

Resultados de la práctica del Neumotórax Artificial ⁽¹⁾

Nuestra Experiencia de seis años en el Hospital "T. C. de Allende" de Córdoba (Rep. Argentina)

POR LOS DOCTORES

GUMERSINDO SAYAGO, T. VILLAFAÑE LASTRA Y JORGE ORGAZ

Después de seis años dedicados a la asistencia de tuberculosos en nuestro servicio del Hospital "T. C. de Allende" hemos tenido oportunidad de practicar el neumotorax artificial en más de 200 casos y ello nos permite, en el momento actual, presentar los resultados de dicho tratamiento a la consideración de la crítica. El tiempo transcurrido desde la iniciación de nuestras experiencias, significa decir, que un buen número de las observaciones que comentamos, llevan varios años desde la época en que se dió por terminada la cura neumotorácica y que, en tales condiciones, estamos capacitados para hablar, no solo de los resultados inmediatos, sino también de los resultados alejados.

Aún en estos tiempos se discute sobre la eficacia del método de Forlanini y son muchos los médicos que siguen permaneciendo escépticos con respecto a él, pero, lo que más impresiona de estas críticas, es el hecho que hemos tenido ocasión de comprobar en algunos centros científicos especializados, como el de Leysin, en los cuales, hombres de una larga experiencia, hablan amargamente de los resultados alejados de este tratamiento. Es precisamente esta circunstancia la que nos ha decidido a realizar un estudio prolijo de nuestra estadística, para poder apreciar, a través de nuestros datos personales, el valor de tales afirmaciones, pues,

(1) Trabajo presentado a la Sección Fisiología del Tercer Congreso Nacional de Medicina, celebrado en Buenos Aires en el mes de Julio de 1926.

a medida que pasan los años, han invadido también las dudas en nuestro espíritu.

Hemos tomado en consideración un total de 160 casos, en su mayoría seguidos en nuestra clínica y, al final los hemos agrupado de una manera esquemática para destacar los datos de mayor utilidad o de mayor importancia clínica. No nos proponemos hablar de conceptos teóricos y evitamos por ello la discusión de puntos, que en un trabajo de otra índole sería oportuno hacerlo, pero, para que se aprecie bien la forma en que hemos abordado y conducido la cura neumotorácica, debemos resumir nuestra conducta técnica.

Aparatos y agujas — Nos hemos servido casi siempre de un dispositivo económico cuya descripción hiciéramos en publicaciones anteriores (ver *Semana Médica*, año 1921 — *El Neumotorax en Consultorio Externo*) y que permite hacer la insuflación del gas bajo control manométrico continuo.

Las agujas han sido las comunes, de 8|10 de milímetro de espesor y de 4 a 6 centímetros de largo, sin haber acudido a agujas especiales y podemos asegurar que jamás hemos tenido inconvenientes imputables al uso de ellas.

Gas utilizado y Técnica de la punción — El gas que hemos utilizado habitualmente ha sido el aire atmosférico filtrado a través de algodón imbibido en gomenol y sólo en algunas circunstancias excepcionales hemos acudido al oxígeno en los casos en que se efectuaba un neumotorax de urgencia para cohibir una hemóptisis.

El sitio elegido para la punción está en relación con las condiciones del parénquima pulmonar y de las hojas pleurales. Elejimos la región axilar a la altura de las líneas axilares anterior o posterior, según que la lesión esté situada en la base o en el lóbulo superior. En resumen, variamos el sitio de la punción según las circunstancias y es así cómo ésta se efectúa algunas veces en las porciones posteriores del tórax, etc.

Determinamos previamente *el valor de la punción*, es decir, la cantidad de aguja a introducir en relación con el espesor de las partes blandas, que previamente se ha calculado con la palpación del espacio intercostal. Procedemos a la antisepsia de la región y luego a la introducción de la aguja, sin haber acudido en ningún

caso a la incisión de la piel, procedimiento que consideramos excesivo e innecesario.

La preparación del enfermo previa al neumotorax es muy simple. En los sujetos impresionables nos decidimos por una inyección de pantopón o morfina un cuarto de hora antes, pero, en la mayoría de los casos sólo administramos 20 gotas de una solución de dionina y heroína al centésimo. Esta precaución la reservamos por lo común para las primeras insuflaciones, considerándola innecesaria en los sucesivos neumotórax. De ser posible hacemos el primer neumotórax en el lecho del enfermo y los siguientes en la mesa de operaciones.

