

各種薬剤における *Helicobacter pylori* 付着・定着阻止に関する研究

今西麻樹子、柳田潤一郎、森松 伸一

【背景】

Helicobacter pylori (*H.pylori*) は1982年にMarshallとWarrenによりヒトの胃から初めて分離培養されて以来、胃炎、消化性潰瘍、胃MALT (mucosa-associated lymphoid tissue) リンパ腫、胃癌のような胃十二指腸病変の主因である事は世界的に認知されている。

現在、*H.pylori* 除菌治療としては、プロトンポンプ阻害薬 (PPI) に加え3剤療法が保険適用されており、一般臨床の場で除菌治療が奨められている。しかし、使用薬剤の副作用や耐性菌の出現など多くの問題が生じてきており、特に薬剤耐性の*H.pylori*の増加は、除菌率低下の最も重要な原因であると考えられている。3剤併用療法での除菌失敗症例への二次除菌療法としていくつか挙げられるが、粘膜防御因子製剤のなかには*H.pylori* 感染症例で除菌の有用性が認められているものがある。

【目的】

胃粘膜防御因子製剤の一つであるエカベトナトリウムとプロトンポンプ阻害薬 (PPI) であるランソプラゾールによる*H.pylori*の胃上皮様細胞への付着・定着阻止効果を比較検討した。

【方法】

培養した胃上皮様細胞に*H.pylori* 菌液および薬剤を一定時間接種後、間接蛍光抗体法にて染色。蛍光顕微鏡下で、*H.pylori*の胃上皮様細胞への付着・定着の有無を観察した。

【結果】

薬剤単独接種後、*H.pylori* 菌液を接種した場合、ランソプラゾールでは使用薬剤最高濃度 (1000 $\mu\text{g/ml}$) でも明らかな付着阻止効果は認められなかった。一方、エカベトナトリウムでは250 $\mu\text{g/ml}$ の濃度まで付着阻止効果を認めた。

薬剤と*H.pylori* 菌液を同時接種した場合、ランソプラゾールでは薬剤濃度依存性に*H.pylori*の細胞への付着阻止効果を認めた。またエカベトナトリウムでは500 $\mu\text{g/ml}$ の濃度まで付着阻止効果を認めた。

【考察】

エカベトナトリウムなどの胃粘膜防御因子製剤は、消化性潰瘍に対してランソプラゾールなどのプロトンポンプ阻害薬に比べ、単独投与での効果は明らかに弱いとされている。

しかし今回使用したエカベトナトリウム単独接種においては、薬剤・菌の同時接種よりも*H.pylori*の細胞への付着阻止効果を認めた。これは菌接種前に薬剤を接種することにより、胃粘膜の防御機能がより作用したためと推測された。

一方、ランソプラゾールは薬剤・菌の同時接種において付着阻止効果を認めた。これは薬剤の若干の抗菌作用によるものと推測された。