

令和元年（2019年）5月27日

関係者各位

一般社団法人 日本スポーツ内科学会
代表理事 田中祐貴

第7回全国スポーツ内科講習会の開催について（ご案内）

初夏の候、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

当学会は、「関西スポーツ内科・栄養学会」を前身とする団体で、2019年3月1日に「一般社団法人 日本スポーツ内科学会」となり全国規模の活動を開始しました。スポーツ内科学に関する研究、スポーツ医学関係者相互の交流、指導及び情報の提供等を行うことで、スポーツ内科学の進展普及を図り、アスリートの育成に寄与していく所存です。

この度、スポーツドクター、スポーツ栄養士、トレーナーなどスポーツに関わる医療職の資質向上と連携促進のため、標記講習会を下記の通り開催致します。つきましては、スポーツ内科分野に興味をお持ちのスポーツ関係者・医療関係者等の多数のご参加を賜りたく存じますので、情報の拡散にご協力いただけませんかでしょうか。お忙しいところ申し訳ありませんが、何卒よろしくお願い致します。

末筆ではございますが、貴団体益々のご発展を祈念申し上げます。

記

➤ 開催日時

令和元年（2019年）7月7日（日）10時～17時

➤ 対象

スポーツに関わる医療職や、それらを目指す学生
スポーツ内科分野に興味のあるアスリート、指導者

➤ 会場

香川労働基準会館 2階大会議室

➤ 内容

スポーツ内科の基本知識を習得することを目標とします。

以上

第7回全国スポーツ内科講習会

開催要項

1. 趣旨

スポーツ内科の基本知識を広く知っていただき、スポーツドクター、スポーツ栄養士、トレーナーなどスポーツに関わる医療職の資質向上と連携を促進します。

2. 主催

一般社団法人 日本スポーツ内科学会

3. 対象

医師、管理栄養士、理学療法士、柔道整復師、トレーナー、看護師などスポーツに関わる医療職や、それらを目指す学生

スポーツ内科分野に興味のあるアスリート、指導者

4. 開催日時

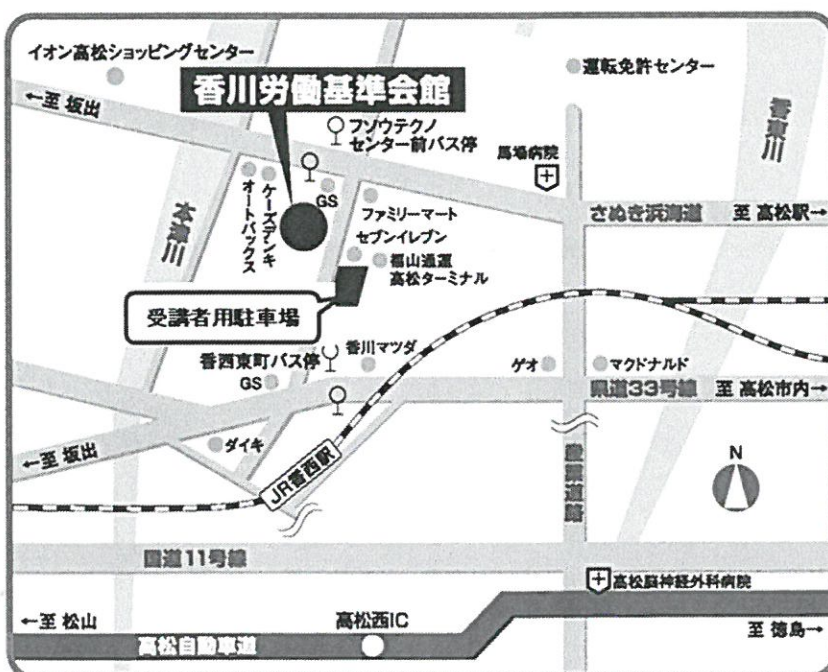
2019年7月7日（日）10時～17時

5. 会場

香川労働基準会館

〒761-8031 香川県高松市郷東町 436-3

電話：087-816-1401



6. 日程・内容（予定）

スポーツ内科の基本知識を習得することを目標とします。

症例検討では、スポーツ内科医が不調を抱えたアスリートに対しどうアプローチするのか、血液検査データをどのように解釈するのか等お示しします。

09:20～10:00 受付

10:00～11:30 スポーツ内科総論（スポーツ内科を活かしたコンディショニング）

11:40～13:00 スポーツ貧血と症例検討

13:40～14:30 運動誘発性喘息と症例検討

14:40～15:30 女性アスリートの無月経と症例検討

15:40～16:30 オーバートレーニング症候群と症例検討

16:40～16:50 まとめ・質疑応答

（講演は全て日本スポーツ内科学会 代表理事 田中祐貴が担当します）

7. 参加費

医師 12,000 円／一般 8,000 円／学生 4,000 円（大学院生含む）

（参加費の振り込み方法について詳細は学会ホームページをご覧ください）

8. 定員

200 名

9. 申込方法

日本スポーツ内科学会ホームページ（<https://sponai.jimdofree.com/>）内の「講習会のお知らせ」から申込んでください。

10. 問い合わせ

一般社団法人 日本スポーツ内科学会 事務局

〒573-0026 大阪府枚方市朝日丘町 5-20

ホームページ：<https://sponai.jimdofree.com/>

