

DR. FRUMENCIO MEDINA MORALES.  
DR. GILDARDO CID MENDIETA.

# LOBECTOMIA SUPERIOR IZQUIERDA

**L**A RESECCION del lóbulo superior izquierdo es una operación laboriosa, en ocasiones difícil, que ofrece buenos resultados cuando la indicación y el acto quirúrgico son correctos<sup>1</sup>, consecuentemente sus complicaciones y mortalidad son bajas<sup>2, 3</sup>. Su realización está condicionada a la posibilidad de efectuar la intervención<sup>4</sup>, aspecto que debe meditarse, en especial en los casos de neoplasias malignas<sup>5</sup>, en las que es necesario poner en juego diversos procedimientos de uso actual que permitan conocer la operabilidad de cada caso<sup>6</sup>. Entre los accidentes transoperatorios la herida vascular y sus consecuencias son de las más frecuentes<sup>7, 8</sup>; en el postoperatorio la fístula bronquial, favorecida en su aparición por la disminución importante del parénquima después de la lobectomía, es grave.<sup>9</sup>

Los fallecimientos en el transoperatorio con frecuencia tienen relación con la anemia aguda<sup>7, 10</sup>; en el postoperatorio con la insuficiencia respiratoria o con la cardiorrespiratoria, resultante de la resección o de sus complicaciones<sup>5</sup>.

## MATERIAL Y METODO

Se revisaron 4,200 expedientes completos, de enfermos internados en el Sanatorio de Huipilco de la Ciudad de México, entre los años 1957 a 1965 inclusive, en quienes, como parte de su tratamiento integral, fueron sometidos a lobectomía superior izquierda. Se encontraron 162 que habían sufrido esa intervención quirúrgica, y de ellos, se valoraron 120 por llenar los requisitos indispensables para nuestro objeto, en especial, en sus aspectos de indicaciones y resultados.

## RESULTADOS

### EDAD Y SEXO

Se incluyeron en el estudio a enfermos de ambos sexos, predominaron los del masculino con edad comprendida entre 21 y 30 años, en las otras edades también se encontraron casos, pero con una frecuencia menor (Tabla I).

