

## 第8回 WEB健康教室（第2回シリーズ）

### 手術回避に必要な日常生活での注意点

#### —手術回避のための生活改善の最終ゴールの設定—

★ **OARSI（世界変形性関節症会議）ガイドラインに沿って解説します。**

講師：林 和生（福岡和白病院 関節症センター長）

※OARSI（Osteoarthritis Research Society International：世界変形性関節症会議）は、変形性股関節・膝関節症の保存療法（リハビリなど）・薬物療法の基礎と臨床・再生医療・疫学・病態学（遺伝子研究が多い）に関する世界最大規模の学会で世界のガイドラインを発信しています。

# 変形性関節症は、完治するのか？

“痛み”をどう考えるかで、進行して手術になるか  
手術回避できるかが決まります。

## <問題となる考え方>

治療に通って痛みがなくなって仕事・日常生活に支障がなくなったら  
あとはなんでもしてよい。  
むしろ、再発防止にジムに行って鍛えなければならない！！



強い痛みの再発を繰り返すことで、  
歩行時痛に進行し手術が必要になる可能性があります！！

現代の医学的観点からも間違った考え方になります。

動作時痛と歩行時痛については、病院ホームページ第2回WEB健康教室概説動画  
をご覧ください。

<https://www.f-wajirohp.jp/event/58>

# 変形性関節症の痛みを最もよく管理するにはどうすればいいのでしょうか？ (OARSI ホームページ Google日本語訳)

1: **痛みを理解する**      ←手術の回避・延期に直結！！      ←最重要

2: 活動のペース調整

3: 心のテクニック

4: 温熱または冷湿布の適用

5: **適切な履物**      ←手術の回避・延期に直結！！

不適切な履きやすい靴の着用が大きな手術の原因になっています！

6: ブレースおよび補助器具:

7: ステッキ

8: **家や職場を変える**      ←手術の回避・延期に直結！！

治療の選択項目になっていないことが大きな手術の原因になっています！

ガイドライン外      患者さんに語られない最重要点！

変形性関節症は、完治するのか？

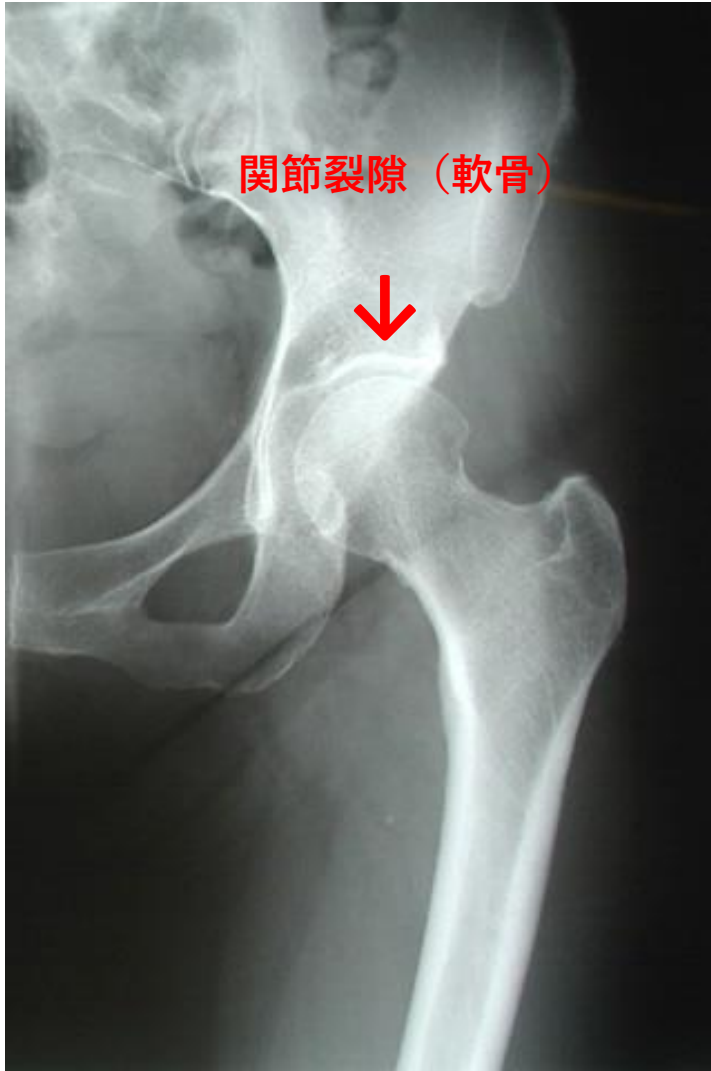
“痛み”をどう考えるかで、進行して手術になるか手術回避できるかが決まります。

痛みを理解する。

**最重要です！！**

# 正常股関節

関節軟骨は、神経が存在していない



# 変形性股関節症

関節軟骨がすり減り・消失



# 正常膝関節

関節軟骨は、神経が存在していない。



# 変形性膝関節症

関節軟骨がすり減り・消失



## <いままでのWEB健康教室のまとめ>

「軟骨が消失して骨同士がぶつかっているから痛いんです。  
手術しかありません。」

という話は、この根拠を証明した研究はいまだに報告されていません。

↓これに対し

<膝>

600例の変形性膝関節症のMRIによる前向き研究を行い、

「軟骨消失と痛み」の直接の関係は、ほとんどない

という結果が2019年 Ann. Rheum Dis に報告されました。

インパクトファクター（論文引用率）は、(27.993)です。

↓

82ある整形外科国際専門誌のジャーナルランキングの第1位が  
8.076 (1/82) ですので27.993は、飛びぬけて事実としての信憑性（エビデンス）  
の高い研究結果として評価されます。

