

P-13 子宮体癌の筋層浸潤における transforming growth factor- β_1 (TGF- β_1) と matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) の役割

愛知医大

成宮尚男, 藪下廣光, 平田正人, 松下 聡,
古谷 博, 山田英史, 塚田英文, 澤口啓造,
野口昌良, 中西正美

【目的】我々は子宮体癌由来株の *in vitro* 浸潤能と MMP-9 の発現が相関することを報告している。TGF- β_1 は蛋白分解酵素の産生を抑制する因子の一つであり、MMP-9 の発現を制御すると考えられる。本研究では、浸潤能の異なる子宮体癌由来株細胞の MMP-9 活性および浸潤能に及ぼす TGF- β_1 の効果を検討するとともに、子宮体癌症例について MMP-9, TGF- β_1 の血中値、組織内発現を筋層浸潤度別に比較した。

【方法】子宮体癌由来株 (Ishikawa, KLE) および子宮体癌 18 例 (Ib 期群: 8 例, Ic 期群: 10 例) の血清、血漿、癌組織のパラフィン包埋切片を材料とした。株細胞の浸潤能は Matrigel invasion chamber を用いて測定し、MMP-9 活性は gelatin zymography で検出した。MMP-9, TGF- β_1 の血中値は EIA 法で測定し、組織内発現は ABC 法で検出した。

【成績】①株細胞の MMP-9 活性と浸潤能は、ともに Ishikawa 株に比べ KLE 株で高かった。また、KLE 株では TGF- β_1 の添加により濃度依存性に MMP-9 活性と浸潤能の亢進が認められたが、Ishikawa 株では TGF- β_1 を添加しても MMP-9 活性、浸潤能とも変化がなかった。②血中 MMP-9 値、TGF- β_1 値は Ib 期群に比べ Ic 期群で有意の高値を示し、MMP-9 値、TGF- β_1 値の間には有意の正の相関性を認めた。③MMP-9 は腫瘍細胞に、TGF- β_1 は主として間質に局在し、両者の同時組織内発現の頻度は Ib 期群に比べ、Ic 期群で有意に高かった。

【結論】子宮体癌の筋層内浸潤には、間質で産生される TGF- β_1 の増加に伴う MMP-9 活性の亢進が関与する。また、子宮体癌症例において、MMP-9 と TGF- β_1 の血中値は筋層浸潤度を推定する指標となりうる。

P-14 MRI による子宮体部悪性腫瘍の鑑別並びに進行度診断

杏林大

高橋康一, 東 眞, 矢崎智子, 近藤憲一,
松本浩範, 佐藤 学, 武者晃永, 山内 格,
中村幸雄

【目的】子宮体部悪性腫瘍はほとんどの例で悪性の病理診断に基づいて MRI による検索が行われる。しかし実際は体癌と合併した筋腫、腺筋症の癌の進行度評価への影響、肉腫との鑑別など、未検討の問題も多く、しかもこれらは治療法選択に大きな影響を及ぼしうる。本研究ではこのような子宮体部悪性腫瘍の、実際の診断での MRI の有用性と限界について検討することを目的とした。【方法】手術・病理学的な診断が行い得た体癌 83 例、子宮肉腫 7 例を対象とした。MRI による進行度の評価は、Ia 期: junctional zone が保たれている, Ib 期: 筋層浸潤 1/2 以内, Ic 期: 1/2 を超える, IIb 期: 頸部間質浸潤, IIIa 期: 漿膜破綻, 腹水, 骨盤腔内腫瘍, IIIc 期: リンパ節転移, IVa 期: 膀胱・直腸浸潤, IVb 期: 遠隔転移とした。体癌と肉腫の鑑別には Gadolinium 造影所見を加味した。【成績】1) 体癌の MRI staging の正診率は 76%, 過小評価が 17%, 過大評価が 7% であった。2) IIIa 期相当の有病正診率は 80% であったが、リンパ節転移の検出率は 55% に留まった。3) 83 例中、筋腫 7 例、腺筋症 4 例の合併を見たが staging に影響は与えていなかった。4) 平滑筋肉腫の 4 例は、T2 ならびに造影 T1 像での多彩性、広汎な壊死、腫瘍内血管の存在より、術前に悪性との病理診断のつかなかった 1 例も含め全例正診しえた。5) 内膜間質肉腫、癌肉腫の 3 例は、造影 T1 像における多彩性より、生検で腺癌とされた 1 例も含め肉腫と正診しえた。【結論】1) MRI はリンパ節病変を除き、体癌術前進行度評価に十分な精度を有し、筋腫、腺筋症の存在の影響を受けないことが明らかとなった。2) 体癌と肉腫の鑑別診断に MRI が有用であり、この際 Gadolinium 造影が必須であることが判明した。