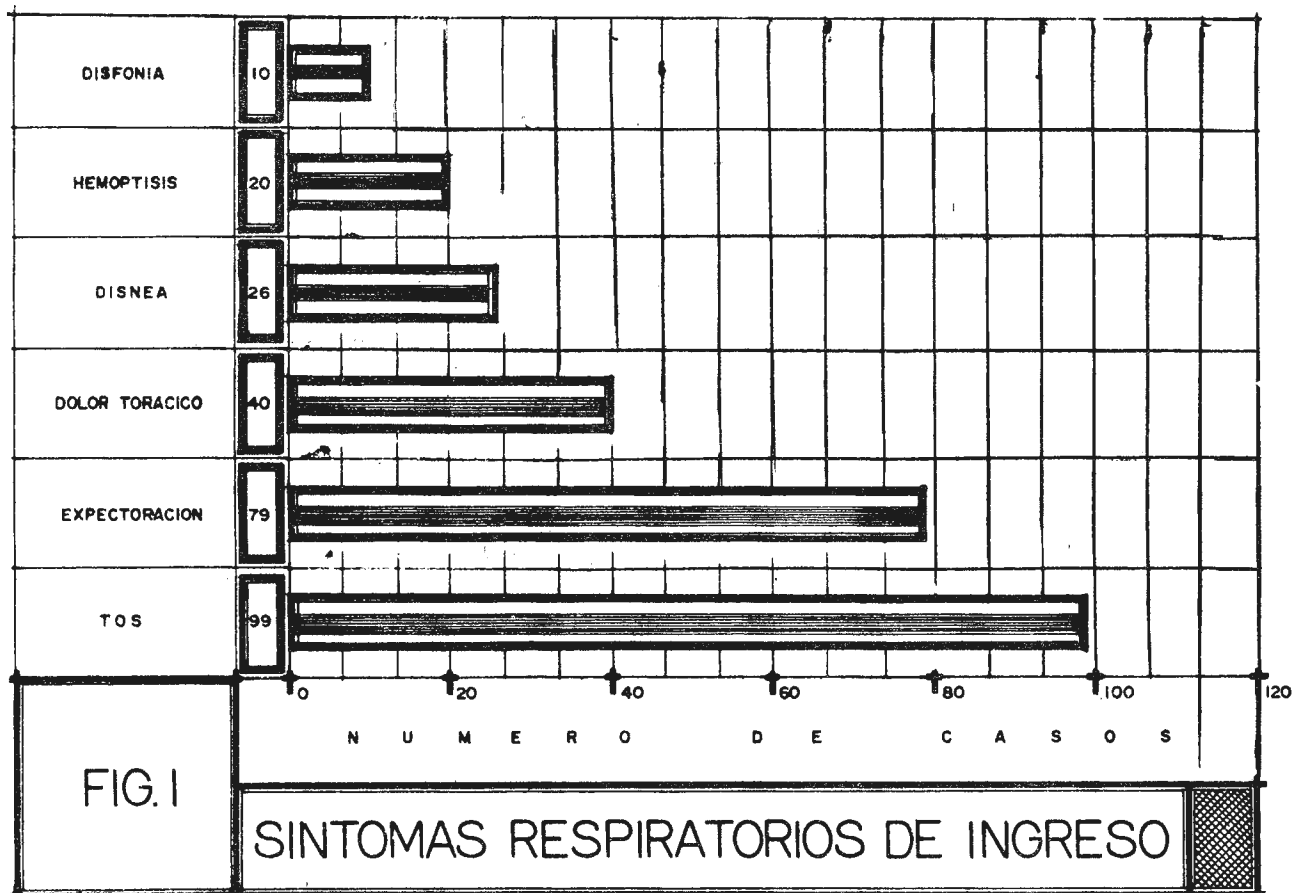


TABLA I

Edad y Sexo

	Masculino	Femenino	No. de Casos.
0 a 10	1	1	2
11 a 20	13	10	23
21 a 30	36	25	61
31 a 40	10	12	22
41 a 50	7	4	11
51 a 60	0	1	1
TOTAL	67	53	120

TRATAMIENTO PREHOSPITALARIO:

Fueron utilizadas las drogas primarias antituberculosas en combinación; la estreptomycina con la isoniacida, fue la asociación indicada en el mayor número de pacientes. (Tabla II).

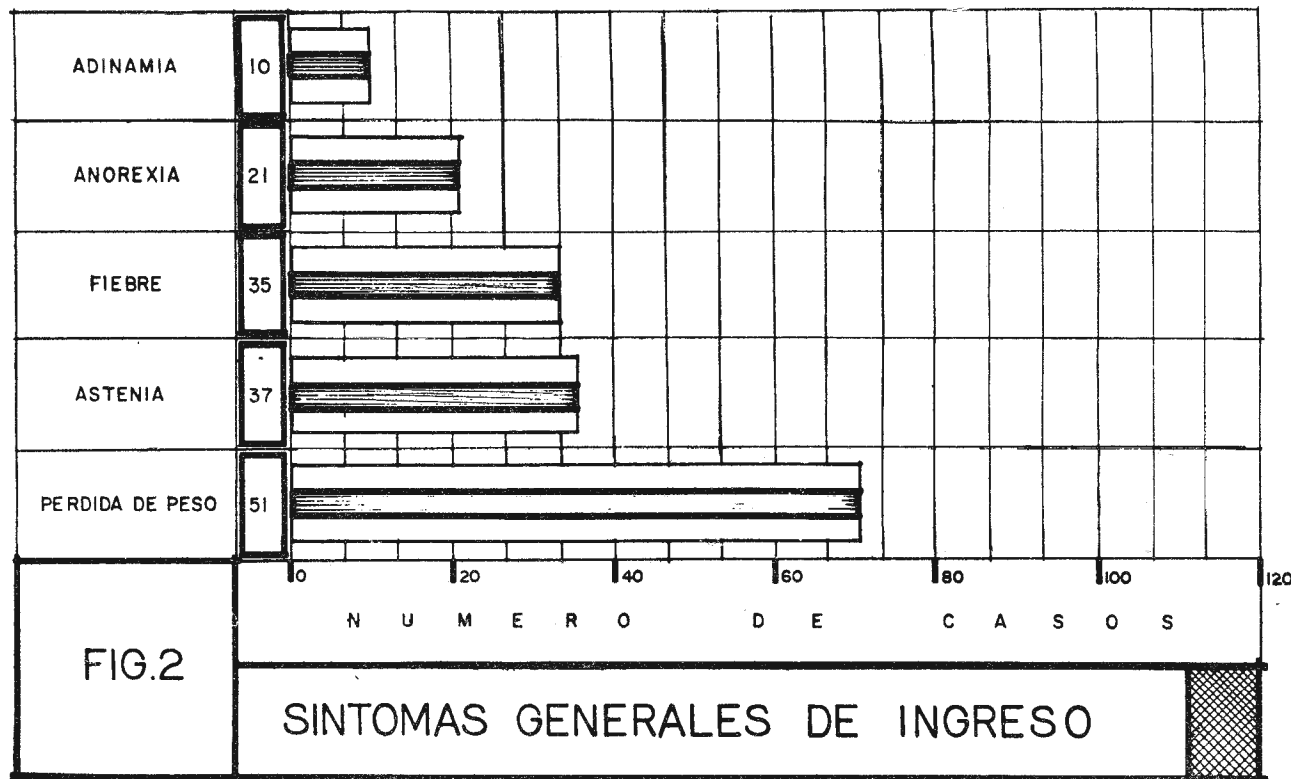
TABLA II

Tratamiento Prehospitalario en gramos.

	Dosis Máx.	Dosis Min.	Promedio.	No de Casos
Estreptomycina	396	4	74	90
Isoniacida	328	2.5	62.7	80
Acido para amino salicilico	6480	30	1234	20
Tebafen	25	25	25	2

DIAGNOSTICO DE INGRESO:

Este aspecto significó dentro del estudio, un capítulo especial por el interés que teníamos en conocer los diferentes padecimientos que fueron tratados con la operación que estudiamos; encontramos que casi la totalidad padecían tuberculosis pulmonar de diferente amplitud, pero predominando la muy



avanzada, únicamente dos al ingreso no fueron diagnosticados de presentar este padecimiento (Tabla III).

