

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO
DE LA
TUBERCULOSIS PULMONAR
POR EL
NEUMOTORAX ARTIFICIAL

TESIS

PRESENT

ADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JORGE MÁSPERO CASTRO

Jefe de clínicas del Policlínico del Hospital Rivadavia
Ex-practicante menor y mayor por concurso del Hospital Rivadavia
Ex-practicante externo del Hospital San Roque



BUENOS AIRES
IMPRENTA DE SHERIDAN Y RODOLFO
SARMIENTO 2002
1914

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR
POR EL
NEUMOTORAX ARTIFICIAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO
DE LA
TUBERCULOSIS PULMONAR
POR EL
NEUMOTORAX ARTIFICIAL

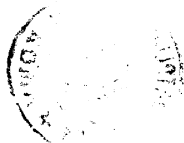
TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JORGE MÁSPERO CASTRO

Jefe de clínicas del Policlínico del Hospital Rivadavia
Ex-practicante menor y mayor por concurso del Hospital Rivadavia
Ex-practicante externo del Hospital San Roque



BUENOS AIRES

IMPRENTA DE SHERIDAN Y RODOLFO

SARMIENTO 2002

1911

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

Artículo 162 del R. de la F

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

Vice-Presidente

DR. D. LUIS GÜEMES

Miembros titulares

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

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

» » MARCELINO HERRERA VEGAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros honorarios

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

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

DR. D. LUIS GÜEMES

Vice Decano

DR. D. EDUARDO OBEJERO

Consejeros

DR. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)

» » FRANCISCO SICARDI

» » TELÉMACO SUSINI

» » NICASIO ETCHEPAREBORDA

» » EDUARDO OBEJERO

» » LUIS GÜEMES

» » ENRIQUE BAZTERRICA

» » JUAN A. BOERI (suplente)

» » ENRIQUE ZÁRATE

» » PEDRO LACAVERA

» » ELISEO CANTÓN

» » ANGEL M. CENTENO

» » DOMINGO CABRED

» » MARCIAL V. QUIROGA

» » JOSÉ ARCE

» » ABEL AYERZA

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)

» » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

- » J. T. BACA
- » J. Z. ARCE
- » P. N. ARATA
- » F. DE VEYGA
- » ELISEO CANTÓN
- » J. M. RAMOS MEJÍA

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica.....	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica.....	» LUCIO DURAÑONA
Anatomía Descriptiva.....	{ » RICARDO S. GÓMEZ
	{ » JOSÉ ARCE (interino)
Anatomía Descriptiva.....	{ » JOAQUÍN LOPEZ FIGUEROA
	{ » PEDRO BELOU (interino)
Química Médica.....	» ATANASIO QUIROGA
Histología.....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica.....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana....	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología.....	» CARLOS MALBRAN
Química Médica y Biológica.....	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada.....	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos..	{ » GREGORIO ARAOZ ALFARO
	{ » DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica.....	» AVELINO GUTIERREZ
Anatomía Patológica.....	» TELÉMACO SUSINI
Materia Médica y Terapia.....	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa.....	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria.....	» LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica....	» BALDOMERO SOMMER
» Génito-urinarias.....	» PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental.....	» JUAN B. SEÑORANS
Clínica Epidemiológica.....	» JOSÉ PENNA
» Oto-rino-laringológica....	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna.....	» MARCIAL V. QUIROGA
Clínica Quirúrgica.....	» PASCUAL PALMA
» Oftalmológica.....	» PEDRO LAGLEYZE
» Quirúrgica.....	» DIÓGENES DECOUD
» Médica.....	» LUIS GÜEMES
» Médica.....	» FRANCISCO A. SICARDI
» Médica.....	» IGNACIO ALLENDE
» Médica.....	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica.....	{ » ANTONIO C. GANDOLFO
	{ » MARCELO VIÑAS
» Neurológica.....	» JOSÉ A. ESTEVES
» Psiquiátrica.....	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica.....	» ENRIQUE ZÁRATE
» Obstétrica.....	» SAMUEL MOLINA
» Pediátrica.....	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal.....	» DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica.....	» ENRIQUE BAZTERRICA



PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología Médica	DR. DANIEL J. GRENWAY
Física Médica	» JUAN JOSÉ GALIANO
Bacteriología	» JUAN CÁRLOS DELFINO
	» LEOPOLDO URIARTE
	» ALOIS BACHMANN
Anatomía Patológica	» JOSÉ BADÍA
Clinica Ginecológica	» JOSÉ F. MOLINARI
Clinica Médica	» PATRICIO FLEMING
Clinica Dermatog. Sifilográfica ..	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clinica Neurológica	» JOSÉ A. ESTEVES
	» JOSÉ R. SEMPRUN
	» MARIANO ALURRALDE
Clinica Psiquiátrica	» BENJAMÍN T. SOLARI
Clinica Pediátrica	» ANTONIO F. PIÑERO
Clinica Quirúrgica	» FRANCISCO LLOBET
Patología interna	» RICARDO COLON
Clinica oto-rino-laringológica	» ELISEO V. SEGURA
» Psiquiátrica	» JOSÉ T. BORDA

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Anatomía descriptiva.....	» PEDRO BELOU
Zoología médica.....	» GUILLERMO SEEBER
Histología.....	» JULIO G. FERNANDEZ
Fisiología general y humana....	» FRANK L. SOLER
Higiene Médica.....	{ » FELIPE JUSTO
	{ » MANUEL V. CARBONELL
Semiología	» CARLOS BONORINO UDAONDO
Anat. Topográfica.....	{ » ROBERTO SOLÉ
	{ » CARLOS R. CIRIO
Anat. Patológica	» JOAQUÍN LLAMBIAS
Materia Médica y Terapia.....	» JOSÉ MORENO
Medicina Operatoria.....	» PEDRO CHUTRO
Patología externa	» CARLOS ROBERTSON
Clinica Dermat. ^a Sifilográfica....	» NICOLÁS V. GRECO
» Génito-urinaria.....	{ » BERNARDINO MARAINI
	{ » PEDRO L. BALIÑA
» Epidemiológica	{ » JOAQUÍN NIN POSADAS
	{ » FERNANDO R. TORRES
Patología interna	{ » PEDRO LABAQUE
	{ » LEÓNIDAS JORGE FACIO
Clinica Oftalmológica.....	{ » ENRIQUE DEMARÍA
	{ » ADOLFO NOCETI
	{ » MARCELINO HERRERA VEGAS
	{ » JOSÉ ARCE
» Quirúrgica	{ » ARMANDO MAROTTA
	{ » LUIS A. TAMINI
	{ » MIGUEL SUSSINI
	{ » JOSÉ M. JORGE H.
	{ » LUIS AGOTE
	{ » JUAN JOSÉ VITÓN
» Médica	{ » PABLO MORSALINE
	{ » RAFAEL BULLRICH
	{ » IGNACIO IMAZ
	{ » PEDRO ESCUDERO
	{ » MANUEL A. SANTAS
	{ » MAMERTO ACUÑA
» Pediatría.....	{ » GENARO SISTO
	{ » PEDRO DE ELIZALDE
	{ » M. R. CASTEX
	{ » PEDRO J. GARCÍA
» Ginecológica.....	{ » JAINE SALVADOR
	{ » TORIBIO PICCARDO
	{ » OSVALDO L. BOTTARO
	{ » ARTURO ENRIQUEZ
» Obstétrica.....	{ » ALBERTO PERALTA RAMOS
	{ » FAUSTINO J. TRONCÉ
Medicina Legal.....	{ » JOAQUÍN V. GNECCO

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 BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas	» JUAN A. BOERI
Física farmacéutica.....	» JULIO J. GATTI
Química analítica y Toxicológica (primer curso).....	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica.....	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicológica (segundo curso y ensayo y determinación de drogas.....	» FRANCISCO P. LAVALLE
Higiene, legislación y ética farmacéuticas	» RICARDO SCHATZ
Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Farmacognosia y posología razonadas	SR. JUAN A. DOMINGUEZ
Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica farmacéutica.....	{ SR. PASCUAL CORTI » RICARDO ROCCATAGLIATA
Farmacognosia y posología razonadas	DR. OSCAR MIALOCK
Física farmacéutica.....	» TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica.....	» PEDRO J. MÉSIGOS
Química analítica	» JUAN A. SÁNCHEZ
Química inorgánica.....	» ANGEL SABATINI

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
Parto distócico y Clínica Obstétrica.	» FANOR VELARDE

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica	DR. UBALDO FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica.	» J. C. LLAMES MASSINI

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Primer año.....	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
Segundo año.....	» LEON PEPEYRA
Tercer año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental.....	SR. ANTONIO GUARDO

Asignaturas : Catedrático sustituto

DR. ALEJANDRO CABANNE

PADRINO DE TESIS

DOCTOR SILVIO TATTI

Jefe del servicio de tuberculosis
del Hospital Rivadavia

A LA MEMORIA DE MI PADRE

A MI MADRE

A MIS HERMANOS

A MIS PROFESORES
Y
AMIGOS

SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

Ante mi vista solo salta dos cosas y son: el agradecimiento a los que me supieron inculcar ideas y conocimientos hasta llevarme victorioso a mi última prueba, que en vuestras manos pongo; y luego la no menos y quizás mas interesante porque de ella depende todo el resto de mi aplicación científica, y es: el medicamento, la enfermedad y el pronóstico.

Este es un terceto que me está aún bastante nublado e incógnita que muy a menudo tendré que despejar.

Por lo pronto e iniciándome en este modesto trabajo, me he propuesto despejar esa incógnita en todo lo que mis conocimientos me permitan, planteándome la siguiente ecuación: «El medicamento ante la enfermedad es igual al pronóstico».

Esto es lo repito lo que me propongo dilucidar en el presente trabajo sobre el «Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el neumotorax artificial.

Señores:

Mucho es lo que se ha escrito y muchos son los respetables nombres y con ello quiero decir la bibliografía que reúne y que han contribuido al estudio de una enfermedad tan extensa como la tuberculosis.

Pero cabe preguntar. ¿Quien no sabe acaso, que hay millares y miles y quizás no se escapa uno que no tenga el germen; unos implantados para roer las entrañas y otros a la espera del debilitamiento de las resistencias para un avance inmediato?

Pero desde que apareció la enfermedad se buscó el remedio; de esto se deduce los dos primeros términos de mi ecuación: «El medicamento ante la enfermedad».

Se ha investigado con ahinco y aun lo preocupan a muchos sabios, el hallar un medicamento que pueda curar tan detestable y arraigada enfermedad.

Muchos son los ya descubiertos que con fines curativos se han implantado y solo han dado resultado de paliativos.

¡Que hermoso será el día que un medicamento se halla encontrado que cure la tuberculosis pulmonar y que con ello podamos decir a una enferma: «Vd. vá a curar de su tuberculosis». (1) Este será el día de haber resuelto la ecuación. «El medicamento ante la enfermedad igual pronóstico».

(1. Me refiero a la tuberculosis avanzada.

Introducción

Una vez penetrado el germen (1) por una cualquiera de las vías que es del dominio de todos y que no entro a discutir; pues, sería salirme del margen de este trabajo. Una vez penetrado el germen digo: por su sinnúmero de complicaciones, por la extrema sensibilidad que presentan los sujetos u organismos nuevos y además siendo una enfermedad adquirida salvo raras excepciones, pudo, y muy justamente, ser el tema de mayor importancia que se pueda tratar y dar al dominio público ya sea en el aula, como en el seno de un congreso científico.

Quiero pues con este trabajo dar algunas opiniones y contribuir como han hecho otros, pero en menor escala con la modesta experimentación y observación a que me he dedicado, guiado por el Jefe de servicio del Hospital Rivadavia doctor Silvio Tatti que me acompaña.

En el encadenamiento de los sucesos ocurridos, cuando recién se empezaron a oír las primeras voces de atención al respecto de un nuevo tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar y de sus resultados terapéuticos; fueron recibidas con cierta indiferencia por la desconfianza que inspiraba la doc-

(1) Bacilo de Koch.

trina sostenida por su autor a pesar de sus primeros éxitos obtenidos.

Pués el clínico que se supo distinguir, original de (Pavia), le sugirió la idea; apartándose de todos los procedimientos ideados hasta entonces y no actuando tampoco de una manera directa sobre el bacilo de Koch.

