

# 50問50答 特発性大腿骨頭壊死症 Q&A

～今すぐ役立つ基礎知識～



NPO 法人おれんじの会 マスコットキャラクター「プニちゃん」

著：渡邊利絵 公益財団法人健和会大手町病院整形外科医師

NPO 法人おれんじの会（山口県特発性大腿骨頭壊死症友の会）代表

監修：今釜 崇 山口大学医学部整形外科教室助教



# 目次

## だいたいこつとうえししょう I 大腿骨頭壊死症という病気の基礎知識

- Q1. 日本でどのくらいの患者さんがいますか？なりやすい年齢はありますか？ 5
- Q2. 特発性<sup>とくはつせい</sup>大腿骨頭壊死症の特徴的な症状がありますか？ 5
- Q3. 進行性の病気ですか？ 6
- Q4. 大腿骨頭壊死症になると、結局は骨頭がつぶれてしまうのでしょうか？… 6
- Q5. 関節軟骨も悪くなりますか？… 7
- Q6. 最近股関節が痛くなりステロイド性と言われました。かなり前の治療と関係があるのですか？ 8
- Q7. どのような人が大腿骨頭壊死症になりやすいのでしょうか？… 9
- Q8. ステロイドの投薬からどれくらいで大腿骨頭壊死症が発生するのでしょうか？… 10
- Q9. ステロイドによる骨壊死を予防する薬はないのですか？… 10
- Q10. 再発しますか？… 10
- Q11. 何もしなかったらどうなるのですか？歩けなくなりますか。… 11
- Q12. すでに特発性大腿骨頭壊死症になってから、効果のある飲み薬はありますか？… 12
- Q13. 壊死の部分から血栓が飛んで「エコノミークラス症候群」になるのでしょうか？… 12
- Q14. 股関節に負担を掛けないようにと言われました。どんなことに気を付けたらよいのでしょうか？ 12
- Q15. ダイエットして減量するのは効果がありますか？… 13
- Q16. 杖を使うのは効果がありますか？… 13
- Q17. 重い荷物を持つてはいけませんか？… 14
- Q18. 妊娠や出産はできますか？… 14
- Q19. 股関節用の装具は効果がありますか？… 15
- Q20. テーピングは効果がありますか？… 15
- Q21. 股関節に良い筋トレはありますか？… 15
- Q22. スクワットはやってよいですか？… 16

## II 手術療法；主なものを解説します…17

1) コア・デコンプレッション…17

2) 骨切り術…17

3) けっかんへい血管柄付き骨移植術…17

4) 人工股関節全置換術…18

## 人工股関節 Q&A

Q23.人工股関節の寿命はどれくらいですか？…18

Q24.人工関節しか治療方法がないといわれました。痛みは我慢できないこともないのですが、手術したほうが良いのでしょうか？…19

Q25. 人工股関節全置換術の合併症にはどんなものがありますか？…20

Q26. 深部静脈血栓症は予防できますか？…20

Q27.手術部位感染はどれくらいの確率で起こるのでしょうか？…21

Q28. 人工股関節の脱臼は、どれくらいの確率で起きるのでしょうか？…21

Q29.人工股関節脱臼の症状はどのようなものですか？…22

Q30.人工関節が脱臼したらどうしたら良いですか？…23

Q31. 脱臼はくせになりますか？…23

Q32.人工関節の脱臼はどんな時に起こりますか？後ろからの手術です。…24

Q33. 人工股関節の脱臼はどんな時に起こりますか？前からの手術です。…24

Q34.人工股関節手術後、職場復帰はいつぐらいから出来るのでしょうか？…24

Q35.絶対にしゃがんではいけませんか？…25

Q36.肉体労働はできないのでしょうか？…25

Q37. 走ってもいいですか？…26

Q38.スポーツ活動はできますか？…26

### Ⅲ 医療福祉制度について

#### 1) 医療制度「指定難病」です。対象となる重症度分類とは？…27

#### <既認定者（難病療養継続者）の経過措置終了後についての Q & A>

Q39.既認定者の経過措置終了（平成 29 年 12 月 31 日）の後はどうなりますか？…28

Q40.経過措置が終わるときに、既認定者は特別な手続き必要ですか？…28

Q41.症状の程度が軽いと診断された場合には、医療費助成は打ち切られるのでしょうか？…29

Q42.軽症高額該当かどうかの証明はどのようにすればよいのでしょうか？…29

Q43.重症患者の負担はどうなりますか？…29

Q44.上限額管理表に記載がないと証明できないのでしょうか？…30

#### 2) 障害者総合支援法

Q45.身体障害者手帳を持っていないと、福祉サービスは受けられないのでしょうか？…30

#### 3) 身体障害者手帳→市役所の障害福祉課

Q46.人工股関節の手術をしても身体障害者手帳はとれないといわれましたが、どうしてですか？31

Q47.特発性大腿骨頭壊死症で手術をしていない状態です。身体障害者手帳はとれますか？…31

Q48.身体障害者手帳を書いてもらうにはどこに行けばよいですか？…31

Q49.身体障害者手帳で、どのようなメリットがありますか？…32

#### 4) 障害年金→社会保険事務所、社会保険労務士

Q50.特発性大腿骨頭壊死症で仕事をやめました。今は、働いていません。障害年金は受けられますか？…34

## だいたいこつとうえししょう I 大腿骨頭壊死症という病気の基礎知識

**股関節の痛みと、機能障害を起こす病気です。**

**Q1. 日本でどのくらいの患者さんがいますか？なりやすい年齢はありますか？**

**A：総数 16,575 人。30 代、40 代で発症する人が多いです。**

平成 27 年の厚生労働省の統計では、指定難病の届け出件数は総数 16,575 人。1 年間に日本国内で新しく診断される大腿骨頭壊死症の患者さんの数はおよそ 2200 人で、30 代 40 代でその半数を占めています。もちろん、10 代(30 人)や 70 代での発症もないわけではありません。

**Q2. 特発性<sup>とくはつせい</sup>大腿骨頭壊死症の特徴的な症状がありますか？**

**A: 足の付けの痛みのほか、膝やおしりの痛みで違う診断をされることもあります。**

初発症状で一番多く聞かれるのが車の運転席から降りようとして、足の付け根＝股関節部が痛くなったというものです。同じようなことですが、椅子特に低いソファなどから立ち上がろうとするときに痛みを感じたという方もおられます。

普通に歩くときは痛くなかったのに、突然、歩行中にギクツという感じで股関節部に激痛が来てその場で立ち往生してしまったという話もよく聞きます。

これらの症状は壊死部分が大腿骨頭の前上方にあることが多く、股関節を曲げた状態で強い負荷をかけたときに、軟骨下骨の微小骨折<sup>あつかい</sup>（圧潰）を起こすためと考えられています。

股関節の病気なのに痛みは必ずしも脚の付け根に出るとは限りません。お尻が痛くて「坐骨神経痛」だと思っていたり、膝の痛みとして感じていたりすることもあります。ただ、この場合の「膝の痛み」は膝関節よりも少し上の方で、内側という特徴があります。

圧潰が進むと、歩くときにいつも痛い、何もしていなくても痛い（安静時痛）など股関節の病気に共通した症状も出てきます。

### Q3. 進行性の病気ですか？

**A: 大腿骨頭壊死そのものは、進行性ではありません。**

大腿骨頭を養っている血管が詰まる（閉塞）と、その血管で養われていた範囲の骨細胞が死んでしまいます（壊死）。しかし、隣の正常な血管で養われている部分は全く被害を受けません。

外部から菌が入って組織が腐っていく状態（壊疽）とは全く違います。以前は「**大腿骨頭無腐性壊死**」とも呼ばれていました。

なぜ特定の血管が詰まってしまうのか、根本的なことは分かっていませんが、同じ大腿骨頭に入っていく血管が時間差で次々と詰まる現象は見つかっていません。その代り、身体の他の部位で骨を養う血管が詰まり（閉塞）骨壊死を起こすことはあります。

肩（上腕骨頭）、膝（大腿骨顆部）、足首（距骨）なです。病気の治療目的でステロイドを長期大量に使っている患者さんでは、多部位の骨壊死を起こすことがあります。

病院の検査でエックス線写真を撮って、前回よりも圧潰が進行していても、それは、壊死が広がったからではありません。最初に発生したとき既に、壊死の範囲は決まっています。（まったく別の病気ですが、脳梗塞や心筋梗塞に似ています）

