

氏名	日野 知仁
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 5892 号
学位授与の日付	平成31年3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Tibial eminence width can predict the presence of complete discoid lateral meniscus: A preliminary study (脛骨顆間隆起間距離は完全型円板状外側半月板の診断指標となる)
論文審査委員	教授 木股敬裕    教授 大塚愛二    教授 野田知之

### 学位論文内容の要旨

円板状外側半月板(DLM)を有する膝では、正常膝との骨形態の違いが指摘されている。本研究では完全型DLM(CDLM)、不完全型DLM(ICDLM)、正常膝の脛骨顆間隆起間距離の違いをX線検査にて明らかにした。骨端線の閉鎖した15歳から45歳の27膝を対象とした。CDLM群は13膝で平均年齢は25.9歳、ICDLM群は14膝で平均年齢28.9歳、正常膝群は14膝で平均年齢は20.9歳であった。脛骨横径(tibial width、TW)また脛骨顆間隆起間の幅(tibial eminence width、TEW)の測定は、単純X線正面像で行った。TWは脛骨関節面の最大横径とし、TEWは内側脛骨顆間隆起と外側脛骨顆間隆起の頂点をTWと平行に計測した。TEWはCDLMで平均15.8mmであり、ICDLM(平均12.6mm)や正常膝(平均12.6mm)と比較し有意に高値であった。TWにおけるTEWの割合(%TEW)はCDLMで平均21.8%であり、ICDLM(平均16.4%)や正常膝(平均16.7%)と比較して有意に高値であった。%TEWはcutoff値を18.8%以上とするとCDLMである感度は100%、特異度90%であった。%TEWは測定が簡易であり、CDLMのスクリーニングとして非常に有用な測定項目であると考えられる。

### 論文審査結果の要旨

膝の円板状外側半月板(DLM)は、半月板損傷や関節変形を引き起こしやすく、その診断にはMRIが用いられてきた。しかしDLMの予防や実際の治療において、早期診断が重要にもかかわらずMRIを有する特定施設でしか診断できない課題があった。

申請者は、単純XPでDLMを診断するために、MRIでDLMまたはICDLM(不完全型)と診断された27例と正常人の膝を単純XPにより解析した。その結果、脛骨顆間隆起の頂点を結ぶ距離(TEW)とその隆起の外側傾斜角(LSA)が、DLMと強い相関関係があることを見出した。

今後、DLMの原因に関する研究が必要であるが、単純XPで早期診断を可能にした意味で優れた研究と考える

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。