Constitución del neumotórax — La cantidad de gas introducida en el primer neumotorax varía entre 400 y 600 c.c., cifra por otra parte variable y en íntima relación con los datos manométricos y con las condiciones generales del paciente. En los enfermos disneicos y fuertemente intoxicados, las cantidades son menores, en cambio, en los casos de neumotórax hemostático esas cantidades son mayores y pueden llegar hasta 800 y 900 c.c. si el estado de la pleura lo permite.

Durante las primeras insuflaciones dejamos presiones negativas y sólo después de algún tiempo ensayamos de utilizar presiones positivas moderadas sin pretender jamás con ellas el desprendimiento de adherencias pleurales.

En los primeros tiempos de nuestra práctica prescindíamos de los exámenes radioscópicos, por razones puramente circunstanciales, pero actualmente acudimos a él con frecuencia, convencidos de que es la mejor manera de conducir una cura y de despistar precozmente complicaciones, que sin ese contralor escaparían a la observación clínica (derrames fugaces, hernias de mediastino, desplazamientos mediastinales, etc.).

La frecuencia de las insuflaciones está rejida por los datos aportados por el manómetro y ella es mayor al principio del tratamiento y disminuye a medida que se ha alcanzado el colapso deseado. Consideremos que se ha alcanzado un colapso óptimo, cuando la espectoración ha desaparecido y no nos empeñamos por obtener un muñón pulmonar reducido, salvo que sea necesario llegar hasta ese grado para ver desaparecer los esputos. Sólo en los casos

de neumotórax parciales será necesario para llegar a este grado, utilizar presiones positivas, pero, en los casos de neumotórax completo bastará con quedarse al rededor de cero.

De la unilateralidad de la lesión — Es bien sabido que para realizar un neumotorax en condiciones ideales, debe exigirse la unilateralidad de la lesión pulmonar. Sin embargo, este desideratum no es posible encontrar sino en casos limitados y, a pesar de él, queda un margen de tolerancia que debe ser tenido muy en cuenta. En la mayoría de los pacientes que hemos tratado, la existencia de lesiones bilaterales ha sido evidente y, en la medida de lo posible, hemos procurado que esas lesiones controlaterales estén en estado de inactividad clínica o de actividad discreta. Esa tolerancia ha sido mayor en algunos casos y como resultado de ello hemos visto, unas veces una mejoría franca de dichas lesiones y otras, una sobreactividad que obligaba a interrumpir la cura. Pequeñas lesiones, de discreta actividad, casi siempre han mejorado. En los últimos tiempos se ha planteado el problema de la posibilidad de mantener un *neumotorax bilateral* y, en nuestra experiencia registramos un caso de esa naturaleza, que nos ha dejado la impresión de que, el neumotorax doble simultáneo, es fácilmente realizable y que sus resultados son puramente transitorios, aunque algunas veces es capaz de dar beneficios, como puede comprobarse en nuestra única observación. De cualquier modo hay que ser muy prudente al adoptar tal conducta terapéutica.

De la elección del caso a tratar — Sin pretender hacer un estudio detallado de las indicaciones y contraindicaciones del neumotorax artificial, nos limitaremos a exponer nuestro criterio para la elección del caso a tratar. Por lo general nos decide a instituir el neumotórax, más que la naturaleza de la lesión, su carácter evolutivo o no. La precocidad del tratamiento, influye decididamente en el resultado final, pero ello no implica decir, que constatada una lesión unilateral que se inicia, debemos proponer el neumotórax. Es menester cerciorarse antes del carácter evolutivo de la enfermedad y sobre todo de que, ésta, después de un tiempo de observación de discreta duración, haya demostrado que no presenta tendencia a retroceder con la aplicación de una cura higiénica rigurosa. Sólo

en esas condiciones se está autorizado a la aplicación precoz del método de Forlanini. Hemos constatado abusos de consecuencias lamentables, en algunos casos, a raíz de una manera de proceder semejante. Enfermas que evidentemente hubiesen curado con la sólo institución de la cura higiénica, una vez sometidos a la colapsoterapia hacen complicaciones de carácter pleural que son el punto de partida de trastornos graves y que, en un caso ocasiona la muerte por un proceso neumónico aspirativo fortuito en el propio lado de la afección inicial. Por ello resulta indispensable *hacer un balance del margen de beneficios que puede dejar el método en relación con las complicaciones que pueden acontecer en el curso de la cura.*