壊死の範囲はMRIで確認された「バンド」（帯状の信号変化部分）で囲まれた範囲です。ご自分の画像を見た方も多いでしょう。単純エックス線写真で異常に見えるところよりもずっと範囲は広がったはずで。また、無症状の側にも壊死の所見があると驚いた方も多いでしょう。骨が潰れなければエックス線写真では壊死している部分も正常な骨と同じように写ります。（筆者も症状があるのは片方だけだったのに、両側性で範囲が広いと言われて意外でした。）

圧潰が進んだからといって、壊死範囲が広がったわけではありません。

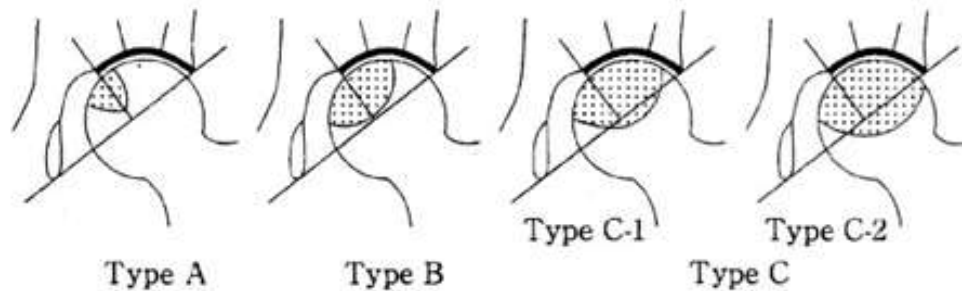
**壊死は広がらないが、圧潰(つぶれること)は階段状に進行することが多いです。**

### Q4. 大腿骨頭壊死症になると、結局は骨頭がつぶれてしまうのでしょうか？

**A: タイプによって圧潰(つぶれる)の確率は違います。**

大腿骨頭壊死症にはいろいろなタイプがあって、壊死の範囲が関節の内側で体重のあまりかからないところにある「タイプ A」、少し体重のかかるところにある「タイプ B」、体重のかかるところにある「タイプ C」に分かれます。

**タイプ A では、放っておいても殆ど骨が潰れることはありません。タイプ B では 13%ぐらい、タイプ C では 70 パーセントぐらいの確率で潰れてきます。**



## Q5. 関節軟骨も悪くなりますか？

### A:軟骨自体は障害されません

変形性関節症や関節リウマチなどの病気では、大腿骨頭の表面を覆っている軟骨が先に傷んでいきます。次いで、骨の変形や、のう胞（骨の中の空洞状の部分）が出現します。

これに対して、特発性大腿骨頭壊死症では、骨頭が潰れた（<sup>あつかい</sup>圧潰）後の患者さんの手術の時に見ると、骨頭はまるでピンポン玉のように、中が空洞になって、押すとペコペコします。下が空洞になった骨頭がへこんだ様子は、卵の殻が衝撃でつぶれたのと似ています。軟骨の外見はほぼ正常で、多少の亀裂が入ったりしていることはありますが、表面はツルツルし、きれいな球形に残っていて、乳白色。厚みも十分にあります。

なぜ、軟骨が障害されないのでしょうか？もともと軟骨には血管がなく、関節液から栄養分や酸素をもらって生きています。ですから、真下の骨の血流が途絶えて死んでしまっても平気なのです。

軟骨に効くというサプリメントなどがあります。また、病院では変形性関節症やリウマチの患者さんへの治療として軟骨の保護を目的としたヒアルロン酸の注射を行うことがあります。残念ながら、関節の痛みという症状は似ていても、骨壊死自体にはヒアルロン酸の効果は期待できません。

ただし、大腿骨頭壊死症の結果、骨頭が変形した状態になり、臼蓋側（<sup>きゅうがい</sup>骨盤の受け皿側）とで関節面が合わない状態になると、二次性の変形性関節症になり、軟骨もすり減ってきます（<sup>まもろう</sup>摩耗）。この時期には、ヒアルロン酸の注射で症状を和らげる効果は期待できます。

## Q6.最近股関節が痛くなりステロイド性と言われました。かなり前の治療と関係があるのですか？

### A: 病気の発生（発病）と発症（症状が出ること）には時間差があります

特発性大腿骨頭壊死症の正体は、骨の<sup>こうそく</sup>梗塞＝血管が詰まることです。大腿骨頭を養っている血管が<sup>へいそく</sup>閉塞して（詰まって）も、殆どの人は無症状です。痛くないのです。

血管が詰まる病気は他にもあります。例えば心筋梗塞では多くの人で激しい胸の痛みが出ます。脳梗塞では、頭が痛いという症状ではありません。手足や顔面の麻痺が主な症状です。（頭が痛いのは脳出血やくも膜下出血の症状です。）

血管が詰まった結果、そこから酸素や栄養分を受け取っていた骨細胞が死んでしまいます（<sup>えし</sup>壊死）。

この時点ではまだ何ら症状は出ません。**=発生**

壊死した骨は、やがて破骨細胞という、古くなった骨を吸収する細胞によって削り取られていきます。破骨細胞が死んだ骨を片付けた後、最前線にいる骨細胞が新しい骨を作り始めます。しかし、壊死した部分は、まるでがれきを撤去した更地のように、生きた骨細胞がいなくなってしまったので、その場ですぐに修復ができるわけではありません。ここが骨折の治る場合とは決定的に違う所です。血流のあるところにいる骨細胞が、少しずつ新しい骨を作って先へ先へと進んでいくのには何年もかかります。

壊死した部分がちょうど、荷重のかかるところにあった場合、骨が吸収されている状態になると弱くなっていますので、普通に体重がかかっただけでも簡単に潰れてしまいます。（<sup>あつかい</sup>圧潰）。木造家屋に例えると床下の根太がシロアリに喰い荒らされた場合、踏むと床が落ちてしまうのと似ています。**圧潰は、要するに骨折（<sup>なんこつかこつこせつ</sup>軟骨下骨骨折）**ですから、当然、痛いわけです。痛みが出たとき患者さんは初めて病気を自覚

**します。=発症**

一度に圧潰がすべて起こるわけではありません。何回かに分けて、段階的に圧潰が進んでいくことがあります。最初の圧潰がわずかですと、一時的に痛くなくても何日かで痛みが和らいでまた普通に歩けるようになります。この時点では「坐骨神経痛」と思っている患者さんも少なくありません。

何か月（人によっては年単位）かして次の圧潰が起き、そのうち、大腿骨頭が変形してくると、立ち座りや歩くときにいつも痛い、といった状態になります。こうなってから医療機関を受診して、初めて大腿骨頭壊死症と診断される方が多いです。つまり、病気の発生から何年も遅れて、発症することは決して珍しいことではありません。

## Q7. どういう人が大腿骨頭壊死症になりやすいのでしょうか？

**A: アルコール、ステロイドの大量使用でリスクが高いことが知られています。**

なぜ発症するかはわかっていませんが、この病気になった方の調査をすると、いくつかの傾向が見つかりました。一つは**アルコール**です。飲酒量ではエタノール換算で週 400ml 以上飲む人は（日本酒換算では毎日 5 合以上欠かさず飲むような大酒家）全く飲まない人に比べて 10 倍のリスクがあると、報告されています。

もう一つは**ステロイド**で、飲み薬（内服）では一日量が 10 mg以内の人に比べて、11 mg以上になると 2.5 倍、30 mg以上になると 4.6 倍のリスクがあるとされています。また、最高投与量が多いほどリスクが増すことも分かっています。その他、骨髄移植や腎移植など、免疫抑制剤を使う治療を受ける患者さん、HIV 感染患者さんでも発生しやすいとされています。

そうはいても大酒家の人が皆、大腿骨頭壊死症になるわけではありません。ごく一部の人だけです。また、ステロイドを治療に使っている患者さんは日本国内に数十万人はいるはずですが、大腿骨頭壊死症を発症するのは年間 2000 人ぐらいにしかすぎません。

SLE という**膠原病**がありますが、この病気では高い確率で大腿骨頭壊死症が起こることが知られています。ステロイドを使わなくても約 21%の患者さんで大腿骨頭壊死症を発症しますが、ステロイドを使うと 37%に増えたという報告があります。

原因は一つだけではなく、多くの要因が、つまり、骨細胞の障害と血流障害とが組み合わさっておきているのではないかと考えられています。遺伝子の型や、酵素のタイプなど様々な領域の研究が進められている所です。

ステロイドによる骨壊死の仕組みとして、高脂血症により、細い血管が詰まる、骨髄内脂肪細胞が増えるため血流が悪くなる、静脈内皮（静脈の内側を覆っている部分）障害から静脈の流れが滞って骨内圧を上昇させ骨壊死に至るなどの仮説が提唱されています。