★：インパクトファクター（論文引用率）は、その論文の事実としての信憑性を  
評価する指標として使用されています。インパクトファクターが、高いほど  
事実としての信憑性が高いと評価されます。

「軟骨消失と痛み」の直接の関係は、ほとんどない

を支持する報告

## < 膝痛に関する研究 >

—2019年 JAMA 掲載の論文—

< 変形性膝関節症の軟骨再生医療において軟骨は再生されたが、痛みは改善しなかった。 >

変形性膝関節症に対して軟骨再生因子である組換えヒト線維芽細胞成長因子18投与群と生理食塩水投与群を比較したRCT（無作為コントロール研究）。

インパクトファクターは、(56.277)です。



82ある整形外科国際専門誌のジャーナルランキングの第1位が8.076 (1/82) ですので56.277は、飛びぬけて事実としての信憑性（エビデンス）の高い研究結果と評価されます。



# 変形性股関節症（福岡和白病院・浅間総合病院）

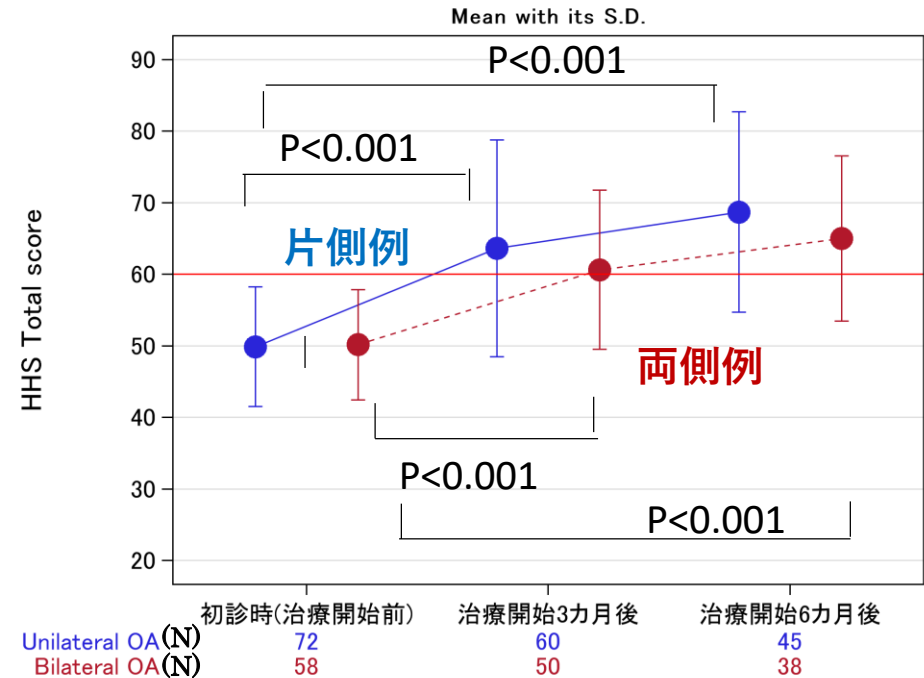
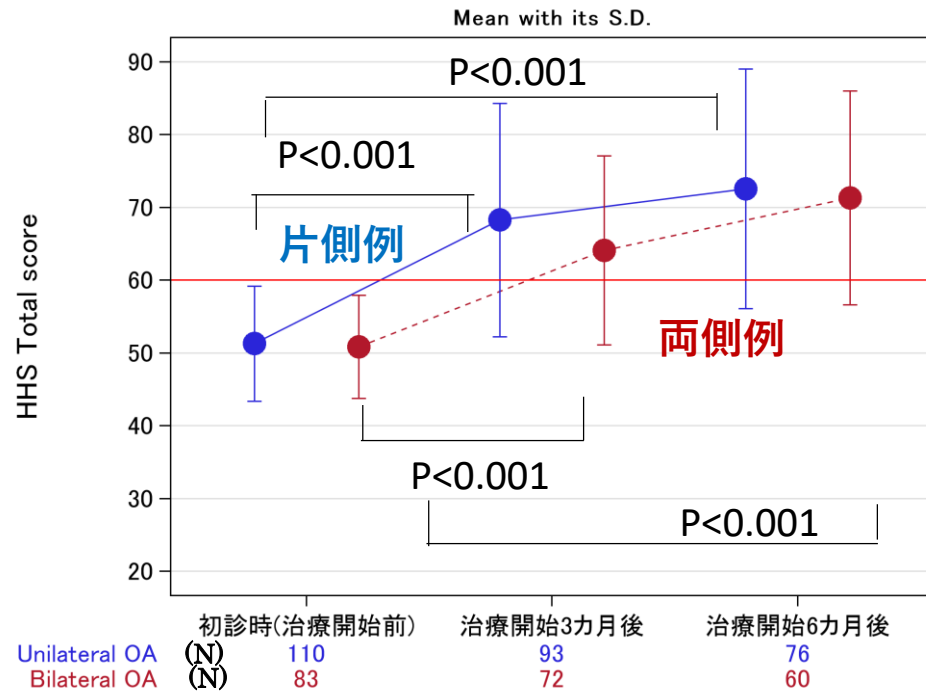
解析Ⅰ：全症例、193例(初診時60点未満)

