

GACETA MEDICA DE MEXICO

ORGANO DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA

REGISTRADO COMO ARTICULO DE 2A. CLASE EN LA ADMINISTRACION GENERAL DE CORREOS
DE MEXICO, D. F., CON FECHA 21 DE MARZO DE 1939

TOMO LXIX

DICIEMBRE DE 1939

NUMERO 6

TRABAJOS ACADEMICOS

Los resultados del tratamiento por el colapso quirúrgico en la tuberculosis pulmonar *

Por el Dr. DONATO G. ALARCON

El tema que escogí para ser desarrollado ante esta H. Academia es sobre los resultados del tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el colapso. La enorme amplitud de él y mis deseos de ser menos incompleto me han obligado, sin embargo, a limitar la extensión de él, tratando sólo lo que se refiere al colapso quirúrgico propiamente. Por tanto he dejado de incluir en este trabajo lo que se refiere al neumotórax que, si en rigor debe considerarse como una forma de colapso quirúrgico, constituye un procedimiento incruento que merece por sí solo se le conceda una amplitud que excede a la que he querido dar a esta comunicación. El haberlo hecho de otra manera hubiese producido una comunicación aún más cansada para mi auditorio de lo que ya de por sí es, dada la naturaleza de un balance como pretende ser el que ahora inicio.

Desde 1929, inicié mis trabajos en la terapéutica por el colapso, tanto por el neumotórax como por los procedimientos cruentos que han derivado de los principios establecidos por Forlanini, y a medida que el éxito los justificaba tuve la satisfacción de contarme entre los primeros que impulsaron esta brillante rama de

* Trabajo de ingreso, como académico numérico, leído en la sesión del 29 de marzo de 1939.

la Medicina en México, y por eso ahora que tengo el honor de ser llamado a ocupar un sillón entre tan destacados elementos de la Ciencia Nacional he querido presentar a Uds. el balance de los resultados obtenidos por la terapéutica quirúrgica de la tuberculosis pulmonar.

Sin duda que las condiciones en que me colocó mi designación para dirigir el Sanatorio de Huipulco han contribuido a darme la oportunidad muy estimable para desarrollar mi actividad en el medio más favorable en nuestro País. Todos mis esfuerzos, por otra parte, han tendido a hacer de ese establecimiento un centro que pudiera equipararse a los mejores del extranjero, y no puedo menos de manifestar que me encuentro satisfecho de lo que hasta el momento he logrado hacer de ese Sanatorio, tanto gracias a mi esfuerzo personal como al de mis colaboradores a quienes rindo el homenaje que su devoción para secundarme merece.

La terapéutica moderna de la tuberculosis pulmonar se inicia con los trabajos de Forlanini desde 1882. Su primera presentación de casos tratados con neumotórax artificial en 1894 en el Congreso Internacional de Roma abre una etapa nueva en la lucha contra la enfermedad. Los trabajos independientes de Murphy por otra parte contribuyen a establecer las bases primitivas del tratamiento. Braur, en Alemania; Saugmann, en Dinamarca; Spengler, en Suiza y Dumarest, en Francia, siguen los pasos de Forlanini y el método se consagra finalmente en 1932 en el Congreso Internacional de Roma.

La terapéutica quirúrgica de la tuberculosis pulmonar debe su iniciación a De Cereville, quien en 1885 ensaya la toracoplastia; en 1888, Quincke ensaya también el procedimiento siguiendo técnicas ahora reconocidas como insuficientes pero obteniendo resultados buenos; sin embargo, Spengler en 1890 crea la denominación de toracoplastia extrapleurale que se usa ahora y desarrolla una técnica más semejante a las actuales. Un número grande de cirujanos más tarde contribuye a su vez a desarrollar las técnicas y, entre ellos, no podemos omitir los nombres ilustres de Brauer y Friedrich, Boiffin Gourdet, Wilms, Sauerbruch, Tuffier, Archibald, Bull, Berard, Alexander, Hedlom, Coryllos, Semb y Overholt.

El proceso que la técnica sufre respecto de la toracoplastia es extraordinariamente rápido. De las resecciones pequeñas en

columna de Wilms y otros se pasa rápidamente a las resecciones extensas, cada vez con exigencias mayores para obtener colapsos más eficaces. No es mi propósito describir las técnicas diferentes que se han empleado ni aun las que se emplean en la actualidad, porque esto tan sólo rebasaría los límites que he impuesto a este trabajo para ser consecuente con mi auditorio. Al referirme a la toracoplastia en particular, sólo apuntaré las características de las técnicas que uso en mi servicio y en clientela, aunque sin entrar en discusión dilatada sobre el particular.

Al lado de la toracoplastia fueron surgiendo otros procedimientos, también importantes, tales como la apicolisis con y sin empaque o plombaje y practicada primeramente por Tuffier en 1893, y practicada después por Baer en 1913, con el material que más se ha popularizado, que es el relleno de parafina.

Stuertz en 1911, propuso la paralización del hemidiafragma del lado enfermo como recurso terapéutico en substitución del neumotórax, y Sauerbruch y Felix en 1913 llevaron a la práctica la frenicectomía que lleva el nombre del segundo de estos autores.

El neumotórax, reconocido como método eficaz por excelencia, tropieza, sin embargo, con obstáculos que lo hacen insuficiente muy a menudo por razón de la existencia de adherencias que impiden el colapso. Jacobaeus en 1913 ideó el procedimiento que consiste en la sección intrapleural de esas adherencias, método que ha sido modificado y perfeccionado por numerosos autores, tales como Maurer, Unverricht, Cutler y Davidson y otros, hasta llegar a las técnicas hoy más empleadas, consistentes en el uso de dispositivos electroquirúrgicos de gran eficiencia técnica.

Por último, recientemente un nuevo procedimiento ha venido a agregarse al arsenal de nuestros recursos con el neumotórax extrapleural quirúrgico, ya ideado y abandonado por Tuffier y puesto en boga por Graff, Schmidt, Monod y otros.

Todos estos recursos son empleados en la actualidad en México y por nuestra parte nuestros esfuerzos se han manifestado para ponernos al paso de todas las adquisiciones recientes de la técnica quirúrgica en esta disciplina.

La causa del auge de la cirugía torácica en fisiología no es otra que la insuficiencia de los recursos que antes de su advenimiento se usaban para tratar la tuberculosis pulmonar.

Como dijera Grancher, la tuberculosis continúa siendo una enfermedad esencialmente curable. Curable en el sentido práctico de la expresión, es decir que un sujeto que enferma de tuberculosis pulmonar activa y evolutiva tiene en sí mismo los recursos orgánicos para vencer la enfermedad, inactivar sus focos, hacer desaparecer sus síntomas y sus signos físicos en gran número de casos. El enfermo de tuberculosis puede reintegrarse a la vida corriente en un número de casos considerable, ya sea que sus recursos orgánicos individuales basten para ese fin o que cuente con el auxilio del médico que lo aconseja y conduce hacia la curación. El reposo es aún la base del tratamiento que el médico pone en práctica, auxiliado por la aireación y la alimentación adecuada. Los medicamentos sin número que existen con prestigio más o menos justificado científicamente, son sin embargo de una eficacia poco demostrable. Esa insuficiencia de los medicamentos, precisamente para inclinar la balanza de la resistencia orgánica del enfermo hacia la curación, es la que ha hecho recurrir a otros medios para lograr que se inicie la curación. La tendencia espontánea a curar encuentra a menudo obstáculos para llevarse a cabo esa curación y el obstáculo mayor para que la cura se lleve a cabo, es sin duda alguna la solución de continuidad que representa la caverna. La caverna, he dicho con frecuencia al abordar este asunto, es un accidente en el proceso curativo natural del tuberculoso. Mientras la caverna no se hace ostensible radiológicamente las posibilidades de curar para un enfermo son grandes sin el auxilio de los métodos de colapso. La destrucción de tejido pulmonar extensa, por otra parte, aunque no revista el aspecto cavitario, es también un obstáculo para la curación del enfermo por sus propios recursos.

