

バスケットボールは「早く始めて、遅く特化すべき」スポーツ



指導者の方は「これが正しい」という正解を求めたがる傾向があります。たとえば、パワーポジションについて、「足の幅や開く角度はどのくらいがいいですか？」という質問をよく受けます。もしも私が「足の幅は肩幅より少し広めで、開く角度は45度です」と答えたらどうでしょう？ 指導者の方はどんな体格の選手でも、この“正解”に当てはめようとするのではないのでしょうか。これは大きな間違いです。

選手が10人いればそれぞれ適正な幅や角度は違うので、答えは一つではありません。肩幅の広さで45度の角度が合う選手もいれば、そうではない選手もいます。なので、こうした質問を受けた場合は、「あなたの仕事は各選手が自分に合ったスタンスを見つけられるようにすることです」と答えるようにしています。理想のスタンスは人それぞれ違います。だから「これが正しい」と一つの答えを提示することはできないのです。我々指導者の仕事は、各選手がベストなスタンスを見つけ、工夫を重ねていく過程をサポートしていくことです。

これはあくまでも一例ですが、バスケットボールにしてもトレーニング方法にしても、日々変化があるものなので、これまで当たり前とされてきたことが必ずしも当たり前であるとは限りません。指導者の方は一度、自分の中にある常識をリセットし、考え方は一つとは限らないということを前提に読み進めてもらえると幸いです。

早く始める理由、遅く特化する理由

現在はいろいろなスポーツでLTADの重要性が語られています。そのなかで球技のチームスポーツは、早く始めたほうが良く、特化するのには遅いほうが良いと言えます。日本では小さいときに一つのスポーツを始めると、そのスポーツしかやらないという傾向が多く見られます。早く始めることには利点がある反面、早期特化には問題もあると考えられています。まずはバスケットボールを早く始めることの利点、そして遅く特化することの利点(早期特化の問題点)を紹介していきましょう。

早く始めるというのは、6～8歳くらいの年齢を指します。バスケットボールはボールを扱うスポーツなので、専門的な感覚、つまりボールを扱う感覚を身につけるためには、小学校1～2年生くらいから始めたほうが、上達が早いと考えられます。一方で、早い段階で一つのスポーツに特化しないほうが良いというエビデンスもあります。

その一例がアメリカのNBAのデータです。NBAのトップ選手で、高校時代にバスケットボールしかやっていなかった選手と、それ以外のスポーツもやっていた選手を比較した場合、いろいろなスポーツをやっていた選手のほうが、出場時間やキャリアが長く、大ケガが少ないというデータがあるのです。これは早期特化による弊害で、以前は大人しかなかったようなケガをする子供が増えているという事例も増えています。また、子供の頃からバスケットボールだけをやっていると、高校生年代になったときに「もうバスケットはやりたくない」という“燃え尽き症候群”に陥りやすいということも問題視されています。遅く特化したほうが良いというのは、こうした背景が一つの理由です。



遅く特化するのには他にも理由があります。小さな子供の場合は、他のスポーツをやること以前に、遊ぶことがとても重要です。少し前の時代と比べると、現在は公園の遊具も少なくなり、子供が遊べる場所が少なくなっています。環境の変化もあって、遊びのなかから身のこなしを覚えるという機会が少なくなっているのです。その結果、長座で座れない、正座ができない、前かがみになれない、片足でバランスが取れない…といった、当たり前に行える運動ができない子供、ロコモティブシンドロームの子供が増えているのです。バスケットボールで身体を動かすのは素晴らしいことですが、小さな子供はそれ以前にやらなければいけないことがたくさんある、ということをもまずは知ってください。

幼稚園前の小さな子供は、ノンシステムチックにいろいろな遊びをすることで、身体が勝手に動きを吸収していきます。走ったり、跳んだり、ぶらさがったり、投げたりという身体を使う遊びをしながら、潜在的な能力を伸ばしていきましょう。特化を遅らせることで、選手の伸びしろを拡大できる可能性があるのです。



成長曲線とそれぞれの段階におけるトレーニング

では子供たちに、いつ、どんなことを教えれば良いのか？ それを理解するためには指導者が成長曲線を知っておくことが大事です。

まずPhase1は、身長が伸び始める前段階。この時期におこなっている運動体験が基礎の基礎となるので、バスケットボールだけでなく、いろいろなスポーツや遊びをすることをお勧めします。敢えて何かに特化すると言ったら、遊びに早期特化するべきでしょう。

