



成長期の スポーツ傷害を 防ぐために

昔とは違う現代の子供たちを指導するには

成長期の子供たちのスポーツを行う環境は、一昔前とは著しく変わってきている。現在では、小学生の頃より比較的いろいろな競技種目を選択でき、所属する団体も地域のスポーツ少年団から、クラブチームと言われるより専門化された組織に属するものまで…。子どもをもつ親としては、どのチームに子どもを預けたらいいのか？と迷うほど多様化している。ただ、スポーツを行う環境は整っていても、“ソフトの充実は果たしてどうなの？”とは、スポーツ傷害の診療を専門としている身分としては、少し気になる部分である。

ソフトと言ってもいろいろありますが、ここで取り上げるのは、スポーツの指導内容や育成方法ではなく、子どもたちが練習を休まなくてはならないようなスポーツ傷害をいかに防いで、指導することができるかである。

“いまどきのこどもは…”という言葉がある。私が専門的にスポーツ診療を始めて10年が経とうとしているが、もちろん20年前のスポーツ傷害事情など知るよしもなく、

語ることも不適切かもしれない。私の小学生時代では、骨折しギプスを巻いたことのある生徒は1学年にほとんどいなかったが、ある報告によれば現在ではその発生率は約2倍になっているという。その検討として、子どもたちの危機回避能力の低下(例えば骨折を防ぐようなこけ方ができないなど。)を指摘する意見もある。一方、オーバーユース(使いすぎ)と言われる、体のある部分に繰り返して加わる運動ストレスによって生じるケガも、私の学生時代よりは多いように思われる。そんな昔とは違う子どもたちを指導者はどう指導すべきなのでしょう？



重要なのは“つま先荷重”？ か、それとも“かかと荷重”？

今回は、成長期のスポーツ傷害の中でも、オーバーユースによる痛みは、ちょっとした知識で重症化を防げるのではないかと考えています。その一例を、当院でのリハビリ指導を下に情報を提供しますので、是非参考にして頂ければと思います。もちろん経験に基づく内容なので、バイオメカニクスの検討はしておりませんし、現場の意見とは異なる部分があると思います。ただ、小学生からプロレベルの選手まで治療に関わった経験から、十分に参考になるかと思っています。

つま先荷重か、かかと荷重か？

よく耳にするのが、“つま先で踏ん張れば早く動けるから、つま先重心をキープして、そして動き始めなさい！！”です。本当にそうでしょうか？例えば、バレーボール。サーブを待つ間、つま先で立ち続けることは簡単なことではありません。練習開始直後ならば、つま先立ちで耐えることも可能かもしれませんが、練習時間がたてばたつほど、大腿四頭筋はプルプルしてきます。もはや、膝さえ安定しなくなります。でも、かかとで立ってみてください。おそらく、非常に安定して立てることを自覚すると思います。もちろん、かかとで立ったことのない成人の場合は、微妙なバランスを要求されますので、すぐにはできないかもしれませんが…。そして、かかとに重心を置いたまま、左右に動いてみてください。意外とずっと動けるものです。

よく考えてみれば、かかとの骨は足部の骨の中でも一番大きく頑丈にできています。また、かかとの骨は頭の真下にあり、頭を安定して支えるために位置していると考えています。そんなかかとに重心を置いておけば、レシーブ姿勢など、少々しゃがんだ状態でも、体は安定することは容易に想像できるでしょう。

私は滋賀レイクスターズのチームドクターをしているので、試合中に、息の長い日本人のバスケットボール選手や、優れた身体能力の海外バスケットボール選手の動きを間近で観察することができます。するとどうでしょうか？ディフェンスの時には、しっかりとかかとに重心を置き、おしりをひいて、相手の動きに対応しています。また、傷害の少ない選手ほど、ラン動作やサイドステップ、ターンなど、またシュートの時でさえ、かかとから動き始めているのを目にします。逆に、かかとをほとんどつげずに動いている選手に至っては、足部、足関節、膝の痛みの訴えが多いですし、関節の変形も立派です。

ですので、下肢の様々な傷害に対し、かかと荷重を指導することにより、多くの選手の症状がとれることを経験します。もちろんそれがすべてではありませんが、もし練習を続けることのできない下肢の痛みを抱えている場合は、まずはかかとに重心を置いて動いてみると良いかもしれませんね。



