

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2379 号

Quality comparison between two different types of platelet-rich plasma for knee osteoarthritis

変形性膝関節症治療に用いられる 2 種類の異なる多血小板血漿の質の比較検討

若山 貴則 (わかやま たかのり)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、変形性膝関節症患者(膝 OA)の治療として近年注目されている多血小板血漿 (PRP)の中で膝 OA に多く使用される自己タンパク溶液(APS)と leukocyte-poor PRP(LP-PRP)の 2 種類の PRP の質の比較を健常者にて controlled laboratory study で行い、また、後方視的観察研究で同一患者に対し APS と LP-PRP 両者を注射した後の副作用(反応性関節痛)を比較検討した論文である。結果として、2 種類の PRP に含まれる血球成分と成長因子及びサイトカインは異なり、調製法により PRP の質が異なっていた。成長因子・サイトカインの比較では、抗炎症性サイトカインである IL-1Ra、sTNF-RII と炎症性サイトカインである IL-1 β 、IL-1Ra/IL-1 β は APS で有意に高く PDGF-BB は LP-PRP で有意に高いという結果であった。また、膝 OA における後方視的観察研究において同一患者に対し、APS 注射後では LP-PRP 注射後よりも関節痛の発生頻度が高く、持続期間も長いという結果であり、PRP の質の違いは効果や副作用に影響を与えるのではないかと考えられた。本論文は、膝 OA の治療に多く使用される APS と LP-PRP の質の違いを明らかにし、治療の際にどちらの PRP を使用するかの判断の参考になる臨床的に意義のある論文である。

よって、本論文は博士(医学)の学位を授与するに値するものと判定した。