E-mail：info@sponai.com（事務局 阪田）

11. 資格試験（予定）

当講習会の受講者は、2020 年度に開始予定の「日本スポーツ内科学会認定スポーツドクター」「日本スポーツ内科学会認定スポーツ内科パートナー」資格試験を優先的に受けることができます。「日本スポーツ内科学会認定スポーツドクター」は十分なスポーツ内科知識を持ちスポーツ内科診療が可能な医師に、「日本スポーツ内科学会認定スポーツ内科パートナー」は適切なスポーツ内科知識を持ち必要に応じてスポーツ内科医と連携が可能な管理栄養士、理学療法士、トレーナーなどに与える予定の学会認定資格です。

第7回 全国スポーツ内科講習会

◆ 日時

2019年7月7日(日) 10時～17時

◆ 場所

香川労働基準会館 2階 大会議室

◆ 対象

- 医師、管理栄養士、理学療法士、柔道整復師、トレーナー、看護師などスポーツに関わる医療職や、それらを目指す学生
- スポーツ内科分野に興味のあるアスリート、指導者

◆ 内容

スポーツ内科の基本知識を習得することを目標とします。

- スポーツ内科 総論 (スポーツ内科を活かしたコンディショニング)
- スポーツ内科 各論 (スポーツ貧血、運動誘発性喘息、女性アスリートの無月経、オーバートレーニング症候群など)
- 症例検討 (実際の症例を通じて血液検査結果の解釈の仕方を解説)

◆ 参加費

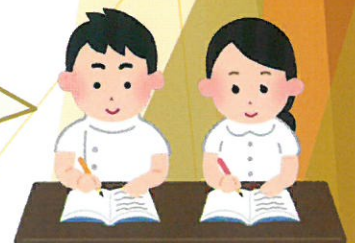
医師 12,000円 / 一般 8,000円 / 学生 4,000円

◆ 申込方法

日本スポーツ内科学会ホームページ内「講習会のお知らせ」
(<https://sponai.jimdofree.com/>) より申込ください。



講習会の詳細は
ホームページを
ご覧ください！



一般社団法人 日本スポーツ内科学会
代表理事 田中祐貴

<https://sponai.jimdofree.com/>
E-mail : info@sponai.com (事務局 阪田)

スポーツ貧血診療の実際とこれから

田中祐貴
Tanaka, Yuki
東明病院 / 大久保病院 スポーツ内科

はじめに

スポーツ貧血はアスリート・運動愛好家にもっとも多くみられる内科的問題である。スポーツ貧血になると、酸素運搬能力が低下し、息切れ・動悸などの症状やパフォーマンス低下（主に持久力の低下）を引き起こす。スポーツ貧血の原因や治療、スポーツ内科医とスポーツ栄養士の連携の必要性について述べてみたい。

スポーツ貧血の原因・症状・診断

スポーツ貧血の主な原因は「鉄欠乏」であるが、実際には「エネルギー摂取量不足」による貧血も少なくない。ほかに、「溶血」などが関与することがある。「鉄欠乏」は、さらに「鉄需要増加」「鉄摂取不足」「鉄喪失増加」に分けて考えたと整理しやすい。表のように原因は多岐にわた

表 スポーツ貧血の原因

<ul style="list-style-type: none"> 【鉄需要増加に関連するもの】 ・成長や筋肉量増大 ・運動量増加 【鉄摂取不足・吸収低下に関連するもの】 ・相対的な栄養摂取不足（主に鉄やたんぱく質の不足） ・消化管での鉄吸収低下（一過性腸管虚血やストレスによる） 【鉄喪失増加に関連するもの】 ・汗からの喪失 ・月経による失血（女性アスリート） ・消化管出血（一過性腸管虚血やストレス、非ステロイド性消炎鎮痛薬（NSAIDs）、腸管への衝撃による） ・血尿（膀胱への衝撃、一過性腎虚血による） ・運動中の強い接触プレーによる皮下出血 【溶血に関連するもの】 ・足底部への繰り返す衝撃による赤血球破碎 ・筋肉の強い収縮による血管内溶血 【その他】 ・相対的なエネルギー摂取量不足 ・希釈性貧血 ・慢性疲労/ストレスによる骨髄機能低下
--