後藤 匡志
琵琶湖大橋病院
スポーツ整形外科

中高年のスポーツ障害



あそうクリニック
麻生 伸一

友人の内科の医師と話していて、面白い話を聞きました。彼によると、中高年の患者さんには、学生や青年にはない二つのタイプがあるということです。まず「病は気から」タイプ。「食べ物を飲み込んだときに何かひっかかるんです。ガンじゃないでしょうか」「時々胸がしめつけられる感じがします。心筋梗塞ではないですか」などなど常に自分の体の変化が気になる患者さんです。もちろん、こうした症状は重い病気を見つける初期症状として大切なのですが、気にしすぎるのはかえって良くないでしょう。TVの健康番組が好きで「きのう、NHKで〇〇を食べると血圧が下がると言っていた」と、即、実行に移すが三日坊主で終わったり、健康番組と健康食品のCMとの区別がつかないのもこのタイプの人に多い、とも友人は話していました。

もう一つは「自分だけは大丈夫」タイプ。「この前、いつ風邪をひいたか思い出せない」「何年も医者にかかったことがない」というのを自慢するタイプで、その健康の秘訣は、と聞くと「青汁を欠かさず飲んでいる」「毎日、1万歩以上は必ず歩いている」などと答える。周囲からも「元氣過ぎる」「鉄人や」と褒めそやされ、今までもこれからも自分が病気になるというイメージがまったく湧いてこないのではないか、と思われる人がいる、と友人は言います。もちろん、中高年の患者さんのほとんどはこの二つのタイプの間に位置するわけなのだが、この二つのタイプが医学的根拠に乏しいところで自分の健康をとらえているため、診療上対応するのはなかなかたいへんであり、それだけ強く印象に残るのだ、と最後に友人は付け加えていました。

私の専門はスポーツ整形外科ですので、急性、慢性を問わずスポーツで運動器を傷めた方がクリニックを受診します。学生や20~30歳代の患者さんも多いのですが、最近、中高年の患者さんが増えています。さて、友人の話に戻りますが、内科ではなくスポーツ整形外科で二つのタイプの患者さんはどうでしょうか。「病は気から」タイプのような患者さんは多くはありません。スポーツ障害はガン等とは違って命に関わることはありませんから、心配する対象とはならないでしょうし、またスポーツをして痛くなったらすぐに受診されるので、短期の安静とシップを貼ることくらいで治ってしまうことも多いようです。

「自分だけは大丈夫」タイプはけっこう見かけます。63歳、男性。2カ月間にハーフマラソンを2回、フルマラソンを1回完走し、毎日5~10km走っているが、最近膝が痛くなってきて思うように走れない、と訴えて受診しました。この話を聞いて、何が原因か、医者ならずとも推察できますが、本人の話の続きは「フルマラソンのコースはアップダウンが強く、ハーフ

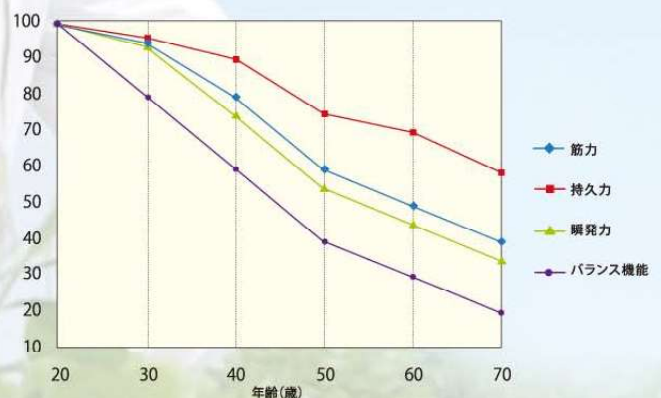
の時は気温が低くて小雨が降っていたので、このへんが原因だと思うんです」ということでした。走り過ぎ（オーバーユース）や加齢といった単語は、はじめから頭の中にはない、といったところでしょうか。

加齢により体の機能が衰えていくことは、誰もが知っていることです。ここで運動器が関連する体力について考えてみましょう。（図1）

このグラフからは、あらゆる体力の項目が加齢により低下していくことがわかります。バランス機能の低下が顕著で持久力は比較的緩やかな低下を見せます。いずれも40歳以降の低下の度合いが激しく、60歳では筋力、瞬発力は20歳の半分に低下します。加齢による個々の運動器の変化について述べますと、骨は骨粗鬆症に代表されるように強度が低下しますし、軟骨はそのクッション性を失います。筋肉も傷んでからの回復に時間がかかるようになります。このような加齢による体力や運動器の変化は、運動することでその低下の速度を遅らせることができます。寝たきりにならないようにするためには、脳卒中などの病気を防ぐことも大切ですが、からだの機能、とりわけ運動器の老化を遅らせることが重要で中高年の方々がスポーツをする意義はここにあると思います。

