



変形性

へんけいせいひざかんせつしょう

膝関節症



変形性膝関節症とは中高年者の膝の痛みの原因で最も多く、関節軟骨が変性、摩耗し関節が変形し、痛みと機能障害を起こす疾患です。整形外科疾患の中では腰痛について多い病気です。ほとんどが40歳以降に発症し、女性は男性の約3倍と多いです。

厚生労働省の調査では自覚症状のある患者数は約1000万人、X線検査で変形が認められ今後痛みが起こる可能性のある患者数は約3000万人と推定しています。また、実際に治療を受けている患者数は約125万人と推定されています。

原因

主な原因は関節軟骨の変性です。膝を酷使するような職業や、スポーツ、肥満や遺伝的要因、O脚などの膝の形の変化が関節軟骨に負担をかけて変性が進んでいきます。

症状

初めは関節のこわばりから始まり、次第に痛みが出てきます。特に動き初めで痛くなり次第に立ち上がりや歩行時に痛くなってきます。滑膜炎かつまくえんを生じると関節液が溜まり膝が腫れることもあります。進行すると膝の曲げ伸ばしができにくくなったり、痛みのため歩行能力が低下し筋力も落ちてきます。

診断

X線検査で診断します。軟骨は写らないため正常では関節の大腿骨と脛骨けいこつの間に隙間が空いて見えますが、軟骨損傷が進行すると関節の隙間が狭くなります。さらに進行すると骨棘こつきよくと呼ばれる骨ができて関節面の骨が変形してきます。立った状態でX線検査をするとよりはっきりします。初期の段階では、関節の隙間が狭くなっていても痛みが出ることもあります。X線で原因がわからないときにはMRI検査を行うこともあります。



保存的治療

まずは日常生活から変えていく必要があります。適度な運動は痛みの改善に効果がありますが、痛みを感じるような膝に負担のかかる運動などは最低限に控えてもらうようにします。靴もランニングシューズなど膝に負担のかかりにくい靴に変えてもらうのがいいでしょう。肥満も膝に負担がかかるため改善が必要です。症状が軽い場合、膝関節を安定させる太ももの筋肉をつける運動や、膝の動きを良くする膝の曲げ伸ばし運動を行えば症状が軽快する場合があります。（※次ページ参照）

生活改善だけで症状が取れない場合には、消炎鎮痛剤やヒアルロン酸ナトリウムの関節内注射、膝装具や足底板などの装具療法、温熱療法などを行っていきます。

栄養補助食品のグルコサミンについては効果があるとの学会での報告もありますが、軟骨損傷が進行してしまった方には効果はほとんどないと考えられます。また最近では関節軟骨の成分の一つであるヒアルロン酸の内服は効果がないという論文も発表されており、こういった補助食品にだけ頼るのは良くないでしょう。



膝を支える筋肉をきたえましょう

太ももの前の筋肉をきたえる方法 1

- ① 椅子に腰かける
- ② 片方の足を水平に伸ばす
- ③ 5秒ほどそのままにいる（息は止めない）
- ④ 元に戻す



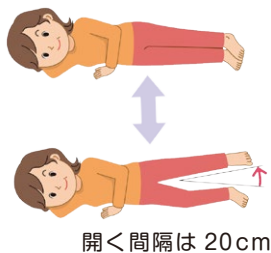
太ももの前の筋肉をきたえる方法 2

- ① 足を伸ばして座る
- ② 膝の下においたタオルや枕を押す
- ③ 5～10秒そのままにいる（息は止めない）
- ④ 力を抜く



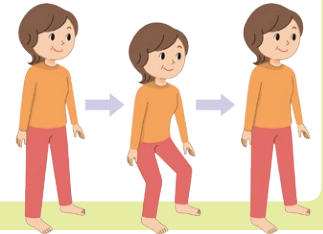
太ももの外側の筋肉をきたえる方法

- ① 横向きに寝る
- ② 上の足を伸ばしたまま股を開くようにゆっくり上げる
- ③ 5秒ほどそのままにいる（息は止めない）
- ④ ゆっくりおろす



脚全体の筋肉をきたえる方法

- ① 肩幅より少し広めに脚を開いて立つ
- ② 椅子に腰かけるようにお尻をゆっくりとおろす（何かにつかまっても構いません）
- ③ 膝は曲がっても90度を超えないようにする
- ④ ゆっくりと膝を伸ばす
(息は止めず、お尻をおろす時に息を吐き、膝を伸ばす時に息を吸う)



膝の動きをよくしましょう

膝の曲げ伸ばしをよくする方法 1

- ① 足を伸ばして座り、かかとの下にタオルなどをおく
- ② かかとをゆっくりすべらせて、膝をできる限り曲げる
- ③ かかとをゆっくりすべらせて、膝をできる限り伸ばす



膝の曲げ伸ばしをよくする方法 2

- ① 湯ぶねの中に足を伸ばして座る
- ② かかとをゆっくりすべらせて、膝をできる限り曲げる
- ③ かかとをゆっくりすべらせて、膝をできる限り伸ばす



膝の裏のかたさをとる方法

- ① 足を伸ばして座る
- ② 膝に力を入れ、つま先を伸ばして5秒ほどそのままにいる
- ③ 膝に力を入れ、つま先をそらせて5秒ほどそのままにいる



変形性膝関節症の症状は人によって異なります。
運動療法は続けることが大切ですが、詳しい運動の内容や回数
はかかりつけの先生とよく相談してください。

引用：日本整形外科学会

バランスのとれた体づくりで 予防を心がけましょう

膝の健康を保つためには、膝の痛みがない時もウォーキングやプール歩行、ゲートボールや体操など
適度な全身運動を行い、バランスのとれた体づくりを目指しましょう。



引用：日本整形外科学会

手術的治療

しかし保存的治療では損傷した軟骨は正常に戻らないため、すでに軟骨損傷が進行している場合には症状が完全に取り除くことはできません。日常生活が普通に送れない膝の痛みが続いて困るようなら、手術的治療を検討することになります。

こういけいこつこつきりじゅつ

手術的治療としては主に高位脛骨骨切り術と人工関節置換術があります。

高位脛骨骨切り術

高位脛骨骨切り術は、O脚となって軟骨の損傷した内側にばかり体重がかかるのを軟骨が損傷していない膝の外側にも体重がかかるように脛骨を骨切りしてO脚を直し、膝の痛みを改善する方法です。したがって膝の外側の軟骨も損傷している場合には適応になりません。



人工関節置換術

人工関節置換術は、損傷した大腿骨と脛骨関節面の軟骨を骨と共に切除して人工物に置換する手術で、高位脛骨骨切り術で症状の改善が見込めない場合に行われます。

手術成績も安定してきており、近年日本では毎年8万件以上の手術が行われています。しかし侵襲（身体を傷つける事）の小さい手術ではなく合併症もあり、また人工関節の寿命も15～20年程度であることや、激しいスポーツやあまり膝に負担のかかる仕事はできないなど制約もあります。手術を希望されても手術ができる全身状態でなかったり希望にそえる結果が得られないこともあるので、整形外科医師と十分に相談してもらうのがいいでしょう。

