

症例報告

採血時抗凝固剤エシレンジアミン四酢酸 (EDTA) による 血小板凝集をおこした3症例

栃尾郷病院、検査科；臨床検査技師

木島 麻里、北沢江利子、渡邊 直樹、船山真理子

背景：EDTAによる偽性血小板減少は日常よく経験するが、投与薬剤や自己抗体との関連性が示唆されている。しかしながら原因ははっきりせず、現象も発現したり消失したりと誤った報告の危険性ははらんでいる。

症例内容：今回、我々は昨年から今年にかけてEDTAによる偽性血小板減少を3例経験したので、使用薬剤との関連があるか推察してみた。

結論：いずれの症例も薬剤との関連性は見出すことができなかった。

キーワード：EDTA、偽性血小板減少症

背 景

EDTA採血による偽性血小板減少は日常よく経験するが、鏡顕せずに結果報告をした場合、誤った処置や診断の原因になる危険性ははらんでいる。当院では硫酸Mg法で再度採血して結果報告をしているが、使用薬剤や自己抗体等原因は諸説あり、未だにわかっていないのが現状である。今回、我々は昨年から今年にかけてEDTA依存性偽性血小板減少を3例経験し、使用薬剤との関連性の有無を調査したので報告する。

症 例

症例1 81歳 男性

既往歴：特になし

現病歴：H20年5月20日脳出血のため当院救急外来受診後、長岡中央総合病院に入院。同日測定血小板数は低下していたが、EDTA凝集によるものかどうかは不明である。しかし入院中に正常と減少を繰り返し、H20年6月18日当院に転院後18日には正常であったが、21日の検査ではEDTA凝集が認められた。現在も入院中であるが、依然として現象は消失していない。(表1)
2ヶ月間の投与薬剤を示した(図1)。

症例2 77歳 女性

既往歴：DM、腎不全、脳梗塞後遺症、慢性動脈閉塞症、白内障

現病歴：H19年1月9日～H19年4月25日DM、腎不全により当院入院。この症例も1月25日の検査ではEDTA凝集が認められた。(表2)

使用していた薬剤からは関連性は見出せな

かった(図2)。

症例3 93歳 男性

既往歴：胆管炎、たこつぼ型心筋症、誤嚥性肺炎、認知症

現病歴：H19年9月15日～10月1日急性胆管炎にて当院入院。10月1日～10月9日長岡中央総合病院に転院後胆石除去術を受ける。この間EDTA凝集はおきていない。10月9日～12月2日胆管炎、誤嚥性肺炎、認知症にて当院入院。入院3日目頃よりEDTA凝集が発現し、10月26日まで続いた。その後は検査が提出されなかったもので不明であった。H20年3月30日～4月8日立川病院に入院。5月27日～6月9日肝機能異常にて当院入院。当院今回入院後は現象が消失しており、6月9日～6月20日長岡中央総合病院に入院中も同様であった。現在は介護施設に入所中であるが、9月18日には再度EDTA凝集が認められた。(表3)

投与薬剤の履歴を示した(図3-1～4)。

考 察 及 び 結 語

正常であった血小板数がEDTAによる偽性減少を呈した3症例を経験したので報告した。抗生物質の投与や、GPⅡb/Ⅲa阻害薬の使用等がEDTAによる偽性血小板減少を誘発することがあるとの文献に基づき、症例が使用している薬剤との関連性を調査してみた。しかしながら、図に示したようななんの規則性も見出せず、同一人でも現象が発現したり消失したり、EDTA凝集が疑わしい場合があったりと、今回突き止めることは不可能であったが、検査科として誤った報告をしないように細心の注意を払う必要があると再認識した症例であった。

参 考 文 献

1. 鹿野高明、他. 症例解説 EDTA依存性偽性血小板減少症. 小児科 1996; 36: 1.
2. 高橋隆一監修. 医薬品副作用ハンドブック. 第1版. 東京: 日本臨牀社.

英 文 抄 録

Case Report

3 cases of pseudo-thrombocytopenia due to ethylenediamine tetraacetic acid(EDTA, anticoagulant for laboratory blood sampling)-induced platelet aggregation

Tochiogo Hospital, Clinical laboratory ; Clinical technologist

Mari Kijima, Eriko Kitazawa, Naoki Watanabe, Mariko Funayama

Background : Pseudo-thrombopenia by the EDTA was

well experienced and reported to be related with a dosage of medicines and an auto-antibody. But the cause does not become clear.

Cases : We experienced three cases of pseudo-thrombopenia related with EDTA during last two years and investigated their history of medical drug therapy.

Discussion and Conclusion : No relevance between pseudo-thrombocytopenia and medicine was disclosed among our cases.

