30R-pm18

天然成分及び生薬抽出物のピロリ菌に対する抗菌作用 ○綾部 ゆか¹ 岡本 敬の介²,根岸 友恵²,伊東 秀之²,有元 佐賀惠²¹(¹岡山大薬,²岡山大院医歯薬)

【目的】ヘリコバクター・ピロリ(Helicobactor pylori)は、ヒト胃内に寄生し、慢性胃炎や胃潰瘍の原因となる細菌であり、胃がんのリスクファクターとしても知られている。当研究室では、H. pylori~抗菌活性をもつ天然成分をスクリーニング的に見つけることを目標として、天然成分およびセンブリなど消化器系に使われる生薬抽出物のピロリ菌に対する MIC を測定し、抗ピロリ菌活性を評価した。

【方法】ポリフェノール類、タンニン類やその代謝物やザクロ果皮エキス、ゲンノショウコエキス、センブリについての抗菌活性を検討した。また、抗ピロリ菌活性のあった punicalagin については、その類似物質も検討した。菌株は H.pylori ATCC43504 を使用し、血液寒天培地上で、37℃、酸素 5%、二酸化炭素 10%の条件下で 72 時間培養を行った。その後、培養した H.pylori を液体培地(7%馬血清を含む)に懸濁し、96 穴プレートの 1 well 中にピロリ菌液(Blank では 7%馬血清を含む)に懸濁し、96 穴プレートの 1 well 中にピロリ菌液(Blank では 7%馬血清を含む)を排化を使用)を $190\,\mu$ L、サンブルを $10\,\mu$ L、添加し、37℃、酸素 5%、二酸化炭素 10%の条件下で 96 時間振とうしながら培養を行った。培養後、マイクロリーダーで吸光度を測定して、MIC を評価した。

【結果・考察】陽性対照として抗生物質を用いた。試験した 28 種類のうち抗ピロリ菌活性があった 12 種について MIC を評価したところ、chalcone で 12.5 μ g/mL、corilagin で 25 μ g/mL などであった。ザクロ果皮エキスでは抗ピロリ菌活性が見られたが、センブリでは見られなかった。これらは、日常でのピロリ菌感染の予防や、抗生物質耐性ピロリ菌対策に有用な可能性があると考えられる。