

大腿二頭筋短頭と周辺筋膜の血行・神経支配の臨床解剖学的検討

林 明照 丸山 優 大西 清 岡田恵美 小野恭輔

東邦大学形成外科

方 法

成人保存屍体6体12肢を用い、肉眼およびルーペを用い、大腿二頭筋短頭の血行・神経支配、外側大腿筋間中隔(LIMS)や大腿筋膜との関連について検索した。

結 果

大腿二頭筋短頭は、LIMS後面の末梢側2/3に付着しており、その起始の一部となっている。短頭の栄養動脈は、中枢側では大腿深動脈第2,3穿通枝が下行しながら筋体の内側から流入して筋体内に分布するが、筋体への刺入直後に前方へ向かう枝を出し、これは大腿骨の近くでLIMSを穿通し外側広筋に至る。大腿深動脈の枝には常に伴走静脈を認めた。一方、短頭の末梢端では、上外側膝動脈(SLGA)からの筋枝が流入し、筋体内を上行しながら筋体の中1/3部で

やはりLIMSを穿通し外側広筋に至る。SLGA自体もその後はLIMSを穿通し外側広筋に至る。SLGAの伴走静脈は一定した傾向はみられなかった。中枢および末梢側の動脈の太さは、互いに逆比例するような傾向が認められた。大腿二頭筋短頭の運動神経は、腓骨神経の枝が下行しながら筋体の上中1/3付近で刺入し、その長さは12~13cmであった。

結 論

大腿二頭筋短頭は、筋採取による機能障害は小さく、筋弁およびLIMSや腸脛靭帯を含めたmusculo-septo-fascial flapとして挙上可能である。有茎では遠位茎として膝周囲の再建やTFL flapとのコンビネーション、遊離皮弁としても各種再建に応用できることが示唆され、また、比較的長い運動神経が得られることから、動的再建にも有用であると思われる。

形成外科領域における解剖学的接点

—再建外科における血管解剖の研究—

今西宣晶 相磯貞和 中嶋英雄* 三鍋俊春**

慶應義塾大学解剖 *同大学形成外科 **杏林大学形成外科

外傷や腫瘍切除後の組織欠損を修復する再建外科は、形成外科領域の中で一つの大きな分野である。再建手段にも様々あるが、とりわけ血行を温存した組織移植(皮膚、皮下組織、筋肉、骨など):皮弁は有用な方法であり身体各部位で多くの皮弁が開発され、その進歩にはめざましいものがある。皮弁を安全に挙上する上において、組織に流入する栄養血管の同定および組織内の血管走行の解明は必要不可欠なものであり、ここにまさしく形成外科と解剖の接点がある。しかしながら、特に皮膚皮下組織の血管解剖は解剖学においてはあまり注目されず、むしろその必要性から形成外科医の手によって多く行われてきた。一方、形成外科医らの報告も研究の容易さからか、動脈解剖が中

心であり、また皮弁内より皮弁の茎の血管解剖の報告が大部分であった。皮下脂肪をとった薄い皮弁や、脂肪や筋膜のみ、あるいは筋肉の一部分を使用する皮弁、従来より大きな皮膚面積を持つ皮弁など、近年の皮弁の高品質化に伴い、従来の茎の血管解剖では対処しきれなくなり、さらに詳細な血管解剖の解明がせまられていた。そこで、我々は皮膚皮下組織内の3次元の詳細な血管解剖、静脈系の解剖、動静脈の相互関係などの研究を進め、さらに動的な研究の一つとして、点滴した造影剤の経時的観察など流れにも注目してきた。今回、我々はこれまで行ってきた血管解剖と形成外科との接点について報告する。