

4 食事と栄養補給

運動部活動に参加する生徒（スポーツをする生徒）に対しては、身体の健全な発育を促す上でも、食事や栄養に関する指導を行うことは、非常に重要です。健全な発育なくして、競技力や体力の向上を図ることは到底できません。指導者は、「生徒の発育・発達が優先されるべきであって、競技力向上が優先ではないこと」を認識して指導にあたることが大切です。

また、集団での指導と併せて、生徒の身体状況や特徴、栄養補給量など個々に実態に応じた個別の指導・評価を実施することも大切です。

(1) 連携および体制整備

スポーツをする生徒への食に関する指導は、指導者や学級担任、保健体育科主任、養護教諭、栄養教諭等が連携・協力し指導することが大切です。

(2) 生徒への指導

生徒自身が自己管理する能力を身に付けられるよう対象となる生徒の発達段階を考慮し、望ましい食習慣の確立、食品の体内での働きや身体に必要な栄養素の種類、食品の栄養的な特徴と食品の組合せ等について指導し、実際の食事の質と量に結びつけられるようにします。

(3) 保護者との連携

生徒の食を管理する保護者に対しては、その意識の変容を図る上でも定期的に情報提供を行うことが大切です。また、家庭での変化に対して保護者から連絡が入るネットワークシステムを構築すると、よりの確な指導を行うことができます。

(4) スポーツのための効果的な食事

成長が著しく体格などの個人差も大きい時期ですが、スポーツをするからといって特別な食事があるわけではありません。ごく普通の食事で良いのですが、1日3食規則正しく食事をする習慣を身に付けることが大切です。特に、スポーツをする生徒においては、早朝練習等があっても朝食の欠食がないよう、留意、指導することが大切です。

また、3回の食事からエネルギーや栄養素を十分に摂取できない場合は補食を、さらに練習によって夕食の時間が遅くなるようなら間食を活用するなど、練習中にエネルギーを効率よく産生できるように栄養補給します。なお、補食や間食は穀類を中心とした食事の一部と考え、菓子やおやつとは異なります。

※栄養補助食品について

栄養補助食品とは、食事ではとりきれない栄養素を補うものです。

まずは、バランスのとれた食事をしっかりとることが大切です。

《スポーツ選手の基本食事メニュー》

◆ 毎食、この5種類と6つの食品群を揃えるようにしましょう！

- ①主食：ご飯・パン・麺類
- ②主菜：肉・魚・卵・大豆・大豆製品のおかず
- ③副菜：野菜・芋・豆類・海藻のおかず
- ④乳製品
- ⑤果物

食品群	食 品	働 き
第1群	魚・肉・卵・豆・豆製品 (たんぱく質)	血液や筋肉をつくる
第2群	牛乳・乳製品・海藻・小魚類 (カルシウム・鉄)	骨や歯をつくる 体の各機能を調節する
第3群	緑黄色野菜 (無機質・ビタミン)	体の調子を整えたり、皮膚や粘膜を保護する
第4群	その他の野菜・果物 (無機質・ビタミン)	体の調子を整える
第5群	米・パン・めん類・いも類 (炭水化物)	エネルギー源となる
第6群	油脂類・脂肪の多い食品 (脂肪)	エネルギー源となる

(5) 摂食障害

摂食障害には、食事をほとんどとらなくなってしまう拒食症、極端に大量を食べてしまう過食症があります。拒食症では、食事をあまり取らなかつたり、食事量が減ったり、低カロリーのものしか食べないことから体重が極端に減ってしまうことがあります。女性の場合、極端に痩せて月経（生理）がこなくなるといった症状があります。過食症は、いったん食べ始めるとやめられない、無理矢理食べては吐く、食べ過ぎたことを後悔し、憂うつになるなどの症状がみられます。拒食症から過食症になることもあります。指導者から体重のことを頻繁に指摘されたり、本人自身も「やせたい」や「太ったらダメ」という強い思いがあるために摂食障害であることを自覚していなかつたり、自覚していても隠したりすることがあります。摂食障害は、低栄養から様々な体の不調につながります。様々なストレスが要因となっていることも多く、治療の重要性を伝えることが必要で、周囲の人の理解やサポートがとても大切です。

5 メンタルトレーニングとこころの問題

(1) メンタルトレーニングとは

培ってきた実力を発揮するためには「心・技・体」といわれるように、身体的な側面のみならず心理的な側面についても強化することが必要になります。スポーツの場面ではスポーツメンタルトレーニングと呼ばれ、「スポーツ選手や指導者が競技力向上のために必要な心理スキルを獲得し活用できるようにすることを目的とした、心理学やスポーツ心理学の理論と技法に基づく計画的で教育的な活動」と定義されています。

(2) メンタルトレーニングの必要性

これまで、スポーツにおいて精神力や根性といった要素が非常に需要であると考えられてきました。しかし、そのような精神力や根性の定義はあいまいで、生徒への体罰によって鍛えるという誤った指導法も行われてきました。これに対しメンタルトレーニングは、トレーニングが可能な要素について科学的なエビデンスのもと、トレーニングを行い強化していくという考え方です。

スポーツメンタルトレーニングが不要であると感じる生徒・選手もいるかもしれませんが、しかし、自身のパフォーマンスを自身が目標とする大会や試合で最大限発揮するためにも、スポーツメンタルトレーニングの手法や技法について理解しておくことが大切です。

(3) 一般的なスポーツメンタルトレーニングの方法の例

スポーツメンタルトレーニングは、競技者が自己の潜在能力を最大限に引き出すためのものと考えられています。代表的なものとして自己分析、目標設定、積極的思考、緊張やストレスのコントロールとしてのリラクゼーション技法などがあげられます。

