

論 文 内 容 要 旨

題 目 Radiographic Study Evaluating Perforator Vessels in the Ischiorectal Fossa for Safe Elevation of Island Flaps

(島状皮弁を安全に挙上するための坐骨直腸窩内穿通枝に関する放射線学的評価)

著 者 Shinji Nagasaka, Yoshiro Abe, Yutaro Yamashita, Hiroyuki Yamasaki, Kazuhide Mineda, Mitsuo Shimada, Ichiro Hashimoto
2022年10月11日発行
Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open. 2022 Oct 11;10(10):e4561. に発表済
DOI: 10.1097/GOX.0000000000004561

内容要旨

目的：皮膚軟部組織欠損創に対する再建手術では、血行が含まれる組織移植が必要な場合があり、血行面で信頼できる動静脈穿通枝を有した穿通枝皮弁を用いることは、安全な再建手術に必須である。坐骨直腸窩を基部とする穿通枝皮弁は、血管茎が欠損部の近くに位置するため会陰部再建に有用とされる。しかし、坐骨直腸窩には直腸、膣、尿道などの臓器や厚い脂肪組織が含まれているため、深部の動静脈から皮膚に分布する穿通枝の3次元的な解剖的な特性は不明である。本研究は、坐骨直腸窩にデザインされた穿通枝皮弁を安全に挙上するため、造影CT検査により坐骨直腸窩内の皮膚穿通枝の解剖を明らかにすることを目的とした。

方法：徳島大学病院でCTコノログラフィーを施行された100症例200側(男性50例、女性50例)を対象に、内陰部動脈に関する内腸骨動脈からの分枝パターン、坐骨直腸窩における皮膚穿通枝の数や起源、分布について後ろ向きに調査した。

結果：対象の平均年齢は67.5歳(男性68.1歳、女性66.9歳)、ボディマス

様式(8)

指数 (BMI) の平均は 23.2 (男性 23.4、女性 22.9) であり、年齢及び BMI に男女間の有意差は認めなかった。内腸骨動脈から内陰部動脈や上・下臀動脈への分枝パターンは 3 種類を認め、その結果は従来¹⁾の報告と一致した。坐骨直腸窩における皮膚穿通枝の分布パターンは、内陰部動脈のみに由来する皮膚穿通枝 (78.5%)、内陰部動脈と下臀動脈の両方から由来する皮膚穿通枝 (17.5%)、下臀動脈のみに由来する皮膚穿通枝 (4%) の 3 つのグループに分けられた。下臀動脈由来の皮膚穿通枝を有する症例は全体の 21.5%であった。坐骨直腸窩における皮膚穿通枝の平均数は 1.7 本 (男性 1.3 本、女性 2.0 本) であり、皮膚穿通枝の数は、男性よりも女性で有意に多かった。皮膚穿通枝は坐骨結節の内側から背側の部位で坐骨直腸窩へ出現していた。また、すべての症例で、坐骨直腸窩に皮膚穿通枝を認めた。

結論:坐骨直腸窩には、内陰部動脈あるいは下臀動脈に由来する複数の皮膚穿通枝を認めたため、坐骨直腸窩の皮膚穿通枝は安定して存在していると考えられる。特に女性では男性よりも皮弁血行が安定する可能性がある。解剖学的には坐骨結節内側から背側の穿通枝を含む脂肪組織の温存することで坐骨直腸窩を基部とする穿通枝皮弁を安全に挙上することができる。