Determinado el carácter evolutivo del proceso tuberculoso y su incapacidad de un retroceso espontáneo, se plantea la cuestión del neumotórax artificial, y es entonces cuando hay que entrar a estudiar las posibilidades de su realización y las contraindicaciones de otro orden que puedan estar en juego. Pero, existen numerosos pacientes, que presentan lesiones graves, aunque inactivas en el momento de la observación, y que deben ser sometidos a la cura neumotorácica por no tener posibilidades de una curación espontánea. Tales los cavitarios, los procesos infiltrativos en vías de ulceración y también algunos pacientes, en cuya historia familiar existen precedentes de tuberculosis de evolución aguda habitual.

Actualmente se nos plantea en algunos casos, con procesos crónicos de larga evolución, que han dado retracción de la pared y desviación de los órganos internos, las posibilidades de efectuar una toracoplastia sin tentativa previa del neumotórax. Un buen número de especialistas aconsejan la operación plástica por diferentes razones: los unos, porque consideran que la sínfisis pleural es casi segura y en consecuencia aquel impracticable; los otros porque piensan que los beneficios del neumotórax son dudosos a causa de la esclerosis intensa y la duración del tratamiento, para ser eficaz, muy prolongada.

Complicaciones operatorias — Al hablar de las complicaciones operatorias nos detendremos con preferencia en las embolias y reflejos pleurales, sin entrar a la discusión que hacen las diferentes escuelas sobre la naturaleza embólica o refleja de estos accidentes, lo cual es muy difícil de dilucidar, pues en los casos fatales las pruebas anatómo-patológicas son insuficientes, por las pequeñísimas can-

tidades de gas que actúan en la producción de tales accidentes. Frente a tales dificultades, la exposición clínica de los hechos de observación debe ser minuciosa y honrada para poder llegar con el tiempo a una interpretación patogénica exacta.

Durante los seis años que venimos practicando el neumotórax artificial, en un total aproximado de 200 casos, sólo se ha hecho presente este accidente 3 veces: en un caso después de varias insuflaciones y en los dos restantes después de una primera insuflación de 500 c.c. en uno y en el otro a raíz de la primera insuflación. En el primer caso a que nos estamos refiriendo se trataba de una joven de 19 años en la que se produce el accidente después de la cuarta insuflación; la confianza que había inspirado la realización fácil de los neumotórax anteriores, nos lleva a practicarlo una vez más sin reparar bien en las oscilaciones manométricas e inmediatamente de dar pasaje al aire se produce un síncope, la enferma palidece y una hemiparesia del lado derecho se hace presente con contracturas clónicas del lado izquierdo y paresia facial cruzada. Tratada convenientemente la enferma se restablece. En el segundo caso, también una mujer joven de 17 años, en la cual habíamos efectuado la víspera un neumotórax de 500 c.c., se hace una punción y como no aparecieran oscilaciones manométricas, se exprime la goma sin resultado por lo cual se retira la aguja y se comprueba que tenía un poco de sangre en su interior; transcurren dos minutos, unos golpes de tos la hacen arrojar algunos esputos sanguinolentos y aparece una intensa lipotimia con contracturas, sin fenómenos paralíticos y con accesos de cianosis marcados. Al cabo de una hora fallece después de instantes de lucidez; la autopsia no permite afirmar la existencia de una embolia y en la región de la punción se constata sínfisis pleural laxa y un sitio hemorrágico reducido en el parénquima. En el tercer caso se trata también de una mujer joven de 23 años, en la cual se practicaba el neumotórax por primera vez, previa inyección de 2 centigramos de dionina; las oscilaciones manométricas son de poca amplitud y se hace la introducción de gas en una cantidad de 70 c.c. lentamente, apareciendo dolor que va en aumento rápidamente, luego opresión, hipotensión y sensación de muerte, perdiendo en seguida el conocimiento, sin aparecer en ningún momento paresias o contracturas, como en las dos observaciones precedentes. Un tratamiento adecuado la restituye a su salud habitual.

