



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

AUTORIDADES

RECTOR:

Prof. Dr, Julio M Laffitte

VICERRECTOR:

Prof. Ing. Héctor Ceppi

SECRETARIO GENERAL:

Dr. Ricardo Enrique La Rosa

CONSEJO UNIVERSITARIO

Prof. Dr. Juan F. Muñoz Drake

Prof. Dr. Eugenio Mordeglija

Prof. Dr. Roberto Crespi Gherzi

Prof. Ing. Martín Solari

Prof. Dr. Julio H. Lyonnet

Prof. Dr. Hernán D. González

Prof. Ing. César Ferri

Prof. Ing. José M. Castiglione

Prof. Dr. Guido Pacella

Prof. Dr. Ovaldo A. Eckell

Prof. Ing. Hector Ceppi

Prof. Ing. Arturo M. Guzmán

Prof. Dr. Roberto H. Marfany

Prof. Arturo Cábours Ocampo

Prof. Dr. Emilio J. Mac Donagh

Cap. de Fragata (R) Guillermo O. Wallbrecher



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

AUTORIDADES

DECANO:

Prof. Dr. Julio H. Lyonnet

VICEDECANO:

Prof. Dr. Hernán D. González

SECRETARIO:

Dr. Héctor J. Basso

PROSECRETARIO:

Sr. Rafael G. Rosa

CONSEJO DIRECTIVO

Prof. Dr. Hernán D. González

Prof. Dr. Diego M. Arguello

Prof. Dr. Inocencio F. Canestri

Prof. Dr. Roberto Gandolfo Herrera

Prof. Dr. Luis Irigoyen

Prof. Dr. Rómulo R. Lambre

Prof. Dr. Víctor A. E. Bach

Prof. Dr. José F. Morano Brandi

Prof. Dr. Enrique A. Votta

Prof. Dr. Herminio L. Zatti



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROFESORES HONORARIOS

Dr. Rophile Francisco

Dr. Creco Nicolás V.

Dr. Soto Mario L.

PROFESORES TITULARES

Dr. Arguello Diego M. Cl. Oftalmológica

" Baldassare Enrique C. - F.F. y T. Terapéutica

" Bianchi Andrés E. - Anatomía y F. Patológicas

" Caeiro José A. - Patología Quirúrgica

" Canestri Inocencio F. - Medicina Operatoria

" Carratalá Rogelio F. - Toxicología

" Carreño Carlos V. - Higiene y M. Social

" Cervini Pascual R. - Cl. Pediátrica y Pueric.

" Corazzi Eduardo D. - Patología Médica I.

" Christmann Federico E. - Cl. Quirúrgica IIa.

" D'Ovidio Francisco R. - P. y Cl. de la Tuberculosis

" Errecart Pedro L. - Cl. Otorrinolaringológica

" Floriani Carlos - Parasitología

" Gandolfo Herrera Roberto - Cl. Ginecológica

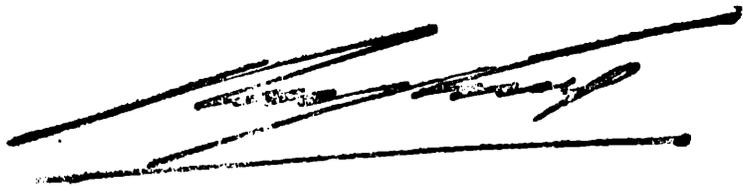
" Gascón Alberto - Fisiología

" Girardi Valentin C. - Ortopedia y Traumatología

" González Hernán D. - Cl. de E. Infecciosas y P. T.

" Irigoyen Luis - Embriología e H. Normal

" Lambre Rómulo R. - Anatomía Descriptiva



PROFESORES TITULARES

II

- Dr. Loudet Osvaldo - Cl. Psiquiátrica
- " Lyonnet Julio H. - Anatomía Topográfica
- " Maciel Crespo Fidel A. - Semiología y Cl. Propedéutica
- " Manso Soto Alberto E. - Microbiología
- " Martínez Diego J. J. - Patología Médica IIa.
- " Mazzei Egidio S. - Clínica Médica IIa.
- " Montenegro Antonio - Cl. Genitourológica
- " Monteverde Victorio - Cl. Obstétrica
- " Obiglio Julio R. A. - Medicina Legal
- " Othaz Ernesto L. - Cl. Dermatosifilográfica
- " Rivas Carlos I. - Cl. Quirúrgica Cat. Ia.
- " Rossi Rodolfo - Cl. Médica Ia.
- " Sepich Marcelino J. - Clínica Neurológica
- " Uslenghi José P. - Radiología y Fisioterapia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROFESORES ADJUNTOS

- Dr. Aguillar Giraldes Delio J. - Cl. Pediatría y Pueric.**
" **Acevedo Benigno S. - Química Biológica**
" **Andreu Luciano M. - Clínica Médica**
" **Bach Victor Eduardo A. - Clínica Quirúrgica Ia.**
" **Baglietto Luis A. - Medicina Operatoria**
" **Baila Mario Raúl - Clínica Médica**
" **Bellingi José - Patología y Cl. de la Tuberculosis**
" **Bigatti Alberto - Cl. Dermatosifilográfica**
" **Briascó Flavio J. - Cl. Pediatría y Pueric.**
" **Calzetta Raúl V. - Semiología y Cl. Proped.**
" **Carri Enrique L. - Parasitología**
" **Cartelli Natalio - Cl. Genitourológica**
" **Castedo César - Cl. Neurológica**
" **Castillo Odena Isidro - Ortopedia y Traumatología**
" **Ciafardo Roberto - Clínica Psiquiátrica**
" **Conti Alcides L. - Cl. Dermatosifilográfica**
" **Correa Bustos Horacio - Cl. Oftalmológica**
" **Curcio Francisco I. Cl. Neurológica**
" **Chescotta Nestor A. - Anatomía Descriptiva**
" **Dal Lago Héctor - Ortopedia y Traumatología**
" **De Lena Rogelio E. A. - Higiene y M. Social**
" **Dragonetti Arturo R. - Higiene y M. Social**
" **Dussaut Alejandro - Medicina Operatoria**
" **Echave Dionisio - Física Biológica**



PROFESORES ADJUNTOS

(IIa)

- Dr. Fernandez Audicio Julio César - Cl. Ginecológica
- " Fuertes Federico - Cl de E. Infecciosas y P. T.
- " Garibotto Román C. - Patología Médica
- " Garcia Olivera Miguel Angel - Medicina Legal
- " Giglio Irma C. de - Clínica Oftalmológica
- " Girotto Rodolfo - Clínica Genitourológica
- " Gotusso Guillermo O. - Cl. Neurológica
- " Guixá Hector Luicio - Cl. Ginecológica
- " Ingrata Ricardo N. - Clínica Obstétrica
- " Lascano Eduardo Florencio - Anat. y F. Patológ.
- " Logascio Juan - Patología Médica
- " Loza Julio César - Higiene y M. Social
- " Lozano Federico S. - Clínica Médica
- " Mainetti José María - Cl. Quirúrgica Ia.
- " Manguel Mauricio - Clínica Médica
- " Marini Luis C. - Microbiología
- " Martínez Joaquín D. A. - Semiolog. y Cl. Proped.
- " Matusевич José - Cl. Otorrinolaringológica
- " Meilij Elías - Patología y Cl. de la Tuberc.
- " Michelini Raúl T. - Cl. Quirúrgica Cat. IIa.
- " Morano Brandi José F. - Cl. Pediatría y Pueric.
- " Moreda Julio M. - Radiología y Fisioterapia
- " Nacif Victorio - Radiología y Fisioterapia
- " Navero Rodolfo - Patología Quirúrgica
- " Negrete Daniel Hugo - P. y Cl. de la Tuberculosis
- " Pereira Roberto F. - Cl. Oftalmológica
- " Prieto Elías Herberto - Embriología a H. Normal



PROFESORES ADJUNTOS

(IIIa)

- Dr. Prini Abel - Cl. Otorrinolaringológica
" Penín Raúl P. - Cl. Quirúrgica
" Polizza Amleto - Medicina Operatoria
" Ruera Juan - Patología Médica
" Sanchez Héctor J. - Patología Quirúrgica
" Taylor Gorostiaga Diego J. J. - Cl. Obstétrica
" Torres Manuel María del C. - Cl. Obstétrica
" Trinca Saúl E. - Cl. Quirúrgica Cat. IIa.
" Tropeano Antonio - Microbiología
" Tolosa Emilio - Cl. Otorrinolaringológica
" Vanni Edmundo O. U. F. - Semiología y Cl Prop.
" Vazquez Pedro C. - Patología Médica
" Votta Enrique A. - Patología Quirúrgica
" Tau Ramón - Semiología y Clínica Propedéutica
" Zabudovich Salomón - Clínica Médica
" Zatti Herminio L. M. - Clínica E. Infec. y P. T.



