

部分的肺葉切除術に於ける一新気管支区劃切除法

長 石 忠 三 (京大結研第4部)
 安 淵 義 男 (國立春霞園)
 吉 栖 正 之

部分的肺葉切除術に於ては目的とする主病巣を含む気管支区劃を隣接した健常区劃から判然と識別して撰択的に切除する事が望ましい。これが爲には、手術時、目的とする気管支区劃の限界を判然と知る事が先決問題であるが、我が國に於ては未だ気管支区劃切除例の報告がなく、従つて互いに隣接した二つの区劃を識別する方法が案出されていない。

アメリカでは Overholt, Samson 等によつて少数例に行われてはいるが、それ等は何れも閉鎖式気管内全身麻酔器を用いて行ふ方法で、目的とする気管支を肺門部で結紮した後、気管内圧をたかめて健常区劃内の肺胞を膨張せしめ、以つて目的とする気管支区劃の限界を知り、更に気管支区劃間静脈の走向を目標として切除を行うものである。興味ある方法ではあるが、我が國の様に手術を主として基礎麻酔や局所麻痺下に行ふ術式にはそのまゝ應用する事が出来ない。

そこで我々は局所麻痺下で気管支区劃切除術を行うのに好適な、以下の様な一新手術方法を案出し、良効果を得た。

局所麻痺下に於ける standard method になるかと思われるので、その大要を報告する。

〔我々の術式〕

- 1) 術前種々のレ線検査を行つて目的とする病巣が如何なる肺葉の如何なる気管支区劃に属するものなるかを検し置き、
- 2) 肺葉切除術の場合と同様の操作を行つて肺門部を露出し、病巣のある肺葉の目的とする気管支を第1分岐部、乃至部位によつては第2分岐部まで追求する。
- 3) レ線所見並びに手術所見によつてそれと見当づけた目的とする気管支を周囲組織から剝離し、これを鉗子で挟んで一時的に末梢部と気管内との空氣の流通を絶ち、鉗子で挟んだ部分のすぐ末梢側で気管支内に注射器で空氣を吹き込んで内圧をたかめ、アメリカの方法とは逆に、その気管支区劃内の肺胞のみを膨張せしめるのである。これによつて肺剝離術により虚脱して無氣肺に近い状態にある周囲肺組織から目的とする区劃を明らかに識別するが出来る。
- 4) 次いで肺の触診を行つて膨れた区劃内に所期の通り主病巣が含まれているか否かを確認する。
- 5) 含まれている事を確かめ得たならば、前に空氣を吹き込んだ気管支内に再び注射針を刺して、更に色素液を少量注入する。

我々が実際に使用しているのは0.5%メチレンブラウ液数ccである。即ち、我々の方法では空氣の注入とその後の虚脱肺の触診とによつて一つの区劃内に目的とする病巣が含まれている事を確認するのみならず、その後更に色素液の注入をも行つてその区劃内の肺組織を染色し、隣接する健常区劃から肉眼的に識別し得る様にするのであるから、たとえ肺組織の切開に當つて空氣が抜け膨張部が再び虚脱する事があつても区劃の限界を見失う虞れがないのである。

- 6) 以上が済めば鉗子で挟んだ気管支をそれより若干中枢部で切断して肺葉切除術の場合と同様な断端の縫合、閉鎖を行い、この気管支の近くにあつて略々同方向に走る肺動、静脈支を夫々二重に結紮して切断する。

7) 次いで目的とする気管支区劃の切除に移る訳であるが、この区劃は著明に膨らんで居り、又色素液で染つてもいるので、取り残すべき健常区劃から明らかに識別する事が出来、従つて目的とする区劃を奇麗に切除する事が出来るのである。この際、主な血管は既に結紮してあるので、著明な出血を招來する虞れはない。

8) 期くして目的とする区劃の楔形切除が済めば、切除面にストレプトマイシンやペニシリン等を撒布し、割面を合せ、千葉大学河合教授の肺縫縮術の場合と同様な肋膜の二重縫合を行つて肺切開創を完全に縫合閉鎖し、気管支断端の縦隔肋膜その他による縫合被覆をも行つて、創を一次的に閉じ、術を終る。術後の処置は肺葉切除術の場合と同様である。御追試、御批判頂ければ幸である。

〔附記〕 Segmental Resection には未だ適当な訳語がないので、本報告では前述の様に假りに気管支区劃切除と記載した。

肺結核の一新外科的療法，空洞剔除肺縫縮加胸廓成形術

長	石	忠	三	(京大結研第4部)
寺	松		孝	
安	淵	義	男	(國立春霞園)
吉	栖	正	之	

我々は肋骨切除後孤立性の空洞を選択的に剔除し、その後に肺縫縮術を行う術式を案出し、良効果をを得た。これを空洞剔除術又は空洞剔除肺縫縮加胸成術(我々の胸成術第2法)と呼ぶ事にする。昭和21年春日本外科学会総会の席上、青柳教授及び長石から「空洞に対する有茎性筋肉瓣充填術」と題し Monaldi 氏空洞吸引療法を施行後空洞を切開し、その後に有茎性筋肉瓣を充填する術式を発表した際、東大福田外科ト部博士から「空洞切除術」と題し、青柳・長石の「空洞に対する有茎性筋肉瓣充填術」と同様の術式が追加されたが、これは今回の我々の術式とは全然異なるもので、寧ろ空洞切開術に近いものである。空洞剔除術は孤立性の空洞及び結核腫に対して行われるが、術式は何れの場合にも同一であるから、便宜上以下空洞の場合として述べる。

〔我々の術式〕

- 1) 術前処置、麻酔、体位等は胸成術の場合と同様であるが、手術中には点滴輸血及び Ringer 氏液の点滴注入を行う方がよい。
- 2) 背部から胸成術の場合と同様な皮膚及び筋肉切開を加えて胸壁を露出し、2~5本の肋骨を切除するが、空洞の位置が低い場合には皮膚切開を普通の上部胸成術の場合よりも下方で行う。
- 3) 廣汎に涉つて肋膜癒着を証明する例では肋膜外肺剝離術を、人爲氣胸術が行われている例では平圧開胸術を行い、目的とする主病巣部附近の肺組織を虚脱せしめる。
- 4) 虚脱肺を触診して空洞の位置を確かめ、その部で肺切開を加え、血管を結紮しつゝ空洞外壁に達する。
- 5) 空洞の外壁に沿ひ、肺門部の方向に向つて鈍的又は銳的に剝離を進め、誘導気管支及び血管よりなる索狀部を残して空洞を周囲肺組織から奇麗に剝離する。
- 6) 残された索狀物中に含まれている動、静脈及び誘導気管支を個々別々に分離して結紮後切断し、空洞を剔除する。誘導気管支が太い場合には結紮せずに肺葉切除術の場合と同様な断端縫合を行う。
- 7) 次いで完全に出血した事を確かめた上で、肺切開創内にストレプトマイシン及びペニシリン等の粉末を撒布して割面を合せ、或いは肺の創縁を創腔内に押込んで、肋膜に糸をかけ、千葉大学河合教