

へんけいせいひざかんせつしょう
変形性膝関節症



ひざが痛いので じんこうひざかんせつちかんじゅつ 人工膝関節置換術 を受けようと思います





膝疾患



膝疾患



スポーツ疾患



スポーツ疾患



膝疾患

膝疾患

J&J 病院

ドクター マドテック

コツコ

骨粗鬆症

ドクター マドテック
クールド

- since 2023 -

じんこうひざかんせつちかんじゅつ 人工膝関節置換術とは？

へんけいせいひざかんせつしょう
変形性膝関節症は、様々な要因が重なり合い、
かんせつえん
関節炎や変形が生じ、痛みなどが起こる病気です。



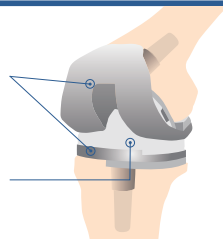
じんこうひざかんせつちかんじゅつ
人工膝関節置換術は傷んでしまった軟骨や骨の部分を、じんこうかんせつ
人工関節に置き換える手術です。



じんこうかんせつ
人工関節とは、金属などでできた、傷んだ軟骨や骨の代わりにしてくれる製品です。

① 骨の代わりをする部分

② ももの骨（大腿骨）とすねの骨（脛骨）が直接接触しないようにする部分。関節の動きを滑らかにします



じんこうかんせつ 人工関節に置き換える手順

① 傷んだ軟骨や骨

② 傷んだ部分を削って整える

③ 人工関節に置き換える

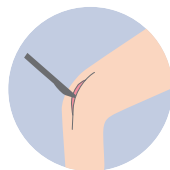


じんこうひざかんせつちかんじゅつ 人工膝関節置換術の手術のながれ

1

切開

まず麻酔をします。
メスでひざを縦に切開します。



2

じんたい 靱帯バランスを考慮して形を整える

じんこうかんせつせんよう
人工関節専用の機械を使って、ももの骨（大腿骨）
とすねの骨（脛骨）の表面を削って、靱帯バ
ランスを考慮しながら形を整えます。



3

じんこうかんせつ 人工関節を骨に固定

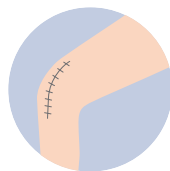
削って整えた部分に、人工関節を固定します。
固定できたら、ひざがしっかりと動くこと、
ぐらぐらしないことを確認します。