Es entonces cuando el colapso puede intervenir para enderezar la marcha del padecimiento hacia la mejoría y la curación, y de hecho la terapéutica por el colapso quirúrgico tiene como objetivo principal la clausura de la caverna. El cirujano de tórax en la actualidad dirige todos sus esfuerzos hacia ese objetivo: la clausura de la caverna por el colapso o aún por la compresión. Casi todo lo demás lo deja el fisiológico a los procesos defensivos naturales que generalmente bastan. Esto no quiere decir que, una vez destruída una parte del tejido pulmonar, no sea posible la restauración por la cicatrización sin que intervenga el colapso. Esto

equivaldría a asegurar que antes del advenimiento del colapso los casos de curación de la tuberculosis cavitaria no eran posibles. Estamos lejos de asegurar esto. En la literatura se encuentran estadísticas que prueban suficientemente que, aun en el caso de excavación, aún es posible la curación por sólo el empleo del reposo, la aireación y los medicamentos auxiliares; pero esa misma documentación prueba que esa curación es mucho menos frecuente y aun es rara en los casos de grandes cavernas que por su estructura anatómica son incapaces de cerrar.

Un estudio de la suerte que corren los tuberculosos cavitarios llevado a cabo por Sutherland Eric Simpson del Iola Sanatorium de Rochester, N. Y. (1) muestra que entre 1962 casos se encontraron cavitarios en 1601 o sea en el 80.6%. La mortalidad observada en estos cavitarios fué de 63.8%. Al final del primer año de observación la mortalidad fué de 41.2%, a los cinco años se elevaba a 60.3% y después de diez años 63.5%.

Los mismos autores, estudiando el término medio de duración de la vida de los cavitarios desde el descubrimiento de su excavación, encontraron que ese término es de 17.4 meses. El tamaño, el número, la edad, la situación de la cavidad son factores que influyen de modo diverso en la sobrevida.

Barnes y Barnes, en un estudio de 616 enfermos con cavidades mayores de dos centímetros de diámetro (2), encontraron que sólo el 79% sobrevivieron un año. El término medio de duración de la vida en esos casos desde su diagnóstico fué de 15.8 meses.

Fischel, estudiando las lesiones de tipo radiológico en panal que considera destructivas, así como grandes cavernas, sólo encontró una sobrevida de más de un año en el 20% (3).

Schwatt y Rest, estudiando la sobrevida de los cavitarios durante un período de tres a diez años, encuentra al fin una mortalidad de 62% (4). Los estudios de estos autores, así como los de muchos otros que sería prolijo enumerar, demuestran que el porvenir del tuberculoso con cavidades aparentes radiológicamente es verdaderamente sombrío.

Hacia la clausura de la caverna es pues que tienden todos los métodos que se ponen en práctica para alargar la vida del tuberculoso. La eficacia de un procedimiento terapéutico puede estimarse por su capacidad para curar al enfermo, poniéndolo en condi-

ciones de reintegrarse a la vida normal, cerrando sus excavaciones, haciendo desaparecer su sintomatología índice de actividad, haciendo desaparecer los bacilos de esputos. Secundariamente, puede demostrar su eficacia prolongando la vida del sujeto más allá de sus probabilidades de vida de acuerdo con lo que las estadísticas demuestran. Vana y cruel tarea es pues la del cirujano, que somete al tuberculoso a las pruebas de las intervenciones quirúrgicas tan penosas como las que motivan nuestro trabajo, si no espera obtener una curación estable por varios años o, cuando menos, una prolongación de la vida útil del paciente. Este concepto es uno que deseo hacer resaltar de manera especial. Este concepto debe ser la guía de toda actitud ante un caso determinado. El abandonar la grave consideración de lo que él representa significa abandonar uno de los deberes del médico: no hacer sufrir sino cuando se tiene la convicción de que ese sufrimiento se pagará con salud o con mejoría estable.

Los resultados que ahora presento a Uds. son los que corresponden a quinientas setenta y seis intervenciones quirúrgicas, llevadas a cabo personalmente en un lapso de tiempo aproximadamente de seis años. Se trata de enfermos tratados en la clientela particular y en el Sanatorio de la Asistencia Pública en Huipulco, en el cual de acuerdo con las normas de todo establecimiento moderno los enfermos son vigilados después de su salida por un tiempo tan largo como es posible. Continuamos en contacto con los enfermos y controlamos su estado de salud periódicamente, haciendo que vuelvan al establecimiento con frecuencia decreciente. La difícil tarea que esto significa es de comprenderse; pero creemos que es nuestro deber llevar nuestra observación tan lejos como nos sea dable, a fin de llegar a comprobaciones dignas de crédito como verdades científicas.

La educación médica de los enfermos es uno de los obstáculos para la comprobación de los resultados remotos. Por eso, algunos de los casos se pierden y la comprobación no puede ser tan prolongada en nuestro medio. Sin embargo, de una manera general conocemos la suerte de casi todos nuestros enfermos operados y estamos en posibilidad de hacer algunas cifras fidedignas sobre la estabilidad de su curación y la sobrevida de los pacientes.

Como el Sanatorio de Huipulco tiene solamente tres años

de vida, los datos relativos a los enfermos de ahí salidos han de limitarse a ese período, el que sin embargo ya es estimable, puesto que como hemos dicho antes las probabilidades del tuberculoso cavitario son reducidas apenas a un año y medio y, aun en el caso de sobrevida dentro de ese término, la existencia del paciente es la miserable del incapacitado para el trabajo, que decae progresivamente, marcha hacia la muerte ante la indiferencia del medio social, y continúa siendo el agente infectante temido, aislado, que vive el drama del tísico incurable.

La toracoplastía

He practicado la toracoplastía en 143 enfermos de tuberculosis pulmonar, en los que me he atendido a principios generales regidos por las consideraciones recientemente expuestas. Sólo considero que deba practicarse una toracoplastía en un sujeto cuyas condiciones de resistencia física, por lo que se refiere a buen estado de su aparato circulatorio, funciones renal y hepática, tiempos de coagulación y escurrimiento sanguíneos, etc., son favorables. No entro en detalles sobre este particular, por no ser objeto del trabajo detallar las condiciones orgánicas que se requieren para practicar una operación mayor como ésta.

La gran mayoría de los enfermos que he operado, son cavitarios con aspecto radiológico definido de cavidades de medianas o grandes dimensiones y siempre los he operado después de un término razonable de observación que me convenza de que las cavernas no tienen ninguna tendencia regresiva. Sólo las cavernas no recientes son, pues, las operadas y siempre que se haya fracasado en la creación de un neumotórax por la existencia de adherencias inoperables, o bien cuando dada la magnitud de la excavación y la constitución aparente de sus paredes y del tejido circundante, según nuestra experiencia y la de otros autores no es posible obtener una curación estable mediante el neumotórax. En algunos casos, he recurrido a la toracoplastía desde luego sin intentar otro procedimiento, sólo atendiéndome a esta consideración de la imposibilidad de curar por este procedimiento, y aun cuando reconozco que en casos especiales debe recurrirse a la toracosplastía en lugar de neumotórax por imposibilidad de man-

tener éste aun cuando se muestre eficaz, declaro que sólo recorro a la plastía cuando esa imposibilidad se impone de manera ineludible o cuando de hecho el neumotórax se ha abandonado.