実際の患者さんでのステロイド使用と骨壊死の関係に関しては多くの報告がありますが、残念ながら症例報告や後ろ向き研究報告が主でコントロールを置いた科学的に質の高い臨床試験は少ないです。（人道的な配慮から難しい面があります。）

ステロイド総投与量（治療開始から今までの合計）やステロイド投与期間よりも初期投与量（最初に使った量）が多い場合に骨壊死をおこしやすく、またムーンフェイス（顔が丸くなる。満月様顔貌）などのクッシング様外見（手足が細く胴体は太っている、頸肩に贅肉がつく）を呈すると骨壊死をおこしやすいという報告があります。

**Q8. ステロイドの投薬からどれぐらいで大腿骨頭壊死症が発生するのでしょうか？**

**A:大量投与の 6 から 8 週後に多くが発生します。**

ステロイドを投与しても全ての患者さんが大腿骨頭壊死症になるわけではありません。

ステロイドを大量に点滴する、パルス療法という治療があります。突発性難聴、難病の急性増悪の場合などに行われ、最大で 10 パーセントくらい、骨壊死のリスクがあるという報告があります。

ステロイドの投薬からどれぐらいで骨壊死が出現するかを追跡した調査があります。全く自覚症状のない患者さんの股関節の MRI を撮ってみると、6 から 8 週頃で出現するのが多く、12 週から後ではあまり見られないことがわかりました。つまり、**ステロイドの開始から 2～3 か月まで、比較的早期に骨壊死が発生することが多い**という結果でした。**治療開始後 1 年目に MRI で異常がなければ以後の骨壊死のリスクは低いとされます。**

**Q9. ステロイドによる骨壊死を予防する薬はないのですか？**

**A:血液を固まりにくくする薬などが使われることもあります。**

動物実験ではウサギへメチルプレドニゾン（ソル・メドロール、）を大量投与した場合、4 週後に 43% に骨壊死が発生し、壊死領域動脈に血栓を認め、6 週後では血管再生像を認めています。ステロイドの種類では、メチルプレドニゾンはプレドニゾン（プレドニン）やトリアムシノロン（ケナコルト）より骨壊死頻度が高く、メチルプレドニゾン投与後のコレステロール、トリグリセリド（中性脂肪）、遊離脂肪酸はより高値でした。ウサギに抗凝固薬のワーファリンと、脂質降下剤を投与するとステロイド骨壊死頻度は低下しました。

高用量ステロイド使用時にはワーファリンや脂質降下剤の併用を勧める論文もあります。また、ステロイドパルス療法では血液を固まらせないために、抗凝固薬のヘパリンを併用することがあります。

**Q10.再発しますか？**

**A:骨壊死が再発する確率は低いとされています。**

一度大腿骨頭壊死症になった患者さんが将来、再発する確率は 0.3%とされています。ですから、ステロイドを継続して使う必要のある重大な病気がある患者さんが無理にステロイドを減量したり中止したりするのは、予防効果に比べて元の病気を悪化させる危険性が増すように思います。

骨壊死を予防する有効な治療薬が開発され、安全にステロイド投与ができるようになってほしいものです。

※自覚症状でとらえると、圧潰が一時進行しない時期を挟んで、再度圧潰が起きた場合に、「いったん治ったのに再発した」と感じている患者さんは少なくありません。その正体は、壊死が再発したのではなく、圧潰が繰り返された結果、痛みが再度出たということです。

#### Q11. 何もしなかったらどうなるのですか？歩けなくなりますか。

**A: 壊死の範囲と場所、修復のスピードにより、様々です。**

大腿骨頭壊死症と診断された患者さんの 59%は 3 年で何らかの症状が出ます。小さい病変の 7%、大きい病変の 80%は、8 年以内に圧潰すると言われます。圧潰の進行度合いは、個人差が大きく、予測することは困難です。

元の形を保ったままで骨が修復されると**完治した**といえます。（MRI を撮れば診断できます）  
圧潰して骨頭が変形した状態でしばらく経つと**二次性の変形性股関節症**となります。

変形性股関節症の症状は、歩きはじめに股関節痛があるけれど、しばらくするとまあまあ歩ける。長く歩くと痛くなる、といったものです。その他、股関節の曲がりが悪い、完全には伸びない、開きが悪い、このために、靴下が履きにくかったり足の爪が切りにくくなったりします。洋式トイレの使用が不自由になる人もいます。脚の長さが違ってくると、良いほうの脚に負担がかかって、膝や足首が痛くなったり、腰の痛みを起したりすることもあります。

痛みが日常生活にさしつかえの無い程度で、歩きや日常生活動作にさほど不自由がなければ、レントゲン写真でどんなに変形が強くても手術をする必要はありません。数年のうちに**形はいびつでもきれいな関節（レントゲン写真では隙間）ができて、痛みがなくなる**患者さんもおられます。

中には、**股関節の所で骨がくっついて固まってしまう（関節固定の状態）動かないけれど全然痛くない**、という状態になる方もあります。座るのに不自由したり、トイレで困ることがあります。脚の長さは短くなり、そのために体のゆがみも出てきます。

**Q12. すでに特発性大腿骨頭壊死症になってから、効果のある飲み薬はありますか？**

**A：内服薬による治療が試みられて効果があったという報告もあります。**

骨吸収抑制剤は、一般的には骨粗鬆症の治療に使われています。破骨細胞<sup>はこつさいぼう</sup>の働きを停止させることで、壊死部の骨が吸収されるのを遅らせて圧潰を予防しようとするものです。

骨吸収抑制剤の一種、アレンドロネートを用いた大規模研究での長期成績の報告を見ますと、4年後で92%、10年後で87%の患者さんで圧潰予防効果があったと言われています。別の、無作為に患者さんを振り分け効果を比較研究した結果では、薬を飲んだグループと飲まなかったグループとの間に差は見られませんでした。

高脂血症治療（スタチン）胃粘膜保護剤（テプレノン）、ビタミン E、抗凝固剤、血管新生成長因子などいくつかの薬の有効性について調査研究が進んでいます。

**Q13.壊死の部分から血栓が飛んで「エコノミークラス症候群」になるのでしょうか？**

**A:大腿骨頭壊死から血栓塞栓を起こしたという報告はありません。**

ふくらはぎなどにできる深部静脈血栓症<sup>しんぶじょうみやくけつせんしやう</sup>では、できて間もない柔らかい血栓（血の塊）が静脈の壁を離れてふわふわと漂い、流れていった先でよその血管に詰まることがあります。主に肺に起こるので肺塞栓症（いわゆるエコノミークラス症候群）と呼ばれ死亡率の高い恐ろしい病気です。

特発性大腿骨頭壊死症は、全く別の病気です。動かしたら血栓が飛ぶのではないかと恐れてじっとしていると、逆に足全体の血流が悪くなって健康に良くありません。体重をかけて歩くことができなくてもストレッチや足首・足指の運動はしっかり行いましょう。

**Q14.股関節に負担を掛けないようにと言われました。どんなことに気を付けたらよいのでしょうか？**

**A:深く曲げた（座った）姿勢から立ち上がる時が要注意です。**

特発性大腿骨頭壊死症では、骨頭の上前方に壊死が発生することが多いので、股関節を曲げた格好をすると、壊死部分にもろに荷重がかかることとなります。実際の生活では、車のシートや、ソファなどに深く座った状態から立ち上がる瞬間に、大きな力がかかります。できれば高めの椅子に座ることをお勧めします。バーのカウンターチェアくらいの高さ（60cm強）が負担が少なく済みます。

#### Q15. ダイエットして減量するのは効果がありますか？

**A: 明らかに肥満の方は、減量をお勧めします。**

肥満で高脂血症の方は、食事療法を中心とした減量をお勧めします。体重の重い方が陸上で長時間運動すると、どうしても股関節への負担が大きくなってしまいがちです。運動は、プールの中で行う水中ウォーク、水中エアロビクスなどが股関節への負担が少ないので良いでしょう。

標準または痩せている方が、少しでも負担を減らしたいと思って減量すると、大切な筋肉が減ってしまいますので逆効果になる危険性があります。また、食事制限でカルシウムやビタミン D 不足になると骨粗しょう症になることもあります。特に女性は注意が必要です。

#### Q16. 杖を使うのは効果がありますか？

**A: 免荷(荷重制限)目的で杖を使うなら、長い杖が必要です。**

杖は、痛い側の足と反対側の手に持ちます。右が悪ければ左手で持ちます。脚にかかる力の何割かは杖が支えてくれるので、股関節をかばうことができるという理屈です。実際には、軽便でよく使われている丁杖では、十分な免荷（荷重を逃してあげること）はできません。丁杖の目的は歩行するときの安定を図る、（つまり、ふらふらしないように支えるということ）で、基本的には、全体重がかけられる人が使う補助具なのです。