Llamamos la atención, sobre el hecho, para nosotros subjetivo, de que en los tres casos de embolia o eclampsia pleural, se ha tratado de personas jóvenes y del sexo femenino; sobre la aparición de este accidente en personas que ya habían tolerado con anterioridad el neumotórax, en dos de nuestros tres casos; y sobre la posibilidad de pensar en la embolia gaseosa en dos de nuestras tres observaciones.

Los otros accidentes operatorios que hemos registrado son de poca importancia. La *punción del parénquima pulmonar* ha provocado en algunos casos la aparición de esputos hemoptóicos, sin mayores consecuencias. En un enfermo hicimos punciones repetidas de una gran caverna sin haber ocasionado trastornos.

El *enfisema subcutáneo* apareció en algunos casos en que se hacía neumotórax con presiones altas. El *enfisema de mediastino* apareció en un caso muy grave en el cual realizábamos las insuflaciones con grandes dificultades; se trata de una complicación sumamente molesta para el enfermo dando síntomas de constricción mediastinal, acompañados de crepitación gaseosa en la fosa supraesternal y regiones vecinas.

Complicaciones en el curso del neumotórax — Nos referimos en primer lugar a aquellas de *índole mecánico* y que reconocen como causa la presión que ejerce el gas sobre los órganos vecinos. La complicación más curiosa de esta naturaleza es la llamada *hernia del mediastino*, cuya benignidad hace, que en la mayoría de los casos, pase desapercibida y que, su constatación represente por lo común, un hallazgo radiológico. Los síntomas semiológicos por los cuales se hace presente, son los de un neumotórax localizado en la parte superior de la región paraesternal opuesta a la del pulmón neumotizado; los síntomas subjetivos que la acompañan son la disnea de esfuerzo y una sensación de constricción en las porciones superiores del tórax; a ellos se agrega fenómenos congestivos de compresión en la parte anterior del lóbulo superior del pulmón sano. El cuadro radiológico es típico; en las porciones superiores y paraesternal del pulmón sano aparece un cordón oscuro de convexidad externa, el que circunscribe un espacio claro, más o menos grande, según la intensidad de la hernia. El borde de este espacio claro es móvil con los actos respiratorios; durante la inspiración se apro-

xima a la línea media y en la espiración se dirige hacia afuera, aumentando de tal suerte el área clara. La patogenia de esta complicación ha sido bien estudiada por nosotros en publicaciones anteriores (ver Medicina Ibera, año 1926. N° 432 y REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, año IX Nos. 8, 9 y 10) y no hemos de insistir en su descripción. Como aporte al esclarecimiento de su patogenia, diremos que en ningún caso la hernia de mediastino se ha acompañado de intenso desplazamiento mediastinal; que ella se ha producido casi siempre en sujetos jóvenes y con presiones discretamente positivas y a veces negativas; que en la gran mayoría de los casos la hernia es derecha como lo ilustra el cuadro que va a continuación. Su frecuencia ha sido de un 5,7 %. En cuanto a su tratamiento es muy simple; por lo general bastará con disminuir la frecuencia de las insuflaciones y no ser muy estricto con la disminución de la presión intrapleural, teniendo en cuenta que su aparición va acompañada de presiones bajas y que tal conducta puede disminuir la eficacia del colapso terapéutico.

FRECUENCIA Y LADO DE LA HERNIA

N° total de enfermos	N° total de hernias	Lado izquierdo	Lado derecho
147	10 6.7	2 1.2 %	8 5.4 %

El *desplazamiento mediastinal* es otra de las complicaciones mecánicas bien conocidas y cuando aparece en sujetos jóvenes toma mayores proporciones sin que para ello sea menester llegar a presiones intrapleurales altas; en sujetos de mayor edad va acompañada de presiones intrapleurales bien positivas. Nuestra estadística da mayor frecuencia para el sexo femenino. El tratamiento está en relación con los datos manométricos y cuando ella se hace presente con presiones negativas y una disminución mayor de las mismas puede amenazar la eficacia del colapso, será menester conducir la cura en medio de un reposo físico absoluto para evitar los fenómenos disnéicos.

En el curso del neumotórax pueden aparecer *las hemóptisis*.