Dado el carácter del tratamiento y el procedimiento a emplear, se suponía que el neumotorax artificial fuera el tratamiento realmente curativo del proceso destructivo pulmonar, llevado a cabo por vía de cicatrización y tan es así, que en los primeros tiempos del tratamiento se consigue la curación clínica del mal y algunas veces su curación anatómica que probaría al infinito la verdad de la curación real.

« E mi pare che la cosa meriti di essere notata, si « tratta di un metodo di cura per il quale dei tistici, vale la « dire degli ammalati di quel tal male sottile che non perdona « ed é il terrore di tutti, guariscono».....

FORLANINI.

Se deduce de lo expuesto anteriormente, es decir: que el neumotorax cura todo proceso destructivo pulmonar, y la oportunidad de la intervención es indicada desde que se establece la tisis.

Los alemanes (1) pesimistas hasta el presente creen que solo es indicada la intervención cuando hay un proceso cavitario y ademas cuando los demas procedimientos terapéuticos hallan fracasado lo que equivale a decir, que el procedimiento solo actua por compresión de la caverna no dándole otro mérito que el simple mecánico arriba señalado.

Y francamente señores, no es así por cuanto la intervención es indicada en los procesos anatómicos sin que sea necesaria las cavernas.

Con la idea de Forlanini, quien decía que, no sabía porque en la tuberculosis se tenían que apartar de la ley general de las enfermedades, es decir; curar el mal lo mas

(1) L. Brauer, L. Spengler, Beitrage z Klin. Tub. 1910.

rápidamente posible, y es dado pensar esto, por cuanto si se espera a que la enfermedad se arraigue y avance, el proceso de adherencias pleurales se hace mayor y entonces nos pasa que; no podemos intervenir y efectuar el neumotorax.

Ademas espera y expectativa ante una enfermedad eminentemente progresiva; corremos el riesgo de que el otro pulmón se enferme cosa que también; si no impide la aplicación del neumotorax, por lo menos reserva su pronóstico.

¿Porqué esperar? ¿no se tiene el diagnóstico seguro?, si; luego entonces intervenimos como se hace con todas las enfermedades susceptibles de curación por medio de una intervención, luego; posado el diagnóstico se debe instituir el tratamiento, y este será instituido tan enérgico y radical, cuanto que la enfermedad tenga mayor tendencia a la cronicidad o a su extensión.

Pero si como muy bien ha dicho Forlanini, que tísico no avanzado de hoy, es el tísico grave de mañana y como he dicho anteriormente, con el doble mal, del avance del proceso pleural y con el contagio del otro pulmón; cabe preguntar:

¿Cuándo nos encontramos ante una pequeña lesión de un pulmón constatándose que el otro pulmón está sano, tenemos derecho de suprimir la función total del pulmón enfermo?

Pués con los nuevos conocimientos adquiridos por experimentación, se podría contestar que sí. Forlanini lo ha dicho ya con el fruto de su experiencia; todo pulmón, con proceso limitado y cuyo resto permanece sano, puede ser comprimido en su totalidad, por medio del neumotorax artificial y después de un lapso de tiempo lo suficiente para la reabsorción del aire recobra su expansión por su propia elasticidad. es decir; todo pulmón o parte de pulmón sano; comprimido vuelve a expandirse y a entrar en función una vez que deje de actuar el objeto de su compresión, aun después de haber sufrido una larga compresión.



Indicaciones Operatorias

Pasa, y es muy frecuente que al querer mejorar las lesiones se instituya un tratamiento a todos los enfermos por igual.

Es preciso no interpretar todos los casos de igual manera, pues: se puede fracasar con grave peligro para la enferma al intervenirla.

Es indiscutible que según el caso y antes de instituir el tratamiento neumoterápico es necesario tomar en cuenta muchos factores que lo pongan en buenas condiciones para su cura y estos factores son la edad del sujeto y la impregnación del enfermo en virus.

Con estos y ademas otro no menos y quizás mas importante que todo, el terreno; asunto muy discutido, pero hasta hoy; nada se sabe con claridad.

Ya que hablamos de terreno, me choca francamente esta palabra por cuanto no la concibo con claridad y me propongo remover algo de lo que se ha dicho o mas bien dicho, de lo que se dice.

Es ya tradicional en los médicos opinar de tan distinta manera al respecto, que nunca se ha salido de vagas consideraciones hipotéticas que han oscurecido esta cuestión.

Por lo menos diremos que hoy día hay tendencia a dividir el terreno en dos categorías, asignándoles una re-

ceptividad y sensibilidad especial ante la tuberculosis. Estas dos categorías son el artrismo y el linfatismo.

En la época actual pocos son los que podrían aceptar los fecundos conceptos que sobre artrismo había vertido Bouchard; y la concepción bio-química fundamental para el; se ha reconocido inexacta.

Sin embargo parece que hay un organismo que no concuerda con el sinnúmero de opiniones vertidas al respecto y que no obstante tiene un modo reaccional ante los procesos patógenos que concuerda con la observación clínica.

Por eso es que la cantidad de afecciones que se le atribuye a los artríticos no son mas que el efecto de los procesos patógenos varios, y que le dan al sujeto un sello particular.

Se ha dicho que los artríticos tienen cierta inmunidad ante la tuberculosis y esto no es cierto; en cambio son tipos que por su temperamento nervioso y vascular contesta ante la tuberculosis bajo forma de enfisema o asma antes que de caseificación; y bien; este asma o enfisema manifestaciones que son clásicas del artrismo no son más que respuestas sordas de tuberculosis y a esto es lo que han llamado en 1905 «Tuberculosis artrizante».

Esta manera de interpretar ha sido confirmada mas tarde por M. Poncet. (1).

Respecto al linfatismo, queriendo decir, organismo que responde ganglionarmente. ¿Esto que es? no es sino una tuberculosis acantonada, vale decir, escrófula y siguiendo este orden: tendremos el alcoholismo, la sífilis, el embarazo que por los trastornos que traen y las predisposiciones a reacciones enérgicas hacen intervenir de por medio la prudencia al querer instituir un tratamiento.

Por lo demas mas adelante veremos lo importante que es esta cuestión para el pronóstico.

Por lo tanto es lógico pensar que solo serán indicados para el tratamiento, aquellos que presenten buen aspecto general y nos dé una probabilidad de resistencia para poder salir

(1) Poncet y R. Leriche (Paris Medical) 5 Abril 1913

vencedor de la lucha ante un enemigo tan potente, quiero decir, que sean capaces de reaccionar.

Los enfermos linfáticos o anémicos son sujetos en malas condiciones para poder soportar la intervención y por lo tanto los rechazo y los coloco entre el grupo de los que el neumotorax está contraindicado.

Aún mismo formulo las mismas reservas para todos aquellos tuberculosos cuyo aparato digestivo no funciona bien y también para los que nunca han tenido aspecto de franca salud, aunque se me presenten con una lesión unilateral y estén con poca temperatura o apiréticos.

El Dr. Tatti me informó que al principio cuando empezó a aplicar el procedimiento Forlanini no tuvo en cuenta la extensión misma del proceso y solo trató aquellos afectos de un solo pulmón y que tuviesen alguna porción de pleura libre como para aplicar el neumotorax.

También diré que la mayor parte de los enfermos que han sido tratados en el hospital Rivadavia son enfermos de tuberculosis cavitaria en un estado avanzado y habiendo precedentemente ensayado toda clase de tratamientos.

He ensayado el procedimiento eligiendo toda clase de enfermos con una probabilidad de éxito y después lo he hecho con las enfermas encuadradas dentro de las condiciones arriba expresadas.

Modo de Operar.— El objeto de la intervención comporta mucho tenerla en cuenta; hemos dicho que se trataba de efectuar una compresión en el pulmón hasta conseguir su atelectasia mas o menos completa para lo cual se inyecta ázoe perfectamente esterilizado y se distiende la cavidad virtual de la pleura a expensas del pulmón el cual se retrae por la presión positiva ejercida por el ázoe que se ha insuflado, efectuado este, se ha terminado la operación.

El ázoe que he usado para esta operación es el mismo que se usa en la clínica de Forlanini, viniendo en un dispositivo igual al que tienen en los almacenes para insuflar los barrilitos de cerveza y también como aquel que se emplea en el

micrótopo, para los cortes por congelación mediante una corriente continua de co²

Para la operación el aparato que he usado es el de Forlanini que consta de un sistema de vasos comunicantes graduados y en la parte superior de uno de ellos tiene un tubo de goma que comunica directamente con un manómetro de agua graduado también y que es el que señala la presión.

El mismo conducto que comunica con el manómetro comunica también con el aire exterior, pero separado de él, por medio de una llave de tres vías que según la posición que se le coloque puede comunicar uno de los vasos comunicantes con el exterior; el exterior con el manómetro o el manómetro con el vaso comunicante de manera que en cualquier momento está registrada la presión.

Este tubo que comunica con el exterior se le provee una aguja como esas de efectuar inyecciones hipodérmicas y con ella se punza la pleura.

Para manejar el aparato, es sumamente sencillo pues se coloca la enferma acostada, es preferible hacerlo de este modo para evitar cualquier movimiento brusco y además en esta posición es mucho mas soportable el dolor pequeño que pueda causarle; colocada la enferma en esta posición se cerciora y se punciona en el lugar fijo en que nos da una porción libre de la pleura.

La punción se efectúa con la prudencia y lentitud necesarias porque de lo contrario produce fenómenos inhibitorios.

Antes de puncionar se comprueba que la presión en el manómetro es igual a cero es decir igual a la presión atmosférica, ahora cualquier desequilibrio en la presión el manómetro sube si es negativa y por supuesto baja si es positiva.

Ahora es el momento de puncionar de la manera antes dicha y una vez penetrado en la pleura inmediatamente nos anuncia el manómetro un ascenso considerable a 5 o 6 es decir que la presión negativa absorbe por el manómetro y este sube, se da vuelta la llave superior de tres vías y ponemos en comunicación los vasos comunicantes que tienen gas con la cavidad de la pleura y por la presión de los líquidos contenidos en estos vasos, pasa el gas a la pleura.

Este gas hay que dejarlo pasar con suma lentitud y cuando querramos saber la presión que existe en el pulmón damos vuelta la llave y la ponemos en comunicación con el manómetro y nos va a marcar una presión cada vez mas positiva hasta que lleguemos a cero o menos de cero, entonces esta presión menos de cero es realmente positiva por cuanto es mayor que la atmosférica.

La presión positiva no se consigue por la primera sección ni por la segunda, lo único que vemos es un descenso en el manómetro como muy bien se vá a poder juzgar por la observación que mas adelante presento.

Terminada la inyección y esto lo es, cuanto se ha introducido 150 centímetros cúbicos por la primera vez, se retira la aguja y se percute enseguida, oiremos un timpanismo franco lo cual prueba la entrada del gas.

Estas secciones las repito cada tres o cuatro días hasta obtener la atelectasia es decir el silencio respiratorio y no introduzco por vez mas de 150 a 200 centímetros cúbicos de gas.

Se observa muchas veces a las 24 horas de efectuada la operación una expectoración abundante llegando a 150 o 200 gramos de esputo, después paulatinamente y como si la enferma experimentara todo el beneficio de la intervención, aumenta de peso su tos disminuye considerablemente, su apetito aumenta también y el estado general mejora en un todo.

Muchas veces y es frecuente que no tenga necesidad de aplicar el neumotorax artificial mas que unas cuatro o cinco veces para conseguir el silencio respiratorio lo cual una vez obtenido se puede esperar la mejora cierta de la enferma.

Para intervenir a estos enfermos dentro de las observaciones que he podido hacer he conseguido constituir 6 grupos distintos en sus períodos clínicos y son:

1er. grupo.—Enfermas en los cuales el proceso es unilateral, teniendo el otro pulmón sano, buen estado general, con bases y bordes movibles; pero febriles.

2.º grupo.—Enfermas con lesiones también unilaterales pero mucho mas avanzada alcanzando por su propia exten-

sión a comprometer la retractoridad pulmonar en una bastante grande extensión.

3er. grupo.—Enfermos en las condiciones clínicas del grupo 1.º, pero con un estado general mediocre o malo.

