

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Percutaneous periarticular analgesic injection at one day after simultaneous bilateral total knee arthroplasty: an open-label randomized control trial

(両側一期的人工膝関節全置換術における術翌日に行う経皮的関節周囲多剤カクテル注射の鎮痛効果: ランダム化比較対象試験)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 高次神経制御系

整形外科学 (指導教授 橘 俊哉)

氏 名 井石 琢也

人工膝関節全置換術(TKA: Total knee arthroplasty)は変形性膝関節症に対する手術加療として最もエビデンスが確立されている手術法である。しかしながら、TKAの課題の一つとして術直後疼痛が強いことが報告されており、様々な疼痛対策が検討されている。その中の一つとして、局所麻酔薬やステロイドやNSAIDsなど様々な薬剤を混ぜ合わせて、手術中に侵襲を加えた組織に注射を行う「術中関節周囲多剤カクテル注射療法」が有効であることが近年報告され、TKAにおける疼痛対策の中心となっている。一方で「術中関節周囲多剤カクテル注射療法」は術後24時間以降に徐々に疼痛が再燃してくることが指摘されており、術後24時間以降における疼痛の再燃を抑えることが新たな課題となっている。我々は、すでにエビデンスが得られている関節周囲多剤カクテル注射を手術の翌日にさらに追加で行う「術翌日経皮的関節周囲多剤カクテル注射」を考案した。我々は以前、片膝TKAを受ける患者に対して「術翌日経皮的関節周囲多剤カクテル注射」の効果をランダム化比較対象試験にて検証し、TKAの術後疼痛対策として有用であることを報告した。

本研究では、近年増加傾向である両膝一期的TKA手術に対する「術翌日経皮的関節周囲多剤カクテル注射」の効果をランダム化比較対象試験にて検討した。

結果として、「術翌日経皮的関節周囲多剤カクテル注射」を行った群において、術翌日の20時及び術後2日目の6時・12時における安静時VASが有意に低く、また術翌日・術後3日目におけるリハビリ時VASも有意に低い結果となった。

「術翌日経皮的関節周囲多剤カクテル注射」はTKAの課題である術直後疼痛を軽減できる可能性が示唆された。