A mi esposa



A mi hijito



EL NERVIO FRENICO

Anatomía

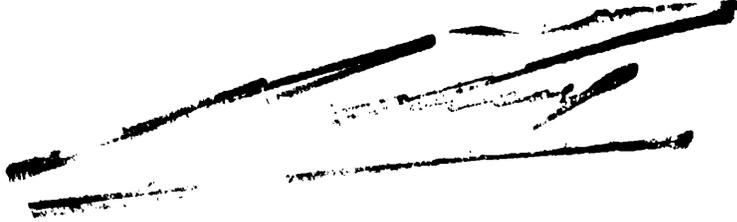
Haciendo una síntesis de su anatomía podemos decir que su origen aparente es la IV raíz cervical; recibiendo generalmente fibras de la III cervical, de la V cervical o de ambas a la vez⁽¹⁾. Accesoriamente puede recibir fibras de las raíces VI, VII, y VIII cervical y de la I dorsal⁽²⁾.

Luego, al emprender su trayecto descendente por el cuello, presenta una anastomosis inconstante con el hipogloso mayor y posteriormente envía dos constantes: una al gran simpático y otra al nervio subclavio.

Al gran simpático le envía anastomosis a sus ganglios cervical medio e inferior, o a este último y el primero dorsal; pero cuando dichos ganglios forman el ganglio estelar reciben una sola. Esta es la formación más importante para nosotros, ya que del ganglio estelar, dichas fibras pasan al hilo pulmonar y desde allí se distribuyen por el pulmón⁽³⁾.

Se da el nombre de frénico accesorio o parafrénico a las fibras que provenientes de las raíces cervicales inferiores no se unen inmediatamente al tronco principal, sino que lo hacen al entrar en el tórax, por debajo de la primera costilla. Estas variaciones anatómicas, han dado fundamento a ciertos autores para llamarlo "sistema frénico".

El nervio frénico inmediatamente de su constitución corre por la cara anterior del escaleno anterior o por su borde externo, bajo la aponeurosis del mismo, en dirección hacia abajo y adentro, llega al tórax donde se comporta en



forma distinta según sea a la derecha o a la izquierda.

Hasta aquí hemos hecho la descripción de su porción más accesible quirúrgicamente, que es la de nuestro interés; adelantando desde ya que la técnica operatoria, que no detallaremos, es la corriente.

Fisiología

Desde los trabajos de Ungar, Grossoir, Brincourt y Tinel, citados por Robeco y Doyle (3), se sabe que el nervio frénico está formado además de las fibras del sistema nervioso central, por otras que pertenecen al sistema nervioso autónomo. Las fibras pertenecientes al sistema nervioso central o fibras espinales gobiernan la motilidad y en parte la sensibilidad del diafragma. Las fibras órgano vegetativas cuya existencia no puede ser negada, han motivado serias controversias con respecto a su modo de acción.

Fueron aquellos autores los que señalaron la posibilidad de que el nervio frénico interviniese en la innervación vasomotora del pulmón. Dichas fibras corresponderían a nervios de acción vasodilatadora pulmonar, las que actuarían por intermedio de una sustancia histaminérgica (mecanismo neuro humoral).

Ungar y Brincourt: comprueban, excitando el cabo periférico del nervio frénico del perro, después de su sección, vasodilatación pulmonar.

Donatti y Vannuci, citado por Grappa (6), experimentando en conejos con frénico exéresis, comprueban a las 24 y 48 horas de operados, abundante inyección de los vasos sanguíneos pulmonares, acompañado de descamación del epitelio alveolar.



Delmas y Cabanac encuentran congestión pulmonar después de la frénico exéresis.

Vallone experimentando en el conejo: encuentra aumento de la circulación por dilatación de los vasos capilares pulmonares.

Margaría, excitando el frénico (por el método de Waller), obtiene disminución de la temperatura endobronquial de medio a un grado y efectuando la frénico exéresis, aumento de dicha temperatura, atribuyendo esta variación a una acción vasomotora pulmonar.

Aguilar y sus colaboradores⁽⁴⁾ excitan con corriente farádica el cabo periférico del nervio frénico, en perros después de su sección a nivel del cuello y comprueban las siguientes alteraciones, principalmente en el pulmón homolateral: hipotensión del pequeño círculo (vasodilatación), lesiones edematosas y hemorrágicas, enfisema y atelectasia.

Grappa⁽⁶⁾ después de considerar todas las experiencias, saca como conclusión, que con la sección de las fibras simpáticas se obtiene en el pulmón no una vasodilatación, pero sí una vaso-parálisis y en consecuencia una isquemia pulmonar.

Debemos mencionar desde el punto de vista anatómico fisiológico la opinión de Kuré, citado por Pi Suñer⁽⁵⁾ sobre la existencia de células de actividad parasimpática dentro de la médula, fuera de las aceptadas unánimemente del parasimpático sacro. Y por consiguiente, decir que las fibras neurovegetativas, que corren con el ner-



vio frénico, consideradas antiguamente de orden simpático, sean en realidad parasimpáticas y por lo tanto de acción vasodilatadora.

Tratando de reunir todas estas experiencias sobre la fisiología del nervio frénico y llevadas a la práctica, podemos opinar, de acuerdo con Grappa⁽⁶⁾, que el resultado de la frenicoplejía da:

- a) Parálisis motora.
- b) Acción funcional neurovegetativa, no aclarada totalmente.
- c) Vasodilatación temporaria por inhibición de las fibras constrictoras.
- d) Aumento de la presión venosa.

La parálisis motora no se discute, ya que se comprueba por la elevación del hemidiafragma correspondiente después de la operación.

La acción funcional neurovegetativa, demostrada en múltiples trabajos experimentales, da la sensibilidad visceral y la inervación vascular del pulmón.

La vasodilatación temporaria la hemos podido observar en enfermos que nunca presentaron episodios rojos antes de la operación y que en el post-operatorio inmediato tuvieron algunos esputos hemoptoicos.

Según Houssay, el aumento de la presión venosa se encuentra siempre cuando en un territorio se produce una vasodilatación arterial.



HEMOPTISIS TUBERCULOSAS: Teorías sobre su patología y tratamiento.

Las hemoptisis o sean los fenómenos hemorrágicos con punto de partida pulmonar pueden en la actualidad ser descriptas bajo dos formas patogénicas:

1) Unas, explicadas en forma puramente mecánica, es decir por alteración anatómica del parenquima pulmonar. Esta patología se la atribuye a la ruptura de un aneurisma de Rasmussen, a una comunicación directa de bronquio a vaso (aneurisma intersticial de pulmón), a la ulceración de una rama de la arteria pulmonar(7).

2) Otras, son las vinculadas patogenicamente con fenómenos nerviosos vasomotores(8). Estas las vinculamos con procesos hemorrágicos de otros órganos como ser la hemorragia cerebral ya que en la actualidad no se discute su naturaleza refleja por un mecanismo neurovegetativo, o como también ocurre con algunas hemorragias del aparato digestivo.

Son precisamente estas últimas el fundamento de este estudio y a las que D'Ovidio fué, de los primeros en dar su merecida importancia y su tratamiento(9).

Jacob y Brocard citados por D'Ovidio(9), demostraron la vasodilatación de los capilares pulmonares que en ciertos casos puede llegar a inundar las cavidades alveolares. En el contenido alveolar se encuentran serocidad, diapedesis de elementos sanguíneos y alveolitis descamativa. Es este fenómeno el que se halla en



los preparados anatomopatológicos de las "hemoptisis fulminantes no abundantes" como las llama Even.

Según Ungar y sus colaboradores, la patogenia se debe a la liberación de histamina a nivel de las terminaciones vasosensibles pulmonares, de cuya existencia ya nos ocupamos.

Sabemos que las arterias medianas y pequeñas regulan su calibre merced a fibras dilatadoras y constrictoras. Las fibras vasoconstrictoras pertenecen a la división ortosimpática del sistema nervioso autónomo; emergen de la médula por las raíces anteriores de los doce pares de nervios dorsales y los dos o tres primeros lumbares y por los ramo comunicantes blancos llegan a los ganglios de la cadena simpática. Desde allí, se distribuyen por toda la economía, pasando sus fibras por los ramo comunicantes grises, nuevamente a los nervios.

Las fibras vasodilatadoras no pueden sistematizarse como las anteriores. Por dicha razón, Houssay⁽¹⁰⁾, de acuerdo a sus características comunes las agrupa así:

a) vasodilatadoras parasimpáticas, pertenecientes a la división parasimpática craneal y sacra del sistema nervioso autónomo.

b) vasodilatadoras ortosimpáticas de acción menos clara. Su efecto resulta enmascarado en las condiciones ordinarias por la acción vasoconstrictora que es la predominante. Pertenecen a esta categoría las fibras dilatadoras de las arterias coronarias cardíacas.

c) vasodilatadores antidrómicos, su estimulación



~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

relaja la musculatura arterial. Se encuentran en las raices posteriores de los nervios espinales, por lo tanto conducen estímulos en sentido opuesto al de los contingentes principales constituyentes de las raices posteriores.

