

## 29-0800

酸化マグネシウムの剤形の歴史と効果の相違

○猪熊 博文<sup>1</sup>, 祖父江 光広<sup>1</sup> (<sup>1</sup>協和化学工業)

【目的】酸化マグネシウムは安全性と有効性が確立され、緩下剤として汎用されている。剤形としては、古くは粉末が用いられていたが、20年ほど前から自動分包調剤を行うために細粒状のものが使用され現在では主流となっている。弊社では2002年7月に酸化マグネシウムの錠剤であるマグミット錠を発売したが、マグミット錠に切り替えた病院関係者からは処方量が減少した、便通が良くなったという報告がされている。そこで細粒状酸化マグネシウム、マグミット錠、医療用医薬品A錠（酸化マグネシウム錠）について溶出速度、酸との反応性、経管投与可否等を含めて特徴を示し、剤形による効果の相違が生じる裏付けとなる調査を行った。

【調査方法】1) 溶出速度はパドル法にて実施し薬剤投入後のMgOの溶出曲線の相違を調べた。2) 酸との反応性はフックス変法にて実施し試料投入後のpHの上昇あるいは持続性の相違を調べた。3) 経管投与の可否は8Frの経管チューブを用いて懸濁液の閉塞の有無で調べた。4) 処方量減量等の既知報告の解析を行った。

【結果・考察】マグミット錠は他の2剤と比較して、1) 溶出速度が速い、2) 酸との反応性が高い、3) 経管チューブに閉塞しない等の特徴を示した。これらのことからマグミット錠では、処方量が減少したり、便通が良くなるという効果に関する報告やまた、経管投与に適するという使用性に関する優位性の報告が裏付けられた。