

## 足底内側から first web space

—微小解剖を組織移植へ応用する—

澤本尚哉 山本 匠 光嶋 勲

東京大学医学部形成外科・美容外科

**背景**：形成外科領域において、局所の解剖を詳細に検討することで、新たな皮弁の開発や、皮弁に新たな機能を付加する試みが行われ、成功してきた。演者等は足底内側から第1趾間部の解剖を組織移植に臨床応用しており、そのいくつかにつき結果とともに報告する。

**方法と結果**：

① 足底内側部では内側足底動脈（MPA）、神経を用いる内側足底皮弁が知覚付皮弁として有用である。MPAは後脛骨動脈より分岐後、母趾外転筋と短趾屈筋の間を走行する。その際数本の皮膚穿通枝を分岐する。これを穿通枝レベルまたはMPAを数センチ含めた短茎皮弁として採取し内側足底動脈穿通枝皮弁として臨床応用し良好な結果を得ている。

② 第1趾間部は第1趾間動脈（FMA）を中心として、形成外科領域では指尖移植などに用いられる。FMAは第2趾の内側指動脈に分岐するが、これを用いることで血管付第2趾遠位趾節間関節移植を行い良好な結果を得た。さらに第1趾間部には比較的太いリンパ管が存在し血管付リンパ管移植として応用し良好な結果を得た。

**考察**：足底内側や第1趾間部を中心として多様な組織移植が可能である。後脛骨動脈系の内側足底動脈、前脛骨動脈系である第1趾間動脈や足背動脈は、穿通枝や足底動脈弓を介して密に結合している。これを用いることで逆行性皮弁としての利用可能性も示唆された。

**結論**：血管の局所解剖に加え、神経、筋、リンパ管などの解剖を詳細に検討し組み合わせることで自在な血管柄付き組織移植が可能となる。

## 浅腸骨回旋動脈系を用いた骨移植

—穿通枝皮弁との組合せによる組織移植—

澤本尚哉 山本 匠 光嶋 勲

東京大学医学部形成外科・美容外科

**背景**：浅腸骨回旋動脈穿通枝皮弁（superficial circumflex iliac artery perforator flap: SCIP flap）は浅腸骨回旋動脈（SCIA）の穿通枝を茎とする皮弁であり、SCIA本幹を茎とする従来の鼠径皮弁とは異なり、長い血管茎を有しドナーの侵襲が少なく、各種再建領域で活用されつつある。SCIAは腸骨の栄養血管も分岐しているため、骨を含めた応用も可能である。

**症例と経過**：演者らはSCIP flapを骨皮弁、骨脂肪弁などとして用いて各種再建術を行っている。

<症例1>40歳女性、母指末節骨に発生したchondromyxofibromaを切除後、SCIP bone-adiposal flapを用いて再建した。6ヵ月後、骨は問題なく生着し、指尖形態は良好である。

<症例2>24歳 female-to-male の性同一性障害に対してSCIP osteocutaneous flapを用いて尿道延長術、陰茎形成術を行った。13ヵ月後、尿道瘻なく、陰茎形態は良好である。

**考察と結論**：本皮弁はthin flapの必要な指尖部の再建から、大きな皮弁が必要な再建まで幅広く応用可能である。また血管茎の長い島状（骨）皮弁とできるため尿道・陰茎・腔再建を行うことも可能である。さらに血管柄付き腸骨弁を併用すれば骨欠損のある再建にも対応できる。血管剝離と吻合に比較的高い技術を要すること、SCIA低形成例で大きな皮弁を用いると部分壊死を起こすことに注意を払う必要がある。