



中高年の健康・体力づくり

中高年の膝関節障害とスポーツ

横浜市スポーツ医学センター 診療部 整形外科長 清水 邦明

昨今のスポーツ熱は留まるところを知らず、中・高年になっても「いつまでも若い時と同じようにスポーツを続けたい」と希望する人、また実践している人であふれています。

一方で、ヒトの下肢関節(股関節/膝関節/足関節)は、長年体重を支え続けることで年齢とともに徐々に軟骨が摩耗し、変形を呈してきます。特に膝関節は変化の出る割合が高い関節で、若い時に激しいスポーツや事故などで膝のけがを経験した人では20歳台から、そうでない人でも一般的に、40〜50歳台で摩耗や変形が始めます。徐々に傷んでいく膝と向き合いながらどのようにスポーツを行うのか。今回、中高年者に生じる膝関節の変化と対処法(考え方)について解説します。

1 加齢に伴う膝関節の変化と痛み

人間の関節の骨は、本来その表面を3mmほどの厚さの軟骨で覆われていますが、加齢とともに少しずつ軟骨の摩耗が生じてきます。生理的な膝関節における荷重線(体重が最もかかる位置)は関節の中央よりやや内側を通っているため、年齢を重ねると一般的に膝内側の軟骨摩耗が進みます。

また、膝関節内側への持続する負荷は、大腿骨と脛骨の間にあるクッションの役割をしている内側半月板にもダメージを与えることが、しばしばあります。加齢に伴って膝内側の痛みが現れやすいのは、この関節軟骨の摩耗や半月板の損傷のため

と考えられます。

逆に、明らかなきっかけがなく、歩行時(特に階段昇降など)に膝内側の痛みが出てきたら、まず加齢変化が生じてきたことを考える必要があります。ただ、軟骨の摩耗や骨の変形は、内側ばかりに起こるわけではありません。もともと下肢形態が外反(X脚)傾向だったり、過去にスポーツ活動で膝外側に損傷を受けていれば、外側中心に磨耗が生じる場合があります。また、膝前方のお皿(膝蓋骨)と大腿骨前面の間(膝蓋大腿関節)に摩耗が起こる場合もあり、それぞれ外側の痛み、膝前面の痛みを呈することになります。

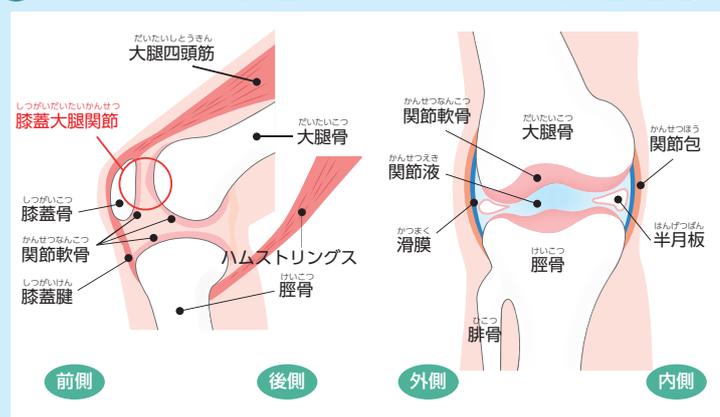
軟骨の摩耗や半月板の損傷は、関節内の炎症を引き起こし、関節液(「お水」)の

産生が促進されます。膝が腫れるのは二次的な関節の炎症の結果なのです。

関節の加齢変化は、関節可動域の低下も招きます。関節を覆っている袋(関節包)や周囲の筋肉・腱が、知らず知らずのうちに固くなっていくためです。可動域が低下すれば、さらに非生理的な負担が関節にかかり、摩耗・変形を助長するという悪循環になってしまいます。

長座姿勢をとった時に両膝のウラが床面にきちんとつくでしょうか。しゃがみ込み(蹲踞)が不自由なくできるでしょうか。仮に膝の痛みがなくてもセルフチェックしてみてください。

図 ひざを横から見た図 ひざを前から見た図(右足)



お客様のイメージを 色とカタチに。

印刷・制作物のご用命はキャスメディアへ。お気軽にご相談ください。

印刷	加工	WEB	広告
<input type="checkbox"/> 名刺 <input type="checkbox"/> 封筒 <input type="checkbox"/> はがき・ポストカード <input type="checkbox"/> シール・ステッカー <input type="checkbox"/> 挨拶状・喪中のはがき	<input type="checkbox"/> ポスター <input type="checkbox"/> フライヤー <input type="checkbox"/> ラミネート <input type="checkbox"/> パネル <input type="checkbox"/> 看板・のぼり <input type="checkbox"/> ノベルティ	<input type="checkbox"/> ホームページ制作 <input type="checkbox"/> パナー広告制作	<input type="checkbox"/> フリーペーパー企画・制作 <input type="checkbox"/> 各種広告制作

