

人工股関節手術を検討されている方へ

よくある質問にお答えします。

Q:人工股関節とは、どういうものですか？

A: 人工股関節置換術は、各種の原因により大腿骨頭（大腿骨側の関節部分）や臼蓋部（骨盤側の関節部分）の強い変形や破壊があり、関節の軟骨が磨り減ってしまっていることにより、痛みや股関節の動く範囲の制限があり、日常生活に支障を来す患者さんに行なう手術方法です。手術の一番の目的は、痛みなく歩行することです。

Q:どのような結果が期待できるのですか？

A: 人工関節に入れ替えることにより、大多数のケースで無痛性の関節になります（ほとんど痛みがないので人工関節が入っていることを忘れるほどの方もいます）。そして、機能の修復（跛行の消失、関節のしなやかさ、可動性の回復）が得られます。そして一番の利点は、日常生活の質の向上が得られるということです。体重がかかり、こすれる部分が、完全に人工のものに置き換わってしまうので、痛みを無くす効果が極めて高い手術であります。この他に当センターで最もこだわっている点は、変形性股関節症に伴い破壊されて上方にずれ上がった関節をしっかりと元の位置に戻して左右の足の長さを揃え、跛行(歩行の障害)なく歩いてもらうという点です。このために我々は多くの症例で、使わなくなったご自分の大腿骨頭の一部を臼蓋に移植する方法をとっています。

Q:どんな材質が使われているのですか？

手術では大腿骨を下肢の付け根近くで切り、変形した大腿骨頭を取り除いた後、人工股関節を挿入します。（最後のページの写真を参照してください） 骨盤側はドーム状の金属のカップを通常スクリューで骨に固定して、その金属のカップの中に医療用のポリエチレン

(プラスチックの臼の様なもの)をはめ込みます。 大腿骨側は杭状の人工関節を骨に挿入し、その先に人工の骨頭(小さなボール)をつけ、先ほどのポリエチレンと組み合わせます。 人工関節には様々な種類がありますが、当院では人工関節を長持ちさせるために各々の患者さんの生活状態を考慮して人工関節の選択には細心の注意を払っていますので、人工股関節の機種選択は当院医師にお任せください。

Q: 手術は安全ですか？

当院では熟練したスタッフを中心に安全管理に十分注意を払って治療を行っていますが、「手術、麻酔ともに100%安全であり、危険性はゼロである」と断言することはできません。特に股関節の手術は大きな手術ですので、術中、術後に種々の合併症(心筋梗塞等の循環系の合併症、無気肺などの呼吸器合併症、脳梗塞・脳出血等、ある程度発生が予想されるもの、あるいは通常の手術では予想しにくいものを含め)が起こる可能性があります。 また高齢の方、他の診療科の病気をお持ちの方などは、合併症が起こる可能性は健康な方に比べ高くなります。 仮に合併症が発生しても、主治医を中心に十分な治療を行ないます。

Q: 輸血は必要ですか？

A: 80歳以下の方には原則として“術前自己血貯血”をお勧めしています。これは手術の際に出ると予想される出血分を事前に2回に分けて自分用に採取し、それを病院の専用の貯蔵庫に預けておき、術中・術後に使用することにより、他人からの輸血をなるべく回避するという方法です。他人からの輸血により、現在発見されていないウイルス等の感染症罹患のリスクを減らすという考え方です。しかし、事前に貯血を行うことにより心臓に負担をかけると考えられるような場合、たとえば重度の貧血を伴うリウマチや腎不全の方、または高齢の方にはこの方法はお勧めできません。

Q: 麻酔はどのような種類ですか？

A: 呼吸器系の合併症のない方の場合には、原則的には全身麻酔で行います。当院には大学病院から派遣された常勤の麻酔科医が 10 名在籍しており、術中の全身管理にあたります。

Q: 手術前に中止しておくべきお薬はありますか？

A: 当院では、麻酔科と薬剤部を中心に、『手術前に中止しておくべき薬剤』が決められており、この指針に沿って、主に出血を助長する可能性を有する薬剤の中止をお願いしています。

