

# 27PA-am281

クロマグロ抽出コラーゲンの悪性黒色腫細胞増殖への影響の検討

○久保田 千晶<sup>1</sup>, 山本 哲志<sup>1</sup>, 多賀 淳<sup>1</sup> (近畿大薬)

【背景・目的】悪性黒色腫（メラノーマ）は、最も悪性度の高い腫瘍の一つであり、化学療法や放射線治療に抵抗を示すことから、新たな治療法の開発が必要とされている。コラーゲンは、細胞外マトリックスの環境を維持するのに重要な役割を果たしているが、近年、魚由来コラーゲンによる癌細胞の増殖抑制効果に注目がよせられるようになった。本研究では、クロマグロ皮からのコラーゲン抽出法を検討し、それを用いたメラノーマ細胞増殖能への影響を調べた。

【方法・結果】クロマグロ皮からの最適なコラーゲン抽出条件を検討するため、抽出温度及び抽出溶媒について検討した。得られたコラーゲンの純度や分子量分布を SDS-PAGE により確認した。その結果、37℃でクエン酸にて抽出した時に高純度のコラーゲンを抽出することができた。次に、得られたコラーゲンをヒトメラノーマ細胞株である A-375 に 1mg/mL、0.1mg/mL、0.01mg/mL の濃度で投与し、細胞増殖能を調べたところ、1mg/mL の濃度で投与した時、有意に抑制する結果が得られた。

【考察】クロマグロ由来コラーゲンは、メラノーマ細胞の増殖を抑制したことから、新たな癌治療薬開発のシーズとなり得ると考えられた。