しかし、健康のためにとまってスポーツをしているが、やり過ぎてケガをしてスポーツができなくなってしまうのは何にもなりません。スポーツをすることで老化を遅らせることができますが、しかし必ず体は衰えていくものです。数年前と同じトレーニングメニューがこなせないのは、くやしいけどあたりまえなのです。スポーツが大好き！、大いに結構ですが、自分の体を客観的に見つめて今の自分にあった運動を選んでいく姿勢も大切だと思います。先ほどの63歳のランナーは、ランニング量を約半分に落とし、大腿四頭筋の強化トレーニング、ヒアルロン酸の関節注射をおこなうことで、今は元気に走っておられます。

図1 加齢と体力の変化（スポーツ医学研修ハンドブック 基本科目 文光堂より）



体幹機能の重要性。

体

たい

幹

かん

にんげんの身体の頭部と
四股(左右の手足)を
のぞいた部分

体幹を鍛え、
体の安定性UP!



筋肉の使い方がカギとなります!!

スポーツ外来をしていると腰痛の患者さんが多く受診されます。腰痛がひどく授業中に長時間椅子に座っている事が出来ないような学生さんもおられます。腰痛に対しては腹筋・背筋をとにかく鍛えればいいのですかと聞かれる事があります。それが正しい治療法であるのなら筋肉隆々のボディビルダーの方々は腰痛が起らないという事になりますが、そんなことはありません。筋肉もどう使うかが大事になってきます。

最近スポーツ選手が体幹機能の重要性について語っているのを目にした事がある方や、腰痛には体幹を鍛えなさいと言われた事がある

方もおられると思います。しかし・・・『体幹』が大事と言われても、実際何の事がイメージが付きにくいのではないのでしょうか？

実は『体幹』の明確な定義はなく、指導者により様々な説明がなされているのが現状なのです。お腹周りばかりをイメージされるかもしれませんが、腹筋だけを指すではありません。一般的に体幹トレーニングにおける『体幹』とは人間の身体の頭部と四肢(左右の手足)をのぞいた部分を指し、骨盤・脊椎・胸郭(肋骨)・肩甲骨と体幹筋(その周囲を取り巻く表層・深層の筋肉)と考えてください。深層筋とは身体の内側の深い部分にある筋肉で、インナーマッスルとも呼ばれています。表層筋は深層筋の外側で身体の表面に近い部分にある筋肉です。

体幹にはたくさんの筋肉があり、それぞれ役割が違います。

例えばお腹周りの筋肉を見てみましょう。(図1)一般的に腹部の筋肉と呼ばれているのは腹直筋です。腹直筋は腹部の表層にあり、腹部を丸める際には収縮して機能します。それに対して深層にあるのが腹横筋と言います。腹横筋は収縮してもあまり大きな動きを生まないので、外からでは分かりません。腹横筋は自前のコルセットとも呼ばれ、身体を支える働きがあります。

動物は四足歩行でお腹が垂れています。それに対して人間は直立二足歩行をし、動物のようにお腹は垂れていません。それは内臓を包み込むように腹横筋が存在しているためです。

身体を動かす筋肉と身体を支え安定させる筋肉があり、それらはお互いに連動し【支える】筋肉が土台となって【動かす】筋肉もその役割を発揮できるのです。

姿勢を維持し支えるには体幹が重要です。姿勢を維持するために脊柱(背骨)を支えているのは筋肉だけではなく『腹圧』も大きな役割をしていると研究で分かってきました。

では『腹圧』とは何の事でしょうか。昔から力を入れる時に「腹に力を入れなさい」や「丹田に力を入れなさい」などと言いますが、それはつまり腹圧を高める事を指しています。腹圧とは横隔膜・腹壁の筋・骨盤底筋群・脊柱(背骨)によって構成された腹腔という空間内部の圧力の事です。(図2)

図2 腹圧負荷
(プロメテウス解剖学アトラス
医学書院より)

