関節外科

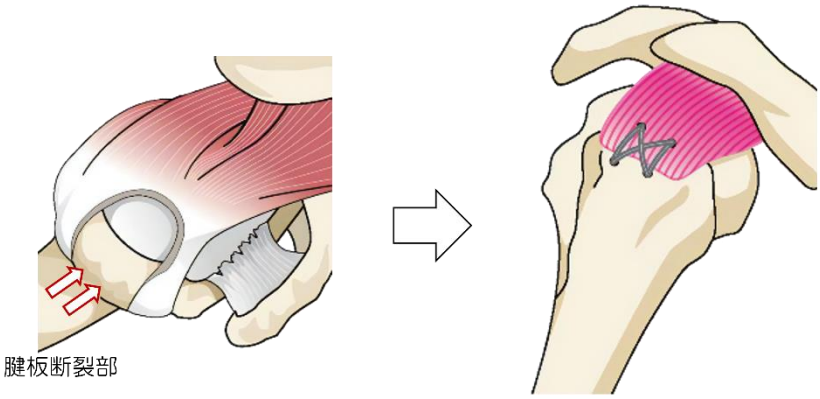
担当医　肩：下崎　研吾
　　股：藤田　健司
　　膝：藤田　健司、下崎　研吾

肩関節

中高年の肩の痛みには、腱板（関節を安定化させる筋肉）や関節包（関節を包む袋）といった軟部組織の異常、肩関節を構成する骨や軟骨の異常、肩を動かす神経の異常など多くの因子が関連します。当科では、超音波装置を用いた診察および MRI 所見から病態を正確に把握し、適切な治療法を選択します。具体的には、神経や関節への超音波ガイド下注射やリハビリテーションに加え、肩関節鏡下の腱板修復手術、最終手段であるリバース型人工関節まで個々人の病態や病期に応じた治療を行います。

1．腱板断裂

肩関節を構成する主な組織としては、骨、関節包、腱板、上腕二頭筋腱などが挙げられ、痛みがある場合にはいずれかの組織に異常があると考えられます。
肩の代表疾患である腱板断裂はけがで起こることが多く、7-8 割は数か月のリハビリテーションにより症状が軽快します。リハビリテーションを行っても肩が上がらず、夜間痛などの症状が続く場合は、切れた腱板を修復する関節鏡下手術を行います。手術では断裂した腱板を特殊な糸のついたアンカーを用いて縫合します。手術後は固定と約半年に及ぶ長期間のリハビリテーションが必要であり、ご自宅から近い医療機関と連携しながら行っています。

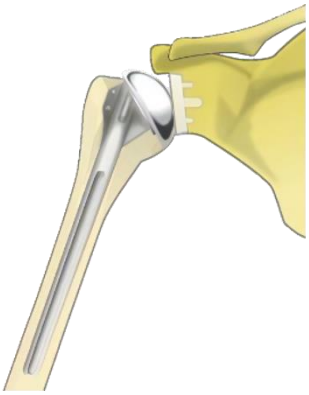


2. 拘縮肩障害（肩が痛くて上がらない）

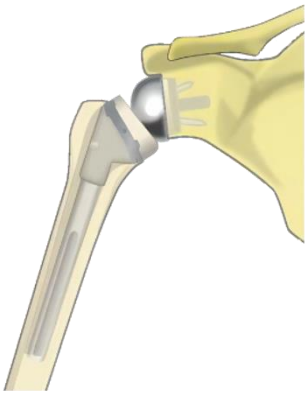
腱板断裂などがないにも関わらず生じる 40 歳代以降の痛みや拘縮（関節がかたくなること）は、これまで「四十肩」や「五十肩」と呼ばれてきました。この痛みの原因の多くは関節包のかたさであり、リハビリテーションをしっかりと行わないと痛みが 1 年以上続き、拘縮が残る場合があります。この痛みを即座に改善し、リハビリテーションの期間を短縮できる手技が「サイレントマニピュレーション」であり、当科の外来でも行っています。肩の痛みとかたさがある方は是非ご相談下さい。

