

サプリメントの服用により血清カルシウムが偽高値を呈した1症例

◎広瀬 佳穂¹⁾、田中 亜希¹⁾、新美 柚季¹⁾、西井 智香子¹⁾、北川 文彦¹⁾
学校法人藤田学園 藤田医科大学岡崎医療センター¹⁾

【はじめに】血清カルシウム (Ca) の約 50%はイオン化 Ca であり、残りの約 45%はアルブミン等と結合している蛋白結合型、約 5%がクエン酸等と結合している酸結合型である。生理的活性をもっているのはイオン化 Ca であり、酵素の活性化、血液凝固、細胞の透過性、心臓・神経・筋肉の興奮性の調節など重要な役割を果たしている。高 Ca 血症は不整脈、筋麻痺、昏睡をきたすため当院では Ca : 12mg/dL 以上をパニック値に設定している。

【症例】患者は 202X 年心窩部圧迫感を主訴に当院救急受診した 40 歳代女性。既往はパニック障害と低 Ca 血症があり、救急受診時 Ca : 5.8mg/dL、心電図では QT 時間の延長が認められた。入院加療でカルチコールなどを投与していたが、Ca は 6mg/dL 前後で推移していた。しかし、8 病日目の採血で Ca : 13.0mg/dL と急激な上昇を認め、パニック値報告を行った。

【考察】患者は完全菜食主義者で、入院中に不安を感じると独自の判断でストロンチウムのサプリメントを服用していた。入院中サプリメントは不規則に服用していたが 7

病日目は不安感が強く 3 錠服用した。当院の Ca 測定法は酵素法を採用しており、サプリメントのストロンチウムが試薬中の α -アミラーゼを活性化させることで Ca が高値を示したと考えられる。一方、アルセナゾⅢ法にて再測定した結果は 6.1mg/dL であった。

【結語】本症例ではサプリメントの服用のため酵素法による測定では Ca が異常高値となった。Ca の試薬添付文書にもストロンチウムによる偽高値の可能性は記載されているが、実際に遭遇する機会は少ない。検査を行う上で検査法に影響を与える要因の把握と、他の項目との関連性および、患者情報の収集が重要である。発表時には本症例が Ca の偽高値であると導くに至った過程を他項目との関連性なども踏まえて発表させていただく。

藤田医科大学岡崎医療センター — 0564-64-8185(直通)