Phase1

PHA 標準化成長速度曲線

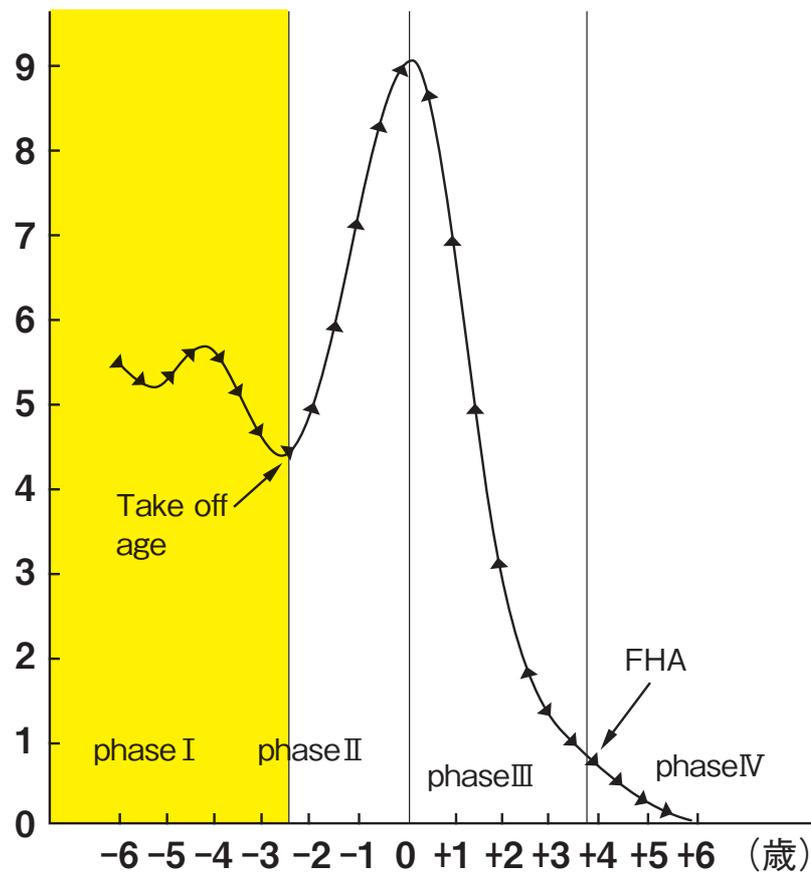


図1 身長成長速度曲線のパターンによる成長期の区分
大野ゆう子, 田原佳子, 村田光範ほか, 日小児会誌, 1988

Phase2は身長が著しく伸びる時期。骨が伸びる時期であり、関節が硬くなりがちなので、筋肉を柔軟に保ち、痛みには注意して、成長を促すようにしましょう。痛みは成長の妨げとなる可能性があり、とくに注意が必要です。よく「身長を伸ばすにはどうしたらいいですか?」という質問を受けます。これに対する解答は「身長を伸ばす方法はない」という答えになります。人間は本来なるべき身長は決まっていると言われます。その身長に達するためにやるべきことと、やるべきではないことがあります。Phase2のこの時期に休養や栄養が十分でなければ、本来190cmになる人が187cmで止まってしまうこともあります。普段の生活もとても大事であることを、指導するようにしましょう。また、この時期は胸周りが大きくなる時期で、胸郭が大きくなるとともに肺も大きくなります。持久力をつけられる時期でもあるので、それを意識したトレーニングも取り入れると良いでしょう。

