

公益財団法人前立腺研究財団 平成 27 年度研究助成

前立腺癌における分泌型ガングリオシドを用いた新規尿中バイオマーカーの探索

波多野浩士、宮本泰豪、中井康友、中山雅志、垣本健一、西村和郎

大阪府立成人病センター（現：大阪国際がんセンター）

【研究の目的】簡便で迅速なグライコーム解析法として確立した LC/MS 法を用いて、前立腺癌における分泌型ガングリオシドに着目した新規尿中バイオマーカーの探索を目指す。

【研究の方法】前立腺癌患者の尿と摘出前立腺からの抽出液、および健常者の尿を対象とした。ガングリオシドを含む糖鎖分画を抽出・蛍光標識を行い、LC/MS 法を用いて検討した。

【概要と結果】前立腺全摘術を行った前立腺癌患者（5 症例）における前立腺抽出液を用いた検討では、LC/MS 法によって多峰性のピークを認めた。尿における検討では、進行性前立腺癌患者（5 症例）と健常者（5 症例）を比較した。前立腺癌患者、健常者ともに尿中に多種多量の糖鎖を認めることができたが、前立腺癌患者で特異的に高いピークを同定し得なかった。今後は、前立腺癌患者の前立腺抽出液に認めたガングリオシドの各ピークにおける詳細な解析を検討している。