

アスリーの夏が来た

東区・郡元支部
(デイジークリニック) 武元 良整

はじめに

鉄欠乏性貧血の治療として鉄剤を近医で1年間内服継続。しかし疲労感が抜けず、難治性口内炎があり、下痢と便秘に悩まされ、疲労骨折のため、3カ月間陸上部の中・長距離の練習ができず、休養は十分とれているのに、「寝ても寝ても、眠い」という{夏ばて状態}で初診の中学生アスリートをご紹介します。

症 例

中学生，女性。

主訴：疲労感，口内炎，便秘と下痢，眠い。

背景：身長148cm，体重46.0kg。

運動歴：小学5年から陸上部，5年目，中2から6日/週の練習。

現在の運動：3カ月前に疲労骨折し現在は練習を休んでいる。

来院時検査成績

末梢血液一般：CBC(complete blood count)は以下。

RBC：392万/ μL ，Hb：11.9g/dL，Ht：35.7%，MCV(mean corpuscular volume：平均赤血球容積)：91.1fL，MCH(mean corpuscular hemoglobin：平均赤血球色素値)：30.4pg，MCHC(mean corpuscular hemoglobin：concentration，平均赤血球色素濃度値)：33.4%，PLT(血小板数)：22.0万/ μL

血液生化学：

血清鉄：94 $\mu\text{g/dL}$ ，フェリチン：110.0ng/mL

特殊検査：

ビタミンB₁₂：225pg/mL(基準値180-914pg/mL)

検査診断：ビタミンB₁₂が低値になると、出現しやすい8項目¹⁾の臨床症状があります。

この症例では主訴の3項目(疲労感，口内炎，便秘と下痢)からビタミンB₁₂欠乏症を疑いました。検査値(ビタミンB₁₂は225)からビタミンB₁₂が軽度低下しています。血清ハプトグロビン値：100(1-1型：83-209mg/dL：正常値)

末梢血血液像：(倍率×400)

図1平均赤血球容積を意味するMCV値が91.1fLと正常範囲ですが、図1にみるように、個々の赤血球容積(直径など)が不揃いです。大球性の赤血球はビタミンB₁₂欠乏を示唆。右下に小球性低色素性の赤血球があり、これは過去4カ月(赤血球寿命が120日)以内の鉄欠乏状態の存在を意味します。

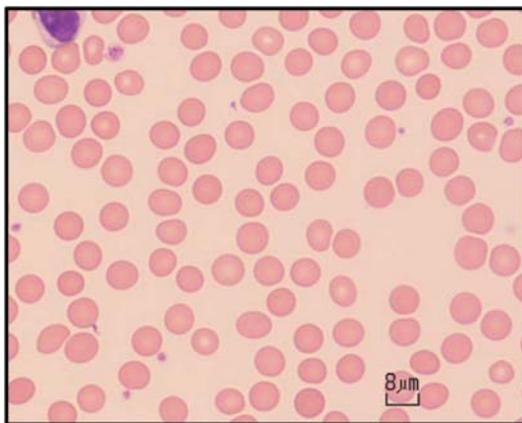


図 1

(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)

臨床診断：ビタミンB₁₂欠乏症(鉄欠乏性貧血の治療1年間継続後)。

治療：治療の基本はビタミンB₁₂の内服治療を3カ月継続です。疲労感高度のため、この症例はビタミンB₁₂の静注を施行、翌日は疲労感なく体が楽に動き、練習を無事再開で

ハプトグロビン検査件数

2018年5月の件数を100%として表示

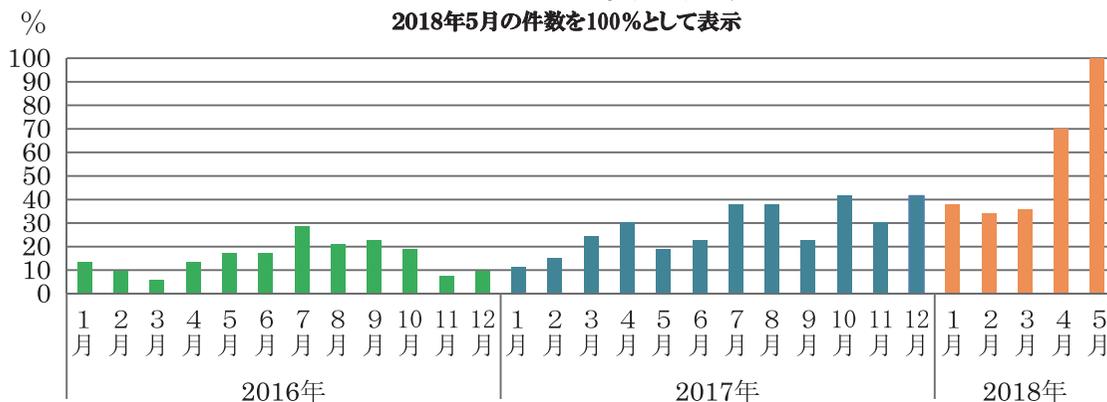


図2 血清ハプトグロビン検査検体数の推移，溶血性貧血の診断に有用な検査

きたと本人から報告ありました。遠隔地のため、その後の治療は内服としました。

コメント：疲労骨折で、練習を休んでいる期間に来院，検査施行。血清ハプトグロビン正常範囲で，行軍血色素尿症とは診断できませんでした。鉄剤内服治療後の「ビタミンB₁₂欠乏症」と診断。鉄欠乏性貧血の治療では，一部症例はビタミンB₁₂が診断時からまたは治療中に低値となることがあると教えてくれた症例です。

まとめ

1. アスリートの夏が来た

貧血例が「夏」に多くなる記事を過去に投稿しました²⁾。今年もその傾向があります。今年はその年齢層が高校生へと変化しました。高校生の受診増加には理由があります。5月下旬から6月には「高校総体」が県内各地で開催されました。4月以後，体調不良を訴える高校生が数多く来院。血液学で「行軍血色素尿症」と呼ばれる貧血例が，オーバートレーニングの影響を受けて増加しています。文部省からの公立中学高校への通達事項では部活は週2回の休養とるようにとされています。これが予防策。その通達を守らずに毎日練習

すると「行軍血色素尿症」を来たしやすく，貧血が進行する傾向があります。

2. アスリートの貧血をどう治療するか？

鉄欠乏性貧血であれば鉄剤内服6カ月です。治療後は必ずフェリチン値が回復します。それ以外では以下に注意すればよいでしょう。

オーバートレーニングの是正。練習は週休2日を厳守

行軍血色素尿症の可能性があれば，血清ハプトグロビン検査²⁾を受ける。

日本陸連が推奨するように年間に3-4回の定期的な末梢血液検査とフェリチン値の測定。疲労回復が遅く，頭痛があり，「寝ても寝ても眠い」時にフェリチン値が正常であれば，ビタミンB₁₂，葉酸値を精査する。

文献

1. 武元良整：鉄欠乏性貧血 - 鉄分以外にも不足している造血成分 - 鹿児島市医報 第56巻第7号 (通巻665号)：46-47，2017
2. 武元良整：血清ハプトグロビン，その意義 - 行軍血色素尿症に対する検査診断 - 鹿児島市医報 第57巻第3号 (通巻673号)：44-45，2018