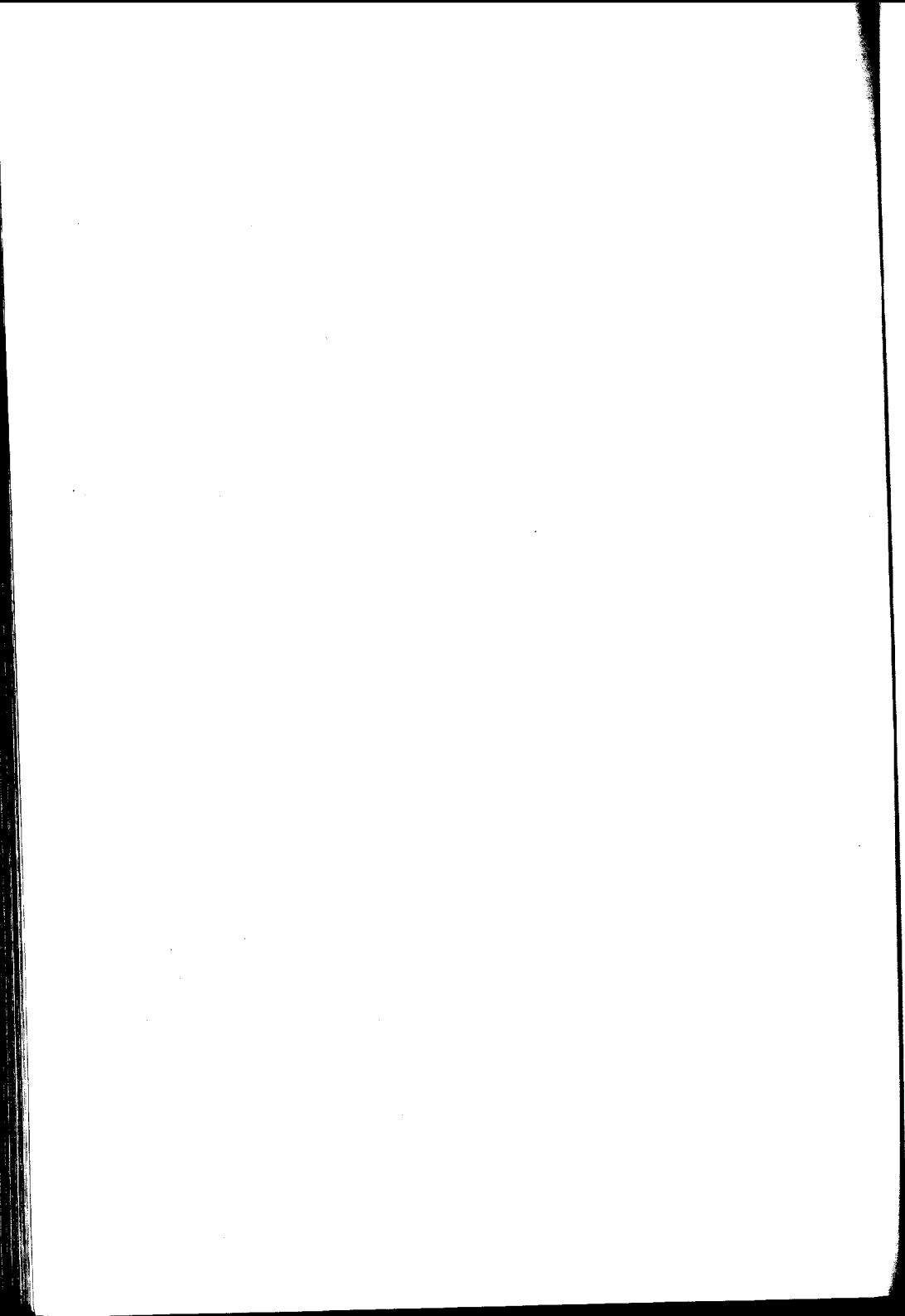
El mecanismo de la acción del embarazo sobre las hernias desde otro punto de vista, la distensión de los orificios y paredes,—se encuentran en los casos de hernia diafragmática particularmente favorecido; en efecto, nada se opone a que los órganos se encuentren más en contacto que nunca con el diafragma, que se aglomeran en esa zona superior y esa consecuencia especialmente invocada en las otras hernias, es aquí donde mejor se aplica.