こちらに記載のない商品にも対応いたします。お気軽にお問合せください。

専任デザイナーが作成
低コスト
短納期
小ロットOK!
地図・ロゴ作成
フォトタッチ画像修正
名刺用紙 サンプル無料 送付

CAS MEDIA www.cas-m.co.jp

☎045-664-5530

☎045-664-2881

MAIL:info@cas-m.co.jp

桜木町デザインセンター

〒231-8331

横浜市中区桜木町 1-1-7 TOC みなとみらい 11F

鶴見出力センター

〒230-0051

横浜市鶴見区鶴見中央 3-4-25



ビーコル日誌

スポーツ医科学センター理学療法士

中田 周兵



第22回 疲労に対するコンディショニング(1) アイシング

今回のテーマはアイシングです。アイシングは一般的に、けが直後に応急処置として用いますが、今回は疲労に対するコンディショニングとしてのアイシングをご紹介します。

ビーコルの選手たちは、練習後に「アイスバス(氷浴)」で身体を冷却し、およそ15分を目安に入るようにしています。

運動後には筋肉の温度が上昇し、筋肉の緊張(張り)が生じます。その状態が長く継続してしまうと、運動を終了した後も余分なエネルギー消費や老廃物(乳酸など)の産生が生じてしまいます。つまり、筋肉にとっては運動が続いている状態にあるということです。また、全身の体温も上昇しますので痛めている部位の炎症状態を助長したり、全身の疲労感・倦怠感につながったりします。



アイスバスで練習後の熱くなった身体を冷却する細谷選手

そこで効果を発揮するのが、運動後の速やかなアイシングです。冷却された筋肉は代謝が抑えられますので、無駄なエネルギー消費や老廃物の産生をストップさせることができます。もちろん組織のダメージを減らし、痛みを軽減する効果も期待できます。

2 加齢変化が始まった膝との付き合い方

前項で述べたような膝の痛みや関節可動域の低下を自覚したら、早めに整形外科を受診して、加齢変化の有無やその程度を評価してもらいましょう。もちろん、加齢変化があっても、スポーツを継続していくことは可能ですが、まず自分の膝がどのぐらいの状態かを知ることが、スポーツ活動を考えるうえで大切なポイントです。

痛みがなく、加齢変化がごく軽度の場合は、手入れを心がけながら、特にスポーツ活動の制限は考えなくていいでしょう。逆に痛みがあったり、ある程度加齢変化が進んでいる場合は慎重に考える必要が

あります。基本的に痛みがある時は、まずスポーツを休止して、痛みの改善・軽快を図るべきです。加齢変化の初期段階では、治療によって痛みから解放されるのが期待できるので、初めて、あるいは久しぶりに膝の痛みが出現した場合、まず2〜3カ月は治療に専念することを考えましょう。スポーツ活動を継続しながら、痛みだけを和らげていくというのは難しいと言えます。

加齢変化が進行し、また常にある程度の膝痛を抱えていたら…。この段階では「うまく付き合っていく」と割り切りが必要で、スポーツ活動量をコントロールし、痛みを悪化させず、関節変化の進行を抑えることを考えましょう。スポーツ活動に困難を感じるような痛

みが持続する場合、手術という選択も出てきます。専門医と相談しましょう。

3 加齢変化から膝を守るためにやれることは?

膝を守る筋肉(主に大腿四頭筋)や膝の負担を減らす筋肉(股関節周囲や臀部の筋肉)を鍛え、また膝関節可動域に影響する大腿・下腿後面の筋肉(それぞれハムストリングスや下腿三頭筋)の柔軟性を維持することがまず基本となります。スクワット動作・下肢後面のストレッチなどが中心ですが、誤った方法では逆効果の場合があり、医療機関やスポーツセンターなどで正しいやり方を教わりましょう。

整体 創心
~ SOUSHIN ~

元気な体は潤滑な血液循環から

☎ 045-620-8680

施術時間 10:00~21:00 (電話受付9:30~20:00)

URL <http://www.soushin-tobe.com>

- 所在地 横浜市西区戸部本町51-19-101
- アクセス 戸部駅徒歩2分。横浜駅徒歩15分。
- 定休日 日曜、祝祭日
- 施術内容 カラダ:ポディケア・ボディトリートメント/整体/姿勢矯正/足:フットケア・足つぼ/O脚・X脚/その他

