

# 「亜鉛欠乏の指標としてアルカリフォスファターゼ(ALP)は有効か

## ～血清亜鉛に関連する因子の検討～」の情報公開

### 【はじめに】

血液中にはミネラルの「亜鉛」が存在しています。亜鉛が欠乏することで、貧血、口内炎、食欲不振、味覚障害などとなるため、注意が必要です。しかし、亜鉛欠乏がよく知られる疾患以外では、日常的に亜鉛が測定されることは多くはなく、症状が遷延している場合に、亜鉛欠乏が疑われ測定されることが多く、亜鉛欠乏の早期発見、早期治療が遅れることがあります。

亜鉛欠乏の検査所見として、日常的に測定されることが多いアルカリフォスファターゼ(ALP)が低下するとされていますが、亜鉛とALPには関連がないと相反した報告もあり、ALPが亜鉛欠乏の有効な指標となるかその詳細は不明です。加えて、ALP以外の亜鉛欠乏を推定する指標はあまり知られていないのが現状です。

本研究は、急性期病院において、亜鉛欠乏の指標としてALPが有効か詳細を検討します。加えて、ALP以外で亜鉛欠乏を推定する有効な指標や亜鉛欠乏はさまざまな要因が知られているが、特に注意すべき要因がなにか検討します。これらが明らかとなることで、血液中の亜鉛測定が積極的にされるようになり、亜鉛欠乏の早期発見、早期治療につながることを期待されます。

### 【対象】

2015年1月から2021年2月の期間に別府医療センターに入院した方のうち、早朝空腹時の採血で亜鉛(比色法)とALP(日本臨床化学会法)を測定し、亜鉛製剤の内服がない方を対象とします。

### 【研究内容】

対象となる患者さんの診療録より年齢、性別、身長、体重、体格指数、原疾患、併存疾患、血液検査値(亜鉛、ALP、アルブミン、CRP、尿素窒素、クレアチニン、白血球、好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球、ヘモグロビン、MCV、血小板)、薬剤を調査して、亜鉛とALPの関連などについて解析を行います。

診療録に記載された内容のみを用いて本研究を行いますので、患者さんに日常診療以外の余分な負担が生じることはありません。本研究で診療録情報の使用を希望されない場合には、2021年12月31日(金)までに下記の連絡先へご連絡下さい。本研究の参加を拒否された場合でも不利益を受けることはありません。

**【個人情報の管理について】**

本研究はヘルシンキ宣言、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に従って実施します。個人情報の漏洩を防ぐため、臨床研究に関する氏名などの個人情報は削除し、第三者が個人情報を閲覧できないようにしております。また、本研究の実施過程、および結果の公表（学会発表・論文発表）の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれないように配慮しています。

**【研究期間】**

倫理審査委員会承認日から 2023 年 3 月 31 日(予定)

**【利益相反】**

本研究にかかる利益相反はありません。

**【医学上の貢献】**

亜鉛欠乏の指標として ALP が有効か詳細を検討することで ALP を指標に亜鉛欠乏を推定すべきか明確となる。加えて、ALP 以外で亜鉛欠乏を推定する有効な指標や亜鉛欠乏はさまざまな要因が知られているが、特に注意すべき要因がなにか明確となる。これらがわかることで、血液中の亜鉛測定が積極的にされるようになり、亜鉛欠乏の早期発見、早期治療につながることを期待される。

**【研究責任者・連絡先】**

国立病院機構 別府医療センター 栄養管理室

安藤翔治

〒874-0011

大分県別府市大字内竈 1473 番地

TEL 0977-67-1111 FAX 0977-67-5766