3. 変形性肩関節症に対する人工肩関節置換術（リバース型人工関節置換術）

腱板断裂や関節リウマチなどが重症化すると変形性肩関節症に進展し、「肩が上がらない」や「夜間に痛みで眠れない」などの症状が出現します。これまでは腱板が正常に機能していることを条件に人工関節置換術（従来型）を行ってきましたが、現在は腱板が傷んでいても別の筋肉の力で肩を上げることが可能な人工関節置換術（リバース型）が普及しつつあります。可動域の改善はもちろんのこと、痛みに苦しむ方を救う最後の一手になる画期的な治療法です。リバース型人工関節を行うには資格が必要ですが、当科ではこの資格を取得した医師が在任しています。



従来型の人工関節



リバース型の人工関節

股・膝関節

最も代表的な股・膝関節の病気として、変形性関節症が挙げられます。主に加齢の影響で、経年的に関節軟骨が変性・摩耗してしまう病気です。進行すると骨まで変形してしまいます。

他にも骨壊死（大腿骨頭壊死症、膝関節骨壊死）、けが、関節リウマチなどが原因で関節の障害が生じる場合もあります。

変形性股関節症および膝関節症の初期症状は、立ち上がる際や動作開始時の関節周囲の違和感や痛みです。進行すると痛みが増強し、足を引きずって歩くようになり、

長時間の歩行も困難となります。さらに進行すると、歩行時だけでなく安静時や夜間就寝時にも痛みを自覚するようになります。また、股関節の動きが悪くなると、靴下がはきづらくなったり、爪が切りにくくなったり、歩幅が狭くなったりしますし、膝関節の動きが悪くなると、正座できなくなったり、膝が完全に伸ばせなくなったりします。
数か月以上保存療法を行っても効果に乏しく、日常生活動作に支障が出た場合は、手術療法を検討します。