«Por el crecimiento o aumento en el estado de embarazo, dice F. von Winckel, la pared abdominal se distiende en toda su amplitud por cuya razón tiene la tendencia a ampliar todos los *defectos congénitos* abdominales, y eventualmente a producir hernias abdominales»,—trayendo a colación las consecuencias para la línea alba.

Por qué no generalizar esto, haciendo extensivo al diafragma esta tendencia, que al fin y al cabo, tan muscular es, como los rectos del abdomen y tan defectuoso puede hallarse, congenitalmente hablando?

En definitiva, pensamos se trata de un orificio *congénito* que existía desde las primeras

semanas de la vida intrauterina, que ha sido tolerado casi completamente y que fué el embarazo, el culpable de la evisceración transdiafragmática y su estrangulamiento.



Casos similares

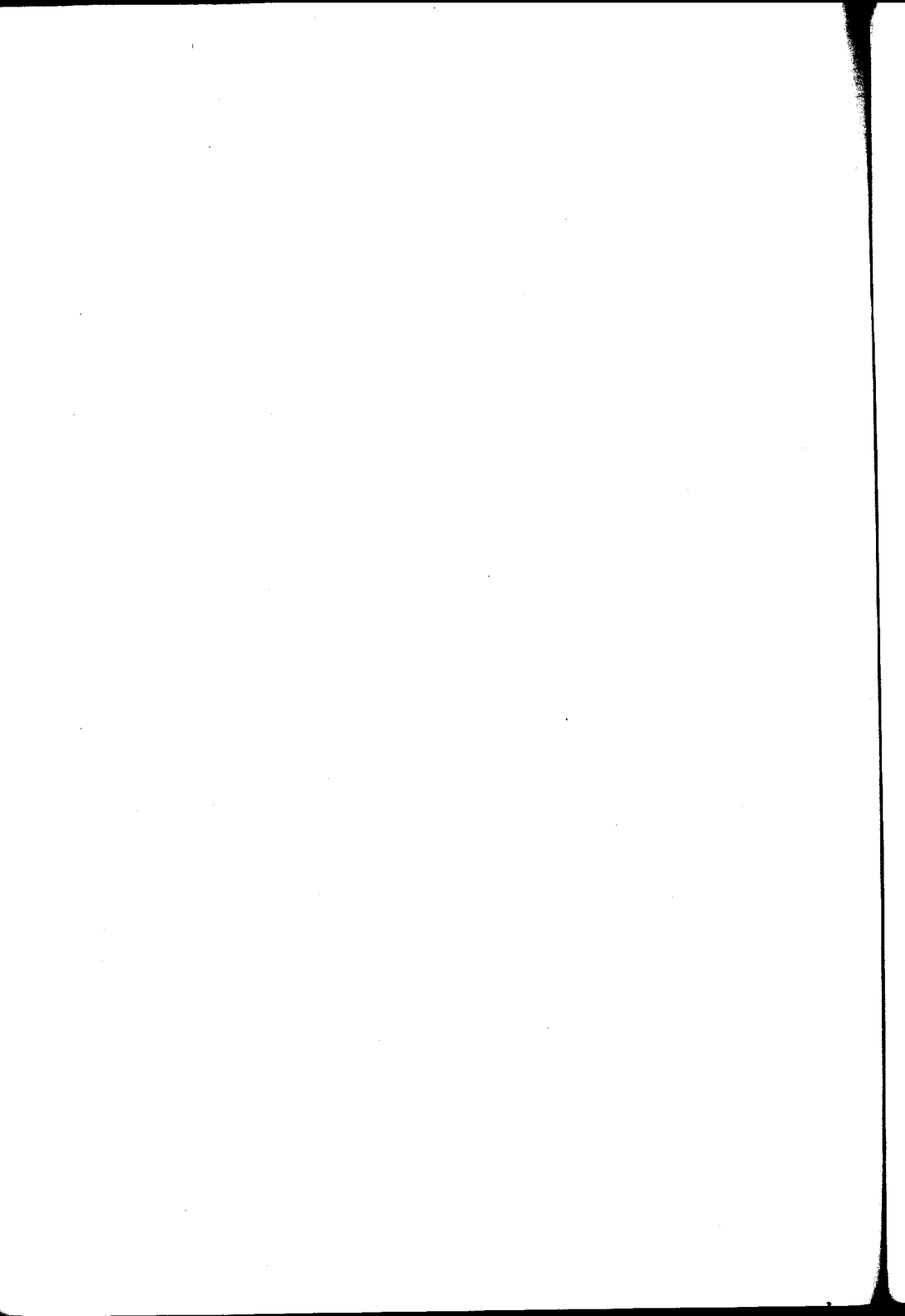
Con un fin puramente ilustrativo, creemos conveniente, enumerar los casos de hernias diafragmáticas habidas en nuestro país y que han sido publicados; se observará que a excepción de dos casos publicados por los doctores M. Castro el uno y A. M. Centeno y M. Acevedo el otro, que pertenecen a las hernias congénitas, las demás figuran como hernias diafragmáticas traumáticas.

