

## 追加関連論文(その3)

(リン酸一水素マグネシウム)

- 1 Fine KD, Santa GA, Fordran JS. Diagnosis of magnesium-induced diarrhea. *The New England Journal of Medicine*. (1991) 324 : 1012-1017.

. . . P 3

マグネシウムによって引き起こされる下痢の診断方法を確立し、慢性下痢患者に適用することを目的として行われた研究。19名の健常者(男性18名、女性1名)に対し、浸透性の下痢を引き起こさせるため、水酸化マグネシウム溶液、ポリエチレングリコール3350溶液等を摂取させ、それぞれの便中の可溶性Mg及びMg濃度を測定した。また、359名の慢性下痢患者に対しても同様に測定した。

健常者が水酸化マグネシウムのみ又はフェノールフタレインと一緒に摂取したことにより下痢を生じた場合は、マグネシウムの排泄量は非常に高かった。しかし、マグネシウムのみが原因で下痢を呈した時は、便中のマグネシウム濃度は非常に高いが、水酸化マグネシウムとフェノールフタレインと一緒に摂取したことにより下痢を呈した時は、便中のマグネシウム濃度は穏やかに増加した。

便中の可溶性Mgの定量的な解析は、マグネシウムが引き起こす下痢の正確な診断方法である。

- 2 Marken PA, Weart CW, Carson DS, Gums JG, Lopes-Virella MF. Effects of magnesium oxide on the lipid profile of healthy volunteers. *Atherosclerosis*. (1989) 77: 37-42.

. . . P 9

脂質状態に与える酸化マグネシウムの影響をみるために、二重盲検・クロスオーバー比較試験により、健康なボランティア50人に酸化マグネシウム400mg/capsule(マグネシウム476mg)又はプラセボを1日2回60日間投与した。その結果、脂質状態に有意な変化は認められなかったが、36%(18/50)に下痢が認められた。そのうち、6人が下痢により投与を中断した(うち5人は服薬中)。また、1人に痔疾の悪化、屁及び嘔吐が認められた。

- 3 Ricci JM, Hariharan S, Helfgott A, Reed K, O'sullivan MJ. Oral tocolysis with magnesium chloride: a randomized controlled prospective clinical trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. (1991) 165: 603-610.

. . . P 15

塩化マグネシウムの経口摂取による早産防止効果を調査するため、早期陣痛の初期徴候のため硫酸マグネシウムを静脈内投与されている妊娠 24 週から 34 週までの 25 人の妊婦に、4 時間おきに塩化マグネシウム 535 mg( マグネシウムとして 64 mg ) を、出産もしくは妊娠 36 週まで経口投与した。その結果、経口早産防止薬リトドリンと同等の効果が得られ、5 人に吐き気、軟便、下痢、頭痛、疲労感の副作用がみとめられた。そのうち、投与を中断するまでの副作用が発症したのは 2 人であり、1 人は妊娠によるものと考えられた。