4.º grupo.—Enfermas también monolaterales pero con fuertes adherencias pleurales que constituyen casi una sínfisis pleural.

5.º grupo.—Enfermas con lesiones monolaterales y además lesiones laringeas.

6.º grupo.—Enfermas con una doble lesión pulmonar pero predominando de un lado sobretodo.

Pronóstico.—Tema que interesa sobremanera al médico y mas que todo al enfermo, de estos seis grupos en los que se ha aplicado el procedimiento se puede decir lo siguiente respecto al pronóstico.

En los enfermos del primer grupo gozan de todo el beneficio de la intervención siendo para ellos ideal.

En los enfermos del segundo grupo podemos decir que el tratamiento solo es indicado en los sujetos de buen estado general solamente y por lo que respecta al pronóstico es reservado por cuanto la marcha de la enfermedad puede mejorar, pero muy a menudo suele aparecer nuevos focos.

En los enfermos del cuarto grupo se aplica por excepción el neumotorax.

En los del quinto grupo se aplica únicamente con algún éxito en los casos en que se tiene al sujeto en buen estado general que de lo contrario el resultado es nulo o malo.

Y por fin en los del sexto grupo se aplica cuando la lesión del lado opuesto no es muy avanzada, por el contrario mas bien pequeña, el pronóstico es reservado.

Otro factor para el pronóstico y que no se puede dejar de lado por la manera que suele encarrilar un organismo a una reacción mas o menos violenta y este factor es el terreno.

El terreno en la Tuberculosis es sumamente interesan

te y en páginas anteriores hablamos de artritis, pues el concepto actual del artritis se puede resumir en lo que sigue.

No obstante el gran desgaste que se hace de la palabra artritis, los autores muy amenudo se preguntan si existe en realidad un artritis.

No lo aceptan como enfermedad pero en cambio lo miran como temperamento y ellos dicen el artritis no es una identidad morbosa pero si un modo de ser, una manera de reaccionar; no es una causa sino una consecuencia. Sería pues en este concepto el resultado de una infección lenta y criptogénica, con intoxicaciones bastardas, que obran sobre todos los órganos y sobre todos los tejidos, haciendo por su presencia reducir todas las actividades celulares al límite mínimo, de manera que el organismo estaría permanentemente en el límite o fronteras de la enfermedad; dicha infección sería en especial la Tuberculosis; cuyo agente poco virulento habría sido subyugado por el organismo.

Puede ser un sujeto artrítico de nacimiento pero las mas de las veces se hacen artríticos; de donde la tuberculosis disminuida en su virulencia, detenida en su evolución y disminuida también en la posibilidad de su difusión ha hecho o mas bien dicho ha creado un organismo nuevo o un nuevo ser; el cual se encuentra vacunado si es que se puede decir por la tuberculosis inflamatoria contra un retorno ofensivo de la tuberculosis misma.

Con este concepto nos encontramos ante un ser debilitado en sus resistencias y muy apto para la implantación del germen o avivamiento de este.

Entendido de esta manera un estigma de artritis es una señal de una impregnación tuberculosa antigua; la contraprueba de esto lo tenemos en la suma frecuencia de los abscesos tuberculosos, los numerosos diabéticos, hepáticos, nefríticos etc.

Y bien en la mayor parte de los artríticos el suero diagnóstico es positivo.

También se ha dado importancia para el pronóstico a la cuti-reacción y no hace mucho ha sido propuesta por Baron el nombre de cuti-pronóstico de la tuberculosis.

Es de observar que el artrismo de origen tuberculoso tiene una importancia capital para el pronóstico, para la profilaxis en la vida social y una opinión que se me sugiere es que quizás tratando a los artríticos como tuberculosos lleguen un día a reducirse el número de estos.

Accidentes Operatorios.—Al establecer el neumotorax lo he hecho con mucha lentitud y en esto he seguido siempre las indicaciones que me ha formulado el Doctor Tatti; es decir proceder con mucha cautela y prudencia.

Siempre he puesto especial cuidado en inyectar el gas con suma lentitud y en pequeña cantidad llegando de 50 a 500 centímetros cúbicos.

Al puncionar la pleura hay que hacerlo teniendo en cuenta que es una serosa que quiere ser tocada con mucha delicadeza pues contra una brusquedad suele responder brutalmente produciendo reflejos inhibitorios muy particulares que por su misma importancia, reclaman la constante atención del médico que interviene y este debe preguntar a la enferma como se encuentra y esto varias veces durante la operación.

Pues cosa bastante rara, estas enfermas caen de golpe muchas veces en un ataque de lipotimia y pasan al colapso haciéndose su pulso sumamente frecuente, enfriándose con bastante rapidez y acelerando su respiración al mismo tiempo se cubren de sudores, mareos, decaimiento general y finalmente una somnolencia profunda recordando un estado comatoso.

Al hacer la punción siempre he punzado la piel y he esperado que pase el reflejo producido por esta punción, enseguida he procedido a puncionar la hoja parietal de la pleura cuya sensación es particular, en este momento interrogo la enferma; si se encuentra bien inyecto el aire después que ha pasado unos 100 centímetros cúbicos vuelvo a interrogar a la enferma, a la menor molestia no trepido en retirar la aguja y aplazar la intervención para otro día.

Algunas veces la punción brusca de la pleura produce fenómenos inhibitorios particularmente peligrosos.

Se presenta en ocasiones enfermos con disnea intensa, pero si se procede con prudencia y se inyecta el gas con len-

titud observando la marcha del enfermo se consigue hacer un neumotorax hasta que se obtenga el silencio respiratorio sin peligro alguno para la enferma.

He observado que suele producir hemoptisis pero que no reclaman una atención seria por parte del médico. Además permite el neumotorax artificial hacer un estudio bastante interesante sobre la fonética pulmonar.

Resultados obtenidos.—Del conjunto de observaciones obtenidas de la sala donde presto mis servicios, recopiladas por el Dr. Tatti quien en esto me ha prestado eficaz ayuda y lo cual agradezco; asciende de cincuenta y seis el número de enfermos tratados y con un resultado que expreso a continuación:

Del primer grupo se ha tratado ocho casos: siete curados y uno mediocre.

Del segundo grupo veintidos casos: quince malos y siete mediocre.

Del tercer grupo siete casos: tres sanos por haber empezado con buen estado general: uno mediocre y tres malos.

Del cuarto grupo ocho casos: tres mediocres y cinco malos.

Del quinto grupo cinco casos: cinco malos.

Del sexto grupo seis casos: resultando dos mediocres y cuatro malos.

Como medio demostrativo voy ha acompañar algunas historias las mas importantes encuadradas dentro de la subdivisión empírica en grupos que he hecho para mayor claridad de lo expuesto.

Primer Grupo

T. L. de C., 23 años, argentina, casada.

Antecedentes hereditarios.—Buenos.

Antecedentes personales.—A los seis meses de casada tuvo dos abortos: en enero de 1909 tuvo tos coqueluchoide y ronquera, y dos meses después aparecen sudores, se adelgaza, no tiene fiebre, tose.

Hace un año tuvo bronquitis y desde hace dos meses fatiga, sudores y diarrea.

Estado actual.—Bien constituida, escaso panículo adiposo, no hay ganglios.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar cavitaria vértice derecho.

Temperatura vespertina 38 grados, de la mañana 36.4 pulso 102 regular e igual, no muy tenso. Peso 45 kilos.

Se inicia el tratamiento neumoterápico el 18 octubre de 1910, 100 centímetros cúbicos sin accidentes, en todo el mes de noviembre se inyectan 2480 centímetros cúbicos.

Desde el 16 de noviembre la temperatura de la tarde alcanza solamente a 37 grados, tose menos. Su peso llega a 48 kilos con 300 gramos.

En diciembre se inyectan 300 centímetros cúbicos, temperatura normal, pulso normal, peso 50 kilos. En enero, 930

centímetros cúbicos, peso 50 kilos, con 400 gramos, pulso y respiración normales. Buen apetito, no tose.

En febrero, 400 centímetros cúbicos. Pesa 52 kilos.

Sale de alta el 12 de febrero, habiendo recibido en conjunto 5050 centímetros cúbicos con buen neumotorax; no hay tos ni perturbaciones de carácter mecánico.

Pasa veinte días en el campo y en el consultorio externo del hospital al examinarla se nota que el neumotorax se conserva completamente casi sin reabsorción. Se inyectan 150 centímetros cúbicos.

Vuelve el 21 marzo, sigue bien, temperatura 36.2, pesa 54 kilos, se inyectan 200 centímetros cúbicos, temperatura en el momento de la inyección 36.2, pulso 84.

Se le ve al mes siguiente en buen estado, se inyectan 300 centímetros cúbicos. Se va a Comodoro Rivadavia, punto alejado de la ciudad y a los diez meses se tienen noticias de que se encuentra bien, sin tos. Esputos bacilos de Koch muy abundantes al empezar el tratamiento y al darse de alta no se observan.

E. M., 23 años, argentina, maestra, soltera.

Antecedentes hereditarios.—La madre murió tuberculosa.

Antecedentes individuales.—Difteria a los 10 años, sarampión a los 7 años. Regla desde los 11 años regularmente.

Enfermedad actual.—Empieza hace unos ocho meses tiene vómitos de sangre por tres días seguidos, llegando hasta trece vómitos en ese tiempo, tos intensa, mareos, inapetencia, adelgazamiento, dolores en la espalda derecha.

Estado actual.—Bien constituida poco panículo.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar cavitaria vértice derecho, base del mismo lado y bordes libres. Pulmón izquierdo sano, demás órganos sanos, salvo su inapetencia propia de la enfermedad.

Examen bacteriológico del esputo.—Bacilos de Koch en abundancia, temperatura 37 grados de tarde, 36 grados por la mañana, pulso 95 regular e igual. Peso 44 kilos 700 gramos.

Tratamiento neumoterápico. (marzo 31).—Se inicia el neumotorax con 200 centímetros cúbicos con toda facilidad. Durante las 24 horas se produce abundante expectoración, marzo 3, 400 centímetros cúbicos; marzo 11, 400 centímetros cúbicos, la presión manométrica antes negativa después positiva; marzo 16, 19 y 23, 300 centímetros cúbicos cada vez.

A fines de abril ha recibido 3150 centímetros cúbicos. Su neumotorax está perfectamente constituido. El examen radioscópico prueba que la compresión se hace debidamente, pulso y temperatura normales. Peso 50 kilos con 200 gramos marcando un ascenso bien manifiesto.

En el curso del mes de mayo recibe cuatro inyecciones, sumando en todas ellas 1400 centímetros cúbicos.

De alta el 29 de mayo con buen estado general, buen apetito, no tose.

Vuelve al hospital a los quince días. Buen estado general, no tose, temperatura en el momento de la inyección 36.2 pulso 70, inyección de 300 centímetros cúbicos, presión negativa, dos antes de la inyección. Positiva después.

Al examen clínico hay silencio respiratorio del lado derecho. A los veinte días vuelve nuevamente al consultorio externo; sigue bien: temperatura 35.6, pulso 80, se inyectan 300 centímetros cúbicos, presión negativa 2 y 1/2 antes; positiva 2 después.

Se le hace reingresar al servicio, donde permanece por un mes y medio, en cuyo tiempo se logra que el neumotorax alcance una presión positiva de 6.

El 10 de agosto se constata al examen radioscópico un buen neumotorax derecho perfectamente claro en toda su extensión no hay líquido ni manchas, buenos espacios intercostales. Corazón bien; pulmón izquierdo sano y claro en toda su extensión. No tose, su temperatura normal, pulso 80, peso 53 kilos; silencio respiratorio del lado derecho.

Pide el alta, que se le acuerda a los tres meses. Tenemos noticia de ella de que ha vuelto a sus funciones de maestra.

Tratamiento en total 5 meses.

P. O., 18 años, argentina, soltera.

Antecedentes hereditarios.—Los padres fallecieron de tuberculosis.

Antecedentes individuales.—Ha tenido sarampión y tífus.

Estado actual.—Hace un mes que comenzó su enfermedad con resfrío, tos, poca expectoración, sudores fríos. Conserva su apetito, siente cansancio, tiene fiebre, ha tenido vómitos sanguinolentos.