En una proporción muy escasa recorro a la toracoplastía en presencia de lesiones destructivas caseosas, aun cuando la caverna no sea ostensible debido a la imposibilidad de visualizarse radiológicamente, o por tratarse de grupos microcavitarios que después de un tiempo de observación prolongado no dan pruebas de regresar. Esto se comprueba por el aspecto radiológico de lesiones estacionarias que siguen produciendo gran cantidad de esputos bacilíferos, por decaimiento del estado general progresivamente y por persistencia de signos físicos de actividad.

El empleo de la tomografía que recientemente he introducido en el Sanatorio, espero que nos conduzca a mayores precisiones diagnósticas que permitan llegar a indicaciones terapéuticas más oportunas.

Los enfermos tratados son en proporción muy alta bilaterales. En efecto, los que ingresan al Sanatorio de Huipulco son enfermos seleccionados, no precisamente entre los mejores casos para la cura de reposo y medicamentos, sino entre aquellos que por la naturaleza de sus lesiones, creemos que han de sacar provecho de los métodos activos de curación. Nuestra mente es la de lograr una recuperación de sujetos útiles en el tiempo más corto posible; pero no es posible que ese tiempo se acorte demasiado dada la naturaleza de la enfermedad. La combinación de la cura sanatorial al tratamiento quirúrgico, es de las más felices, pues por las estancias de varios meses es posible consolidar las curas que de otro modo son pasajeras y decepcionantes como en otros medios puede suceder. Sin embargo, la falta de organizaciones de rehabilitación post-sanatorial y las condiciones sociales de los enfermos que salen del Sanatorio curados o mejorados, influyen de tal manera sobre el futuro de ellos que los resultados obtenidos a veces brillantemente son mermados por la miseria que envuelve a muchos enfermos apenas abandonan el Establecimiento.

Las técnicas que hemos empleado han variado a medida que los progresos registrados en otras partes y nuestra propia experiencia nos ha llevado a modificarlas. Originalmente empleamos

la técnica de Sauerbruch por la vía posterior completada por la toracoplastía axilar de Hedblom. Los resultados que obtuvimos fueron de los mejores y constituyeron el grupo inicial de éxitos del Sanatorio. Después empleamos la técnica por vía subescapular con todas sus variantes, así como la de Semb y Overholt con desprendimiento del vértice.

Omitimos la discusión del valor relativo de estas técnicas que empleamos, escogiendo en cada caso la que consideramos apropiada.

En una serie ya importante de enfermos operados hemos encontrado también la posibilidad de establecer algunos detalles personales de técnica que vienen a facilitar el procedimiento. No nos referimos a ellos en esta ocasión.

La tendencia actual es a multiplicar los tiempos toracoplásticos a fin de disminuir el riesgo operatorio. He seguido esta tendencia y en la actualidad tiendo a reseca un número menor de costillas en cada tiempo, si bien en cambio he aumentado la extensión de las costillas reseca. Así al principio reseca hasta siete costillas de una vez. En la actualidad, generalmente no paso de cuatro.

He practicado 242 tiempos de toracoplastía en 143 enfermos, de los cuales 74 son hombres y 69 mujeres.

Las toracoplastías practicadas se clasifican por su extensión como sigue:

Totales (10 u 11 costillas).....	17
Subtotales (hasta la 8a. ó 9a.).....	25
Parciales (7 ó menos).....	101
	<hr/>
Total...	143

De estas toracoplastías, 72 han sido en el lado derecho y 71 en el izquierdo.

Los resultados que se han obtenido en esta serie pueden considerarse desde distintos puntos de vista.

Por lo que se refiere a la desaparición de las cavernas, no siempre es posible su comprobación radiológica, especialmente a poco de practicada la operación, porque la obscuridad que se produce en la región operada no permite percibir claramente sino después de la segunda semana y sólo por medio de radiografías

sobreexpuestas o con Potter-Bucky. En ocasiones, no es perceptible por muchos meses una caverna, debido a esa circunstancia; sin embargo, existen signos que hacen evidente la existencia de la cavidad secretante.

La persistencia de los bacilos en los esputos es un indicio más seguro de que la cavidad continúa abierta al exterior, por intermedio de los bronquios, siempre que se trate de cavernas aisladas y no existan otras lesiones en el mismo lado o en el contrario que puedan producir bacilos, en cuyo caso aun estando cerrada la cavidad que motivó la intervención, los esputos continúan positivos.

Es sin embargo la norma más fiel respecto del cierre de las cavidades, pues es casi paralela la desaparición de los bacilos con la desaparición de las cavidades cuando esto sí es perceptible radiológicamente.

El criterio de negativación de los esputos que mantengo en el Sanatorio, es en el sentido de que se necesitan series largas de esputos no bacilíferos, en los que se haya practicado la investigación por homogeneización y por centrifugación, para llegar a declarar que un sujeto es persistentemente negativo. Las necesidades prácticas del movimiento del Sanatorio nos obligan a considerar la salida de todo enfermo que tiene seis o más esputos negativos sin interposición de positivos. Salidos del Sanatorio continuamos practicándoles exámenes de esputos y control radiológico y clínico cada mes por un año, y después de un año se continúa el mismo control cada dos meses. Después de dos años el control es cada tres o cuatro meses. Es así como podemos asegurar de un caso dado que es negativo desde hace tres años y es esta la base de los números que presento en este trabajo.

Para apreciar la influencia de la toracoplastia sobre la expectoración bacilifera, aún hay otros recursos más finos, a los cuales no nos es dado recurrir de manera sistemática, por razones de orden económico. En efecto, nuestro control sería aún más efectivo si practicásemos la inoculación al cuy en los casos de esputos negativos o bien la siembra en el medio de Loewenstein.

Descontando los enfermos que se han perdido de vista, tengo conocimiento del estado actual de los esputos de 99 enfermos tratados por toracoplastia en el Sanatorio o fuera de él. Excluyo a

los enfermos que se encuentran en el Establecimiento, sujetos a un tratamiento que aún no se ha dado por terminado.

Los resultados son como sigue:

Tienen esputos persistentemente negativos desde su salida del Sanatorio o desde que fueron dados de alta como clientes...	74
Tienen esputos positivos o negativos intercalados a positivos...	25

Porcentaje aproximado de negativados: 74%, entre aquellos de quienes se tiene conocimiento. El número de enfermos de quienes se ha perdido la huella es sólo de tres.

Todos los enfermos negativados se encuentran aptos para el trabajo y muchos de los que aún no son negativos se encuentran capacitados para el trabajo también, aunque no se ha podido precisar la aptitud relativa de estos últimos por tener dificultades prácticas para esa determinación.

Del grupo del Sanatorio es interesante considerar el de los enfermos tratados en el primer año de actividades del Establecimiento: En ese primer año, del 15 de marzo de 1936 al 15 de marzo de 1937, se operaron 40 enfermos, de los que descontando muertos por causas diversas y los desaparecidos (uno), quedan en la actualidad 27 enfermos negativos persistentemente con dos años de prueba, y 7 son positivos pero sobreviven al término medio de sobrevida esperada, que es de un año y medio. De los enfermos tratados desde hace más de dos años y no más de tres años, que constituyen el grupo antes mencionado, sólo se han perdido:

Por choque operatorio.....	1
Por amiloidosis renal, 5 meses después de salida negativa.....	1
Por hemoptisis a los 6 meses de su salida.....	1
Tuberculosis generalizada, dos años después.....	1
Tuberculosis progresiva.....	2

De todos los enfermos de ese primer grupo de 40, salieron 28 sin cavernas radiológicamente visibles. El resto se considera como dudoso por la persistencia de los bacilos.