Comunmente se observa vasoconstricción ya que dichos filetes estan constantemente actuando. La vasodilatación se observa cuando se inhibe la acción constrictora (vasodilatación pasiva) o cuando entran en acción los vasodilatadores (vasodilatación activa).

El mecanismo íntimo de los efectos vasomotores se debe a la liberación de sustancias químicas, que al actuar sobre los efectores los ponen en acción. Si la sustancia liberada es acetilcolina las fibras postganglionares vasomotoras se llaman colinérgicas y si es simpática (parecida a la adrenalina en sus efectos), las fibras postganglionares se llaman adrenérgicas.

Hay pués, vasoconstrictores adrenérgicos que son la mayoría y que pertenecen al ortosimpático y vasoconstrictores colinérgicos, los de las arterias coronarias del corazón, y que pertenecen al parasimpático.

Los vasodilatadores colinérgicos comprenden:
1) todos los vasodilatadores parasimpáticos; 2) los vasodilatadores antidrómicos, que para Lewis se deben a liberación de histamina; y 3) vasodilatadores ortosimpáticos para la musculatura esquelética.

Los vasodilatadores adrenérgicos son los de las



arterias coronarias y pertenecen al ortosimpático.

Esta esquematización no concuerda con la anatomía de las vías eferentes del sistema nervioso autónomo, descritas por Langley, es decir que los vasomotores dependen de la acción fisiológica de la fibra post-ganglionar a nivel del efector, como lo explica la teoría de los intermediarios químicos.

La inervación histaminérgica vasodilatadora explicaría: su participación en las lesiones observadas y sus características en los procesos experimentales de shock histamínico (infarto, congestión, hemorragia, edema).

En los tuberculosos es el shock alérgico el fenómeno desencadenante, el cual por excitación nerviosa libera histamina que es la productora de vasodilatación.

Even y Gautrelet, citados por Crivellari y Giordano (7), en cambio, sostienen que la ruptura vascular desencadena los fenómenos nerviosos y estos por acción refleja producen fenómenos vasomotores más intensos en donde el pulmón está más lesionado.

Houssay(10), hablando de la histamina dice que es una sustancia de acción poderosa que produce shock, contrae los órganos musculares lisos y provoca dilatación de los capilares con aumento de trasudación. En todos los tejidos menos en el pulmón, existe una histaminasa, que destruye a la histamina. El mismo autor dice que la histamina se libera siempre que hay destrucción o lesión celular.



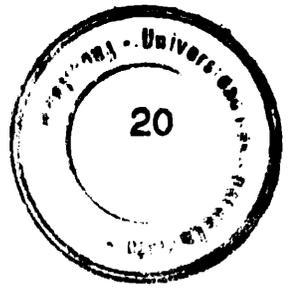
El desequilibrio neurovegetativo que presentan los bacilosos con extensas lesiones exudativas pulmonares, se traduce en el momento de las hemoptisis por pálidez sincopal y espasmos faciales.

D'Ovidio⁽⁹⁾, después de comprobar clínica y anatomopatológicamente las lesiones descritas por Jacob y Brocard, en su trabajo ya citado, llega a las siguientes conclusiones: "que las lesiones pulmonares halladas son: dilatación capilar que puede llegar a ser monstruosa; hemorragia intersticial, alveolar y en casos de abundancia mayor, sangre en las vías aéreas superiores; edema pulmonar y alveolitis descamativa. Todas ellas predominan en las partes sanas del pulmón, en las que están relativamente mas conservados los elementos que intervienen en el desencadenamiento de estos fenómenos".

"Que la sección anatómica o fisiológica del frénico, influye sobre el equilibrio neurovegetativo y humoral del pulmón y por su intermedio en la vascularización del mismo, es decir actua sobre las hemoptisis".

"Que el primer fenómeno, sería una descarga histaminérgica en el parénquima respiratorio, la que produciría por excitación antidrómica una vasodilatación predominantemente capilar".

"Que la sección de las fibras histaminérgicas que corren con el nervio frénico, previene, evita o suprime los procesos que determinan las lesiones anato-mohistológicas y se constituye por lo tanto en un ver-



verdadero tratamiento curativo de las hemorragias del pulmón, siempre que las mismas obedezcan a los mecanismos patogénicos especiales que hemos analizado".

"Que la aparición de algunos esputos hemoptoicos, en general escasos en enfermos que antes de la intervención, nunca los habían presentado, hace pensar en la fase de hiperemia que sigue inmediatamente a la intervención y cuya demostración, aún experimental, la pone fuera de toda duda, siendo su mecanismo puramente neuro-humoral".

Si efectuamos una frenicoplejía, debemos considerar que su mecanismo de acción origina ciertas alteraciones que se ha convenido en agruparlas así:

- 1) Modificaciones de la mecánica tóraco-pulmonar.
- 2) Modificaciones de la circulación pulmonar.
- 3) Modificaciones generales.

Al segundo grupo representado por los fenómenos ocasionados en la circulación pulmonar, con motivo de la frenicoplejía, Grappa⁽⁶⁾, después de considerar sus variantes, de acuerdo a la opinión de diversos autores, que la atribuyen: a hiperemia, a éstasis o a isquemia; lo resume diciendo que

a) Sobre las arterias pulmonares actúa con una acción de naturaleza vaso-constrictora; y

b) Sobre los capilares actúa con una acción vasodilatadora, por probable parálisis de las células de Rouget.

Como terapéutica de las hemoptisis la frenicoplejía es considerada en forma muy diversa:



I) Unos sostenedores de la acción mecánica, dicen que la sola parálisis del hemidiafragma basta para cohibir el episodio hemorrágico, ya que la cavidad torácica se modifica en sus tres diámetros y por consiguiente actúa sobre el pulmón.

II) Otros como Sergent atribuyen su acción al sistema órganovegetativo.

III) Dumarest, sostiene que la acción simpática y mecánica se complementan.

IV) Scinto, en cambio afirma que la acción hemostática depende únicamente del tipo de lesiones y de su situación dentro del parenquima pulmonar. Siendo en las formas fibro-exudativas donde mejor actúa.

V) Christopher(11), indica la interrupción permanente de las fibras del frénico como tratamiento de las hemoptisis graves o repetidas que no se pueden dominar de otra forma.

VI) Arendar y Rosenfeld (12) PUBLICAN un caso de hemoptisis a repetición, que fueron detenidas con tratamientos médicos, luego con neumotórax, después con una sección de adherencias y posteriormente se le practicó una frénico exéresis. Desde éste momento no volvió a repetir las hemoptisis. EXplican el resultado satisfactorio, debido a fenómenos vasomotores y vagosimpáticos que actuaron sobre el foco sangrante y nó a la acción mecánica que ejerció la parálisis del hemidiafragma correspondiente.

VII) Bertotto y Dal Lago (13) exponen dos casos:



uno con una hemoptisis de trece días de duración, corres
pondiendo su forma clínica a una apleurógena de Bard; se le
practicó una frenicectomía y desde ese momento no repitió
las hemoptisis. El otro corresponde a una fibrocaseosa co
mún, con expectoración hemoptoica desde hacía seis meses.
Frenicectomizado, no vuelve a repetir la expectoración
hemoptoica.

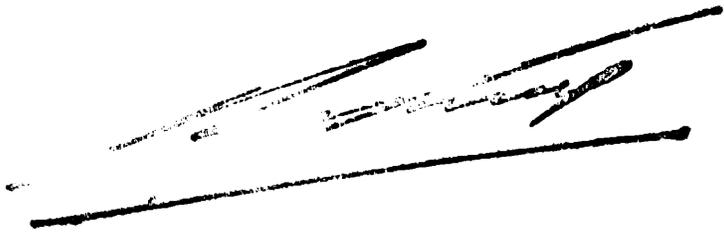
En síntesis, podemos clasificar las opiniones
sobre la frénicoplejía como tratamiento de las hemopti-
sis en tres tendencias:

a) La doctrina mecánica, que se apoya en la re-
tracción y en la hipofunción pulmonar.

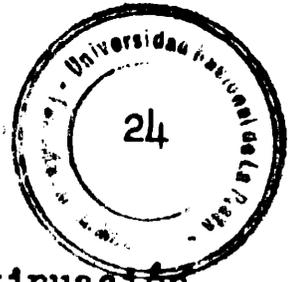
b) La doctrina nerviosa, que sostiene el comple-
jo mecanismo neurohumoral.

c) Las tendencias que sostienen la acción mixta:
mecánica y nerviosa.

