関節痛の治療法は大きく進化 適切な治療のタイミングを逃さないで

長寿命化が進み、70 代、80 代になっても活動的な方が多い今日。一方、加齢に伴って膝や股関節の痛みに悩む方が増えています。「長生きをすればそうした症状が出てくるのはある意味で自然なこと。痛みに気づかないふりをするのではなく、しっかりと向き合うことが大切です」とアドバイスする日本医科大学武蔵小杉病院の渡部 寛先生に、関節痛のさまざまな治療法について詳しくお話を伺いました。

渡部 寛 先生
日本医科大学武蔵小杉病院 整形外科部長
日本医科大学整形外科学 講師

ドクタープロフィール
京都府立医科大学卒業後、初期・後期研修を経て日本医科大学整形外科に入局。日本医科大学千葉北総病院整形外科医局長を経て 2020 年 10 月より現職
専門分野：変形性膝・股関節症、人工膝・股関節置換術
資格：医学博士、日本整形外科学会専門医、日本体育協会公認スポーツドクター

01 膝や股関節の痛みの原因となる変形性関節症

Q1. 膝や股関節が痛いと、日常生活にどのような影響が出てきますか？

膝や股関節は、日常生活動作（ADL）に欠かせない役割を担っています。股関節や膝の痛みが強くなると、靴下の着脱や、浴槽に入る、椅子に深く腰掛けるといった動作が困難になってきたり、屋外に出て歩くのが痛くてつらいので、外出が億劫になり閉じこもり気味になるようです（活動性の低下）。

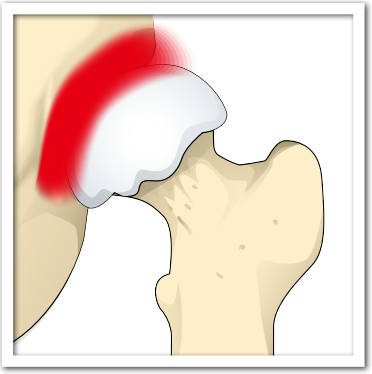
最近では、膝と股関節の関連性にも注目されています。膝の痛みが続くうちにおしりの筋肉が落ちてきたり、股関節の痛みを患ううちに徐々に太ももの筋肉が弱くなるなど、筋力的にも密接なつながりがあったり、痛みのある左膝をかばって歩くことで、反対側の右の股関節が痛くなるといったことも珍しくありません。結果的には、膝・股関節・腰・足関節といったさまざまな箇所で痛みが連鎖し徐々に変形が進んで、加齢性の変化が進んでいくこともよく見られます。

Q2. 膝や股関節が痛くなる主な原因を教えてください

膝が傷む原因にはさまざまな疾患がありますが、高齢者の場合、最も多いのは軟骨がすり減って骨の変形が進む変形性膝関節症で、全体の多くを占めます。そのほか自己免役疾患（じこめんえきしっかん）であるリウマチや、骨の一部が壊死（えし）してしまう骨壊死もしばしば見られるケースです。

同様に股関節も、変形性股関節症が大多数を占め、それ以外のものとしてリウマチや大腿骨頭壊死（だいたいこっとうえし）が挙げられます。また、日本人には寛骨臼形成不全（かんこつきゅうけいせいふぜん）が多いのも特徴です。これは、骨盤にある大腿骨頭の受け皿となる臼蓋（きゅうがい）のかぶりがもともと浅く、股関節が不安定な状態なので、人によっては 10 ～ 20 代から痛みが出てきます。一方で、若い時には平気だったものの、加齢により寛骨臼形成不全が変形性股関節症へと移行し、50 ～ 60 代になって痛みに悩まされるようになるのも非常に多いケースです。

変形性膝関節症


変形性股関節症

Q3. 変形性関節症では、どのように治療を進めますか？

痛みが続くと活動量が減り筋力が落ち、体重が増えると関節に負担がかかるのでさらに痛みが増すという悪循環に陥ってしまいます。そのため、関節にかかる負荷を減らすために、減量や筋力トレーニングに取り組んでいきます。特に膝に関しては体重コントロールが極めて重要で、体重が減るとそれだけで痛みが和らぐ方もいます。カロリー過多にならないよう食べる量をコントロールし、月 1kg のペースでもいいので減量に努めてください。また理学療法士の指導のもとで運動療法を行い、関節をサポートする筋力を高めることでも関節にかかる負担を軽減できます。

そのほか、痛みや炎症を抑える薬の服用や、膝の場合は、ヒアルロン酸の関節内注射も有効です。特に高齢になってくると、内服薬では副作用が強く出る可能性があるため、副作用が少ないヒアルロン酸注射が多く選ばれています。