股関節に負担がかからないようにコントロールするなら、**ロフトランド杖（負担を体重の三分の一ぐらいまでに減らせる）**や**松葉杖（完全な免荷もできる）**が役に立ちます。そうはいつでも手がふさがってしまう、長いので電車やバスの中では邪魔になる、などの不便さから、使う人は限られているのが現状です。

### **Q17.重い荷物を持つてはいけませんか？**

**A:持たなくて済む工夫をしましょう。**

重いカバンを手を下げるよりは背負う。さらにキャリー（キャスター付きのカバン）を押して歩けば、負担が減ります。ウォーカー（歩行器）やキャリーカートを使えば、重い荷物を持たないで済みますし、体重を支えてもらえるので、一石二鳥です。

### **Q18.妊娠や出産はできますか？**

**A:妊娠で体重が増えた分は股関節の負担になりますので、対策が必要ですが可能です。**

妊娠してお腹が大きくなると最大で10kg以上、体重が増えます。また、大きなおなかで足元が見えにくくなり、躓いたり踏み外したりすることが多くなります。圧潰のリスクが高い方は担当医と相談して、場合によっては車いすを使うことも考えましょう。座面は高めにし（股関節の角度が90度くらいまで）、立ち上がり動作時は股関節にかかる負担を減らすよう注意、両手でしっかり支えたり、介助してもらおうとよいでしょう。

股関節の動き（特に開き）が既に悪くなっている方は、程度によりますが、産婦人科にある通常の内診台や分娩台に乗ることが難しい場合があります。その点は、あらかじめ伝えておけば対応してもらえます。

薬に関しては、特に痛み止めが問題となります。漢方薬も含めて妊娠中は飲んではいけない薬がたくさんあります。必ず担当医師に相談してください。

出産後、育児の負担は一人で抱え込まないように、あらかじめ家族内でよく相談しておきましょう。イクメンの出番ですよ。

また、地域の保健所の保健師さんにも支援してもらいましょう。子供の成長はうれしい反面、重くなる赤ちゃんの抱っこは厳しい現実です。抱き上げる動作のときにかがみこまなくて済むように、上手にベビーベッドやベビーカーなど道具を使いましょう。

#### **Q19.股関節用の装具は効果がありますか？**

**A:壊死の部位によって適応があれば、一定の効果が期待できます。**

ほぼ完全に、免荷（体重をかけない）ようにするアブミ付きの装具があります。子供のペルテスの治療に使われるものと同じタイプです。股関節の角度を調節すれば壊死部分に体重がかからないで済む比較的範囲の狭い場合などに限られます。

膝のサポーターのように、股関節の周囲の筋肉をサポートして力が入りやすい環境を整える、または保温する効果を狙った軟かい装具、サポーターもあります。

患者さんそれぞれの状況が異なりますので、担当医師と相談してください。

#### **Q20.テーピングは効果がありますか？**

**A:痛みを軽くする効果はある程度期待できます。**

大腿骨頭壊死症の股関節痛は、痛みが骨そのものから100%ではなくて、股関節周囲の筋肉の偏った負荷からきている部分も多いです。テーピングは、バランスのとれた筋肉の動きを誘導し、痛みを軽くして動かしやすくする効果が期待できます。似たようなテーピング効果のあるスパッツなども同様です。体格・体型を含めて個人差がありますので、自分に合っているかどうか試してみて納得できれば続けてください。

#### **Q21.股関節に良い筋トレはありますか？**

**A:中殿筋を鍛えましょう。**

股関節を支える最大の筋肉は、股関節のすぐ外側（体の横）にある中殿筋です。この筋肉は主に股を開く動きをするのですが、立つときには股関節と骨盤が安定するようにはたります。中殿筋のトレーニングはゴムバンドを使って開脚の運動をするほか、四つ這いで膝をついて「雄犬がおしっこ（マーキング）をする」みたいに脚を横に上げる運動（ゆっくりと）が効きます。

**Q22.スクワットはやってよいですか？**

**A:股関節を深く曲げる動きはお勧めできません。**

多くの大腿骨頭壊死は前上方に発症するので、通常のスクワットをすると壊死のところに集中して負荷がかかってしまいます。ごく浅い角度でわずかに膝を曲げた状態から伸びきるところまでに限定した筋トレに切り替えたほうが良いでしょう。トレーナーや理学療法士さんに相談してください。

## II 手術療法；主なものを解説します

### 1) コア・デコンプレッション

コア・デコンプレッションのコアとは中心、デコンプレッションとは減圧という意味です。骨頭内の血流が悪くなるのは、内部の圧が高くなっているからだとして、大腿骨の外側から骨頭の中心へ向けて、直径約 1 cmのトンネル状の孔を開ける手術です。孔の所には血管が新生し、やがて新しい骨が造られます。

最近はこれに加え、<sup>かんようけいかんさいぼういしょく</sup>間葉系幹細胞移植や<sup>こつずいたんかくきゅうさいぼういしょく</sup>骨髓単核球細胞移植を行う治療も試みられています。細胞移植の実際は、多孔性の人工骨に移植細胞の入った液をしみこませたものを先ほどのコア・デコンプレッションの孔に差し込んで、固定することになります。治療成績は、Ficat らのステージ別でステージ I（圧潰していない）では 100%、II A（わずかに圧潰している）で 70～80%台、II B（3 mm 以内の圧潰）で 25～80%台、III（圧潰が進行している）で 34～54%と報告されています。

### 2) 骨切り術

骨切り術の考え方の基本は、壊死した骨が修復されるまでの期間、体重のかからない場所に壊死部を移動させて保護しようというものです。

主なものとしては大腿骨頭前方回転骨切り術や内反骨切り術があります。壊死したところに荷重がかからないように大腿骨の上の方で骨を切って向きを変えて再度金具で固定します。

骨を切ったところは骨折が治ると同じようにくっつきますので、一般的には半年から 1 年後くらいで固定金具は抜きます。壊死部分には何年もかけて境界部分から骨細胞が入っていき新しい骨を作り修復します。（リモデリング）

骨切り術で骨頭の圧潰を予防できる確率は、壊死の範囲によって違ってきます。範囲が狭ければ圧潰せずに済みます。範囲が広くて一部分でも荷重のかかるところにあると、残念ながら圧潰が進行してしまいます。一概には言えませんが圧潰が予防できるのは 6 から 7 割と言われています。

### 3) <sup>けっかんへい</sup>血管柄付き<sup>こついしょく</sup>骨移植術

壊死した部分に下から支えるように患者さんご本人の骨を取ってきて移植する方法です。血行が良い骨でないと壊死部分の早期治癒は見込めないと、動脈・静脈を付けて骨を採取します。骨盤（<sup>こつ</sup>腸骨）や、<sup>すね</sup>脛の骨（<sup>ひこつ</sup>腓骨）が使われます。2 年の追跡調査で 100%<sup>あつがい</sup>圧潰が予防できたという報告があります。長期 14.4 年の追跡調査では 60%と報告されています

#### 4) 人工股関節全置換術

圧潰が進み、関節機能が失われてしまった結果、ほかに痛みを取り除いて歩けるようにする手段がない場合が適応になります。大腿骨頭と頸部を金属で、骨盤側の臼蓋（受け皿部分）も金属のカップで置き換え、間にポリエチレンのライナーを入れるのが一般的です。

(AAOS ホームページより)

人工股関節。臼蓋側の金属カップ、ポリエチレンライナー、金属製の骨頭、金属製のステムから構成されています。



## 人工股関節 Q&A

Q23.人工股関節の寿命はどれくらいですか？

A:通常は 20 年以上は持ちこたえたとされています。

自分の大腿骨頭を温存（残す）できない場合、一昔前には、「人工関節は耐久性の問題があるので 15 年ぐらいが寿命だろう。だから 60 歳過ぎた患者さんには勧めても良いが、若い人には行わずに、なるべく遅くまで待ってから手術に踏み切る。」といった考え方が主流でした。そうしないと、何回も入れ替え手術(リビジョン revision)をしなければならない状況となり、患者さんにとっても負担が大きく、良い股関節機能を維持していくことが難しいからです。

近年の人工関節材料や、器械の加工技術革新は、目覚ましいものがあります。耐久性が向上し、患者さんの骨との間で起こる「ゆるみ」(ルーズニング loosening) も起こりにくくなりました。ゆるみの原因として注目されているのが、しゅうどうめん摺動面のポリエチレンがまろう摩耗して発生する粉です。新しい高密度ポリエチレンの開発で、摩耗は起こりにくくなり、結果として、ゆるみも減ったと考えられています。