TABLA III

Diagnóstico de ingreso

Tuberculosis pulmonar muy avanzada	69
Tuberculosis pulmonar moderada avanzada	46
Tuberculosis pulmonar mínima	3
Quiste pulmonar infectado	1
Neumonía caseosa lóbulo superior izquierdo	1

SINTOMATOLOGIA:

La totalidad presentaron síntomas de vías respiratorias inferiores, habiendo predominado la tos y la expectoración. Un grupo significativo presentó también disnea y hemoptisis. Fig. No. 1.

SINTOMAS GENERALES:

En los pacientes en quienes se diagnosticó su presencia, fue la pérdida de peso y la astenia los síntomas más frecuentes, en los que presentaban características de evolutividad, también se encontró fiebre. Fig. No. 2.

TRATAMIENTO PREOPERATORIO:

Se usó la drogoterapia específica antituberculosa, la mayoría de los enfermos recibieron las drogas primarias en combinación. Se usaron también en el pre y en el postoperatorio las drogas secundarias, en combinación entre ellas, o con los medicamentos primarios que habían demostrado seguir teniendo eficacia frente al mycobacterium tuberculosis. (Tabla IV).

TABLA IV

Tratamiento preoperatorio en gramos.

	Dosis M <sub>á</sub> x.	Dosis M <sub>í</sub> n.	Promedio	No. Casos
Isoniacida	600	12	113.6	114
Estreptomina	360	3	108	96
Acido Paramino-				
Salicilico	6480	60	1997	57
Viomicina	200	6	51	18
Kanamicina	126	31	59	17
Tebafén	270	52	137	10
Ciclocerina	91	7	40	8
Piracinamida	180	44	101	4
Trecator	83.470	60	71.735	2
Isoxyl	150	150	150	1

## DIAGNOSTICO PREOPERATORIO

Después de haber observado durante largo tiempo a la totalidad de los enfermos en quienes se practicó la operación que discutimos, al indicar la operación se encontró que: 8 presentaban padecimientos no tuberculosos con predominio franco de las bronquiectasias, y el resto padecían tuberculosis pulmonar de diferente amplitud. Tabla V.

TABLA V

Diagnóstico preoperatorio

	<i>No. de Casos</i>
Tuberculosis pulmonar muy avanzada	61
Tuberculosis pulmonar moderadamente avanzada	46
Tuberculosis pulmonar mínima	5
Bronquiectasias	7
Quiste pulmonar infectado	1

## LOCALIZACION DE LAS LESIONES

Se analizó en toda la localización radiológica precisa de las lesiones que motivaron la lobectomía superior izquierda, la mayoría ocuparon todo el lóbulo superior, otras exclusivamente un segmento, o la división superior. Tabla VI.

TABLA VI

Localización de las lesiones

	<i>No. de Casos</i>
Lóbulo superior izquierdo	100
Lóbulo Sup. Izq. y Lób. Sup. Der.	8
División superior	6
Segmento ápico-posterior	4
Lób. Sup. Izq. y adenitis paratraqueal	1
División superior y Lób. Sup. derecho	1

## MATERIAL USADO PARA TRATAR EL BRONQUIO

Consideramos de importancia conocer el material y la técnica usados para tratar el muñón bronquial, la técnica que predominó fue: los puntos peri-bronquiales para invaginación, también fueron numerosas las operaciones en que se utilizaron las grapas de tantalio aplicadas con la pinza U.K.L. Otros

materiales y técnicas fueron utilizados por excepción, Tabla VII.

TABLA VII

Material usado para tratar bronquio

	<i>No. de Casos</i>
Hilo de algodón	84
Grapas de tantalio	20
Seda	10
Alambre de acero	6

En el 42.5% se realizó toracoplastia en el mismo tiempo quirúrgico para eliminar la cavidad residual, este mismo procedimiento quirúrgico se había utilizado previo a la lobectomía, en un 3.3%. Cuando se utilizó en forma diferida a la lobectomía superior izquierda, fue para eliminar la cavidad residual existente, o para tratar alguna complicación.

## COMPLICACIONES

Del total de casos estudiados, la complicación más frecuentemente diagnosticada fué: la presencia de fístula bronquial y cavidad residual simultánea, las otras complicaciones encontradas fueron menos graves y menos frecuentes. Tabla VIII.

TABLA VIII

Complicaciones

	<i>No. de Casos</i>
Fistula bronquial	17
Cavidad residual	12
Atelectasia	6
Hemorragia	6
Empiema	3
Anemia	3
Enfisema subcutáneo	3
Oliguria postoperatoria	1
Insuficiencia	1
Flevitis	1
Fistula cutánea	1
Paro cardíaco	1
Respiración paradógica	1
Hidroneumotórax	1

TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES

TABLA IX

Tratamiento de las complicaciones

	No. de Casos
Endoscopia terapéutica	14
Toracoplastia oclusiva	12
Transfusión sangre total	7
Oxigenoterapia	7
Nebulizaciones	6
Neumoperitoneo	5
Plasma humano	3
Anticoagulantes	2
Nuevo vendaje compresivo	1
Toracosentesis	1
Cardiotónicos	1

Se utilizó el tratamiento médico en la totalidad, en otros, se asoció con endoscopia terapéutica y en un grupo más, fué la toracoplastia oclusiva la empleada. Los otros procedimientos para tratar complicaciones se usaron en menor número de enfermos y con indicación precisa. Tabla IX.

