## 6. 肩の脱臼

一昔前、テレビであるタレントが、あごを自由に外し百面相を得意として有名になったこと があり、私自身それに随分驚いた記憶があります。

このように脱臼とは骨と骨のつなぎ目を構成する関節がなんらかの原因で損傷を受けつなぎ目が合わなくなった状態をいいます。これは身体のすべての関節に起こり得ますが、日常外来で最も多く遭遇するものは子供が手を引っ張られ肘が外れる脱臼(肘内障と言います)です。しかし、スポーツ活動では肩の脱臼が最も多く起こります。

肩関節は身体の関節の中で最も動く範囲(可動域)が広くこれは関節窩が浅く小さく上腕の骨が自由に動かすことが出来るようになっているからです。しかし、これが逆に脱臼を起こし易い要因ともなっています。例えば野球のヘッドスライディング時や柔道の逆手などで身体の後方から肩に力が加わった時に起こります。年齢は十~二十才代が最も多く当然男性の受傷者が多いです。肩を脱臼すると痛みが非常に強くほとんどの人が肩をかばうように悲痛な面持ちで来院されます。

治療にはいろいろな方法がありますが、いずれにしても脱臼箇所を元に戻さなければなりませんし、またX線検査をし骨折があるか否かを確認する必要があります。さらに元に戻しても再度脱臼しやすい傾向があり今後のスポーツ活動に影響を与えます。

以前、大相撲の元横綱千代の富士関がよく肩関節を脱臼したことは有名です。彼は手術をせずに脱臼を防ぐため、脱臼しない取り口を考え努力したと言われています。しかし実際のスポーツ活動では、何度も脱臼したり、簡単な日常生活動作で脱臼したり、さらに、自分で意図的に脱臼させることが出来る場合には手術を考えなければなりません。ある報告では、二十才以下で脱臼すると50%以上は再脱臼するとしています。しかし、脱臼を元に戻してから充分な固定期間をとれば再脱臼を最小限にできるともしています。

肩の脱臼は入ってしまえばおしまいではなく、再度脱臼を起こさないように知識を持ち工夫をする事がスポーツ外傷を減らすことにもつながると考えます。



#### 7. 鎖骨骨折

鎖骨は、胸(体幹)と両上股をつなぐ鎖の様な骨で、あたかもハンガーを連想させる骨です。 この鎖骨は、例えば子供が走っていて肩から転倒したり、高いところより転落した場合にしば しば骨折を起こしますが、スポーツによる外傷としても頻度の高い部位です。

鎖骨骨折はアメリカンフットボール、ラグビーなどのコンタクトスポーツで受傷するケースが多く、肩先から内側へ鎖骨の長軸方向に力が加わって起こります。また、競輪では競技中転倒した場合、選手同士が大きなけがを起こさないため自転車から手を離さないように指導さ

れており、どうしても肩から転倒し鎖骨を骨折してしまいます。そのため競輪の経験が長く転 倒が多い場合には一人で数回~十回ほど鎖骨骨折を起こす選手もいます。

受傷時、選手は痛みのため肩を動かすことも出来ずまた、肩を動かすと骨折部の痛みが強くなり肩をかばうため一見、肩が外れたかと思われることもあります。幼小児期の骨折の治療は、痛みの程度により安静や包帯固定程度で1ヶ月以内にほとんど治癒してしまいます。しかし、成人の場合、鎖骨バンドやギプスで治療する場合が多いですが、骨折がひどい場合には手術的治療が行われます。スポーツ選手では試合や競技会出場のため、またレギュラーポジションをとられたくない等の理由で早期にスポーツ復帰を望む人も多く、そのため選手自ら手術的治療を希望したり、手術内容を指定してくる選手もいます。しかし、必ずしも手術をしたからと言ってすぐ治る(骨がつく)わけでも





なく、また早期にスポーツ復帰をすれば再骨折(再度骨折を起こす)や骨折の遷延治ゆ(骨折が治るまで時間がかかる)にもなりかねません。したがって治療中はあせらず下肢の筋カトレーニングを中心とし骨折部の疼痛が軽減してから徐々に上肢の訓練を開始した方がよいと思います。一般的に鎖骨骨折後のスポーツ復帰は骨折の程度や治療法によっても違いますが、最低、競輪などは2か月、バレーボールやバスケットボールなどは3か月、ラグビーなどのコンタクトスポーツでは4か月以上たってからの方が望ましいと考えます。

## 8. むち打ち損傷

昭和四十年代より車中心の社会となり、自動車の増加とともに交通事故が大きな社会問題となってきました。「むち打ち損傷」は追突事故などにより頸椎(くび)が過度に伸展されまるでムチで打たれたような状態となり頸部が損傷されることです。しかし、この言葉は病態を示す正式な用語ではないため正しくは「頸椎捻挫」とよんだほうがよいと思います。受傷直後は特に症状がなく、



X線検査で異常がなくても翌日から数日たって首の痛み、手のしびれ感、時にはめまいなど頚部を中心とした症状が出現し長期に渡り残存することもまれでありません。その場合、受傷後一定期間、安静を保ち、その後はリハビリテーション等の治療を中心とし、早く社会復帰を目指さなければなりません。