自己分析は、自分の置かれている状況を客観的に知るための「状況判断能力」にかかせないものです。

目標設定は、広い意味で動機付けでもあり、目標を具体化することで「やるべきこと」を明らかにし、効率的なトレーニングにつなげることが可能になります。

積極的思考は、思いもよらないことが起こったときへの対処に欠かせないスキルです。「思考の切り替え法」や、日頃から「できない」「駄目」「無理」という言葉をできるだけいわないことも積極的思考につながります。

リラクゼーション技法は、心身の状態を把握し、個々のパフォーマンスに適した状態に調整する技法として呼吸法、漸進的筋弛緩法、自律訓練法などがあります。

スポーツメンタルトレーニングも身体的なトレーニング同様、直ぐに身につけることはできず、継続的な取り組みが必要です。

(4) バーンアウト（燃え尽き症候群）

スポーツ分野におけるバーンアウトとは、「スポーツ活動や競技に対する意欲を失い、文字通り燃え尽きたように消耗疲弊した状態」を指す心理的問題とされており、極めて深刻な問題とされています。バーンアウトの発症要因は多様なストレスャーだけではなく、競技成績の不振、不安や楽しさ、達成感の欠如、チームメイトとのコミュニケーションの不足、不適切なストレス対処など多岐にわたり、特定することは難しいとされ、要因が複雑に影響し合うことでバーンアウトが発症すると言われてしています。

スポーツ選手がバーンアウトに至るまでのプロセスについては、競技に熱中・没頭している「熱中状態」→ケガや記録の停滞などによって自己の成績に不満をもつ「停滞状態」→それでも競技に打ち込み続ける「固執状態」→種々の心理的・身体的問題が生じる「消耗状態」を経て、バーンアウトの発症に至るとされています。

感情的な側面としては、欲求不満、孤独感、無力感、焦燥感などのネガティブ感情が表出しており、バーンアウトの原因・誘因のひとつとされています。

個人競技であっても集団競技であっても、部活動という場面において全てひとりで練習・トレーニングを行うことは少ないと思います。チームメイトや指導者、あるいは保護者という“人”との関わりが生じてきます。人間関係というものが人々の心身の健康に密接に関連しているということは言うまでもありません。スポーツ心理学の分野では、よりよい競技生活を送るためのソーシャルサポート（他者との関わりの中で得られる有形・無形の援助）がバーンアウトの抑制に有効であることが言われています。また、バーンアウトの予防・対策として、

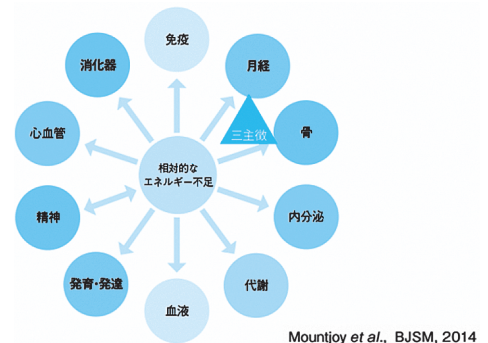
ストレスの対処法やリラクゼーション、目標設定などのメンタルトレーニングの手法を活用することによっても問題解決のひとつになる可能性があるされています。ひとりで抱え込むのではなく、様々な人に相談できる環境づくりが大切です。

6 女性アスリートの健康管理

性別に関係なく全ての選手にとって、相対的なエネルギー不足は、発育・発達や代謝、精神、心血管、骨など全身へ悪影響を与え結果的にパフォーマンス低下をもたらすものであり、運動によるエネルギー消費量に見合ったエネルギーを摂取することは非常に重要です。

特に女性アスリートにおける健康管理上の問題点として、「Low energy availability (利用可能エネルギー不足)」「無月経」「骨粗しょう症」があり、これらを「女性アスリートの三主徴」と呼んでいます。

この女性アスリートの三主徴は、一部のエリート選手だけの問題ではなく、運動部活動に所属するすべての女子に対する健康問題でもあり、部活動指導者、保健体育科教諭、養護教諭や保護者においても正しく理解し、指導することが必要です。



Mountjoy et al., BJSM, 2014

ア Low energy availability (利用可能エネルギー不足)

運動によって使われるエネルギー消費量に対して、食事などによるエネルギー摂取量が不足した状態を表しています。この利用可能エネルギー不足が長期間続くと、女性ホルモンのひとつである黄体化ホルモンの周期的な分泌が抑えられ、排卵がなくなることにつながります。

イ 無月経

女性アスリートの健康管理上、重要な問題となっています。トレーニング量の増加する時期に月経不順・無月経となる選手や、試合や大会が多い時期に月経が止まる選手、無月経の選手がケガなどでトレーニングや練習を休んでいる期間に月経が再開することからも、月経の周期異常はエネルギーバランス（エネルギー摂取量と消費量のバランス）との関連があることが推測されます。無月経となる原因は、前述した利用可能エネルギー不足や精神的な問題など様々であり、原因によっても治療法が異なります。

ウ 骨粗しょう症

骨塩量（骨密度）が減少し、かつ骨組織の微細構造が変化した結果、骨がもろくなり骨折しやすくなった状態をいいます。骨粗しょう症は、一般的には閉経後や老人性などが知られていますが、若い女性であってもホルモンバランスの変化により無月経となることで骨塩量（骨密度）が減少し、疲労骨折が発症する危険性が高くなります。

女性アスリートの三主徴の予防対策については、継続した激しいトレーニングや極端な体重制限により、初経発来が遅延や無月経、骨塩量（骨密度）の低下などにつながる可能性が高くなることから、成長期における練習・トレーニングについて、計画的かつ個々の選手にあった柔軟性のある内容とする必要があります。女性アスリートの三主徴について、指導者が理解をすることは言うまでもありませんが、家族や周囲のサポートが重要です。