No nos referiremos a aquellas ocasionadas por la punción sino a las que pudieran ser imputadas a otra causa. Entre ellas suelen encontrarse las ocasionadas *por descompresión del parénquima*, sea debido al hecho de practicarse el neumotórax con irregularidad o en el curso de los exudados pleurales, cuando éstos se reabsorben rápidamente provocando el despliegamiento del pulmón. El otro tipo de hemóptisis es dado por irritación mecánica del neumotórax; este mecanismo es perfectamente conocido y cuando tal complicación aparece hay que disminuir la presión intrapleural retirando el gas y si las condiciones de la adherencia lo permiten, proceder a su sección por el método de Jacobaeus, es lo más atinado.

Llegamos al estudio de la complicación más grave que se puede presentar en el curso del neumotórax artificial, *la perforación pulmonar* y nos hemos de detener en ella dada su importancia considerable. En nuestra práctica hemos tenido 5 casos de perforación pulmonar y si se exceptúa un caso de resultado desconocido, seguramente fatal por las condiciones en que le perdimos de vista, todos han terminado con la muerte. Felizmente esta complicación no es muy frecuente y sólo nos acusa un porcentaje de 3,4 %. Ella ha aparecido en cuatro casos en el curso de exudados pleurales que habían llegado a la purulencia y en un caso en los primeros tiempos de la iniciación del neumotórax, tomando en él la perforación un tipo valvular. En tres de nuestras observaciones la muerte ha sobrevenido dentro de los treinta días consecutivos a la perforación, con fenómenos tóxicos gravísimos para dos de ellas y en la otra con los fenómenos del choc propios a los neumotórax a válvula. En la otra observación la muerte se produjo por caquexia progresiva a pesar de una toracoplastia parcial que se le practicó. Los síntomas de la perforación son bien conocidos y para ahorrarnos una descripción de su cuadro clínico, transcribimos la siguiente observación:

Se trata de un joven estudiante de medicina, de 22 años de edad, que llevaba y toleraba perfectamente un derrame supurado consecutivo a un neumotórax terapéutico establecido un año antes. Al día siguiente de haber experimentado algunas excitaciones morales aparecen en la mañana, al despertar, esputos hemoptóicos, seguidos de puntada de costado, angustia, disnea y opresión en medio

de un cuadro tóxico grave. El examen clínico permite constatar un soplo anfórico en la parte media y anterior del tórax que con anterioridad no se había apreciado. Sospechándose la perforación, hacemos una punción pleural, a la que sigue un estado lipotímico. La presión intrapleural, que debía encontrarse positiva, pues pocos días antes se hizo neumotórax con presión terminal de más 6, estaba equilibrada en cero; la introducción de nuevas cantidades de gas la dejan en el mismo estado. A los dos días del accidente aparece abundante expectoración, con los mismos caracteres macroscópicos del exudado de su empiema; la expectoración disminuye con el decúbito sobre el lado enfermo.

Esta observación nos permite destacar dos de los síntomas más constantes de la perforación: la vómita y la presión siempre igual al rededor de cero a pesar de la introducción de nuevas cantidades de gas. Pero hay un síntoma sobre el cual llamaremos la atención y es, *la aparición del soplo anfórico intenso después del accidente* que se registró en dos de nuestros cinco casos y que más tarde lo constatamos en la clientela privada, y fué a raíz de este síntoma que se sospechó la perforación de pulmón.

Nos ha impresionado siempre, el hecho de ver aparecer esta complicación en los sujetos portadores de un empiema, en los cuales, para mantener un neumotórax discretamente eficaz, había que acudir a presiones positivas más o menos altas. Hay que reflexionar sobre este hecho y pensar que mantener un neumotórax en tales condiciones, de beneficios dudosos, representa más un peligro que una posibilidad de curación.

El tratamiento médico de la perforación por lo general se lleva a cabo sin éxito y, pasado el período agudo hay que pensar en la toracoplastia. En el servicio del Prof. Berard vimos un caso de éxito rotundo en el cual se hace el tratamiento quirúrgico a los 3 días de la perforación en un enfermo enviado por el Dr. Dumarest. En la faz aguda y tóxica de la complicación puede ser indispensable la pleurotomía o un drenaje de Bülan, pero ellos aisladamente no evitan la muerte sino se la completa con una operación plástica. (En nuestra clientela privada, acabamos de efectuar una toracoplastia, en un caso de perforación crónica, de 2 años de duración, con un éxito franco).