Key Words : ethylenediamine tetraacetic acid(EDTA), pseudo-thrombocytopenia

表1 症例1の血小板数の推移

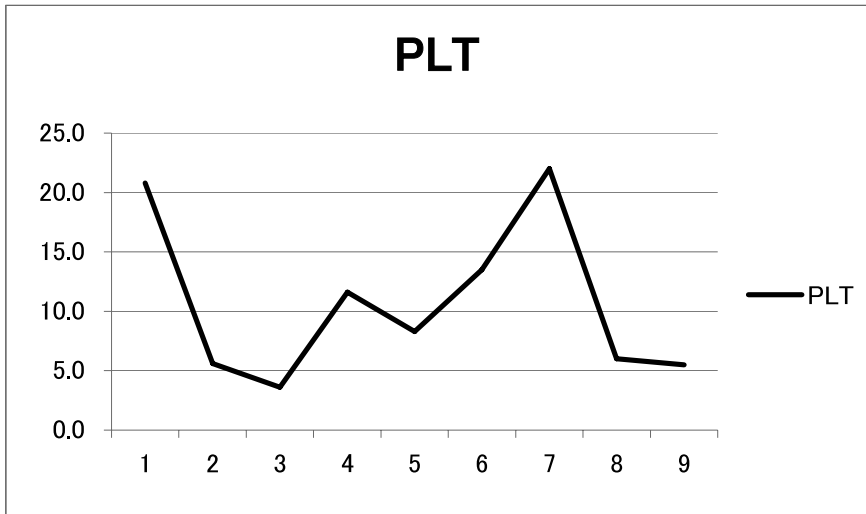
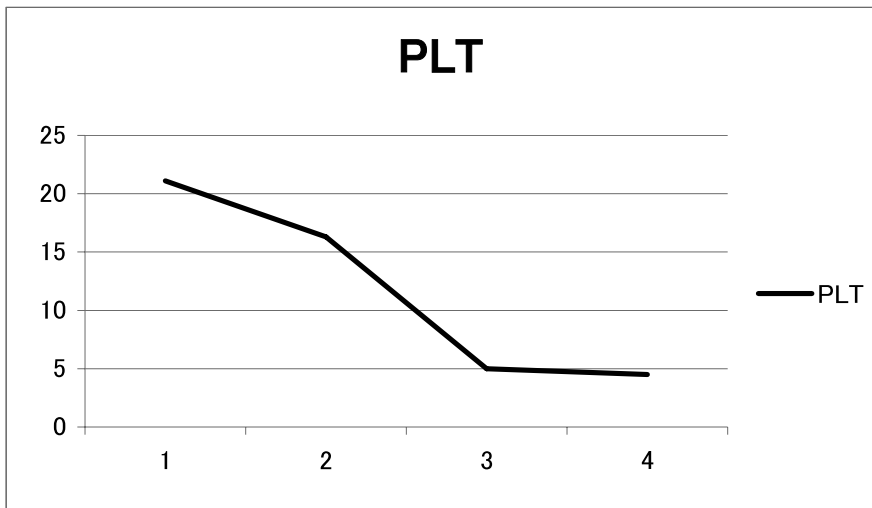


表2 症例2の血小板数の推移



| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|------|---|
| Apr-08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウルソ | | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| クラビット | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| センノサイド | | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ワーファリン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| タケプロン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ディオバン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| マイスリー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| コカール | | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| フランドルテブ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| オメプラール | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 血小板数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| May-08 | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウルソ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ワーファリン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| タケプロン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ディオバン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ソルデアム3A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネオラミン3B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 強ミノ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| トリアリード | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オメプラール | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| サワドールテープ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マイスリー | | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 血小板数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14.1 | | | 11.4 | |

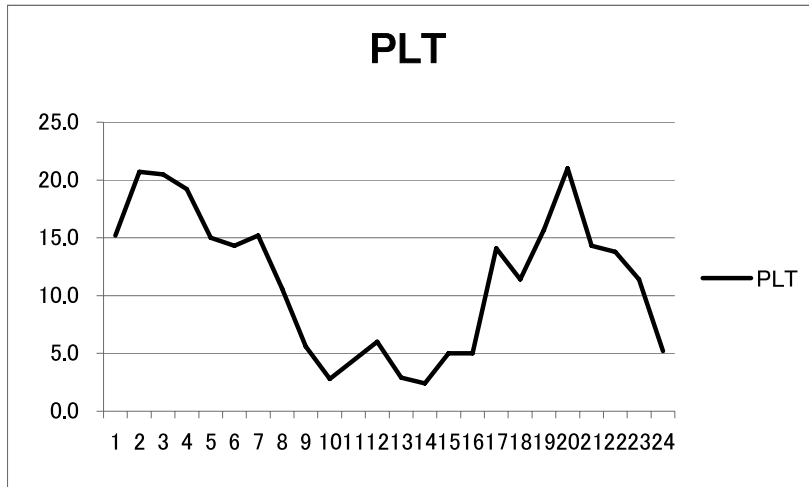
図3-2 症例3の薬剤投与履歴

| Aug-08 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ウルソ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| センノサイド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ワーファリン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| タケプロン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| ディオバン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サワドールテープ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| マイスリー | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 血小板数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Sep-08 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ウルソ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| センノサイド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ワーファリン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| タケプロン | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| サワドールテープ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| マイスリー | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 血小板数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.2 | | | | | | | | | | | | |

図3-4 症例3の薬剤投与履歴

表3 症例3の血小板数の推移



2008/11/27 受付 (2008-17)