D'Ovidio y Castellano (14) al hablar de las in-
tervenciones quirúrgicas sobre el nervio frénico reali-
zadas con el fin de detener las hemoptisis, no dan pre-
ferencia a algún tipo de operación, pero recalcan que
ellas eran llevadas a cabo, con el solo fin de aliviar a
los enfermos de su padecimiento objetivo, que influía
desfavorablemente sobre el ánimo de los mismos, y con re-
sultado positivo como así lo permite afirmar, la estadís-
tica, que presentan y que nosotros comentaremos posterior-
mente.



CASUISTICA



Las observaciones presentadas a continuación corresponden a pacientes internados en las distintas salas del Hospital San Juan de Dios de La Plata. En ellos el acto quirúrgico llegó a realizarse con el fin exclusivo de detener hemoptisis de diversas intensidades o simplemente expectoración hemoptoica, las cuales no cedían ante ningún tratamiento médico del amplio arsenal terapéutico utilizado, es decir: sedar al paciente, reposo, calmar la tos y como dicen Rey, Pangas y Massé (15), por agentes terapéuticos agrupados así: 1) productos empleados en cualquier hemorragia, vasoconstrictores y coagulantes; y 2) medios especiales para yugular las hemoptisis, oxigenoterapia, neumotorax terapéutico y neumoperitoneo.

Observación N° I: J. P. B., sala I, historia y radiografía 205, de 34 años, varón.

Tiempo de enfermedad: nueve años.

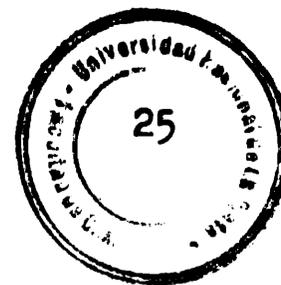
Forma clínica: P.D. mínima, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D. y colina.

Al comienzo de su enfermedad tuvo algunas hemoptisis pequeñas. Desde hace cuatro meses está con hemoptisis abundantes, que fueron tratadas con calcio, hielo y bazo de cerdo.

Operación: El 6-II-34, se le efectuó una freniceptomía del lado izquierdo. El post-operatorio inmediato fué bueno.

Tratamientos posteriores: R.H.D., pudo ser amigdalectomizado.



Su observación se prolongó hasta dos años sin repetir las hemoptisis.

Observación N° 2: J. B., sala I, historia y radiografía 342, de 30 años, varón.

Tiempo de enfermedad: dos años.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, tuberculoterapia, colina, neumotórax y neumoperitoneo.

Desde el comienzo, las hemoptisis alternan con expectoración hemoptoica. Siendo tratado con hielo, cloruro de calcio y cloruro de sodio.

Operación: El 3-I-38, se le efectuó una frénico alcoholización derecha, teniendo un post-operatorio inmediato bueno.

Tratamientos posteriores: Neumoperitoneo y salicilato de bismuto.

Durante su observación que se prolongó por un mes y medio, vuelve la expectoración hemoptoica.

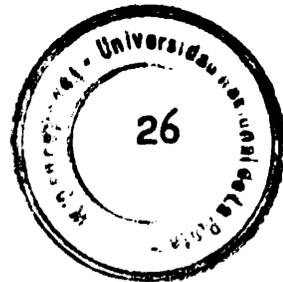
Observación N° III: E. O., sala I, historia y radiografía 490, de 44 años, varón.

Tiempo de enfermedad: cinco años.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., oro y calcio.

Hace un año tuvo una hemoptisis, que siguió con expectoración hemoptoica. Desde hace un mes está con



hemoptisis, que fueron tratadas con reposo y calcio.

Operación: El 1-III-40, se le efectuó una fre
nicectomía izquierda, teniendo un post-operatorio bue
no.

Tratamientos posteriores: Neumoperitoneo.

Al año y ocho meses tiene expectoración hemop
toica. Su observación llegó hasta dos años y cinco
meses.

Observación N° IV: J. I. de M., sala III, his
toria 57, radiografía 207, de 19 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: cinco años.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada,
P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., tuberculino
terapia y neumotórax abandonado.

Al comienzo expectoración hemoptoica. Desde
hace ocho días hemoptisis regulares que fueron trata-
das con reposo, calcio y heroína.

Operación: El 29-IV-40, se le efectuó una al-
coholización derecha, teniendo un post-operatorio
bueno.

Su observación se prolongó hasta tres años, no
repetiendo las hemoptisis.

Observación N° V: B. R., sala II, historia 357,
radiografía 639, de 26 años, varón.

Tiempo de enfermedad: once meses.



Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: H.H.D., calcio y neu-
motorax derecho.

Al comienzo hemoptisis. Desde hace un mes expec-
toración hemoptoica, que fué tratada con reposo, calcio
y heroína.

Operación: El 21-V-40, se le efectuó una alophe-
lización con escalenotomía derecha, teniendo un post-ope-
ratorio bueno.

Su observación llegó hasta los cuatro meses, sin
repetir las hemoptisis.

Observación N° VI: I. G., sala I, historia y ra-
diografía 68, de 35 años, varón.

Tiempo de enfermedad: Seis años y tres meses.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. moderadamente
avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx., Trende-
lemburg y emetina.

Desde el comienzo hemoptisis que repite perio-
dicamente y que fueron tratadas con hielo, calcio y ba-
zo.

Operación: El 17-III-41, se le efectuó una fre-
nicectomía izquierda, teniendo un post-operatorio bueno.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, cal-
cio y vitamina C.

Observado hasta los tres años, sin repetir he-
moptisis, pasa al pabellón de Torsquins.



Observación N° VII: A. G., sala II, historia 580, radiografía 143, de 55 años, varón.

Tiempo de enfermedad: Dos años y nueve meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, Pnx. derecho, toracoplastia.

Hemoptisis y expectoración emoptoica periódicamente, que es tratada con calcio, rojo congo y heroína.

Operación: El 1-IX/41, se le efectuó una frénico alcoholización derecha, teniendo un post-operatorio normal.

Observado hasta cuatro meses sin repetir las hemoptisis. Es trasladado al pabellón de Miramar.

Observación N° VIII: O. S., historia 650, radiografía 613, de 21 años, mujer, sala III.

Tiempo de enfermedad: Un año y diez meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. derecho.

Desde hace tres meses con hemoptisis que fueron tratadas con calcio, heroína, hipofisina y rojo congo.

Operación: El 9-IX-41, se le efectuó una frénico alcoholización derecha, teniendo un post-operatorio bueno.

Tratamientos posteriores: Pnx. derecho, dionina, codeína, Trendelenburg y Pnx. izquierdo.



moptoica después del sexto Pnx. y hemoptisis después del décimo Pnx. Siendo tratada con reposo, hielo, calcio, coaguleno y vitamina K.

Operación: El 27-IV-42, se le efectuó una frénico-coalcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué normal.

Tratamientos posteriores: Trendelenburg y calcio. Observado hasta los trece meses, sin repetir las hemoptisis.

Observación N° XI: L. D., sala II, historia 664, radiografía 715, de 30 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, y Pnx. izquierdo.

Desde hace un mes con expectoración hemoptoica, que fué tratada con reposo, hielo, calcio e hipofisina.

Operación: El 3-IX-42, se le efectuó una frénico-presura con alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué normal.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo y punciones endocavitarias.

Observado hasta los nueve meses, repite la expectoración hemoptoica. Fallece por hemoptisis fulminante.

