

骨枝・皮枝を含めた浅腸骨回旋動脈穿通枝皮弁を用いた陰茎・尿道形成

林 明辰 関 征央 光嶋 勲

東京大学形成外科

陰茎再建における皮弁選択としては前腕皮弁が広く用いられているが、ドナーの醜形が重度で、尿道狭窄や長期経過での萎縮変形もきたしやすい。また、最近ではドナーの犠牲が少ない近隣の部位に腹直筋穿通枝皮弁、外側大腿皮弁、浅腸骨回旋動脈穿通枝皮弁（SCIP flap）などの穿通枝皮弁が開発され、島状皮弁による新たな再建術も可能となりつつある。

その中で島状 SCIP flap は、われわれが2004年に開発し報告した浅腸骨回旋動脈（SCIA）の穿通枝を茎とする穿通枝皮弁であり、①長い血管柄が得られる、②ドナーの侵襲が少ない、③創部が目立ちにくい、④thin flap にできる、等の複数の利点を有し、四肢・頭頸部再建へ広く応用され始めている。

そしてわれわれは2006年より、新たな陰茎形成の治療法として SCIP flap を用いた術式を報告してきた。SCIP flap は、浅腸骨回旋動脈の浅枝と深枝に栄養されているが、特に深枝の解剖について言及すると、遠位部は縫工筋外側縁で上行枝、下行枝、横行枝を含めた数本の穿通枝に分かれ、神経と皮膚の栄養血管となり、これらの穿通枝が SCIP flap の栄養血管となり得る。

そして、この度われわれは、新たに SCIA 深枝より腸骨を栄養する骨枝を発見し、腸骨の一部を含めた SCIP flap を用いた陰茎・尿道形成に応用した。これまで SCIP flap を用いた陰茎形成では、移植肋軟骨が陰茎の芯に用いられてきたが、骨を栄養する血流がないため、長期的には吸収されてしまうという欠点があった。それに対し、今回陰茎の芯として用いられた腸骨は血流が豊富であり、flap と共に長期的な生着が可能と考えられる。

SCIP flap を用いた陰茎形成の欠点としては、複数回の修正術が必要であることや長期予後が不明な点があるが、新たに骨枝を含めた SCIP flap による陰茎・尿道形成は長期予後の改善につながる可能性があると思われる。

