

目指しているのは 痛くない、出血しない、 回復も早い手術方法



角谷 真 先生

医療法人社団愛友会 千葉愛友会記念病院 人工関節センター
人工関節センター長

ドクタープロフィール

東京医科大学卒業。日本整形外科学会専門医、英 OXFORD 人工膝関節片側置換術マスター

高齢社会の今、元気に活動するお年寄りが増えている一方で、膝の痛みを抱えて困っている人も多いのが現状。「人工膝関節置換術を受けるかどうかの基準は、年齢ではありません。高齢だからあきらめようとか、まだ若いからもう少しばらく待ったほうがいいのではないか、ということは全くないのです。本人に歩きたい、歩きたいという意欲があるかどうかが一番の目安です。人工膝関節置換術は、歩きたい人のためのもの」…と話す角谷真先生にうかがいました。

01 痛みの原因と受診のきっかけ

Q1. 膝にかかる負荷は体重の7～8倍

膝の痛みを訴えるほとんどの人が、変形性膝関節症による痛みだと思えます。この疾患は、軟骨がすり減りやすい遺伝的な体質を持っている人が、加齢に伴って発症するのではないかとわれています。もう一つ大きな誘因が肥満です。階段の昇降時には、膝に体重の7～8倍の重さがかかりますから、適正な体重を保つことは膝を守るためにも非常に重要です。

日本人の暮らす環境の中にも、膝を傷める誘因が潜んでいます。例えば、都会には階段がとても多いので、若いころから、通勤通学で駅の階段を何度も上り下りする生活を続けていると、膝に過剰な負担がかかってしまいます。坂道のとっぺんの高台に住んでい

る人たちの膝は、知らないうちに酷使されているともいえます。また、農村地帯の人たちが、長い時間しゃがんで農作業をしたり、重いものを持つ機会が多いのも、膝を悪くしてしまう原因の一つと思われます。

変形性ひざ関節症の病態（レントゲン像）

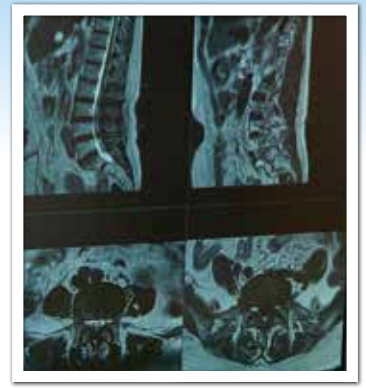


Q2. 変形性膝関節症？画像と診察で正しく診断

何となく膝がうずいたり音が鳴ったりして、なんだかおかしいと気づいても、そのくらいで受診する人はまずいないのではないのでしょうか。多少痛くても、市販のサプリメントを飲んでみたり、湿布を貼って我慢している、これが現状でしょう。そして、いよいよ痛みが強くなり我慢できなくなり、動きに制限が出てから病院を訪れる人がほとんどだと思います。

私たち専門医は、その痛みの原因が、本当に膝にあるのかどうかを調べます。膝が痛いイコール膝が悪いとは限らないからです。例えば、変形性膝関節症といわれてヒアルロン酸の注射を打ち続けてきたけれど、一向に良くならないので、私のところにみえた患者さん、歩き方も変なので股関節の写真を取ってみると、股関節が悪いことが分かりました。股関節の手術をして、膝の痛みが取れました。膝の痛みの原因が腰部脊柱管狭窄症だった人もいます。骨粗しょう症で膝を骨折していた人もいます。

痛みを感じたら、まずは専門医にその痛みの原因を調べてもらうことはとても大切です。



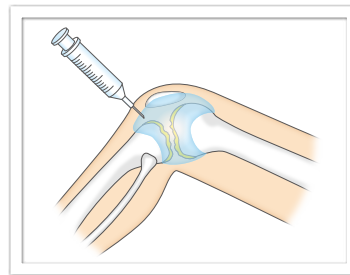
腰部脊柱管狭窄症のレントゲン

Q3. 変形性膝関節症の治療法は？

まずいねいに診察して、膝関節周囲の凝りはないかを確認します。肩凝りと同じで、膝周りを軽くマッサージして動かしてみるだけで痛みが取れることもあります。

変形性膝関節症の治療の第一歩は保存療法とリハビリです。膝を守るために大腿四頭筋を鍛えましょうとよくいわれるのですが、実際にこの筋肉を鍛えるための正しい体操を、毎日毎日行うのは難しいかもしれません。効果があると分かっている治療であっても現実に継続できなければ意味がないのです。私がお年寄りに勧めているのは、いすに腰掛けたままで膝から下をブランブランとブランコのように降る、振り子運動です。膝の中のヒアルロン酸を増やすのに効果があるといわれています。痛くない程度にゆっくり動かすことを意識して続けていくだけでだいぶ違います。