Observación N° XII: F. M. G., sala II, historia



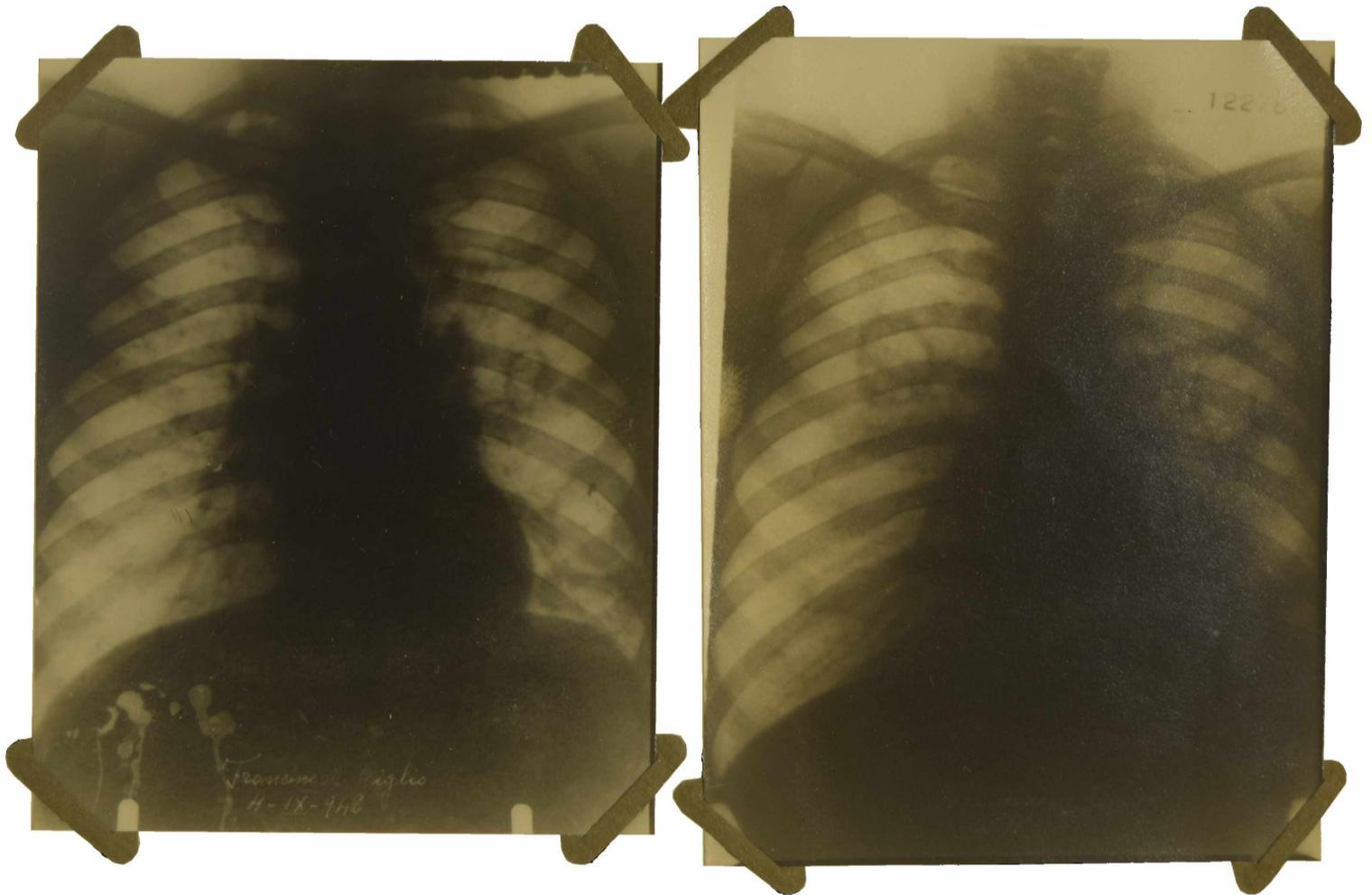
~~681, radiografía 774, de 34 años varón.~~

Tiempo de enfermedad: siete meses.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, y vitamina C.

Desde hace un mes con expectoración hemoptoica, que le fué tratada con reposo, calcio y dionina.



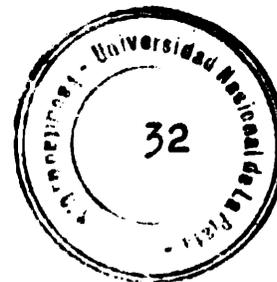
Observación XII

Radiografía 1

Observación XII

Radiografía 2

Operación: El 11-IX-42, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué bueno.



Tratamientos posteriores: Trendelenbur, puncio
nes endocavitarias y Pnx. derecho.

Observado hasta catorce meses sin repetir hemop
tisis. Se translada a Córdoba.

Observación N° XIII: R. D., sala III, historia
714, radiografía 739, de 22 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: diez meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D. y Pnx. derecha

Hemoptisis y expectoración hemoptoica alternan
desde el comienzo, que son tratadas con calcio, dioni-
na, codeina, autohemoterapia e hipofisina.

Operación: El 29-XII-42, se le efectuó una fré
nico alcoholización derecha. El post-operatorio fué
normal.

A los dos meses tiene expectoración hemoptoica
que no vuelve a repetir hasta los dos años en que fué
observada.

Observación N° XIV: H. G., sala VI, historia y
radiografía 107, de 27 años, varón.

Tiempo de enfermedad: seis meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I.
mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D. y Pnx. derecho.

Hace dieciseis días tiene una hemoptisis, de
regular intensidad, continuando con expectoración hemop



toica, la que fué tratada con calcio, cloruro de sodio, bazo de cerdo, sulfato de magnesio y autohemoterapia.

Operación: El 16-I-43, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio fué normal.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, calcio, vitamina C y Trendelenburg.

Observado hasta los tres meses, sin repetir las hemoptisis.

Observación N° XV: P. M., sala II, historia 675, radiografía 768, de 50 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres años y tres meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. muy avanzada.

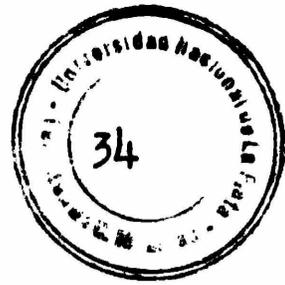
Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. derecho, calcio, lavado pleural.

A poco de comenzar, expectoración hemoptoica que repite periódicamente; es tratada con reposo, hielo, automoterapia y calcio.

Operación: El 30-I-43, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio fué normal.

Observado hasta siete meses sin repetir la expectoración hemoptoica.

Observación N° XVI: H. M., sala VI, historia y radiografía 117, de 20 años, varón.

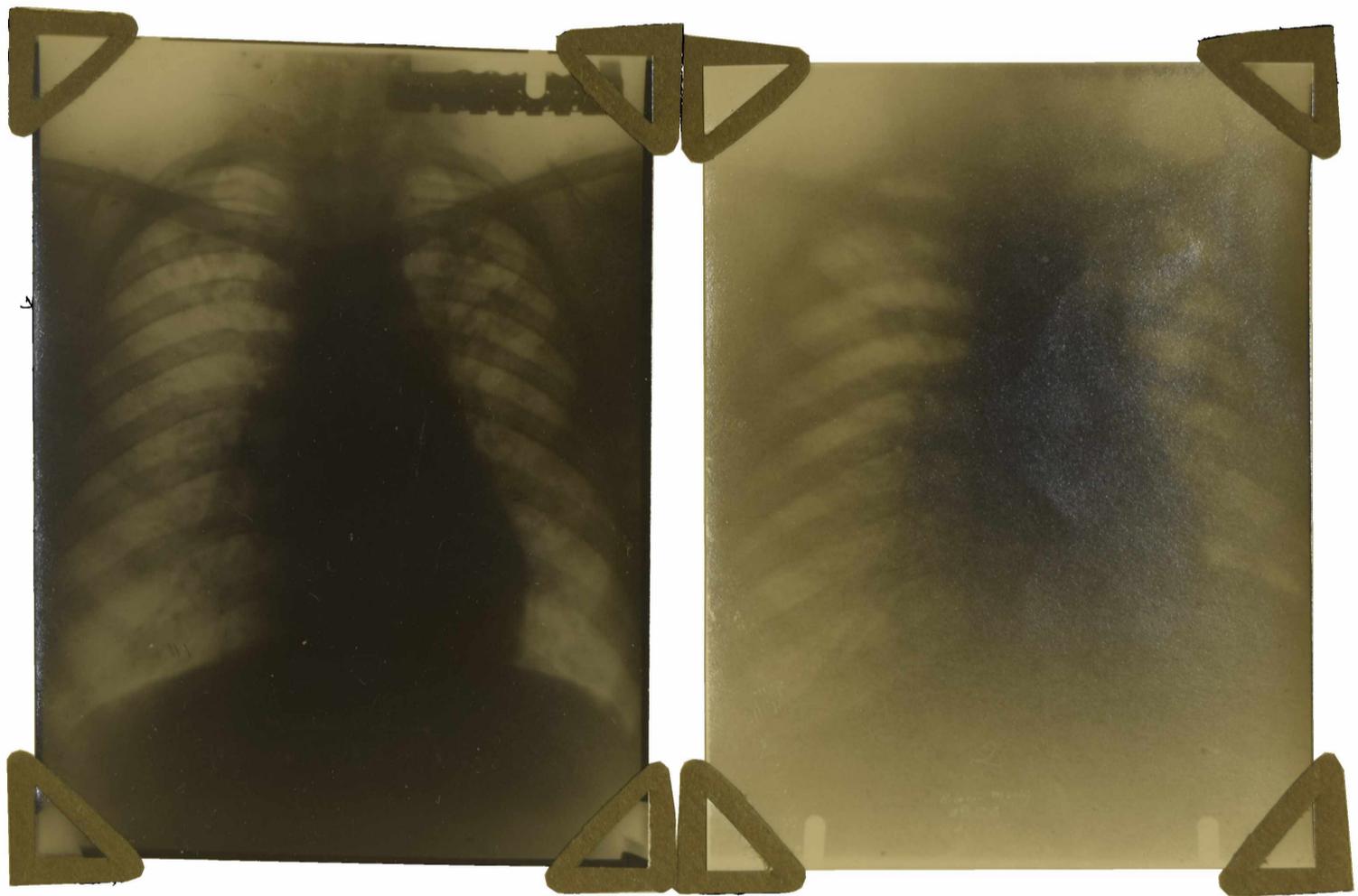


Tiempo de enfermedad: tres años.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada,
P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. izquier
do.

