

30R-pm22

ヘリコバクター・ピロリに対するヘアレスマウスの感染感受性についての研究
○河合 琢良¹, 知花 聖尚¹, 所 俊志¹, 田中 香お里², ネリ パオラ¹, 杉山 剛志¹,
渡邊 邦友², 稲垣 直樹³, 森 裕志¹ (¹岐阜薬大 生命薬学 微生物, ²岐阜大 生命科学
総合研支セ, ³岐阜薬大 機能分子学 薬理)

【目的】胃・十二指腸潰瘍および胃がんの発症に *Helicobacter pylori* (HP) の感染が関与することはよく知られている。その病態や除菌方法の研究には主としてスナネズミの HP 感染モデルが用いられてきた。一方、マウスは HP の感染が成立しにくいとされている。マウスは抗体など分析用の材料が豊富で実験動物として優れていることから、マウスでの実験系の開発が望まれる。ヘアレスマウスは HP 感受性が高いとの情報があり、本研究ではヘアレスマウスの HP 感染感受性を評価し、感染マウスモデルとしての可能性を検討した。

【方法】マウスは ICR-HR-1^{hr/hr} (ヘアレス:無毛) および ICR-HR-1^{hr/+} (ヘテロ:有毛), Balb/c, C57BL/6 N および ICR マウスを用いた。HP (IID3023) 感染は、 10^8 cfu/mouse の HP をマウスに経口接種することによって行った。接種 14 日後の胃粘膜懸濁液について、培養法および PCR によって HP の検出を行った。

【結果】培養法によって、HP は Balb/c および C57BL/6N マウスでは検出されず、ICR マウスでは 6 匹中 2 匹で検出された。一方、ヘアレスおよびヘテロマウスでは、それぞれ 6 匹すべてに HP が検出された。PCR によっても、HP 接種ヘアレスおよびヘテロマウスの全てにおいて HP が検出された。

【考察】ヘアレスおよびヘテロマウスは、他系統と比較して HP の感染性が高いことが示され、体毛の有無は感染性に関係が無いと思われた。hr 遺伝子を持つマウスで HP 感染感受性が高い理由として、hr 遺伝子が HP の胃上皮細胞への接着に関わる宿主側の因子に何らかの影響を及ぼす可能性が考えられる。この点については更に検討が必要である。