

1 血清亜鉛 (Zn) 測定の有用性について

2
3 ○田仲恵子 荒川聰恵 村上朋子 清木経義 安藤信子
4 岸澤紀子 千葉リハビリテーションセンター 検査部

5
6 【目的】亜鉛 (Zn) は、体内にある 300 種類以上の
7 酵素に含まれ、タンパク質合成、ホルモン活性など
8 生命維持に不可欠な微量元素であり、最近の N S T
9 等でも話題にされている。代表的な亜鉛欠乏症とし
10 て、成長発育障害・味覚異常・食欲不振・下痢・創
11 傷治癒遅延・褥瘡形成・免疫機能低下・貧血などが
12 ある。今回当検査室において、血清中の亜鉛を測定
13 する機会が得られ、有用と思われたので報告する。

14 【方法】2007 年 5 月～2008 年 6 月に当検査科に提出
15 された血清を用いた。褥瘡の細菌培養の依頼があっ
16 た患者、下痢便の培養の依頼があった患者、及び整
17 形外科手術患者の血清中の亜鉛を測定した。亜鉛測
18 定と同時に炎症のマーカーである CRP を測定し相関
19 をとることとした。試薬は亜鉛測定試薬アキュラス
20 オート Zn (シノテスト) を用い、測定機器は自動分
21 析装置 BM1650 (日本電子) にて測定した。

22 【結果】①褥瘡がある患者の Zn 平均値は $63 \mu\text{g}/\text{dL}$
23 で亜鉛欠乏値であった。(CRP 値が基準値 $0.40\text{mg}/\text{dL}$
24 以上の患者の Zn 平均値は $56 \mu\text{g}/\text{dL}$ とさらに低かつ
25 た) ②下痢患者の Zn 平均値は $76 \mu\text{g}/\text{dL}$ と低く、さ
26 らに亜鉛欠乏値の患者が 2 名いた。③整形外科手術
27 の患者では、手術 2 日後に一時的に亜鉛欠乏状態と
28 なるが 1 週間後に数値は回復傾向であった。しかし
29 手術前から亜鉛欠乏値の患者では、術後 2 日で Zn
30 値 $23 \mu\text{g}/\text{dL}$ (CRP $22.10 \text{mg}/\text{dL}$) と低く、術後 1 週間
31 でも Zn 値は低いままで経過が良く無い事が示唆さ
32 れた。【考察・結論】褥瘡、慢性下痢、整形外科手術
33 患者の血清 Zn 値と CRP 値はいずれも負の相関を示し
34 たことで、血清 Zn 測定はこれらの疾患で有用な情報
35 として活用できると思われた。微量元素である亜鉛
36 を測定することで、アルブミンなどの蛋白質だけで
37 はわからない栄養状態を把握でき、治療対策の一助
38 となりうるのではないかと思われた。

39 連絡先 043-291-1831