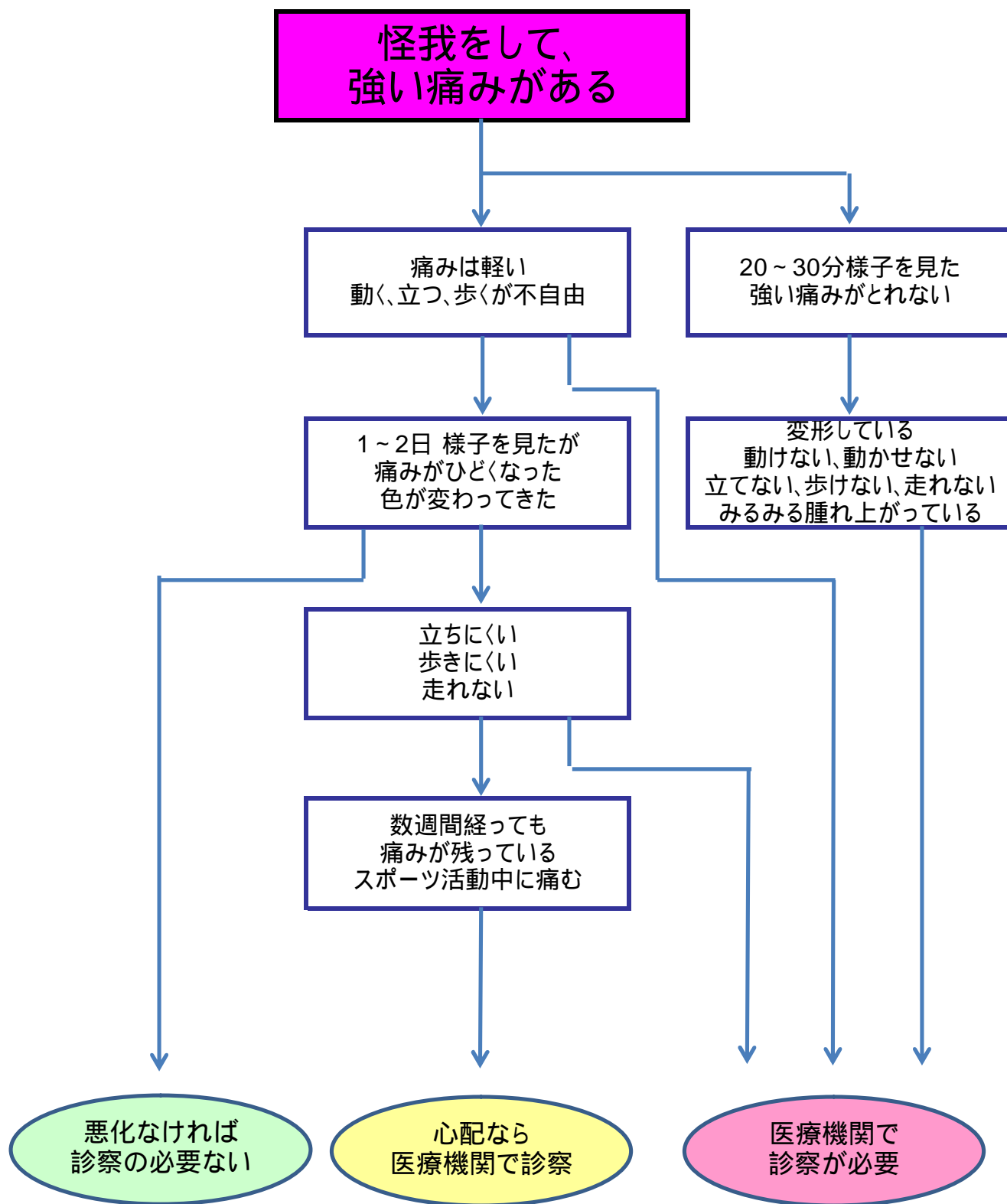


怪我をしたときは、まず以下の4つのポイントをチェックして下さい。

- 1 怪我をしたときの状態は？(どういう格好で、どんな状況で、落ちた、転倒した、捻った、打撲した、
- 2 動けるか？ 動かせるか？ 手足が動くか？ 立てるか？ 歩けるか？ シビレはないか？
- 3 痛みは強いのか？ 我慢できそうか？
- 4 怪我をしたところが変形しているか？ 腫れてきたか？