若い人を対象にした長期追跡調査では、50歳未満の患者さんが人工関節を入れてから8年後の調査時に、全例、100%が入れ替え無しに持ちこたえているという報告があります。さらに若い患者さんを対象とした調査もあります。こちらは30歳未満で、平均7.7年後の調査時に、全例100%が持ちこたえていたという報告です。さらに長期の成績では、平均15.8年後で94%、別の調査では18年後で99%などの報告があります。

注意していただきたいのは、長期の成績報告の対象になった器種は、8年とか15年とか、それくらい前の時代の機種であり、今現在使われている人工股関節とは別の種類である点です。今、人工股関節の手術を受けた患者さんが、この先何年、問題なく緩みや摩耗などのトラブルを起こさずに、良い股関節機能を維持できるかは未来のことなので予測するしかありません。おそらく、20年以上は大丈夫であろう、というのが整形外科医の一般的な意見ですが、40年先、50年先のことは分かりません。

**Q24.人工関節しか治療方法がないといわれました。痛みは我慢できないこともないのですが、手術したほうが良いのでしょうか？**

**A:手術するかしないかは、痛みと歩くのに不自由する程度により決めます。**

人工関節全置換術を受けるかどうかの判断は、今現在を生きる患者さんの生活の質をいかに健全なものにすることができるかがカギです。

痛いのは24時間ずっとではなく、我慢できる範囲なら、急いで手術する必要はありません。骨頭を温存する手術と違って、人工関節は最後の手段です。手術時期が遅れたために手術の成功率が悪くなることはありません。

痛みの為に日常生活や仕事が本来のようにできない。痛み止めが効かなくなった。痛み止めで胃が悪くなった。痛み止めを飲み続けることは体によくない、怖いので、ひたすら痛みを我慢して、家でゴロゴロしている。運動不足は体によくないと思うが、歩くと痛いので、あるいは関節に負担をかけないようにするように医師から言われたので、活動を控えている。外出や人付き合いも減ってしまった。このようなストレスはとてつらいですね。働けなければ、経済的な問題も重くのしかかってきます。

学校・社会・家庭の一員として、本来生き生きと活動するはずの世代が、大切な時間を失ってよいのでしょうか？

今からの自分のライフサイクルで、これからの十年はどうしたいのか。例えば、子供を抱っこしたい、一緒に遊んでやりたい。学校行事に参加してやりたい。仕事を持っている方でしたら、現在の仕事を続けたい。

キャリアアップを目指したい。人間として当たり前の権利を実現するそのお手伝いをできる方法の一つが人工関節全置換術であるということです。

## Q25. 人工股関節全置換術の合併症にはどんなものがありますか？

**A: 深部静脈血栓症、手術部位感染、脱臼**などが主なものです。

人工関節全置換術に合併症が全くないわけではありません。手術後早期の深部静脈血栓症、手術部位感染、脱臼などが主なものです。

## Q26. 深部静脈血栓症は予防できますか？

**A: 血栓予防の注射や飲み薬と理学療法の組み合わせで、数パーセント台にまでリスクが減りました。**

深部静脈血栓症は、手術中や術後に、麻酔がかかっているために自分で脚を動かせない状態が長時間続く為、脚の深いところにある静脈の血流が滞って、血の塊 = 血栓を作るものです。何も予防をしないと、人工股関節全置換術後に深部静脈血栓症を発症する危険性は40～80%と報告されています。

血栓そのものによる症状では脚の腫れや痛みです。確率は低いのですが、血栓が血管の壁から剥がれて飛んでいき、肺の血管に詰まると血栓塞栓症となります。突然の呼吸困難を起こし、最悪の場合は命にかかわることもあります（肺塞栓症：0.2%から5%）。

2008年の日本整形外科学会の血栓予防ガイドラインに沿って、血栓予防薬や空気圧迫装置、弾カストッキングの装着などがどこの病院でも行われています。これで、かなり、深部静脈血栓症は予防できるようになりました。

術後の血栓予防薬には、注射と飲み薬があります。血が固まりにくくする作用がありながら、出血の危険性は増えないようになっています。最近使われている凝固因子Xa阻害剤は深部静脈血栓症を約4%まで減らしました。非ビタミンK拮抗経口抗凝固薬（NOAC）では1%近くまで減らすことができたという報告があります。それでも肺塞栓症は0.2%の患者さんに起きています。

空気圧迫装置は、足の裏やふくらはぎを空気圧でマッサージするものです。手術中から患者さんが自分で起きられるようになるまで装着します。おおむね手術の当日一晩で終了します。

弾性ストッキングは、足先から上に向かって徐々に圧迫の強さが弱くなっていくように編まれています。これで静脈の還りを良くする作用があります。十分に歩けるようになるまで、少なくとも退院までの間、履いてもらうことが一般的です。

#### **Q27.手術部位感染はどれくらいの確率で起こるのでしょうか？**

**A:手術部位感染は、皮膚から浅い部分を含めると、約 1%で起こるといわれています。**

手術部位感染の原因菌は、実は、患者さんの**皮膚**についている**常在菌が一番多い**のです。もちろん、手術するスタッフが菌を付ける原因になってはいけませんし、手術室内の空気中から菌が落下してきても困ります。

人工股関節の手術室は、クリーンルームと言って空気中の菌をどこまで除去できる性能があるかの NASA 基準を満たしたものを使用することが多いとしています。術者や看護師は宇宙服のような手術着を着て、フルフェイスのヘルメットをかぶるなど、埃がなるべく少ない環境で手術は行われます。

患者さんの皮膚をいかにきれいにするか。昔は、カミソリで手術する脚全体の毛をそっていました。しかし、これが細かい傷をいっばいつけて、一晩でかえって皮膚の菌を増やしてしまう原因になることがわかりました。ですから、今は、よほど毛深い人であれば必要に応じてバリカンで毛をカットする程度になっています。手術前日に硬いブラシでごしごし洗うことも、同様の理由で今はやりません。患者さんに普通にお風呂に入っているだけで十分なのです。

手術の時には、皮膚の消毒をしてから、ドレープと言って、皮膚に密着する薄いシートを貼り付けます。切開した傷に周囲の皮膚から細菌が入るのを極力抑えるためです。皮膚の消毒で表面についている菌は死にますが、毛穴の中に潜んでいる菌は時間とともに表面に出てくると言われています。ですから、手術時間が長くなればなるほど、感染の危険性は増えるということになります。股関節手術のエキスパートの医師が短時間で手術を終わらせるほど、感染のリスクは小さいと言えます。

#### **Q28. 人工股関節の脱臼は、どれくらいの確率で起きるのでしょうか？**

**A:特発性大腿骨頭壊死症患者さんでは、約 6%と言われています。**

人工股関節の脱臼の確率は、術後早い時期に多い、つまり、入院中でまだ筋力の回復が十分でない

ときに発生しやすいのです。元気に歩けるようになって退院してからは、脱臼の心配にやたらに神経をとがらせなくても良いのです。

手術後につける外転枕は、3週間までです。それ以降は6から8週の間、厳密な医療用の枕でなくてもビーズクッションや、抱き枕などで外転を保持できれば（股の間に挟んでいれば）大丈夫です。

全体的にみて、人工股関節の脱臼の確率は、変形性股関節症やリウマチなどの病気が原因の場合では、約3%と言われます。これに対して、大腿骨頭壊死症の場合は、6%程度という報告が多く、確かに、他の病気の方よりは脱臼する人が多いと言えます。理由は、手術前の股関節の動きが良い、動く範囲が大きいために、手術後も良く動きすぎて外れるところまで動かしてしまったのだらうと推測されています。

脱臼しやすい肢位＝脚の向きがあります。手術方法によって異なりますが、一般的には屈曲・内転・内旋（内股で深く曲げる）、あるいは伸展・外転・外旋（外股で反り返る）の動きが危険です。どの病院でも、手術をする前後に脱臼しないために注意することを、小冊子などで説明しています。詳しくは主治医やスタッフの指導に従ってください。

何年も安定していた方でも、思わぬアクシデントで脱臼することがあります。一番多いのは転倒です。転んだ拍子に脱臼してしまうのです。転んだ場合には脱臼でなく、人工関節周辺骨折を起こすこともあります。この場合は特殊な固定金具を使った手術が必要になることが多いです。



