

下腿皮弁

1-Ⅲ-30. 腓腹動脈皮弁を用いた下腿軟部組織欠損の再建

青森労災病院整形外科

三浦 一志, 村上 忠誌, 長尾 秋彦
岡村 良久

弘前大学整形外科

藤 哲, 西川 真史

青森市民病院整形外科

工藤 悟

【目的】下腿軟部組織欠損の6例に対し superficial sural artery flap を用いて欠損部の被覆を行い良好な結果を得られた。本皮弁の有用性につき報告した。

【対象】症例は男性4例, 女性2例の6例である。手術時年齢は32歳から77歳, 平均63.8歳であった。組織欠損の原因は足関節外果滑液包炎から生じた潰瘍が3例, 脊髄損傷に合併した足関節外果部褥創が1例, 交通外傷によるアキレス腱部の軟部組織欠損が1例, 膝窩部悪性軟部腫瘍切除後の軟部組織欠損が1例であった。経過観察期間は2ヵ月から12ヵ月, 平均7.2ヵ月であった。

【方法】足関節部およびアキレス腱部の軟部組織欠損の5例では distally based superficial sural artery flap を挙上し欠損部を被覆した。膝窩部軟部腫瘍の1例では proximally based superficial sural artery flap にて再建した。全例腓腹神経を含めた筋膜皮弁として挙上した。手術は3例で全身麻酔下に施行し, 3例で腰麻酔下に施行した。

【結果】手術時間は60分から118分, 平均82.2分であった。挙上した皮弁の大きさは40×30 mm から90×60 mm (平均38.3×54.2 mm) であった。皮弁は全例で完全生着した。1例で recipient 側の皮弁周囲の皮膚に部分的な壊死が生じたが, デブリドマン, 縫縮にて治癒した。Donor 側は全例で一期的な縫縮が可能であった。腓腹神経支配領域の知覚脱失の訴えは2例でみられたが, 日常生活にての困難を訴えた症例はなかった。

【結語】本皮弁は血流供給が安定しており, 腫瘍血管が犠牲にならず, また皮弁の挙上が比較的容易で短時間で済むという利点を有しており, 腓腹神経領域の知覚障害が生じる欠点はあるが, 膝窩部から足関節部までの下腿軟部組織欠損の被覆に有用である。

1-Ⅲ-31. Lower Leg Transverse Intermuscular Septum (横下腿筋間中隔) の血管分布と Fascial Flap としての応用

東京医科大学形成外科

田中 浩二, 松村 一, 渡辺 克益

【緒言】下腿遠位1/3やアキレス腱後面, 足部は皮膚, 軟部組織の再建に難渋する部位の一つである。これまでさまざまな手術法が報告されているが, いかにか少ない侵襲で行うか, また再手術の可能性も含めていかにか多くの選択肢をもつかが大きな課題となる。

今回われわれが検討した下腿の Transverse Intermuscular Septum (以下TIMS) はヒラメ筋と長母趾屈筋, 長趾屈筋の間に介在する線維性の組織である。下腿近位1/4および遠位1/2にて発達しており, 後脛骨動脈から分枝する皮膚への穿通枝がこの膜の深層を通り皮膚へ達することが知られているが, TIMS 自体の血行に関する報告は渉猟しえた限りではない。

【目的】後脛骨動脈からTIMSへの血行を調べ, 筋膜弁としての有用性を検討した。

【対象と方法】10体の成人保存死体にて, それぞれ片側の下肢を用い, 後脛骨動脈からTIMSに直接分枝する, ルーペ下で同定しうる血管の数と位置を測定した。血管の位置は内果の頂点から近位方向への距離で示した。

【結果】血管は1肢につき最小1本~最大4本, 1肢の平均は2.3本, また分枝する位置は内果の頂点から近位方向へ120 mmまでの範囲で, 特に0~60 mmの範囲に最低1本は存在した。左右差はなかった。

【考察】後脛骨動脈からTIMSへの枝は内果から近位に向かって0~60 mmの範囲に最低1本は存在し, またTIMSは下腿遠位1/2にて発達している点から, 有茎筋膜弁として下腿遠位内側の再建に有用であると考えられた。

また遊離筋膜弁としては, TIMSへの枝が径約1 mm以下, 長さ約3 mmと非常に小さなものであることから, この枝自体を茎とするのは難しいが, 後脛骨動脈そのものを茎とするのは容易であると思われた。

【結語】TIMSは深部にあるため, 手術操作は簡単とはいえないが, 下腿遠位内側における有用な再建材料の一つになりえる可能性が示唆された。