

# 中高年における障害と予防

スポーツ医学センター理学療法士

藤堂

愛



現在、日本は超高齢社会を迎え、医療や介護に依存せず、自立して生活できる期間（健康寿命）を延ばすことが重要な課題となっています。要支援・要介護の状態は健康寿命を短縮しますが、その要因の第1位は運動器の障害です。近年ではこの要介護のリスクをロコモティブシンドローム（以下、「ロコモ」と呼び、大きく注目されています。そこで今回は、ロコモ予防のための運動機能改善という観点から、膝のためのエクササイズを紹介いたします。

## ロコモと運動器の機能

ロコモとは、運動器の障害または衰えによって移動能力の低下をきたした状態と提唱されています。運動器とは、骨・筋肉・関節・神経などの総称です。身体の動きはこの運動機能の協働により可能になるため、加齢により一部の運動器の機能が低下すると移動能力（ロコモティブの原意）が低下する可能性があります。中でも関節は加齢とともに機能が低下しやすい運動器です。特に膝関節は、痛みが強い方がロコモと判定されやすく、膝の痛みの予防はロコモ予防につながると言えます。

膝関節の代表的疾患に、変形性膝関節症があります。膝の軟骨が磨耗し、関節のすき間が狭くなったたり、内反変形（O脚）を生じたりする疾患で、痛みの症状で歩行や階段などの移動動作に支障を生じやすくなります。変形性膝関節症は、60代の男性で約30%、女性で約60%の方が抱え、女性の場合、50歳代ですでに約30%が罹患します。つまり、膝関節の問題は一般的に起こりやすく、特

に女性では男性より早期に高い割合で起こります。そして、リハビリに來られる方の多くが、この膝の障害で受診されます。

## 予防のためのエクササイズ

膝の痛みは、アライメント（関節のかみ合わせ）の問題によって起こりやすくなります。エクササイズによって変形を戻すことはできませんが、アライメントの問題を解決することは可能です。変形性膝関節症で来院された方も、アライメントに着目したエクササイズにより痛みが減ることがよくあります。言い換えれば、アライメントをよい状態に保つことが痛みの予防になります。

まずは、アライメントをチェックしましょう。理想的なアライメントでは大腿骨に対して脛骨がほぼ直線上にありま



図1 アライメントのチェック方法



図2 太ももの外側を柔らかくするエクササイズ

みを生じやすくなります。このねじれを解消するには、すねを外側に引く原因となる太ももの外側の筋肉を柔らかくします。太ももの外側にある筋肉をつまんで膝を曲げ伸ばししたり（図2-a）お尻を突き出すようなストレッチをしたりします（図2-b）。次にすねやお皿を内側に引く筋肉を動かせる運動をします。すねを内側に引くには、椅子に座り、つま先をあげて内側に向けながら膝を曲げます（図3）。

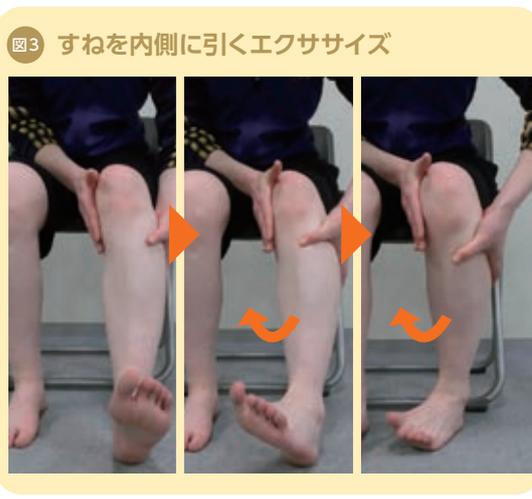


図3 すねを内側に引くエクササイズ



図4 お皿を内側に引くエクササイズ

## お客様のイメージを 色とカタチに。

印刷・制作物のご用命はカスマメディアへ。お気軽にご相談ください。

CAS MEDIA www.cas-m.co.jp

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。

☎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19回 バasketボールの 膝関節外傷

バスケットボールで発生するケガのうち、比較的重症度が高いのが膝関節外傷です。私たちの調査によると、足関節外傷では10日程度で競技復帰可能でしたが、膝関節外傷では50日前後も復帰までに時間を要していました。

膝関節外傷のうち、特に重症度の高いものが膝前十字靭帯損傷です。膝前十字靭帯損傷の治療は手術が選択されるケースがほとんどで、その場合には競技復帰までに6~9ヶ月を要し、シーズンを棒に振ることになります。そのため重要になってくるのが「予防」です。

ケガの「予防」には、「発生率・重症度の調査」「原因の究明」「予防方法の考案」「効果の検証」の4つの段階を踏みます。膝前十字靭帯損傷は「重症度」が高いため、多くの研究が行われていますが、明確な「予防方法」は確立されていません。

その理由は、さまざまな「原因」が複雑に関与し、怪我が発生するためです。しかし、その「原因」を解消することにより、ケガ発生の可能性は低下が期待できます。

たとえば、靭帯に負担となる動きが「原因」であれば、「動きの修正」が重要となります。

具体的には、膝前十字靭帯を損傷しやすい選手は、膝が内側に入ってしまうという特徴があり、この修正には股関節のトレーニングが重要であると言われています。

ビーコルでは、プレウォームアップで股関節を意識したメニューを取り入れており、パフォーマンスアップだけでなくケガの予防を意識して日々トレーニングを行なっています。



チューブの負荷を利用し股関節をトレーニングする喜久山選手

### 図5 お皿の動きの誘導



押し付けた状態を3秒程度キープし、30回を目安に行います。この時、お皿がまっすぐ上に上がるように、手でお皿の動きを誘導してもよいでしょう(図5)。

たくさん歩いたり、トレーニングをしたりして筋力や体力をつけることも大切ですが、まずは関節の動きや使い方の質を高めることが痛みの予防の第一歩です。なお、この内容は痛みのない方を前提としています。すでに、痛みの症状がある場合は、まず医師へ相談することをお勧めします。

**○MECの紹介**

今回ご紹介したエクササイズは、予防のためのごく簡単なものです。当センターでは、こうした考え方に基づき、膝に痛みを抱える方のためのMEC(メディカルエクササイズコース:医学的運動療法)という事業を展開しています。詳細は下のコラムをご覧ください。

### スポ医科 情報

## MEC 膝・腰コース

横浜市スポーツ医科学センターでは、医師が処方する独自の運動療法を実践できるMEC(メディカルエクササイズコース)を実施しています。中でも膝・腰コースでは、膝や腰の機能改善と負担軽減に特化したメニューを行うことができます。整形外科を受診し、医師の処方に基づき参加することができます。

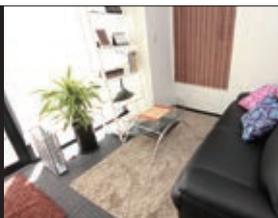
日常生活の歩行や階段などの移動動作による負担軽減を目標とし、今回ご紹介した内容からさらに進んだエクササイズも提供しています。

膝に痛みを抱えている方、あるいは膝の問題で生活に支障を感じているという方、運動療法をお望みの方は、ぜひ下記の連絡先にお問い合わせのうえ、整形外科を受診ください。

**場所** 横浜市スポーツ医科学センター  
**料金** 1回1,500円(医療費控除対象)

整形外科の診療にかかる費用は別途必要です。

## 整体 創心



整体 60分  
4,200円(税込)

## 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>

HPを見た方は初回半額サービスいたします。

- 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:ボディケア・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



戸部駅徒歩2分。横浜駅徒歩15分。