人工股関節の脱臼 人工股関節周辺骨折と、骨折手術（AAOS ホームページより）

### Q29.人工股関節脱臼の症状はどのようなものですか？

**A:音がして動かなくなった。足の向きがおかしい・長さが違う。痛い。**

変な音がした（ボクッといった）。痛み、動かせない、立ち上がれない・歩けない。周りの方が見た場合は、脚の向きがおかしい、脚の長さが短くなっている。人工股関節が後方脱臼した時は、脚が短くなり、つま先が内向きになっています。

痛みの程度は人それぞれで、脱臼しているのにあまり痛くないという方もおられます。

### Q30.人工関節が脱臼したらどうしたら良いですか？

**A:すぐに救急車で最寄りの整形外科医のいる病院へ。**

すぐに脱臼を整復する必要があります。時間がたつと、整復しにくくなります。ですから、ためらわず、救急車を呼んで、最寄りの病院の整形外科に搬送してもらってください。どの病院が人工股関節脱臼の整復ができるのかわからなくても、それは救急隊が調べてくれます。また、脱臼かどうかよくわからなくても、先ほどのような状態であれば、救急車を呼んでいただいて問題ありません。

人工股関節の脱臼整復は、一般的には全身麻酔（静脈麻酔）下で、行われます。ですから、患者さんは眠っている間に痛みもなく処置を受けることになります。整復後は全身状態と人工股関節の安定性を総合的に考慮して、帰宅か、入院期間が決まります。まれに、外からでは整復できない状態や、人工股関節の部品が壊れてしまっている状態で、手術を必要とすることがあります。

脱臼するときに、股関節周囲の筋肉や靭帯には無理な力がかかって引き伸ばされており、それが回復するには数週間はかかります。緩くなってしまった状態では再脱臼が起こりやすいので、その予防のために、股関節装具を付けていただくことがあります。



「股関節外転装具」といって、股関節を外転（＝開く）して、あまり曲げすぎないように、制限するものです。トイレが不便、暑い、座りにくいなどから、患者さんにとっては煩わしいものです。装具で脱臼を予防するというよりも、「やってはいけない動作」をしない習慣づけの意味が大きいです。

### Q31. 脱臼はくせになりますか？

**A:繰り返す方もいます。**

人工股関節の脱臼を起こした患者さん、特に、手術後早期に脱臼した場合は、ちょっとしたことで脱臼してしまう傾向があり再手術を必要とすることもあります。股関節の動きは、骨盤の傾きや、脊椎の動きとも関連しているので、どのような方が脱臼しやすいかを予測することは難しいのが現状です。

脱臼しないような特殊な人工股関節は、通常のものよりも動く範囲が制限されますが、日常生活に差し支えるほどではありません。ただし、完全な和式の生活は難しいと思います。

**Q32.人工関節の脱臼はどんな時に起こりますか？後ろからの手術です。**

**A: 深く座って前にかがんだ時が一番多いです。**

私が担当した患者さんの人工股関節脱臼の実例を挙げますと、車いすに座って、足台に脚を乗せた状態で、お膳の遠くの方にあるものを取ろうと手を伸ばしたら脱臼してしまいました。膝が股関節よりも高くなった状態で、さらに股関節を深く曲げてしまったのですね。

車椅子では、膝が股関節よりも高くなりがちです。そこから前にかがむと、脱臼の危険性があります。

**車椅子に座ったままで床に落ちたものを拾わないように気を付けてください。**

人工股関節置換術後で、車いすを使う時には要注意です。車いすを一切使わず、基本は歩行器のみ、としている病院もあります。

**Q33. 人工股関節の脱臼はどんな時に起こりますか？前からの手術です。**

**A:足先が外向きのまま、振り返ると、危険です。**

私の受け持ち患者さんの場合、もう20年以上前の経験です。昔は、手術後すぐには歩かせず、ベッド上で一定期間安静にしていました。排泄の時も、尿器や便器で、仰向けに寝た状態でとってもらうのです。患者さんが用を済ませて、お尻の下に差し込んである便器を看護師さんにとってもらおうと、腰を上げたときに脱臼しました。外股で、股関節をそらせる動きになってしまったのです。今では、術後は次の日には立って歩くようになっていきますので、こんなことはないでしょう。

**Q34.人工股関節手術後、職場復帰はいつぐらいから出来るのでしょうか？**

**A:職種にもよりますが、退院後1から2か月ぐらいが一つの目安になります。**

手術とリハビリのための入院期間は一般的には2から3週間です。自宅療養を経て、いよいよ仕事を開始するわけですが、基本的な日常生活動作ができていくことに加えて、通勤や仕事で必要とされる動きが問題なくこなせることが条件になってきます。具体的には車の乗り降り・運転、電車やバスなどの公共交通機関の利用で段差や階段の上り下りなどです。

立ち仕事、外を歩き回る仕事に関しては、むやみに制限する必要はありません。一日の歩行量が常に

2 万歩を超える人は、定期的な診察の時にエックス線検査で問題ないかチェックしてもらい主治医のアドバイスに従ってください。

### Q35.絶対にしゃがんではいけませんか？

**A:条件がクリアできれば出来ます。**

しゃがみこみを必要とする労作では、脱臼危険肢位にならないように作業のやり方を工夫する準備が必要です。絶対にしゃがんではいけないわけではありません。一般的には膝が内に入らないよう脚の向きに気を付ければよいのです。若干股を開き気味にします。実際には手術方法により違いが出ますので主治医の指示に従ってください。条件は、手術後 3 か月以上経過して、安定した関節であることです。こんな感じです：まだ脱臼は一度も起こしていない。左右の脚の太さや筋肉の厚みがほぼ同じぐらいに回復した。立ったり座ったりするときに何もつかまらなくても楽勝だ。（曲がりが良いか悪いかは別にして。）

### Q36.肉体労働はできないのでしょうか？

**A: 標準的な機械化がされているのであれば、現業（農林水産業、製造、運送など）では大きな問題はないでしょう。**

一口に重労働といっても業種によって状況は様々です。共通して言える原則だけをここでは述べます。担当医師に具体的な作業の状況を事前にお話して、よく相談してください。

股関節への負担を軽減するために、**重量物の持ち上げや運搬には、なるべく機器を使ってください。**

重量物の扱いについて、一般的に労働安全衛生のガイドラインで決められている範囲では問題ないでしょう。運送業でも、器械・器具を使って負担を減らす工夫をし、継続している方もおられます。

農業の方で、足場の悪いところ、田んぼや蓮田のように脚を取られやすいところでの仕事は大丈夫か、という心配に関しては、**体勢が崩れたときにちゃんと立て直せる**だけの筋力と持久力がついていれば問題ありません。大切なのは転ばないことです。今一つ自信がないと感じたら、無理はしないでください。緊急時に連絡が取れるように携帯電話などを必ず身に付けておきましょう。

現場で仕事をしているときに、飛び降りなければならない状況があると思います。**強い衝撃がかかるので、頻繁にはやらないようにしてください。**

日常的に、一日何回も繰り返すというのは人工関節の寿命を縮める危険性がありますのでリスクを覚悟で続けるかどうかになります。残念ながら生身の人間でのそのような状況を長期追跡した報告はないので、何年続けたらどうなるといった答えはありません。時によっては飛び降りることもあります、という程度なら配置転換や退職を迫られる必要はありません。いずれにしても、数か月ごと、一年ごとの定期的な受診を必ず受けて、主治医の指示に従ってください。

一般的に、手術後の体力・筋力の回復を考えると、現職復帰は退院後一か月くらいからが目安となりますが、職種や個人差もありますので、主治医と相談してください。その際にどんなことをやってはいけないのか、あるいは制限されることは特になのかなどをはっきりさせておくと、職場復帰がスムーズにいきます。復帰直後の一時期に丁杖を突いていただけで職場の同僚から冷眼視されたという人もいますので、あらかじめその旨を周囲に知っておいてもらうに越したことはありません。

### **Q37. 走ってもいいですか？**

**A:小走り程度は全く問題ありません。**

信号が変わりそうだと、エレベーターに乗りたい。こんな時に急ぎ足になったりちよつと走ったりすり程度は全く心配ありません。それは別として、慌てて転ばないように気を付けてください。

### **Q38.スポーツ活動はできますか？**

**A:衝撃の少ないスポーツならできます。**

安全に行えるスポーツは強い衝撃がかからないものです。水泳（平泳ぎを除く）、ゴルフ、自転車、低山歩き、ボウリング、ダンス、カヌーなどがあげられます。テニスは、運動量がやや少ないダブルスでレクリエーションとしてやるくらいなら良いとされています。