一方、スポーツによる頸部の外傷にもこの「むち打ち損傷」と同じようなケースがあります。 例えば、ラグビーのスクラムの場合崩れて首を前屈したまま、頭頂部から力が加わって受傷し たり、レスリング、柔道などの格闘技で首が過度に曲げ伸ばされ頸部を損傷する場合がありま す。受傷直後は痛みのため首が動かせない、上股にシビレ感があるなどを訴えたりします。し かし、時にはX線検査で頸椎の骨折や脱臼を伴うことがまれではありません。この場合、更に 詳しい検査を行い入院が必要になることもあります。また、体操競技で鉄棒やつり輪から落下 したり、水泳で飛び込んだ際、水底に頭をぶつけて首を痛め、脊髄を損傷する場合があり、選 手生命が危ぶまれることもあります。

数年前、スポーツドクターとして体操のジュニア選手権に参加した際、目前で選手が鉄棒の離れ技で失敗、落下しヒヤッとした経験がありました。現在オリンピック選手として活躍している西川選手や、タレントとして活躍している池谷選手が高校生の頃で、当時からすばらしい演技をしていたことが記憶に残っています。

自動車による追突事故でも、スポーツによる頸部の外傷でも、それを防ぐには周到な準備と、 反射神経を養うための日頃の訓練が重要なことであると考えます。

## 9. 肋骨骨折

やせっぽちの子を見ると一番目立つのがガリガリのあばらぼね (肋骨)です。この肋骨は、左右十二対の鳥篭のような骨で主に心臓、肺などを外的な力から保護しています。しかし、交通事故や労働災害などで転倒、転落という過度の外力が胸に働けば、しばしば重篤な肋骨骨折を起こします。また、日常生活の中でも例えば、風呂場ですべったり、机の角に胸をぶつけたりしても容易に肋骨骨折を起こしてしまいます。この場合、せき、くしゃみなどで痛みが増強し、立っているよりも横になっている方が痛みが強いようです。

一方、スポーツ競技ではラグビー、サッカーなどのコンタクトスポーツで受傷頻度が高くなっています。しかし、繰り返しの動作で反復した外力が加わることで起こる疲労骨折も見逃せません。これはゴルフスイングや野球のアンダースローでの投球動作、剣



図7 ゴルフによる肋骨々折 34才の男子で、1日200球を 3日間練習。3週後来院

道などで起こすことが知られています。



ゴルフでは、利き手の反対側に肋骨骨折を起こすことが多く、四十才代の日頃スポーツ活動をしていないゴルフ歴の浅い初心者に多く見られる傾向があります(図7)。また、一日二百球以上を打ち続けることによって発症し易く、もちろん熟練者でも起こり得ると考えます。しかし、実際、肋骨疲労骨折は無症状のうちに治ゆするものも多く、痛みがあっても単なる筋肉痛や肩こりなどと考えられて放置される場合が多いようです。最近ではゴルファーが心配して、整形外科外来を受診し早期に診断されることが多くなってきました。治療は、バンド固定や湿布等にて1か月もすれば痛みはほとんどなくなり

ます。しかし、ゴルフの場合どうしてもプレーしたいことが先に立つため、治ゆまでに時間がかかることもめずらしくありません。ゴルフスイングによる肋骨骨折の予防は、初心者の場合、正しいスイングであまりムキになって打ちつづけないことが重要であり、熟練者の場合でも、骨折も有り得ることを念頭において油断しないことが肝心であると思います。

ゴルフに限らずスポーツをやる上で肋骨骨折を防ぐためには、筋力の強化も欠かすことは出来ないでしょう。

# 10. 腰部の外傷

整形外科外来でよく「脊髄」と「脊椎」とが混同されている場合がありますが、脊髄は神経で、脊椎は骨のことです。この脊椎は、人間の背骨を構成するもので頭の方から頸椎、胸椎、 まうつい せんこう びこう とです。この脊椎は、人間の背骨を構成するもので頭の方から頸椎、胸椎、 腰椎、仙骨、尾骨より成り立っています。そのうち腰椎は五個の骨から出来ておりその中に脊 髄の神経が通り、周りはたくさんの筋肉で包まれています。

スポーツによる腰部の外傷は、主にこの筋肉によるものが中心で腰部打撲と腰部捻挫に分かれます。

打撲は、以前にも触れましたが鈍的な外力が直接腰に作用して生じたもので、あらゆるスポーツで起こります。また、種目によってその程度も損傷範囲も千差万別です。例えば空手で腰を蹴られた場合は損傷範囲は狭いですが、競輪の転倒では損傷範囲が広範囲になり、程度は重くなりがちです。当然、急性期に局所を冷却し安静にすることが必要で、症状の軽減とともに段階的にリハビリテーションメニュー、トレーニングメニューを考えなければなりません。

一方、腰部の捻挫はプレー中、腰部を捻る事による起こり、学校のクラブから中高年のレクリエーションと広く見られます。これも打撲と同様、症状は主に腰部の痛みで場合によってはプレーが不可能となり、痛みのため歩行ができないこともあります。程度は様々で一週間ほどでよくなるものから数週間かかるものまであります。しかし、症状があまり長引くようなら他の疾患も考えなければなりません。数年前、地区のレクリエーションで七十歳前後の男性が大縄跳びをやり、跳んでいた時、急に腰を捻り、脊椎の圧迫骨折を起こしたというケースを経験しています。高齢者で特に骨粗鬆症といわれている方は注意が必要です。

このように腰の捻挫と思っていても骨折や椎間板ヘルニア、脊椎分離症など他の病気が潜んでいることもあります。したがって症状が長く続くようなら主治医に相談された方がよいと思います。

日頃から、腹筋や背筋を中心としたストレッチングを行い、からだの重心にあたる腰部をいたわって欲しいものです。