

## ZUSAMMENFASSUNG

Aus dem sofortigen postoperativen Studium von 500 Magenresezierten-mit Roentgenuntersuchung und Biligraphien vom 7. Tage nach der Operation ableiten die Autoren das Vorhandensein von wichtigen physiopathologischen Veränderungen in der Gegend des aufsteigenden Teiles und Duodenumstumpfes bei der Gastrectomie Typus Hoffmeister-Finsterer ab.

Auf der Basis einer Atonie und Achynesie im besagten Darmabschnitt entwickelt sich eine bedeutende Stase der Gallen- u. Magensekretionen, die fähig sind, die normale Verheilung des Stumpfes zu stören. Die erneute Peristaltik mit Kontraktionen und der häufige Antiperistaltismus der gefüllten Darmschlinge sind ein neuer Faktor, der die Duodenalnaht gefährden kann.

Die Verfaser regen daher die Anwendung einer biluminösen Sonde an, die gleichzeitig den Inhalt des Magenstrumpfes und die zurückgehaltene Flüssigkeit in der afferenten Darmschlinge aspirieren kann.

## RÉSUMÉ

De l'étude postopératoire immédiate de 500 gastrectomisés, avec examens radiographiques et biligraphiques, réalisés dès le 7.º jour de l'intervention, les auteurs déduisent l'existence d'importantes altérations physiopathologiques à niveau de l'anse afférente et moignon duodénal dans la gastrectomie, genre Hoffmeister-Finsterer.

Sur la base d'atonie et acinèse de cette anse, il s'établit un important stase des sécrétions bilio-digestives, capable d'interférer la normale cicatrisation du moignon. La reprise du péristaltisme avec des contractions, fréquemment antipéristaltiques, de l'anse pleine, représente un nouveau facteur de danger quant à faire ratier la suture doudénale.

Les auteurs suggèrent l'utilisation d'une sonde bilumen, capable d'aspirer simultanément le contenu du moignon gastrique et le liquide retenu dans l'anse afférente.

## LA TUBERCULOSIS TRAQUEO-BRONQUIAL (\*)

## Estudio endoscópico.

R. SASTRE MARTÍN y A. BUSTOS ALARCÓN.

Grupo Sanatorial de Santa Marina.

Servicio de Cirugía Torácica. Jefe: C. GIL TURNER.  
Servicio de Endoscopia. Jefe: S. PAGADIGORRIA.

El motivo de la presente comunicación es presentar los resultados de nuestras observaciones en 479 enfermos de tuberculosis pulmonar, sometidos a examen broncoscópico durante el espacio de tiempo comprendido entre los años 1950-1955, en el Grupo Sanatorial de Santa Marina, de Bilbao.

El estudio broncoscópico no ha sido sistemático en todos los enfermos ingresados en este Centro; la indicación para su estudio endoscópico se ha basado en:

1.º Sospecha clínico-radiológica de tuberculosis tráqueo-bronquial.

2.º Como examen previo al tratamiento quirúrgico colapsante o de exéresis.

En este último grupo se ha realizado, en 20 casos, el estudio histológico, en cortes seriados, del tramo bronquial de la pieza de exéresis, comparando las alteraciones endoscópicas con las halladas microscópicamente.

(\*) Comunicación presentada en la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao con motivo del Congreso celebrado en el XXV aniversario de la fundación del G. S. de Santa Marina, de Bilbao.

De estos enfermos, los más, habían sido sometidos a un tratamiento quimioterápico previo; otro grupo había sido tratado insuficientemente, y otro, mucho menos numeroso, no había recibido medicación alguna.

Las cifras exactas en que se basa nuestro trabajo son las siguientes:

De 3.174 enfermos vistos en este Centro, en el espacio de tiempo comprendido entre enero de 1950 y marzo de 1955, se ha indicado el examen endoscópico-bronquial a 479 pacientes, de los cuales se han encontrado lesiones manifiestas en 169 casos, correspondiendo a un 35,2 por 100 de la totalidad de los enfermos examinados.

De ellos, eran varones 99 y el resto pertenecían al sexo femenino. En lo que se refiere a la localización de dichas lesiones, siete afectaban a la tráquea exclusivamente; 90 estaban localizadas en el bronquio derecho; 62, en el bronquio izquierdo, y 10 tenían una localización bilateral.