Q: 入院期間はどのくらいですか？

A: 個人差はありますが、大体 1 ヶ月くらいです。当院では入院日数は、16~45 日の範囲で“治療に影響を与えない範囲で”患者さんと担当医が相談の上で決めるようなシステムをとっています。たとえば 20~50 歳代のまだ現役で働いている方やお子さんが小さい主婦の方などは最短の入院期間をめざし、手術 2 日前に入院し術後 2 週目の検査を済ませれば退院可能とすると入院日数は 16 日。一方、高齢で独居の女性などは、ある程度歩行が安定するまでと考えると術後約 6 週までのある程度自宅の状況に合わせたリハビリテーションをしていただきます。ただ、急性期病院ですので、これ以上の長期入院が見込まれる場合には、当院のメディカル・ソーシャルワーカーを介して、近隣のリハビリテーション病院への転院をアシストいたします。

Q: どのくらいの期間休職しなければなりませんか？

A: これもまた個人差がありますが、主にデスクワークの方は 2 ヶ月、長時間の立位や歩行が含まれる就労条件の方では 3 ヶ月程度の休職をお勧めしています。ですので、早めに職場に知らせておいたほうがよろしいでしょう。

Q: 入院中はどのような生活を送るのですか？

当院では人工股関節の手術を受ける患者さんには原則的に入院中の

スケジュール表（クリニカルパス）をお配りしており、それにもとづいて手術後の後療法（リハビリテーション）を進めてゆきます。術後のスケジュールは、同じ手術を受けた患者さんでも、異なる場合があります。転倒や脱臼などを未然に防ぐためにも車イス移動、体重負荷、歩行訓練などは主治医、看護師あるいは理学療法士の指示に必ず従って行なってください。

Q: 手術時間はどのくらいですか？

A: だいたい2時間ですが、それ以上の場合もあります。終わりましたら30分ほど回復室で様子を見ます。その後、整形外科の病棟へ戻ります。結果、病室を出てから3～5時間くらいになります（家族の方にお知らせ下さい）。

Q: 手術後の痛みなどは？

A: 痛みを和らげるために、痛み止めの薬を使用します。

Q: 手術の結果は術後どのくらいででるのですか？

A: すぐに結果がでるわけではありません。跛行は3～6ヶ月後に消え、6～12ヶ月経ってやっと人工関節の違和感がなくなります。なかには歩行時に多少痛み、傷跡が感じやすいまたは多少の疲労感（体の節々の痛み等）を感じる患者さんもいます。

Q: 手術後短期間で現れる可能性のある主な合併症は？

A: すべての手術という行為にはあなたのそのときの健康状態によって左右されるリスクを含んでいます。

既往疾患の存在はそのリスクを上げます。手術に関連する主な合併症は以下のようなものが挙げられます（このリストがすべてを網羅しているとは言えませんが）。

□抗生物質 創部は細菌感染を起こさないよう、手術後約3日間点滴で抗生物質の投与を行ないます。またその後も内服で抗生物質の投与を行なう場合があります。

- **骨折** 人工関節はハンマーで叩いて骨に圧着させます。骨が脆かったり、強く叩きすぎるとひびや骨折を生じることがあります。骨折の際にはその治療も行ないます。
- **感染** 手術後に局所の細菌感染症状が出る場合がまれにあります。術後には通常感染防止のために抗生剤を使用しますが、手術した局所に発赤、腫脹、熱感、圧痛が出現したり、全身の発熱があるような場合は抗生剤の追加投与を行ったり、場合によってはもう一度局所（手術部）を開いて洗浄等を行なうような、感染をおさめる手術が必要になることもあります。（当院での人工関節後の感染率は1%未満です）感染が治まらない場合は人工関節をやむなく抜去することもあります。
- **脱臼** 手術後に下肢の姿勢や位置が不適切であったり、筋力の不足により人工股関節の脱臼を起こす場合があります（1%程度）。主治医や看護師、理学療法士（リハビリ担当）から、してはいけない姿勢などの注意がありますので、十分気をつけてください。また脱臼予防のために、退院後も原則的には椅子、テーブル、ベッドなどの生活が望まれます。
-
- **塞栓** 股関節の手術は下肢の付け根の部分の手術ですので手術中、手術後に一時的に手術側の下肢の循環が悪くなります。下肢の循環が悪くなると下肢の静脈の中で血栓（小さな血の塊）が出来ることがあります、術後に下肢が腫れたりすることがあります。（これを下肢静脈血栓症といいます）さらに血栓が下肢の静脈内から剥がれて肺、心臓、脳などの組織につまる場合（これを塞栓症といいます）があり、重大なあるいは致命的な合併症となることもまれにあります。（欧米での股関節手術後の下肢静脈血栓症の発生率は約30~60%、致命的な肺塞栓症の発生率は5%ほどとの報告がありますが、日本での発生率はそれらの報告と比べ、かなり低く致命的な肺塞栓症で1%以下とされています）予防として弾性ストッキングやフットポンプ装着や抗凝固薬の使用をしていきます。血管外科医と連携して抗凝固療法を行います。抗凝固療法には出血のリスク（脳出血や消化管潰瘍など）が伴いま