正常な股関節

変形性股関節症（末期）

正常な膝関節

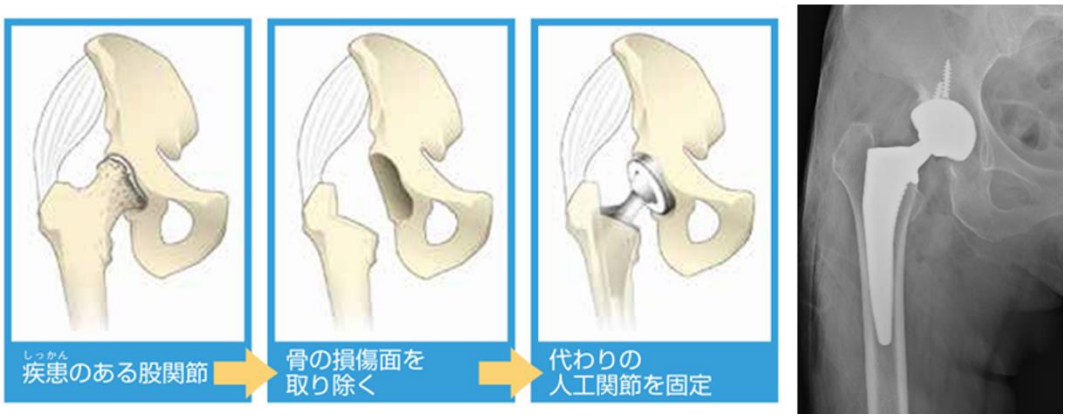
変形性膝関節症（末期）

1．変形性膝関節症や変形性股関節症の主な治療法について

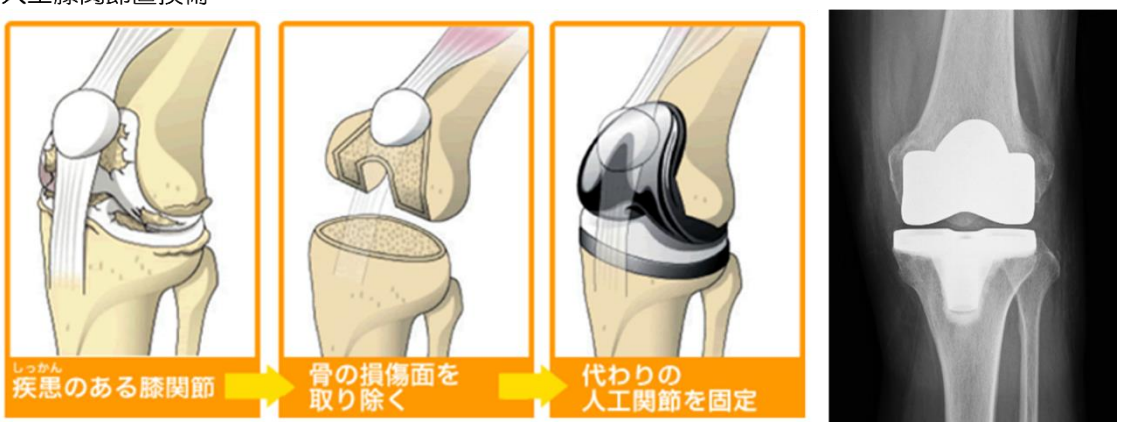
変形性膝関節症や変形性股関節症の代表的な手術法には、人工関節置換術（股・膝）と膝周囲骨切り術があります。股周囲の骨切り術は当科では行っていません。
人工関節置換術は、傷んだ関節を金属製やポリエチレン製などの部品に置き換える

手術で、痛みをとる効果が非常に高い方法です。一方、膝周囲骨切り術は、膝軟骨の損傷が片側（内側もしくは外側）のみに限局している場合に、膝関節近くの骨を切って、荷重のかかる部分を調整することで症状の改善を期待する術式です。回復には、切った骨が癒合するまである程度の期間が必要です。自らの関節を温存できるため、若年者や活動性の高い方に適しています。
当科では年間約100例の人工関節手術を行っています。入院期間は約２週間です。また、退院後はご自宅から近い医療機関と連携しながらリハビリテーションを行っています。

人工股関節置換術



人工膝関節置換術

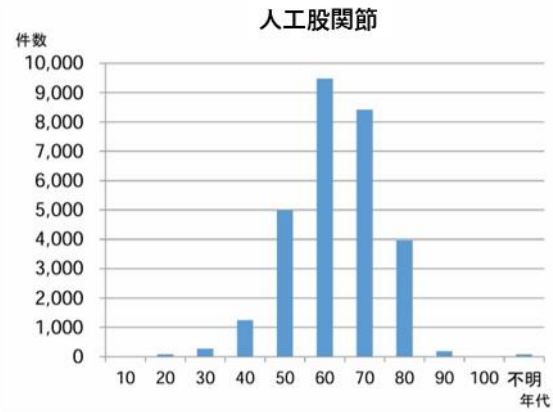


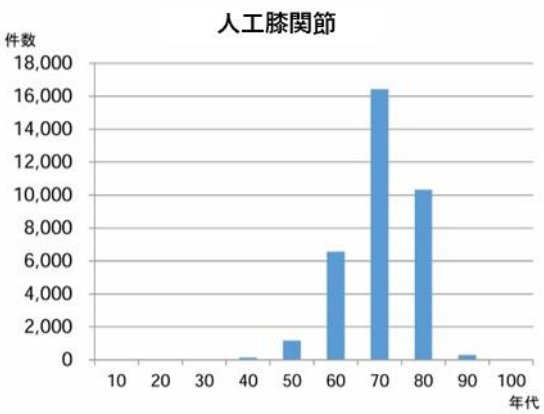
膝周囲骨切り術

2. 手術の適切なタイミングについて

人工関節置換術を行う年齢は、人工股関節は 60 歳代が、人工膝関節は 70 歳代が最多です（下図）。従来はインプラントの耐久性の問題から手術をなるべく先延ばしにする傾向にありましたが、近年は素材の改良により 20 年以上の長期耐久性が期待できるようになりました。現在では 50 歳代で人工股関節置換術、60 歳代で人工膝関節置換術を受ける方も多くいます。また、ご高齢でも認知症などがなく元気な方であれば手術を行うことが可能です。一方で、膝周囲骨切り術は原則として 70 歳以下で活動性の高い方が良い適応になります。いずれの手術に関しても、当院では持病のために比較的リスクの高い方でも、内科や麻酔科と連携し安心して手術を受けていただける体制を整えています。

保存療法を続けていても症状がひどくなっていると感じた場合は、早めの受診をお勧めします。





（日本人工関節学会　人工関節登録調査 2017 年度報告書より転載）