

氏名	小 浦 宏
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	甲 第 569 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和59年 3 月31日
学 位 授 与 の 要 件	医学研究科外科系整形外科学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学 位 論 文 題 目	Morphological Study of the Transverse Arch of the foot 足の横アーチの形態学的研究
論 文 審 査 委 員	教授 村上宅郎 教授 寺本 滋 教授 折田薫三

学位論文内容の要旨

足の縦アーチの研究は、これまでに多くの報告をみるが、横アーチの研究は少なく、特にその形態学的研究はほとんどみられない。本研究では、切断足の骨格を薄切し、それぞれの切片の横アーチを計測して検討を加えた。

材料は、25才～52才の患者の切断肢から採取した変形のない10足である。Chopart 関節から MP 関節までを靱帯と関節包を残して軟部組織を除去し、脱水後 polyester resin に包埋した。包埋した標本は、高速精密切断機で厚さ 2 mm の連続切片に切断した。切断面は第 2 中足骨を含む平面に直交する平面である。これらの連続切片に超軟 X 線撮影を行い、この X 線写真を用いて計測及び観察を行った。

横アーチの幅と各中足骨の高さを計測すると、計測値は、舟状骨遠位部・楔状骨部・第 1 中足骨遠位部と近位部の境界部で大きく変化していた。横アーチを構成する骨の足底側は、切片番号 1～4, 5～7, 8～12, 13～21, 22～27, 28～31 が大体同じ形状を呈している。また横アーチの幅と各中足骨の高さを計測すると、舟状骨遠位部（切片番号 5）、楔状骨部（切片番号 16）、第 1 中足骨遠位部と近位部の境界部（切片番号 21）で大きく変化しており、形状の変化と一致する。

これらの所見から足の横アーチは 6 つの形に類型化できた。そして、それらを次のように命名した。

- 1) scaphoid-cuboid level 2) midtarsal level 3) cuneiform level
- 4) proximal metatarsal level 5) distal metatarsal level 6) sesamoid level

この研究で観察できた関節は、立方骨と第 5 中足骨底部がなす関節を除いて、すべて平面関節でありそれぞれの骨の足背側に位置していた。立方骨と第 5 中足骨底部がなす

関節では、立方骨側が凹で第5中足骨側が凸であった。遠位足根骨・中足骨底部・種子骨にみられる骨梁は、主に関節面から垂直に立ち上がるものであった。遠位足根骨・中足骨底部での骨梁は、全体として見ると横アーチを形作っていた。また、種子骨の足底側では、外形に平行する骨梁も観察された。

論文審査の結果の要旨

本研究は人足の横断薄切片をX線学的に検討したものであるが、従来十分確立されていなかった横アーチの部位による形態学的差異について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。