す。術後に肺塞栓症が発症した場合は、内科医等と連絡を密に取りながら必要な検査や治療を十分に行ないます。

□ **一過性神経障害** 手術の際には下肢の知覚や運動をつかさどる神経（坐骨神経、大腿神経など）の近くで手術操作をします。これらの神経に障害を与えないように十分注意しますが、術後に手術側の下肢、あるいはまれに反対側の下肢にも異常知覚や感覚低下、運動障害などの神経障害徴候がでる場合があります。多くの場合は一過性ですが、回復までに時間がかかったり（6ヶ月ほど）、完全に回復しない場合があります。また、創周囲の感覚は鈍くなります。

□

Q: 人工股関節は緩むのですか？

A: 現在使用されている人工股関節のすべては弛みを生じます（機械部品の摩耗は、確かに、避けられないことです）。寿命は10～25年と考えられます。そして、あなたが若くして手術を受ければそれだけ再手術を受ける可能性が高くなることも確かです。

Q: 人工関節が摩耗した場合、入れ直すことはできるのですか？

A: はい、それは人工股関節再置換術といいます。摩耗の初期のサインを見逃さないようにするために、1年に一度もしくは2年に一度の定期的な診察を受けることが必要となるのです。

Q: 退院後の生活における注意点は？

□ 上記のように手術の一番の目的は、痛みなく歩行することです。椅子やテーブル、ベッドの生活を目標としているために股関節の可動域はやや制限が残ります。和式トイレなど股関節を深く曲げる動作は脱臼の可能性を高めますので、おやめ下さい。

□ 退院後はいわゆる「転ばぬ先の杖」として杖などを最低3ヶ月は持つようにして下さい。

□ 術後の体重管理は非常に大切です。体重が増加するとその分人工関節に負担がかかることとなりますので、十分に自己管理をしてください。さらに術後に痛みが楽になったからといって使いすぎたり、必要以上に歩くことは筋力をつけるよりむしろ、人工関節

に負担をかけることとなります。手術後はできれば万歩計をつけ、1日平均6,000～7,000歩以内になるよう心がけることが大切です。

□ 術後に股関節の痛みがなくなっても、日常生活に影響ない程度の軽度な、太ももの部分の鈍痛や傷の部分のチクっとする痛みが時々出現することがありますが、術後2年以内には、ほぼ消失することが普通です。

□ 退院後も日常生活でのご様子をうかがったり、レントゲン写真で人工関節の状態を把握することは非常に重要ですので、主治医の指示に従って必ず定期的に外来通院して下さい。

Q: 手術後すぐに自宅療養できますか？それとも回復型病床にいかなければなりませんか？

A: その件につきましては、担当医とご家族の方次第です。この件については担当医、ソーシャルワーカーとお話下さい。

Q: 人工関節置換術後、はじめの1ヶ月にはいけない動きはありますか？

A: 過度の動き、無理な姿勢、動きが活発なスポーツ、靴を後ろで履くことなど（股関節の屈曲、内転、内旋）は避けてください。これらの動きによって脱臼する恐れがあります。これらの件に関しては、入院中に担当医、看護チームから説明があります。

*靴を履くことに関しては、“カエル履き”をするといいでしょう（膝を外側にして、内側で靴を履く）。

Q: 人工関節でスポーツはできますか？

A: 年齢、健康状態、内容にもよります。直接的にしても間接的にしても、衝撃が大きい、乱暴で、繰り返し、例えば、ジョギング、マラソン、エアロビクス、サッカー、バスケット、空手等はお勧めしません。