4

手術終了

傷口を閉じます。
傷にガーゼをあてて包帯を巻いて手術は終了
です。



手術時間はどのくらい？

実際に手術をしている時間は、**1～2時間**くらいです。
手術前後の準備時間を合わせると、病室を出てから
病室に帰るまでは、**3～4時間**程度です。

※ 手術時間は病院・主治医によって違います。詳細は主治医にご相談ください。

ひざかんせつ 膝関節とは？



ひざかんせつ
膝関節の動きには、軟骨と靱帯
じんたい
が大切な役割を果たしています。

軟骨や靱帯が正常だと、ひざを曲げたり伸ばしたりすることで、座る、立つ、重心をかける、歩くといった、姿勢や動作をすることができます。

これらの姿勢や動作を組み合わせることで、着替え、お風呂、運転などの動作ができるようになります。



着替え

着替えるときのひざの役割の例：

- 立ち続ける
- 重心を支える
- ズボンや靴下を履くときに曲げ伸ばしをする



お風呂

お風呂に入るときのひざの役割の例

- 服を脱ぐときに曲げ伸ばしをする
- 風呂椅子に座る
- 滑らないように体を支える
- 体を拭くときに体重を支える
- 浴槽に入るときにひざを曲げる



運転

運転するときのひざの役割の例

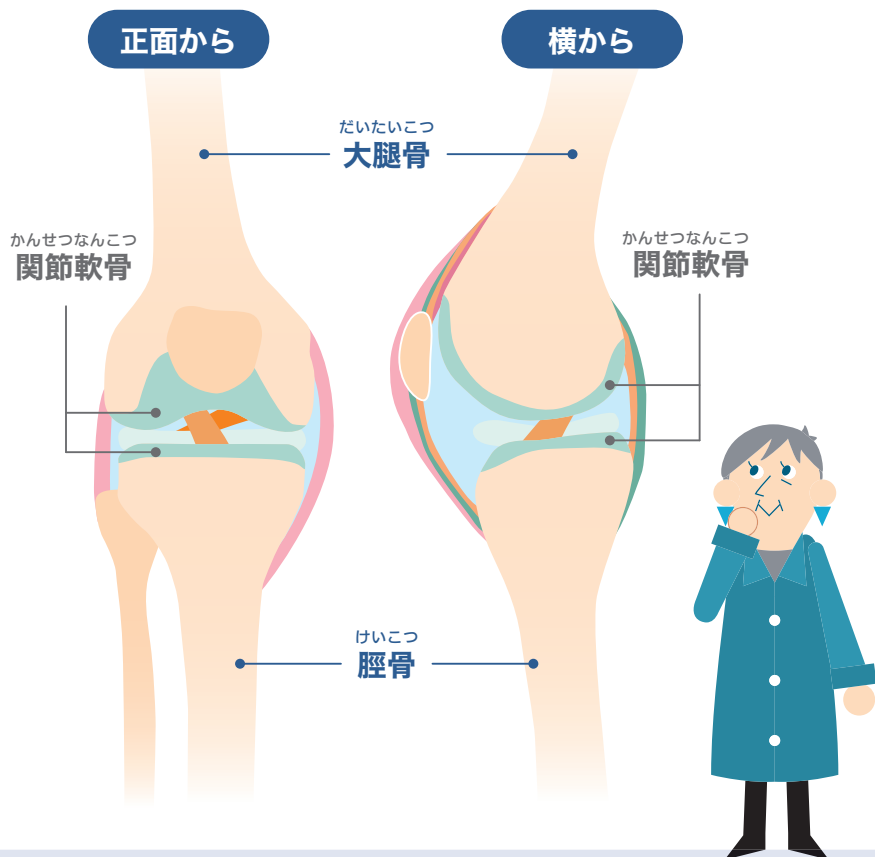
車に乗るときに曲げる、座る、アクセルを踏む

軟骨についてもっと教えて！

軟骨は骨同士が接する部分にあります。

ひざの場合は、^{だいたいこつ}**大腿骨（ももの骨）**と^{けいこつ}**脛骨（すねの骨）**が接するところにあり、この2つの骨がスムーズに動くようにしてくれています。

動きがスムーズだと、ひざを曲げたり伸ばしたりするときに痛みを感じることなく、日常動作も楽に行うことができます。



じんたい 靱帯についてもっと教えて！

じんたい
靱帯は、骨同士をつなげている部分です。

ひざを曲げたり伸ばしたりするときなどに、**じんたい****靱帯**が伸び縮みしたり、骨を支えてくれたりするので、骨同士がずれたり、動きすぎてしまうことがないのです。

ひざかんせつ
膝関節には**じんたい****靱帯**が4つあり、それぞれの**じんたい****靱帯**が、ひざの動きを支えて日常生活を楽に送れるようにしてくれています。

がいそくそくふくじんたい 外側側副靱帯

左右のひざの外側であって、骨同士の間隔が開かないようにしてくれる

ないそくそくふくじんたい 内側側副靱帯

左右のひざの内側であって、骨同士の間隔が開かないようにしてくれる

関節軟骨

こうじゅうじんたい 後十字靱帯

ひざの後ろ側であって、
ひざかんせつ
膝関節をねじったときに脛骨
(すねの骨) が前にずれるのを防いでくれる

ぜんじゅうじんたい 前十字靱帯

ひざの前側であって、
ひざかんせつ
膝関節をねじったときに脛骨
(すねの骨) が前にずれるのを防いでくれる

だいたいこつ
大腿骨

けいこつ
脛骨

※画像はイメージです

ひざを曲げる角度によっても、**靱帯**の伸び具合も変わってきます。

靱帯はこの曲げる角度を変えることも助けてくれるのです。



日常生活のひざの曲げ伸ばし場面



起き上がるとき



トイレのとき



趣味を楽しむとき

へんけいせいひざかんせつしょう
変形性膝関節症は、骨がすり減って痛みを感じる病気のため、骨ばかりに注目しがちです。

ですが、**靱帯**もひざにとっては大切なので、**靱帯**にも優しい治療法を選択することが重要だと言われています。



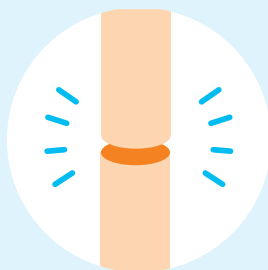
じんこうひざかんせつちかんしゅじゅつ 人工膝関節置換手術で大切



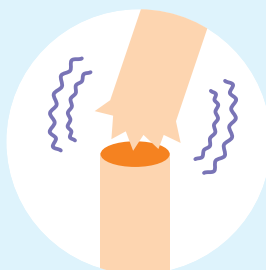
じんこうひざかんせつちかんしゅじゅつ
人工膝関節置換術は骨だけを治す手術だと思われがちですが、痛みが改善し、日常生活を送りやすくするためには、足全体のバランスを整えることが大切なんです。

足のバランスが悪いと、手術をしたのに歩きが不安定で痛みが続き、さらにはじんこうかんせつ
人工関節自体を傷める可能性があります。

よって、手術は人それぞれのじんたい
靱帯のバランスに合わせて骨の形を作ることが重要です。



じんたい
靱帯と骨のバランスが
良いと安定する



じんたい
靱帯と骨のバランスが
悪いと不安定になる

じんこうひざかんせつちかんしゅじゅつ
人工膝関節置換術では、より安全で正確な手術ができるように、手術専用のロボットを使うこともあります。



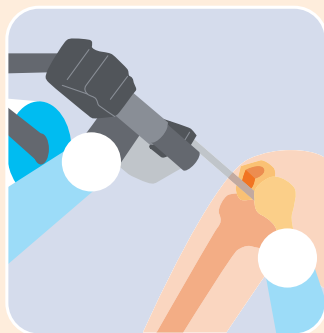
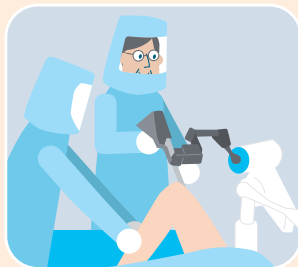
なことは？

