

## Panic Valueをご存知ですか？

東区・郡元支部  
(デイジークリニック) 武元 良整

### はじめに

検査センターから「Panic Value」という至急電話連絡を受けたことがあります。Panic Valueとは血液生化学の検査結果が異常値であった場合、鹿児島市医師会臨床検査センターの技師から直接主治医へ報告する検査センターからの「ありがたい連絡システム」です。

### 症 例

高校生，男性，陸上部。

主訴：立ちくらみ，疲れが取れない，走れなくなった（後半がきつい），頭痛。

既往歴：中学2年の頃に貧血の症状があったが近医にて検査，血色素が13.0g/dLにて治療せず。鉄剤内服の治療歴なし。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：2週間前位から，上記症状あり。

現在は練習を休んでいる。

運動歴：小学校2年からサッカー。中学1年から陸上部（長距離）練習日数は6日/週，1日の練習時間は3～4時間。現在の身長 174.1cm，体重 56.0kg。

ビタミンB<sub>12</sub>欠乏時の問診<sup>1)</sup>は（文献1.の表1の12項目），4項目の症状に該当。疲労，頭痛，朝起床困難，寝ても寝ても，眠い。朝食は毎日摂取。高校1年から寮生活。

### 来院時検査成績

末梢血液一般：CBC(complete blood count)は以下。

RBC：347万/ $\mu$ L，Hb：9.2g/dL，MCV (mean corpuscular volume：平均赤血球容積)：82.7fL，MCH (mean corpuscular hemoglobin：平均赤血球血色素値)：26.5pg，PLT(血小板数)：22.7万/ $\mu$ L，網状赤血球：1.9%

### 血液生化学：

血清鉄：26 $\mu$ g/dL，フェリチン：4.2ng/mL，CK：1040U/L，AST(GOT)：63U/L，LDH：295U/L，血清ハプトグロビン：43 (2-2型：25-176)

### 特殊検査：

ビタミンB<sub>12</sub>：324pg/mL (基準値180～914)

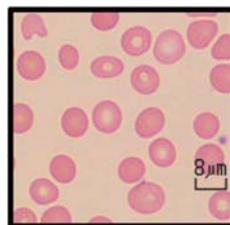


図 赤血球は大小不同が顕著。小球性低色素性から鉄欠乏状態，破碎赤血球から血管内溶血を疑います。

(末梢血液画像は鹿児島市医師会臨床検査センター血液検査室へ依頼し撮影いただきました)

検査診断：小球性低色素性貧血 (図)，低フェリチン (4.2)，高CK，行軍血色素尿症。

コメント：WHOの基準によると，血色素値 (Hb) が男性では (13.0以下) であれば貧血です。同時に血管内溶血を示唆する「AST高値」「LDH高値」「血清ハプトグロビン値は低下傾向」から行軍血色素尿症を疑います。CK高値は「オーバートレーニング<sup>2)</sup>」によるものです。診断の決め手は検査センターからのCK高値の連絡にあったのは当然で，溶血の指標であるAST，LDHの増加，そして末梢血の赤血球形態から，鉄欠乏性貧血と行軍血色素尿症と診断。

表にはPanic Valueの一覧 (医師会検査センター本，78ページ) を示します。参考までに。

## 文 献

1. 武元良整：「疲労・たちくらみ」「頭痛」を訴える時 - ビタミンB<sub>12</sub>低下の可能性 - 鹿児島市医報 第57巻第11号 (通巻665号)：46-47, 2018

2. 武元良整：オーバートレーニングと中高生の部活. 鹿児島市医報 第57巻第9号 (通巻679号)：42-43, 2018

表 緊急報告検査値範囲 (パニックバリュー)

下記項目の測定値がパニックバリューを示した場合は、至急電話または、FAXにてご連絡いたします。

項 目	パニックバリュー	単 位
アミラーゼ	1000 以上	U/L
AST (GOT)	500 以上	U/L
ALT (GPT)	500 以上	U/L
乳酸デヒドロゲナーゼ (LD, LDH)	1000 以上	U/L
尿素窒素 (BUN)	80 以上	mg/dL
グルコース (血糖)	50 以下, 500 以上	mg/dL
ナトリウム (Na)	110 以下, 170 以上	mEq/L
クロール (Cl)	80 以下, 120 以上	mEq/L
カリウム (K)	2.5 以下, 6.5 以上	mEq/L
カルシウム (Ca)	6.0 以下, 14.0 以上	mg/dL
総ビリルビン* <sup>1</sup>	12.0 以上	mg/dL
CK (CPK)	<u>1000 以上</u>	U/L
フェノバルビタール	60 以上	μg/mL
フェニトイン	30 以上	μg/mL
カルバマゼピン	12.1 以上	μg/mL
バルプロ酸	150 以上	μg/mL
ジゴキシン	2.5 以上	ng/mL
テオフィリン	25 以上	μg/mL
白血球数	10 以下, 250 以上	× 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
血色素量	5.0 以下	g/dL
血小板数	3.0 以下, 100.0 以上	× 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
血液像	異常リンパ球・芽球出現時	
プロトロンビン時間 (PT-INR)	4.00 以上	
フィブリノゲン定量	100 以下, 700 以上	mg/dL
尿沈渣	異型細胞出現時	
細胞種類塗抹検査	異型細胞出現時	
尿糖 (定性)* <sup>2</sup>	4+ 以上	
尿ケトン体 (定性)* <sup>2</sup>	2+ 以上	

\*<sup>1</sup> 新生児を除く

\*<sup>2</sup> 6歳以下のみでの報告となります。生年月日, 年齢の記載がない場合は緊急報告できない場合があります。