Phase2

PHA 標準化成長速度曲線

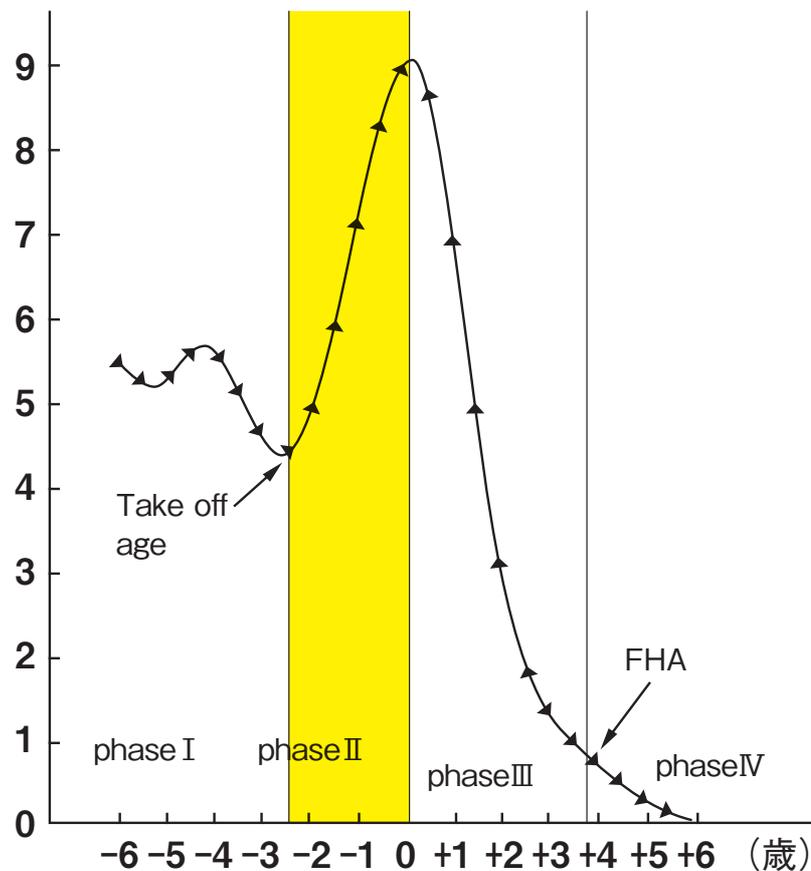


図1 身長成長速度曲線のパターンによる成長期の区分
大野ゆう子, 田原佳子, 村田光範ほか, 日小児会誌, 1988

Phase3は身長伸びが緩やかになる時期。「適切に計画され、監督されたレジスタンストレーニングプログラムは、青少年にとって比較的安全である」と、NSCA (National Strength Conditioning Association) のガイドラインに示されており、この時期になると筋力・パワー向上のためのトレーニングを開始します。