Desde hace tres meses varias hemoptis que son
tratadas con calcio y autohemoterapia.



Observación XVI

Radiografía 3

Observación XVI

Radiografía 4

Operación: El 18-IV-43, se le efectuó una fréni
co alcoholización izquierda. El post-operatorio fué nor
mal.

Tratamientos posteriores: calcio, bazo de cerdo
y Trendelenburg.

Observado hasta siete meses, sin repetir las he



moptisis.

Observación N° XVII: A. V., sala VI, historia y radiografía 130, de 23 años, varón.

Tiempo de observación: un año y nueve meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. calcio e hígado.

Hemoptisis al comienzo que repite al años.

Desde hace un mes expectoración hemoptoica, que es tratada con calcio y autohemoterapia.

Operación: El 9-IV-44, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio fué bueno.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, calcio, crytion y toracoplastía derecha.

Observado hasta un año y siete meses, sin repetir las hemoptisis.

Observación N° XVIII: C. A. F., sala I, historia y radiografía 636, de 24 años, varón.

Tiempo de enfermedad: cuatro años.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: calcio y crisoterapia.

Desde hace cinco meses alternan las hemoptisís con expectoración hemoptoica, que son tratadas con reposo, calcio, bazo de cerdo y autohemoterapia.



~~Operación:~~ El 16-IV-44, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: Trendelenburg y colina.

Observada hasta los seis meses, sin repetir las hemoptisis, pasa al pabellón de General Belgrano.

Observación N° XIX: L. O., sala II, historia 743, radiografía 829, de 27 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres años.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., oro y Pnx. durante tres meses.

Hace seis meses hemoptisis copiosas que continúan con expectoración hemoptoica, siendo tratado con calcio, heroína y autohemoterapia.

Operación: El 2-V-44, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio fué normal.

Observado hasta los dos años y seis meses, sin repetir las hemoptisis.

Observación N° XX: R. C., sala II, historia 759, radiografía 842, de 26 años, varón.

Tiempo de enfermedad: dos meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. moderadamente avanzada.



~~Tratamientos anteriores: R.H.D. y Pnx. im-
practicable.~~

Desde hace un mes con expectoración hemop-
toica, que le fué tratada con calcio, coaguleno, vi-
taminas C y K.

Operación: El 15-IX-44, se le efectuó una fré-
nico alcoholización izquierda. El post-operatorio in-
mediato fué normal.

Tratamientos posteriores: R.H.D. y Trendelen-
burg.

Observado hasta dos meses sin repetir la ex-
pectoración hemoptoica.

Observación N° XXI: P. G., sala I, historia y
radiografía 672, de 28 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres años y cuatro meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. normal.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, y Pnx.
derecho.

Desde hace tres meses con hemoptisis que es tra-
tada con reposo, hielo, calcio, coaguleno y transfusio-
nes.

Operación: El 22-XI-44, se le efectuó una fréni-
co alcoholización derecha. El post-operatorio inmedia-
to fué normal.

Observado hasta los tres meses sin repetir
las hemoptisis, pasa al pabellón de Tres Arroyos.



Observación N° XXII: J. P. G., sala I, historia y radiografía 699, de 28 años, varón.

Tiempo de enfermedad: nueve años y cuatro meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., colesteron, calcio, hígado y Pnx. izquierdo.

Hemoptisis desde hace cuatro meses, que fueron tratadas con calcio, coaguleno, vitamina K y autohemoterapia.

Operación: El 5-IV-45, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué regular.

Tiempo de observación dos meses, se encuentra con expectoración hemoptoica. Es dado de alta por indisciplina.

Observación N° XXIII: M. D. de Y., sala IV, historia y radiografía 247, de 38 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: cinco meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, colina y Pnx. derecho.

Hemoptisis desde hace tres meses, que fueron tratadas con calcio, heroína y autohemoterapia.

Operación: El 9-IV-45, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué normal.



~~Operación: El 19-VII-45, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué muy bueno.~~

~~Tiempo de observación: dos meses, sin repetir la expectoración hemoptoica.~~

Observación N° XXVI: L. L., sala VI, historia y radiografía 160, de 28 años, varón.

Tiempo de enfermedad: un año y ocho meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, vitamina C, oro, hígado e insulina.

Hace un año expectoración hemoptoica y hemoptisis, desde hace un mes y medio con expectoración hemoptoica, que fué tratada con calcio, coaguleno y autohemoterapia.

Operación: El 29-X-45, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué regular.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, calcio, y vitaminas B C D y K.

Tiempo de observación: dos años, repite las hemoptisis y fallece.

Observación N° XXVII: R. M., sala VI, historia y radiografía 185, de 18 años, varón.

Tiempo de enfermedad: un año y dos meses.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, hígado



y Pnx. izquierdo.

Hace ocho meses hemoptisis, que repite desde hace un mes y que fué tratada con calcio, coaguleno y vitamina K.

Operación: El 18-XII-45, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: R.H.D. y Trendelenburg.

Tiempo de observación: ocho meses sin repetir hemoptisis.

Observación N° XXVIII: A. J., sala II, historia 866, radiografía 909, de 23 años, varón.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tiempo de enfermedad: un año y cuatro meses.

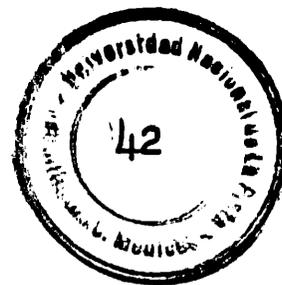
Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio y Pnx. derecho.

Hemoptisis hace un año. Desde hace dos meses hemoptisis que continúan con expectoración hemoptoica, la que es tratada con calcio, heroína e hipofisina.

Operación: El 15-III-46, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué normal.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, broncoscopias y auroterapia.

A los seis meses algunos esputos hemoptoicos, que no vuelven a repetir hasta los dos años que duró



su observación.

Observación N° XXIX: M. R. C., sala IV, historia y radiografía 230, de 22 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: un año y cuatro meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, hígado, vitaminas C y D, colina y auroterapia.

Desde hace siete meses con hemoptisis, que fueron tratadas con calcio, rojo congo y autohemoterapia.

Operación: El 27-IV-46, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué normal.

Observada hasta los dos meses en que fallece, tiene expectoración hemoptoica.

Observación N° XXX: R. S. de C., sala IV, historia y radiografía 262, de 21 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: un año.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. derecho, calcio y vitaminas A y D.

Hemoptisis desde hace dos meses que fueron tratadas con calcio, hielo, autohemoterapia y transfusiones.

El 26-VIII-46, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué normal.



tadas con calcio, vitaminas C y K, transfusiones, no-
vocainización del frénico.

Operación: El 6-IX-46, se le efectuó una frénico
alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato
fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: hígado, vitaminas B₁
y C.

Tiempo de observación: cinco meses en que fa-
llece sin tener hemoptisis.

Observación N° XXXII: O. B., sala II, historia
831, radiografía 179, de 24 años, varón.

Tiempo de enfermedad: ocho años y diez meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. modera-
mente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio y Pnx.
Derecho.

Desde hace cuatro meses con hemoptisis que fue-
ron tratadas con calcio, coaguleno, autohemoterapia,
dionina, codeina y transfusiones.

Operación: El 26-XI-46, se le efectuó una fré-
nico alcoholización derecha. El post-operatorio inme-
diato fué normal.

Tiempo de observación: cuatro meses; fallece
sin repetir hemoptisis.

Observación N° XXXIII: J. D., sala VI, historia
y radiografía 227, de 52 años, varón.



~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
Tiempo de enfermedad: dos meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D. y calcio.

Hace dos meses hemoptisis que continúan con expectoración hemoptoica, que fueron tratadas con calcio, coaguleno, vitamina C y A y transfusiones.

Operación: El 14-XII-46, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué regular.

Tratamientos posteriores: morruvitan, vitaminas B₁ y C, ácido oxálico y estreptomina.

Tiempo de observación: un año y siete meses.

Repite hemoptisis y expectoración hemoptoica. Fallece.

Observación N^o XXXV: H. B., sala II, historia 920, radiografía 948, de 23 años, varón.

Tiempo de enfermedad: dos años y cuatro meses.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio y vitamina C.

Hemoptisis periódicas desde el comienzo, que fueron tratadas con reposo, heroína y transfusiones.

Operación: El 4-I-47, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué normal.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo y estreptomina.



guleno.

El 13-II-47, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué malo, a los dos días fallece de hemoptisis fulminante.

Observación N° XXXVII: J. A. R., sala P.P., historia y radiografía 44, de 29 años, varón.

Tiempo de enfermedad: quince meses.

Forma clínica: P.D. mínima. P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, vitaminas A B C y D.