**避けたい種目は、格闘技です。サッカー、バスケットボール、バレーボール、野球などは、走ったり跳んだりする量が多いので、あまりお勧めできません。長時間走り続けるマラソンやトレイルランもやめたほうが良いでしょう。**スキーは経験者がクロスカントリー・スキーをやるのは良いとされています。滑降競技は転倒した時に脱臼の危険性があることから、避けてください。スノーボードも同じように考えてください。

### Ⅲ 医療福祉制度について

#### 1) 医療制度

「指定難病」です。

難病の患者に対する医療等に関する法律（難病法）に基づく医療費助成の対象疾患（厚生労働省の指定した 306 疾患）に指定されています。

新規に申請する場合、指定難病であっても、軽症者は対象になりません。（重症度分類を参照）ただし「軽症高額該当基準」（過去一年以内に指定難病にかかわる医療費が月額 33,000 円以上（3 割負担で月額 1 万円以上）かかった月が 3 回以上あること）に該当すれば受給者証は交付されます。

医療費の 2 割が自己負担です。医療費助成は世帯収入に応じて無料から段階的に、外来・通院合わせて月額 30,000 円（既認定者は経過措置期間中＝平成 29 年末までは 20,000 円）の限度額まで、自己負担があります。

#### 対象となる重症度分類とは？

##### 1. タイプ B,C か、ステージ 2 以上

表 2：特発性大腿骨頭壊死症の壊死域局在による病型分類

Type A：壊死域が臼蓋荷重面の内側 1/3 未満にとどまるもの、または壊死域が非荷重部のみに存在するもの

Type B：壊死域が臼蓋荷重面の内側 1/3 以上 2/3 未満の範囲に存在するもの

Type C：壊死域が臼蓋荷重面の内側 2/3 以上におよぶもの

Type C-1：壊死域の外側端が臼蓋縁内にあるもの

Type C-2：壊死域の外側端が臼蓋縁をこえるもの

注 1) X 線/MRI の両方またはいずれかで判定する

注 2) X 線は股関節正面像で判定する

注 3) MRI は T1 強調像の冠状断骨頭中央撮像面で判定する

注 4) 臼蓋荷重面の算定方法

臼蓋縁と涙痕下縁を結ぶ線の垂直 2 等分線が臼蓋と交差した点から外側を臼蓋荷重面とする。

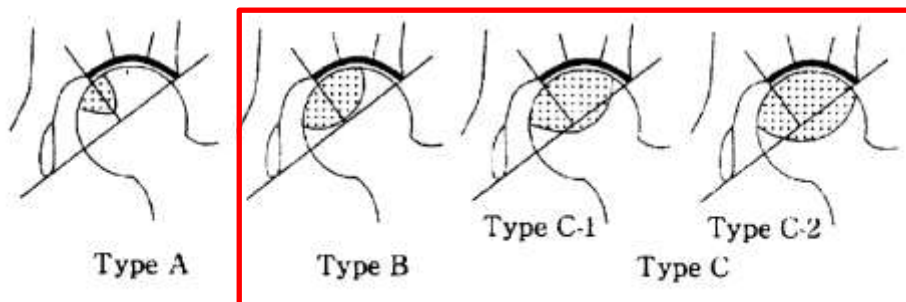


表 2：特発性大腿骨頭壊死症の病期 (Stage) 分類

Stage 1:	X線像の特異的異常所見はないが、MRI、骨シンチグラム、または病理組織像で特異的異常所見がある時期
Stage 2:	X線像で帯状硬化像があるが、骨頭の圧潰 (collapse) がない時期
Stage 3:	骨頭の圧潰があるが、関節裂隙は保たれている時期 (骨頭および臼蓋の軽度な骨棘形成はあってもよい)
Stage 3A:	圧潰が 3mm 未満の時期
Stage 3B:	圧潰が 3mm 以上の時期
Stage 4:	明らかな関節症性変化が出現する時期

- 注：1 骨頭の正面と側面の 2 方向 X 線像で評価する (正面像では骨頭圧潰が明らかでなくても側面像で圧潰が明らかであれば側面像所見を採用して病期を判定すること)
- 2 側面像は股関節屈曲 90 度・外転 45 度・内外旋中間位で正面から撮影する (杉岡法)

2. 日本整形外科学会股関節機能判定基準を用いて、80 点未満。

80 点未満というのは、およそ、こんな感じです

歩くと痛い。杖なしでは 10 分以上歩けない。腰かけるのが難しい。

しゃがんだり立ったりが難しい。立ち仕事が難しい。

階段の上り下り、バスや車の乗り降りが不自由。

## <既認定者 (難病療養継続者) の経過措置終了後についての Q & A>

**Q39. : 既認定者の経過措置終了 (平成 29 年 12 月 31 日) の後はどうなりますか ?**

**A:**平成 27 年 1 月 1 日から 3 年間は症状の程度の変化にかかわらず受給者証は交付継続されます。症状がさらに重くなった場合は重症認定患者としてさらに負担軽減されます。現行の重症患者は、平成 29 年 12 月 31 日までの経過措置期間中、世帯収入に応じて月額 10,000 円までとなっています。平成 30 年 1 月 1 日以降は、「高額かつ長期」= 月ごとの支払いが 1 万円 (2 割負担で) を超えることが年 6 か月以上ある場合は現行の重症度に準じた自己負担額になります。

**Q40:経過措置が終わるときに、既認定者は特別な手続き必要ですか？**

**A:平成 30 年 1 月 1 日からは新規認定者同様の扱いとなります。**平成 29 年の秋以降に都道府県から申請のためのお知らせが来ますので、従来の更新時と同様に書類を作成して保健所に提出します。これまでと違って、7月から9月には更新手続きがありません。お手元の受給者証は有効期限が平成 29 年 12 月 31 日までになっているはずですが、**重症度が基準に満たない場合は医療費助成が受けられなくなることもありえます。**

**Q41:症状の程度が軽いと診断された場合には、医療費助成は打ち切られるのでしょうか？**

**A:指定難病ごとに設定されている認定基準（重症度基準）に該当しない場合でも、指定難病にかかわる医療費総額が月額 33,000 円以上（3 割負担で月額 1 万円以上）かかった月が 3 回以上あることに該当すれば、受給者証は交付されます。**

**Q42：軽症高額該当かどうかの証明はどのようにすればよいのでしょうか？**

**A:指定医療機関や薬局で、毎月の負担上限額を管理している「特定医療費（指定難病）自己負担上限額管理表」に負担上限額に達して以降もかかった医療費総額を記入してもらうことで証明になります。**平成 30 年 1 月からの切り替えに備えて、今から自己負担上限額管理表には、負担上限に達して以降も欠かさずに指定医療機関（薬局などを含む）にかかるたびに医療費総額を記載してもらうように心がけましょう。

**Q43:重症患者の負担はどうなりますか？**

**A:新制度では「高額難病治療継続者」（特定医療費を受給している人が、過去 1 年間に月額の医療費総額が 5 万円以上（2 割負担で 1 万円以上）かかった月が 6 回以上ある人）が対象になります。**こちら「特定医療費（指定難病）自己負担上限額管理表」が証明になりますので、切り替え時から受けられるためには、今から、毎月の管理表にその都度記載してもらうように心がけましょう。

**Q44:上限額管理表に記載がないと証明できないのでしょうか？**

**A:その場合には、医療費申告書（都道府県に様式があります）を、かかった医療機関で発行される領収書など（診療明細書などで指定難病にかかわる医療費が明示されていることが必要）を添付して提出することができます。手続きが遅れてしまうと、受給者証の交付も遅くなりますので、切り替えの1年前から上限額管理表や領収書などを欠かさずに保存・整理しておきましょう。2017年（平成29年）1月1日からの難病の医療費の領収書が対象です。ほかの病気（風邪など）やけがで病院にかかった分と、区別しておいてください。**

## **2) 障害者総合支援法**

**Q45.身体障害者手帳を持っていないと、福祉サービスは受けられないのでしょうか？**

**A:指定難病の認定があれば、障害者と同様のサービスが一部使えます。**

青壮年期の発病が多い病気で、介護保険での福祉機器（杖、ベッドや車いすのレンタルなど）、住宅改修（手すりの取り付け工事、段差の解消工事）、ホームヘルプサービスの利用などに介護保険は使えません。しかし、**障害者総合支援法の対象疾患（特発性大腿骨頭壊死症を含む難病 332 疾患）では、身体障害者手帳がなくても、障害者と同様のサービスが受けられます。**かかった費用の1割が自己負担です。

