

肺結核による上葉気管支の病的変化と手術適應症 (特に、気管支造影法による検討)

佐 川 彌 之 助 (國立宇多野療養所)

肺結核の外科的療法の最も好適な対象となるのは肺病巣が増殖性又は萎縮性傾向を示す場合である。この様な例では病巣の收縮によつて個々の気管支が種々の方向に牽引せられ、位置の移動や気管支拡張症を招来している場合が多く、従つて手術適應症の選択や手術量の決定に當つても以上の様な気管支の病的変化に就いて充分な考慮を拂う事が必要である。

そこで我々は、気管支造影法を應用して、肺結核による気管支の位置的並びに器質的变化と手術適應症との關係に就いて検討した。今回は、空洞の好発部位である上葉気管支のみを対象にして考察する。

健常肺に於ける気管支の走行及び分布領域に就いては気管支命名委員会で既に明らかにされているが、こゝでは気管支造影像を基にした健常気管支の走行及び分布領域に就いて述べ、続いて肺病巣によるそれ等上葉気管支の位置的並びに器質的变化と手術適應症との關係に就いて検討したいと思う。

1) 健常肺に於ける上葉気管支の走行と分布領域

右上葉気管支は立位背腹位撮影法では第VI肋骨後部附近を水平に走つた後、弧を描いて上昇する上行枝を分岐する。上行枝は種々の高さで前方枝及び後方枝の2枝に分れ、前方枝は又外前方及び内後方の2枝に分れ、肺尖前野に分布し、後方枝も亦前方及び後側方の2枝に分れ、肺尖後野に分布している。

上行枝を出した主幹は間もなく第VI肋骨の略々内1/3で前下方に向う前行枝を分岐している。前行枝は内外又上下2枝に分れ、上葉の前面に涉つて分布し、外方枝は第VI肋骨の外側部に達し、内方枝は前下部に進み、第VIII肋骨後部の高さ附近にまで分布している。

以上の2枝を分岐した本幹はそのまま第VI肋骨後部に沿つて側方に向い、外1/3の部位で上、下の2枝に分れ、上枝は上行枝の最外側と平行に走つて肺尖下野に分布し、下枝は第VI肋骨側部附近に分布している。

左上葉気管支は第VIII肋骨後部の高さで左気管支より分れ、側方に進んだ後、上行枝と下行枝とに分岐する。上行枝は直ちに前方枝と後方枝とに分れ、前方枝は略々垂直に上行して肺尖前野に分布する前上枝を分ち、本幹は略々水平に向う前枝となつてゐるが、この間後部肺尖下野に後方枝を横切つて後上方に向う側枝を出している。

後方枝は垂直に上行して2枝に分れ、肺尖後野に分布している。その領域は後方枝と前上枝とでは右上行枝と略々等しく、前枝は右前行枝の上約1/2を占め、側枝は右側行枝と同様である。

又下行枝は外下方に走り、間もなく2枝に分れるが、これ等の領域は胸成術及び充填術の対象とはなり難いので省略する。

II) 上葉気管支に見られる病的変化と手術適應症との關係

さて外科的肺虚脱療法の主な対象となるものは増殖型萎縮型肺結核であり、我々の64例の術前「気管支造影像」に屢々見られたものは肺病巣の萎縮による気管支の位置及び領域の変動並びに気管支拡張

張像である。今前、上、後行枝の3枝に大別し得る右上葉気管支に就いてそれ等の変化を見ると表の通りになる。

右上葉気管枝の変化

気管枝 変化	位置の移動		拡張像
	程 度	数	
気 管	卅	14	
前 行 枝	卅	18	3
上 行 枝	+	9	20
側 行 枝	+	10	18

即ち、前行枝は位置の移動が最も著明で、甚だしいものでは正面像による観察に不能となつてゐる。併し、その形態的变化は甚だ輕微である。

これに反し、上行枝及び側行枝は位置の移動程度が輕微なのに反し、その形態的变化、殊に拡張像を呈するものが甚だ多く、この事は肺上葉の後部に肺の実質性変化が多い事を示すものである。斯る変化は胸成術及び充填術の適應症となるが、少数例に見られる様に前行枝に変化があるものは適應症とはなり難いものと思われる。

又増殖性肺結核では誘導気管枝に変化を認める場合が多いが、他の気管枝に及ぼす影響は少く、萎縮傾向の強いものでは気管が病巣部に向つて極度に牽引せられ、上行枝は拡張して垂直に上行し、側方枝も拡張してこれと略々平行に急角度に斜上方に向つて牽引せられ、肺尖下枝と水平枝との鑑別が全く不能となる事が多く、又前行枝は側行枝とその位置が置換えられ、而もその器質的变化が輕微な事が多い。斯る型は胸成術の適應症となる。又気管枝拡張が起始部にまで及んでいるものでは気管支鏡検査による病的所見が多い事は我々の例でも言い得る事である。

上葉の萎縮性変化は所謂萎縮性肺葉炎の形で呼ばれる肺上葉炎に多いが、今結核性肺上葉炎の中、代表的な萎縮性肺葉炎及び後部部分的肺葉炎の形をとるものの「気管支造影像」を見ると、前者では気管がその側に向つて牽引されている事が多く、上行枝は後方に、側行枝及び前行枝は拡張して上方に向つて牽引せられ、斯るものでは胸成術や充填術を行つてもその効果は不充分である。

これに反し、後部部分的肺葉炎は正面像ではその位置、形態等を全く弁じ得ぬ程の拡張像を示す事が多く、一見肺葉切除術の適應症と誤られ易いが、これを側面から見ると、その気管枝の変化は後部に多く、前行枝には所見を見ぬ事が多いのであつて、實際的には胸成術や充填術で良好な成績が挙げられている事が多く、而もこの後部部分的肺葉炎は屢々認められるものである。従つて肺葉炎の多くは胸成術や充填術によつて予想外に好成績を挙げ得るものと思われる。

又左肺は右肺に比してその器質的变化が少いが、而も尙肺病巣の萎縮に右肺と同様の变化が認められる。

その他気管支鏡所見に就いては別に報告するが、以上の様に「気管支造影像」を基にするならば肺結核の外科的療法の適應症を、從來よりもよりの確に決め得るのではないかと考えられる。