Complicaciones pleurales — Nos vamos a concretar puramente al análisis de nuestros resultados estadísticos, pero, queremos advertir previamente, que a pesar de la benignidad del derrame en muchos casos, tenemos la impresión general de que, una cura neumotorácica se conduce mejor sin él, que con él y que, no es raro perder a un enfermo después de su aparición por la sínfisis pleural consecutiva.

La frecuencia del derrame y el tiempo de su aparición la resumimos en el siguiente cuadro:

FRECUENCIA DEL DERRAME Y TIEMPO DE APARICION

Nº de casos	Nº de derrame	Dentro de 3 meses	De 3 a 6 meses	De 6 a 12 meses	De 1 año y más
160	68 42.5 %	31 19.3 %	25 15.0 %	11 6.8 %	1 0.6 %

Hacemos notar que en nuestra comunicación al segundo Congreso Nacional de Medicina dábamos un porcentaje total de derrames de un 30 % y que pensamos, que a medida que aumenta la experiencia que tenemos en el método de Forlanini, esa proporción será más alta aún.

Con respecto a la calidad del derrame hemos tenido la siguiente proporción:

NATURALEZA DEL DERRAME

Nº total de derrames	Derrames fugaces	Derrames sero-fibrinosos	Derrames supurados
68	6 8.6 %	56 82.0 %	5 7.3 % (uno más hemorrágico)

De los 68 derrames 11 se han reabsorbido dejando sínfisis pleural que imposibilitó en absoluto la prosecución de la cura. En otros casos también se han producido adherencias que han disminuido la eficacia del tratamiento sin impedirlo en absoluto.

La prueba de velocidad de sedimentación relacionada con el derrame ha dado el siguiente resultado:

VELOCIDAD DE SEDIMENTACION Y DERRAME

Nº	V. S. antes del Neumotórax	Después del Neumotórax	Después del Derrame	Varios meses después (tolerancia)
1	29.5	15.0	51.0	29.0
2	55.0	23.0	53.0	(muerte)
3	46.0	32.0	49.0	38.0
4	57.0	35.0	51.0	—

Estos datos son de mucho interés y tienen elocuencia por sí mismos. Debemos agregar, que algún tiempo antes de la aparición de síntomas clínicos claros, la velocidad de sedimentación comienza a aumentar. El cuadro precedente permite apreciar también que a raíz de la eficacia del neumotórax la velocidad de sedimentación disminuye, pero, en las formas exudativas muy agudas, en los primeros días del tratamiento, aumenta en forma manifiesta (pasaje de toxinas a la circulación general?) para disminuir a medida que se acentúa la mejoría.

Complicaciones varias — De parte del aparato digestivo haremos referencia únicamente a *la enteritis tuberculosa*, la cual ha complicado el curso del neumotórax, especialmente en las formas exudativas agudas a pesar de la eficacia de la cura pulmonar. Hemos registrado 8 casos, dos de los cuales llegaron a la curación y los 6 restantes fallecieron como consecuencia de la complicación. Es un hecho harto sugestivo la constatación de esta complicación especialmente en los enfermos que han presentado lesiones de predominio caseoso en su pulmón.

En 5 de nuestras 160 observaciones apareció *laringitis* durante el tratamiento, una de ellas muy grave que lleva a la muerte después de una traqueotomía efectuada por su carácter estenosante sobregado. Las restantes mejoraron y una de ellas curó.

No hacemos mención de otras complicaciones (brotes evolu-

tivos en el lado sano, etc.) por no dar mayor extensión a esta comunicación.

Resultados inmediatos — Estos han sido habitualmente brillantes y sólo hemos debido abandonar el tratamiento al poco tiempo de iniciado a causa de la agudización de las lesiones del lado opuesto en un 8,8 % de los casos, sin que podamos afirmar que en todos esos casos se deba responsabilizar al neumotórax de tal agravación, sino más bien al optimismo generoso de la indicación terapéutica. Los primeros tiempos de la curación neumotorácica dan por lo común sólo satisfacciones, pero, a medida que los años transcurren, el médico tratante descubre muchos motivos de decepción. Está demás decir, que la eficacia inmediata del tratamiento está en íntima relación con el grado de colapso alcanzado y que, cuando éste es más completo, la desaparición de los síntomas de intoxicación es constante. Consideremos que el mayor de los éxitos inmediatos del neumotórax, se obtiene cuando éste es aplicado de urgencia para cohibir una hemóptisis y en tres casos, en los cuales éste fué instituido con ese fin, su resultado nos dejó plenamente satisfechos.