Entre las numerosas estadísticas broncoscópicas recogidas de la literatura, tales como las de WARREN, HAMMOND y TUTLE (1938), WERNER (1939), MCINDOE, STEEL, SAMSON, ANDERSON y LESLIE (1939), ORNSTEIN y EPSTEIN (1938), MYERSON (1941), RAFFERTY y SCHIELDS (1943), DAVIS (1943), DIACOUMOPOULOS (1946), TAPIA y DA COSTA QUINTA (1948), etc., de aquellas que han sido elaboradas en condiciones de trabajo similares a las nuestras, haremos referencia: a la de WERNER, que da un porcentaje del 57,4 por 100 entre 108 broncoscopias realizadas en enfermos sospechosos de tuberculosis

tráqueo-bronquial; la de EPSTEIN y ORNSTEIN, que señalan una incidencia del 42 por 100; la de TAPIA y DA COSTA QUINTA, que señalan un 87 por 100 de lesiones tuberculosas en 100 broncoscopias realizadas en el Sanatorio del Caramulo.

Dentro de la disparidad y variabilidad de las estadísticas, tanto anatomico-patológicas como clínicas y broncoscópicas, comparando nuestras cifras con las de los autores señalados, podemos observar un descenso del porcentaje de frecuencia, que atribuimos a las siguientes razones:

1.º De que la mayor parte de las broncoscopias han sido realizadas en una época en que el tratamiento antibiótico y quimioterápico se ha empleado en gran escala.

2.º El examen endoscópico-bronquial, en aquel grupo de enfermos objeto de resección o de tratamiento colapsante médico-quirúrgico, ha sido prácticamente sistemático.

De tal forma esto es así, que las cifras obtenidas con arreglo a estos grupos diferentes nos lo demuestran de un modo categórico: De 115 pacientes sometidos a examen endoscópico-bronquial, como estudio previo a una resección pulmonar, solamente en 18 casos se encontraron lesiones tuberculosas, lo que supone el 15,6 por 100 de la totalidad en dicho grupo. Sin embargo, en aquellos pacientes en el que el examen broncoscópico se hacía por sospecha clínica o radiológica de afectación del árbol bronquial, el porcentaje asciende a cifras de 43,2 por 100.

Finalmente, la disparidad entre las cifras que hemos apuntado, entre los diversos autores y las nuestras, deriva de la diversidad de los medios de diagnóstico que han sido utilizados en cada caso concreto para su elaboración; de esta forma se encuentran explicables las cifras elevadas de TAPIA y DA COSTA QUINTA y las proporciones tan bajas de HEINZE, HABERSHON y otros muchos.

En el estudio de las formas de tuberculosis bronquial encontradas, hemos seguido en líneas generales la clasificación de JUDD. No obstante, desde el punto de vista endoscópico, se puede asegurar que la sistematización clínica de las lesiones que a continuación vamos a estudiar es totalmente imposible, puesto que las formas puras son más bien una rareza si exceptuamos las formas infiltrativas en su primer grado.

Por otra parte, queremos hacer constar la poca frecuencia con que hemos observado las formas de tipo ulceroso, bien solas, bien asociadas a otro tipo de tuberculosis bronquial, de tal forma que consideramos que en unión con la forma miliar son los dos tipos menos frecuentes de tuberculosis tráqueo-bronquial.

Siguiendo la clasificación de JUDD, ligeramente simplificada, el tipo y número de las lesiones encontradas ha sido el siguiente:

Tipo I.	Tuberc.	congestivo-infiltrativa.	75	44,3	%
Tipo II.	Id.	infiltrativo-productiva.	34	20,1	%
Tipo III.	Id.	ulcerosa .....	13	7,6	%
Tipo IV.	Id.	vegetante o poliposa....	5	2,9	%
Tipo V.	Id.	fibro-estenosante .....	39	23,08	%
Tipo VI.	Id.	miliar .....	3	1,7	%

Las lesiones infiltrativas, que corresponden a los primeros estadios evolutivos de la inflamación específica de la mucosa y submucosa bronquial, constituyen la forma de tuberculosis bronquial más frecuente encontrada por nosotros, hasta tal punto que le corresponde el 44,3 por 100 de la totalidad. Cifras tan elevadas no las hemos podido comprobar en las estadísticas de



Fig. 1.—(Hematoxilina). Zona media de la pared. Arriba se ve la capa muscular lisa, que se interrumpe a la izquierda por un folículo tuberculoso con sus correspondientes células gigantes. Abajo, y al lado derecho, glándulas mucosas de la pared bronquial envueltas en densa infiltración linfocitaria.

otros autores, considerándolas incluso otros como una forma más bien poco frecuente, en lo que discrepamos totalmente.