ESTUDIO DE LA PIEZA RESECADA

En todos se practicó la investigación del padecimiento que ocasionó la exéresis. La tuberculosis, con sus diferentes manifestaciones lesionales, fue el padecimiento más numeroso, asociado con frecuencia a la presencia de bronquiectasias, y a otras lesiones, que fueron resultado de procesos cicatriciales de lesiones tuberculosas, o a enfermedad del bronquio, del lóbulo. Tabla X.

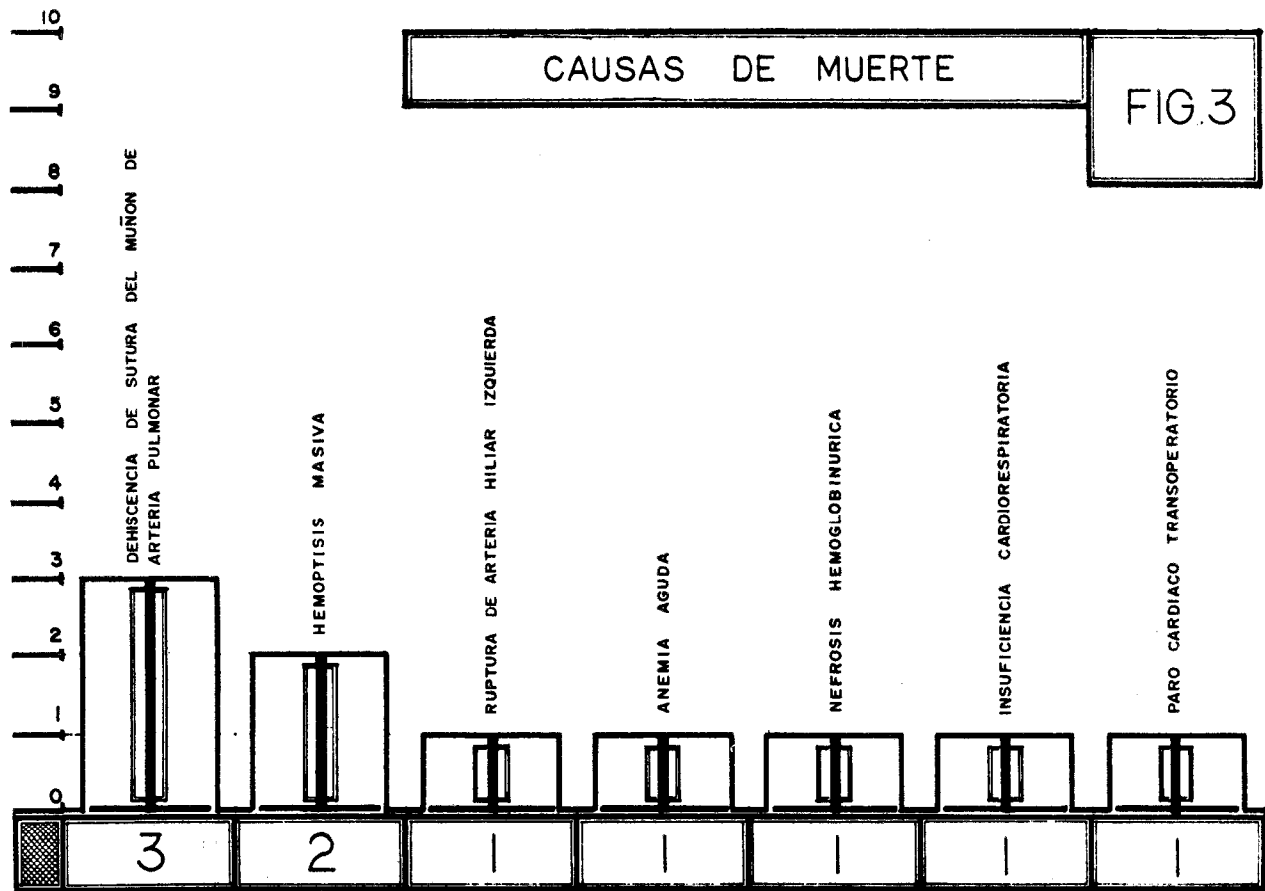


TABLA X

Estudio de la pieza reseçada

	No. de Casos
Multinodular	95
B.A.A.R. positivo	80
Inflamación crónica inespecífica en el límite de sección bronquial	50
Lesión cavitada con comunicación bronquial	44
Lesión cavitada sin comunicación bronquial	31
Pleura engrosada	27
B.A.A.R. negativo	25
Bronquiectasias	14
Lesiones tuberculosas en el límite de sección bronquial	7
Multinodular calcífica	6
Neumonitis	5
Tuberculosis pulmonar en regresión	4
Ninfadenitis reticulohiperplásica	3
Granulomas abundantes	3
Edema interalveolar	3
Probable quiste congénito con destrucción del epitelio	1
Enfisema	1
Caseosis	1
Pleuritis crónica inespecífica	1
Fibrosis pulmonar difusa	1
Proceso inflamatorio crónico inespecífico	1

## CAUSAS DE MUERTE

Las causas que favorecieron el fallecimiento fueron variadas, destacó la hemorragia por ruptura de una de las ramas arteriales del lóbulo correspondiente. Fig. 3.

