

氏名	三宅孝弘
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙第1012号
学位授与の日付	昭和53年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)
学位論文題目	日本人膝関節の形態およびその人工膝関節への応用に関する研究
論文審査委員	教授 寺本 滋 教授 折田薫三 教授 大内 弘

学位論文内容の要旨

日本人成人屍体膝関節36例と104例の膝X線写真、およびシリコン樹脂にて作成した膝関節再生モデルを用いて、日本人膝関節の大きさ、形状、およびその人工膝関節への応用について研究をおこなった。

日本人膝関節の大きさに関しては、22のdimensionについて計測をおこない、欧米人より5～10%小さいことが判明した。

膝関節面の形状に関しては、シリコン樹脂を用いて半月板をも含めた膝関節再生モデルを作成し、その前額面、矢状面における連続切片トレースより、関節面形状の変化、半月板の有無による脛骨関節面形状の相違、大腿骨一脛骨関節面の適合状態などを観察するとともに、大腿骨と脛骨の関節面の主要14カ所の曲率半径を計測した。

これらの日本人膝関節の大きさ、および形状に関する研究結果から、膝関節の運動を解析し、人工膝関節のデザイン、手術に対しての応用についても言及した。

論文審査の結果の要旨

本研究は日本人成人の膝関節の大きさ、形状に関する研究を基礎として膝関節の運動を解析しさらに人工関節への応用について従来十分確立されていなかった本分野にお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。