

## 26PE-am006

Ostholeによる骨芽細胞への促進作用について

○張 文平<sup>1</sup>, 馬 東明<sup>2</sup>, 王 秀雲<sup>2</sup>, 藤枝 久世<sup>1</sup>, 村上 高康<sup>1</sup>, 石田 寅夫<sup>1</sup>(<sup>1</sup>鈴鹿医療科学大学 鍼灸学部, <sup>2</sup>東洋医学研究所)

「目的」骨粗鬆症 (OP) は絶経後の女性に多発される病気である。近年 OP に対する漢方薬の開発が注目されている。 蛇床子という生薬は OP に対する臨床漢方治療の処方が多く使用される薬の一つであるが、その治効のメカニズムはまだ解明してない。本実験で蛇床子の主成分である osthole の骨芽細胞に対する増殖、分化および石灰化への影響について、in vitro の実験で検討した。

「方法」新生 SD ラットの頭蓋骨を用いて骨芽細胞を培養した。パッセージした第3代成骨細胞を  $5 \times 10^4$  個播種した後、薬を投与して 24h 静置培養した結果を HE 染色、免疫蛍光染色、MTT 法、アルカリホスファターゼ (ALP) 活性の測定および石灰化結節などにとり、細胞の増殖および分化を評価した。HE 染色および免疫蛍光染色法で培養した細胞は骨芽細胞であることを確認した。 Osthole の低濃度投与群はコントロール群より MTT や ALP 活性において有意に増加した。石灰化結節数はコントロール群より増加の傾向を呈し、有意差が見られなかった。また、低濃度群は中・高濃度群より顕著な傾向が示唆された。

「考察」Osthole は骨芽細胞に対して増殖、分化および活性化へ促進作用を持ち、OP に対して予防・治療作用の可能性があると示唆された。