Para hacer resaltar la rareza extraordinaria de hernias diafragmáticas complicando el embarazo, incluimos también en este capítulo los cuatro únicos casos que hemos podido recoger en la bibliografía extranjera y que tienen varios puntos de semejanza con el nuestro.

- 1.º año 1890.—Dr. J. Méndez. — Hernia diafragmática traumática por puñalada, sujeto de 32 años. Diagnosticado.
- 2.º año 1894.—Dr. A. F. Llobet. — Hernia diafrag-

- mática traumática por puñalada, sujeto de 58 años.
- 3.º año 1897.—Dr. J. Méndez. — Hernia diafragmática traumática por puñalada, sujeto de 23 años.
- 4.º año 1902.—Dr. A. Ayerza. — Hernia diafragmática traumática por puñalada, sujeto de 36 años.
- 5.º año 1902.—Dr. Gandolfo. — Hernia diafragmática traumática por golpe (cabezaso en el vientre, sujeto de 26 años.
- 6.º año 1903.—Caso de la sala 2.^a (Hospital Clínicas) referido en la tesis del doctor Gómez Farizano. Buenos Aires 1903. — Hernia diafragmática traumática por puñalada.
- 7.º año 1903.—Dr. A. Centeno y M. Acevedo. — Hernia diafragmática congénita en un niño de 13 meses.
- 8.º año 1904.—Dr. M. Castro. — Hernia diafragmática congénita en un niño de 7 años. Diagnosticada y operada. — Hernia sin saco, clasificada en la variedad embrionaria.
- 9.º año 1904.—Dr. D. Cranwel. — Hernia diafragmática traumática por puñalada.
- 10.º año 1907.—Caso del Hospital T. Alvarez, citado en la tesis del doctor González

- Lelong, Buenos Aires 1908. — Hernia diafragmática traumática.
- 11.º año 1908.—Dr. González Lelong. — Hernia diafragmática traumática por puñalada.
- 12.º año 1913.—Dr. M. Susini. — Hernia diafragmática por puñalada.
- 13.º año 1913.—Dr. Chutro. — Hernia diafragmática traumática por puñalada, sujeto de 40 años.
- 14.º año 1914.— Dr. Tausbeuschlag. — Hernia diafragmática traumática por puñalada, operada y recidivada.
- 15.º año 1915.—Dr. Chutro. — Hernia diafragmática por puñalada aparecida a los 10 años del traumatismo, sujeto de 48 años.
-



Bibliografía extranjera

1.º T. Legry.—Bulletin de la Societé Anatomique de Paris, Abril de 1895.

Estrangulamiento interno en una mujer en cinta de ocho meses. Hernia del ángulo izquierdo del colon y del epiploon a través del orificio esofágico del diafragma en la pleura izquierda.

La llamada G. de 37 años de edad, ingresa a la maternidad, el 23 de Marzo de 1895 en el servicio del doctor Budin. Está en cinta de 8 meses. Ha tenido ya un embarazo que ha evolucionado normalmente y que se ha terminado por el nacimiento de un niño actualmente sano.

El embarazo actual no había presentado nada de anormal y no tenía por otra parte, ningún antecedente patológico importante.

La víspera de su entrada al hospital, es decir el 22, había sido atacada por vómitos alimenticios que hicieron creer simplemente que era una

indigestión. No había defecado hacía algunos días. La enferma se quejaba además de un dolor bastante vivo en la región del hipocondrio izquierdo.

Persistiendo la constipación, se le dió enemas, luego purgantes el 24 y 25. Los vómitos habían cesado.