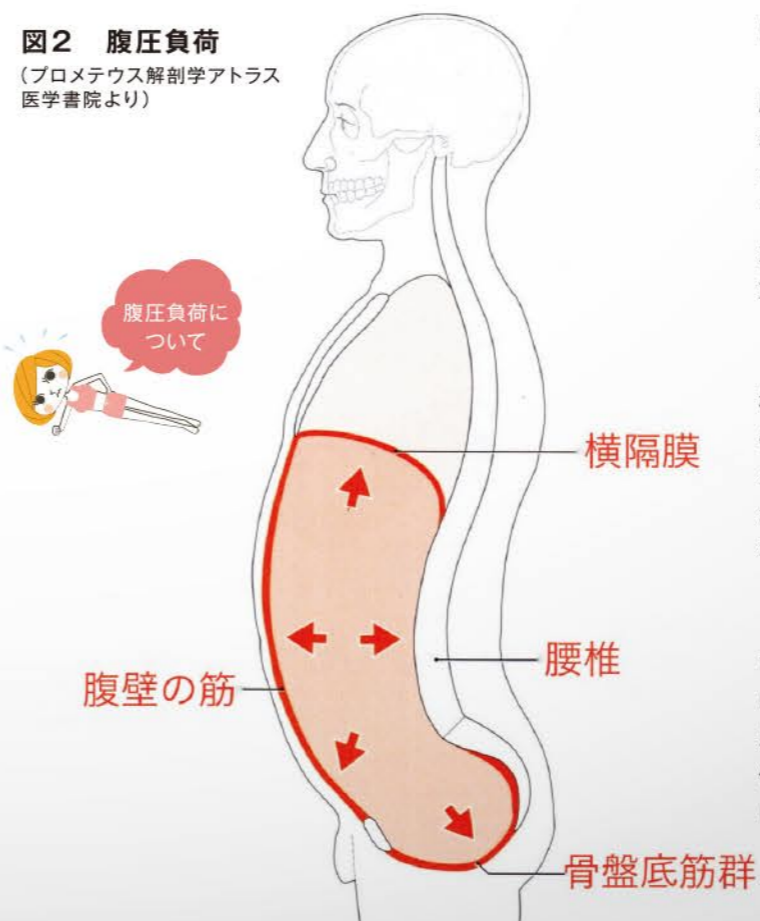
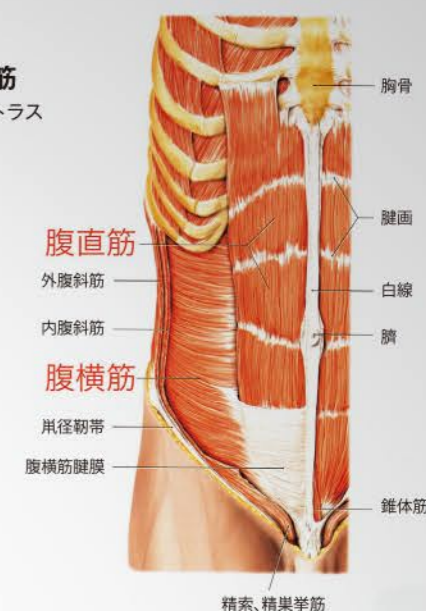


図1 前面の腹壁筋
(プロメテウス解剖学アトラス
医学書院より)



姿勢を保つには腹圧も大事。腹圧を鍛え体幹を安定させましょう。

横隔膜と腹壁の筋肉や骨盤底筋群の収縮によって腹腔内圧を上昇させるのですが、実際どのように腹圧を高めるかという点

- ①鼻から息を吸い、お腹に空気を入れる。(お腹を膨らませる。)
- ②口から息を吐く。(ゆっくり細く長く吐くイメージで行う。)
- ③下腹部(おへそより下)をへこますように息を吐ききった時に腹圧が高まります。

その時にあごや肩が上がったり、背中や腰に過度に力を入れないように注意してください。

腹圧を高める事により体幹は安定し、脊柱(特に腰部)への負担が軽減されるとともに体幹壁は空気が充満したボールのように硬くなります。重いものを持ち上げるような時には、自分で気づかないうちにこの運動を行っているのです。こうしてできた体幹の“空気の圧力空間”は腰部にかかる力を30~50%程度軽減する事ができ、脊椎の疾患の予防と治療にとって重要であると言えます。

腹圧を高めた状態を無意識に保持する事が出来るようになれば、様々な利点や効果を得られるでしょう。姿勢の改善により腰痛や肩こりの軽減だけでなく、運動動作やパフォーマンスの向上にもつながると考えられます。例えばサッカー日本代表の長友選手のように腹圧の保持が出来れば、体幹が安定し身体が小さくても大きな選手と当たり負けしなかったり、相手の動きに対する反応の向上などにもつながります。

筋肉は決してあなたを裏切りません。なので上手く使ってあげてください。自分の身体と話出来るくらいに自分の身体を知り、どう使えば良いかを考えられるようになるとパフォーマンスも変わってくると思います。一度自分自身の身体について知ってあげてみてはいかがでしょうか。