02 近年さまざま進化する体への負担が少ない手術方法

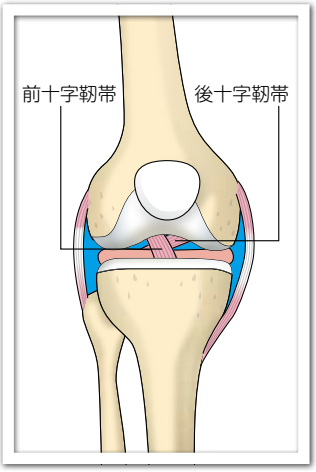
Q1. どのようなとき、手術を検討したほうが良いでしょうか？

股関節の場合、あまりにも変形が進行すると、保存療法によって痛みは緩和できたとしても、関節の動きが改善しないため生活への影響が大きくなる場合があります。膝も股関節も半年～ 1 年ほど保存療法を続けても改善が見られず、生活に支障がある状況が続いていれば、人工関節の手術を検討しても良いでしょう。ただ痛みが強くてもレントゲンや MRI 画像でみてそれほど悪い状態でないことが確認できれば無理に手術を行う必要はなく、痛みを和らげる他の治療を試しながらしばらく様子を見ていくこともあります。

人工膝関節と人工股関節の一例

手術は誰でも怖かったり、避けたいものであり、やはり我慢に我慢を重ねて 70 代、80 代で手術を受ける方が多いのが実情です。しかし手術を受けた多くの方から「もう少し早く手術を受けたほうが良かった」と言われることもよくあります。現在の平均寿命を考えると、60 代で痛みが出ればその後 20 年以上も痛みと付き合う可能性が高いのです。手術を受けるタイミングはあくまでご自身で決めるものですが、この先どのような人生を送っていきたいかを専門医とご相談の上、ご自身に適切なタイミングを逃さないでいただきたいと思います。

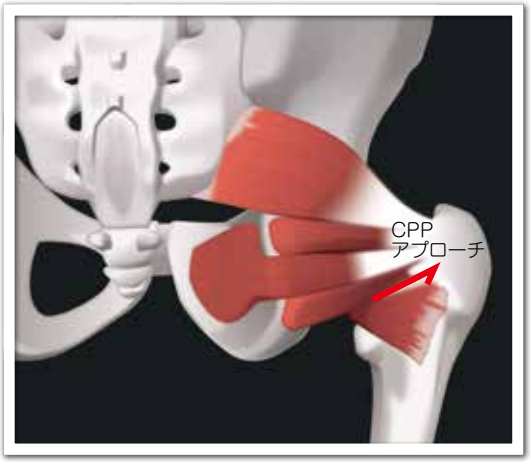
Q2. 人工膝関節置換術について詳しく教えてください。



手術で重要なのは、患者さん一人ひとり異なる「使いやすい」膝をどう実現していくかです。そのために、事前に CT や MRI 検査をもとに骨の状態や周りの腱など軟部組織の状態を確認し、どのような人工関節を使用したほうがスムーズに膝が動くのかを入念に検討します。また最近では様々なナビゲーションシステムが進歩し、事前のシミュレーションに基づいたより精緻な手術が可能になっているため、適切な人工関節を設置する位置や角度を 1mm、1 度の単位で調整し、できるだけ自然で使い心地の良い膝の再現を目指しています。人工膝関節の機種には大きく分けると、後十字靭帯を切離するタイプと温存するタイプの 2 種類がありますし、他にも最近では前十字靭帯を温存するタイプもありますが、患者さんの個々の膝の状態も変形が軽度のものから重度のものまでさまざまなため、適合性を判断するのは非常に難しいところがあります。ただ、それでも個々の膝の変形や変性を踏まえつついかに良い状態にうまく落とし込むかという点を、しっかり念頭に置いて治療に当たるようにしています。なお、術前に膝の可動域が広い方ほど、術後はさらに良くなるという比例関係にあります。そのため、術前には十分なリハビリを行い、動きを良くしてから手術に臨むのが理想的です。手術が決まれば、術前の 2、3 カ月前から理学療法士のもとで筋トレや可動域訓練を行い、手術に向けてより良い状態をつくっていきます。