Phase3

PHA 標準化成長速度曲線

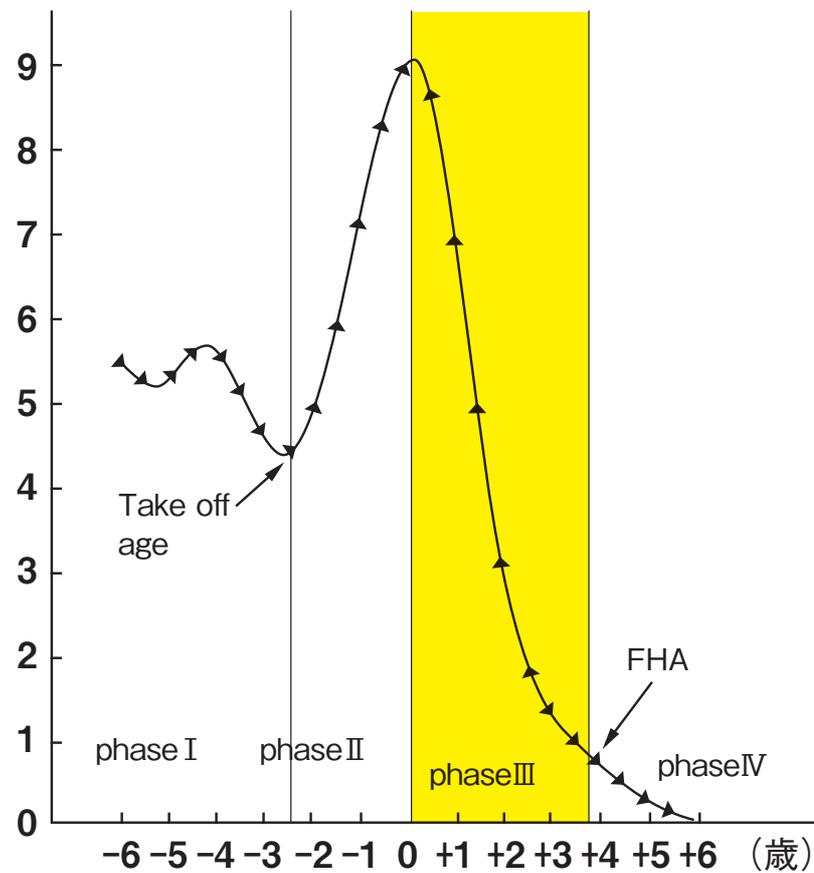


図1 身長成長速度曲線のパターンによる成長期の区分
大野ゆう子, 田原佳子, 村田光範ほか, 日小児会誌, 1988

最後にPhase4は身長伸びが完了した段階。この段階になったら、筋力、体力アップのためのトレーニングをどんどんやっていくようにします。

Phase4

PHA 標準化成長速度曲線

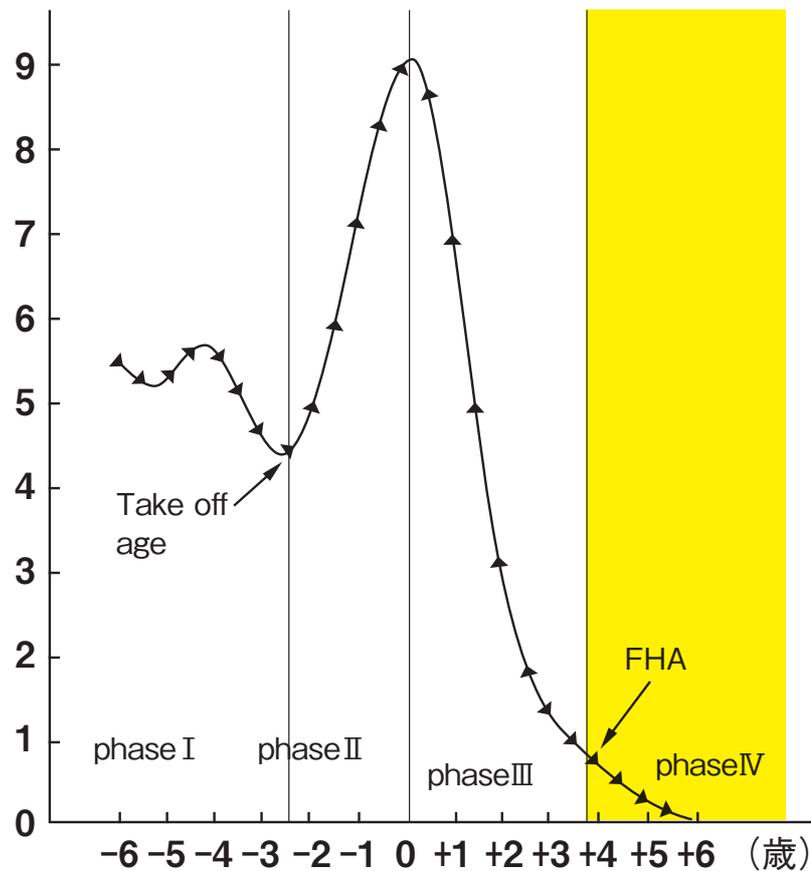


図1 身長成長速度曲線のパターンによる成長期の区分
大野ゆう子, 田原佳子, 村田光範ほか, 日小児会誌, 1988

「筋トレすると背が伸びない」は迷信

「ウエイトトレーニングをすると背が伸びなくなる」

こんな話を耳にしたことがある人もいないのでしょうか？ 実はこれはとんでもない迷信です。この噂は、1970年代に日本の研究者が発表した説に基づいています。この研究者が「炭鉱労働している子供は他の子供と比べて身長が低い」というデータを発表しました。すると、「炭鉱労働＝背が低い」→「炭鉱労働＝肉体労働」→「肉体労働＝ウエイトトレーニング」→「ウエイトトレーニング＝背が伸びない」と歪曲され、ウエイトトレーニングをすると身長が伸びないという噂が広まっていったのです。別掲の通り、適切に計画されて監督されたトレーニングであれば、問題ないと考えて良いでしょう。