Diagnóstico.—Bacilosis pulmonar cavitaria, vértice derecho, pulmón izquierdo sano. Se le mantiene en observación todo el mes de noviembre de 1910; en ese tiempo la temperatura vespertina ha alcanzado hasta 39 grados, pulso 105, se ha presentado una nueva hemoptisis.

Oftalmo-reacción-intensamente positiva.

Análisis de esputos.—Escasos bacilos de Koch, variedad grande.

Expectoración abundante; pesa 53 kilos 600 gramos.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia el 14 de diciembre con 250 centímetros cúbicos.

Sin ningún accidente, presión negativa menos 5, después de la inyección menos 3. En todo el mes de diciembre recibe 1600 centímetros de ázoe.

Al final de enero alcanzamos a 3100 centímetros cúbicos, la enferma tose menos, está con temperatura normal, su peso alcanza a 37 kilos 600 gramos.

Hasta el 10 de Febrero en que pide el alta, llega a 2400 centímetros cúbicos de ázoe, su neumotorax está bien constituido, aunque no se ha llegado al silencio respiratorio.

A los 14 meses nos envía noticias desde la montaña donde vive, está gruesa, no tiene tos y se encuentra perfectamente bien.

L. G., 22 años, argentina, soltera.

Antecedentes hereditarios.—Los desconoce.

Antecedentes individuales.—Dice haber tenido osteomielitis y sarampión. Menstruación regular.

Estado actual.—Hace tres meses tuvo puntada de costado, expectoración herrumbrosa, fiebre y escalofríos y desde entonces tiene tos, inapetencia, cansancio con epistaxis frecuentes y vómitos alimenticios, mucho adelgazamiento.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar cavitaria vértice derecho, se encuentran bacilos de Koch en el esputo; oftalmorreacción positiva.

La temperatura vespertina alcanza a 39 grados, pulso 110, peso 42 kilos con 100 gramos.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia el 18 de Febrero de 1911 sin ningún inconveniente, hasta final de abril, recibió 4075 centímetros cúbicos de ázoe inyecciones bien toleradas e indoloras.

El examen clínico dá la existencia de un neumotorax bien constituido, pulmón bien atelectasiado, poca tos, buen apetito, no hay temperatura.

Saló de alta el 25 de mayo con buenas condiciones generales, pesa 46 kilos. Desde entonces no se tiene noticia de ella.

Segundo Grupo

S. R., 15 años, argentina, soltera.

Antecedentes hereditarios e individuales.—Buenos.

Hace un mes que empezó su enfermedad, antes nunca había tenido tos.

Empieza con un resfrío, poca tos, fiebre y poca expectoración, ha perdido el apetito, ha adelgazado, ha tenido cuatro esputos sanguinolentos, su estado general deja mucho que desear.

Se inicio el tratamiento neumoterápico en Julio de 1910, por lesión cavitaria del vértice derecho, base libre y pulmón izquierdo sano, demas órganos bien.

Espujo y Oftalmo-reacción.—Positivas.

Temperatura vespertina alcanza hasta 39.8. A los ocho meses se ha logrado constituir un neumotorax bastante grande, aunque no completo, pues el examen radiscópico muestra que el pulmón está retraído contra el hileo y el vértice pulmonar. Aun cuando se le mantuvo durante un mes con una presión positiva intratorácica de mas doce que no se pudo entretener mas tiempo por la aparición de perturbaciones de orden mecánico.

Sin embargo, la temperatura se ha normalizado. Su peso aumenta casi 2 kilos, tose menos y tiene mas apetito.

El 14 de Febrero de 1911 sale de alta para ir al campo.

El 4 de marzo se la vuelve a ver, se encuentra un buen neumotorax, aunque el pulmón se ha expandido un poco, se inyectan 400 centímetros cúbicos.

El 21 de marzo el pulmón derecho ventila, todavía hay un poco de tos y apetito regular, temperatura 37.7 en el momento de la inyección. Se inyectan 400 centímetros cúbicos, llegando a una presión positiva de 8.

El 29 marzo nueva inyección de 350 centímetros cúbicos, temperatura 38.5, pulso 85.

Mayo 5 de 1911, se inyectan 300 centímetros cúbicos, pulso 100, temperatura 38, se constata un derrame del mismo lado.

Reingresa al hospital, y en tres ocasiones en un plazo de tres meses se extraen cada vez de 400 a 500 centímetros cúbicos de un líquido seroso de la cavidad pleural derecha y se inyecta ázoe hasta llegar a una presión de mas ocho.

En los ocho días que siguen y después de tres meses que se encuentra en el servicio, su estado se mantiene regular, con poco apetito, con disnea y fiebre vespertina que alcanza a un grado.

Han aparecido lesiones del lado izquierdo que se desenvuelven con lentitud.

En esta enferma se ha logrado dar al proceso agudo una marcha crónica, pues lleva dos años de tratamiento.

Aun cuando el pronóstico es de gravedad por ahora no podemos establecer la marcha general que llevará el proceso.

J. R., 17 años, soltera, argentina.

Antecedentes hereditarios.—Madre y padre tuberculosos.

Antecedentes individuales.—Sarampión, escarlatina y viruela.

Estado general.—Empezó hace cuatro meses con tos, expectoración sanguinolenta, inapetencia al ingresar al servicio que lo hace en mayo de 1910. Se diagnostica tuberculosis pulmonar a gran cavidad del vértice derecho, su temperatura vespertina alcanza a veces 39.8, pulso 120, pesa 38 kilos

400 gramos. El examen de los esputos positivo, lo mismo la oftálmico-reacción.

Tratamiento neumoterápico.—Se desenvuelve sin ningún inconveniente en un plazo de cuatro meses de junio a la primera quincena de agosto.

La temperatura baja a la normal, no hay tos persistente, hay inapetencia. Trascurren así cinco meses y al final de diciembre vuelve a tener fiebre y se constata un derrame derecho abundante que se opera extrayendo 500 gramos de líquido turbio y se reemplaza por 600 centímetros cúbicos de ázoe.

Su estado general es malo, la temperatura llega a 39 por la tarde y a 37 por la mañana, el derrame se reproduce y un mes después hacemos una nueva extracción sin que se haya modificado el estado general de la enferma.

Al examen clínico se nota silencio respiratorio del lado derecho succusión hipocrática del mismo lado, submatítez y rales de reblandecimiento del vértice izquierdo, que asombra el pronóstico y acaban con la enferma en poco mas de dos meses.

Autopsia.—Se encuentra el pulmón derecho completamente retraído contra el hilio, bien compacto, rodeado de una gruesa cutícula de pleura visceral hipertrofiada, salvo en la parte inferior o base del pulmón en que se ve una zona de uno a dos centímetros de altura por toda la extensión que es completamente roja y no tan densa, hay líquido purulento en la cavidad.

La pleura parietal y visceral cubierta de tubérculos en gran cantidad.

Al corte del pulmón se ve una superficie mas o menos compacta en su periferia y menos en su parte central surcada por vetas de color amarillo.

A la presión no sale sino un poco de sangre y una que otra gotita de pus, el pulmón izquierdo presenta una tuberculosis diseminada en toda su extensión con diversas cavernas en el lóbulo superior; los ganglios del mediastino están caseosos, el peritórneo sembrado de tubérculos por todas partes.

Tercer Grupo

C. P., 36 años, planchadora.

Se inicia el tratamiento el 3 de diciembre de 1909.

Antecedentes.—Tuvo diez hijos y tres abortos; ha tenido propensión a los resfríos; dos meses antes de ingresar al hospital se inició su enfermedad con escalofrío, resfrío, tos y un poco de fiebre, adelgazó paulatinamente y se estableció diagnóstico de tuberculosis del pulmón en los primeros días de diciembre.

Diagnóstico clínico.—Tuberculosis pulmonar en período de excavación localizada al vértice derecho, base libre, pulmón izquierdo sano, demás órganos sanos; antes de empezar el tratamiento neumoterápico se la tuvo en observación hasta los primeros días del mes de agosto de 1910; en ese período fué sometida a diversos tratamientos (electrargol, procedimientos bactericidas). Su temperatura ha oscilado entre 36.5 grados centígrados de mañana, a 40 grados por la tarde.

Su peso que al principio era de 63 kilos llega a 57 antes de iniciar el tratamiento del neumotorax.

La primera inyección de ázoe es de 188 centímetros cúbicos, no produce disnea, no hay enfisema y el neumotorax se inicia con facilidad.

El 10 de agosto, 100 centímetros cúbicos; el 20, 100 centímetros cúbicos; el 23, 50 centímetros cúbicos; el 28, 80

centímetros cúbicos; el 31, 80 centímetros cúbicos; el 3 de septiembre, 80 centímetros cúbicos. La enfermedad expectora abundantemente a las primeras inyecciones durante tres o cuatro horas y después disminuye.

Su peso sube a 57 kilos 300 gramos; la temperatura toca de tarde a 37 grados.

El 13 de septiembre, 100 centímetros cúbicos; el 26, 100 centímetros cúbicos; el 14 de octubre, 120 centímetros cúbicos, el 19 y el 21, 400 centímetros cúbicos, el 29, 200 centímetros cúbicos; el 5 noviembre, 100 centímetros cúbicos; en todo el mes de noviembre, 800 centímetros cúbicos, en diciembre 300 centímetros cúbicos; lo que da un total de 3000 centímetros cúbicos de ázoe. En todo el mes de enero se alcanzó a 3840 centímetros cúbicos. Hay un neumotorax completo, un silencio respiratorio, no hay tos, pesa 56 kilos 300 gramos. En febrero de 1911 se hacen tres inyecciones de 200 centímetros cúbicos. En marzo 8 una de 200 centímetros cúbicos, sumando hasta ese momento la iniciación del tratamiento 5340 centímetros cúbicos.

Sale de alta, a los pocos días con neumotorax completo con silencio respiratorio que se mantiene. Con un peso de 60 kilos y 500 gramos.

Se sigue su observación desde abril hasta julio, es decir, durante seis meses, practicándole una inyección de 150 a 200 centímetros cúbicos una vez por mes, su peso alcanzó a 71 kilos, se mantiene perfectamente, se le vuelve a ver a los 6 meses, y, desde entonces se le da de alta curada y trabaja desde varios meses como cocinera.

En esta enferma se ha seguido el tratamiento neumotérico sin ninguna incidencia. La presión manométrica alcanzó en algunos instantes hasta 8.

Han transcurrido desde el comienzo del tratamiento casi tres años.

A. M., 18 años, soltera, argentina.

Antecedentes hereditarios.—Buenos. Tuvo algunos ata-

ques de epilepsia alrededor de los trece años, regla a los 17 años.

Estado actual.—Hace dos meses que empezó su enfermedad por intenso resfrío con bronquitis, fiebre, sudores y adelgazamiento, mas tarde aparecen vómitos alimenticios. No tuvo hemoptisis.

Inspección.—Esqueleto oseo bien constituido, regular cantidad de panículo adiposo.

El 10 de diciembre de 1910 presenta una caverna en el vértice derecho, base derecha, con corta expansión respiratoria, lado izquierdo sano. Bacilo de Koch en regular cantidad.

En observación durante quince días presenta fiebre vespertina y diaria que ha llegado hasta 39.5 grados, pulso 120, peso 49 kilos, respiración 24. Se inicia el tratamiento neumoterápico el 10 de diciembre con 250 centímetros cúbicos, bien tolerado y sin inconvenientes. Temperatura del día anterior 39.5 que bajó hasta 36 grados al cuarto día.

A fines de enero presenta ya un neumotorax grande, aunque al examen radiscópico la imagen no es perfectamente clara en toda la extensión ocupada por el neumotorax.

Lleva hasta entonces 3850 centímetros cúbicos de ázoe. Su temperatura desciende durante dos o tres días y vuelve a subir hasta 38 grados solamente, la tos ha disminuido y su catarro también, este aumenta generalmente después de una inyección, aunque alguna de ellas no ha producido ese fenómeno y es de notar que en ese caso la temperatura ha subido en los días siguientes.

Su peso alcanzó a 50 kilos 200 gramos, pulso 106, respiración 18, se queja un poco de disnea cuando sube escaleras. En todo el mes de febrero la temperatura vespertina alcanzó solamente dos veces a 38 grados; en el mes de marzo no pasó nunca de 36.8 por la tarde.