El hecho de que este tipo de lesión tuberculosa-bronquial constituya entre nuestros enfermos la forma más frecuente, se debe probablemente a que en muchos de los casos, quizás dudosos, hemos podido llevar a cabo el estudio histopatológico en la pieza de exéresis, catalogando como específicas cierto número de formas que de otro modo hubieran sido englobadas dentro del grupo de las formas inflamatorias inespecíficas (figs. 1, 2 y 3).



Fig. 2.—(Hematoxilina). La microfotografía muestra la mucosa bronquial engrosada y con abundante infiltración linfocitaria. En el centro, un pequeño tubérculo submucoso abriéndose hacia la luz bronquial. Se ve perfectamente la estructura del folículo tuberculoso con tres células gigantes en su interior. Hay también infiltrados linfocitarios por fuera de la capa muscular lisa.

La forma infiltrativo-productiva, o productivo-granulomatosa, la consideramos también como una forma bastante frecuente: la lesión suele asentarse sobre una pared bronquial más o menos infiltrada, aunque la mayoría de las veces el componente infiltrativo es muy manifiesto; el tamaño de las formaciones granulomatosas, así como su número, suele ser variable, pudiendo en algunas ocasiones llegar a ocluir la luz bronquial. Representa en nuestra estadística el 20,1 por 100 de la totalidad.

La forma ulcerosa, aun discrepando de los hallazgos de la mayoría de los autores, la consideramos como una forma rara, hasta tal punto que solamente la hemos podido comprobar en trece ocasiones, lo que representa una cifra del 7,6 por 100.

La explicación de este hecho un tanto llamativo, puesto que es considerable la frecuencia con que se encuentra este tipo de lesiones en los datos que hemos revisado de otros autores, no la encontramos lo suficientemente clara.

Posiblemente la medicación antibiótico-quimioterápica, que muchos de estos enfermos reciben antes de su ingreso sanatorial, es la causante del descenso de esta forma en muchos casos. No obstante, por el momento, nos limitamos a considerar los hechos, en espera de po-

der o no confirmarlos, en un estudio más numeroso y quizás sistemático que por este motivo hemos comenzado a hacer.

La forma vegetante o poliposa es una forma rara, siendo la proporción en nuestra casuística de un 2,9 por 100.

De los cinco casos que hemos tenido ocasión de observar, tres de ellos correspondían a neoformaciones sesiles, sangrantes con facilidad al contacto del broncoscopio, recubiertas de moco, y dos de ellas asiento de ulceración.

La biopsia y el estudio histológico confirmó el carácter específico de las lesiones, única forma de poder diferenciar este tipo de neoformación con los tumores de naturaleza maligna.

Las lesiones fibro-estenosantes, que corresponden al último estadio de la inflamación tuberculosa, representa en nuestra estadística el 23,08 por 100. Hemos de considerar que no hemos incluido en este grupo aquel tipo congestivo-estenosante de las lesiones agudas en el que el test de la adrenalina resulta positivo.

Aparecen a la exploración endoscópica como estrechamientos de tipo concéntrico, generalmente blanquecinos, con límites más o menos precisos. En otras ocasiones, la mucosa que rodea dichas lesiones tiene un aspecto congestivo, por asociación inflamatoria, y sus bordes, en vez de limitados, aparecen irregulares, difu-



Fig. 3.—(Hematoxilina). La pared bronquial en un punto de bifurcación canalicular. El epitelio cilíndrico alto está bien conservado y es continuo; inmediatamente por debajo, se aprecia abundante infiltrado linfocitario, que se extiende por la derecha, abajo, hacia capas más periféricas.

minados y muy engrosados. La mayoría de los autores opinan que este tipo de lesiones pueden coincidir con otras de tipo ulceroso o granulomatoso, aunque nosotros solamente hemos podido comprobarlo en dos casos.