患部に直接ヒアルロン酸の注射を打つ治療法も、痛みを和らげる効果はあると思います。



ヒアルロン酸の注射



振り子運動

02 患者さんの考えと人工膝関節置換術

Q1. 人工膝関節は歩くための手術

変形性膝関節症には、最終的に人工膝関節置換術という治療法があります。多少の痛みがあっても日常生活は何とかできるけれど、今まで続けてきた趣味や生きがいをやめたくないから、人工膝関節にしたいと希望する人もいます。この手術は、全く歩けなくなってしまった人を歩けるようにするものではありません。若返りの手術ではないのです。痛いけれどまだ歩ける人、歩くのをやめたくない人のための手術です。

膝の痛みのために、やりたいことを我慢してあきらめたくない人には、お勧めしています。今の人工膝関節は、20年以上の耐用年数がありますから、元気なうちに手術をして、残りの人生を生き生きと送ってほしいと思います。



Q2. 筋力を落とさない、虫歯は治す

手術を受けると決めた患者さんには、「できるだけ今の筋力を落とさないようにしてください」「無理に階段の昇降はしなくてもいいけれど、平地はどンドン歩いてください」「でも転ばないように注意して」と話しています。

もし骨粗しょう症で骨がもろくなっていたら、骨が人工膝関節の金属部分と摩擦して折れてしまう可能性もありますから、同時に骨粗しょう症の治療を行います。リウマチの人もステロイド薬の影響で骨がもろくなっていますから、骨を作り強くする治療も同時進行で行います。

もう一つ大事なことは、虫歯や歯周病の治療をきちんと済ませておくことです。手術後、自分が保有している菌が体内を巡って人工膝関節の部分まで行き、炎症を起こしてしまわないようにするためです。人工膝関節置換術で一番怖いのが、この感染です。患者さんにはどんなものが自分の膝に入るのか、人工膝関節を実際に手に持ってもらい、それなりの覚悟もお話ししていますが、重い病気をたくさん抱えているなどの人以外は、たいていの場合は受けることができます。



変形性膝関節症のレントゲン

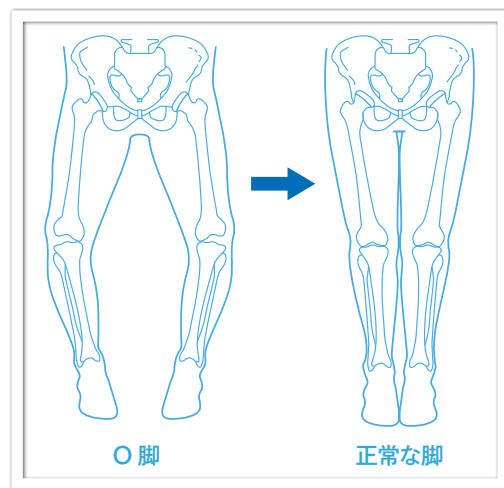
Q3. 術前の準備は、一人一人に設計図を作ること

まず、個々の患者さんに対してどういうやり方で、どういう角度で、どこからどう人工膝関節を挿入したらいいかなど、一人一人に一番いい方法を考えて設計図を書きます。

人が立ったときの重心は、股関節の中心から膝の真ん中を通して足首、足の人差し指のあたりまで、まっすぐ通るのが理想の姿です。膝が悪いと、その重心が狂って無理をするから痛みが出るのです。手術では、O脚がきちんとまっすぐになるように調節し、人工膝関節を挿入します。

人工膝関節は大腿骨と、脛の骨を包み込むように挿入し、そのつなぎ目に関節に替わる人工のものをはめ込むものです。傷んだ関節の表面をきれいに削って平らにし、そこに金属の人工膝関節をはめ込みます。手術は、