El 26, a pesar de la administración de los purgantes la constipación permanecía pertinaz, se introdujo en el recto una sonda esofágica y se le hizo pasar en el intestino una muy grande cantidad de líquido; éste salió absolutamente claro, no arrastrando ninguna partícula fecal.

Durante el día, los vómitos reaparecen y vienen a ser biliosos y verdáceos. El dolor del hipocondrio izquierdo reviste una agudeza excesiva. Se comprueba a la percusión del abdomen una distensión considerable del colon transversal encima del útero. El estado general permanece apesar de todo relativamente bueno.

Aparecen contracciones internas y se comprueba un principio de trabajo. La dilatación progresa rápidamente y la mujer da a luz a un niño vivo durante la noche.

Después del parto la enferma experimenta un alivio notable. Al otro día por la mañana su estado general queda bueno, bien que los vómitos y la constipación continúan.

Durante el transcurso del día el estado general

se agrava. El pulso viene a ser filiforme, el vientre se balona; los vómitos aumentan de intensidad y de frecuencia pero sin ser fecaloides. La enferma muere en el *collapsus*, pocas horas después.

Autopsia.—Timpanismo considerable del vientre, mancha verdácea del abdomen. A la abertura de la cavidad abdominal se ven las vísceras distendidas, presentando en su superficie arborizaciones vasculares y en ciertos sitios exudados fibrinosos amarillentos y falsas membranas que hacen adherir el epiploon al intestino. El epiploon no está delante del intestino, sino levantado en alto y desapareciendo en la vecindad de la gran tuberosidad.

El intestino delgado se halla distendido en su totalidad.

El ciego, colon ascendente y una parte del transverso, están enormemente distendidos y situados en la parte lateral izquierda del abdomen.

La porción intermediaria del grueso intestino no se puede ver, pues se pierde en alto, sobre el lado de la masa epiplóica que hemos señalado, como desapareciendo a izquierda de la gran tuberosidad del estómago, los riñones normales, el bazo está situado en alto colocado entre el estómago y el diafragma. El hígado normal, el útero también.

A la abertura de la caja torácica se nota algunas adherencias a nivel del pulmón derecho; hay allí algunos tubérculos clasificados. A izquierda se escapa de la cavidad pleural una cantidad de más o menos 400 gramos de líquido serosanguinolento.

El pulmón izquierdo está rechazado y en su parte póstero-externa se encuentra una masa irregular del volumen de dos naranjas. Esa masa no es otra que el epiploon turgesciente que ha penetrado en la cavidad torácica arrastrando con él una porción de intestino grueso. El orificio por el cual la hernia se ha hecho, es el orificio esofágico del diafragma que por otra parte se ha agrandado mucho.

A pesar de las maniobras prolongadas para su reducción ésta no ha podido ser hecha.

No hay adherencias a nivel del trayecto herniario.

2.º G. Keim, G. Rosenthal y A. Huguier del Servicio de M. Baz.—Bulletin de la Société D'Obstétrique—Paris 1898.

Seance du 11 de Mai 1898.

Caso del 30 de Abril.

Mujer de 22 años, primípara, embarazo del 4.º

al 5.º mes, entra a la clínica con dolores lumbares e irradiaciones en el abdomen. La partera de guardia temerosa de un aborto, practícale lavajes laudanizados para calmar los dolores y prevenir el trabajo. A pesar de eso no existe signo alguno de aborto. Los dolores persisten, está dispneica, oprimida y no existe alivio sino en posición sentada.

No hay antecedentes hereditarios.— Padre muerto; madre y dos hermanos sanos.

Antecedentes personales. — No ha estado casi nunca enferma: hace 10 años durante 3 o 4 inviernos, tuvo ligeras bronquitis. A los 14 años, dos o tres veces por semana, era tomada de dolores como tironamientos de estómago, que aliviaban después de vómitos alimenticios abundantes, sobrevenidos sin esfuerzos. No tenía hematemesis, ni melena. La enferma se hallaba empleada en una fábrica de papel manteniendo buena salud a pesar de los vómitos y de las tareas que la obligaban a estar de pié unas 10 horas.

Regló a los 17 años, de una manera regular, y duración 6 días. Su última menstruación databa del 7 al 13 de Diciembre; primer embarazo sin incidentes.

