

難消化性デキストリンとアセトアミノフェンの相互作用

○木戸 和貴子¹, 戸根 瑛美¹, 松浦 寿喜¹(¹武庫川女大食)

【目的】

難消化性デキストリンは、「食後の血糖上昇を穏やかにする」として特定保健用食品の素材として広く利用されている。食物繊維の中には、医薬品を吸着させ、バイオアベイラビリティを低下させるものも存在するとの報告がある。本研究では、難消化性デキストリンと解熱鎮痛剤として利用されるアセトアミノフェンの相互作用について検討した。

【方法】

胃および門脈にカテーテルを留置したSD系雄性ラットの胃カテーテルより、15～60%難消化性デキストリン水溶液を60分間持続投与した後、10%アセトアミノフェン溶液(1ml/kg)を投与し、経時的に門脈血を採取した。血液は、酢酸エチルで処理し、HPLCにより血中アセトアミノフェン濃度を測定した。実験で得られたデータは、平均値±標準誤差で表し、2群間の解析はStudent's *t*-testにより行った。

【結果および考察】

門脈血中アセトアミノフェン濃度は、15%および30%難消化性デキストリン投与群では、対照群に比し有意な差は認められなかったが、60%難消化性デキストリン投与群では、投与後20分以降120分まで有意に低値を示した。さらに、血中濃度-時間曲線下面積(AUC)も60%難消化性デキストリン投与群で他の群に比し有意に低値を示した。以上の結果より、一般的に使用される難消化性デキストリン濃度では、アセトアミノフェンの吸収に対して影響を与えることはないが、高濃度の難消化性デキストリンは医薬品の吸収を抑制する可能性が示唆された。