

2375

# Tratamiento Quirúrgico de la Tuberculosis Pulmonar Avanzada en la Altura (La Paz - 3.600 m.)

M. NAVAJAS ARANA (\*), M. PAZ-ZAMORA (\*\*)

Inst. Nacional de Tórax e Inst. Boliviano de Biología de la Altura

(Presentado en el XVII Congreso Panamericano de Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio. — Asunción - Paraguay)

Es nuestro deseo mediante la presente comunicación, hacer conocer nuestra experiencia en el Instituto Nacional de Tórax, con referencia a las resecciones pulmonares por lesiones extensas producidas por la tuberculosis.

## MATERIAL Y METODO

Los enfermos a los que nos referimos, eran portadores de lesiones apicocaudales o que

abarcaban dos lóbulos pulmonares, correspondiendo a todos ellos el diagnóstico de tuberculosis avanzada o muy avanzada. El tratamiento médico fue variado, y el 6% de enfermos recibió drogas de primera y segunda línea, mostrando casi todos resistencia a ambas medicaciones.

Esta casuística puede ser agrupada, de acuerdo al tipo de cirugía, extensión, lado intervenido, edad y sexo de la siguiente manera:

	Derechas	Izquierdas
NEUMONECTOMIAS	11	36
BILOBECTOMIAS	Superior y media	Media e inferior
	4	10
<b>TOTALES:</b>	<b>15 casos</b>	<b>46 casos</b>

  

Edad	Número	Sexo	Número
10 α 20 años	4	Masculino	39
20 α 30 "	27	Femenino	22
30 α 40 "	19		
40 α 50 "	7		61
50 α 60 "	4		
	<b>61</b>		

(\*) Jefe del Departamento de Cirugía del Inst. Nacional de Tórax.

(\*\*) Jefe del Dep. Respiratorio del Inst. Boliviano de Biología de la Altura.

### EXTENSION LESIONAL

En todos los casos, la lesión produjo destrucción de dos lóbulos o de la totalidad de un pulmón, ocasionando lesiones fibrosas, atelectásicas y cavitarias. El 80% de las neumonecтомías se realizaron combinadamente con decorticación pleural total o parcial.

### ESTUDIOS FUNCIONALES

Todos los pacientes fueron sometidos a estudios funcionales respiratorios pre-operatorios, requisito previo fundamental para autorizar la exceresis pulmonar y su cuantía. El estudio espirográfico mostró un 75% de síndromes ventilatorios restrictivos puros, y un 25% restante de síndromes ventilatorios mixtos. Las amputaciones de la CV variaron entre un 10 y un 46% pero con un VEMS (volumen expirado máximo durante el primer segundo) y sobre todo con un Índice de Tiffeneau (VEMS/CV) muy poco alterados. En cambio, en el 25% restante, observamos, junto a las amputaciones de la CV y de la ventilación máxima minuto, valores del Índice de Tiffeneau que fluctuaron entre el 40 y 60%.

El estudio de la mecánica ventilatoria mostró siempre amputación de la "compliance" pulmonar, concordante con los valores espirométricos.

El estudio de gases en sangre arterial estableció caída de la PaO<sub>2</sub> y de la SaO<sub>2</sub>, con una PaCO<sub>2</sub> normal o ligeramente elevada (insuficiencia respiratoria parcial). Sometidos a hiperoxia (10mn respirando O<sub>2</sub> puro) los pacientes mostraron todos un déficit en la resaturación arterial en oxígeno, reflejando la existencia de corto-circuitos de derecha a izquierda producidos por las lesiones pulmonares.

En este grupo de pacientes, hemos reali-

zado 31 cateterismos cardiacos con bloqueo de la rama de la arteria pulmonar correspondiente al pulmón a intervenir, utilizando cateteres balonados Dotter-Lucas N° 8 a objeto de observar durante el bloqueo la conducta del pulmón que queda y las consecuencias de su exceresis sobre el corazón derecho y la pequeña circulación. Hemos observado durante el bloqueo incrementos de la presión media de la arteria pulmonar que fluctuaron entre 5 y 9 mmHg, con una caída constante de la SaO<sub>2</sub> en todos los pacientes. (Presentamos en este Congreso, una Comunicación referente a los parámetros hemodinámicos normales para la ciudad de La Paz, 3.600 m. obtenidos por el Inst. Boliviano de Biología de la Altura).

### RESULTADOS

De los 61 pacientes que adolecían de tuberculosis pulmonar crónica muy avanzada y extensa y que fueron sometidos a bilobectomías y neumonecтомías, durante los últimos 10 años, se ha observado curación aparente en 52 casos, con dos recrudescencias, 4 fallecimientos y 3 que no han sido controlados.

### COMENTARIO

Consideramos que en los casos que presentamos, operados de exceresis pulmonar amplia, por tuberculosis pulmonar extensa y avanzada y que realizaron tratamiento médico previo con malos resultados, se presenta como única indicación, la cirugía con las características anotadas.

### CONCLUSIONES

Valoramos como muy buenos nuestros resultados, ya que de 61 casos operados, 52 muestran una curación aparente.