No ha percibido movimientos activos.

La víspera de su entrada a medio día, ha tenido náuseas y dolor violento en el hipocondrio

izquierdo. Pasa una noche de vela. A la mañana siguiente tiene vómitos alimenticios, mucosos y verdáceos.

A pesar de la falta de signos funcionales, fuera de la opresión y con los diversos signos físicos: sonoridad exagerada, espacio de Traube libre, corazón latiendo a derecha, vibraciones abolidas, murmullo vesicular desaparecido, percepción de ruidos metálicos inconstantes, ausencia de succión, se hizo el diagnóstico de pneumotórax izquierdo generalizado.

Al día siguiente, 1.º de Mayo, la enferma está deprimida, ojos excavados, nariz afilada, pupilas dilatadas. Temperatura 37º.6. Ligeras cianosis, vomita materias ácidas, negras con reacción de sangre. No hay salida de gases, ni materias fecales desde la víspera. Se piensa que además del pneumotórax, hay úlceras estomacales en actividad, con bridas peritoneales, que han ocasionado el extrangulamiento.

Se lleva a la sala de cirugía, pero es tomada de síncope el 4 de Mayo y muere.

La autopsia reveló lo siguiente: Después de haber retirado el útero (que obedecía por sus dimensiones a un embarazo del 4.º al 5.º mes) y el hígado se ve que la bolsa voluminosa que llena la parte izquierda de la cavidad abdominal está distendida por líquidos y gases. Tirando la bolsa

hacia la derecha, se observa que continúa con el esófago que sale por su orificio diafragmático, mientras que a izquierda se pliega, se retrae y se encaja en la cavidad torácica, por un orificio diafragmático, limitado por un borde tendinoso encajado en la pared estomacal, dándole una apariencia de estómago bilobado. El orificio es ovalar de 8 centímetros de diámetro en su porción transversal, limitado atrás por la parte izquierda de la columna vertebral y las costillas, adentro por el pilar izquierdo del diafragma, adelante y afuera por una bandeleta músculo-aponeurótico, formando una arcada insertada en el borde de las falsas costillas.

Por el orificio anormal del diafragma, penetra el colon descendente, que corre por detrás de la bolsa abdominal del estómago; el bazo, lo mismo que la cola del páncreas tienden a insuarse también.

A la abertura de la cavidad torácica, vemos sobre la línea mediana, el saco pericardio rechazado a izquierda. La cavidad pleural izquierda no tiene pulmón, en la parte superior hay un saco o bolsa que ocupa casi toda la cavidad, de forma prismática; por ese saco y en su cúspide hace saliencia un ansa de intestino grueso y atrás encontramos la porción torácica del estómago y epíplon. El saco guardaba todo el intestino delgado,

con la porción cœcal del colon y su apéndice. Toda la mucosa gastro intestinal estaba putrefacta con grandes ulceraciones, conteniendo materias fecales endurecidas.

3.º K. Müller.—Inaugural Dissert. Berlin 1901. Hernia diafragmática durante el embarazo citado por F. von Winckel en su obra.

Refiere el caso de una enferma embarazada y portadora de una hernia diafragmática congénita que al subir una escalera evisceráronse por el hiatus preexistente, las vísceras abdominales a la cavidad torácica, trayendo como consecuencia la compresión del corazón y pulmón, con cianosis, dísypnea y síncope.

Este caso, ha sido motivo de la tesis de K Müller, pero que debido al fracaso de nuestra requisita, insertamos lo mencionado en la obra de F. von Winckel al tratar la patología del embarazo (Hernias en general).

4.º E. Ringrose.—British Medical Journal. Noviembre de 1910.

Journal de Chirurgie. Junio de 1911.

Mujer de 25 años, buena salud anterior, embarazada de 7 meses;—es tomada de pronto el 31 de Mayo de malestares, vómitos y dolores en el estómago. El 1.º de Junio su pulso es de 144, respiración 44 y temperatura 38°. El corazón late en el quinto espacio por dentro del mamelon. La percusión de la mitad izquierda, muestra matitez hasta el segundo espacio intercostal y sonoridad exajerada por delante. Murmullo vesicular débil y disminución del frémito vocal, por encima del ángulo del omóplato, por debajo de éste, tonalidad clara, ruidos bronquiales y nada de ruidos adventicios. La enferma siente en el lado izquierdo un dolor violento, vomita continuamente líquidos verdáceos, pero sigue defecando.