En resumen: de esos 40 enfermos con dos o más años de salidos del Sanatorio, se obtienen las cifras siguientes:

Sobreviven.....	34 ó sea el 85%
Defunciones operatorias.....	1
Muertos de tuberculosis o sus complicaciones.....	5 ó sea el 12%

Pasemos ahora a estudiar la mortalidad general correspondiente a los 143 operados en 242 tiempos operatorios. El cuadro siguiente informa sobre el particular.

Defunciones ocurridas en 143 enfermos (242 operaciones) de toracoplastías, desde 1934 a 1939.

Sanatorio y privados:

	Hombres	Mujeres
Dentro de las primeras 24 horas de la operación.....	1	2
Dentro de las primeras 48 horas.....	1	0
Dentro de la primera semana.....	2	0
Dentro de la segunda semana.....	1	1
Dentro del primer mes.....	1	3
Dentro del tercer mes.....	2	0
Fuera del Sanatorio o reingresado.....	3	3
En la mesa de operaciones.....	1	0
	12	9
Total de defunciones.....		21
Porcentajes:		
Mortalidad de la 1a. semana.....		4.19
Mortalidad del 1er. mes.....		8.38
Mortalidad total.....		13.210

Causas de las defunciones:

Mortalidad atribuible directamente a la operación:

Por hemorragia operatoria.....	1
Choque operatorio.....	2
Ruptura de caverna.....	1
Aortitis luética.....	1

Mortalidad no atribuible directamente a la operación:

Insuficiencia cardíaca tardía (manifestada de tres semanas a 4 meses después de la operación).....	3
Bronconeumonía (a los 15 días).....	1
Generalización inmediata.....	1

Total de muertes atribuibles directa o indirectamente a la operación..... 10 ó sea 6.99%

El resto de la mortalidad se debe a tuberculosis progresiva o

sean casos en los que la operación no influyó favorable o desfavorablemente en la marcha de la enfermedad:

Muertes por hemoptisis tardía.....	3
Tuberculosis progresiva.....	8

Voy a comparar en seguida los resultados obtenidos con los publicados por otros autores.

Alexander diferencia los casos operados de acuerdo con técnicas antiguas y modernas de toracoplastias y resume con Haight (5) sus resultados en la forma siguiente:

En 206 pacientes operados hace tres meses a ocho años:

Total de muertes.....	39 (18.9%)
(Sólo 13 ó 9.8% de los 132 enfermos operados en los últimos 3 años y por tanto 119 ó 90.2% viven).	

En sus primeros 50 enfermos (de abril de 1926 a 1931):

Muertes.....	19 (38%)
Directa o indirectamente relacionadas con la operación..	16 (32%)
Tardías.....	3 (8%)

Comparemos ahora sus resultados en los últimos casos operados de abril de 1931 a enero de 1935; con los del que escribe, de 1934 a 1939, marzo.

	Alexander	El autor
Número de operados.....	156	143
Muertes.....	20 (12.8%)	21 (13.2 %)
Directa o indirectamente relacionadas con la operación.....	12 (7.7%)	10 (6.99%)
Tardías.....	8 (5.1%)	11 (7.7 %)

Veamos el cuadro que resume un trabajo de Hedblom (6).

Incluye 200 casos suyos y 3,762 casos de diversos autores. (Sauerbruch, Bull, Gravesen, Archibald, Alexander, Berard, Denk, etc.).

Capacitados para trabajar, esputos negativos y no presentan síntomas.....	1332 o sea 35 %
Capacitados para trabajo moderado, negativos y síntomas.....	800 " 22.1%
Estacionarios, incapacitados, con bacilos en esputos.....	200 " 5.5%

Sin resultado evidente.....	7	..	0.2%
Desconocidos.....	134	..	3.5%
Muertos en primeras 8 semanas.....	150		
Muertos del 2o. al 12o. mes.....	113		
Resultados hasta los 14 años:			
	VIVEN...	2762	.. 63 %
	MURIERON...	1244	.. 33 %

Por los datos anteriores se ve que los resultados que obtenemos en México son sensiblemente iguales a los que se obtienen en otras partes y que, si hay alguna diferencia, más bien es en favor de nuestros resultados, lo que me apresuro a declarar que en todo caso es sólo afortunado, toda vez que reconozco que nuestros elementos de trabajo no son superiores a los de otros países, si bien los visitantes extranjeros aseguran que nuestro equipo es igual a los mejores de otros países.

¿A qué se debe la escasa mortalidad que tenemos?

Es indudable que el ambiente especializado en que se desarrollan los preliminares de la operación, el entrenamiento especial de las enfermeras por la repetición de los mismos casos a diario, el equipo adecuado del sanatorio, influyen considerablemente para hacer descender la mortalidad. En efecto, los cuidados pre-operatorios y los post-operatorios en el establecimiento ofrecen mayores garantías de lo común en nuestros centros quirúrgicos. Se cuenta en el sanatorio con equipo para la administración permanente de oxígeno que es un recurso que nos ha salvado vidas evidentemente; el uso de la anestesia local de preferencia sobre la general que se emplea mucho menos y, en el caso de emplearse ésta, el uso de protóxido de azoe con la aplicación de mezcla de oxígeno y anhídrido carbónico al final o durante la anestesia, son factores que sin duda han contribuido a salvar a nuestros enfermos. Pocas veces (cinco) hemos visto aspiración de secreciones hacia el lado contrario, lo que es frecuente en otras partes y sólo en un caso revistió seriedad esta complicación habiéndose obtenido sin embargo la curación del caso. La administración de tonicardíacos antes, durante y después de la intervención, la administración del suero durante la operación y de transfusión en casos de choque profundo nos han permitido también salvar algunos de nuestros casos más alarmantes.

La vigilancia médica a cargo de los médicos internos, bien enterados de las complicaciones y de su tratamiento, es otro factor

de gran valor para salvar a los enfermos que súbitamente se agravan por las noches.

Un cambio de posición oportuno, algunas inhalaciones de anhídrido carbónico a tiempo, unas horas de oxígeno continuo por medio del catéter, una sonda gástrica a tiempo pueden salvar y nos han salvado a muchos enfermos de una muerte inminente. Creemos que los resultados hasta aquí obtenidos pueden mejorarse si seguimos los pasos que se dan en otras partes para reducir aún más la mortalidad. La transfusión preventiva del choque, la tienda de oxígeno como medio de rutina, la broncoscopia sistemática en los casos operados con anestesia general a fin de extraer las secreciones, etc., son algunos de los recursos que conocemos como muy útiles para ese fin; pero algunos de los cuales están fuera de la realidad económica en que viven nuestros hospitales. Sin embargo, nuestros esfuerzos se encaminan a lograr que esas mejoras se implanten en nuestros servicios y, con la ayuda de ellas, espero que en el futuro tengamos la satisfacción de referirnos a estadísticas mejores que las ya apuntadas.

La apicolisis con plombaje

Esta operación, que consiste en el despegamiento extrapleurai del vértice pulmonar y el relleno de la cavidad creada por una pasta, la más conocida de ellas siendo la de Baer, es una intervención que he practicado con un éxito variable.

He llevado a cabo 55 apicolisis con plombaje de las cuales 40 han sido hechos en el sanatorio.

Las indicaciones del procedimiento son limitadas, dado que el relleno que se usa está también limitado en su tamaño por el peso del cuerpo extraño.