Sale de alta el 24 de marzo, habiendo recibido 5225 centímetros cúbicos de ázoe, con peso de 52 kilos 500 gramos y buen estado general, no tose, buen apetito.

Vuelve a los catorce días, 103 pulsaciones, temperatura 36.3, inyección de 300 centímetros cúbicos y se va muy

bien; vuelve a los diecisiete días, temperatura 36.2 Pulso 84, inyección de 300 centímetros cúbicos.

Al mes vuelve a constatarse 36.3, 88 pulsaciones, respiración 18, se inyectan 160 centímetros cúbicos con dificultad, pues hay una presión positiva de 2 y 1/2 antes, que llega a 5 después de la inyección.

Se produce un ligero enfisema subcutáneo.

Falta un mes mas y al nuevo examen se constata temperatura 36.2, pulso 84. Se inyectan 300 centímetros cúbicos, pero esta vez la inyección le produce mucho malestar momentáneo, pero ahora se encuentra muy buen. Presión manométrica antes 4 positivo, después 6 positivo. Buen estado general. En cinco meses ha aumentado 11 kilos, ya no tose y no siente ningún malestar, a pesar de llevar fuera del hospital una vida desordenada.

A los dos meses y medio se le vuelve a ver.

Sigue bien, aunque desarreglada del aparato digestivo.

Pesa 65 kilos. Desde entonces no se tienen noticias de ella.

M. S., rusa, 35 años, casada.

Antecedentes hereditarios.—Bucnos.

Antecedentes individuales.—Sarampión **menstruaciones** regulares y dolorosas, metrorragias; casada desde hace siete años.

Tuvo dos abortos, uno de 5 meses y otro de 6 meses.

Estado actual.—Hace ocho meses estando sentada tuvo un acceso de tos y junto con esta un vómito de **sangre**. Desde entonces hay tos persistente, dolores de cabeza, inapetencia, insomnio y fiebre. A los cinco meses se reproduce la hemoptisis con gran violencia. Ingreso al servicio.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar lóbulo superior derecho en estado de hepatización.

Buen estado general, su temperatura alcanza 39 grados por la tarde, se la mantiene en observación durante dos meses, en cuyo tiempo se producen cinco hemoptisis violentas, por

cuya causa a pesar de la hepatización de todo el lóbulo superior derecho se resuelve la aplicación del neumotorax.

El examen del esputo da gran cantidad de Bacilos de Koch.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia el 6 de junio de 1911, con presión negativa de 1 1/2 antes y negativa 1 después. Se inyectan 200 centímetros cúbicos, bien tolerados. En todo el mes de junio alcanza a 1700 centímetros cúbicos de ázoe. Se ha producido en ese tiempo una hemoptisis pequeña; la temperatura 37.4, pulso 92, la presión sigue siendo negativa; en el mes de julio alcanzamos a 3600 centímetros cúbicos. Neumotorax bien constituido, cuya presión se ejerce contra el hilio y el lóbulo superior que está adherente; hay disnea, temperatura normal, buen apetito, la enferma ha aumentado de 4 kilos y medio de peso.

El examen radioscópico y radiográfico indican que el neumotorax no ha conseguido comprimir la parte superior del pulmón.

Se practica una nueva inyección de 300 centímetros cúbicos alcanzando la presión a mas 9.

Aparecen signos intensos de disnea casi de sofocación que obligan a hacer una extracción de 200 centímetros cúbicos de gas. La enferma se resiste a continuar el tratamiento.

Permanece aún durante dos meses en el servicio mejorando paulatinamente su estado general y local, pues tiene buen apetito, tose poco y no ha vuelto a tener hemoptisis.

Sale de alta y tenemos noticias de ella a los cuatro meses, en cuya fecha se encuentra muy bien.

Cuarto Grupo

J. R., española, 34 años, soltera.

Antecedentes hereditarios.—Buenos.

Enfermera, atendía en el hospital de Alienadas un servicio de tuberculosas, donde permaneció año y medio sin haber contraído ningún resfrío, ni haber tenido otra manifestación que señalara que se hubiera contagiado. Abandono ese servicio y atendió en público como enfermera a una tuberculosa, y en esta segunda etapa es donde contrae la enfermedad que se inicia con resfrío y una hemoptisis abundante.

Al ingresar al servicio, tiene una tuberculosis pulmonar con pequeña excavación del vértice derecho, bases y el otro pulmón sanos.

En agosto de 1909 se inicia el neumotorax en razón de que aunque la lesión tuberculosa no ha producido gran destrucción del pulmón, sino porque con relativa frecuencia tiene hemoptisis llegando una de ellas a una extrema abundancia que puso en peligro la vida de la enferma. Su temperatura alcanzó la vespertina a 37.8 grados, pulso de 110 a 120, su lesión localizada al vértice derecho con probable pequeña caverna, su peso, de 54 kilos.

Primera inyección 12 de agosto, 150 centímetros cúbicos.

bicos bien tolerada sin disnea consecutiva y sin complicación local:

El 16 de agosto, 150 centímetros cúbicos.

El 20 agosto, 80 centímetros cúbicos.

El 27 de agosto, 150 centímetros cúbicos.

El 31 de agosto, 80 centímetros cúbicos.

El día 3 de septiembre, 80 centímetros cúbicos. Se enferma de influenza y se suspende el tratamiento hasta el 15 de diciembre, en que se inyectan 100 centímetros cúbicos.

El 27 de septiembre, 100 centímetros cúbicos.

En octubre, 700 centímetros cúbicos en dos inyecciones.

En noviembre, 850 centímetros cúbicos, haciendo un total de 3565 centímetros cúbicos al final de ese mes.

La temperatura está normal, pulso alrededor de 90, hay menos tos, mas apetito.

Esta enferma absorbe con rapidez el ázoe, pues a fines de enero de 1910 se llegó a 7500 centímetros cúbicos sin lograr el silencio respiratorio. Se continúa el tratamiento durante otros seis meses; la enferma va mejorando a medida que su neumotorax se completa. Es dada de alta en marzo de 1911 y en ese lapso de tiempo se produjo un derrame pleural extrayéndosele alrededor de 1500 centímetros cúbicos de líquido seroso y se reemplaza por ázoe en la cantidad necesaria para que el neumotorax mantenga una presión positiva de 5. Al salir de alta pesa 62 kilos y medio, no tose y se va a trabajar de mucama.

En el mes siguiente se le ve dos veces y se inyectan 300 centímetros cúbicos.

Desde entonces no se tienen noticias de ella hasta diez meses después, en que vuelve a pedir ingresar al servicio para ser tratada con las inyecciones grandes, como ella las llama.

A su examen clínico constatamos que el pulmón derecho ventila poco. que existe un poco de derrame.

Pero el pulmón izquierdo señala la aparición de un foco tuberculoso en el vértice, cuyo proceso va desenvolviéndose lentamente hasta llegar a la fecha de esta historia a una respetable caverna y un cortejo sintomático de un proceso tuber-

culoso avanzado y cuyo pronóstico fácilmente se prevé. Está demás decir que el tratamiento neumoterápico no se volvió a continuar, limitándonos al tratamiento general. La enferma nos pide con insistencia que se le hagan las inyecciones grandes y ante nuestra negativa va perdiendo poco a poco su esperanza.

Continúa en el servicio con lesión del otro pulmón.

Lleva ya en el servicio, desde que se empezó el tratamiento neumoterápico para el pulmón derecho, tres años.

M. V. P., española, 21 años, casada.

Antecedentes hereditarios.—Padre tuberculoso, madre y hermanos sanos.

Antecedentes individuales.—Ha tenido fiebre tifoidea y alguna influenza.

Estado actual.—Hace siete meses empezó su enfermedad con tos, escalofrío, poco apetito y adelgazó notablemente.

Ha tenido expectoración sanguinolenta, epistaxis y alguna vez vómitos alimenticios.

Diagnóstico.—Tuberculosis cavitaria vértice izquierdo. No febril, pulmón derecho sano.

Oftalmo-reacción.—Positiva.

Bacilos de Koch en pequeña cantidad en el esputo; orina y sangre normales.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia el 7 diciembre de 1910 con 150 centímetros cúbicos, durante la primera inyección se produce algunos fenómenos nerviosos y obnubilación a la vista, mareos persistiendo estos hasta ocho horas después. A los ocho días estando la enferma mas tranquila y sin ninguna manifestación practicamos una inyección de 120 centímetros cúbicos, no pudiendo aumentar dicha cantidad, pues reaparecieron nuevamente los síntomas anteriores, persistiendo esta vez hasta veinticuatro horas, después se resuelve abandonar el tratamiento.

Doy ha conocer aquí la historia o mas bien dicho la auto-historia sacada por un médico.

N. N., 26 años, argentino.

Antecedentes hereditarios.—Padres vivos. En la actualidad sanos.

Antecedentes individuales.—Sarampión en la infancia. Jamás afecciones broncopulmonares ni laringeas. No ha tenido bronquitis hasta su enfermedad actual. No hay sífilis, ni alcoholismo.

Fumador sobrio.

Enfermedad actual.—Prodromos iniciados en julio de 1910 por angina y ulcera de la amígdala. Mas adelante síntomas pleurales, pequeños sudores nocturnos, leve insomnio, anorexia, taquicardia, pérdida de fuerzas, enflaquecimiento. Después tos con expectoración muco-purulenta con bacilos de Koch, temperatura oscilando entre 37.3 y 37.6.

En octubre se dirigió a Córdoba (a la montaña), donde permaneció tres meses. A los pocos días dos pequeñas hemoptisis (50 gramos cada una). Temperatura en ascenso 37.5 por la mañana, 38.3 de tarde.

Se le trató por la tuberculina Jacob. Como la temperatura ascendiera de un grado o mas, a cada inyección se suspendió el tratamiento. Se ensayó el suero Vallé, 14 inyecciones. Resultados: fiebre en ascenso, llegando a 40 y 41. Se suspendió también.

Durante tres meses, reposó en cama, aereación y alimentación tonificante.

El 20 de enero regresa a Buenos Aires, en malas condiciones, con fiebre perpetua, alcanzando con leve remisión a 39. 39.5, 40, anorexia, tos violenta, anemia avanzada, fuerzas apenas para sostenerse.

Se ensaya el neumotorax, previa extracción de 50 gramos líquido pleural amarillo turbio, casi purulento. Al mismo tiempo se inyectan 200 gramos de ázoe, sin obstáculo. Se continuó a intervalos con series de 500 a 600 centímetros cúbicos hasta constituir un neumotorax de 6000 centímetros cúbicos. Múltiples adherencias dificultan la operación.

Estado actual.—La anemia ha desaparecido. Mucosas bien coloreadas.

Esqueleto bien constituido. Desaparición de sudores. La temperatura empezó a modificarse desde la tercera inyección. Actualmente ha desaparecido, aunque ha intervalos se eleve algunos décimos a consecuencia de algunos derrames pleurales que suelen producirse.

El apetito notablemente aumentado. El enfermo hace sus paseos, aunque reducidos y el estado general mejora lentamente. La tos solo se observa de noche. (Hasta aquí la historia la redactó el mismo paciente).

El gran foco tuberculoso quedó dominado, pues presentaba una amplia caverna en el vértice izquierdo y adherencias hasta la base, que desaparecieron cuando se completó el pneumotorax.

El estado general se mejora sin embargo mayormente y de vez en cuando se desarreglaba del intestino que lo obligaba a dieta casi rígorosa perdiendo de consiguiente de peso y empeorando el estado general cada vez mas.

Lo pasó así durante seis o siete meses, en cuya fecha la situación se complicó más, pues reapareció con fuerza la tos y se constata una lesión del otro pulmón que obliga a abandonar el tratamiento.

Vivió aun algunos meses. En resumen puedo afirmar que el tratamiento prolongó la vida del enfermo durante más de un año.

Quinto Grupo

S. L. C., 31 años, argentina, casada.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió, no sabe la causa, la madre vive y está sana. Tiene seis hermanos, todos sanos, tiene cuatro hijos sanos, uno murió de coqueluche y ha tenido un aborto, después del primer hijo.