## ALTA

Con la excepción de 10 enfermos que obtuvieron el alta con diversos diagnósticos sin completar su tratamiento sanatorial, el resto la obtuvieron por mejoría, y al concederla, el número de las baciloscopías negativas fue en cantidad variable. 10 fallecieron. Fig. No. 4.

## REINGRESOS

6 enfermos reingresaron al hospital entre 5 y 19 meses posteriores a la lobectomía superior izquierda. Las causas que determinaron tal conducta, en uno fue la presencia de fístula broncopleurocutánea, en otro, la presencia de baciloscopia positiva a *Mycobacterium tuberculosis* y sintomatología de aparato respiratorio, en cuatro, por reactivación de le-

siones del pulmón homo y contralateral. El tratamiento que se indicó a cada uno de ellos fue el adecuado para tratar la complicación aparecida. En uno se practicó lobectomía superior derecha, a otro, cavernectomía, en otro más se completó neumonec-tomía, y en los demás se practicó toracoplastía complementaria. Tabla XI.

TABLA XI

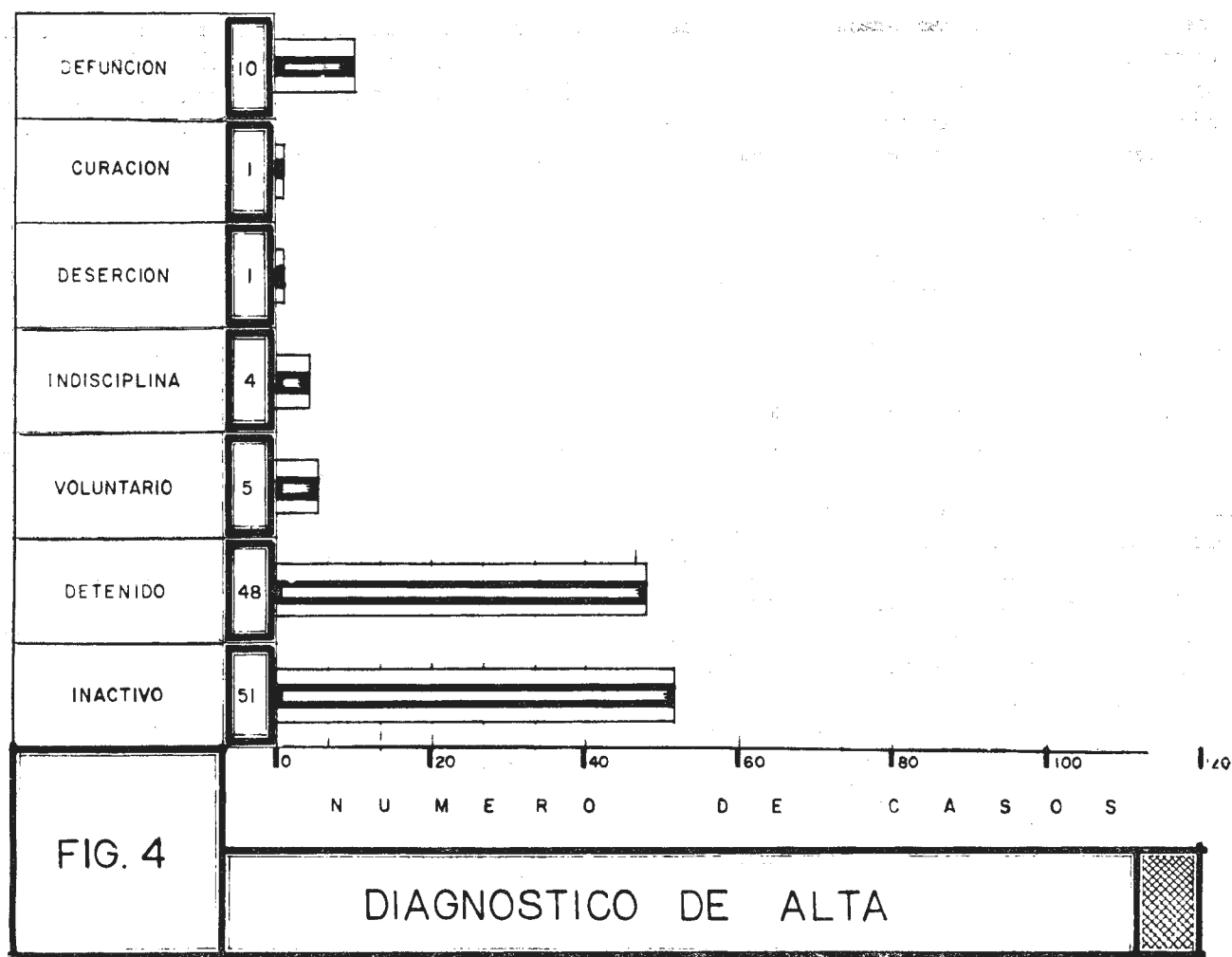
Reingresos

	No. de Casos
Excavación en lóbulo inferior izquierdo	2
Fístula broncopleurocutánea	1
Baciloscopia positiva y sintomatología de Ap. Res.	1
Tuberculosis del lóbulo inferior izquierdo	1
Tuberculosis del lóbulo superior derecho	1

## DISCUSION

El tratamiento quirúrgico de los padecimientos broncopulmonares, actualmente cuenta con métodos técnicos favorables, como son, las lobectomías, que por sus características anatómicas, fisiológicas y quirúrgicas, son las operaciones que permiten la eliminación completa de la patología localizada exclusivamente a un lóbulo.

