

肺切除標本による気管支結核の肉眼的並びに病理組織学的観察

小 河 条 生
長 沢 直 幸
山 下 政 行
吉 田 昇

(第3回日本気管食道科学会(昭.26.11))

昭和26年2月末現在までに行つた肺切除術例102例中、52例に就て切除肺の気管支の肉眼的並びに病理組織学的観察を行つたので、その成績の概要を報告する。

切除肺を厚さ5mmの薄い連続切片に切断し、個々の切断面に就て肉眼的に観察した結果、39例(75%)に気管支病変を証明した(第1表)。

第1表 切除肺の気管支病変

	52例	
+	39例	75%
-	13例	25%

気管支病変は誘導気管枝やこれに続く肺門部気管支に最も多く認められ、他の領域の気管枝には比較的稀であつた(第2表)。

第2表 D型(第6表参照)に於ける気管支病変の存在部位(24肺葉)

病変 \ 気管支	誘導気管支	肺門部気管支	他の気管支
+	22	18	10
-	2	6	14

註：2葉以上を切除したもの2例を含む

我々の例では肉眼的に明らかに潰瘍が認められたものは1例もなく、粘膜の腫脹、管腔の狭窄等を証明したものが最も多く、管腔内が乾酪物質で充塞されていたものが、15例も認められた(第3表及び第4表)。

第3表 気管支病変の種類

病変の種類	例数
粘膜の腫脹	37
狭 窄	30
上皮剥脱	15
気管支拡張	7
潰 瘍	3
瘢 痕 狭 窄	2

第4表 乾酪性気管支炎

肺門部(乾酪性肺炎例)	5
誘 導 氣 管 支	10
計	15

従来肺結核屍の剖見所見や切除肺の肉眼的観察によつて40-80%の高率に結核性気管支炎が認められるといわれているが、我々の場合にも肉眼的観察のみによれば、これに類似した成績を得ている。然し、顯微鏡的観察によれば結核性と決定出来る組織像を呈するものは必ずしもこの様に高率には見出されていない。即ち肺門部気管支断端及びこれに続く第1-3次分岐部までの比較的肺門に近い気管枝に就て組織学的検索を行つた結果、全例に於て程度の差こそあれ、粘膜下に円形細胞浸潤、結合織の増殖等が認められたが、類上皮細胞、巨大細胞等の様な定型的な結核像が認められたものは52例中17例(32.6%)に過ぎなかつた。又この17例中、肺門部より末梢気管枝に至るまで詳検出来た5例の組織所見を総合し、その所見から類推しても、肉眼的に認められた気管支病変の中、病理組織学的に特異性病変を証明する場合が遙かに少いことを知つた。即ち、我々の場合は肉眼的に気管支病変を認めた39例中22例(56.4%)が非特異性病変であつた。この結果から直ちに非特異性組織像を呈する気管支病変、即非結核性と断定する事は出来ないかも知れないが、従来一般に高率に認められている結核性気管支炎の中には非特異性のものもかなりの率に含まれており、特異性のものは一般にいわれているよりも遙に少いのではなからうかと思われる。この点に就

ては今後尙詳細な検討が必要である。又肉眼的に潰瘍が認められなかつたもので、組織学的に粘膜固有層までの欠損を証明したものが3例及び軟骨膜にまで円形細胞浸潤が認められたものが8例あつたが、一般に細胞浸潤は粘膜の表層に著明であり、気管支周辺部には変化が少く、気管支周囲リンパ節の変化は極めて稀であつた(第5表)。

第5表 リンパ節の変化

乾 酪 化	3
石 灰 化	12
変 化 な し	37

気管支病変を証明した症例の術前の臨床的所見には、特に気管支結核を疑わしめる症候は殆んど認められなかつたが、1日50cc～100ccもの喀痰を証明した4例では3例に著明な気管支拡張所見が認められ、1例に混合感染を伴う汚穢な空洞が認められた。又気管支病変は術前線的に空洞を証明したものに著明で、結核腫の場合には殆んど認められなかつた。

又切除肺の主病巣と気管支病変との関係は第6表及び第7表の通りである。

第6表 切除肺の主病巣

A 型	B 型	C 型	D 型	E 型	F 型
被包乾酪巣	一部融解した被包乾酪巣	壁厚く治癒傾向に富む空洞	多量の乾酪性物質を含む空洞	混合感染を伴う空洞	空洞を証明せぬもの
4	5	5	22	8	9

第7表 主病巣と気管支病変との関係

気管支	病 理 学 的 変 化				計
	卅	卅	+	-	
A 型	1	1	1	1	4
B 型	1	3	0	1	5
C 型	1	0	2	2	5
D 型	1	12	4	5	22
E 型	0	7	0	1	8
F 型	3	3	0	3	9

又乾酪性肺炎を証明した5例では全例に乾酪性気管支炎が認められ、肺門部に於ける気管支断端に至るまで乾酪物質で充されていた。又肺切除術前に氣胸その他の虚脱療法が行われていたものでは、虚脱療法が行われていないかつた例に比べて気管枝の狭窄所見は勿論、拡張所見もより高度に認められた(第8表)。