をきたしうる疾患が存在するリスクも上がるため、必要に応じて消化器疾患や婦人科疾患などの検索を行う必要がある。

スポーツ貧血の症状としては、息切れ・動悸・倦怠感などであるが、典型的な貧血症状がなくても「パフォーマンスの低下」や「記録の伸び悩み」などがあれば、スポーツ貧血を疑う十分な根拠となる。またアスリートにおいては、高い心肺機能や運動能力によって貧血症状がマスクされることもあり、メディカルチェックで偶発的に見つかることも珍しくない。

スポーツ貧血の診断には、Hb（ヘモグロビン）、平均赤血球容積（MCV）、平均赤血球ヘモグロビン量（MCH）、平均赤血球ヘモグロビン濃度（MCHC）、血清鉄、フェリチン（貯蔵鉄の指標）

の測定が必須である。血清鉄とフェリチン低下をともなう小球性低色素性貧血を認めれば、鉄欠乏性貧血と診断する。日本鉄バイオサイエンス学会の『鉄剤の適正使用による貧血治療指針改訂 [第3版]』によると、日本人のHb値の正常下限は男性13.0 g/dL、女性12.0 g/dLが妥当とされている（また男女ともフェリチン12 ng/mL未満が鉄欠乏とされている）。しかし、高い運動負荷がかかり末梢での酸素需要が大きいアスリートにとっては、上記の値では十分と言えず、一般人よりやや高めの基準を設ける必要があると考えられている。しかし、スポーツ貧血について国内外でガイドラインはまだ設けられておらず、文献によって診断基準にバラつきがある。筆者は、男性アスリートでHb 14.0 g/dL、フェリチン 30 ng/mLを、女性アスリートでHb 12.5 g/dL、フェリチン20 ng/mLを正常下限と考える立場をとっているが、検査値だけでなく症状やパフォーマンス低下の有無や程度、前回測定値からの変化なども加味して総合判断する必要がある。

Hbは正常範囲にあるものの、フェリチンのみ低下しているケースもある。この状態はIron Depletion without Anemia（略してIDNA、貧血をともなわない鉄欠乏症）と表現される。フェリチンが低下しているということは、潜在的な鉄欠乏に陥っている状態と、それが持続すればいずれHbも低下し、スポーツ貧血に至る可能性がある。IDNAはスポーツ貧血の前段階と考えると適切に治療する必要がある。

スポーツ貧血の治療

スポーツ貧血の主な原因は「鉄欠乏」であり、基本的には一般的な鉄欠乏性貧血と同様の治療方針となる。すなわち治療は「食事療法」と「薬物療法（鉄剤内服）」に大きく分けられ、Hbやフェリチン値、症状やパフォーマンス低下の有無や程度、今後の練習や大会のスケジュールなどから

患者（アスリート）本人と相談し、総合的に判断し治療方針を決定する。

食事療法については概説に説法なので詳細は割愛するが、「鉄・ビタミンC・たんぱく質」を多く含む食品をできるかぎり毎食摂取することがポイントだろう。もちろんそれ以前に十分なエネルギー摂取ができていない場合には、それに対する介入も必須である。また、胃内のpHを上げる胃酸分泌抑制薬や、鉄と吸収が拮抗する亜鉛やマグネシウム、カルシウムなどのサプリメントは鉄の吸収を阻害することがあり、注意が必要である。食事での鉄強化や鉄のサプリメントによってスポーツ貧血の予防はほとんど可能だが、病態の進んだスポーツ貧血では食事療法だけではすみやかな改善が見込めないこともあり、薬物療法が治療の第一選択となる。目安としてフェリチン12 ng/mL未満は明らかに鉄欠乏であり、鉄剤内服とすることがほとんどである。

食事でもエネルギーや鉄を十分摂取したり、鉄剤を内服したりしてもまったく改善しないスポーツ貧血症例に出会う。このような「鉄剤不応性のスポーツ貧血」の原因として、たとえば「ピロリ菌感染」「亜鉛欠乏性貧血」などがあげられ、スポーツ内科医など専門の医師による精査加療が必要である。

おわりに

スポーツ貧血は古典的な問題ではあるが、そのなかでも「ヘブシジン」のような新しい知見があり、興味深い。スポーツ貧血は十分なエネルギーと鉄の摂取で大部分が予防可能だが、重症例や、ときに認める鉄剤不応性の症例などでは、スポーツ内科医とスポーツ栄養士が適切に連携をとる必要がある。スポーツ内科医・スポーツ栄養士の数が増え、地域・世代・競技など問わずスポーツ貧血を抱えるアスリートへのサポート体制を整うことを望む。