

471 新規転移抑制剤 urinary trypsin inhibitorは癌細胞膜でのsignal transductionを抑制する

浜松医大

木村 聡、小林 浩、茂庭将彦 平嶋泰之、
篠原弘光、小林隆夫、寺尾俊彦

[目的]我々は羊水およびヒト尿から精製された urinary trypsin inhibitor(UTI)に癌細胞の浸潤、転移抑制作用のあることを証明してきた。今回、UTIには各種 cytokine による signal transductionを抑制する能力のあることがはじめて確認され、これがUTIの有するもう一つの転移抑制作用であることが証明された。[方法]UTIはヒト尿より精製し、今回はcytokineとして tumor necrosis factor- α (TNF)について検討した。白血病細胞U937にUTI 1000nMを添加した系、TNF 100nMを添加した系、UTI+TNFを添加した系について protein kinase C(PKC)の活性および translocationに及ぼす影響を検討した。比較のために phorbol esterであるPMAを使用した。[結果]TNFは濃度依存性にPKC活性を促進し、100nMで最大活性を有した。癌細胞をcytosolと membraneに分けて検討すると、TNF添加後20分で cytosol PKCは完全に消失し、membrane PKCは漸増し5-10分後にピークをとった後急速にその活性が低下した。つまり、TNF刺激によりPKCが cytosolからmembraneにtranslocateしたことになる。これに対し、UTI自身はPKCに何らの影響も与えないが、UTI+TNF同時添加ではTNFのPKCに対する影響が完全に消失した。しかし、PMA刺激によるPKC活性およびtranslocationに対してはUTIは影響を及ぼさなかった。[結論]UTIはprotease inhibitorとして作用する以外に、細胞内の signal transductionを調節して癌の転移を抑制する可能性が示唆された。UTIは癌細胞膜の Phosphatidylcholineからdiacylglycerolへの変換に作用しその刺激伝達を抑制する。

472 MRIによる閉経後子宮内膜異常診断

岩手県立中央病院

葛西真由美、今井俊彦、飯田 肇、鈴木 博

[目的]閉経後の内膜異常の診断に際し、非侵襲的検査法であるMRIを施行し、その有用性について検討した。[方法]当科においてMRIを施行した55歳から87歳までの閉経後症例68例を対象とした。なお、このうち内膜異常の認められない45例を control群とし、 T_2 -WIにより各年齢層における正常内膜の厚さを計測、基準を設定した。この基準をもとに、内膜異常の疑われた23例に対し、造影 T_1 像、Dynamic像(Dy像)の内膜信号強度を比較し、以下の如くに分類した。①嚢胞性・腺腫性内膜増殖症；造影 T_1 像で高信号、Dy像で低信号②異型増殖症；造影 T_1 像で高または高・低混在、Dy像で高・低混在③内膜癌；造影 T_1 像で低または中・低混在、Dy像で中・低混在。また、内膜癌例の筋層浸潤の指標として、Dy像早期における Junctional Zone(J.Z.)の出現の有無を指標に以下の如く設定した。①J.Z.全周にあり；筋層浸潤なし②J.Z.不整；浸潤 $\frac{1}{2}$ 以下③J.Z.断裂、消失；浸潤 $\frac{1}{2}$ 以上、これらを術後所見と比較検討した。[成績]1)閉経後正常内膜の厚さは55~59歳で6mm未満、60~69歳で4mm未満、70歳以上では3mm未満であった。2)MRIで内膜異常が疑われた21例に手術が施行され、4例が内膜増殖症、17例が内膜癌であった。このうち、初診時の内膜細胞診陰性例が33.3%、組織診にて異常が認められなかった症例が42.9%に認められた。3)MRIによる内膜癌と増殖症の鑑別には造影 T_1 像が有用であり、内膜癌の筋層浸潤の診断にはDy像が有用であった。これら造影 T_1 像、Dy像の撮像を加えることにより、術前のMRI診断は95.2%の正診率であった。[結論]以上より内膜細胞診、組織診が困難な閉経後の子宮内膜異常においてMRIは極めて有用な診断法であることが明らかになった。