Aun cuando las opiniones acerca de la utilidad de la operación son muy divergentes, mi experiencia personal me ha llevado a conservarla como una operación útil si se conserva su aplicación dentro de ciertos límites.

Es particularmente ventajosa para el tratamiento conservador de las lesiones apicales bien limitadas; y su cualidad de no deformar el tórax, de ser casi siempre mejor tolerada que la toracoplastía, hacen que en ciertos casos, como en los de mujeres jó-

venes que rehuyen la toracoplastía justificadamente para tratar lesiones de poco volumen, así como en los ancianos o en las personas de escasa resistencia operatoria, sea un recurso de gran utilidad.

La he usado también como tratamiento asociado con otros métodos de colapso como puede verse en seguida:

Apicolisis simples con plombaje	33
con neumo contralateral	6
con neumotórax bilateral y frenicectomía	2
con toracoplastía.	6
con toracoplastía opuesta	2
con neumo homolateral	5
sin plómbaje	1
con neumo extrapleural	1
Total.....	56

Resultado sobre baciloscopia: Positivos 21, negativos 35.

De estos 56 casos, ha habido perforación pulmonar en dos de las apicolisis simples.

En todos los casos (seis) en que se usó asociada a la toracoplastía como medio para corregir un colapso defectuoso el resultado fué decididamente un fracaso. En los 6 casos en efecto, o bien el cuerpo extraño fué eliminado o se abrió paso hacia los bronquios infectándose, obligándonos a extraer la pasta. En los casos restantes, que son 50, el cuerpo extraño fué bien tolerado y ha quedado definitivamente implantado. El resultado satisfactorio de la apicolisis se obtuvo en 35 de esos casos y en 15 fué deficiente. En otros dos casos de combinación de neumotórax y apicolisis homolateral el cuerpo cayó a la cavidad pleural, manteniéndose a pesar de ello el resultado satisfactorio en uno de ellos y constituyendo un fracaso en el otro.

Por último, en un caso se presentó una neumonía a la segunda semana de la operación con resultado fatal.

Según Alexander (5) quince cirujanos han relatado los resultados de la apicolisis refiriéndose a 227 enfermos. De ellos, el 29% se cuentan como curados o detenidos; 37.4% mejorados en varios grados; 15.8% no mejoraron o empeoraron; 0.44% se perdieron de vista y 17.1% fallecieron. Estos resultados son los de numerosos autores como: Hans, Alexander, Baer, Behrens, Brunner, Denk y otros.

Leyendo el cuadro de nuestros resultados se nota que no son comparables porque muchas veces se empleó el procedimiento como auxiliar y en esos casos el resultado queda también supeditado al de los otros procedimientos empleados. Observando solamente el resultado obtenido en los plombajes simples, es de todas maneras bastante satisfactorio, pues de 38 casos se obtuvo la negativación en 28 casos, lo que da un porcentaje de 73.7%.

Repetimos que este resultado es bueno sólo en los casos en que se emplea la apicolisis como procedimiento aislado en lesiones bien localizadas. En los demás casos es muy variable y en los casos de asociación con la toracoplastía el resultado es nulo.

La frenicectomía

Esta operación la hemos practicado en 133 casos, siendo 68 del lado derecho, 64 del izquierdo y una bilateral.

De esos casos, 57 han sido mujeres y 76 hombres los enfermos.

El procedimiento lo empleamos en general como auxiliar de otros medios, como en caso de neumotórax insuficiente por adherencia del muñón pulmonar a la base, como complementaria de un neumotórax contralateral, como sustituto del neumotórax que debe abandonarse o es irrealizable, como complemento de una toracoplastía o previamente a ella, o después de un plomaje.

Contamos con muy pocos casos demostrativos de la acción de la frenicectomía por sí sola. Su valor como método complementario está fuera de discusión; la hemos empleado de esa manera con mucha frecuencia y estamos también satisfechos de ella. He practicado numerosas frenicectomías aisladas de las cuales no he vuelto a tener noticia; por esa razón, aparte de algunos casos contados demostrativos, no puedo presentar un número que tenga apariencias de ser decisivo sobre el particular.

Para Alexander, el método es de valor porque lo considera como el factor causal para la detención aparente del 34% de sus casos así tratados y en 35% causó mejoría (5). La experiencia de Alexander, que es una de las más grandes al respecto, pues en su servicio se ha practicado 2,100 frenicectomías, es muy respetable. O'Brien, que ha practicado más de 4,000 frenicectomías, es también ferviente partidario de ella. En cambio, Coryllos (comunica-

ción personal), en un número grande de casos, declaró que no obtuvo resultados evidentes.

Por nuestra parte nos inclinamos más a esta opinión, pues no hemos visto sino excepcionales efectos de la frenicectomía sola.

En un caso practicamos una frenicectomía bilateral que fué bien tolerada. Solamente una disnea objetiva sin manifestaciones subjetivas fué aparente. Era un caso con numerosas cavernas bilaterales, sin neumotórax factible, en el que no dió la doble frenicectomía el resultado buscado. En la práctica de esta operación no hemos tenido accidentes de gravedad como los que se han relatado. La disnea que a veces experimentan los enfermos es en general pasajera. Los trastornos digestivos son más frecuentes, pero no los hemos visto de gravedad. En un caso tuvimos una quilorragia que interpretamos como una ruptura del canal linfático. Esta complicación ha sido descrita como rara y mortal, pues se establece en esos casos como una fístula por la cual escurre el quilo y se refiere que los sujetos en estos casos mueren por caquexia.

Afortunadamente, en el caso que tuvimos la quilorragia se detuvo por compresión de algunos minutos y no volvió a haber incidente alguno.

La sección de adherencias pleurales

Este método, iniciado por Jacobeaus y después perfeccionado por Maurer, Unverricht, Matson, Cutler Davidson y otros, ha sido también empleado por mí en numerosos casos.

La técnica que sigo es la de Cutler Davidson, con el dispositivo de cuchillo eléctrico que presenta grandes ventajas sobre los otros procedimientos, sobre todo por la gran visibilidad que permite, la ausencia de humo, la escasa irritación pleural que produce, la perfecta hemostasis que se logra y la facilidad para manejarlo una vez que se habitúa uno al aparato. Este procedimiento requiere un solo orificio de acceso y tiene un juego de accesorios para cada una de las contingencias de la operación, tales como electrodos para coagulación en caso de hemorragias, aguja flexible y para la inyección intrapleural de las adherencias, y está conectado este dispositivo a una máquina eléctrica de sistema de tubo de radio, al mismo tiempo que tiene un dispositivo diatérmico de placas que

permite hacer coagulaciones más profundas, las cuales excepcionalmente se necesitan.

La necesidad de usar un dispositivo de alta frecuencia según Matson (6) se desprende de sus estadísticas, que demuestran la mayor frecuencia de los exudados post-operatorios cuando se usa galvanocauterio o ciertos aparatos de alta frecuencia.

He aquí la estadística que Matson presenta a este respecto.

En 350 casos. Frecuencia de la formación de exudados según los métodos empleados:

Met. Jacobaeus, Galvano, 136 casos. Otros aparatos, alta frecuencia, 35 casos. Unidad Bovie, 179.