El 2 de Junio el dolor cesa pero la enferma sigue vomitando. La región dorsal izquierda es mate y el murmullo vesicular ha desaparecido; el corazón late en el epigastrio a derecha de la línea media. La enferma pare espontáneamente.

Una vez el útero vaciado, se siente en las regiones lumbar e ilíaca izquierda una masa dura y voluminosa que se cree sea un quiste de ovario.

El 4 de Junio icteria; el hígado es grande. Hay erutaciones continuas. Se hace una punción del tórax y se evacua 200 gramos de líquido negro.

La enferma muere el 5 de Junio.

La autopsia revela las siguientes lesiones: el

bazo aumentado de volumen está colocado a un través del dedo del reborde costal cerca de la línea media.

El estómago enormemente distendido, está ocupado por un líquido negro, tiene la forma de un reloj de arena cuya parte estrechada pasa por un orificio herniario a izquierda del diafragma, el segmento supracardiaco se halla en la cavidad torácica y sube hasta la segunda costilla. Las paredes de la región pilórica están congestionadas.

El orificio herniario da paso fácilmente a la mano.

No hay *saco* y hacen hernia además del estómago el epiplon y un cuarto de intestino delgado. El pulmón izquierdo se encuentra rechazado hacia arriba.

El diafragma no tiene signo de desgarradura muscular reciente y la disposición anatómica (bordes formados de bandas musculares resistentes, el inferior romo, el superior agudo y falciforme, se desprenden de la arcada fibrosa por donde el diafragma va a insertarse en la 12ª costilla), parece datar de mucho tiempo ya que puede ser por un paso localizado del desarrollo del diafragma.



Bibliografía Universal

Bar Paul.—La Pratique de l'art des accouchements — 3.^a Edición — Paris 1914.

Beckmann.—Surgery Gynecology Obstetrics — 1909.

Bell.—Journal de Chirurgie 1909.

Brissaud — Pinard y Reclus. — Enciclopedia de Ciencias Médicas, Madrid 1912.

Cranwell D. J.—Semana Médica 1908.

Castro Máximo.—Semana Médica 1904.

Doberauer.—Prager Medizinische Wochenschrift 1914.

Duguet.—Tesis de Paris 1866.

Duval P.—Journal de Chirurgie -- 1914.

Fato.—Journal de Chirurgie — 1913.

Fischer.—Deuscht Mediz. Wochenschrift 1897 y 1898.

Gaillard —Tesis de Paris de 1907.