北村 崇之
琵琶湖大橋病院
スポーツ整形外科

必修
要チェック体のバランス
の重要性

体の バランス 機能



スポーツシーンでの体の バランス機能の重要性

バランス(balance)という単語は、「釣り合い」、「調和」という意味で、「心のバランス」、「栄養のバランス」といったように、日常よく使われています。スポーツの世界では「体のバランス」と言う表現で使われ、体のバランス機能は、運動能力の中でとても重要な要素です。

第45回世界体操選手権で内村航平選手が個人総合5連覇の偉業を達成しました。体操というスポーツは私にとっては昭和39年の東京オリンピックで初めてテレビで知ることとなった種目で、最近の日本選手の活躍はかつての体操日本を思い出させてくれ、特に内村選手の強さには胸がすく思いがします。すべての着地をほぼ完璧に止める演技にはある種の凄みすら感じました。もちろん、あらゆる種類の運動能力に優れている人なのでしょうが、特に体のバランスに関しては飛び抜けた能力があるのだと思います。

以前に、私の職場で働いていたトレーナーが、運動神経がかなり良く、特にバランス能力が優れていて、バランスボールやバランスディスクを使ったトレーニングが得意でした。彼は、某大学体育会チームのトレーナー助手もしていて、選手にバランストレーニングの指導をする時に、デモンストレーション演技をしなければならないので、みっちり練習をしたようでした。トレーナー自らがこのくらいできるのを見せないと、選手は、なかなか従ってくれなかったそうです。こんなところでもスポーツ現場でのバランス機能の必要性を実感しました。

筋力、持久力、柔軟性といった要素と同じように、バランス機能も、スポーツには必要欠くことのできない要素です。筋力を高めるウエイトトレーニング、持久力を養成するインターバルトレーニング、柔軟性を高めるストレッチングなどのよく知られて盛んに行われているトレーニング法に比べ、身体のバランス能力を高めるトレーニング法については、明確なものが見当たらないのが現状ですが、難しく考えなくてもいいと思います。

バランス機能は、平衡感覚と筋力の2つの面から成り立っていると考えられます。平衡感覚とは神経系の発達によって培われる能力で12歳で成人のほぼ90%まで成長します。従って、12歳までの訓練、成長で、その後の平衡感覚、バランス能力の基礎が決まってしまうとも言えます。一方、筋力は成人を過ぎてからでも鍛えることが可能で、スポーツジムではいろ

ろなウエイトトレーニングが行われています。

バランス機能は40歳を過ぎた頃から低下する傾向が強いようですが、この時期に、意識してバランス機能を保つようにトレーニングすることが非常に重要であると言われています。トレーニング法はいろいろありますが、要はバランスをとることを意識できるような訓練が必要で、簡単なストレッチ体操でも効果は期待できると思います。各種のスポーツをすることでバランス機能の低下を防ぐ効果は大きいでしょう。

高齢者の転倒に伴う骨折が問題となって久しいですが、大腿骨頸部の骨折(いわゆる大腿の付け根の骨折)の症例数は、諸外国、特に先進国では減少している国が多いのに、我が国ではいまだに増えている状況です。高齢に伴う骨粗鬆症が原因だとよく言われていますが、実際は違うところに原因があるように思えてなりません。転倒しても折れない強い骨が必要ということではなく、転倒しないためのバランス能力がある、あるいは転倒しても折れないように受け身をうまくする、ということが骨折予防には、より必要なのではないのでしょうか。骨密度を上げるよりも、体のバランス機能を保つ、向上させることが骨折予防には重要な役割を果たすでしょう。高齢者の仲間入りをするまでに将来の骨折予防のためにも、バランスを意識したスポーツを楽しむことは有意義なことと考えます。

最後に、簡単な**バランスのセルフチェック**であり、かつバランスの訓練にもなる、閉眼片足立ちについて、紹介します。これは、「目を閉じた状態で片足で立ち、何秒間キープできるか」という簡単なテストです。やり方は、**①両手を腰に当て、②片足を上げ、③開始の合図で両目を閉じ、④足が地に着くか、手が腰から離れるまでの時間を測定します。**手を広げてバランスをとったり、両足が触れたりしてはだめです。転倒しないように気をつけて行ってください。各年代のおおよその基準値を示します。

| 年齢 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代~ |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 時間 | 70秒 | 55秒 | 40秒 | 30秒 | 20秒 | 10秒 |