De las lobectomías las que se indican y realizan con mayor frecuencia, son las superiores, y de estas, hay predominio por su frecuencia de las derechas. No obstante, en el aspecto indicado la lobectomía superior izquierda reviste características importantes en atención a la amplitud de este lóbulo, que comparativamente equivale a los lóbulos superior y medio derechos, por lo que, independientemente de la extensión del padecimiento, al terminar la lobectomía superior aparecen otros problemas, en especial el relacionado con la amplitud del espacio residual remanente, que en ocasiones necesita preverse y corregir con la toracoplastía antes de realizar la exéresis. En otras, hay necesidad de ampliar el traumatismo quirúrgico durante la lobectomía para ocluir en forma integral el espacio existente al retirar la pieza operatoria, dando esta conducta alteraciones a veces importantes de la mecánica respiratoria, fundamentalmente por la aparición de respiración paradójica, que, junto con el traumatismo quirúrgico, anestésico y transfuncional, empeoran en no pocas ocasiones el post-operatorio inmediato de



estos individuos. Si se ha considerado que el lóbulo inferior remanente es suficiente para ocupar el espacio residual, y esa ocupación no se realiza en forma completa porque el pulmón por razones propias de elasticidad, o por presentar lesiones de aspecto cicatricial, o por complicaciones a nivel del muñón bronquial, o por fistula, en otras, no es capaz de hacerlo, es necesario indicar toracoplastia oclusiva en forma diferida, para tratar de corregir las complicaciones que tienen su origen la mayor de las veces en el espacio residual remanente.

En cuanto a los resultados, por la amplitud del parénquima eliminado, suelen aparecer alteraciones de capacidad respiratoria, dando consecuentemente alteraciones en la hematosis, en especial, cuando el individuo tratado es un adulto o un viejo que presenta problemas bronquíticos crónicos o enfisema incipiente, pudiendo haber en ocasiones en estos,

hipertensión del pequeño circuito y cor-pulmonale crónico.

En nuestro estudio un número importante de enfermos al ser recibidos en el hospital, había recibido tratamiento específico antituberculoso, administrado con drogas primarias y secundarias en cantidades totales variables y con dosis parciales no siempre bien calculadas, la mejoría obtenida con este tratamiento drogoterápico logró resultados poco favorables, concepto que expresamos en función de los diagnósticos que presentaron los pacientes al solicitar su internamiento, ya que más del 50% fueron clasificados con tuberculosis pulmonar muy avanzada, y otro grupo importante la presentaba moderadamente avanzada, las formas mínimas fueron muy escasas, así como los padecimientos no tuberculosos. Esto último se explicable por la alta incidencia que en nuestro medio sigue conservando

la tuberculosis pulmonar, comparada con los padecimientos no tuberculosos.

Los síntomas respiratorios estuvieron presentes en todos y fueron más o menos intensos; la tos matutina y vespertina predominó en la mayoría, algunos la presentaron postural y los accesos fueron frecuentes. Un grupo importante presentó expectoración en cantidad y aspecto variable, habiendo predominado los que la presentaban escasa y de aspecto mucopurulento. Los otros síntomas respiratorios, en especial la disnea y la hemoptisis, mejoraron y desaparecieron con el tratamiento instituido.

Entre los síntomas generales, la baja de peso pudo correlacionarse con la astenia y la anorexia fundamentalmente, ya que fueron síntomas que aparecieron simultáneamente y la intensidad de una repercutió en forma obligada en los otros. La fiebre la presentaron de diferente tipo; hubo predominio de la vespertina con elevaciones pequeñas o moderadas, en algunos fue precedida de escalofríos poco intensos y seguida de diaforesis abundante.

El tratamiento intrahospitalario que se administró a cada uno de los enfermos, fue el considerado específico para cada uno de los padecimientos diagnosticados, los tuberculostáticos de primera y segunda línea se usaron en forma muy frecuente, haciendo combinaciones entre los primarios al ingresar el enfermo al hospital, entre estos y los secundarios, para proteger el pre y el postoperatorio, o exclusivamente asociaciones entre medicamentos secundarios, cuando se consideró que los que inicialmente se habían usado habían provocado drogorresistencia del mycobacterium. Las cantidades totales fueron variables; el predominio correspondiente a la isoniacida, droga empleada en el mayor número de pacientes, fue de 113.6 grs., habiendo sido en menos cuantía los que correspondieron a las drogas secundarias.

Los diagnósticos establecidos en el preoperatorio, sufrieron pocos cambios en forma comparativa con el diagnóstico de ingreso, únicamente se apreció que algunos diagnosticados inicialmente como tuberculosos, antes de la operación, con base en los estudios preparatorios lo habían sido como bronquiectásicos, y además se confirmó en un caso, el diagnóstico de quiste pulmonar infectado.