なお、年齢が65歳以上の方は、介護保険法の対象になります。

### 3) 身体障害者手帳→市役所の障害福祉課

**Q46.人工股関節の手術をしても身体障害者手帳はとれないといわれましたが、どうしてですか？**

**A:法改正で、判定基準が変わり、機能重視となりました。**

以前は、人工股関節置換術後の患者さんには一律、4級の身体障害者手帳が交付されていました。(両側の場合は3級)法改正で、2014年4月1日以降に手術を受けた患者さんは、股関節機能に応じた等級認定となりました。

股関節機能評価では、可動域(動く範囲)が10度以下・筋力が5段階評価の2(自力では脚が持ち上がらない程度)のものが4級、可動域30度以下・筋力3(何とか脚が持ち上がる程度)のものが5級ですから、特発性大腿骨頭壊死症で股関節の変形がかなり進んだ人、殆ど歩けない状態、動きの悪い人は対象になります。

人工股関節の手術が成功してリハビリをすれば、このような悪い機能になることはあり得ませんので、新制度のもとでは人工股関節全置換術後の患者さんは、おおむね7級(少し歩き方がおかしい、長くは歩けない)あるいは、非該当ということになります。赤い表紙の手帳が発行されるのは、5級までで、6・7級の方には証明書はありますが手帳は交付されません。

なお、改正以前に手帳を取得した患者さんは、今回の改正に伴って等級を引き下げられたりすることはありません。

脚の長さが違う場合：5cm以上10cm未満の短縮が5級、10cm以上の短縮で4級です。

**Q47.特発性大腿骨頭壊死症で手術をしていない状態です。身体障害者手帳はとれますか？**

**A:今の状態が股関節の機能障害に該当すれば、対象になります。**

前の項にも書きましたが、股関節機能評価では、可動域(動く範囲)が10度以下・筋力が5段階評価の2(自力では脚が持ち上がらない程度)のものが4級、可動域30度以下・筋力3(何とか脚が持ち上がる程度)のものが5級ですから、特発性大腿骨頭壊死症で股関節の変形がかなり進んだ人、殆ど歩けない状態、動きの悪い人は対象になります。脚の長さが違う場合：5cm以上10cm未満の短縮が5級、10cm以上の短縮で4級です。

#### Q48.身体障害者手帳を書いてもらうにはどこに行けばよいですか？

**A:市役所の障害福祉課に相談を。かかりつけ医師の診断書が必要です。**

市役所の障害福祉課に、必要な書類があります。そのうち、**医師の診断書**はかかりつけの病院で担当医に書いてもらいます。診断書が書けるのは「15 条指定医」という、資格を持った医師に限られています。提出後は県の審査会で判定されて、結果が出るまでにはおよそ 3 か月かかります。診断書の問い合わせで医師と県との間でやり取りがあったりするとさらに遅れることもあります。

#### Q49.身体障害者手帳で、どのようなメリットがありますか？

**A:税金の減免や公共料金の割引などがあります。**

①自動車税の減免：一家に 1 台まで、自動車税の減免が受けられます。障害者本人の名義でなくとも、その人を乗せるために使うという名目であれば生計を一にする家族名義の車も対象です。

② J R 運賃の割引：100 キロを超える乗車券が、本人分だけ半額になります。ただし、特急券には適応されません。また、通勤定期券は対象になりません。

③バスの運賃：バス会社によって異なりますが、半額＝小児運賃の所が多いです。自治体の運営している公共交通機関（市営バスなど）では無料の所もあります。

④飛行機の運賃：基本料金から 25 パーセント割引になります。（特別割引券は対象外）

⑤タクシーの運賃：10 パーセント割引になります。

注：タクシー券：1 級・2 級の重度障害者が対象です。例えば山口県の場合、自動車税の減免・タクシー券の交付のいずれかを選択します。年間一冊（透析の方は別）。

一回に 1 枚（500 円分）だけ使用できます。（自治体による違いがあります）。

⑥携帯電話料金の割引制度：基本料金がおおむね半額になります。携帯電話会社ごとに名称も仕組みも違いがありますので詳しくは各社にお問い合わせください。

⑦歩行困難者の駐車禁止除外規定：管轄は**公安委員会（警察）**です。本来なら駐停車禁止の場所に、公共の迷惑にならない限りで、一時車を止めてよいという制度です。申請が認められれば証明書が発行されます。車のダッシュボードの所に証明書とドライバーの連絡先を掲示しておくことが義務付けられています。

⑧有料道路通行料金の割引（ETC）：あらかじめ登録した車載器と障害者本人名義の ETC カードが必要です。料金は半額になります。本人が運転する場合は障害の等級を問いませんが、家族が運転する車の場合は、重度障害者（1・2 級）である必要があります。

※ガソリン代の補助について：重度障害者（1・2 級）で公共交通機関の利用が困難な地域に住む人を対象としたものです。ガソリン代でなく、タクシー券が交付される自治体もあります。市町村によって違いがあります。

#### 4) 障害年金→社会保険事務所、社会保険労務士

##### Q50.特発性大腿骨頭壊死症で仕事をやめました。働いていません。障害年金は受けられますか？

**A:** 障害年金の等級判定と、身体障害者の等級判定とは全く別物です。障害者手帳の対象にならなくても、障害年金が受給できる可能性があります。

障害年金の支給について： 障害年金は原因となった病気やケガの種類には関係なく、働けなくなった人は誰でも受給できる可能性があります。ただしそれには、次に述べる要件を満たす必要があります。

##### 支給要件

1. 国民年金に加入している間に初診日があること  
※20歳前や、60歳以上65歳未満（年金に加入していない期間）で、日本国内に住んでいる間に初診日があるときも含まれます。
2. 一定の障害の状態にあること

##### 保険料納付要件

初診日の前日において、次のいずれかの要件を満たしていることが必要です。

- (1)初診日のある月の前々月までの公的年金の加入期間の2/3以上の期間について、保険料が納付または免除されていること
- (2)初診日において65歳未満であり、初診日のある月の前々月までの1年間に保険料の未納がないこと

##### 障害認定時

3. 初めて医師の診療を受けたときから、1年6ヵ月経過したとき(その間に治った場合は治ったとき)に障害の状態にあるか、または65歳に達するまでの間に障害の状態となったとき。

初診というのは「特発性大腿骨頭壊死症」とはっきり診断された時でなくても良いのです。症状があつて、その時は「坐骨神経痛」と言われていて(誤診)、のちに診断がついた場合でも、要は最初にかかった日が初診日です。

初診日の証明。これは、昔の病院のカルテが残っていなかったり、病院そのものが無くなっていたりすることもあります。領収書や病院の診察券でも、客観的な証拠となることがありますので、あきらめないでくだ

さい。

初診から1年半までの間に、人工股関節全置換術を受けた場合は表の「その間に治った」に該当しますので、障害の固定日＝手術日になります。人工股関節全置換術を受けた人は、片側でも両側でも、3級になります。（身体障害者の等級判定基準とは違います）

人工股関節にしていない方でも初診から1年半の時点での障害によって、**健全な人並みに日常生活や仕事ができないと認められれば障害年金の対象になります。**

手すりがないと階段を上り下りできない、杖を常時ついているので工作中必要な荷物が運べない、杖がないと屋外を歩くのは無理だ、などは日常生活能力や労働能力の低下とみなされます。

1年半の時点では、悪くなかった、その後悪化したという場合は、「**事後重症**」という手続きがあります。今は該当していなくても、その後、状態が変わることを想定して、一度は社会保険事務所に相談してみてください。

障害年金には厚生年金は3級がありますが、残念ながら国民年金には2級以上しかありません。また、**一人一年金**という決まりがありますので、老齢年金が受給できる年齢になったときは、どちらかを選ぶことになります。

#### 参考文献

J Bone Joint Surg Am 2015 Dec;97(19):1604-27

J Bone Joint Surg Am.2008;90:2245-52

Ficat,P.:Idiopathic Bone Necrosis of the Femoral Head.early Diagnosis and Treatment.J.Bone and Joint Surg.,67-B(1):3-9,1985

Marvin E,Steinberg,M.D.et al.:Osteonecrosis of the Femoral Head. Clin. Orthiop 249:199,1989

船山良一、ほか：大腿骨頭の選択的血管造影術。整形外科MOOK No.24,1982

安永裕司.特発性大腿骨頭壊死症治療の新展開.日整会誌 2016;90:30-35.

久保俊一：特発性大腿骨頭壊死症 金芳堂 2010

#### 参考ホームページ

厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/> 日本整形外科学会 <http://www.joa.or.jp/>

AAOS <http://www.aaos.org/> 難病情報センター <http://www.nanbyou.or.jp/>

日本年金機構 <http://www.nenkin.go.jp/>