手術をサポートしてくれる **ロボット** って？

手術用ロボットを使うことで、じんたい靱帯
バランスを考慮しつつ、骨をきれい
に削り、じんこうかんせつ人工関節を正確に固定しや
すくすることができます。

ロボットといっても、自動で手術を
してくれるのではなく、医師がロボッ
トを操作します。

じんこうひざかんせつつちかんじゅつ人工膝関節置換術では、じんこうかんせつ人工関節を



設定するために傷んだ骨を削って
整える際に、手術用ロボットを使用
します。

手術用ロボットを使うことでより
正確に削って整えやすくなります。

ロボットは、骨を切るだけのロボッ
トや、じんたい靱帯のバランスを考えなが
ら、関節を形成するためのサポー
トをしてくれるものなど様々です。

じんこうひざかんせつつちかんじゅつ人工膝関節置換術は骨だけでなく、じんたい靱帯を
含めた足全体のバランスを考えた手術に
することが大切です。

また、手術を助けてくれるロボットの
ある病院を選ぶことも、ひとつの選択肢
であるということも覚えておきましょう。



入院前から退院までの流れ

このような流れで行います。
それぞれの細かなポイントは、
医師、看護師、薬剤師、理学療
法士などから説明があります。



手術と入院のQ&A

手術後、痛みや違和感は残りますか？

1～2週間程度で痛みが軽減します。なかには軽い痛みや違和感が残る方もいますが、大部分の方はひざの痛みが解消され、多くの日常動作をできるようになります。

入院期間は？

平均 2～3週間*程度です。

※病院によって異なりますので、詳細は主治医にご相談ください。

手術後どのくらいで歩けるようになりますか？

手術の翌々日が目安となります。早い方だと、手術翌日から歩けるようになります。

どのくらいひざを曲げられるようになりますか？

基本的には術前と同じくらいか、それ以上曲げることができるようになります。しかし、手術前の曲がりが悪い人は、術後も曲がりが悪いことが多いです。そのため、悪くなる前に早めに整形外科を受診するようにしてください。



手術後の日常生活について



痛みで大変だった家事やお買い物などは手術後はできるようになりますか？

はい、できるようになるものもあります。



できる・ 楽になる動作

- 家事
- 運転
- 入浴
- 買い物
- トイレ
- 激しくない運動



気を付けて ほしい動作

- 着替え
※必ず椅子に腰かけて着脱します。



できない 動作

- 激しいスポーツ
※野球、サッカー、
バスケ、バレー、
スキー など

手術後と日常生活のQ&A

手術後、日常生活で制限はありますか？

激しい動作やスポーツを避ければ、通常の日常生活にはほぼ支障がありません。

手術後、どのくらいでもとの生活ができるようになりますか？

ほとんどの患者さんは、手術後1週間以内に杖を使って歩くことができます。

退院後は通院が必要ですか？

じんこうかんせつ
人工関節は一種の機械なので、問題がないかを定期的に確認することをおすすめします。

ドクターメドテックワールド



ベニコさん

60 代後半（女性）

お買い物や旅行が趣味
最近の悩みはひざが痛くて
お出かけができないこと



ドクター メドテック

50 代半ば（男性）

J&J 病院のお医者さん、専門は整形外科
若い頃はスポーツマンで朝のランニングは
欠かさない



アツコさん

70 代前半（女性）

ベニコさんの親友
最近の悩みはひざが痛くて
趣味の生花が楽しめないこと



ピーコさん

50 代後半（女性）

お仕事をバリバリこなすキャリアウーマン
最近の悩みはひざが痛くてヒールが履けない
こと

キャラクター紹介



トモさん

40代（男性）

ピーコさんが行きつけの美容院の店長
最近の悩みはひざが痛くて立ち仕事がつらいこと



コツコさん

70代前半（女性）

趣味は読書や絵を描くこと
最近の悩みは背中が痛くて座るのがしんどいこと



マイトくん

20代大学生（男性）

ピーコさんの孫

最近の悩みは肩が痛くてスポーツが楽しめないこと



マイコさん

10代高校生（女性）

マイトくんの妹

最近の悩みはひざが痛くてテニス部を休みがちなこと

痛みのない生活を
取り戻しましょう。



ひざ完治記念旅行

かつだ ひろし
監修: 勝田 紘史 先生

医療法人はあとふる 副理事長
上本町 運動器ケアクリニック 院長

Johnson & Johnson
MedTech

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

©J&J K.K. 2024 ● JP_DPS_JRGN_386441