P3-55.

前立腺癌における legumain 発現に関する検討

(大学院一年・泌尿器科学)
○橋本　剛
(泌尿器科学)
大野　芳正、大堀　理、秦野　直
橘　政昭
(病理診断学)
泉　美貴、向井　清

我々は前立腺癌患者血清を用いてプロテオーム解析を行ってきたが、骨転移症例と非骨転移症例との間で発現差のある候補タンパク質の一つとして legumain を同定した。Legumain は正常腎、肝臓、精巣に発現しており、血管の調節や破骨細胞の遊走と骨吸収の抑制に関与しているとの報告がある。前立腺癌などにおいて発現が報告されているが、悪性度等との関連についてなど詳細な検討はなされていない。そこで今回われわれは前立腺癌細胞株、パラフィン標本を用いてその発現と機能に関して検討することを目的とした。

【方法】 前立腺細胞株 (LNCaP、PC3、DU145、C4-2) を用いて RNA レベル、タンパクレベルでの legumain 発現を検討するとともに、前立腺針生検 9 例、および正常前立腺、前立腺良性疾患、前立腺癌を含む組織マイクロアレイスライドを用いて免疫組織学的検討を行った。

【結果】 前立腺細胞株を用いた検討では、RT-PCR およびウェスタンブロッティングにて legumain mRNA、legumain タンパクの発現が 4 細胞株すべてで確認された。免疫組織学的検討で legumain は、細胞質に diffuse もしくは vesicular pattern で染色された。Legumain 陽性 vesicle は、正常前立腺では管腔側を中心に染色されたが、前立腺癌では悪性度が高まるにつれて基底膜側に局在する傾向が見られた。

【結語】 legumain の細胞内局在の変化は、癌の浸潤に関与している可能性があるが、その機能については細胞株を用いた検討、また前立腺全摘除検体を用いた解析が今後必要であると思われる。