

# アイシング

いつまで冷やすのか、いつから温めるのか

ケガが発生して最初に冷やせばよいのか、それとも温めればよいのか迷う所だと思います。炎症があり痛み、腫れ、赤みがある場合、アイシング（冷却）する事が基本です。応急処置としてRICEが用いられます。

- R 安静 (Rest)
- I 冷却 (Ice)
- C 圧迫 (Compression)
- E 高挙 (Elevation)

- ・まず患部を安静に保ち
- ・アイスパックで冷やし
- ・伸縮包帯（バンテージ）で圧迫を加え
- ・患部を心臓より高く保ちます

この順に応急処置をします

RICE処置で炎症が治まるまで約24~72時間かかります。その後はじめて温めるのが正しい治療の方法です。急性期から温めるのは大きな間違いです。

アイシングの仕方の誤解

アイシングと言っても、現場では様々な方法が使われています。市販のコールドパックを患部に直接固定して、5分も経たない内に凍傷になったり、冷シップをしているだけでアイシングをしたと勘違いしている人、コールドスプレーを吹き付けて患部が冷えたのでアイシングしたという人が本当に多いのです。

市販のコールドパックは冷えすぎてしまう事と硬いため皮膚に当たる面積が狭くなるため凍傷が多発しているケースが多いのです。氷がなく市販のコールドパックしか無いときは、皮膚の上に一枚タオルをかけてコールドパックを置きましょう。

では、正しいアイスパックの作り方を説明しておきます。

アイスパックの作り方

1. 氷とほんの少しの水をビニール袋に入れる
2. ビニール袋の中の余計な空気を出す
3. ビニール袋の上端で結び目を作る
4. 皮膚の上に直接アイスパックを置き固定する  
固定しにくい部位であれば15センチぐらいの伸縮包帯（バンテージ）で固定するとよい。

## 4つのステージ

人によって氷に対する感じ方は違いますが、患部に氷を当て続けた時の感覚は一般的に次の4つのステージで説明されます。

### 1ステージ・痛い

（「ジーン」とくる痛み）

### 2ステージ・暖かい

（短い間だが「ポッ」とする感じ）

### 3ステージ・ピリピリする

（針で突かれるような感じ）

### 4ステージ・感覚がなくなる

（正座したり、冬の寒い日につま先の感覚がなくなるような感じ）

人によって、それぞれのステージの所要時間は異なりますが、氷に対する感覚の1~4の順番は変わりません。4で感覚がなくなるといのは氷による麻酔が効いた状態、この状態になると、いったん冷やすのを中断します。

4つのステージを通り過ぎる時間として、20分がひとつの目安と考えられています。20分で4つのステージを通過しない人もいますが、その場合も20分経ったら、アイシングを中止してください。

20分経つ前に4つのステージを通過して感覚がなくなれば、その時点でいったん冷やすのをやめます。

アイシングを取り外して皮膚の感覚が健側と同じ（正常）になるまで待ちます。（40~60分）

皮膚感覚が正常に戻ってまだ腫れ、痛み、赤みがあるようであればもう一度アイスパックを作って20分のアイシングをして炎症を消失するのを待ちます。

（この操作を24~72時間繰り返します）

なぜ0の氷が一番冷却効率がいいのか？

0の氷が0の水に変わる時（固体から液体）には、非常に大きなエネルギーが必要です（1gあたり約80cal）。

それに比べ-3の氷1gが-2に温度を上げる為のエネルギー量は約0.5calなので実に160倍にもなります。コールドパックは-17（冷えすぎて）熱を奪う効率は、0の氷より約4倍効率がおちます。冷たい媒体ほど冷却効率が悪くなるのです。

ご家庭のフリーザーの氷はマイナス温度になっていますのでビニール袋に少し水を入れてアイシングするのがもっとも手軽で治療効果が上がります。