

審査結果の要旨

報告番号	乙 第 2778 号	氏名	高橋 長弘
審査担当者	主査	中村 桂一郎 (印)	
	副主査	中島 格 (印)	
	副主査	志波 直人 (印)	
主論文題目： Anatomical Research of the Three-dimensional Route of the Thoracodorsal Nerve, Artery, and Veins in Latissimus Dorsi Muscle (広背筋内の胸背神経、動脈、静脈に関する3次元解剖学的研究)			

審査結果の要旨 (意見)

本研究は、顔面神経麻痺の再建に対して広背筋弁を使用した際に生じる筋肉の厚さに起因する問題点に着目し、保存屍体を用いて透明化標本作製し、胸背動静脈および神経の3次元走行を検討したものである。これまでは、神経のみ染色した標本、または、血管造影のみの標本が多く、神経と血管を同時に描出した標本による解析例はなく、その断面における動静脈および神経の位置関係を観察計測した報告もない。今回の、再建手術において広背筋弁を半分の厚さまで安全に **thinning** 可能であるというシンプルな結論は今後の再建手術における有効な指標として臨床的に有意義なものであり、学位論文に相応しいと判断できる。

論文要旨

広背筋弁を用いた顔面神経麻痺に対する動的再建では、筋弁を頬部皮下にそのまま移植すると、過度な収縮による顔面左右非対称や厚さによる頬部凸変形が生じる。そのため通常筋弁を **thinning** して移植するが、どの程度まで安全に **thinning** 出来るかを明確に示した報告はない。今回我々は、胸背動静脈及び神経の3次元走行を検討しこの点を解明した。保存屍体18体36側の広背筋に対して Sihler 染色法変法を用い、胸背神経を染色した。またその行程の途中で胸背動静脈断端にマイクロフィルを注入し、動静脈がマーキングされた透明標本を作成し、斜上方視と断面における動静脈及び神経の位置関係を観察計測した。

斜上方視では、胸背動静脈及び神経は末梢までほぼ併走していた。断面では、動静脈及び神経は筋肉内へ入る直前まで同じ深さを併走しており、侵入後、神経は常に動静脈より浅層を走行していた。また侵入部位から末梢に向かって8cm以内の筋体(動的再建に用いる部分)では神経は、筋体の表層から50~68%の深さ、すなわち筋体の半分より深い層を走行していた。以上の結果より顔面神経動的再建手術では、広背筋弁を半分の厚さまで安全に **thinning** できるということが明らかとなり、今後の手術の有効な指標となると考えられる。