

# 特集 ロコモティブシンドロームを

# 知る・調べる・予防する

私が、ご説明いたします

整形外科

高田 終



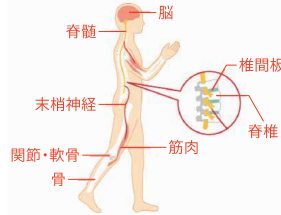
宇城総合病院に赴任して今年で3年目になります。これまで、整形外科医として運動器疾患の手術、外来診療に携わってきました。また、骨粗鬆症によって生じる大腿骨近位部骨折を予防することを目的とした臨床研究を行っています。

## 「ロコモティブシンドロームとは」

英語で移動するための能力があることを表す「ロコモティブ (Locomotive)」からできた言葉で、移動するための能力が不足したり、衰えたりした状態を指します。ロコモとはその略称です。

運動のために必要な身体の仕組み全体を運動器といいます。運動器は骨・関節・筋肉・神経などで成り立っており、それらが運動して身体を動かしています。これらの組織の障害によって立ったり歩いたりするための身体能力が低下した状態が「ロコモ」です。

運動器の障害は、将来介護が必要になる可能性を非常に高めます。コロナ禍で出歩く機会が減って足腰の機能低下を感じている皆様、一緒にロコモ対策を始めてみませんか。



「自覚症状がなくても要注意」  
便利な移動手段の多い現代社会では、日常生活に支障はないと思っていても、ロコモになっていたり、すでに進行したりしている場合が多くあります。また、高血圧など生活習慣病がある人は比較的若い頃からロコモの原因となる病気がかかりやすいことも分かっています。ロコモは決して年長者だけの問題ではありません。

## 「ロコモを調べる」

7つの項目はすべて、骨や関節、筋肉などの運動器が衰えているサインです。1つでも当てはまればロコモの心配があります。

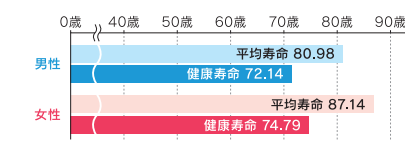
### こんな状態は要注意！ チェックしよう 7つのロコチェック

1. 片脚立ちで靴下がはけない
2. 家の中でつまずいたりすべったりする
3. 階段を上するのに手すりが必要である
4. 家のやや重い仕事が困難である (掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど)
5. 2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である (1リットルの牛乳パック2個程度)
6. 15分くらい続けて歩くことができない
7. 横断歩道を青信号で渡りきれない

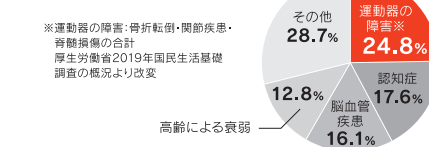
## 「健康で長生きするために」

日本は世界有数の長寿国として知られていますが、平均寿命と健康寿命の間には男性で約9年、女性で約12年の差があります。この期間は継続的な医療や介護に依存して生きていくということになります。要支援・要介護となる原因で最も多いのは、転倒による骨折、関節の病気など運動器の障害です。

### ■平均寿命と健康寿命の差



### ■要支援・要介護になった原因



そこで日本整形外科学会は健康寿命を延ばすための取り組みとして「ロコモ」という概念を提唱し、その普及に力を入れています。ロコモの要因は、運動器の病気、運動器の能力の衰え、運動器の痛みなどさまざまです。ロコモと判定された場合、原因が何かを見極め、状態に合わせて適切に対処することが必要です。我々整形外科医は、原因に関する診断・治療の面からロコモ対策のお手伝いをします。

## 「ロコモ度テスト」

ロコモかどうかは3つのテストで判定します。これを「ロコモ度テスト」と呼んでいます。

- ① 立ち上がりテスト: 下肢筋力を調べる。
- ② ステップテスト: 歩幅を調べる。
- ③ ロコモ25: 身体の状態、生活状況に関する25の質問。これらのテストの結果により3段階でロコモ度を判定します。これらはロコモ予防の公式ホームページからご自身で行うことも可能ですが、判定が難しい場合は整形外科などの医療機関にご相談ください。

## 「ロコモを防ぐロコトレ」

運動器は、ふだんの生活で身体を動かして負荷をかけることで維持されます。そのため、ロコモを防ぐには、適度に運動する習慣が重要です。

- ① 片脚立ち: バランス能力をつけるロコトレ
- ② スクワット: 下肢筋力をつけるロコトレ
- ③ ヒールレイズ: ふくらはぎの筋力をつけるロコトレ
- ④ フロントランジ: 下肢の柔軟性、バランス能力、筋力をつける。