Las lesiones que fueron tratadas con lobectomía, estuvieron localizadas en parte o en la totalidad del lóbulo superior izquierdo; estaban constituidas fundamentalmente por lesiones excavadas y elementos de aspecto nodular y fibroso, en algunos

además de la localización superior izquierda, se encontraron lesiones situadas en el lóbulo homólogo del pulmón derecho, o como sucedió en otros enfermos, las lesiones del pulmón se encontraron asociadas a pleuritis o adenitis paratraqueal.

Preocupación especial ocasionó al cirujano la presencia de espacio residual, para evitarlo, se planeó cuando el enfermo al terminar la lobectomía se encontraba en buenas condiciones, la toracoplastía complementaria adecuada a la amplitud de la cavidad residual, habiendo sumado esta conducta el 42.5% del total del grupo estudiado. En algunos otros la toracoplastía había sido practicada con anterioridad por haberse diagnosticado radiológicamente lesiones evolucionadas de lóbulo inferior, que hacían suponer que el pulmón remanente no llenaría el espacio formado después de la lobectomía. La toracoplastía diferida se indicó para tratar algunas complicaciones existentes, que iban desde la presencia de una pequeña cavidad residual, hasta la presencia de fistula bronquial y empiema.

Hubieron 33 enfermos complicados, la fistula bronquial y la cavidad residual se presentaron con frecuencia, pensamos que la cavidad residual fue el factor predisponente para la presentación de las otras complicaciones mencionadas. Algunas fueron propias del postoperatorio inmediato, otras del tardío. Entre las primeras, algunas fueron resultado del acto quirúrgicamente practicado y otras de la transfusión, la anestesia, o el choque quirúrgico. Las tardías se debieron en forma importante al estado patológico del muñón bronquial, o a la disminución de la amplitud del campo respiratorio, habiendo dado cada una de ellas su significación clínica correspondiente.

El tratamiento de las complicaciones diagnosticadas que fueron numerosas, fue el propio de cada una de ellas, habiendo dedicado especial cuidado al de una de las más graves que fue la fistula bronquial, misma que se trató haciendo aplicaciones locales de substancia fibrosante y con la práctica de toracoplastía oclusiva, los resultados logrados con ambos métodos fueron favorables en la mayoría al haber logrado el fin deseado. En presencia de cavidad residual pequeña se utilizó el neumoperitoneo postoperatorio, en casos de anemia se indicaron transfusiones reiteradas de sangre total; en presencia de otras complicaciones, se usaron los métodos más adecuados para contrarrestarlos.

El estudio de la pieza reseca permitió precisar



en su aspecto anatomopatológico, el diagnóstico clínico establecido previamente a la operación. Las lesiones encontradas correspondieron en la mayoría de las piezas reseçadas, a tuberculosis pulmonar de tipo multinodular y a lesiones cavitadas con la misma etiología con o sin comunicación bronquial. Con frecuencia se diagnosticó patología en el bronquio correspondiente. La presencia de alteraciones del árbol bronquial del lóbulo superior y de patología pleural ocasionada por la enfermedad pulmonar fue frecuente. Como era de esperarse, en algunos casos se encontraron ganglios calcificados y en ocasiones caseificados que fueron extirpados durante el mismo acto quirúrgico.

Los fallecimientos del postoperatorio inmediato, fueron resultado de accidentes vasculares transoperatorios que ocasionaron hemorragia y anemia aguda, o de alteraciones aparecidas como resultado de la abundante transfusión realizada durante la operación que afectó al riñón en forma notable.

En casos de fístula bronquial, la existencia de insuficiencia respiratoria se agregó a la cardíaca. El número total de muertos permite poder asegurar que los adelantos técnicos lo han reducido, pues el porcentaje fue de 8.3%, lo que indica que estos resultados son comparables a los de las estadísticas consultadas. Aguilar y Rissi en 71 lobectomías 11.2% de defunciones, Floyd Hillister y Sealy en 184 lobectomías reportan 2.2% de defunción. En México, De la Lata y colaboradores en 114 lobectomías dan 10.1% de mortalidad. Medina y colaboradores poco después dan 9% de mortalidad en 88 lobectomías.

El alta se concedió a los tuberculosos por mejoría en casi la totalidad, los que así la obtuvieron cuando abandonaron el sanatorio la habían logrado clínica, radiológica y bacteriológicamente. En los procesos diagnosticados como no tuberculosos en el preoperatorio (bronquiectasias y quiste pulmonar infectado), con el estudio anatomopatológico pudo aclararse que presentaban elementos de tipo tuberculoso, por lo que únicamente un enfermo obtuvo el alta por curación. 10 fallecieron.

Entre los enfermos en quienes se había juzgado que la mejoría era definitiva, 6 reingresaron entre cinco y diecinueve meses después por presentar alguna complicación relacionada con el padecimiento previo, cuya aparición fue favorecida porque el enfermo no siguió las indicaciones hechas al obtener su alta en el aspecto terapéutico, y en el de readaptación a la vida de hogar, habiendo presentado reac-

tivaciones, reaparición de la sintomatología respiratoria, aparición de baciloscopia positiva y en un caso fístula bronquial.

Los reingresados independientemente de recibir tratamiento médico específico antituberculoso, fueron sometidos a alguna conducta quirúrgica para eliminar las lesiones que en esta ocasión presentaban; la ampliación de la exéresis y la práctica de toracoplastia, fueron las conductas seguidas en ellos. Cuando se resecó una parte de pulmón pudo demostrarse que había lesiones tuberculosas, y en los tratados con cirugía de pared, el diagnóstico clínico fue también de tuberculosis pulmonar.