La forma miliar es rara. Coincide con manifestaciones de la misma naturaleza a nivel de la faringe, pulmón u otros órganos de la economía, afectados simultáneamente por proceso tuberculoso. Hemos tenido ocasión de observarla en tres casos, dos de ellos acompañando a tuberculosis faringo-laringeas, y el otro al parecer aislado, representando el 1,7 por 100 de la totalidad.

Se caracteriza por la existencia de granulaciones de tipo miliar, de color amarillo-pálido. La mucosa igualmente es pálida, aunque en distintos puntos puede ser asiento de un proceso infiltrativo, dándole un aspecto más o menos hiperémico que se hace patente en extremo mediante el examen con ópticas amplificadoras.

Dichas granulaciones pueden ser asiento de lesiones ulcerosas. La palidez de la mucosa, la característica de las granulaciones miliarias y la coexistencia casi siempre con lesiones de este tipo en otros órganos, son las bases para su diagnóstico.

#### BIBLIOGRAFIA

- DAVIES.—Amer. Rev. Tuberc., 48, 94, 1943.  
DIACOUMPOULOS.—"La broncoscopie chez les tuberculeux". Librería Le François, Paris, 1946.  
JUDD.—Dis. Chest, 14, 180, 1948.  
MCINNIE, STEELE, SAMSON, ANDERSON y LESLIE.—Amer. Rev. Tuberc., 39, 617, 1939.  
MYERSON.—"Tuberculosis of the trachea and bronchi". J. Am. Med. Ass., 116, 1.611, 1941.  
ORNSTEIN y EPSTEIN.—Bull. Sea View. Hosp. New York, 30, 109, 1938.  
RAFFERTY y SHIELDS.—J. Thorac. Surg., 12, 225, 1943.  
TAPIA, M.—"Las formas anatomo-clínicas de la tuberculosis tráqueo-bronquial en sus relaciones con la tuberculosis pulmonar del niño y del adulto". Editorial Alhambra, 1950.  
TAPIA, M.—"Nuestra experiencia sobre la tuberculosis tráqueo-bronquial". Conferencia en la Sociedad de Ciencias Médicas de Lisboa, 18-VI-1946.  
TAPIA, M.—"La tuberculosis tráqueo-bronquial. Estudio anatomo-clínico". Librería Luso-Española, Lisboa-Barcelona, 1947.

- TAPIA, M.—Gaz. Med. Portuguesa, 1, 431, 1948.  
WARREN, HAMMOND y TUTTLE.—Amer. Rev. Tuberc., 37, 315, 1938.  
WERNER.—Amer. Rev. Tuberc., 39, 637, 1939.

#### SUMMARY

A bronchoscopic examination was carried out on 479 patients with tuberculosis of the lungs. Tuberculous tracheobronchial lesions were found in 169 patients, i. e. 35,2 %.

Of such patients 99 were male; the rest female. As regards the location of lesions, 7 were exclusively tracheal; 90 were located in the right bronchus, 62 in the left bronchus and 10 were bilaterally located.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Bei 479 Kranken mit Lungentuberkulose machte man eine Bronchoskopie und fand bei 169 Fällen tuberkulöse tracheobronchiale Läsionen, was 35,2 % ausmacht. Davon waren 99 Männer und der Rest gehörte dem anderen Geschlecht an. Was die Lokalisierung der Läsionen anbetrifft, so bestanden sie bei 7 Fällen nur in der Trachea; 90 Mal waren sie im rechten und 62 Mal im linken Bronchus lokalisiert. Bei 10 Patienten bestand eine bilaterale Lokalisierung.

#### RÉSUMÉ

Examen bronchoscopique chez 479 malades de tuberculose pulmonaire; on trouve les lésions tuberculeuses trachéobronchiales chez 169, ce qui représente un 35,2 %.

Parmi eux il y avait 99 hommes, le reste des femmes. Quant à la localisation de ces lésions, 7 atteignaient la trachée exclusivement, 90 étaient localisées dans la bronche droite, 62 dans la gauche et 10 avaient une localisation bilatérale.