もちろん、これらの数値にこだわる必要はありません。日々継続することで、成績も伸びていき、バランス機能が少しずつ改善する効果があるので、ぜひ試してください。



小林 昌明
こばやし整形外科院長
日本体育協会公認
スポーツドクター



身体を守る 「筋肉」 の働き。

投げたり走ったりするだけじゃない

「筋肉の働き」というと、普通私たちは身体を動かすエンジンのようなものにとらえています。確かに筋力によって投げたり走ったりしますので、運動の原動力であることは間違いありません。しかしそれ以外にもスポーツをするうえで、もう一つ大変重要な役割があるのです。今回はその役割についてお話をさせていただきます。

「関節のつくり」

骨と骨のつなぎ目を関節といい、そこで曲がったり捻じれたりして、身体が動きます。関節面の両サイドには靭帯があってグラグラするのを防いでいます。そしてその少し離れたところに腱がついています。腱は筋肉の端のことで、筋が縮んだら、それにつられて骨を引っ張り、関節が動きます。この骨を引っ張る力は関節を動かすだけでなく、同時に、関節の骨どうしを押しやる力にもなり、関節面は強く圧迫されます。

「関節を圧迫する力」

実際に関節にはどのくらいの力がかかるのでしょうか。ひじでは手を下げているときにはほとんどかかっていませんが、直角に曲げた状態では、前腕の骨を引っ張り上げる力により5キログラムの圧迫力がかかります。

肩でも手を下げているときには関節にはほとんど圧迫力はかかりませんが、腕を水平にした状態では、上腕骨を引っ張り上げる力により関節には体重の半分の圧迫力がかかります。体重60キロの人なら30キロ、すなわちおコメのひと袋分の重さがオチョコほどの小さな関節にかかります。手に何も持たない(負荷のない)簡単な動作でこれだけの力がかかるのですから、野球などでボールを持って何回も全力投球をした場合には肩やひじにかなり大きな力がかかります。このことから靭帯にキズが入ったり骨の一部がはく離するなどの投球障害が発生することや、またラグビーなどでぶつかり肩をひねった時に靭帯が切れて肩脱臼がしばしば発生しているわけが理解できるでしょう。

次に下肢についてはどうでしょうか。片足つま先立ちの状態では足裏には体重の1倍分の圧迫力がかかります。足首には体重+アキレス腱の引っ張る力で体重の3倍となります。膝では体重の4倍の力がかかります。ではランニングではどうでしょうか。ランニングでは足裏には体重の3倍、足首には体重の6倍、膝には体重の10倍もの大きな力がかかります。体重60キロの人では200キロから600キロの力が、足首やひざに一投足ごとにかかっているのです。走る幅が1メートルとしたら、10キロメートル走行では5000回も何百キロという大きな負担が足や膝にかかっているのです。さらにダッシュやコンタクトスポーツではもっとすごい力がかかることが想像できます。

「関節の安定性」

関節面がぴったりと合ってグラグラしていない状態を「関節が安定している」といいます(図1)。このとき関節にかかる力は骨どうし垂直におさわっていて靭帯に負荷はかかっておらず、最も望ましい状態です。なぜなら運動により発生した数百キロという大きな力は、柔らかい靭帯よりも、硬い骨ど

うしで対抗することが最も安全だからです。骨は圧縮される力には強く、何百キログラムという大きさでも骨折せずに十分耐えることができます。

一方不安定な場合、関節の上下の骨がずれるような力が働いた場合には、靭帯が引っ張られて、グラグラするのを防ぎます。より大きな力がかかった場合、靭帯は断裂します(図2)。

靭帯の強さはどのくらいでしょうか。肩や膝の靭帯は50キログラムほどで断裂します。これは体重を支えるほどの大きさではありますが、何百キログラムという大きな力には十分でなく、状況によってはいつ靭帯が切れてもおかしくないといえます。靭帯損傷のひどいのが脱臼です。



「スポーツ損傷の予防としての筋力」

このような靭帯損傷や脱臼の発生を予防するのが筋力です。投げたり走ったりしているときに、私たちは意識はしていませんが、いつも筋力が予防的に働いていて骨がずれないように、関節が安定するよう働いてくれているのです(図3)。

具体的にはひじでは特に内側の筋肉が重要です。肩関節では脱臼を防ぐのは前方の筋肉です。ひざではスネの骨が前にずれるときに、後ろにあるハムストリングスの筋力で中和させます。逆にスネが後ろにずれるときには太ももの前の筋肉が働きます。しかしこの予防メカニズムもトレーニング不足で筋力が弱かったり、逆にやりすぎで疲労しているときには、効果がなくて損傷が発生することになります。