Q3. 人工股関節置換術について詳しく教えてください。

昔から人工股関節置換術で懸念されてきたのが術後の脱臼リスクです。近年はそれを低減するためにさまざまなアプローチ（進入方法）が開発されています。人工骨頭置換術に多く用いている CPP（Conjoined tendon Preserving Posterior）アプローチは、股関節の後方から皮膚切開して進入し、重要な腱や筋肉を傷つけずに人工関節を設置する方法です。従来の後方アプローチは共同腱（きょうどうけん）という腱を切っていました。しかし最近は、この共同腱と直下の関節包が脱臼を防ぐため非常に重要であることが分かってきました。従来法と比べても CPP アプローチは脱臼抵抗性が極めて高く、以前は術後、あれはダメ、これはダメと姿勢や動作の制約がたくさんありましたが、こういった制約が術後ありません。近年は前方系のアプローチがその脱臼抵抗性により脚光を浴びてきました。10 年前は前方系のアプローチに興味を持っておりましたが、周囲の素晴らしい股関節外科医はみなオーソドックスな後方系のアプローチを用いており、強く推していました。

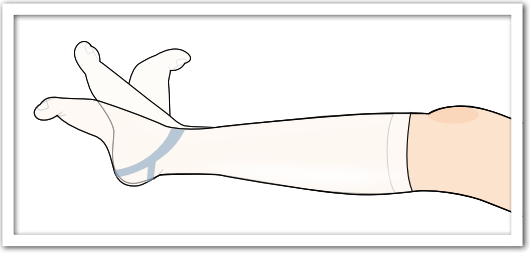


そこで何か後方アプローチでも低侵襲な脱臼抵抗性の高い方法があれば、と模索するなかで、この後方 MIS（最小侵襲手術）のアプローチに辿りつきました。人工股関節置換術においてはさらにナビゲーションシステムを使用することで、正確な人工関節の設置ができますし、筋腱温存型の後方アプローチは非常に理にかなった手法であると思います。ただ少し分かりにくい面がありますため、今後はその良さを上手く伝えられればと思っています。

03 合併症の予防と手術後の生活

Q1. 手術に伴うリスクや、手術を受けられないケースはありますか？

エコノミークラス症候群という名で知られる血栓症が、リスクのひとつとして挙げられます。これは、術中・術後に血流が悪くなることで血管内に血栓(血の塊)が出きてしまうもの。いろいろな予防策をとって発生を抑えますが、患者さん自身にできることとして、術後に足首をしっかり動かして、足のむくみを解消していくことが欠かせません。もうひとつ考え得る合併症が、細菌感染です。栄養状態が悪かったり、血糖値が高いとリスクが上がります。糖尿病の方では術前後にインスリンを使うなどして血糖値をしっかりとコントロールしていきます。また、リウマチ治療で免疫抑制剤を使っている方も感染リスクが高いため、医師との相談が必要です。そのほか、重篤な既往がある方は、医師と個別に話し合って手術の可否を判断することになります。例えば、透析治療中の方や高度の肥満症の方などは、リスクを十分に検討しなければなりません。



Q2. 入院期間中のリハビリや退院後の日常生活や運動で気をつけることはありますか？

膝も股関節も、基本的には手術翌日からリハビリを開始します。まずは両足に体重をかけて立つことから始め、問題がなければ平行棒や歩行器を使った歩行訓練に移ります。術後は痛みが強いのではと気にする方もいますが、しっかりと痛み止めを飲んでもらって疼痛コントロールを行いますので、リハビリが続けられないような強い痛みを感じることはありません。T 字杖で歩けること、手すりを持って階段の上り下りができることが退院の目安です。スポーツは、中高年の方が趣味で行われるようなものであれば、自由に行っていただいて良いと思います。術後 3 カ月後くらいは様子を見て、その後は無理をせずに徐々に再開してください。なお、特に激しい競技や、特殊な可動域を必要とするスポーツ復帰を考える方は、術前に主治医に相談してみましょう。

Q3. 膝や股関節の痛みに悩む患者さんにメッセージをお願いします。

しばしば患者さんから、「もう手術しないといけませんか？」と聞かれることがあります。しかし、関節痛の治療は命に関わるような悪性腫瘍の治療などとは根本的に異なり、より快適でアクティブな生活をするためのもので、手術するかどうかは患者さんが現在の生活や活動度をどれくらい維持していきたいか、という観点で決めて頂ければ結構です。投薬や注射でも日常生活に支障が生じている、例えば少し足を引きずるような状態が半年以上続く場合は手術を考えても良いでしょう。健康寿命を考えるとアクティブに生活出来る時間は意外と限られています。長生きをすれば膝や股関節に何らかの支障が生じるのは自然なことであり、誰もが避けては通れない道です。昔であれば放置されていたような関節痛の悩みも、医療が日進月歩で進化してきた今日、適切な治療を適切なタイミングで受ければ軽快するようになってきています。高齢になっても仕事や趣味のスポーツを続けたり、旅行をするといったことは十分に可能です。痛みに悩んでいる方は、治療を怖がらず、まずは一度整形外科を訪ねてほしいと思います。