“鍛える”=TRAINとは？ 動きの質とバリエーション



身体のトレーニングは三段階に分けることができます。一番上がスポーツスキル、二番目がパフォーマンス、三番目に動きの質、バリエーションが入ってきます。スポーツスキルとは、バスケットボールの技術のことで、パフォーマンスは筋力、持久力、アジリティなど、いわゆる多くの人がイメージするトレーニングです。その下に位置する動きの質、動きのバリエーションはとても重要で、この土台ができていないと、技術を習得することはできません。“鍛える”ためには“動き”を優先します。いろいろな動きをより良くできるようにして、ケガのリスクを下げ、対応能力を上げる。それによって技術の習得がスムーズにできるようになるのです。

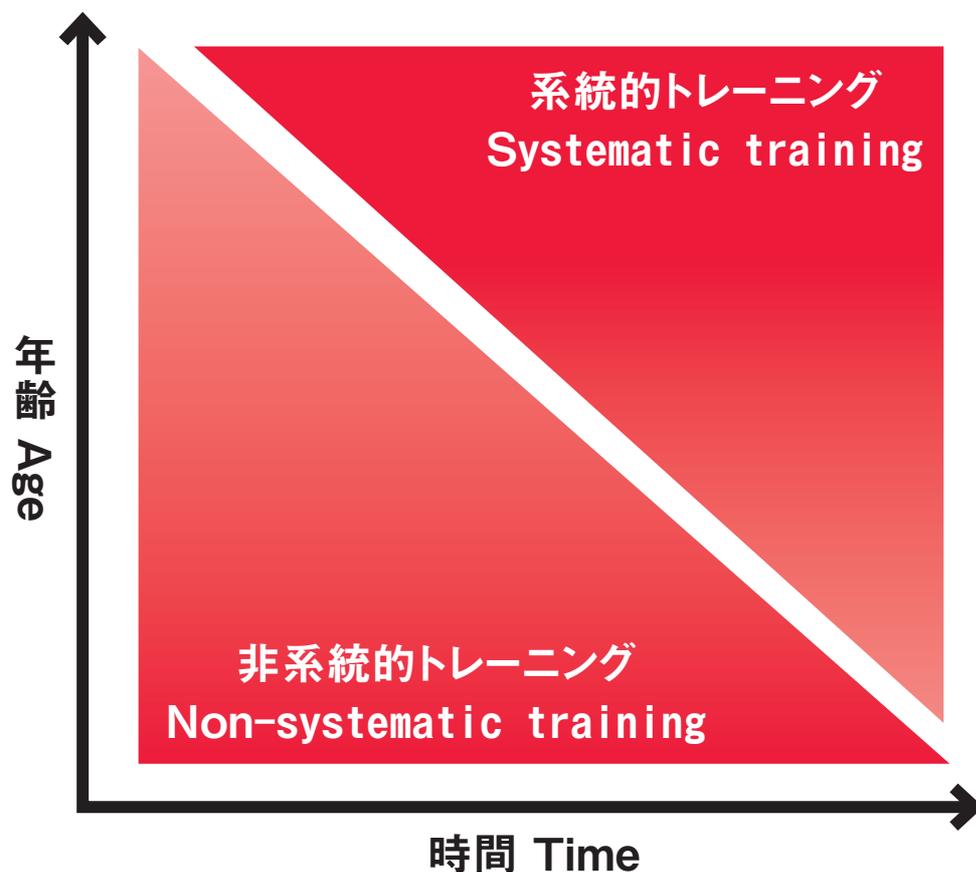


では、動きの質、動きのバリエーションとは何なのか考えていきましょう。動きの質を高め、バリエーションを増やしていくためには、2つの方法があります。一つは「非系統的トレーニング」。これはノンシステムチックに遊びや日常生活の動きのなかから、身につけていくものです。走る、飛ぶ、くぐる、浮く、避ける、投げる、捕る、転ぶ…。こうした動きを、鬼ごっこやドッジボールのような遊びの中から自然と身につけていきます。

もう一つは「系統的トレーニング」。遊びの動きだけでは埋められない部分を、システムチックに埋めていきます。そのために「動きのチェックリスト」というものが存在します。

動きのチェックリストには、下肢の3つのパターン(ヒンジ・スクワット・SKB)、体幹トレーニング、上肢の2つのパターン(「引く」運動:懸垂／「押す」運動:腕立て伏せ)があって、このくらいの動きはできるようにしてほしいというガイドラインになります。