「おわりに」

実はスポーツというのは大変危険なことをしていることが理解していただいたでしょうか。何百キロという大きな力がかかるため膝や足の痛い選手が多いのも理解できると思います。強い筋力をつくることは、パフォーマンスを上げるだけでなく、スポーツ損傷の予防につながります。このようなメカニズムがあることを知っていただき、筋力強化を十分に行って、しかしやりすぎで疲労しないよう心がけて、スポーツ損傷の予防に努めていただきたいと思います。



村上 元庸

医療法人社団
村上整形外科クリニック
院長 医学博士



「肩関節脱臼」

スポーツによる

知ろう。

最大限のパフォーマンスのために

重要な役割を果たす肩関節

肩関節は人体の関節の中で最も可動域の大きな関節であり、スポーツのパフォーマンスを高めるために重要な役割を果たす事も多いです。スポーツによる「ケガ(傷害)」として「外傷」と「障害」があり、「外傷」とは一度の大きな力で生じる急性の「ケガ」であり、「障害」は繰り返しの微小な力で少しずつ生じてくる慢性の「ケガ」です。今回は肩関節のスポーツ外傷の代表である「肩関節脱臼」についてお話ししたいと思います。

反復性肩関節脱臼の危険性

肩関節脱臼はコンタクトスポーツであるラグビー、柔道、レスリング等や、転倒などで上肢に不意に強い力が掛かりやすいスノーボード等で起こりやすい外傷です。肩関節脱臼を修復し、上腕骨と肩甲骨の骨同士の位置関係を元に戻す事はそれほど難しい事ではありませんが、一度肩関節脱臼を起こすと、肩関節を安定させる関節唇という軟骨や靭帯が損傷して緩んでしまう(図1)ために、これら関節唇や靭帯を含めて、本当の意味で正常な状態に肩関節を治す事が難しくなります。

10~20歳代の若年者で初回脱臼すると軽微な力(伸びをしたなど)で何度も脱臼を繰り返す「反復性脱臼」へと移行しやすくなります。こうなってしまうとスポーツを高いパフォーマンスで行う事は困難となり、日常生活でも不便が出てきます。

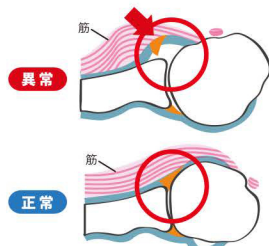


図1.肩関節脱臼後の状態

肩関節脱臼の治療



図2.「外旋位固定」

初回脱臼の場合、「外旋位固定」といって上肢を下げて手を横に広げる肢位で装具固定する方法(図2)も行われていますが、この状態を常に維持して日常生活を行う事はなかなか困難であり、それなりの再脱臼率も報告されていますので、経験の豊富

な肩関節外科医は手術をお勧めする事も多いと思います。反復性脱臼になってしまうと外旋位固定や筋トレで治す事は困難となり、手術が必要になります。

肩関節脱臼の手術療法は、損傷して緩んだ関節唇や靭帯を元の場所に修復する関節鏡視下手術(鏡視下バンカート修復術(図3))が基本となります。関節唇や靭帯の損傷がひどい場合や、早期のコンタクトスポーツ復帰を希望される人には、骨付きの筋肉を移植して補強するプリストー変法(図4)を行う事もあります。

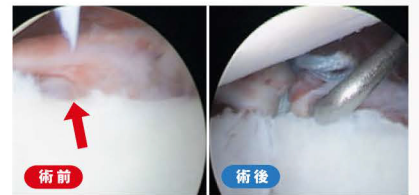


図3.鏡視下バンカート修復術

が、肩関節が固くなりやすく(外旋制限)、上肢を頭の上で良く動かすスポーツ(オーバーヘッドスポーツ:野球、テニス、バレーボールなど)ではパフォーマンスが低下する事もあります。

術後の再脱臼率は鏡視下手術で5~10%程度で、プリストー変法は0~5%程度です。術後のスポーツ復帰は、鏡視下手術の場合は6ヵ月~1年程度であり、プリ

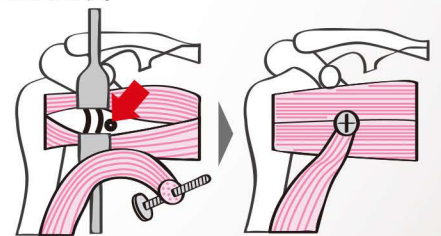


図4.プリストー変法

ストー変法では移植した骨が癒合すれば術後3ヵ月程度でコンタクトスポーツ復帰も可能です。

肩に不安を抱えたままでスポーツのパフォーマンスを上げる事は困難です。

肩に不安定感のある方は一度専門医に相談されてはいかがでしょうか。



田久保 興徳

生田病院 整形外科
・医学博士
・日本体育協会公認スポーツドクター
・日本整形外科学会認定専門医
・日本整形外科学会認定スポーツ医
・全日本スキー連盟公認ドクター(バトロール)