Exudado seroso	20.5%	31.4%	3.9%
Exudado purulento	26.4	11.4	2.6
Exudado hemorrágico	10.3	31.4	1.6

Por nuestra parte, hemos sido extraordinariamente afortunados en la práctica de esta operación. Nosotros usamos siempre en el Sanatorio y fuera de él, el equipo de Cutler Davidson y los resultados que hemos obtenido se resumen en el cuadro siguiente:

Secciones de adherencias completas	106
Secciones de adherencias incompletas	9
Pleuroscopías exploradoras	8

Respecto de exudado abundante solamente lo hemos visto aparecer en tres casos; el exudado de pequeña consideración es relativamente frecuente, pero sólo ocupando el seno costodiafragmático y desapareciendo rápidamente sin ninguna consecuencia. No le damos importancia por ese motivo. Sólo en un caso, el exudado abundante necesitó la evacuación para continuar el neumotórax normalmente.

En ningún caso hemos tenido derrame purulento de los 123 casos de intervención. Sólo en un caso hubo derrame hemorrágico sin consecuencias y debido a hemorragia moderada de la pared.

Entre las complicaciones más serias que señala Matson está sin duda la fístula broncopleural por perforación. Este autor la señala seis veces o sea el 3.8%.

Hemos tenido la suerte de no ver en nuestros 115 casos de sección, ni un solo caso de perforación pulmonar.

Los resultados de la sección de adherencias no han sido siem-

pre tan satisfactorios como era de esperarse, debido a la naturaleza de la caverna que motiva la intervención.

En efecto, una vez seccionada la adherencia, la suerte del muñón pulmonar es la de todo pulmón colapsado, y ya sabemos que no siempre el pulmón se colapsa suficientemente, debido a la resistencia de las paredes cavitarias. En cuatro casos, después de la sección de adherencia o adherencias, la caverna persiste indefinidamente. Esta pequeña proporción de fracasos, sija embargo, no depende de la técnica empleada sino de las condiciones del muñón subyacente.

En cambio, hemos presenciado otro accidente a que no se refiere el autor citado: es la desaparición del neumotórax por salida del aire hacia el tejido celular. Este accidente no es grave, pero nulifica el neumotórax y obliga a recurrir a otro procedimiento, que habitualmente es la torascoplastía. Este accidente se debe a que no se hace la reinsuflación en las horas inmediatas a la operación. La práctica de las insuflaciones desde las doce horas siguientes o al día siguiente, evita esta complicación.

La vigilancia con rayos X es aún más segura y por eso lo hago así en los dos días siguientes, a fin de reinsuflar con oportunidad.

El enfisema subcutáneo es otro accidente generalmente benigno.

En algunos casos, sin embargo, es alarmante por su persistencia y por los dolores y la deformación que produce; pero en todos sus casos ha sido pasajero. Nunca he tenido un enfisema mediastínico consecutivo a la operación ni otros accidentes dignos de mención.

En algunos casos he operado previa extracción de derrame preexistente, pero frecuentemente opero con derrame, siempre que su altura me permita operar dentro del neumotórax suprayacente.

Matson relata un caso de muerte después de la operación, pero debido a neumotórax contralateral espontáneo en un enfermo asmático.

La estadística reunida por Moore es la más considerable que se conoce. Reunió 1,850 casos en los que los resultados se dicen clínicamente satisfactorios en 75% y el resto no satisfactorios.

De los enfermos operados en el Sanatorio se puede decir que en 70 de 84, los resultados son satisfactorios técnicamente, es de-

cir, que se logró el objetivo de la sección; pero no me es posible por ahora determinar la relación más estrecha existente entre el éxito de la operación y el resultado final del tratamiento. Muchos de los enfermos operados fuera del sanatorio, que frecuentemente pertenecen a otros médicos, se han reportado como satisfactorios técnicamente. En esos casos la intervención del operador cesa una vez ya pasado el tiempo de las posibles complicaciones. Por tanto, la estadística de estos casos se limita al éxito técnico y no puede precisarse.

El número de adherencias que he seccionado es variable desde una hasta 10 en una sola sesión o en varias sesiones. Generalmente basta una sola sesión; pero en cuatro casos he tenido que practicar dos sesiones y en dos casos tres sesiones.

El neumotórax extrapleurar

En los últimos tres años se ha presentado un nuevo procedimiento, el neumotórax extrapleurar, sobre el cual presenté en mayo del año pasado un trabajo ante la Academia de Cirugía con algunos resultados inmediatos obtenidos en el Sanatorio de Huipulco.

En esa ocasión presenté ante el auditorio mis primeros cinco casos. Mi experiencia de entonces hacia acá ha llegado a veinte casos con veintitrés intervenciones.

En rigor el precedimiento no es nuevo; ya en 1910 Tuffier describe una técnica casi como la que ahora se practica y se refiere a tres casos por él tratados. En 1895 el mismo autor había sugerido el método. Pero el mismo autor abandona el método declarando que las mejorías no se mantienen, como no se mantiene permanentemente abierto el espacio extrapleurar creado, y él con Baer inicia el relleno o plombaje.

Nuevamente a partir de los trabajos de Graf y de Schmidt ha vuelto a practicarse este tipo de operación, que viene a llenar ciertas indicaciones que antes no podían satisfacerse.

Consiste la técnica de manera somera en practicar el despegamiento extrapleurar del pulmón previa resección costal. Las vías de acceso dependen de la indicación por llenar por lo que se refiere a la situación de las cavidades o lesiones destructivas por colapsar.

Así puede ser la vía posterior que es la más comúnmente seguida o la vía anterior o bien la vía posterior baja.

Las indicaciones pueden resumirse como sigue:

En caso de neumotórax intrapleural imposible de continuarse por sinequia pleural progresiva, es en ese caso neumotórax extrapleural de substitución. Se requiere que se trate de lesiones limitadas pues el neumo extrapleural es esencialmente selectivo.

Es necesario, como para el neumotórax intrapleural en términos generales, que las lesiones sean relativamente recientes, pues las antiguas fibrosas o excavadas de paredes resistentes pertenecen a otros métodos.

Puede, sin embargo, aplicarse como procedimiento de espera a reserva de usar otro procedimiento cuando las condiciones del sujeto mejoren.

Otra indicación es la de neumotórax extrapleural complementario de neumotórax intrapleural homolateral o la de neumotórax complementario de neumotórax bilateral o de neumotórax intrapleural heterolateral.

Puede, en fin, ser complementario de cualquier otro procedimiento colapsante que no sea satisfactorio por existir lesiones en otra región pulmonar.

Las dificultades que presenta su conservación son múltiples sin embargo y principalmente su tendencia a la desaparición del espacio creado constituye el motivo más serio para abandonarlo y perder por ello los beneficios esperados.

En los veintidós enfermos que he tratado he seguido las indicaciones siguientes:

Como substituto del neumotórax intrapleural impracticable....	16
Como substituto del neumotórax intrapleural abandonado.....	1
Complementario del neumotórax intrapleural bilateral.....	1
Complementario de plombaje y frenicectomía contralaterales...	1
Complementario de neumotórax intrapleural homolateral.....	2

De todos los neumotórax iniciados desde marzo de 1938 hasta la fecha, se conservan aún diez y se han abandonado diez.

Los motivos para haber abandonado el neumotórax extrapleural han sido los siguientes:

Impracticable por cierre espontáneo del espacio extrapleural..	4
Por ser doloroso y rehusarse los enfermos a las reinsuflaciones..	3
Por fistulización.	3

Es interesante hacer notar que no obstante que el 50% de los casos se han abandonado, los resultados obtenidos son más satisfactorios de lo que era de esperarse.

En efecto, entre aquellos enfermos en quienes se ha abandonado el neumatórax extrapleural, no obstante lo pasajero de su acción, se conservan con esputos negativos siete y sólo tres han persistido con esputos positivos.

De aquellos en quienes se conserva el neumoextrapleural, son negativos en la actualidad seis, y positivos cuatro.