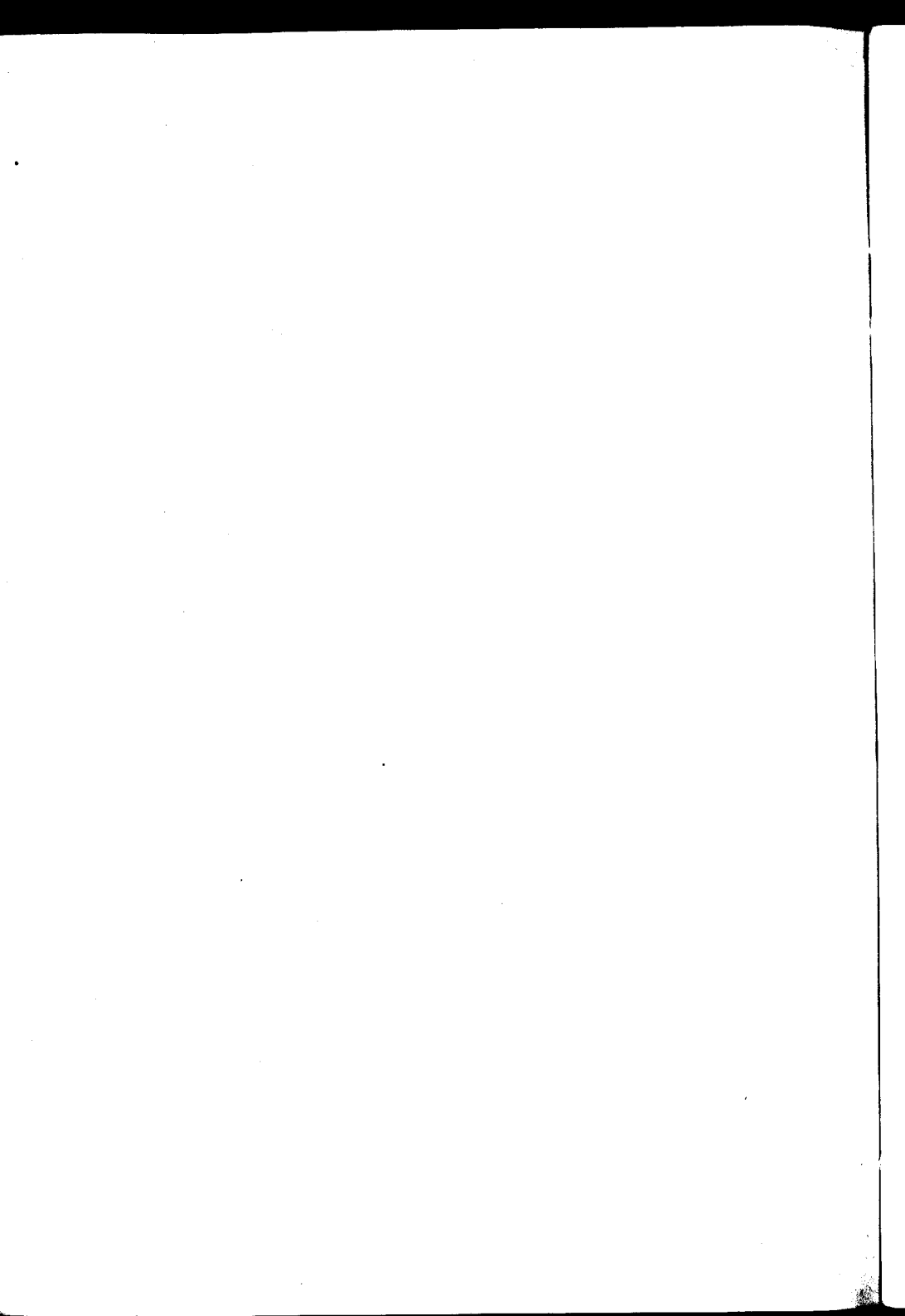
- Gerster J. C. A.*—Annals of Surgery 1911.
- Gomez Farizano.*—Tesis de Bs. As. 1903.
- González Lelong.*—Tesis de Bs. As. 1908.
- Griffin H. Z.*—Annals of Surgery 1912.
- Guerin Valmale.* — Archives d'Obstetrique et Ginecologie 1912.
- Jaboulay y Patel.*—Les Hernies — Colección Le Dentu y P. Delbet 1908.
- Keim, Rosenthal et Huguier.*—Bulletin de la Societé d'Obstetrique Paris 1898.
- Kemmeter H. de* — Tesis de Bs. As. 1914.
- Ledry T.*—Bulletins de la Societe Anatomique Paris 1895.
- Lejars.*—Chirurgie D'Urgence.
- Llobet Andres F.*—Onze années de pratique chirurgicale — Bs. As. 1896.
- Mauley.*—Centralblätt fur Gynekalogie 1901.
- Mendez Julio.*—Revista Médica Argentina 1892.
- Mari.*—Annali di Obstetricia 1904.
- Müller.*—Inaugural Dissert. Berlin 1901.
- Paillard G.*—Tesis de Paris 1903.
- Kingrose E.*—The British Medical Journal 1910
- Rochard E.*—Les Hernies. Paris 1904.
- Rubino A.*—Dizionario pratico, Milan 1909.
- Scudder Ch.*—Surgery, Gynecology and Obstetries 1912.
- Scheidemandel.*—Journal de Chigurgie 1913.
- Sintenius.*—Centralblät fur Ginekalogie 1899.

Sussini M.—Prensa Médica Argentina 1914.

Taubenschlag H.—Argentina Médica 1914.

Vanesson N.—Tesis de Paris 1902.

Winckel F. von — Handbuch der Geburtshilfe
Berlin 1911.



Buenos Aires, Junio 15 de 1916.