Desde hace siete meses con hemoptisis, que fueron tratadas con hielo, calcio, coaguleno, vitamina K, y transfusiones.

Operación: El 22-III-47, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: Trendelenburg y R.H.D.

Tiempo de observación: seis meses. Fallece sin repetir hemoptisis.

Observación N°XXXVIII: L. M. de la M., sala II, historia 917, radiografía 709, de 39 años, varón.

Tiempo de enfermedad: cinco años.

Forma clínica: P.D. normal, P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. izquierdo y calcio.

~~_____~~



Desde hace un mes con hemoptisis, que fué trata
da con calcio, coaguleno y transfusiones.

Operación: El 3-IX-47, se le efectuó una frénico
alcoholización izquierda. El post-operatoio inmediato
fué regular.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, es-
treptomicina y toracoplastia.

Tiempo de observación: diez meses, sin repetir
hemoptisis. Se translada a Torsquinst.

Observación N° XXXIX: C. G., sala I, historia y
radiografía 809, de 23 años, varón.

Tiempo de enfermedad; un año y once meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada,
P.I. moderadamente avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, vita-
minas B₁ y C, hígado y Pnx. izquierdo.

Desde hace nueve meses con hemoptisis, que fue-
ron tratadas con calcio, goaguleno, vitaminas C y K.

Operación: El 15-IX-47, se le efectuó una fré-
nico alcoholización izquierda. El post-operatorio in-
mediato fué normal.

Tratamientos posteriores: estreptomicina, híg-
do y vitamina C.

Dos años de observación sin repetir hemoptisis.

Observación N° XL: R. R. V., sala I, historia y
radiografía 847, de 17 años, varón.



Tiempo de enfermedad: siete meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio y vitaminas C y B.

Desde hace dos meses hemoptisis que fueron tratadas con calcio, coaguleno y vitamina K.

El 15-IX-47, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué normal.

Tratamientos posteriores: hígado, estreptomina, orquidio pexia izquierda, testobirón y novocainización del ganglio estelar derecho.

A los tres meses vuelven las hemoptisis que se continúan periódicamente hasta los dos años de observación.

Observación N^o XLI: R. S., sala I, historia y radiografía 843, de 23 años, varón.

Tiempo de enfermedad: seis meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, hígado, Pnx. derecho.

Hemoptisis desde el comienzo que fueron tratadas con hielo, calcio, coaguleno y vitamina K.

Operación: El 2-XII-47, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post operatorio inmediato fué regular.

Tratamientos posteriores: R.H.D., estreptomina,



y novocainización del ganglio estelar derecho. Vuel-
ven las hemoptisis y fallece a los dos meses y medio.

Observación N° XLII: O. V., sala II, historia
904, radiografía 988, de 26 años, varón.

Tiempo de enfermedad: cinco meses.

Forma clínica: P.D. mínima., P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, Pnx.
izquierdo, vitaminas A, C y D, y sección de adherencias.

Al comienzo espectoración hemoptoica. Desde ha
ce un mes hemoptisis que fueron tratadas con calcio,
coaguleno, heroína y transfusiones.

Operación: El 9-XII-47, se le efectuó una fré-
nico alcoholización izquierda. El post-operatorio inme-
diato fué normal.

Tratamientos posteriores: estreptomicina, Pnx.
derecho, sulfanácia y toracoplastia.

Tiempo de observación: un año, sin repetir he-
moptisis. Pasa a continuar su tratamiento al dispensa-
rio de Olavarria.

Observación N° XLIII: F. F., sala II, historia
y radiografía 974, de 23 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres años y dos meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada,
P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, vita-
minas C y Pnx. derecho.

Desde hace seis meses con hemoptisis que
fueron tratadas con hielo, calcio, coaguleno, vit. K y



transfusiones.

Operación: El 20-XII-47, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: R.H.D., neumoperitoneo y estreptomina.

Tiempo de observación: cuatro meses sin repetir hemoptisis.

Observación N° XLIV: A de L., sala III, historia y radiografía 1050, de 28 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: cuatro meses.

Forma clínica: P.D., moderadamente avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D.,

Desde el comienzo expectoración hemoptoica que fué tratada con calcio, coaguleno, vitaminas C y K.

Operación: El 14-I-48, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio inmediato fué muy bueno.

Tratamientos posteriores: R.H.D. y Trendelenburg.

Tiempo de observación: dos meses sin repetir expectoración hemoptoica. Se retira por su voluntad.

Observación N° XLV: E. T., sala IV, historia y radiografía 358, de 27 años, mujer.

Tiempo de enfermedad: tres años.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. moderadamente avanzada.



Tratamientos anteriores: R.H.D., Pnx. izquierdo y estreptomina.

Al comienzo hemoptisis, desde hace ocho días repite las hemoptisis que fueron tratadas con hielo, calcio, coaguleno, vitaminas C y K.

Operación: El 21-VIII-48, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio fué regular.

Tratamientos posteriores: neumoperitoneo, colina, y vitaminas A C y D.

Tiempo de observación: nueve meses. A los dos meses repite hemoptisis.

Observación N° XLVI: M. A., sala II, historia 984 radiografía 1018, de 30 años, varón.

Tiempo de enfermedad: un año y cuatro meses.

Forma clínica: P.D. moderadamente avanzada, P.I. muy avanzada.

Tratamientos posteriores: R.H.D., Pnx. izquierdo, hígado, vitamina C y estreptomina.

Desde hace un año con hemoptisis que fueron tratadas con calcio, coaguleno, heroína, vitaminas C y K y transfusiones.

Operación: El 26-VIII-48, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué regular.

Tratamientos posteriores: complejo B, hígado y estreptomina.

Tiempo de observación: cuatro meses, repitiendo las hemoptisis.



Observación N^o XLVII : N. P., sala II, historia y radiografía 1089, de 40 años, varón.

Tiempo de enfermedad: tres meses.

Forma clínica: P.D. muy avanzada, P.I. mínima.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, y vita. C

Hemoptisis desde el comienzo que fueron tratadas con calcio, dionina, coaguleno y vitamina K.

Operación: El 25-I-49, se le efectuó una frénico alcoholización derecha. El post-operatorio fué regular.

Tratamientos posteriores: complejo B, hígado, estreptomina y toracoplastia.

Tiempo de observación: un año y cuatro meses, sin volver a repetir las hemoptisis.

Observación N^o XLVIII: E. P., sala VI, historia y radiografía 297, de 24 años, varón.

Tiempo de enfermedad: cinco meses.

Forma clínica: P.D. mínima, P.I. muy avanzada.

Tratamientos anteriores: R.H.D., calcio, vit. C Pnx. izquierdo y estreptomina.

Al comienzo hemoptisis que se repiten desde hace 3 meses. Fueron tratadas con calcio, coaguleno, vit. C y K y ácido oxálico.

Operación: El 26-VIII-49, se le efectuó una frénico alcoholización izquierda. El post-operatorio inmediato fué normal. Tiempo de observación: ocho meses, sin repetir hemoptisis.

En los casos mencionados, la edad, el tiempo de enfermedad y la forma clínica se tomaron con respecto a la fecha de operación.



COMENTARIO.

Después de analizar los casos que acabamos de relatar podemos comentar los siguientes puntos:

1) El resultado inmediato (quinze días de observación) del tratamiento quirúrgico, arroja estas cifras:

48 enfermos	(	Cesaron en 38 casos, o sea en el 79,16%; de
	(	los que eran mínima: un caso, mo-
	(	deradamente avanzada: once casos,
	)	y muy avanzada: veintises casos.
	(	Disminuyeron en 8 casos, o sea en el 16,66 %;
	(	de los que eran moderadamente
	(	avanzada: un caso, y muy avanza
	)	da: siete casos.
	(	Continuaron en dos casos, o sea en el 4,16 %;
	)	que eran muy avanzada.

2) La observación posterior de los internados nos proporcionó casi idénticas satisfacciones que las recién comentadas. Dejando de lado un paciente que falleció de hemoptisis fulminante a los dos días de operado, el resto fué observado por un tiempo, que varió entre un mes y tres años, a través del cual nos arrojó el siguiente resultado:

47 enfermos

(Cesaron en 32 casos, o sea en el 68,08 %;

(de los que eran mínima: un caso,

(moderadamente avanzada: doce ca

(sos y muy avanzada: diez y nueve.

(Disminuyeron en 12 casos, o sea en el 25,65%

(Todos eran muy avanzadas.

(Continuaron en 3 casos, o sea en el 6,38 %,

(los tres eran muy avanzada.

Estadística tan halagadora, nos permite asegurar para el futuro que dicha intervención deberá ser interpretada fundamentalmente de otra forma a lo que es en la actualidad.