Resultados alejados — Hemos considerado para esta comunicación un total de 160 observaciones elejidas al azar de entre las numerosas de nuestro archivo clínico. Para estudiar los resultados alejados debemos excluir de ese total aquellos casos en los cuales se interrumpió la cura precozmente, sea debido a la presencia de sínfisis que restaba toda eficacia al tratamiento o a la aparición de esta consecutiva a un derrame en el curso de un neumotórax inicialmente feliz. El número de casos en los cuales el neumotórax ha sido interrumpido o irrealizable por adherencias extendidas, asciende a 17 lo que dá un porcentaje de 10,6 %. Nos ha llamado la atención el hecho de la posibilidad de hacer un neumotórax eficaz aún después de una tuberculosis de 8 años de evolución y, aunque esto no es la regla, nos advierte que muchos casos de vieja evolución pueden ser sometidos a la cura neumotorácica sin inconvenientes. Los casos en los cuales el neumotórax debió interrumpirse por sínfisis producida después de un derrame ya han sido comentados; a pesar de tal interrupción, algunos enfermos se han beneficiado grandemente y hasta han llegado a la curación.

Para estudiar los resultados alejados dividimos nuestros pa-

cientes en dos grupos: aquellos que han hecho toda su cura con un neumotórax completo, sin adherencias o que, a pesar de la existencia de éstas, el colapso ha sido eficaz; y en neumotórax incompletos en los cuales el colapso no ha llegado a un grado óptimo, pero que, aún con ese inconveniente, se ha tenido la posibilidad de entretenerlo por largo tiempo. El cuadro que insertamos a continuación nos dá la medida de esos resultados y nos demuestra a las claras, que los resultados alejados del neumotórax, están en íntima relación con la suficiencia del colapso y que, la presencia de adherencias pleurales, es la causa indudable de su fracaso en un buen número de casos. En los tiempos actuales, este margen de resultados mediocres, disminuirá con la divulgación del método de Jacobaeus y en el primer caso en el cual nos ha sido posible ponerlo en práctica, el éxito ha sido evidente. Por otro lado, los pacientes con adherencias extendidas, podrán beneficiarse más de una toracoplastia que de un neumotórax incompleto, de eficacia parcial y de tan difícil entretenimiento porque, como lo afirma el Prof. Jessen un neumotórax parcial resulta de un delicado manejo para los buenos técnicos y muy peligroso en manos poco expertas.

RESULTADOS ALEJADOS DE 1 A 5 AÑOS

	Nº de casos	Curación	Mejorías	Indiferentes	Agravaciones	Muerte	Desconocid.
Neumotórax completos	66	17 25.7 %	25 37.5 %	—	1 1.6 %	15 22.6 %	8 12.1 %
Neumotórax incompletos	67	—	24 35.6 %	6 6.9 %	10 14.6 %	22 32.7 %	5 7.4 %
Totales	133	17 22.2 %	49 30.8 %	6 4.5 %	11 8.2 %	37 27.7 %	13 0.7 %

En resumen, los casos de neumotórax completo, dan un porcentaje de resultados favorables de 63,2 por ciento y los incompletos un 35,6 %. La mortalidad para los neumotórax completos ha sido de un 22,6 % y para los neumotórax incompletos un 32,7 %.

Como se ve, las únicas curaciones las ha dado el neumotórax completo, y ellas se refieren en casi todos los casos a curaciones sostenidas de 1 a 5 años después de abandonado el neumotórax artificial. Sólo un caso de una curación sostenida después de 5 años, se ha hecho de nuevo activo y otros han pasado a la categoría de mejorías después de haber mantenido largo tiempo una curación aparente.

Después de este estudio sobre los resultados que hemos obtenido con la cura neumotorácica, seguimos pensando con Dumarest, que el método de Forlanini representa una de las conquistas más grandes de la tisioterapia después de la cura higiénica. No tenemos optimismos exagerados con él pero, el andar de los años, nos ha dejado la enseñanza suficiente como para juzgarlo con más prudencia y con mayor equidad, sin incurrir en alardes que tan comunes son en los que se inician en su técnica.