できるだけ痛みなく、余計な出血がないように行うのが医師の腕の見せ所。人工膝関節置換術は、骨を切るだけではありません。痛いところを取り除いて、膝のじん帯の左右のバランスを整えます。膝を伸ばした時に内側のじん帯が伸びなければ痛いし、あまり緩いと歩けません。そのバランスをちょうどよくするのが、人工膝関節置換術です。



Q4. 手術方法にこだわりがあると伺いましたが？

私が目指すのは、膝が正座できる位良く曲がるように、そして手術後の痛みがない手術です。この2点に気を付けて手術の方法を工夫しています。基本は低侵襲の手術方法ですが、表面の傷口の大きさは痛みとはあまり関係ありません。痛くない手術方法、ここに独自のこだわりがあります。

私の手術では、輸血は必要ありませんから、あらかじめ自己血もとりません。出血がほとんどない方法なのです。中は縫いますが、表面はテープを貼るだけ、傷口もきれいに治りますし、抜糸の痛みもありません。

手術の翌日には頭からシャワーをかぶっても大丈夫。入浴もできるし、翌日には病院内を歩いてもらっています。特別なリハビリではなく、歩いたり、階段の昇降の練習を続けて、日常生活がスムーズにできるようになってからの退院となります。

入院は1週間～2週間です。感染を防ぐという意味からは、退院が早い方がいいのかどうかは分かりませんが、私は自分



03 退院後の注意点と定期健診

Q1. 気を付けるのは転ばないこと

退院後にも筋肉を衰えさせない運動は大事なのですが、難しい体操はしなくてもいいと思っています。転んで、じん帯が切れてしまったということがないように、とにかく転ばないようにと何度も注意しています。痛みがなくなり、自由に動けるようになると、つい動きすぎてしまうのかもしれませんが。人工関節を入れた直後は転びやすいので、注意してください。

退院直後にあまり動きすぎると、足が腫れることもありますから、無茶はしないで下さい。慌てないでゆっくり過ぎて下さいとお話ししています。人工膝関節は家電製品と同じ、乱暴に扱えば早くすり減ってしまいます。普通の生活なら何をしても大丈夫ですが、高いところから飛び降りてはいけません。1年くらいたてば、ジョギングしている人はたくさんいます。



リハビリテーション室

Q2. 怖いのは感染と緩み

退院して1週間後に受診、そのあとは、1か月、3か月、半年後に定期的に受診することを忘れないでください。レントゲンで人工膝関節の金属が骨に負けて沈んでしまっていないか、緩みはないか、ぐらついていないかなどをチェックします。また、患者さん自身が何か困っていないかも丁寧に聞いています。

人工膝関節置換術後は、感染と緩みが最も怖いのです。

また、思うように動けるようになったからこそ腰や足に痛みが出てきたという人も中にはいます。もともと腰が悪くて膝を痛めていた人の中には、膝が治ったら腰から足にかけて全体の痛みが出てきたという人もいます。病気はひとつではなく、いくつか重なっていますから、全身が動きやすくなるようにサポートをしていくのが医師の役目です。本当に痛いのか、どこが痛いのか、じっくり話を聞いていきたいと思います。人工膝関節を入れたらそれですべて終わりというわけではありません。



Q3. 患者さんへのメッセージをお願いします

人工膝関節置換術を怖がらないでください。膝の痛みは必ず取れます。手術の痛みもないし、抜糸もなくて傷口もキレイな手術です。もし私がこの手術を受けるなら、自分がしてほしいことを、今患者さんに提供していきたいと思っています。実は、私自身もO脚ですから、いずれ私もこのやり方で手術をしてもらい、まっすぐで歩きやすい脚になろうと、ひそかに思っています。人工膝関節置換術を受けるかどうかの基準は、年齢ではありません。高齢だからあきらめようとか、まだ若いからもう少しばらく待ったほうがいいのか、ということは全くないのです。本人に歩きたい、歩きたいという意欲があるかどうかが一番の目安です。

長年続けてきた趣味をあきらめたくないなどという目的がある人が、この手術を受けて後悔する人はいません。人工膝関節は万能ではないけれど、趣味や生きがいをあきらめなくて満足できる人生を送ってください。

