

29L-am10

胃内 PH 条件に対する酸化マグネシウム剤投与方法の検討

○赤瀬 智子¹, 北山 彩夏¹, 楨原 弘子¹, 井上 聡¹(¹横浜市大医)

【目的】酸化マグネシウム製剤(MgO)は胃酸下で反応し、腸内において重炭酸塩となり瀉下効果を示す薬剤である。本研究は、胃内 PH との関係から MgO の適正な投与方法を検討することが目的である。

【方法】8 週齢 ddY 雄性マウスを用い、胃酸分泌量が低下している症例モデルとして、絶食 18 時間後、H₂ 受容体拮抗薬(H₂B)を投与後 MgO を投与する群(H₂B+MgO 群)および精製水(DW)を投与後 MgO を投与する群(DW+MgO)の 2 群、投与方法を検討するモデルとして、絶食後 MgO を投与する群(食無 MgO)および食餌摂取後 MgO を投与する群(食有 MgO 群)の 2 群に分け、投与後 3 時間毎、24 時間に得られた糞便について、瀉下効果を糞便個数、糞便重量、下痢回数及び糞便含水率にて評価した。

【結果】H₂B+MgO 群対し、DW+MgO 群、食有 MgO 群に対し食無 MgO 群が糞便個数、糞便重量及び糞便含水率において有意に増加した。また下痢回数は DW+MgO 群は 5 回、食無 MgO 群は 7 回認められた。

【考察】MgO は胃内 PH が高い状態および十分な胃酸分泌量のもと服用することによってその効果が発揮され、H₂B との同時服用は避けること、食前等の空腹時が効果的な服用方法であることが示唆された。