Todos los casos, por supuesto, eran positivos antes de la aplicación del neumotórax.

Dos de los casos fistulizados, a pesar de ello, se conservan negativos, habiéndose infectado de los fistulizados, que son tres, solamente dos. Un caso que tenía neumotórax bilateral ineficaz se sujetó a neumotórax extrapleural complementario sin abandonar los otros dos y se infectó encontrándose neumococos en el pus. Los lavados extrapleurales sin abrir la cavidad hicieron ceder la infección, sin que el resultado, que fué la negativación, se haya alterado desde hace un año. Actualmente sólo se conserva el neumo del lado contrario.

En tres casos de neumotórax extrapleural bilateral el resultado ha sido deficiente en dos que no se han negativado, y en el tercero la enferma falleció después de la segunda operación debido a choque operatorio.

En resumen: de veintiún casos tratados por neumotórax extrapleural se consideran satisfactorios por lo que se refiere a la negativación de los esputos y a la mejoría del padecimiento en general en número de trece y no obtuvieron beneficio siete. Uno falleció a consecuencia de la operación.

El número aún reducido de las observaciones no nos autoriza a calcular porcentaje de éxito; pero debe considerarse que en los casos de buen éxito el enfermo se substrajo a una operación mayor y que, en algunos de los casos, se logró en ellos lo que no hubiera

sido posible obtener por una toracoplastía por ser sujetos en malas condiciones para sufrir esta última operación.

Por otra parte, los enfermos en quienes no se ha obtenido resultados, son susceptibles en general de sufrir después una intervención más grande con posibilidades de éxito.

Los trabajos cuyos resultados describo aquí, son el producto de varios años de esfuerzos que creo han de redundar en provecho de la consagración de los procedimientos quirúrgicos de colapso pulmonar para tratar la tuberculosis en nuestro país. En estos esfuerzos he sido acompañado y seguido por mis colaboradores y compañeros de especialidad, cuyo interés sin duda ha ido creciendo. Ellos también a diario practican ya estos procedimientos con éxito semejante al que he obtenido y constituyen conmigo el grupo que hace frente a las necesidades terapéuticas de esta grave enfermedad, con los recursos que en todos los países civilizados se ponen en práctica para disminuir el número de los que hasta hace poco estaban condenados a morir en breve plazo.

Comprendo que es mucho pedir el que la atención de los señores académicos me haya seguido a través de esta larga exposición que, a fuerza de querer ser breve, ha tenido que ser incompleta sin que por eso haya dejado de ser extensa muy a mi pesar.

La importancia del asunto que trato, me hace confiar, sin embargo, en que la lectura de esta comunicación haya sido seguida con interés; y por el abuso que de éste he hecho, pido a mis honorables oyentes que se sirvan disculparme.

B I B L I O G R A F I A

- (1) Sutherland Eric Simpson.—American Rev. of Tuberculosis.—1935. Vol. XXXI. Pág. 637.
- (2) Barnes y Barnes.—American Rev. of Tuberculosis.—1928. XVIII. Pág. 412.
- (3) Fischel.—American Rev. of Tuberc.—1931. XXIV. Pág. 461.
- (4) Schwatt y Rest.—American Rev. of Tuberc. 1938. XXXVII. Pág. 5,
- (5) Alexander John.—The Colapse Therapy of Pulmonary Tuberculosis.—1937. Thomas. Pág. 561.
- (6) Hédblom y Van Hazel.—The Journal of Thoracic Surgery.—Vol. 4. No. 1, Oct. 1934. Pág. 6.
- (7) Matson Ralph.—American Rev. of Tub.—XXXVI. No. 2, Feb, 1939, Pág. 162.
- (8) Alarcón D. G.—Ei neumotórax extrapleurale quirúrgico.—Cirugía y Cirujanos.—Año 6. No. 6. Pág. 259, 1938.

Comentario del Dr. Ismael Cosío Villegas al trabajo de ingreso del Dr. Donato G. Alarcón a la Academia Nacional de Medicina de México *

El reglamento de la Academia Nacional de Medicina me impone la obligación de comentar el trabajo que acabamos de escuchar al Dr. Donato G. Alarcón. Pero dicho reglamento me da ahora la oportunidad de aquilatar con toda justicia el positivo mérito de un trabajo que, escueta y sencillamente, nos brinda los frutos fecundos de una experiencia personal, adquirida con paciencia, llena de serenas indicaciones y desarrollada con laboriosidad.

La mayor parte de tal experiencia ha tenido como escenario nuestro Sanatorio de Huipulco; centro de trabajo metódico, de estricta disciplina, que florece en medio de las modernas orientaciones en materia de tuberculosis. Dice Alarcón que este establecimiento puede equipararse a los mejores del extranjero, y dice bien, ya que con verdadero orgullo recordamos su arquitectura, sus dimensiones, su equipo, el paisaje que lo circunda y el entusiasmo de su personal, tratando de responder de la manera más eficiente al papel que le toca desempeñar en la lucha contra la tuberculosis.

A grandes rasgos nos relata la historia de la cirugía de la tuberculosis pulmonar, logrando dar un esquema completo de las diversas etapas que ha recorrido, mencionando al mismo tiempo los nombres de aquellos hombres cuyo genio ha determinado el progreso de esta terapia.

Alarcón hace desprender el auge de la cirugía en la terapéutica de la tuberculosis pulmonar, que trata de llenar las lagunas de los variados ensayos médicos, haciendo hincapié en su indiscutible papel al actuar sobre las lesiones más temidas, las de tipo destructivo, y más difíciles de obedecer a los tratamientos hasta entonces usados, más o menos pasivos, que se entregaban fatalmente en las manos de la evolución espontánea o natural del padecimiento. La fría elocuencia de los números, sacados de diversas e impresionantes estadísticas, indica el sombrío porvenir de la mayoría de los enfermos con cavitaciones.

* Leído en la sesión del 29 de marzo de 1939.

El trabajo excluye intencionalmente lo que se refiere al neumotórax artificial, por considerarlo como el método menos quirúrgico de la colapsoterapia. Pero, sin significar con esto, claro está, que el neumotórax carece de importancia, ya que, por lo contrario, sus aspectos, indicaciones, resultados, etc., necesitarían una extensísima exposición.

Hace el balance de sus resultados obtenidos con la toracoplastia, que son muy halagadores, ya que concuerdan prácticamente con los de las estadísticas de los más destacados exponentes de la cirugía torácica.

Es indudable que, al lado del neumotórax artificial, la toracoplastia es el procedimiento primordial de la colapsoterapia en la tuberculosis pulmonar, como se desprende de la experiencia recogida en la práctica integral del tratamiento médico y quirúrgico de esta enfermedad, que nos ha permitido precisar, cada vez mejor, las posibilidades terapéuticas que ofrece la toracoplastia, deslindando más claramente sus indicaciones.

El capítulo de dichas indicaciones sería muy largo de considerar; básteme tan sólo recordar los grandes lineamientos: las indicaciones determinadas por el estado del pulmón enfermo, que se refieren a las lesiones pulmonares, a las pleurales y a las lesiones mixtas, sin perder de vista lo que se refiere a su localización, a su extensión, a su carácter anatomopatológico, a su evolutividad, a su actividad y a su poder infectante; las indicaciones radiológicas, tan sólidamente relacionadas ahora con la clínica, tomando en consideración los datos aportados por las radiografías frontales, oblicuas y de perfil, por la broncografía, por la estereoradiografía, por la radioquimografía y por la tomografía, cuyas posibilidades anota Alarcón en su trabajo; las indicaciones de la toracoplastia en las formas unilaterales; las indicaciones en las tuberculosis bilaterales; las indicaciones de la toracoplastia en relación con los factores extrapulmonares y sociales; y, finalmente, sus indicaciones según el estado inmunobiológico, comprendiendo los aspectos de la inmunidad histiógena o celular y de la inmunidad humoral.