Sabemos por la anatomía del nervio frénico, que lleva fibras del sistema nervioso autónomo y por la vía explicada, se comprueba su acción vasomotora sobre el parénquima pulmonar. Por la fisiología, experimental y clínicamente, sabemos que la excitación produce vasodilatación pulmonar y su sección debe producir por lo menos una inhibición de la dilatación si es que no produce una vasoconstricción.

En las hemoptisis de patogenia neurohumoral la excitación nerviosa, cuyo origen se debe a una descarga de histamina en el parénquima pulmonar, ya sea por shock alérgico o por destrucción celular, sabemos que su transmisión se efectúa por el nervio frénico. Es por esta razón que se propone a la frénicoplejía, como terapéutica de ellas. Realizada hasta la actualidad cuando los tratamientos médicos fracasaban y encontrándo-



se casi siempre el enfermo en mal estado general, ya que las pérdidas sanguíneas le provecaban un estado de anémia, postración y desesperación, es decir en momentos de agravación. Por lo tanto, en adelante pensaremos en la frenicoplejía antes de llegar a dichos cuadros.

Estos conceptos los fundamentamos en el número bastante amplio de casos seguidos con resultados satisfactorios y en los cuales dejamos de lado su forma clínica y su ulterior evolución esperanzados en el ácto quirúrgico. Solo tenemos en cuenta: 1) el hecho objetivo: la hemoptisis, de la cual descartamos su patogénia mecánica, 2) determinar el lado sangrante y 3) actuar espiritualmente sobre los enfermos suprimiendo un episodio tan molesto y desalentador para continuar el tratamiento de su afección, ya que en varios pacientes la enfermedad siguió su curso fatal.

Nuestras cifras corroboran, a travez de los años, las halladas anteriormente por D'Ovidio y Castellano⁽¹⁴⁾, al mantenerse los porcentajes favorables, como así lo demuestran los siguientes datos comparativos.

Resultado alejado: (un mes a tres años de observación):

Cesaron en 32 casos, o sea en el 68,08 %.

Disminuyeron en 12 casos o sea en el 25,53 %.

Continuaron en 3 casos o sea en el 6,38 %.



Resultados de D'Ovidio y Castellano:

Cesaron: 15 casos, o sea en el 68,20 %.

Disminuyeron: 6 casos o sea en el 27,25 %

Continuaron: 1 caso o sea en el 4,55 %.

No podemos dar una opinión sobre la influencia de los antibióticos con respecto a las hemoptisis. Solo tres de nuestras observaciones habían sido medicadas previamente con estreptomicina.

La uni o bilateralidad de las lesiones no influyen sobre la indicación. Nosotros hemos tratado dos casos con lesiones unilaterales.

Resultado alejado según el sexo (un mes a tres años de observación):

	(Cesaron en 5 casos, o sea en el 55,55%; de
)
	) los que eran moderadamente avan-
	(
	) zada: tres casos y muy avanzada:
Femenino (	dos casos.
")
9 casos (	) Disminuyeron en 3 casos o sea en el 33,33%;
19,14 % (	) todos eran muy avanzada.
)
	(
	) Continuaron en 1 caso o sea en el 11,11%,
	(
	) que era muy avanzada.

<p>Masculino 38 casos 80,85 %</p>	<p>(Cesaron en 27 casos o sea en el 71,05 %, (de los que eran mínima: un ca- (so, moderadamente avanzada: nue (ve casos y muy avanzada: diez y (siete casos. ((Disminuyeron en 9 casos o sea en el 23,68%, (todos eran muy avanzada. ((Continuaron en dos casos o sea en el 5,26%, (que eran muy avanzada. (</p>
---	---

Resultado alejado según la edad:

<p>Hasta los 20 años 4 casos 8,51 %</p>	<p>(Cesaron en 3 casos o sea en el 75 %, que (eran moderadamente avanzada: 1 (caso, y muy avanzada: dos casos. ((Disminuyeron en 1 caso o sea en el 25 %, que (era muy avanzada. (</p>
<p>De 21 a 30 años 28 casos 59,57 %</p>	<p>(Cesaron en 20 casos o sea en el 71,42 %, (que eran moderadamente avanzada: (seis casos y muy avanzada: trese. ((Disminuyeron en 8 casos o sea en el 28,57 %, (todos de forma muy avanzada. (</p>

De 31 a 40 años 10 casos 21,27 %) Cesaron en 7 casos o sea en el 70 %, que (eran moderadamente avanzada: <u>cu</u> (tro casos, muy avanzada: tres. (Disminuyeron en 1 caso o sea en el 10 %, (que era de forma muy avanzada. (Continuaron en 2 casos o sea en el 20 %,) (que eran de forma muy avanzada.) (Cesaron en 2 casos o sea en el 40 %, que) (eran moderadamente avanzada: 1) (caso, y muy avanzada: 1 caso. (Disminuyeron en 2 casos o sea en el 40%,) (que eran de forma muy avanzada.) (Continuaron en 1 caso o sea en el 20%, que) (era de forma muy avanzada.
---	---	---

Resultado alejado según la forma clínica

Mínima 2,16 %	(Cesó en un caso.) (
Moderadamen te avanzada 25, 53 %	() (Cesaron en doce casos.) (
Muy avanzada 34 casos 72,34 %	(Cesaron en diez y nueve casos o sea el 55,88%) (Disminuyeron en doce casos o sea el 35,29 %.) (Continuaron en tres casos o sea el 8,82 %.) (

CONCLUSIONES

a) Queda demostrada la utilidad de la frénico plejía como procedimiento hemostático pontra las hemoptisis.

b) Siendo una intervención con escasísimos riesgos quirúrgicos, no hay motivo para rechazarla en hemoptisis importante.

c) Según la edad, podemos decir que hasta los 20 años hemos obtenido los mejores resultados (75 %), pero por el reducido número de casos no podemos darle a esa cifra su merecido valor.

d) Según el sexo, encontramos un predominancia en el cese de las hemoptisis, en el sexo masculino (71,05%) con respecto al femenino que lo hizo en el 55,55 %.

e) De acuerdo con la forma clínica podemos decir que los mejores resultados los hallamos en las formas muy avanzadas, en donde cesaron el 55,88 % de ellas.

f) La uni o bilateralidad de las lesiones no influye sobre su indicación; pero sí en los bilaterales, es necesario determinar con exactitud el lado que sangra.

g) Se mantiene el porcentaje en las estadísticas a travez de los años.

h) Tiene la frénicoplejía hemostática, un valor espiritual muy grande, ya que permite a muchos pacientes concluir sus días sin un síntoma, que a veces llevaron meses y meses, y que les dá una vana esperanza de curación.



BIBLIOGRAFIA

- 1) A. C. Bottini: Frenicocoagulación. Estudio Clínico Quirúrgico y Experimental. Revista Argentina de Tuberculosis. N^o 4, 1943, pag. 237.
- 2) Federico E. Christmann: Técnica Quirúrgica, 1946, tomo II, pag. 177.
- 3) J. M. Balbi Robecco y Jorge Doyle: Mecanismo histamínico en la producción de hemoptisis, Revista Argentina de Tuberculosis, octubre, diciembre 1943, pag. 265.
- 4) Martí y Dellepiane: Resultados de la excitación farádica del nervio frénico (estudio experimental realizado en el centro de investigaciones fisiológicas). Archivos Argentinos de Fisiología, abril junio 1942, tomo XVIII, pag. 250.
- 5) Pi Suñer: Sistema Neurovegetativo, 1948, pag. 91.
- 6) W. Grappa: L'Exeresi del Frénico, Bologna, 1938, pag. 22.
- 7) Crivellari y Giordano: Hemoptisis fulminantes tuberculosas. Revista de la Asociación Médica Argentina, noviembre de 1943, pag. 940
- 8) Bezancon y Jacquelin: Presse Medicale, 1929, N^o 45, pag. 733.
- 9) Francisco R. D'Ovidio: Sobre algunas formas de hemoptisis. Mecanismo y terapeutica. Revista Argentina Norteamericana de Ciencias Médicas, mayo de 1943, pag. 78.



- 10) Bernardo A. Houssay: Fisiología Humana, 1950, pag. 574
- 11) Frederick Christopher: Tratado de Patología Quirúrgica, 1947, tomo II, pag. 964.
- 12) Arendar y Rosenfeld: Frénicoexéresis hemostática. El Día Médico, 31 de mayo de 1937, pag. 407.
- 13) Francisco Bertotto y Raúl Dal Lago: Sobre dos casos de hemoptisis tratados con éxito por la frenicectomía. La Semana Médica, 28 de noviembre de 1929, pag. 1579.
- 14) D'Ovidio y Castellano: La Frénicoplejía como hemostática. VII Congreso Nacional de Medicina, 1947.
- 15) Rey, Pangas y Massé: Tratado de Tisiología, 1947, pag. 540.

Son 62 folios
[Signature]



[Signature]
RAFAEL G. ROSA
PROSECRETARIO

[Signature]
19/6/1