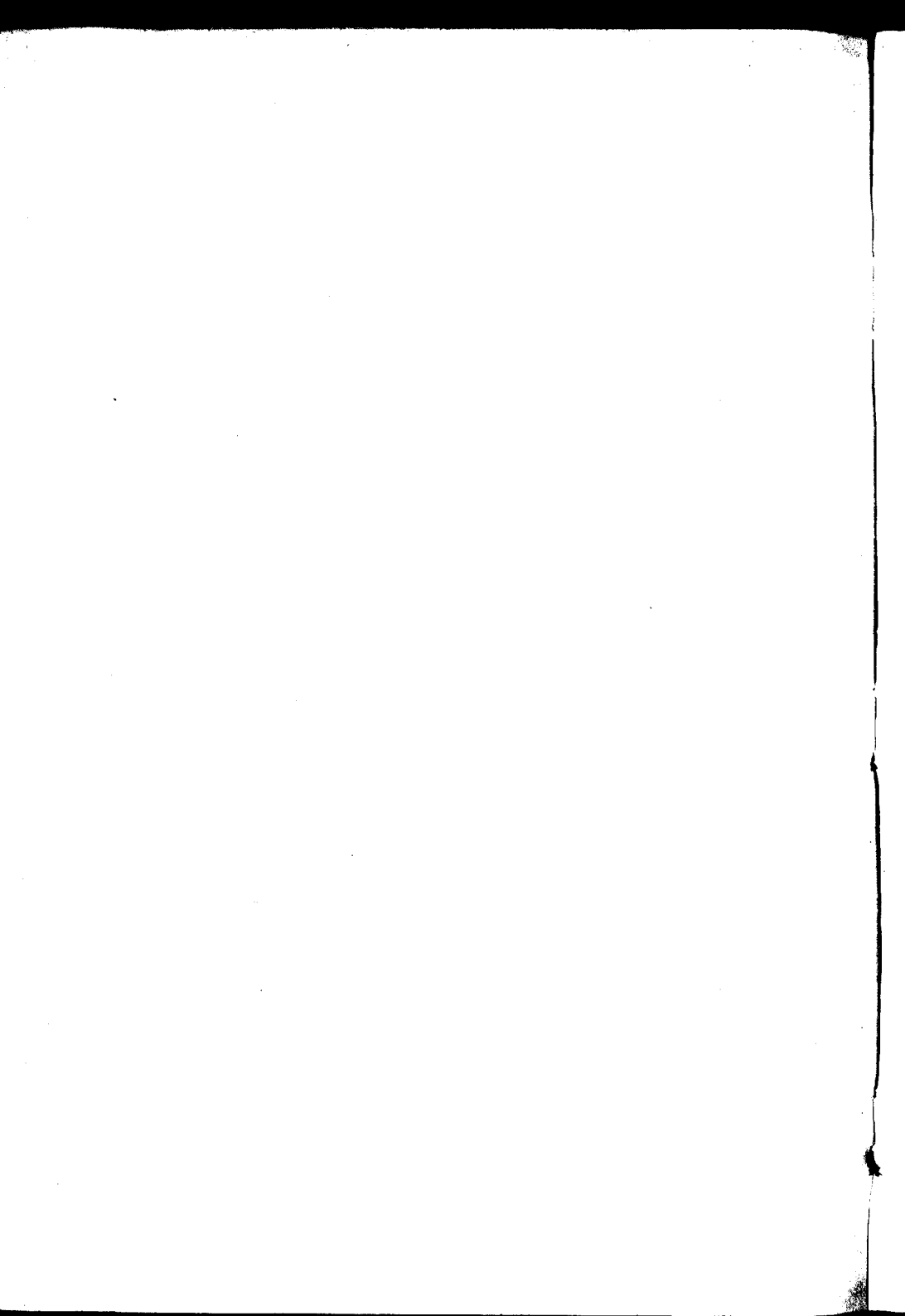
Nómbrese al señor Consejero Dr. Enrique Zárate, al profesor titular Dr. Ricardo S. Gómez y al profesor suplente Dr. Faustino J. Trongé para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4° de la «Ordenanza sobre exámenes».

E. BAZTERRICA.
J. A. Gabastou.

Buenos Aires, Junio 26 de 1916.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 3159 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. BAZTERRICA.
J. A. Gabastou.



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Rol del Embarazo en la formación de las hernias.

Enrique Zárate.

II

Complicaciones de la hernia diafragmática.

Ricardo S. Gómez.

III

¿Que nos enseña, la observación que cita el autor?

Faustino J. Trongé.





