

Title	Free jejunal flap transfer with multiple vascular pedicles for safe and reliable pharyngoesophageal reconstruction
Author(s)	栗田, 智之
Citation	
Issue Date	
Text Version	none
URL	<a href="http://hdl.handle.net/11094/76222">http://hdl.handle.net/11094/76222</a>
DOI	
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名)		栗田 智之	
論文審査担当者	(職)	氏 名	
	主 査	大阪大学教授	久保 盾貴
	副 査	大阪大学教授	土岐 祐一
	副 査	大阪大学教授	猪原 寿典
論文審査の結果の要旨			
<p>下咽頭癌や頸部食道癌を切除した後の下咽頭食道再建には空腸移植が用いられるが、今なお3-8%で移植空腸の壊死を生じ、壊死を生じた場合には、重篤な創部感染や頸動脈破裂などの致死合併症につながる。そこで、申請者らは複数の血管茎を持つ新たな空腸移植方法を開発した。この方法では、複数箇所血管吻合を行うことで、空腸移植の成功率を100%にまで高めることに成功した。また、この方法では通常より長い空腸を採取する分、余剰の腸間膜を生じることになるが、それを利用して死腔の充填、大血管の保護、空腸吻合部の被覆を行い、下咽頭食道再建では頻度が高いとされる術後創部感染や瘻孔形成などの合併症の発生も劇的に低減させた。さらに、術後の摂食機能回復も良好であった。以上より、従来法よりも高い成功率を達成し、術後合併症も低減させ、また、高い摂食機能回復を得ることができるという画期的な手術方法を開発したと言え、学位に値すると考える。</p>			

論 文 内 容 の 要 旨  
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	栗田智之
論文題名 Title	Free jejunal flap transfer with multiple vascular pedicles for safe and reliable pharyngoesophageal reconstruction (複数血管茎遊離空腸移植による安全で信頼できる下咽頭頸部食道再建)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕	
<p>遊離空腸移植による下咽頭頸部食道再建は、空腸壊死率が3%から8%と報告されており、合併症の少ない術式と考えられている。しかし、ひとたび空腸壊死を起こすと、重篤な創部感染や、敗血症、頸動脈破裂といった致命的合併症にもつながりうる。このような重篤な合併症を回避するために我々が行ってきた、複数血管茎を持つ遊離空腸移植が、従来法より安全で信頼できる再建術式であることを示す。</p>	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕	
<p>2001年1月から2016年12月までの16年間で、複数血管茎遊離空腸移植による、腫瘍切除後の下咽頭頸部食道一次再建を行った243例(軟部組織同時再建のための第2の皮弁移植例、喉頭温存例、縦隔気管孔例は除外した)について、患者背景、移植成績、術後合併症、空腸採取部合併症、吻合部狭窄、摂食、会話機能などを調べた。我々の行っている術式を示す。60から100cmの長さの空腸を、第2、第3空腸動静脈、場合により第4、第5空腸動静脈を含む複数血管茎で挙上する。茎の間の腸間膜を、アーケード血管を損傷しないように除去することで、血管に自由度が生まれ、血管吻合が容易になる。通常の手術操作は、肛門側の空腸食道吻合、一対の空腸動静脈吻合、口側の空腸咽頭吻合、もう一対の空腸動静脈吻合の順で行う。二対の空腸動静脈は、左右の頸部や、頸部と胸部といった離れた部位に吻合することもできる。余剰腸管を除去することで作成された腸間膜弁は、死腔の充填、大血管の保護、空腸吻合部の被覆などに用いられる。</p> <p>243例の複数血管茎遊離空腸は全例(100%)生着した。移植床動脈は上甲状腺動脈が最多で次いで頸横動脈の順、移植床静脈は総顔面静脈が最多で次いで外頸静脈の順であった。複数血管吻合の部位は、片側頸部であったものが95例、両側頸部であったものが144例、片側の頸部と胸部であったものが3例、対側の頸部と胸部であったものが1例であった。平均手術時間は666±116分であった。4例において頸部の一次縫縮ができず、腸間膜弁による創部の被覆、一次的あるいは二次的植皮による閉鎖を要した。</p> <p>頸部の創部感染は15例(6.2%)に認められた。吻合部瘻孔は9例(3.7%)に認められ、そのうち5例(2.1%)に外科的処置を要した。空腸採取部に関する合併症は7例(2.9%)に起こり、そのうち腸に関するものはイレウスが2例、空腸吻合部出血が1例であり、ほかに腹部縫合創の縫合不全が3例、創部感染が1例であった。消化吸収障害を認めたものはなかった。1例(0.4%)に肺転移の急性増悪による術後30日以内の周術期死亡を認めた。</p> <p>原発巣再発を除いた吻合部狭窄は240例中21例(8.8%)に認めた。不適切なフォローアップ例や早期再発例を除いた146例のうち、136例(93.2%)で経口摂取のみによる栄養摂取が可能であった。発声については、食道発声が27例(11.1%)に可能であり、気管食道シャント発声が12例(4.9%)に可能であった。</p>	
〔総括(Conclusion)〕	
<p>我々の行った複数血管茎遊離空腸移植は100%の生着率を達成した。長い空腸を採取する必要があるが、従来の報告と比較して、腹部合併症については同等であり、創部感染や瘻孔形成は劇的に減少した。追加血管吻合のための手術時間延長は必要であるが、複数血管茎遊離空腸移植は、成功率の高い、安全で信頼できる方法といえる。</p>	