



## 血管壊死 (AVN)

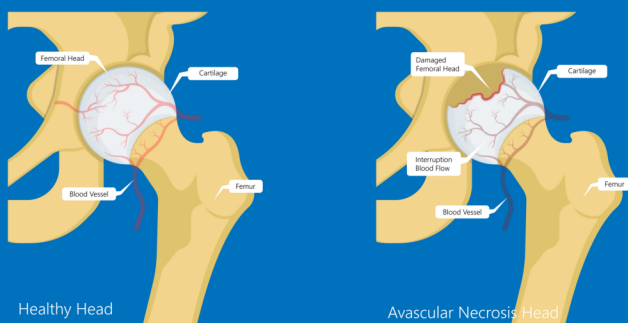
### 意味

大腿骨頭への血液供給が一時的または永続的に遮断されると、さまざまな程度の損傷が生じます。血液が供給されなくなると、骨細胞は生存できなくなり、その結果、骨の破壊（骨壊死または血管壊死）が起こります。大腿骨頭は崩壊して扁平になり、正常な丸みを帯びた形状を失い、股関節は正常に動くことができなくなり、痛みやこわばりが生じます。骨細胞が破壊されると、その上にある軟骨も摩耗し始め、重度の変形性股関節症になることもあります。唯一の治療法は人工股関節全置換術です。

## PATIENT INFORMATION FACT SHEET

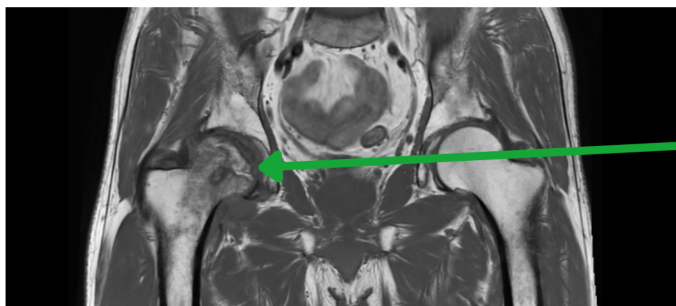
AVNは男性に多く、大腿骨頭部を侵すことが最も多いのですが、膝、踵、上腕骨頭（肩）、まれに手首や顎を侵すこともあります。股関節全置換術が必要となるような大腿骨頭の崩壊を防ぐためには、早期診断が不可欠です。年齢に関係なく発症し、小児の場合は「レッグ・カルベ・ペルテス病」（または単に「ペルテス病」）としてよく知られています。しかし、小児の場合、血液供給の途絶は最終的には自然に回復し、その過程は2～5年かかります。

AVNの原因は一般に不明だが、最近の外傷、ステロイドの使用、自己免疫疾患、鎌状赤血球貧血、アルコール乱用、喫煙、放射線治療などの危険因子が知られている。最近では、COVID-19が原因である可能性が指摘されている。



Avascular Necrosis (Osteonecrosis)

For further information about ISHA - The Hip Preservation Society, how to find an experienced hip preservation surgeon or physiotherapist, or to make a donation, visit [www.ishasoc.net](http://www.ishasoc.net). Charity registered in England and Wales, number 199165.



右大腿骨頭の骨破壊により  
血管壊死が確認された



## 徴候と症状

成人の場合、さまざまな程度の痛みが、何か異常があることを示す最初の徴候となる。その他の症状には以下のようなものがある：

- 足を引きずる
- 階段の上り下りが困難
- 立ったり歩いたりするのが困難
- こわばりや可動域の減少

## 診断

詳細な病歴聴取の後、画像診断が必要となる。病気の初期段階では、X線検査では骨や関節に変化が見られないため、早期発見のためにMRI検査が行われます。

## 手術以外の治療法

非外科的治療で痛みが緩和されるまでには時間がかかるため、ほとんどの患者は手術を選択する。大腿骨頭の崩壊を防ぎ、病気の進行を遅らせることを目的としたアレンドロン酸やビスフォスフォネートの使用に関する医薬品の臨床試験を含む研究は、まだ結論が出ていない。これらの薬剤は、骨代謝を促進し、壊死を治癒させる作用があると考えられている。

## 外科的治療

股関節温存術は、病気の初期段階において有用な場合があります：

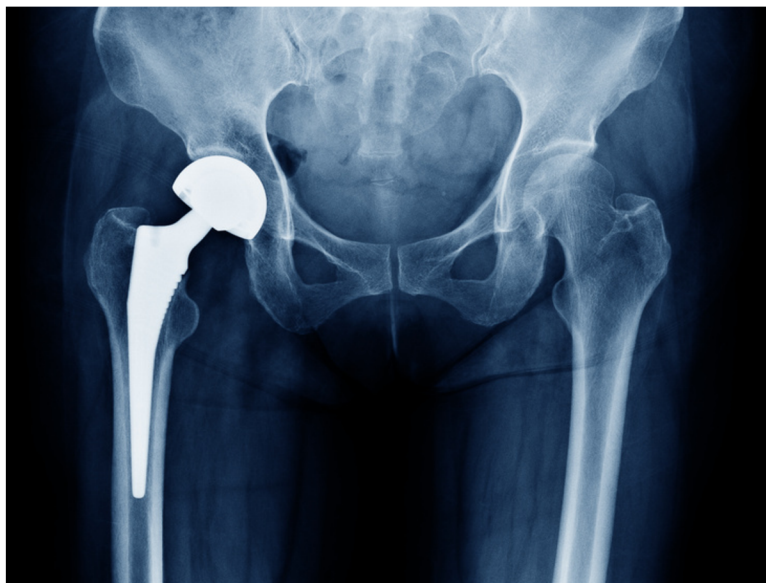
**コア減圧術** - 損傷した骨の部分に穴を開けて血流を促し、骨の再生を促進する。この処置と、患者さんから採取した骨髄を併用することもあり、幹細胞が骨の治癒をさらに促進します。この手術は関節鏡視下で行うこともできる。

**大腿骨骨切り術** - 開腹手術で、大腿骨頭の位置を変え、骨破壊部位から体重を支える圧力を取り除きます。

### 人工股関節全置換術

以下のような状況では、人工股関節全置換術が望ましい治療法となります：

- 大腿骨頭の崩壊により回復不可能と判断される場合
- 以前に股関節温存術を行ったが失敗した場合
- 高齢で骨や軟骨の損傷が大きく、変形性股関節症が発症している場合
- 大腿骨頭と寛骨臼に大きな損傷がある若年患者



## 手術後に期待されること

どの手術を行ったか、外科医の好みと推奨によって異なります。

体幹除圧後、少なくとも最初の6週間は、体重の負荷や活動が制限される可能性があります。この間は、理学療法士による、体重をかけない運動や水治療などのプログラムが勧められ、指導されることがあります。その後、運動、筋力、機能を回復するためのエクササイズを行いながら、段階的に完全な可動性と活動への復帰が可能になります。

大腿骨骨切り術後、最初の2〜3カ月は体重のかけ方や活動に制限があります。これは外科医によって異なり、手術中に発見された内容や実施された手技によって異なります。手術後、理学療法を開始し、徐々に可動域、安定性、筋力、可動性、機能を向上させることができます。