

## B-V-1

### 遷延性意識障害患者に対する注入食変更による尿 pH の変化

自動車事故対策機構 岡山療護センター<sup>1</sup> 看護部、<sup>2</sup> 栄養科、<sup>3</sup> 脳神経外科  
○安慶名大輝<sup>1</sup>、森田亜里沙<sup>1</sup>、楠野耕士<sup>1</sup>、小西恵理子<sup>1</sup>、三崎律子<sup>1</sup>、足立幸枝<sup>1</sup>  
久山伸子<sup>2</sup>、本田千穂<sup>3</sup>、衣笠和孜<sup>3</sup>

**【始めに】**長期臥床患者の看護で尿路結石予防は重要な課題である。尿 pH が正常範囲を外れると、尿中に結晶を析出し尿路結石を起こしやすくなるとされている。胃瘻による経管栄養中の患者で、pH6前後の液体状の注入食から pH3.9 の半固形注入食へ変更した2例に尿 pH の低下を認めた。そこで、他の尿 pH の高い患者に対しても pH の低い注入食に変更することで同様の効果が得られるかを検討したので報告する。

**【研究方法】**①胃瘻による経管栄養中の患者 16 名に対し pH の異なる半固形注入食、リカバリーニュートリート pH3.9 (以下 NT) テルミール PG ソフト pH4.0 未満 (以下 PG) ハイネゼリー pH6.4-7.2 (以下ハイネ) を注入する。②一定期間3種類いずれかの注入を行ないクロスオーバー方式にて変化を見る。③尿 pH の研究前3ヶ月の平均と注入開始3日後・1週間後・以後2週間ごとの変化、血液ガスの変化をみる。

**【結果】**尿 pH は、NT に注入変更した14名中10名が低下、PG に変更した8名中4名が1ヶ月以上経過し徐々に低下、ハイネに変更した9名中8名が上昇した。血液ガス分析結果に大きな変化はみられなかった。

**【考察】**半固形注入食は、液体の注入食に比べ pH を低くし調整してあるものが多いが、尿 pH の低下が著明なのは NT であった。NT は、他と成分比較すると植物性蛋白と無機酸の含有量が多く、無機酸は腎臓で単純排泄されるため、早期に尿 pH の低下が引き起こされたと考えられる。PG は有機酸の含有量が多いため、緩やかな尿 pH の下降になっていると考えた。血液ガス分析の結果、腎機能障害がなければ、代謝性アシドーシスを起こさず問題なく使用できることも分かった。

**【結論】**pH の低い半固形注入食の使用は尿の酸性化を促し、尿 pH を正常範囲に保ち尿路結石予防の1つの手段として有効であると思われた。