

## 主訴：頭痛

— Hb : 15.5g/dL, MCV : 87.1fL, MCH : 31.1pg —

東区・郡元支部  
(よしのぶクリニック) 武元 良整

### はじめに

オーバートレーニング<sup>1)(2)</sup> 後に頭痛を訴えた症例を紹介します。

症例：男子高校生。

主訴：頭痛。

現病歴：朝、起床後から拍動性頭痛あり、嘔気あるも昼食は全量摂取。その後、頭痛は増悪、夕方に来院。自覚症状は1. 倦怠感、2. 朝起床困難、3. 寝ても寝ても眠い。

既往歴：3年前に倦怠感、頭痛で来院、行軍血色素尿症と診断。ビタミンB<sub>12</sub> (273), 葉酸 (4.0) ともに低値。

運動歴：中学ではバスケットボール部。現在は部活に所属せず。

### 来院時検査成績

末梢血液一般：CBC(complete blood count)は以下。

RBC : 498万/ $\mu$ L, Hb : 15.5g/dL, MCV (mean corpuscular volume : 平均赤血球容積) : 87.1fL, MCH (mean corpuscular hemoglobin : 平均赤血球血色素量) : 31.1pg, MCHC (mean corpuscular hemoglobin concentration : 平均赤血球血色素濃度値) : 35.7%, PLT(血小板数) : 25.1万/ $\mu$ L, 網状赤血球2.0%

### 生化学：

血総蛋白 : 7.7g/dL, -GTP : 27, AST : 248, ALT : 77 IU/L

臨床経過：肝機能を示すAST, ALTそしてLDHの逸脱酵素の高値は行軍血色素尿症の可能性かも知れず、筋肉疲労の有無を知るためCK検査を追加依頼した。[CK : 9824 IU/L]と高値。3年前低値を示した[ビタミンB<sub>12</sub> : 378 pg/mL(基準値180~914)]、も低値。

改めて、問診すると5日前にジムで2から3時間のトレーニング、2日前に腕立て伏せを100回、昨日は体育の授業でシャトルラン<sup>3)</sup>とバスケットボールで計2時間ほどの運動歴あり。

検査診断：1. 問診とCK高値から「オーバートレーニング症候群」、2. 「オーバートレーニング」後のビタミンB<sub>12</sub>低値 (378)。

血液生化学では-GTPが正常範囲である事から、AST増加は肝機能異常ではなく、運動後の溶血によるものと考えられます。赤血球が運動により破壊される行軍血色素尿症では溶血によりASTがALTよりも高値となります。血球内のAST濃度は血清中と比較して80倍の高濃度、ALTのそれは16倍です。LDHも溶血で血清中へ逸脱し高値となります。したがって、CK高値と既往歴から上記症候群と診断。

考案：オーバートレーニング症候群は広く新聞<sup>1)</sup>などでも紹介されています。主な症状は身体症状が頭痛・発熱・めまい・たちくらみ・疲労感・原因不明の競技力低下、精神症状では抑うつ状態・集中力低下・情緒不安定そして不眠または眠くてたまらないなどです。日本陸連<sup>1)</sup>の全国調査(2013年、2014年)では若年競技者(全国駅伝選手)の30.4%にオーバートレーニングの症状を認め、その中で治療を受けたのは21.4%でした。その治療は本格的な練習を避ける、軽い運動は継続するなど休養をとる事です。治療につながらない理由は「ケガでもないから」という選手やチーム関係者の意向によるとされます。

コロナ対策でストレスの多いこの頃です。しっかり、栄養バランスをとりましょう(図1)。

### 文献

1. オーバートレーニング症候群：夕刊讀賣新聞 2019年11月27日 医なび 3版2面
2. 小出清一(編)：スポーツ指導者のためのスポーツ医学(改訂第2版)南江堂. 2009年
3. シャトルランに関するリンク：文部科学省 [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/stamina/05030101/002.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/stamina/05030101/002.pdf)

# 新生活・新年度に備えよう！

いよいよ新生活・新年度がスタート！気候も温かく過ごしやすくなっていますが、新しい環境に移り変わるこの時期、生活中に慣れるまでは疲れやすく食事も面倒になります…今回は、ストレスフルになりやすいこの時期におすすめの簡単栄養アップ術をお伝えします。

## ポイントは「意識・準備・ちょい足し」

### ★栄養ポイント ストレスで消費される栄養を補う

#### ビタミンB群

ストレスによるエネルギー消費でいつも以上に消耗する

B1	豚肉	胚芽	うなぎ	レバー
B2	牛乳	卵	魚類	レバー
B6	かつお	マグロ	バナナ	レバー

#### たんぱく質

ストレスに対抗するホルモンや神経伝達物質をつくる材料



#### ビタミンC

ストレスによっていつも以上に消耗する



### ★手軽ポイント

買う・選ぶときにちょっと意識したり、あらかじめ準備をしておく

#### ジュースで 時間がない時は市販のドリンクでもOK！

市販の栄養ドリンク、実はビタミンB群が含まれるのがポイント！裏の栄養成分表示を見て栄養価をチェックしよう。  
※とり過ぎ、習慣化は×

牛乳や豆乳は手軽にたんぱく質がとれ、幸せホルモン・セロトニンをつくる材料になる「トリプトファン（アミノ酸）」が豊富★

オレンジジュースや野菜ジュースを。商品によってとれるビタミンも特徴が異なるため栄養成分表示をチェックしよう！

#### 外食で 時間がない時は外食でも、選び方の工夫でOK！

豚角煮  
生姜焼き  
うなぎ  
寿司

単品メニューは×  
例：ラーメン、そば、うどん、パスタ、ピザ、パン、等  
トッピング/メニュー追加でたんぱく質意識して！

サラダバーをチョイス(果物もあるとなお◎)  
炒め物など野菜がとれるメニューチョイス  
デザートにイチゴ〇〇(心も満たされる…※)  
※たまにご褒美感覚で効果も◎

#### 自宅にストックで 疲れて作る余裕がなくても栄養がとれるように備蓄！

冷蔵庫にそのまま食べれる食材ストック

果物ストック(痛みやすいものは冷凍してもOK)

缶詰ストック(魚が豊富)

レトルト・冷凍惣菜

かごしょく通信

Vol.35  
2020年  
4月号

### レンジで簡単！サバ缶と高野豆腐のカレー煮

#### 【材料】

さば(水煮缶詰)	1缶
高野豆腐	1個
白菜	2枚
粉末コンソメ	小さじ1/2
カレー粉	小さじ1/2
ウスターーソース	小さじ1.5

#### 【作り方】

- 1 サバ缶は身を取り出して水気を切り、缶に残った煮汁は残しておく。
- 2 高野豆腐は水にもどして、もどったら水気を絞って食べやすい大きさに切る
- 3 白菜は食べやすい大きさに切る
- 4 1で残しておいた煮汁とコンソメ、カレー粉、ウスターーソースを混ぜ合わせる
- 5 耐熱皿に高野豆腐を下に敷き、白菜、サバ缶の順にのせ上から4をかける
- 6 ラップをかけて500W3分レンジにかける  
※ 水分が多くなると味が薄くなるため調整を

魚は缶詰、高野豆腐はどちらも常温保存なのでストックにもいいです。  
調理が苦手な場合は、厚揚げや木綿豆腐でもOK！味付け缶を使用したり、ケチャップや醤油に変えるのも◎



【依頼元】医療法人良整会 よしのぶクリニック  
info@ryouseikai.jp

※転載はご遠慮ください

【発行元】KAGO食スポーツ  
info@kg-sport.com

