

炎症関連大腸がんのアスピリンによる化学予防

—モデルマウスにおける研究—

薬学部 食品衛生学・分子腫瘍学 研究室

大西 志保

我が国では現在、大腸がんは肺がんの次に多く、予防対策が切望されている。炎症は重要な発がん要因の1つであり、抗炎症薬のアスピリンは、疫学研究で種々のがんを抑制する報告があることから、がん予防効果が期待される。一方、炎症関連発がんでは、発がん部位に炎症関連 DNA 損傷の 8-ニトログアニンが蓄積する。そこで、8-ニトログアニンを指標とし、炎症誘発性大腸発がんのモデルマウスを用いて、アスピリンによる影響を解析した。その結果、アスピリンが炎症誘発性大腸発がんを抑制すること、8-ニトログアニンも減少することが、確認できた。発がん抑制機序として、シクロオキシゲナーゼ COX2 と誘導型一酸化窒素合成酵素 iNOS の抑制により、炎症から生じる活性種が減少し、炎症関連 DNA 損傷が減少することが示された。その他の炎症関連因子についても、紹介する予定である。