Antecedentes individuales.—Cuando chica tuvo el sarampión y coqueluche, y hace unos siete años se enfermó del estómago, enfermedad que con pequeñas alternativas le dura hasta hoy, y desde hace un año tiene diarrea que ha llegado a mover el vientre hasta veinte veces en el día.

Regló a los 17 años con irregularidad. Todos los meses anotaba ocho días de adelanto, duraban siete y ocho días y muy abundante. Hace cuatro meses que no tiene la regla y no está embarazada.

Estado actual.—La enferma se presentó al servicio quejándose del vientre sin que nunca haya sentido nada a la espalda y pulmones, tiene tos con un poco de expectoración y desde hace un mes y medio le ha atacado una fuerte ronquera y con dolor al deglutir, principalmente cuando toma líquidos.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar derecha cavitaria con laringitis tuberculosa.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia en mayo 11, lado derecho, 400 centímetros cúbicos sin accidentes: durante las

24 horas, abundancia de expectoración, baja la temperatura, pero se produce disnea intensa sin duda por irritación de la laringe, se le hacen aplicaciones tópicas locales con cocaína y al día siguiente está mas calmada. En todo el mes de mayo recibe 1850 centímetros cúbicos, variando la presión antes de la inyección de 6 negativa a 2 negativa y después de 0 a 2 negativa.

La temperatura ha bajado, su estado general mejora, persisten las manifestaciones laringeas.

El mes de junio se le inyectan 1450 centímetros cúbicos, la temperatura ha bajado completamente a la normal, pulso 90.

El peso ha aumentado, pues alcanza a los 62 kilos 900 gramos.

El estado laringeo no se ha modificado.

En el mes de julio se le inyectan en 3 secciones 1200 c. cs., la presión ha variado de 2 negativa a 5 positiva, en una de las inyecciones se produce un gran enfisema cutaneo que llega hasta el cuello y obliga a suspender el tratamiento por veinte días.

Examen radioscópico.—Neumotorax bien constituido, se ve el vértice derecho obscuro, no hay líquido espacios intercostales dilatados. Pulmón izquierdo sano.

En el examen bacteriológico del esputo se encuentran bacilos de Koch en regular cantidad. Hay menos tos, mas apetito y ha aumentado el peso, pues alcanza a 69 kilos con 200 gramos. Ha aumentado casi 7 kilos, en dos meses y medio. Su estado laringeo no ha variado mayormente.

A los veinte días se practica una nueva inyección de 250 centímetros cúbicos con presión negativa 2 antes y positiva 1 después; temperatura normal, pulso normal, sigue con buen apetito.

La enferma pide el alta, pues desea salir al campo, se le acuerda con la condición de que vuelva a los tres meses para su vigilancia, pero abandonó el tratamiento y en estos días últimos hemos sabido que falleció a consecuencia de su laringitis.

R. M., española, soltera, planchadora.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes individuales.—Tuvo sarampión, escarlatina y según ella dos veces pulmonía.

Estado actual.—Empezó la enfermedad hace cinco meses con resfrío, tos, expectoración sanguinolenta. Ha tenido también dos vómitos de sangre, sudores nocturnos y fiebre adelgazamiento notable, no hay apetito, tiene vómitos alimenticios, tiene disfagia y ronquera.

Diagnóstico.—Bacilosis pulmonar cavitaria, vértice izquierdo, laringitis tuberculosa.

Esputos y ofalto-reacción positivos. La temperatura vespertina alcanza hasta 38.5 pulso 82. Se inicia el tratamiento neumoterápico el 31 marzo de 1911 con un peso de 47 kilos con 800 gramos; se inyectan 200 centímetros cúbicos, sin ningún accidente.

Al final de junio del mismo año se han inyectado 650 centímetros cúbicos, alcanzando su presión después de la inyección a mas 5; temperatura de la tarde 37.4 grados. El corazón se encuentra bastante desviado a la derecha, hay un poco de disnea y se constata la presencia de un derrame izquierdo; se punciona, se extraen 600 centímetros cúbicos de líquido seroso y se reemplaza por 800 de ázoe.

Su estado general tiende a empeorar, pues la fiebre de la tarde es mas alta, reaparece la tos y se constatan algunos rales y «craquement» en el pulmón derecho.

El pulmón izquierdo casi no ventila y resolvemos enviarla a la montaña.

El estado general de la enferma al iniciar el tratamiento era bastante deplorable, aumenta algo de peso, pero no hubo una reacción franca.

La volvemos a ver a los seis meses y constatamos que la lesión del lado izquierdo está detenida, pero en cambio hay una caverna de buen tamaño en el vértice derecho.

Pronóstico muy grave. No tuvimos, ya noticias de ella.

L. A., 18 años, argentina, costurera, soltera.

Antecedentes hereditarios.—Padre y madre sanos. tiene cuatro hermanos que dice son sanos.

Antecedentes individuales.—Recuerda solo haber tenido sarampión y el resto de la infancia fué sana.

Regló a los trece años, normales, indoloras y abundantes, hace un mes que le falta la menstruación.

Hace un año empezó a sentir fuertes dolores en la espalda, se le calmó por un tiempo, y hacen unos cinco meses empieza de nuevo acompañados de tos y expectoración mucopurulenta y sanguinea, de olor fétido, que le continúa hasta ahora; tiene sudores nocturnos y fatiga.

Diagnóstico realizado al ingresar al servicio.—Tuberculosis pulmonar cavitaria del vértice derecho con base poco movable y laringitis tuberculosa.

Tratamiento neumoterápico.—En seis inyecciones, con algunas dificultades en algunas de ellas para la introducción del gas, se consigue inyectar 2000 centímetros cúbicos de ázoe.

Aparece disnea intensa y el examen radioscópico señala que el neumotorax se desenvuelve en forma regular. Por otra parte, el estado de la enferma no ha mejorado. Visto la poca probabilidad de obtener éxito abandonamos el tratamiento.

La enferma fallece a los ocho meses de tuberculosis pulmonar doble.

Sexto Grupo

M. C. M., 18 años, argentina, soltera.

Antecedentes hereditarios.—Los padres han muerto de tuberculosis, tiene una hermana tuberculosa que ingresa con ella a otro servicio del hospital.

Se me solicitó que examinara estas enfermas para someterlas al tratamiento neumoterápico si fuera oportuno. Ambas estaban en estado de gravedad y a una resolví no tocarla, falleciendo al poco tiempo y a la otra la recibí en mi servicio a fin de tentar el tratamiento.

Antecedentes individuales.—Repetidas bronquitis y el año anterior con pulmonía, reglas normales.

Estado actual.—Mal estado de nutrición, hacen cuatro meses empezó su enfermedad con una influenza, quedando desde entonces enferma con tos, sudores, esputos sanguinolentos, fiebre, adelgazamiento y cansancio.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar derecha con amplia cavidad, adherencias pleurales múltiples. No queda sino el borde anterior libre. Pulmón izquierdo rales subcrepitantes en el vértice y expiración entrecortada. Enterocolitis crónica.

Análisis de los esputos y oftalmo-reacción. Positivos, estreptococos.

Temperatura de la tarde hasta 39.5 se mantiene en observación durante los meses de noviembre y diciembre de 1910.

Se inicia el tratamiento neumoterápico el 12 de diciembre y durante los meses de enero y febrero se inyectan 3715 centímetros de ázoe y se constituye un neumotorax irregular, su temperatura persiste.

Sin embargo se ha modificado un poco su estado general, pues de 33 kilos que pesaba al iniciar el tratamiento alcanza en esta fecha a 34 kilos 300 gramos.

Durante el mes de marzo su situación mejora algo, pues con frecuencia no tiene fiebre. Sale al campo el 23 de marzo, con 37.4 de temperatura, tose regularmente y tiene mejor apetito, la enferma está contenta.

El 18 de abril, temperatura 36, pulso 104, pesa 39 kilos, sigue bien, se inyectan 250 centímetros cúbicos.

Mayo 5, temperatura 37.4, pulso 130, se inyectan 300 centímetros cúbicos.

Junio 6, temperatura 36.7, pulso 120, se inyectan 400 centímetros cúbicos, sigue bien.

Junio 20, se queja de dolores desde la inyección anterior.

El pulmón ventila bastante, manómetro o antes y 1 positivo después de 400 centímetros cúbicos de ázoe, temperatura 36.5, pulso 120.

Julio 25. Ha tenido enterocolitis aguda que no se puede detener con tratamiento médico; se ha debilitado mucho, hay inapetencia y se establece una lesión en el vértice izquierdo. Reingresa al servicio con temperatura que alcanza hasta 39.5 a 40 grados con muchos bacilos en los esputos.

El proceso sigue su marcha progresiva y termina con la enferma con una tuberculosis progresiva izquierda.

Necropsia.—Lado derecho neumotorax pequeño, irregular grandes adherencias pleurales, numerosas bandas de tejido conjuntivo que surcan el parenquima pulmonar que está en parte permeable. A la presión surge algunos puntos o gotas de pus, se ven unos que otros tubérculos. Hay alrededor de 30 gramos de líquido seroso en la cavidad pleural.

El lado izquierdo presenta una tuberculosis generalizada.

M. V., 31 años, española, modista, casada.

Antecedentes hereditarios.—La madre murió tuberculosa.

Antecedentes individuales.—No tuvo enfermedades infecciosas, tiene hijos sanos, no ha habido abortos.

Estado actual.—Hace cuatro meses sintió decaimiento, fiebre, sudores fríos, tos con expectoración sanguinolenta y en poco tiempo llegó a tener hasta diez vómitos de sangre, ha adelgazado, tiene poco apetito, tose mucho.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar, cavitaria, del vértice derecho.

Espujo y oftalmo-reacción, positivos.

Base derecha poco movable, pulmón izquierdo presenta algunos nales diseminados en toda la parte superior.

Estado general.—Bastante mal.

Tratamiento neumoterápico.—Se inicia en junio de 1910, pero con las numerosas inyecciones que ha recibido no se ha conseguido una atelectasia pulmonar perfecta, pues el examen radioscópico efectuado en diversas circunstancias muestra el vértice siempre adherente de modo que el pulmón recibe la compresión sobre el hileo y el vértice derecho.

Esta enferma lleva también dos años de tratamiento y ha tenido siempre tos violenta que no se ha logrado disminuir a pesar de la medicación enérgica empleada con ese propósito. Durante el tiempo del tratamiento se ha producido un derrame derecho, operado dos veces.

Hace un año que no se le inyecta ázoe y está en cama desde hace cuatro meses. En este caso se ha hecho también de un proceso agudo una enfermedad a marcha crónica, aunque la enferma se encuentra muy debilitada.

M. V., 47 años, argentina, casada.

Antecedentes hereditarios.—Los padres murieron tuberculosos, tiene dos hijos sanos, no ha habido abortos.

Antecedentes individuales.—Tuvo fiebre tifoidea, escarlatina, sarampión, menstruación normal.

Estado actual.—Enferma desde hace diez meses con resfrios y expectoración, tuvo influenza que le obligó a guardar cama durante 15 días y posteriormente a ella tuvo expectoración sanguinolenta, actualmente tiene sudores nocturnos, cansancio, y está delgada.

Diagnóstico.—Tuberculosis pulmonar que abarca toda la parte superior del pulmón derecho con caverna. El pulmón izquierdo rales subcrepitantes en el vértice, demás aparatos bien.

En el esputo se observaron bacilos de Koch en abundancia, lo mismo que estreptococos y estafilococos. Ingresa al servicio en diciembre de 1910, con temperatura de 39.5 de tarde, 115 pulsaciones, sudores profusos, poco apetito, pesa 46 kilos 250 gramos. Se le mantiene en observación en enero y febrero, en cuyo tiempo se le practican inyecciones de electrar-gol, pero come este después de 10 o 12 inyecciones de 10 centímetros cúbicos, no baja la temperatura, ni modifica el estado general se suspendieron.

Tratamiento neumoterápico.—Empieza a fines de febrero con bastantes dificultades, pues hay adherencias diseminadas, conseguimos sin embargo constituir un neumotorax irregular y a fines de abril la temperatura está en la normal, la enferma se siente mejor, hay mas apetito, y ha aumentado su peso, recibiendo 4200 centímetros cúbicos y sale de alta el 27 de abril.

Vive en el campo.

Mayo 5 tiene 39 grados y 9 décimos de temperatura, pulso 92, se inyectan 300 centímetros cúbicos.