この動きのチェックリストを通じて、自分が「やっていること」と「やっていると思っていること」のギャップを補正していきます。たとえば片足を上げて真っすぐ立ってみようとなったとき、自分ではできているつもりでも、実際は身体が傾いていたり、背中が丸まっていたりということがあります。このように自分のセンサーが狂っていたら、正しい動きを覚えることはできません。まずは身体感覚をキャリブレーション(調整)することが大切です。このズレを直しておかないと、実際にバスケットボールの技術を習得するときに妨げになるからです。



1:23のルール 日常の姿勢は非常に重要

システマティックに基本的な動きを習得するためには、姿勢がとても重要です。たとえば練習時はプロのトレーナーが動きを見て、できるだけ良い姿勢で運動をしたとします。しかし、その選手が練習後に食事をしているとき、あるいはテレビを見ているときに、変な姿勢をしていたとしたら、練習で正しい姿勢で動いていたとしても台無しになってしまいます。1時間しっかりした姿勢で運動をしても、残りの23時間の姿勢がおかしなものでは、身体は習慣による影響が大きいので、長期的には骨の形が変わってしまったりする恐れもあります。これを1:23のルールと呼んでいます。つまり姿勢は運動の1時間だけでなく、日常生活の23時間がとても大事ということです。



良い姿勢(パワーポジション)をとれていれば、横から押されても踏ん張ることができます。背中が丸まっていたり、横を向いたりした姿勢だと、踏ん張ることはできません。四肢がしっかりと機能するためには脊柱の姿勢が不可欠です。これがしっかりしていないと、上半身の力も下半身の力も出せません。つまり悪い姿勢でいくらトレーニングをしたとしても、十分な力が出ないということ。身体を強くしたいのなら、良い姿勢で動くことが不可欠。良い姿勢で動ければ力は出ます。だからこそ、姿勢は大事なのです。

身長が高い子の生活環境

身長の高い子は生活しにくい環境であると言ってもいいかもしれません。足が長いと小学校の低いイスに座るのは、とても大変です。骨盤を立てて座りなさいと言っても、足が長いためできないのです。座布団を入れる、あるいは骨盤を立てやすい高さのイスに座るなど、工夫が必要かもしれません。また、身長の高い選手は大腿骨が長いので、重心が後ろに下がりがちで、スクワットがうまくないことが多くあります。こうした選手は、3kgなり5kgの重りを前に持っておこなうと、上手にできるようになります。

一般的な身体の傾向を知る



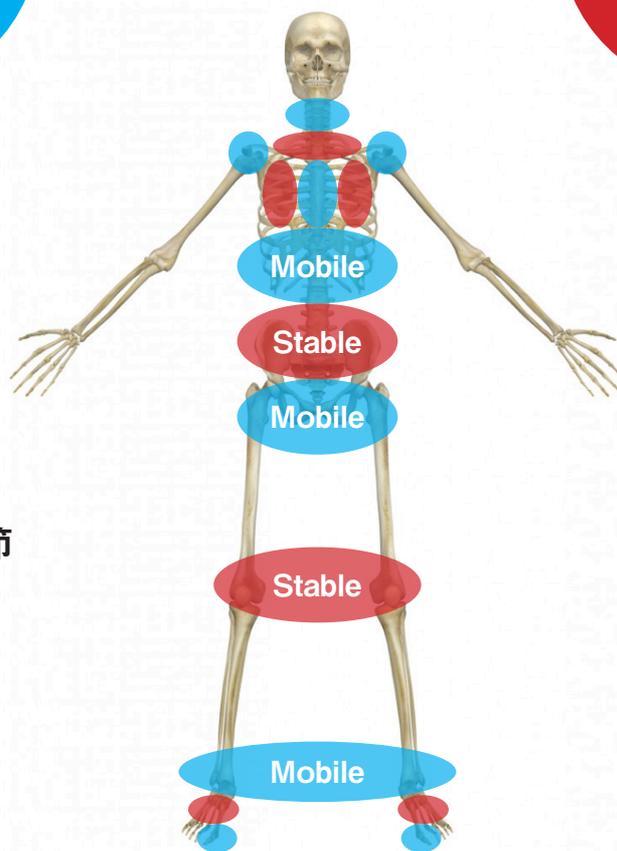
一般的に身体は、相対的に動きが起こるべく関節・部位と、相対的に動きが起こらざるべき関節・部位が階層になっています。足の指は動きやすいほうが良く、足のアーチは動きにくいほうが良い。足関節は動きやすいほうが良く、膝関節は動きにくいほうが良い。股関節は動きやすいほうが良く、お腹周り(腰椎)は動きにくいほうが良い。胸椎は動きやすいほうが良く、肩甲骨は動きにくいほうが良い。肩関節は動きやすいほうが良く、頸椎は動きにくいほうが良い。このように動きやすいほうが良い箇所と動きにくいほうが良い箇所は階層になっているのです。これを「Joint-by-Joint-Approach」と呼びます。