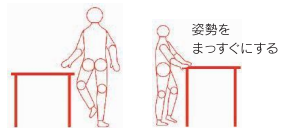
## ロコモのしくみ

適切に対処すれば再び移動機能は向上します。



### ロコトレ 1 バランス能力をつけるロコトレ 片脚立ち

1. 転倒しないように、必ずつかまるものがある場所に立ちます。
2. 床につかない程度に、片脚を上げます。



左右とも1分間で1セット

1日3セット

#### POINT

支えが必要な人は十分注意して、机に手や指先を行います。

### ロコトレ 2 下肢の筋力をつけるロコトレ スクワット

1. 足を肩幅に広げて立ちます。
2. お尻を後ろに引くように、2~3秒間かけてゆっくりと膝を曲げ、ゆっくり元に戻ります。



5~6回で1セット

1日3セット

スクワットができない場合は腰にかけ、机に手をつけて立ち座りの動作を繰り返します。机に手をつかずにできる場合はかざして行います。

#### POINT

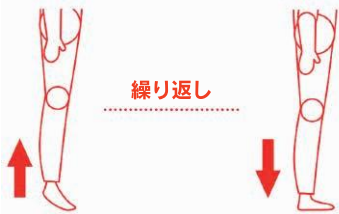
- 動作中は息を止めないようにします。
- 膝の曲がりは90度を大きく超えないようにします。
- 支えが必要な人は十分注意して、机に手をつけて行います。
- 案にできる人は回数やセット数を増やして行って構いません。

# 特集 ロコモティブシンドロームを 知る・調べる・予防する

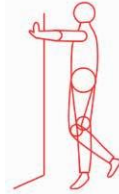
## ロコトレ 3 ふくらはぎの筋力をつけます ヒールレイズ

1日の回数の目安:10~20回(できる範囲で)×2~3セット

1. 両足で立った状態で踵を上て...
2. ゆっくり踵を降ろします。



自信のある人は、壁などに手をつけて片脚だけでも行ってみましょう。



立位や歩行が不安定な人は、イスの背もたれなどに手をつけて行いましょう。



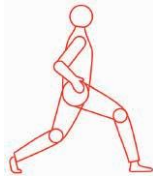
### POINT

- バランスを崩しそうな場合は、壁や机に手をつけて行ってください。
- また踵を上げすぎると転びやすくなります。

## ロコトレ 4 下肢の柔軟性、バランス能力、筋力をつけます フロントランジ

1日の回数の目安:5~10回(できる範囲で)×2~3セット

1. 腰に両手をつけて両脚で立つ
2. 足をゆっくり大きく踏み出す
3. 太ももが水平になるくらいに腰を深く下げる
4. 身体を上げて、踏み出した脚を元に戻す



### POINT

- 上体は胸を張って、良い姿勢を維持します。
- 大きく踏み出し過ぎて、バランスを崩さないように気をつけます。

## （食生活）

筋肉の量を増やし、筋力を高める材料となるのがたんぱく質ですが、エネルギー源となる炭水化物や脂質をしっかりと摂ることも大切です。エネルギーが不足していると、身体は筋肉を構成するたんぱく質を使ってエネルギーを生み出そうとしてしまいます。

また、骨を強くするためにはカルシウムだけでなく、たんぱく質、不足しがちなビタミンD、ビタミンKも重要です。

**たんぱく質**：骨の大切な材料になるので、十分摂るようにしましょう。肉、魚、牛乳、大豆などはアミノ酸バランスの良い良質なたんぱく源です。

**カルシウム**：乳製品、小魚、緑黄色野菜、豆類などに多く含まれています。

**ビタミンD**：腸でのカルシウムの吸収を高める働きがあり、鮭などの魚やきのこ類に多く含まれます。

**ビタミンK**：骨の形成や骨質の維持に働いており、納豆や緑色野菜に多く含まれます。

## （おわりに）

新型コロナウイルス感染症による外出の自粛やスポーツの制限で活動量が減少したことにより、二次健康被害としてロコモティブシンドロームの進行が危惧されています。皆様やご家族がロコモに負けず元気な生活を送れるよう、ぜひとも運動習慣、そして筋力を高める食生活を心がけて頂ければ幸いです。整形外科ではロコモを招く運動器全般のお悩みに対応します。