

## 高校生アスリートと栄養指導

東区・郡元支部  
(デイジークリニック) 武元 良整

### はじめに

中高生のランナーが「貧血外来」へ。主訴の多くは「疲労・たちくらみ・頭痛」です。

### 症 例

男子高校生，陸上部，長距離。

主訴：途中で走れなくなる。

背景：中学でサッカー，今は陸上部。身長：172cm，体重：56kg。

現病歴：寮生活，練習は毎日20kmの走行距離。

### 来院時検査成績

末梢血液一般：CBC (complete blood count) は以下。

RBC：447万/ $\mu$ L，Hb：14.6g/dL，MCV (mean corpuscular volume：平均赤血球容積)：94.9fL，MCH (mean corpuscular hemoglobin：平均赤血球色素値)：32.7pg，MCHC (mean corpuscular hemoglobin concentration：平均赤血球色素濃度値)：34.4%，PLT (血小板数)：18.1万/ $\mu$ L

### 血液生化学：

フェリチン：35.6ng/mL，CK：2004，LDH：347，AST：41，総蛋白：7.2，尿素窒素：21

### 特殊検査：

血清ハプトグロビン値：測定不可 (血管内溶血)

検査診断：行軍血色素尿症。潜在性の鉄欠乏状態<sup>1)</sup>。

検査値解釈：CK高値はトレーニングが影響。LDH，ASTともに血管内溶血のため増加，肝機能障害ではない。尿素窒素高値，総蛋白低値からはエネルギー不足の影響があるため，麺類・おにぎり等 (カーボローディ

ング) で補いエネルギーを補給する必要あり。体タンパク質をエネルギー源として利用するという状況を避ける必要があります。図1には栄養に配慮したおにぎりの活用法を公認スポーツ栄養士から提案いただきました<sup>2)</sup>。

### 考 察

「疲労・たちくらみ・頭痛」など訴えがあれば，食事の問診と血液検査が必要です。しかし，上記症状は徐々に形成され，多くの選手は走りに影響が及ぶまで来院しません。つまり，潜在的に貧血を抱えている多くの選手が存在する可能性があります。そこで，“なんだかおかしいな”と思ったときに自宅で実施できるアスリート向けの自己採血キット<sup>3)</sup> (「アスリート健診自己採血キット」株式会社KAGO食スポーツ 鹿児島市) の利用も選択肢のひとつです。フェリチン測定が可能です。低値であれば治療が必要です。フェリチン (貯蔵鉄) 検査により，潜在性の鉄欠乏状態が明らかにされます<sup>1)</sup>。そして特殊検査として「血清ハプトグロビン値が測定不可」であれば，行軍血色素尿症と診断できます。

### 文 献

1. 武元良整：かくれ貧血：Silent anemia，鹿児島市医報 第56巻第1号 (通巻659号)：46-47，2017
2. URL，<http://kg-sport.com>
3. 企業出展：アスリート健診自己採血キット．第29回日本臨床スポーツ医学会学術集会 北海道 (札幌コンベンションセンター) 2018年11月2～3日

# KAGO食通信

Vol.19  
2018年12月号

## 手軽に効率よく栄養補給

朝・昼・夕の食事からしっかりとエネルギーと栄養素を摂取することが、生きるためには必須です。しかし、「つい時間がない」「忙しい」生活で食事の時間を十分にとれない場合も多い...  
そこで、手軽に効率よく栄養補給できる「おにぎり」をいろんな組み合わせでご紹介します。

**タンパク質**が摂れる具&トッピング

さけ                      ツナ

定番   

たらのこ

使える!  

ご当地メニュー

宮崎発祥  肉巻きおにぎり

徳之島グルメ  卵おにぎり

**ミネラル**が摂れる具&トッピング

大根葉・じゃこ

  

ひじき・大豆

 

切干大根                      昆布・ごま



**ビタミン**が摂れる具&トッピング

  

枝豆 & チーズ                      あさり & 炊き込み                      海苔 & 海苔                      人参ごはん

玄米や雑穀米にすると  
**ビタミン・ミネラル**が摂れます

 

### おにぎり 食べ方のすすめ

#### ①ごはんとして

例えば...

- ・時間がなくて食事の時間が取れない
- ・移動用の食事



#### + タンパク質

※血糖値が気になる方は、玄米や雑穀米にする  
と白米よりも上昇が緩やかになります

#### ②補食として

例えば...

- ・夕食が遅くなる時の夕方に
- ・運動前後のエネルギー補給に
- ・こどものおやつに



#### + ビタミン・ミネラル

※エネルギー補給に加えて、不足しがちな栄養素も摂れて一石二鳥

食べる時間がとれないことがわかっていて、自分のスケジュールを考えて補食をする必要がある時には、あらかじめ「準備をしておく」ことが大切です。食べる目的やシーンで具やトッピングを選んでみてください!



#### 一言アドバイス

いつでも作れるように具はストックしておく◎。特に、**青菜・じゃこ・ひじき・切干大根・ごま**などは**鉄・カルシウム**ともに豊富ですので、ふりかけや佃煮にしておく**と重宝**します。**时间短で手軽に効率よく栄養補給**を★

※貧血を改善するには3ヶ月くらいかかります  
☆続けることが大切です

～個人栄養サポート実施中～

【依頼元】 デイジークリニック info@daisy-clinic.com

【発行元】  **KAGO食スポーツ**

※転載はご遠慮ください

info@kg-sport.com ☎ 099(813)7920

図 1