「モビリティ」
動きやすい方が良い

「スタビリティ」
動きにくい方が良い

後頭下
肩関節
胸椎
股関節
足関節
第一中足趾関節

頸椎
肩甲胸郭
腰椎
膝
足



一般的に身体は、相対的に動きが起こるべき関節・部位と、相対的に動きがおこらざるべき関節が階層になっている

Joint-by-Joint Approach

by Mike Boyle

少し複雑すぎると思うので、もう少し簡単に説明すると、胸、お腹周り、股関節、この3つの関係性を良くすることを考えましょう。動きやすいほうが良い箇所は、胸と股関節で、動きにくいほうが良いのはお腹周りです。「犬が尻尾を振っているか、尻尾が犬を振っているか」という表現があります。これは写真(入れる)のような動きをしたときに、股関節から動いているか、お腹周りから動いているかの違い。犬が尻尾を振っていれば(股関節から動いていれば)問題ないのですが、尻尾が犬を振り始める(お腹周りから動かす)状態になるとケガにつながります。身体は一番動きやすい部分を使って動きます。それが動かして良い部位であれば良いのですが、本来は動きにくいほうが良い部位を動かしてしまうと、ケガが起こってしまうのです。

本来動くべき関節と隣接している関節を動かしてはいけません。これをルールとして守ればケガのリスクは減少します。胸椎が硬くて動かないから代わりに腰椎を動かすというように、動きにくい部位の代償として動かすと故障につながってしまいます。これを代償運動と呼んでいます。

動かしたほうは良い部位でありながら、現代病で猫背の人が多いため胸椎は動かしづらいという選手が多いと思います。そんな選手たちにお勧めなのがワールド・グレート・ストレッチ。股関節の進展・屈曲、胸椎の旋回を一度におこなうことができます。これは一日3回くらい取り入れても良いでしょう。

ワールド・グレート・
ストレッチ



体幹は動かさないで鍛える



これまでに説明したことを頭に入れておくと、腰椎は動きを制御する場所なので、体幹は動かさないで鍛えるほうが良いことがわかります。しかし、スポーツの局面では必ず動きが起きるので、腕や足が激しく動いているときに、姿勢をしっかり維持できる能力というのが、体幹の力です。体幹トレーニングの第一歩は、立ち姿勢をしっかり維持すること。続いて普通のプランク、横のプランクとおこなっていき、片手を上げる、片足を上げるということができるようになったら、開いたり、閉じたりというローショナルプランクを取り入れるようにします。

プランクは1分、2分という長い時間ではなく、10秒やって5秒休んでという形を繰り返すようにしましょう。このやり方をするのにも理由があります。長く姿勢を安定させる筋肉は、赤筋、つまり持久系の筋肉です。筋肉をずっと収縮させていると、血流が下がり、腰が強くないと腰が痛くなってしまいます。そのためプランクの時間は10秒でOKです。繰り返すことで姿勢のチェックをできるという利点もあるので、短い時間で繰り返したほうが良いでしょう。

姿勢をしっかり維持しておこなうというのは、腕立て伏せも同じです。育成年代ではまずは完全な形で1回できるようにします。普通のやり方でできなしたら、膝をついてやってみましょう。それでもお尻が上がってしまったり、体を反ってしまったりと姿勢が崩れる場合は、テーブルを使う、あるいは壁を使っておこなうという形でも構いません。とにかく正しい姿勢でおこなうことが大事です。

シットアップはやめてもいい

多くの選手が当たり前のように腹筋運動として取り入れているシットアップは、本来動かしてはいけない箇所を繰り返し動かしています。腰部屈曲の繰り返しにより、椎間板には3350Nの圧縮力がかかっていると言われます。ケガの予防の観点から、腹筋運動としてシットアップはおこなわなくても良いでしょう。

