
誌上発表

急性期栄養評価における 血清亜鉛値及び銅値の注意点

宜野湾記念病院内科・リハビリテーション科
湧上 聖

はじめに

- 栄養管理において、血清銅および亜鉛値が用いられることが多くなっている。
- 特に経腸栄養管理における銅欠乏や亜鉛欠乏、褥瘡患者における亜鉛欠乏は重要である。
- 我々は、感染症などの急性期における経腸栄養管理時に、治療の経過と共に血清銅値が高値から低下し、血清亜鉛値が低値から上昇する現象を報告した。
- 原因として、炎症反応の低下によることと流動食の銅および亜鉛の吸収効果の相違を予想した。

これまでの取り組み

- 慢性期における経腸栄養管理時の血清亜鉛値及び銅値の変化

経腸栄養では亜鉛は吸収されにくい？ 銅は吸収されやすい。
どうしてもならポラフレジンの投与。亜鉛吸収に効果あり。

- 急性期における経腸栄養管理時の血清亜鉛値及び銅値の変化

血清銅値は低下し、血清亜鉛値は上昇。流動食の亜鉛吸収効果？
炎症による影響？

- 亜鉛の吸収を阻害する成分 食物繊維
- ポラフレジン投与による銅欠乏症の問題
- 急性期における経口摂取者の血清亜鉛値及び銅値の変化

流動食の分類

第一世代: 旧型: 2000年以前

3種の微量元素欠乏の可能性。

**第二世代: 2000年の「第六次改定」以降の
微量元素強化流動食。**

銅亜鉛比1対6、セレン50 μg / 1000kcal

**第三世代: 銅含量を若干減らし銅亜鉛比を
1対10以上した流動食。**

銅0.5-1mg、亜鉛10-12mg、セレン？

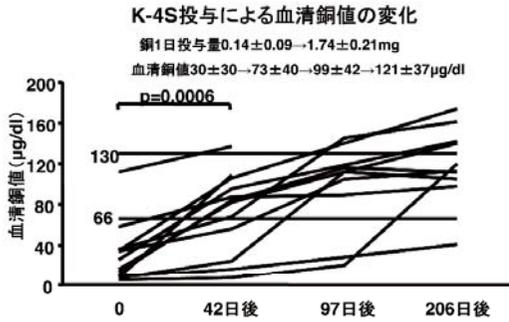
第四世代: 2005年版相当

