

若年女性における血清亜鉛値と味覚機能に関する研究

◎矢島 千陽¹⁾、土筆 智晶¹⁾、篠原 亮太¹⁾、鈴木 淳子¹⁾、棟方 伸一¹⁾、中村 正樹²⁾、狩野 有作²⁾
北里大学病院¹⁾、北里大学医学部臨床検査診断学²⁾

【はじめに】亜鉛は味覚を認識する味蕾の味細胞の再生に必須で、亜鉛欠乏は味覚受容体の感度が低下し、味覚障害を引き起こす。一方、近年の若年期女性における食生活状況は、瘦身願望や不規則な生活習慣による栄養素等摂取量のアンバランスが指摘されており、若年女性では感度閾値の低下がみられたことが報告されている。しかし、亜鉛欠乏と味覚障害の関連において、亜鉛欠乏症の診断基準である $60\mu\text{g}/\text{dL}$ 未満での報告がほとんどを占め、潜在性亜鉛欠乏症($60\text{-}80\mu\text{g}/\text{dL}$)においては不明な点が多い。本研究では若年女性に比較的多い潜在性亜鉛欠乏症と味覚機能低下との関連性について検討した。

【対象および方法】21～39歳である女性の健常者で文書による同意が得られた12名を対象とした。血清サンプルは、早朝空腹時採血を行い、得られた血清を用いてアキュラスオート Zn(シノテスト)で測定した。味覚検査にはリオン社製の電気味覚計を用い、刺激部位は舌咽および大錐体とした。

【結果】全対象者における血清亜鉛値は、 $81.3\pm 9.2\mu\text{g}/\text{dL}$ (平均値 \pm 標準偏差)で分布し、潜在性亜鉛欠乏群($60\text{-}80\mu\text{g}/\text{dL}$)は5名

(42%)、亜鉛正常群($80\text{-}130\mu\text{g}/\text{dL}$)は7名(58%)であり、亜鉛欠乏群($<60\mu\text{g}/\text{dL}$)は該当しなかった。血清亜鉛値とアルブミン(ALB; $r = 0.638$, $p < 0.001$)、プレアルブミン(preALB; $r = 0.390$, $p = 0.004$)、亜鉛/銅 (Zn/Cu; $r = 0.660$, $p < 0.001$) との間で有意な正の単相関関係が認められた。潜在性亜鉛欠乏群は亜鉛正常群と比較して、ALB ($p = 0.028$)および Zn/Cu ($p < 0.001$)が有意な差がみられた。電気味覚検査では、亜鉛正常群で1名、潜在性亜鉛欠乏群で2名が味覚異常を呈し、血清亜鉛値と電気味覚閾値との関係は、舌咽神経領域では有意な負の相関がみられた。

【考察】潜在性亜鉛欠乏群では、40%(2例)が味覚異常となり、中でも血清亜鉛値が $70\mu\text{g}/\text{dL}$ 未満であれば、100%(2例)が味覚異常であった。血清亜鉛値が正常である特発性味覚障害においても亜鉛製剤の有効率は約70%とされていることから潜在性亜鉛欠乏群も亜鉛欠乏が原因である味覚障害の可能性を示唆している。