応急処置 (RICE: Rest, Ice, Compression, Elevation)

など)

練習中などに怪我をした場合で、捻挫、打撲、肉離れなどと思われる場合の応急処置としては、RICE (ライス) と呼ばれる方法で行います。正しく確実に行うと、痛みと腫れを抑え、治りが早く、スポーツにも早く復帰できます。

怪我の部位が変形している (骨折や裂傷) ときは、固定のみを行いすぐに医療機関へ行きます。

R (Rest, 安静)

文字通り動くな、休みなさいという事。これは全身的な意味も局所的な意味も含まれます。つまり体の一部が腫れまくっているのに動き回れば、循環はよくなりますから、腫れはおさまらず、余計腫れます。そこでまず座るなり、立ち止まるなりで動きを止めることです。

次に局所ですが、たとえば、下肢を傷めたならばその脚をつかずに歩きます (松葉杖とか、人に肩をかしてもらおうとか、おぶさるとか)。上肢だったらその手を使わずにいます (三角巾の使用等)。そしてもっと強制的に使わないようにするには「あて木 (シーネ)」をあてて、関節自体を動かないようにします。REST がなければ、後にどんな治療をしても効果は半減するでしょう。



I (Ice, 冷却)

アイシングの時間としては30分間が目安で、短時間のアイシングは効果がないばかりでなく、患部に悪影響を及ぼします。30分以上はオーバークールになる恐れがあります。オーバークールの目安として「我慢が出来ない痛み」があります。筋挫傷、捻挫の炎症の拡大の予防には48時間を目処として、それを超す場合は、オーバークールとなり、やはり害があります。

アイシング (氷で痛いところを冷やすこと) の意義は「温度の低下による血流と代謝の低下を起こさせ、患部の内出血や炎症を抑える」ことにあります。

十分に組織の温度が下がると微小な血管が収縮し炎症物質が出にくかったり、局所に集まるのを防ぎ「炎症」の持つ短所を抑えてくれます。

人間の体には「恒常性を保つ働き」があります。つまり一時的に一部の体温が下がっても直ぐに元に戻そうとする働きがあります。例えば氷水に手を漬けると体温の低下を防ぐため手の血管を閉じ温度の低下を最小限にしようとします。しかし短時間で手を氷水から出すとかえって血管を拡張させ冷えた皮膚を温めようとします。(リバウンド現象) このため短時間のアイシングは効果がありません。

以上の点から、「ちょっと氷を当てたり」、「コールドスプレー」をシュッとかけたり、「冷湿布」を貼ったりでは決して『アイシング』にはなりません。単なる気休めが悪化する恐れがあります。

筋肉の損傷が起きたとき、損傷を受けた筋はやがて壊死になり、壊死を起こした筋は自己消化を受けて受傷部より除去されます。これは受傷より12時間目に起き始め、24～48時間でピークとなります (第一段階)。第二段階として新しい筋細胞が産生されます。これは筋壊死後24時間で始まり48時間でピークとなります。

このため、第二段階に移った段階でアイシングはやらないようにしたほうが良いことになります。この目安が48時間です。



C (Compression, 圧迫)

患部の圧迫です。時に本当に患部のみを「ギュッ」と圧迫する人がいますが、これは絶対にやってはいけません。筋断裂や靱帯損傷で損傷部位を強く圧迫すると「ギャップ」が開大するおそれすらあります。こんな具合でおこなった圧迫を解除したときに皮膚の上からも分かる「ギャップ」がありびっくりする場合があります。

圧迫は少し広めに、少なくとも患部の上下10cmずつは圧迫して「周辺から徐々に」の精神が良いと思います。使うのもテーピングテープでは強くなりすぎる傾向があるので伸縮性のある包帯がいいと思います。けが人が「凄く痛い」とか「感覚がない」「しびれる」との訴えがあれば強すぎるので緩めることです。はじめは大丈夫でも包帯をしたあとに腫れてきて相対的に「強すぎる」場合もありますから、時間をおいてもチェックすることです。



E (Elevation、挙上)

怪我をしたところを心臓よりも高くしておくことにより、内出血を防ぐことができ、痛みも軽くなります。足や膝の場合はせいぜい座布団2枚が限度で、それ以上高くしても患部の内出血が他の部位に回るだけです。