第8表 虚脱療法と気管支病変

	+	-
氣 胸 術	29	7
充 填 術	1	0
横隔膜神経麻痺術	1	0
虚脱療法不施行例	8	6

肺結核の経過年数及び喀痰中の結核菌量との間には、厳密な意味では平行関係が認められなかつたが、菌量の多い例では気管支病変がより高度に、且又より高率に認められる様に思われた。

以上我々は102例の肺切除例中、52例に就て気管支の肉眼的並びに病理組織学観察を行つた結果、肉眼的には39例(75%)に気管支病変を証明したが、その中病理組織学的に特異性気管支炎と診断されたものは36.2%に過ぎず、残

りの42.4%は非特異性気管支炎と診断されたものである。従来肺結核屍や切除肺の肉眼的検査によつて40~80%の高率に結核性気管支炎が証明されるといわれているが、それ等の中には非特異性気管支炎がかなりの率に含まれており、結核性気管支炎はこれより遙かに少いものではなからうかと考えられる。

謝 辞

本研究に当つては結核研究所第6部 家森助教授から種々有益な御教示を頂いた。附記して深甚の謝意を表する(長石忠三)。

気管支鏡検査法による排菌源検索

小 河 条 生 長 沢 直 幸 (京大結研第4部)
山 下 政 行 吉 田 昇
大 田 正 久 小 西 俊 彦 (国立紫香樂園)

(結核研究会第23回講演会(昭.26.10))

外科的肺虚脱療法を行うに当り、レ線的に相似た病変が両側肺に認められ、何れの側に手術を行うべきか、或いは何れの側に先に手術を行うべきかの判定の困難な場合が少くない。又一側に既に手術が行われているにも拘らず、喀痰中の結核菌が陰轉せず、而も反対側にもかなりの病変を証明する様な例では、手術側に再手術を行うべきか、或いは反対側に新たに氣胸や手術を行うべきかの判定が困難な場合も少くない。

そこで我々は斯る患者を対象として、気管支鏡検査法による排菌源の検索を試み、肺レ線所見、気管支鏡所見及び両側主気管支内分取喀痰中の結核菌検査所見等を比較検討した。

気管支鏡検査に当つては、両側の主気管支の中、気管支病変がないか、或いは軽度な側から先に検査を行つた。又気管支内喀痰の採取に当つては、先ず綿棒で気管支鏡内壁を充分に拭つた後、目的とする気管支内から喀痰を、量が多い場合には吸引器で吸引し、量が比較的少ない場合には綿棒で拭い取り、量が極めて少ない場合には生理的食塩水約3ccを目的とする主気管支内に静かに注ぎ内腔を洗つた上でこれを吸引採取した。又、気管支内分取喀痰に就ては結核菌の塗抹及び培養検査を行い、培養法としては、Kirchner 培地による S. C. M. 及び山田・岡田両氏の湿室内早期培養法を用いた。

検査症例は38例で、中17例はレ線的に両側に病変を証明した前述の様な症例であり、残余の21例は一側のみに病変を証明したもので、後者は前者の対照の意味で選ばれたものである。

先ず全症例に就て喀痰中の結核菌の検査成績と、両側主気管支内よりする分取喀痰中の結核菌の夫れとを比較すると、喀痰中の結核菌が塗抹、集菌、培養等の何れかで陽性であつた29例では気管支内分取喀痰中の結核菌は20例(68.9%)に培養陽性であり、中喀痰中の結核菌が塗抹陽性であつた18例では15例、集菌陽性であつた9例では4例培養陽性であつた2例では1例に気管支内分取喀痰中から培養で結核菌を証明した。又喀痰中の結核菌が塗抹陰性であつた9例では、気管支内分取喀痰中2例(22.2%)に培養で結核菌を証明した。即ち、以上の症例では喀痰中の結核菌が陽性であつたものでは、気管支内分取喀痰中の菌の証明率は喀痰中の夫れよりも若干低く、これに反し、前者が陰性であつたものでは後者の中に少数例ながら菌が証明されているのであるが、この様な一見相反するかの様に見える成績が招来されている事は気管支鏡検査時に於ける喀痰の採取量が個々の例によつて、かなり異なるからであらうと思われる。

そこで我々は成績を可及的に正確ならしめる爲に、1回の検査で気管支内から菌を証明し得なかつた例では、以上の操作を2週間内外の間隔を置いて2~3回反覆施行した。

斯る注意の下に、レ線所見、気管支鏡所見及び気管支内分取喀痰中の結核菌の検査所見等を比較すると、レ線的に両側肺に病変が認められた例では、主病巣側と思われた側の主気管支内からは14例中11例(78.6%)に、反対側の主気管支内からは3例(21.4%)に菌を証明し、又主気管支に病変が認められた側からは14例中10例(71.4%)菌を証