銅0.7mg、亜鉛7mg、セレン25-30 μg

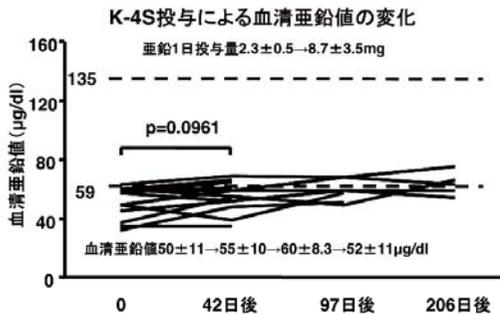
第五世代: 2010年版相当

銅0.7-0.8mg、亜鉛9-11mg、セレン25-30 μg

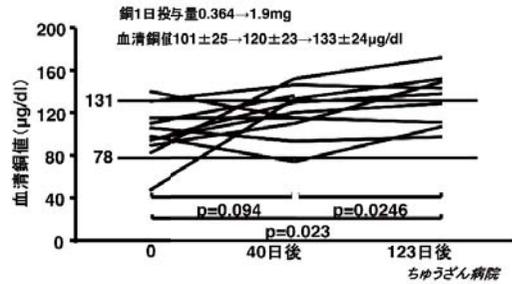
第二世代流動食投与による 血清銅値の変化



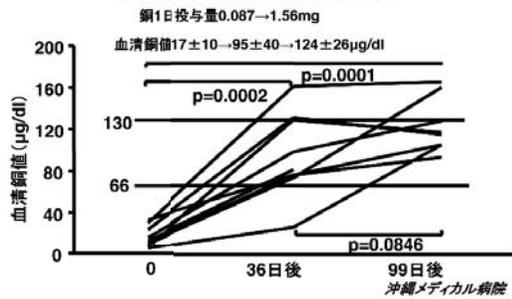
第二世代流動食投与による 血清亜鉛値の変化



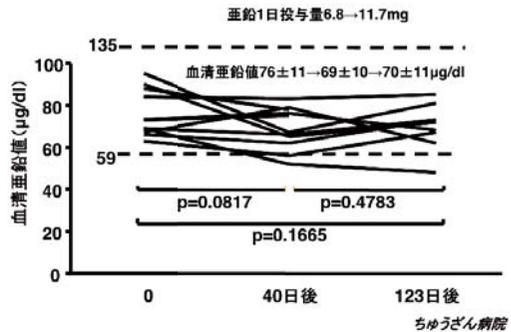
F2 α 投与による血清銅値の変化



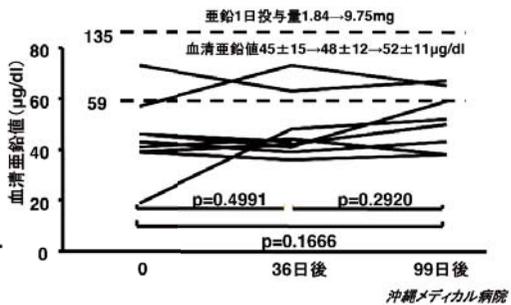
F2 α 投与による血清銅値の変化



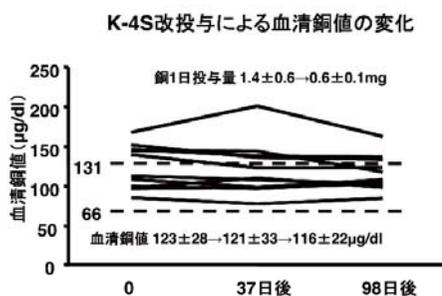
F2 α 投与による血清亜鉛値の変化



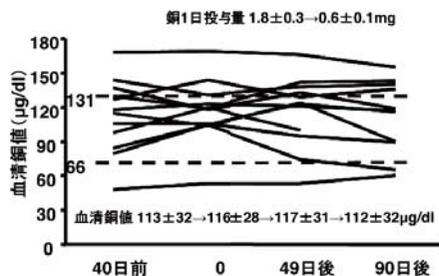
F2 α 投与による血清亜鉛値の変化



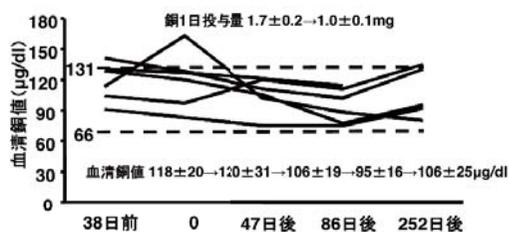
第三世代流動食投与による 血清銅値の変化



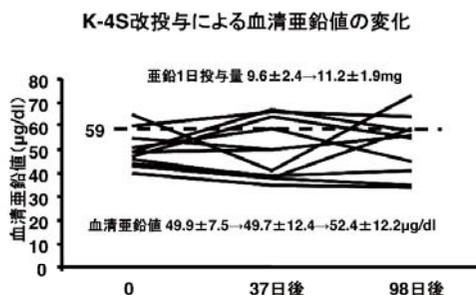
メイバランスHPZ投与による血清銅値の変化



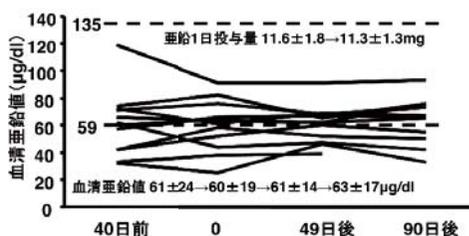
F2αバック投与による血清銅値の変化



第三世代流動食投与による 血清亜鉛値の変化



メイバランスHPZ投与による血清亜鉛値の変化



F2αバック投与による血清亜鉛値の変化