肉離れを起こした直後に、揉捏法(もみ法)でマッサージをしてはならない。これは、炎症反応を(発赤・腫脹・発熱・疼痛)を増強します。肉離れ・打撲・捻挫を起こした後、温めても良いのは炎症反応の峠を越してからであり、マッサージをしていいのは回復してからである。

急性期には、風呂に入らないこと、飲酒をしないことも同様の理由からです。これらの行為は、血行が良くなるために、炎症反応が悪化する恐れがあります。特に飲酒は一時的に血行が良くなります(このときに炎症が悪化する)が、その後生体反応が低下するために、急性期を過ぎてもあまりしない方がいいでしょう。

もう一つ重要な要素として、飲酒によって人間の感覚がマヒしてくるので痛みを忘れてしまい、結果として無意識に患部を痛みつけると言う2次障害を起こす可能性があります。



スポーツ現場の 救急処置(四肢外傷)

監修
兵庫医科大学
整形外科助教授
田中 寿一

スポーツ現場においては打撲、捻挫など外傷が多発する。
現場における救急処置が以後の復帰に最も大切である。

■四肢のスポーツ外傷(打撲・捻挫・骨折など)は現場での 外傷部位・程度の確定が大切である。

〈判断項目〉①発生状況

- ②動かせるか? 立てるか? 歩けるか?
- ③痛みは強いのか? 我慢できるか?
- ④怪我の部分が変形しているか? 腫れているか?

直ちに患部のRICE療法を行う!

RICE療法は、腫れを抜き、痛みを和らげ、悪化させないために行う。

氷傷に
注意!



冷却スプレーは患部を一時的に
和らげるだけRICE処置に不適当

食事処置とはならないこと

1. 温めること(受傷後1〜2日)
2. 患部をおぼすこと(ストレッチングなど)
3. 患部のマッサージ
4. 飲酒(大人では)

■注意すべきスポーツ活動中のその他の外傷

頭を打った(意識がない)	→	頭部外傷
腹部を打った	→	内臓損傷
首を捻った	→	頸髄損傷
暑いところで倒れた	→	熱中症

**直ちに
専門医を受診!**

スポーツでの怪我(傷害)(外傷と障害の違い)

- ①スポーツ外傷 一目の外力で起こる怪
(打撲・骨折・捻挫やアキレス腱断裂など)
- ②スポーツ障害 繰り返す小外力や使いすぎ(ICoverage症候群)による痛みを
主として日常生活やスポーツ活動に支障をきたす
(テニス肘、野球肘、ジャンパー膝、水泳肩、腱炎等々)

①は適切な救急処置が復帰へのポイント、②は予防が最も大切

救急処置およびその後の流れ



■救急処置後の手当て

RICE処置後(1〜2日後)は徐々に温めて血行をよくする。入浴、アイスマッサージ、ホットパックなどの物理療法。薬品では湿布や消炎鎮痛剤を用いる。

RICE療法の実際

救急処置に必要な器材

アイスボックスに氷

ビニール袋・アイスキャップ

弾力包帯・バンデージ

※スポーツ現場では救急用の氷を
常に準備しておくこと!

1 Iceの準備

ビニール袋に1/2の割合で冷たい水を入
れ、氷を凍らせた後に空気を取り出す。



アイスキャップ



ビニール袋

2 弾力包帯による圧迫(Compression)



※同時に水による直接刺激を防ぐ

RICE療法

- Rest (安静) 患部を動かさないこと
- Ice (冷却) 浮腫、出血、熱感を緩和させる。局所の神経伝達を抑制
- Compression (圧迫) 組織圧を上げ、血管から患部部位への関節液の漏出を減少させ腫れを防ぐ
- Elevation (高挙) 静脈回流を助け浮腫を防ぎ、疼痛を緩和する

3 冷やす(氷を乗せる)



4 さらに弾力包帯で圧迫(Compression)



血行
チェック

1. はじめは15〜20分で先がしびれ蒼白になる。この時点で一度緩める。
2. しびれが収まり、患部が赤くなってくる。
3. 5〜10分で再度冷却・圧迫する。これを繰り返す。(通常半日〜1日行う。)

5 高挙(Elevation)



6 安静(Rest)



※帰宅後もやめないで続ける