Con base en nuestro estudio, puede asegurarse que las indicaciones actuales de la lobectomía superior izquierda en padecimientos pleuropulmonares son precisas, la técnica quirúrgica es adecuada y consecuentemente, los resultados obtenidos valorados por las complicaciones, mortalidad, y diagnóstico de alta, son comparables a los de las mejores estadísticas consultadas al respecto.

#### RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Se revisaron 4,200 expedientes completos de enfermos internados en el Sanatorio de Huipulco, se extrajeron 162, correspondientes a enfermos en quienes se había practicado lobectomía superior izquierda, y de estos se seleccionaron 120 que se valoraron en el presente estudio.

2. El mayor número de enfermos por tuberculosis pulmonar, 50.8%, se encontró en la década comprendida entre los 21 a 30 años de edad, hecho que sigue confirmando, que es un padecimiento que se presenta con mayor frecuencia en el adulto joven.

3. A su ingreso, la totalidad de los enfermos presentaban sintomatología, y en la mayoría de ellos se hizo el diagnóstico de tuberculosis pulmonar muy avanzada. Esto fue debido seguramente, a lo tardío del diagnóstico y a lo inadecuado del tratamiento instituido fuera del sanatorio.

4. Es innegable que la isoniacida, es el medicamento más valioso con que se cuenta actualmente en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Fue el que se empleó en el mayor número de pacientes, 95%, y el que se pudo sostener y emplear, para hacer combinaciones con drogoterápicos secundarios.

5.—Aún no se cuenta con el material perfecto para el tratamiento del muñón bronquial. Con los dos

tipos de material más frecuentemente usados: hilo de algodón, en la mayoría, y grapas de tantalio, los resultados fueron similares.

6. El número de veces que fue empleada la toracoplastia oclusiva, simultánea a lobectomía superior izquierda, o las veces que fue practicada con anterioridad en pacientes que presentaban lesiones en lóbulo inferior, los resultados nos indican que es el mejor método de que se dispone para eliminar la cavidad residual.

7. Los resultados favorables obtenidos en el tratamiento de la fístula bronquial, complicación frecuentemente presentada y una de las más graves, con el empleo de sustancias fibrosas y de toracoplastia oclusiva, se deduce que en presencia de este tipo de complicación, las conductas antes mencionadas después del tratamiento médico, son las indicadas.

8. El estudio anatomopatológico de la pieza resecada, nos dio a saber que la casi totalidad de las lesiones encontradas eran de origen tuberculoso, lo que indica que en padecimientos pulmonares en nuestro hospital, la tuberculosis sigue muy frecuente.

9. Después de observar la regresión que hubo con el tratamiento instituido en el sanatorio, de las lesiones tuberculosas que presentaban los enfermos antes de la exéresis, en comparación con las que presentaban a su ingreso, pensamos, dado el tipo de localización de las mismas, que con la lobectomía superior izquierda, se estaba ofreciendo al enfermo la única oportunidad de tratamiento que quedaba adecuado para su padecimiento, y después de revisar los resultados obtenidos en relación a complicaciones, mortalidad y diagnóstico de alta, se concluye: que la indicación de la operación y los resultados fueron buenos.

#### REFERENCIAS

1. MEDINA, M. F.; CORTES, M. M.; VERDIN, M. F.: *Lobectomías*. Neumol. Cir. Tórax, 24:245, 1963.
2. VALDEZ, O. S.; VALENCIA, H.; SARMIENTO, H.: *Lobectomías*. Neumol. Cir. Tórax, 25:27, 1965.
3. RAMIREZ, G. J.; ORTEGA, B. J. M. y COLS.: *Conducta quirúrgica y Técnica Postoperatorias en el Tratamiento de la tuberculosis Pulmonar*. Neumol. Cir. Tórax, 21:48, 1960.
4. RAMIREZ, G. J.: *Base de la Indicación y Limitación de la Cirugía del Cáncer Pulmonar*. Neumol. Cir. Tórax, 25:143, 1964.
5. MEDINA, M. F.; GONZALEZ, B. L.: *Fallecimientos en el Quirófano en la Práctica de Cirugía Toracopulmonar*. Neumol. Cir. Tórax, 26:387, 1965.
6. BROWN, R. K.: *Cirugía del Carcinoma Pulmonar*. Neumol. Cir. Tórax, 24:245, 1963.
7. ESQUIVEL, M., E.: *La investigación Clínica en el Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar*. Rev. Fac. Med. 5:779, 1963.
8. SANCHEZ, B. R.; GARCIA, T. R.; ARGUERO, R.; MIJARES, C. C.: *Resecciones Pulmonares*. Neumol. Cir. Tórax, 26:201, 1965.
9. REBORA, T. F.; FIERRO, B. J.; MARTINEZ, H. R. y COLS.: *Fístula Bronquial por Resección Pulmonar en enfermos Tuberculosos*. Neumol. Cir. Tórax, 25:107, 1964.
10. GARCIA, Z. J.; SCHULZ, C. M.; CIPRES, J. J.: *Mortalidad Post-resección Pulmonar en Tuberculosis*. Neumol. Cir. Tórax, 20:327, 1959.