

HEALTH  
スポーツと健康女性のスポーツ医学⑥  
スポーツ(運動性)貧血朝井 均 先生  
大阪教育大学 名誉教授

スポーツが原因となって起こる貧血を、一般的には「スポーツ貧血」と呼んでいます。この貧血はスポーツ選手の内科的疾患の代表的なものであり、メディカルチェックの際にしばしば発見されるものです。我が国のトップアスリート400名の検査結果によると貧血あるいは貧血の既往を持つものは全体でおよそ11%、男子選手の6.5%、女子選手の25.8%との報告があります(我が国成人の鉄欠乏性貧血の頻度は男性でおよそ3%、女性で5~10%とされており、スポーツ選手に貧血が多いことが理解されます)。このように、女子スポーツ選手に多くみられますので、今回は「女性のスポーツ医学」の最終回として、スポーツ貧血を取り上げてみたいと思います。

一般に、「貧血のヒトは血が薄い」とよく言われていますが、血の赤みが足りないという意味と、血液の粘稠度が欠けていてさらさらしているという意味の2つが考えられますが、貧血が明らかになってくれば、このような状態は実際に起こりますので、貧血という病気をかなりの確に表しているものと思われる。

学問的に貧血とは、単位体積当たりの赤血球数並びに赤血球を運搬する物質であるヘモグロビン(Hb)量が正常値以下になっている状態をいいます。従って、赤血球数、Hb量、ヘマトクリット(Ht:全血液中での赤血球の体積比をいい、%で表します)値などの測定が必要となりますが、これらの検査値が正常値を下回っている場合には貧血と判断されるわけです。

ところで、貧血には赤血球の産生低下によるものとして、鉄分が不足して起こる貧血(鉄欠乏性貧血)、ビタミンB12、葉酸が不足する貧血(悪性貧血)と造血能力全体が低下して起こる貧血(再生不良性貧血)があります。その他、赤血球の寿命が短縮されるために生じる貧血(溶血性貧血)や出血により生じる貧血などがあります。

このように貧血といっても色々なものがあるのですが、貧血の中で最も多いのは何と言っても、鉄欠乏性貧血です。当然、スポーツ選手に多く見られる貧血でも殆どが鉄欠乏性貧血であると考えられています。

鉄欠乏性貧血の原因ですが、①鉄の摂取量不足 ②鉄の吸収不全 ③鉄の損失増加 に大別されますが、スポーツ選手で問題となるのは①と③です。①は、偏食などにより食事からの鉄が絶対的に不足することもあります

が、激しい運動負荷により赤血球の破壊が盛んになります。しかし、蛋白質不足のため造血がそれによって盛んにならないための相対的な栄養不足、さらには成長期にあるスポーツ選手では鉄の需要量も高いこと、発汗に伴う鉄の排泄量の増加なども関係していると思われます。③は、出血による関与がまず考えられます。女子選手の場合には、当然月経による出血が考えられます。鉄の排泄は成年男子では1日約1mgで食事から摂取する吸収量も約1mgですが、女性では毎月約20mgの鉄分喪失があります(月経の出血量は平均40mgとして、血液2mlは鉄量にして1mgと換算されますので20mgとなります)。従って、女性は男性に比して余計の鉄分補給が必要になり、さらには妊娠、出産、授乳などの際には、よりいっそう鉄欠乏に発展しやすい生理状態にあると考えられるのです。

また、長距離陸上選手の一部にはタール便を経験する者もあり、痔疾患を含め消化管からの出血が問題となることもありますので、さらに要注意です。

スポーツ貧血の機序として、鉄欠乏性貧血以外に溶血による貧血もあります。これは、運動時の足底部への強い衝撃により、血管中の赤血球が壊されてしまい溶血するものです。特に、長距離走選手や剣道選手に多いと考えられています。

以上のように、女性では鉄欠乏性貧血になりやすい生理に加えて、身体活動による運動負荷がさらに鉄の需要を増す機序を十分認識してスポーツに従事していただきたいものです。

大変ご好評をいただいていた本シリーズですが、一身上の都合で今回をもって終了させていただくことになりました。本当にありがとうございました。

