

健康 アドバイス

変形性膝関節症

ツカザキ病院 整形外科 松村浩平

「膝を曲げると痛い」「立ち座りが痛い」「階段の登り降りが痛い」「膝が伸びない」「膝がまがりづらい」「歩行時に横揺れする」等でお困りではありませんか。今回は世界的な高齢化社会が進む中で増加してきている変形性膝関節症について、説明したいと思います。

①正常な膝の仕組み

膝は、大腿骨（ふともも）と脛骨（すね）と膝蓋骨（ひざの皿）の3つの骨により構成されています。体重を支えるために、大腿骨と脛骨は、軟骨、半月板などを介して、がっちりと接しています。またこれらの骨を靭帯が支え、安定した膝関節が成り立っています。それぞれの骨表面は、軟骨で覆われています。軟骨は氷よりもつるつるしています。(図1)

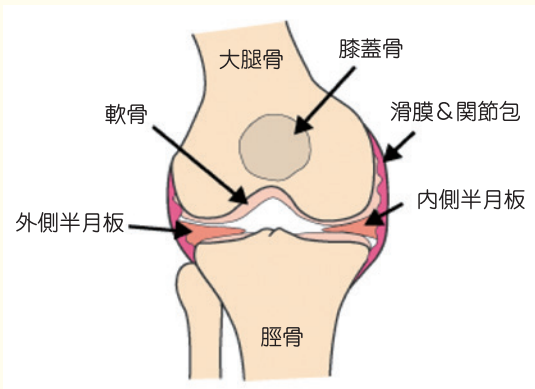


図1

②変形性膝関節症とは

膝のスムーズな動きを保つ軟骨や半月板は、骨の表面にあり、骨と骨との摩擦を軽くし、運動中の衝撃を吸収する重要な役割を担っています。それが長年の荷重によりすり減り、関節の炎症を起こし痛みが伴ってくる状態を「変形性膝関節症」といいます。レントゲン上は正常と比べ骨棘（骨のとげ）ができ、骨

と骨の間がなく、ぶつかっているように見えます。(図2) 進行していくと関節が変形し膝がO脚、またはX脚となってきます。

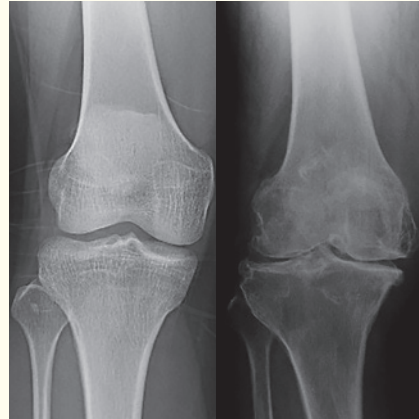


図2 左：正常 右：変形性膝関節症

③原因

・肥満

人が歩くときには、体重の約3.1倍の負荷がひざにかかります。例えば、体重が60kgの人では約180kgの負担がひざにかかっていることとなります。体重が重いほどひざに負担がかかりやすく、軟骨や半月板が傷つき発症しやすくなります。

・姿勢

猫背など歩く姿勢が悪い場合には、普通の姿勢で歩くときよりさらにひざへの負担が大きくなり、発症しやすくなります。また、日本人に多いO脚はひざの内側に体重がかかることが多くなり、内側の軟骨が傷つき痛みを発症することがあります。

・運動不足

運動不足で脚の筋肉が衰えてくるとひざに大きな負担がかかってしまい、ひざの関節でクッションの役割をしている軟骨が傷つき、

ひざを動かしたときの衝撃が吸収できにくくなって痛みを生じます。

・性別

女性に多く発症することが分かっています。理由は明らかになっていませんが、閉経などホルモンのバランスも影響していると考えられています。

④治療法

変形が初期の段階では、ヒアルロン酸の関節内注射やリハビリによる筋力強化、痛みに対しては鎮痛薬を投与するということが主な治療法になります。

痛みがとれない場合や、変形が著明な場合は

人工膝関節置換術を行います。人工膝関節置換術とは壊れてしまったひざの関節を取り除き、金属やプラスチックでできた人工の関節に取り替える方法です。

当院では年間100件を越える人工膝関節置換術行っております。

⑤まとめ

痛みを我慢され、変形が高度になってから受診される方を数多く見受けします。

膝の痛みでお困りの方は、まず当院の外来を受診しレントゲンを撮影し、現在の骨の状態の把握をおすすめいたします。膝の痛みをとり快適な日常生活を目指しましょう。

膝関節の自主練習メニュー！

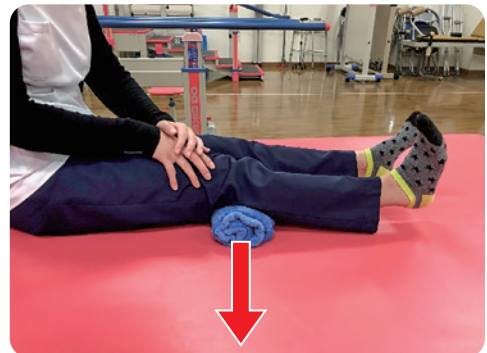
安静時に膝に痛みがある時や腫れや熱がある時は、膝が炎症を起こしているサインです。