Junio 6. Hay ventilación, pulmonar, ha disminuido de apetito, poca tos, temperatura 37, pulso 90, inyección de 350 centímetros cúbicos, presión positiva antes 31 2, después 5.

Junio 20. Hay ventilación pulmonar, buen apetito, temperatura 37, pulso 90, se inyectan 400 centímetros cúbicos, antes mas 4, después mas 6, inyección bien tolerada.

Julio 25. Antes mas 2, se intenta una inyección, pero no bien empezó a entrar el gas, hay mareos, obscuridad de la vista, pulso pequeño.

Estado algo inquietante que obligó a retener la enferma

en el servicio. Los mareos y obscuridad de la vista persistieron hasta 5 días después con ligera paresia del brazo izquierdo, que desaparece poco a poco y sale de alta en buenas condiciones.

Suspendemos el tratamiento y vemos varias veces la enferma en el transcurso de cinco meses, su tuberculosis ha ido agravándose poco a poco, reingresa al servicio, donde fallece a los pocos meses de tuberculosis pulmonar doble.

OBSERVACIÓN PERSONAL

P. M., 25 años, argentina, casada, costurera.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió repentinamente, la madre a consecuencia de un parto distócico, los hermanos son todos sanos.

Antecedentes individuales.—Por lo que respecta a su infancia siempre ha sido sana pues no recuerda haber tenido ni aún las enfermedades mas vulgares que se adquieren en la infancia.

Por lo demas ha sido una persona de un carácter muy alegre, y de un aspecto de persona fuerte; es casada con familia pues tiene varios hijos los cuales todos son sanos y se puede decir que su enfermedad empieza después de casada por mas que de parte de su marido parece ser una persona muy sana.

Ademas nunca ha tenido afecciones bronco-pulmonares ni simple tos.

Enfermedad actual.—Recuerda que hace cinco meses mas o menos después de unos cuatro meses de un parto tomó un resfrío muy fuerte al cual atendió, pero este no cedía al tratamiento que se le oponía, siendo atendida por un facultativo, quien según revela la enferma sospechó su primer ataque pulmonar pues ella dice que el doctor le dijo que de este mal mejoraría pero no iría a sanar.

Pero mas o menos a los dos meses de muchos cuidados consigue extinguir el mal y se encuentra perfectamente bien, con ganas de efectuar sus ocupaciones caseras; si bien manifiesta que quedaron como reliquia de su gran resfrío un poco de tos y muy poquita fiebre vespertina y por lo tanto no le hacía caso.

Pero mas tarde no sintiéndose muy bien, pues empezaba a no dormir, a marcarse un poco y a perder el ape-

tito; la tomaban algunos vómitos y tiene algunas expectoraciones estriadas de sangre lo cual hizo que a instancias de la familia y no continuando bien, resolviera bajar de la estancia en que se radicaba para ingresar a este servicio del hospital Rivadavia.

Estado actual.—Mujer de un desarrollo esquelético bueno, tiene una mirada un poco llorosa y distraída, parece pensativa, con unos parches rosados en los pómulos y mejillas, teniendo el aspecto de una febricitante.

Se siente cansada, con poca actitud para el trabajo, el apetito lo tiene conservado y su vientre anda bien a veces, ahora no tiene insomnios, de lo único que se queja es de la fatiga que tiene y que la obliga a tener necesidad de gran aire.

La expectoración es muco-purulenta y teniendo el aspecto nummular, ha adelgazado bastante en muy poco tiempo y actualmente solo pesa 54 kilos.

Se practican análisis bacteriológicos de los esputos dando resultado positivo, con bastante cantidad de bacilos de Koch, stafilococos, streptococos; la oftalmo-reacción es intensamente positiva y dermo-reacción lo mismo.

Diagnóstico.—Tuberculosis cavitaria vértice derecho y algunos pequeños números de rales subcrepitantes en el resto del pulmón derecho.

En el pulmón izquierdo tiene una pequeña congestión de su vértice, pero todo este pulmón ventila muy bien, además tiene una respiración supletoria.

Por otra parte por las mañanas al despertar tenía una expectoración a boca llena que hasta que no expulsaba todo su contenido no se quedaba tranquila, siempre continúa con su tos que la molesta un poco de noche.

Ante esto y después de haberle suministrado una medicación calmante para su tos y dolor de espaldas del cual se quejaba bastante frecuentemente y habiéndosele hecho un tratamiento alimenticio y reconstituyente sin resultado se practica el tratamiento neumoterápico.

Tratamiento neumoterápico.—Al iniciarse el tratamiento en esta enferma se tomó todas las precauciones antes expre-

sadas buscándosele en el pulmón el sitio mas claro es decir el lugar que por la auscultación y percusión demostrasen al sitio; libre de adherencias que pudieran perturbar la operación trayendo todas las consecuencias de la compresión irregular.

Pués cuando se inyectan en lugares en que existen adherencias trae como consecuencia una compresión irregular manifestadas la mayor, parte de las veces por una disnea pronunciada

Esta compresión irregular por si sola constituye una contraindicación para la continuación de las secciones de cura.

Salvo esto anteriormente dicho se empezó la cura de la enfermedad el 19 de marzo de 1914 esta curación era puramente médica y se la sometió a todo tratamiento a pesar de lo cual la enferma no mejoraba.

En vista de esto efectué una Radioscopia a la enferma la cual me demostró adherencias pleurales en el vértice y parte media pulmonar y libre toda la base del pulmón derecho.

Los análisis de los esputos hechos en marzo 20 y 23 me indican abundantes bacilos de Koch a la coloración Ziehl-Gabey al Gram muchos streptococos y stafilococos, siendo muco-purulento, areado y de aspecto nummular.

Las orinas demuestran una dismineralización manifiesta pues tiene una eliminación de

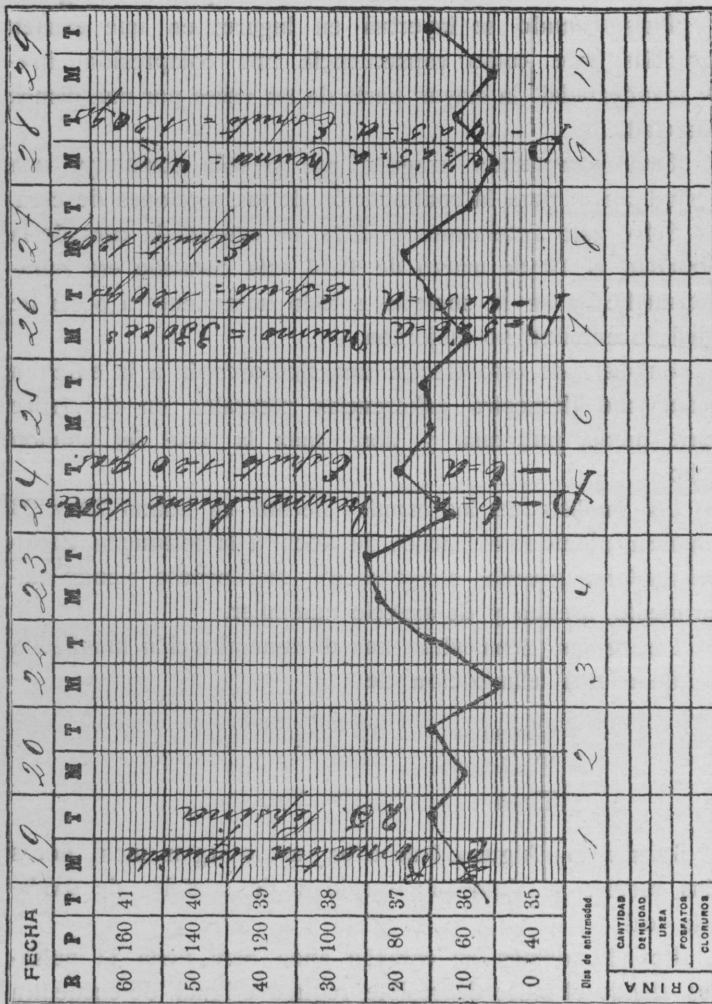
Cloruros	16 ²⁰⁰	por "	"
Fosfatos	6 ¹⁰	»	»
Urea	19 ⁵⁶⁰	"	"

Sedimento - Algunos leucocitos y micro organismos, pocas células renales y abundante cantidad de cristales de oxalato de cal.

Por lo demas su corazón anda bien tiene 81 pulsaciones siendo el pulso depresible, regular e igual. Se encuentra con fiebre 38 grados.

Con estos antecedentes resolví aplicar el neumotorax y esto lo efectué el 24 de Marzo de 1914 con una inyección prudente hecha con todas las reglas de la asepsia y con toda la prolijidad que su técnica operatoria exige, obser-

varé al mismo tiempo que después de puncionar la piel esperaré que pasara el reflejo de esta primera etapa, después insistí en penetrar siempre fijándome en el manómetro que in-



Marzo 20 — Espusas — Se observan Roch.

dica la presión, insistí como digo y después de vencer una pequeña resistencia membranosa semejante a un tambor y esta es la pleura parietal caí en plena cavidad virtual trayendo como resultado una suba rápida y oscilante del manómetro

lo cual me indicaba que la aguja estaba en la cavidad virtual de la pleura. (1)

La presión que me marcó el manómetro es de 6 negativa antes de inyectar gas y 6 igualmente negativa después.

Inmediatamente procedí a la apertura de la llavecita del manómetro que da paso al gas directamente al pulmón informándome primero del estado de la enferma la cual interrogada me contestó que seguía bien y no había sentido nada más que la molestia del pinchazo; alcanzando a inyectarle esta vez 150 centímetros cúbicos de gas, retiré la aguja y al día siguiente pude observar que había aumentado considerablemente la expectoración pues antes no era mas de 80 gramos y hoy llegó a 120 gramos teniendo un aspecto seropurulento pues hay mucho líquido claro en donde nadan pedazos de pus.

El día 26 examino la enferma y noto una percusión inferior timpánica nada de anormal, procedo ha hacerle otra inyección la cual se lleva a cabo muy bien, marcando a la punción una presión antes 6 a 5 negativa y después de 5 a 4 negativa también, se inyectan 330 centímetros cúbicos cómodamente, teniendo ese mismo día la enferma 120 gramos de esputo y el día 27 otros 120 gramos. La enferma está contenta, come bien, no tiene fatiga.

El día 28 se vuelve a auscultar, hay respiración vesicular en el pulmón derecho y en el pulmón izquierdo hay una manifiesta respiración supletoria; a la percusión se nota un subido timpanismo. Se hace otra inyección marcando la presión antes de 5 a 4 1/2 negativa y después de 5 a 4 negativa también, inyectándosele 400 centímetros cúbicos.

En esta inyección sintió la enferma un poco de fatiga que la atribuyo a una excitación nerviosa; tuvo expectoración de 120 gramos con el mismo aspecto que el anterior.

Se pesó a la enferma siendo de 54 kilos.

(1) — Aconsejo al que practique esta inyección se acuerde siempre de extraer bien, tanto como le sea posible, toda el agua que contiene las tubuladuras del aparato, pues de lo contrario perturba la circulación libre del aire y ocasiona errores de técnica mal interpretados por el enfermo quien por lo regular da como fracasado el tratamiento y no se presta para una segunda sesión.

ANÁLISIS DEL ESPUTO

EXAMEN DIRECTO — Se observan numerosos leucocitos.

EXAMEN MICROSCÓPICO — *Coloración Ziehl-Gabet* — Se observan abundantes bacilos de Koch.
Coloración Gram — Stafilo y Streptococos.

El día 31 se aplica otra inyección dando la presión antes 312 a 3 negativa y después 3 a 212, inyectándosele 400 centímetros cúbicos y teniendo una expectoración de 200 centímetros cúbicos.

ANÁLISIS DE LA ORINA

Urea — Normal

Cloruros — 10 por " " "

Fosfatos — 4³⁰ » »

Sedimento. — Algunas células planas, pocos leucocitos y abundantes cristales de oxalato de cal.

Como se puede ver la enferma no elimina tantas sales, es decir, hay una disminución de los cloruros con relación al anterior.

El 2 de Abril se inyecta otra vez 220 centímetros cúbicos, no se puede inyectar más debido a una descompostura que sufrió la enferma; pues empezó a sudar y a sofocarse un poco.