El Dr. Alarcón nos habla de que la toracoplastia debe, casi siempre, seguir al fracaso del neumotórax, auxiliado por la neumolisis intrapleural. Esto equivale a aceptar que esta operación

necesita siempre, a manera de premisa, el intento del método del inmortal Forlanini. Sin embargo, tengamos en cuenta dos factores importantísimos: los resultados menos favorables de la toracoplastia en los casos en que se practica por neumógeno ineficaz abandonado, hechos patentes por las estadísticas de autores americanos; y que los fisiólogos experimentados pueden de antemano, prever el fracaso del neumógeno en casos determinados. La consideración de estos factores nos lleva a aceptar que hay indicaciones precisas de la toracoplastia "d'emblée", según la llama el cirujano Bergnes, del Sanatorio "La Esperanza", de La Habana. Dichas indicaciones son: las cavernas gigantes del vértice, los flogotórax activos y retráctiles que comprometen la mecánica respiratoria y circulatoria, y los empiemas tuberculosos puros.

El número de casos de toracoplastia que consigna Alarcón es muy respetable, pues me basta decir que cien observaciones han sido el objeto de dos voluminosos y estupendos libros del argentino Hernán D. Aguilar, publicados el año de 1938. En tanto que el Director de Huipulco ventila los hechos de ciento cuarenta y tres casos, en unas cuantas líneas modestas pero de gran interés.

Por otro lado, sus resultados son magníficos y vienen a robustecer la idea que tenemos del alto valor del método quirúrgico considerado.

En cuanto a las técnicas son numerosas: la clásica de Sauerbruch, la de Roux, la de Maurer, la de Proust, la de Bernou y Fruchaud, la de Finochietto y Vacarezza, la de Monaldi, la de Hebdloni, la de Semb, la de Overholt, etc.

Pero la mayoría de nuestros casos, como lo dice Alarcón de los suyos, han sido operados según las técnicas de Sauerbruch, de Roux, de Semb y de Hebdlom.

La apicolisis con plomaje me parece un método quirúrgico que no hay que desechar completamente, como lo hacen muchos autores, entre ellos el personal del Sea View Hospital de Nueva York, ya que en algunos casos puede aplicarse con éxito, según mi experiencia personal, la que está de acuerdo con los puntos de vista de Alarcón al respecto.

Claro que a medida que la toracoplastia va siendo una operación de mínima mortalidad, debido a los cuidados preoperatorios, a la anestesia loco-regional, al suero hipertónico glucosado inyec-

tado durante la operación, a la transfusión, a la limitación del número de costillas resecadas, etc., la apicolisis pierde terreno. Pero, sin embargo, el tisiólogo la debe tener presente, sin que nadie vea en ella un modo de substituir a la toracoplastia cuando ésta tiene las indicaciones debidas y es posible realizarla; sino, más bien, substituye a la toracoplastia que no puede llevarse a cabo, siempre que las lesiones estén localizadas a las porciones altas de los pulmones.

Uno de los máximos inconvenientes señalados a la apicolisis con plombaje es la perforación pulmonar, más o menos tardía. En mis casos personales la he registrado en dos ocasiones: en un enfermo de hospital, en el que la apicolisis se asoció con un neumotórax homolateral; y en una enferma de la clientela particular, en que la apicolisis trató de completar el colapso imperfecto logrado con una toracoplastia bilateral.

No niego que la apicolisis a veces fracase, pero afirmo también que con ella hemos tenido muchos éxitos.

Me parece que la tomografía será un medio excelente para perfeccionar la apicolisis y para controlar sus resultados, al medir la profundidad y localización exacta de las lesiones destructivas.

La frenicectomía me parece muy justamente calificada por Alarcón, al afirmar que es una operación complementaria y de valor casi nulo como operación única e independiente.

La frenicectomía, como he dicho en otras ocasiones, debió su auge a la sencillez de su técnica, más que al conocimiento íntimo de su manera de obrar y a la seguridad de sus éxitos.

Hay que ser muy cauto para plantar las indicaciones de la frenicectomía, sobre todo si se trata del lado izquierdo, pues son casi constantes, penosos y, a veces, muy serios los trastornos digestivos a que da lugar.

La frenicectomía es la operación menos útil para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, no debiendo utilizarla como única intervención, sino como un método asociado a otro más importante: neumotórax, plastia, apicolisis, etc.

La sección de adherencias pleurales es muy interesante. Bastaría, para hacer su mejor elogio, pensar que transforma en útiles y eficaces muchos neumotórax inoperantes; es decir, que la visión de Forlanini ha sido completada y realizable en muchos casos por el talento de Jacobaeus.

Se trata de un método difícil de dominar; es, como afirma Coryllos, bastante más delicada que la toracoplastia; además, un buen toracoscopista salva a muchos enfermos de las amplias reacciones costales. Tal es la razón por la que, en el Hospital "Joaquín Lebrado", de La Habana, Mañas y Gómez —grandes especialistas en sección de adherencias— con orgullo muestran el gran número de enfermos tratados por el Jacobaeus, que contrasta con el mucho menor número de enfermos plasiados.

La parte final del trabajo está dedicada al neumotórax extrapleurial, que es el método más novedoso de la colapsoterapia en la tuberculosis.

Es muy corto el tiempo de su práctica y son pocos los casos que tenemos para hacer un juicio definitivo. Aunque impresiona que autores como los especialistas del Sea View Hospital, que tienen en sus manos abundante material, lo hayan abandonado por completo, temiendo los casos de empiema y de perforación pulmonar.

Mi sentir no es tan contrario, ni tampoco es tan optimista, como el de los autores europeos, principalmente Olivier, Monod y García Bengochea, por lo que ve al neumotórax extrapleurial; aunque confieso que me parece un método fácil de lograr y difícil de conservar.

El trabajo de Alarcón, considerado ya en conjunto, me parece muy bueno, como todos los que se apoyan en amplia, fecunda y bien conducida experiencia personal.

Felicito al Dr. Donato G. Alarcón por su ingreso a la Academia Nacional de Medicina, que es la agrupación científica muestra de tradición y de mayor prestigio.

Al mismo tiempo, creo que la Academia se sentirá orgullosa de este nuevo elemento, por ser un hombre rico en merecimientos profesionales.





Dr. DONATO G. ALARCON

Nuevo académico de número. Sección de Fisiología y Enfermedades Pulmonares

Datos biográficos del Dr. Donato G. Alarcón

Nació el 16 de octubre de 1899 en Acapulco, Gro.; fueron sus padres el señor Andrés Alarcón y la señora Taide Martínez de Alarcón.

Hizo su instrucción preparatoria en el Colegio del Estado de Puebla, y sus estudios profesionales en la Facultad de Medicina de México, recibíendose de Médico Cirujano el 25 de abril de 1926.

Hizo estudios de especialización sobre Tisiología en el curso de Post-Graduados de la Universidad de Columbia, Nueva York, en 1932.

Es Miembro y Gobernador del American College of Chest Physicians

Es Miembro de la National Tuberculosis Association.

Es Miembro del Colegio Internacional de Cirujanos de Nueva York, y Miembro de la Sociedad Internacional de Cirujanos de Bruselas, etc., etc.

Fué admitido como socio de número de la Academia Nacional de Medicina de México, el 4 de enero de 1939.