

氏名 藤原 紘郎

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙第763号

学位授与の日付 昭和51年6月30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 X線像による下肢アラインメントの研究

論文審査委員 教授 田中早苗 教授 砂田輝武 教授 山本道夫

学位論文内容の要旨

膝関節を中心とした日本人（正常人）の下肢アラインメントの研究を行なうために、21～80才までの男女90人づつ、計180人の両下肢と、対象として任意に選出した変形性膝関節症60下肢を一定の撮影方法、すなわち足部内側をフィルムに直角とし、骨盤から足部までの立位前後像で撮り計測した。

X線写真からの測定値で日本人の平均値は下記のとおりであり、下肢の手術およびその評価方法の一つとして応用できる。

① 大腿骨軸傾斜角	81°
② 脛骨軸傾斜角	84°～86°
③ 下肢機能軸傾斜角	86°～87°
④ 大腿骨脛骨角	175°～177°
⑤ 下肢機能軸の膝関節での通過点	59±2
⑥ 下肢骨軸の下肢機能軸に対するずれ	
a) 大腿骨軸のずれ	0±0.5
b) 脛骨軸のずれ	3±1

これらの測定値を年令、性別にその平均値の有意差検定を行なった結果、日本人の女性の青壮年期（21～40才）では男性のその期よりX脚であるが、年令とともにO脚に近づいている。男性では年令とともに女性ほどO脚に近づかない。欧米の文献からこれらの平均値を比較すると日本人の方がO脚傾向にあると推察され、これらは日本人の生活様式の影響によると考えられる。

変形性膝関節症の評価方法の一つとして下肢機能軸の膝関節における通過点をI～V型に

分類して測定した結果、変形性膝関節症ではIV型が73.3%であり、下肢機能軸は膝関節の内側を通るものが多い。

論文審査の結果の要旨

本研究はレ線像による下肢アライメントに関する臨床的研究であり、従来局所々見としてとらえられていた膝関節症が、本研究によって下肢全体としての角度より検討され、手術適応などの判定をなしうるものとして、臨床的に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。