Consideré prudente retirar la aguja y suspender en 220 centímetros cúbicos la inyección; ordené se la dejara gran reposo y todo se calmó prontamente; tiene una expectoración de 220 centímetros cúbicos.

ANÁLISIS DE ORINA

Cloruros — 10 por " " "

Fosfatos — 3⁵⁰ » »

Sedimento. — Se observan algunas células planas y leucocitos, algunos cristales de oxalato de cal.

Pasa cuatro días sin administrarle inyección y teniendo todos los días de 120 a 150 centímetros cúbicos de esputo.

El 7 de Abril se aplica otra vez con presión antes 2

ANÁLISIS DE LOS ESPUTOS

EXAMEN DIRECTO—Abundantes leucocitos.

ZIEHL-GABET—Se observan algunos bacilos de Koch.

GRAM—Se observan Stafilo y Streptococos.

El 15 toma una influenza y tiene una pusé de temperatura alcanzando a 38.2, se le ordena cama y se le administra medicamentos, los esputos son abundantes alcanzando a 500 gramos, pulso hipotenso alcanza 90 pulsaciones algo saltón, no tiene hemoptisis ni fatiga.

Se le toma el peso y se nota un descenso, pues, solo pesa 48.500 gramos, se le practican todos los días análisis de las orinas y se nota una disminución de la eliminación de las sales y en cambio tiene un aumento de la urea, pues por término medio los análisis se expresan así:

ANÁLISIS DE LAS ORINAS

Urea — 2^{41.432} por " "

Cloruros — 9²⁸ por " "

Fosfatos — 2⁵⁰ " "

Sedimento—Algunas células planas y algunos leucocitos.

El 28 se aplica una inyección con una presión antes 4 1/2 a 4 negativa y después 1/2 a 0 alcanzando a inyectarle 500 centímetros cúbicos, con una expectoración de 120 centímetros cúbicos encontrándose muy bien, sin fatiga, con apetito.

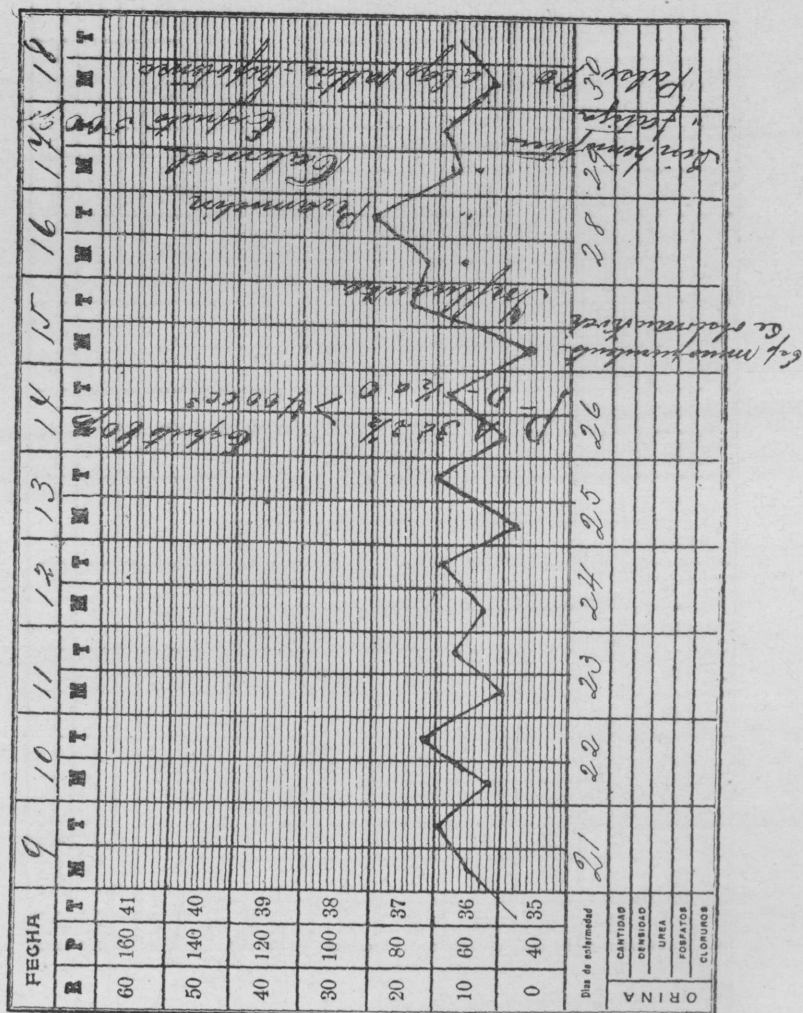
El 29 se pesa y se nota un aumento, pues pesa 50 kilos.

El 2 mayo, otra inyección con presión antes de 1 a 1 1/2 negativa y después con una presión 1 positiva inyectándose 420 centímetros cúbicos muy bien soportada, solo acusa una pequeña puntada de costado que se modera con un calmante.

Hoy por hoy no acusa la enferma temperatura alguna, oscilando entre 36. 5 a 37°. y nunca sobrepasando los 37°.

Auscultada se observa todos los signos de una gran cavidad, pero no se oye respiración vesicular alguna hay pues una atelectasia completa.

El 7 de mayo hago otra punción marcándome la presión 0 a 1/2 positiva antes y después de 2 1/2 a 3 positiva, esta inyección es muy bien soportada y la enferma tiene una



expectoración de 80 gramos y en esta inyección se le hecharon 500 centímetros cúbicos.

No se le administra mas ningún medicamento, solo se le da superalimentación y reposo.

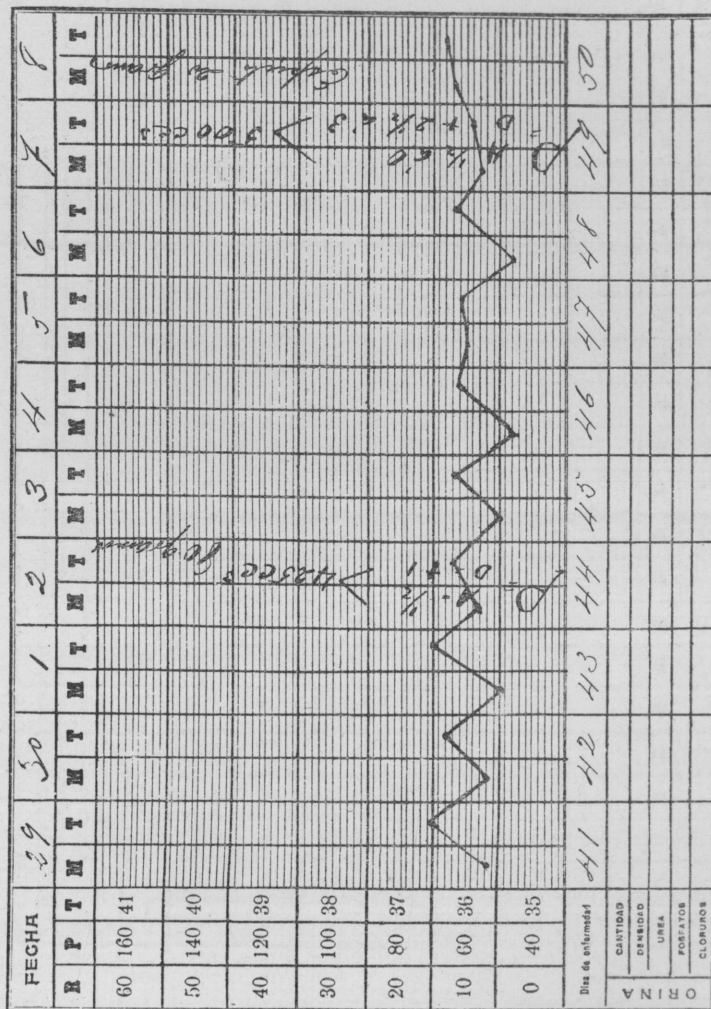
FECHA	19		20		21		22		23		24		25		26		27		28	
	R	P	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M
60	160	41																		
50	140	40																		
40	120	39																		
30	100	38																		
20	80	37																		
10	60	36																		
0	40	35																		
Pta de enfermería			31	32	33	34	35	36	37	38	39									
ORINA			CANTIDAD		DENSIDAD		UREA		FOSFATOS		CLORIDOS									

El 8 de mayo la enferma se encuentra muy bien, duerme toda la noche, tiene una expectoración de 20 gramos y a veces no expectora, le ordeno se efectuen los análisis de orinas y esputos con el siguiente resultado:

ANALISIS DE LAS ORINAS

Cantidad 1.500 gramos

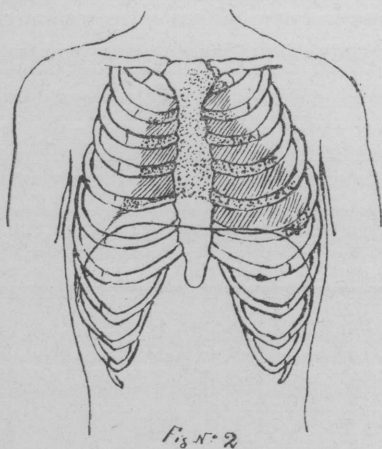
Todo lo referente a aspecto, espuma, color y demas son normales.



Cloruros — 10²⁰ por %
 Fosfatos — 2⁵⁰ » »
 Urea — 19²¹⁰ » »

Contiene escasa cantidad de urobilina.

mas que el corazón y los grandes vasos que han sido rechazados sobre ese lado.



Por otra parte en la parte superior de la sombra del lado del neumotorax se puede ver una pequeña concavidad probablemente sea la bóveda de la antigua caverna.

CONCLUSIONES

Tomando como base este estudio se puede deducir y sacar como conclusiones que:

1.º—Solo podrán tener beneficio del neumotorax artificial, aquellos enfermos de buen estado general, que tengan afección si es posible unilateral.

2.º—En los enfermos muy avanzados y que son muy impregnados por virus, sufren algunas veces mejorías y otras quedan en el mismo estado de antes de empezar el tratamiento, pero nunca he visto que hayan empeorado.

3.º—En los enfermos piréticos con afección abierta o no y con algunas adherencias pleurales suele verse el descenso paulatino y bastante pronunciado de la fiebre.

4.º—La tos declina bastante rápidamente y la disnea lo hace con mayor lentitud pero su agudeza sufre un notable mejoramiento en pocos días.

5.º—En las enfermas de buenas vías digestivas y cuyo aparato funciona bien es decir en buenas condiciones se puede notar y esto sucede siempre que aumentan de peso alcanzando al primitivo o sobrepasándolo.

6.º—Sucede siempre que cuando al instituir el tratamiento se hace buena compresión; después de cada inyección, la expectoración aumenta notablemente y este aumento es progresivo para después disminuir hasta faltar completamente y esto es cuando se ha conseguido la atelectasia.

7.º—Se consigue en muchas enfermas y sobretodo en aquellas que todavía son susceptibles de medicamentos y que no son muy impregnadas por virus curar completamente y permanecer bien durante mucho tiempo sin novedades.

8.º—En los algo avanzados se consigue una notable supervivencia y si son muy agudos, retardar el proceso hasta pasarlo a su cronicidad.

9.º—Considero la operación del neumotorax artificial

de bastante fácil aplicabilidad siempre que el que lo aplique esté escudado por la prudencia y proceda como un clínico y no con la rapidez de los cirujanos.

10.º—Creo que el neumotorax artificial es uno de los procedimientos que se puede y se debe indicar como tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

JORGE MÁSPERO CASTRO



Buenos Aires, Mayo 16 de 1911

Nómbrese al señor Consejero Dr. Abel Ayerza, al profesor extraordinario Dr. Patricio Fleming y al profesor suplente Dr. Pedro Escudero, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4º de la «Ordenanza sobre exámenes».

L. GÜEMES

J. A. Gabastou
Secretario

Buenos Aires, Junio 11 de 1911

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta número 2817 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

L. GÜEMES

J. A. Gabastou
Secretario

30628

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Por qué cura el Neumotorax artificial?

Ayerza.

II

Elementos de pronóstico en la tuberculosis.

P. Fleming

III

Accidentes posibles del método de Forlanini.

P. Escudero.