運動時に痛みや腫れがある時は、膝に負担がかかりすぎているサインです。

- * 痛みの出ない回数、強度でおこなってください。
- * 運動後は腫れや痛みの予防のため、膝を10分～15分氷で冷やして下さい。
- * 腫れや痛みが強くなるようであれば運動を中止し、氷で冷やし安静にして下さい。

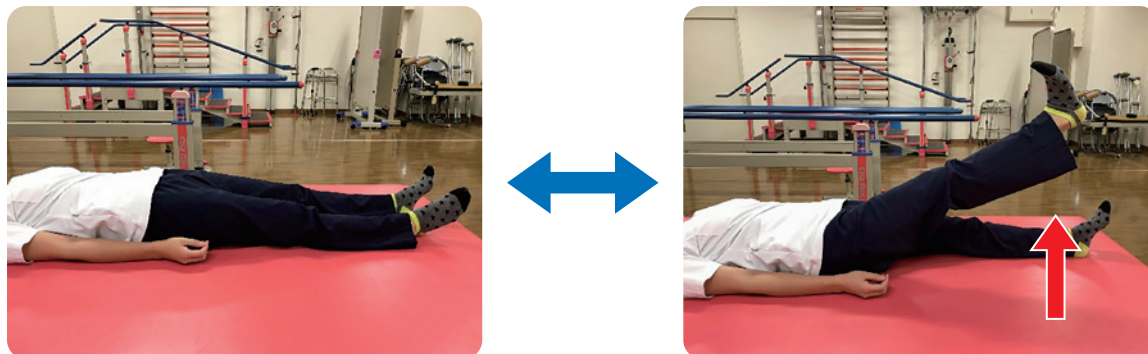
大腿四頭筋の筋力強化運動①

両足を伸ばした状態で座り、膝の下にタオルを置き、膝を少し曲げた状態から伸ばし、タオルを下方に押し付けます。その状態を5秒間続けます。モモの前の筋肉に力がいっている事、膝が完全に伸びている事を確認しながら行ってください。



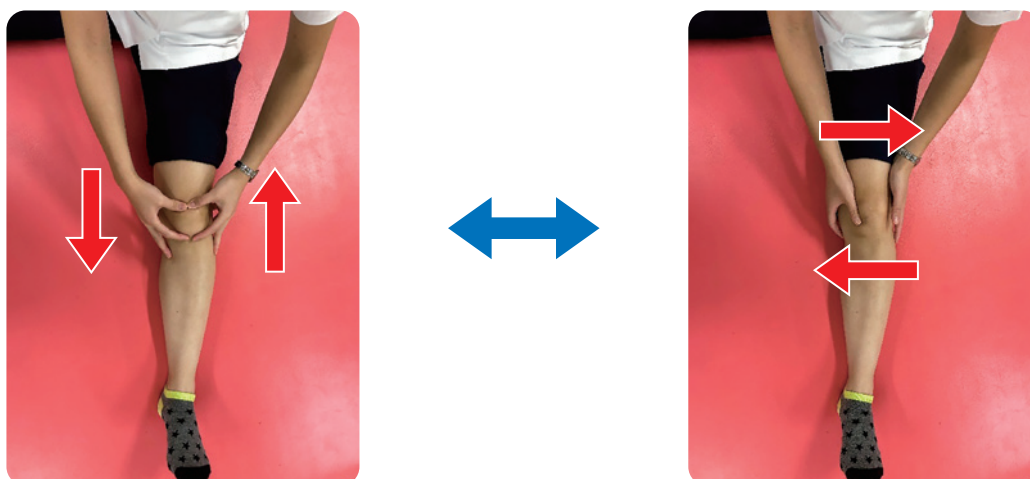
大腿四頭筋の筋力強化運動②

仰向けに寝た状態で、膝を伸ばしたまま足を持ち上げます。その状態を5秒間続けます。モモの前の筋肉に力がいっている事、膝が完全に伸びている事を確認しながら行ってください。



膝蓋骨の運動

膝を伸ばした状態で座り、リラックスした状態を作ります。ひざの皿を両手で前後方向と左右方向に数回動かします。痛みのない範囲で、ゆっくりと大きく動かすことを意識してください。



膝関節の可動域運動

両足を伸ばした状態で座り、膝を両手で抱えるように曲げていきます。しっかり曲げた後は両手で膝を押すように、ゆっくりと伸ばしていきます。痛みのない範囲で、ゆっくりと大きく動かすことを意識してください。

