

**破骨前駆細胞を標的とした前立腺癌骨転移に対する新規治療の確立 - 骨転移巣内における局在を応用した遺伝子発現プロファイリング -**

辛島 尚

高知大学

【目的】前立腺癌骨転移における骨近傍 2-3mm の範囲と遠位部で発現の相違がみられる未知の増殖関連因子の同定。これら因子を標的とした治療の確立を本研究の目的とした。

【方法】文章により同意が得られた臨床検体および前立腺癌骨転移モデルを用い、骨組織近傍 2-3mm の範囲と遠位部から Laser Capture Microdissection にて検体採取し、cDNA microarray を用いて局在別の遺伝子発現様式の違いを検討する。

【概要】ホルモン非依存性前立腺癌細胞 PC-3 の variant である PC-3MM2 を使用し、前立腺癌骨転移モデルを製作した。標本より RNA を採取するにあたって、「増殖関連因子が高発現している骨組織近傍 2-3mm の範囲」をより正確に確認するために H&E 染色ではなく、過去に我々が報告した骨組織近傍に高発現する増殖関連因子に対する免疫染色を行った。

【成果】骨組織近傍の蛋白高発現部位ならびに骨組織遠位の低発現部位を確認しながら、Laser Capture Microdissection を行う事により、高精度に検体採取ができると考えられた。しかし、質の高い十分量の RNA を得ることができなかった。今後、免疫染色の自動化を含めた、RNA 採取までの手技的改良が必要である。