水泳、スキューバダイビング、サイクリング、歩行、ヨット、ゴルフ、スキー等は可能ですが、限度を考えながらスポーツを楽しん

てください。

*詳細は必ず担当医にご相談下さい。

Q: 運転に関してはいつ頃からできますか？

A: 手術後1ヶ月はお勧めしません(すばやい反射神経の回復が必要とされるからです)。旅行に関しても、1ヶ月は控えてください(強度の屈曲、内旋は避けましょう)。2ヶ月後には運転を始めてもいいでしょう。しかし、まだ杖を使っている状態であればお勧めできません(保険の問題もあります)。

Q: 人工関節で旅行をするとき、特に気をつけることはありますか？

A: ほとんどの場合、特に注意していただくようなことはありません。ただ、海外に行かれる場合にはしっかりと保険に加入しておくことをお勧めします。それから担当医の名前、病院の緊急連絡先を常に携帯することをお勧めします。化膿などの場合は担当医にお訪ね下さい。可能な限り早く、咽頭炎、腸炎、尿路感染症の治療のための抗生物質の処方について説明してくれることでしょう。

セキュリティーに関して厳しい国に行かれる場合、金属探知器のある出口で止められる場合があるかもしれません。そのような場合には、事前に担当医が証明書を発行いたします(有料)。

Q: 退院後の診察日はいつになりますか？

A: 退院後初の診察は、30～45日後になります。

Q: 定期的に診察に来なくてはいけないのですか？

A: はい、年に1度または2年に1度のペースで診察が必要です。

Q: 手術を決心してから実際に手術を受けられるまでにはどのくらいになりますか？

A: 現状では約2ヶ月から3ヶ月です。当院での手術を決心された時点で、全身麻酔を前提として術前検査を受けていただきます。この中には、①心電図、②胸部レントゲン撮影、③呼吸機能検査、④血

液検査（血算、生化学、出血・凝固系、感染症等）が含まれます。この検査で異常値が認められた場合には後日、当院の専門科での事前診察および検査を受けていただき、その後に自己血貯血が可能な方は外来で2回に分けて貯血を行います。

Q: 術前検査の結果で、手術が受けられない場合もあるのですか？

A: まれですが、そういう場合もあります。専門科での診察により、たとえ軽度の検査値異常があっても今回の手術には支障なしと判断された場合にはそのまま手術となります。専門的により詳しい検査を受けた上で、手術可能と判断される場合もあります。または、当科での手術を今回はいったん見合わせてまずはそちらの治療の専念し、数ヶ月後に改めて人工関節を受けていただくことになるケースもあります。ただこうした場合でも、当センターは総合病院内に存在する“院内センター”ですので、各専門科への診察依頼はスムーズであり、かつ術後にもこうした科に円滑に受診できるシステムになっています。また、複数の合併症を有する方の場合には、特に合併症の悪化が懸念される術直後の数日間を、当院内のICU（集中治療ユニット）に入らせていただく場合もあります。

Q: 前の病院では、股関節も腰も悪いと言われたのですが、

A: 下肢の関節と腰とはお互いに影響を与え合っており、完全に切り離して考えるべきではありません。たとえば、股関節の動きが悪くなっているせいで腰に過剰な負担をかけていたり、また本当は腰の変形による神経痛を股関節による痛みと勘違いしたり、またその逆もあり得ます。当院には総勢17名の常勤の整形外科医が在籍し、われわれ人工関節チームのほかに脊椎外科専門の医師がおりますので、手術前に“本当に悪いところ”をつきとめて、治療を受けることが可能です。

Q: 股関節と膝が悪いと言われた場合はどうですか？

A: 当院では、人工股関節と人工膝関節は十分な経験を持った2人の医師が担当します。術前にあなたのADL（日常生活動作）の最も支

障になっている関節を判定し、的確な治療を提案します。また、壮年期でスポーツを続けられている方の中には、半月板の損傷に伴う膝の痛みを訴えている方がいらっしゃいます。こうした場合には、当科にはスポーツ整形・内視鏡外科チームがありますので、そちらで内視鏡治療およびリハビリを受けていただく場合もあります。こうした、整形外科内での他の専門分野との連携の良さも、当センターが他の人工関節単独のセンターに比べて優れている点であると自負しております。