スポーツドクターって何？

種類と活動内容

知って
いましたか？
スポーツドクター



スポーツドクターとして活動していると、「スポーツドクターってどんな仕事をしているの？外科とか内科のお医者さんとどう違うの？スポーツ整形と整形外科は違うの？」と尋ねられることがあります。今回はスポーツドクターについてお話したいと思います。

スポーツドクターは、スポーツ全般について医学的にかかわる医師です。もともと内科や外科、整形外科、産婦人科、皮膚科など様々な分野を専門とする医師が、スポーツドクターになるための研修・試験を受けて公認される専門の資格です。

例えば、スポーツ整形外科医は、もともと整形外科の専門医です。従って、一般の整形外科疾患と診断や治療は基本的に同じです。ただ、スポーツに関するケガの場合にスポーツ復帰の時期を見極めて、治療やリハビリテーション(ケガをした部位のリハビリテーションだけでなく、競技に必要な筋力や動きのリハビリテーション:アスレチックリハビリテーション)を処方したり、スポーツのケガについて詳しく知っているところに違いがあります。

また、スポーツにかかわる医師の資格としては、現在

① 日本体育協会公認
スポーツドクター

② 日本整形外科学会
認定スポーツ医

③ 日本医師会認定
健康スポーツ医

の3つがあります。それぞれ特徴があり、①は主に競技力向上や競技開催にかかわるドクターです。②は整形外科(骨や筋肉といった運動器)領域のスポーツに関連したケガの予防や診療・リハビリテーションの処方を行います。③はスポーツ選手だけでなく、一般の方々の健康維持・増進を目的として運動指導、運動処方(高血圧症、糖尿病、高脂血症など生活習慣病や肥満、障がい者に対して)を行います。

それぞれのスポーツドクターの資格を重複して取得している医師もたくさんいます。

スポーツドクターの活動の内容は、スポーツ競技者の健康管理と競技力向上のサポート、スポーツ外傷・障害の診断・治療・予防などです。また競技会の医事運営(大会ドクターや救護班)やチームドクターとしての活動を行います。

我々滋賀県体育協会スポーツドクター部会での活動は、①国民体育大会(国体)選手団の帯同ドクター②国体競技における近畿ブロック大会や各競技団体の大会ドクター(救護班)③スポーツ少年団認定員養成講習の講師など、スポーツに必要な医学的知識の普及活動④各競技団体の顧問ドクターなどを行っています。

スポーツドクターは、そもそもスポーツが好きで、スポーツを行う方の気持ちを理解し、その立場に立った上で専門的に治療・サポートする医師です。スポーツに関連した治療や医学的な相談をしたくて

も、どこの医療機関を受診したら良いか分からないことも多いと思います。以下のWEBから検索できますので、ご自身が受診したい内容と合うスポーツドクターを探してみたいはいかがでしょうか？

①日本体育協会 公認スポーツドクター

日本体育協会

日本体育協会

検索

HP >> <http://www.japan-sports.or.jp/coach/DoctorSearch/tabid/75/Default.aspx>

から、都道府県や診療科目などで検索できます。また、滋賀県体育協会のスポーツドクター部会に所属し積極的に活動を行っている医師は以下から検索できます。

滋賀県体育協会HP
医・科学サポート情報内

滋賀県体育協会

検索

HP >> <http://www.bsn.or.jp/kokutai/medicine/>

②日本整形外科学会 認定スポーツ医

日本整形外科学会HP

日本整形外科学会

検索

から「専門医を探す」→「日整会認定スポーツ医名簿」

HP >> http://www.joa.or.jp/jp/public/search_doctor/sports.html

から都道府県別に検索できます。

③日本医師会 認定健康スポーツ医

日本医師会認定健康スポーツ医

のオフィシャルWEBサイト

日本医師会認定健康スポーツ医

検索

HP >> http://www.med.or.jp/sportsdoctor/doctors_search/

から各都道府県や郡市医師会に直接問い合わせで検索できます。

また、滋賀県体育協会スポーツドクター部会では、各競技団体への大会ドクター派遣や競技力向上やコンディショニングについてのアドバイザー派遣事業も行っています。滋賀県体育協会ホームページに案内がありますので、ご興味のある方はご参照ください。

橋口 淳一

東近江市立能登川病院 整形外科
日本体育協会公認スポーツドクター
全日本スキー連盟ドクターパトロール

