

氏 名 大饗 和憲
学 位 の 種 類 博士(医学)
学 位 記 番 号 乙第279号
学 位 授 与 年 月 日 平成22年3月9日
審 査 委 員 主査 教授 内田 伸恵
副査 教授 大谷 浩
副査 教授 関根 浄治

論文審査の結果の要旨

足関節捻挫で生じやすい前距腓靭帯損傷は、関節の不安定性が残存すると変形性関節症を招来するため、診断が重要である。従来、超音波検査やMRIによる画像診断が報告されてきたが、これらは手術所見を基にした確定診断で真の陰性例がないことや画像の診断基準も曖昧であることなどが問題であった。申請者は、真の陰性例を含めた足関節外傷患者を対象として、関節鏡による確実な確定診断と明確な画像診断基準を設けることで、画像検査における診断精度と有用性を明らかにしようとした。足関節外傷患者34例34足、急性期19例、慢性期15例、平均年齢29歳を対象とし、全例にX線ストレス撮影法、超音波検査、MRIで前距腓靭帯損傷を診断し、その後関節鏡を用いて確定診断を行った。診断基準はX線ストレス撮影法では前方引き出しで距骨移動距離患健側差3mm以上を陽性とした。超音波検査では1)連続性の消失 2)靭帯内の輝度低下 とし、MRIでは1)靭帯の走行異常 2)靭帯内の信号上昇 3)靭帯の緊張の低下とし、いずれかを認めたものを陽性とした。さらに、超音波検査、MRIにて損傷部位が診断可能か否かも検討した。結果、X線ストレス撮影法の診断精度は急性期例53%、慢性期例93%、超音波は急性期例95%、慢性期例87%、MRIでは急性期例100%、慢性期例93%であった。損傷部位は、超音波で63%、MRIで93%の症例で診断可能であった。以上から、X線ストレス撮影法の診断精度は急性期例では低く、超音波検査のそれは慢性期例でやや低い一方、MRIでは急性期・慢性期例とも診断精度が高く、損傷部位の診断も可能で、術前評価に有用であることが明らかとなった。本研究は、前距腓靭帯損傷の診断・治療アルゴリズムにおける、診断から治療に至るフローの精度向上に寄与するものである。