

## 人工股関節置換術を必要とする疾患とは

人工股関節置換術を必要とする関節炎のタイプとして最も多いものに変形性関節症があります。これは、股関節のクッションである軟骨の摩耗(すり減り)や筋力の低下が要因となって、股関節に炎症が起きたり、関節が変形したりして痛みが生じる病気です。また、関節リウマチによっても軟骨の損傷が起こり、関節の隙間がなくなり痛みを生ずることもあります。大腿骨頭壊死から進行する変形にも適応になります。その他、若年者の転位が高度な大腿骨頸部骨折の場合も、長期成績の観点から人工股関節置換術を選択することがあります。

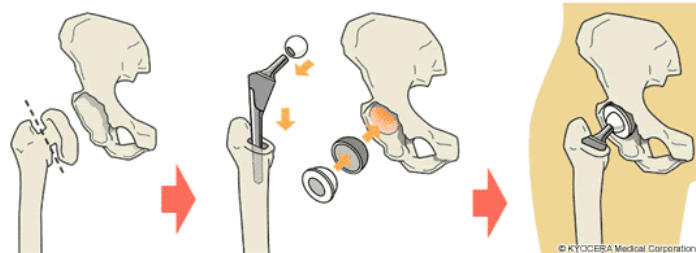
上記の関節障害が進行すると日常生活に支障が生じるほどの痛みになります。痛みのために運動量が減ると、筋力低下も進行して、歩行も困難になることがあります。

下に示したレントゲンでは、左のレントゲンは正常な方のものですが右のレントゲンでは右股関節において、骨と骨の間の軟骨が完全になくなり変形し、骨同士がぶつかっています。



## 人工股関節置換術とは

手術はおしりに 10-20cm(体格によって長さが異なります)切開を加え、股関節のすり減った軟骨を削って、骨盤側と大腿骨側に金属製の人工関節を入れます。骨盤側の人工関節には骨盤の骨が弱い場合、ネジを 1-3 本使用して固定します。また、麻酔をかけた後で、股の開きが悪い場合は、内股に 1cm の切開を加えて、内股のスジを伸ばす手術を追加します。人工股関節置換術とは、変形した関節を金属や超高分子量ポリエチレンでできた人工の関節に置き換える手術です。大きさや機種など、患者様に適したものを選んで使用します。**人工股関節置換術は、ひどく磨り減った関節軟骨を取り除き、痛みを取る為の、最後に残された方法であり、痛みを取り除き股関節の機能を回復する手術です。**



## 手術の危険性

痛みなく人工関節置換術を受けるためには、全身麻酔もしくは腰椎麻酔、硬膜外麻酔などの麻酔が必要です。近年では非常に少なくなりましたが手術には危険性や合併症があります。手術に際しては脳梗塞や心筋梗塞など様々な合併症が起こる可能性があります。そのため、合併症や危険性について理解していただき、それらが発生した場合は治療に協力して頂く必要があることをご理解ください。

### 感染

手術創部や人工関節に細菌感染を起こす場合があります(1-2%、自己免疫疾患、低栄養状態の方は 2-4%程度の確率)。その予防のために抗菌薬を点滴しています。もし感染を生じた場合は、直ちにその治療を開始します。抗菌薬による治療や人工関節周囲の洗浄を行っても治療効果が得られない場合は人工関節を抜去する必要があります。その場合、治療期間が長期に及ぶことがあります。

人工関節は感染に弱く、術後長期間経過しても感染する可能性があります。虫歯や、泌尿器感染、肺炎、皮膚感染、伸びた爪周囲の感染からも起こることがあります。菌の治療は、人工膝関節置換術前に全て治療してください。手術後に新たに菌の治療を行う必要がある場合は、原則として手術後 3 ヶ月以上経過してから行ってください。

### 肺血栓／塞栓症

約 30-50%の確率で深部静脈血栓症をきたすことがあります。下肢の膝から遠位の血栓では大きな合併症には至らない場合が多いですが、近位の血栓では肺塞栓(エコノミークラス症候群)などの危険が高くなります。当科では、術後に弾性ストッキングの着用やフットポンプの装着、抗凝固薬の内服等をして頂き、予防を行っています。術後血栓が生じた場合は、3 ヶ月～半年程度ワーファリンの内服治療を行うことがあります。まれに、血管内の血栓や骨髄内の脂肪が全身(特に肺や脳)にまわって塞栓(血管がつまること)を生じ、肺・脳などの臓器に重大な障害が出現することがあります。肺塞栓、脳梗塞、心筋梗塞などは命にかかわる合併症であり、もし手術中や術後に発症した場合は、直ちにその治療を開始します。

### 出血

手術に伴う出血は 300-600cc であり、通常自己血 800cc を輸血して対処します。また、術後に出血した血液を回収し、再度体の中へ戻します(戻し血輸血)。自己血および戻し血でも間に合わない出血の場合は、他家血(日本赤十字社の赤血球製剤)を使用します。また、抗凝固療法により 2%程度大出血を起こす可能性があり、その際も他家血を使用する可能性があります。

### 脱臼

術後に転倒したり、主治医や看護師が注意した脚の格好をすると、人工関節が脱臼することがあります(3-5%程度)。この場合、緊急で整復操作を行います。

### 神経麻痺

術前に短くなった脚の長さを手術で長くすると、術後に脚が一時的に痺れたり、脚の動きが悪くなる場合があります。これは脚を長くすればするほど(3cm 以上)起こりやすくなります(3%程度)。この症状は自然に改善することが多いですが、回復に時間を要することが予想されます。外来にて慎重に経過を観察します。

### 骨折

骨を切除するとき、人工関節を設置するときなどに骨折をきたすことがあります。手術中に骨折を認めた場合は、可及的に骨折部を修復します。術後に骨折が判明した場合には、再度手術が必要になる場合があります。

### 皮膚壊死

縫合した皮膚の治りが悪かったり周囲の皮膚が壊死(皮膚の一部が黒くなって皮膚が死んでしまうこと)することがあります。この場合は、再縫合や、皮膚移植が必要になることがあります。

### 金属アレルギー

これまでに金属に対してアレルギー反応をおこしたことがある方(ネックレスや時計などを装着して、皮膚がかぶれた経験のある方)は、術前に必ず申し出てください。術前に必要な検査があります。術前検査で金属に対するアレルギーがないとされても、実際に人工関節が体内に挿入された後に金属に対するアレルギー反応をおこして、皮疹、掻痒感、腫脹が生じてくることがあります。内服薬で軽快しない場合は、術後に人工関節を抜去してセラミック製の人工関節に再置換する可能性があります。

### 可動域制限

術前に可動域が悪い方は術後も悪い傾向にあります。可動域の改善はわずかであるかもしれません。人工股関節置換術は主に疼痛を除去する手術であることをご理解下さい。

### 耐久年数

人工関節の耐久年数は10-20年と幅が広いですが、使い方により異なります。人工関節の破損や緩みを認めたら再置換(取り換えの手術)を行わなければなりません。何年経過しても必ず1年に1度はレントゲン写真を撮ることをお勧めします。そうすれば、緩みなどの異常を早く発見することができ、その結果、治療もスムーズに行なえます。定期診察を欠かさずに受けて頂くことが重要です。