当科初診前、全例「手術しかない。」と言われていた。

解析Ⅱ：関節裂隙幅0mm、130例

(骨同士がぶつかった例)

(初診時60点未満)



HHS(Harris Hip Score)：国際評価基準（正常100点、重症は60点未満）の経過

10月10日 西日本新聞朝刊

国際評価基準で当初は約50点だった平均値がPSTRエクササイズを半年間続けた結果、約70点にアップ。約7割の人の痛みが軽減した。

国際ジャーナルCurrent Medical Research and Opinionに2022年7月21日付けで掲載。

8月下旬にMost read article list（最も読まれた論文リスト）にランクイン。

変形性膝・股関節症の痛みは、多くの例で

**「関節面以外からの痛み」**（動作時痛）

であることが推察されます！！

変形性膝・股関節症の痛みには動作時痛と歩行時痛の2種類の痛みがありますが  
詳細については、病院ホームページ第2回WEB健康教室概説動画をご覧ください。



軟骨が消失して骨同士がぶつかった例（現時点での考察）

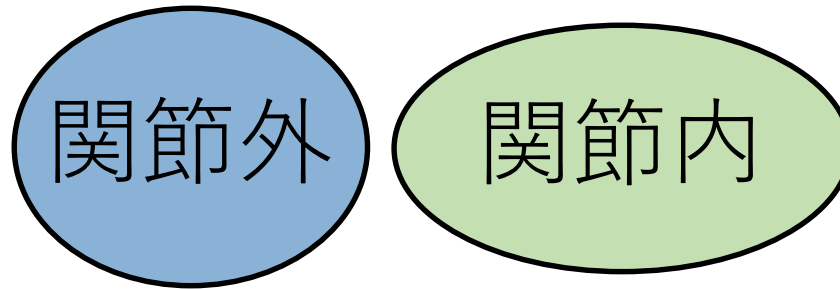
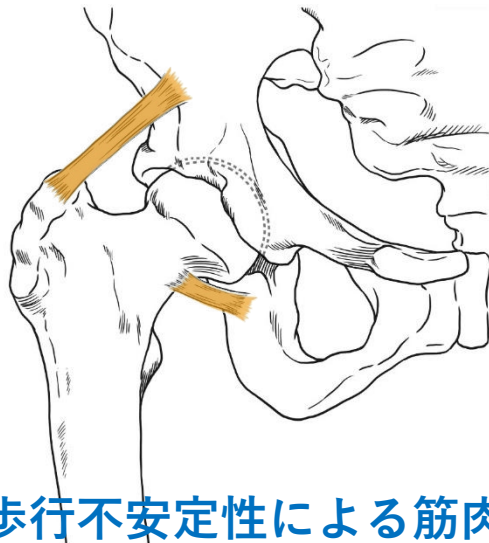


同じレントゲン所見で2種類の関節痛があります！！

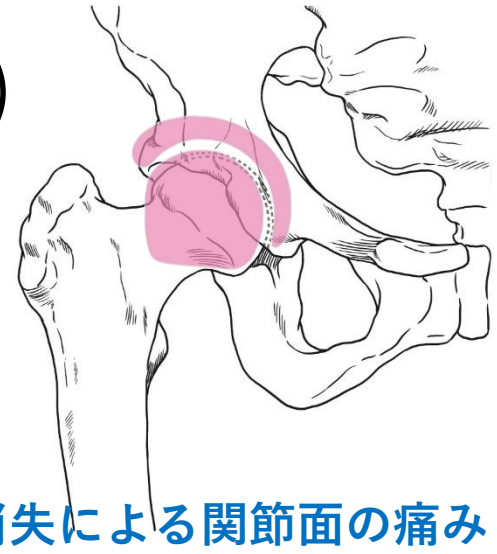
**動作時痛**：多くの例は、この動作時痛です。  
立ち上がりと歩き始めに痛みがでますが歩き出した後は痛みは軽減するのが特徴です。  
**痛みが出る日と痛みの軽いかない日があります。**

**歩行時痛**：  
立ち上がり・歩き出しより歩き出した後により強い痛みがでます。**痛みの軽いかない日はありません。**

痛みのでる場所



痛みのでる場所



動作時痛

歩行時痛

歩行不安定性による筋肉・靭帯痛

軟骨消失による関節面の痛み

上記の痛みは、レントゲン・MRIでは区別できません。詳細な問診が必要です。



軟骨が消失して骨がぶつかった例：現時点での考察

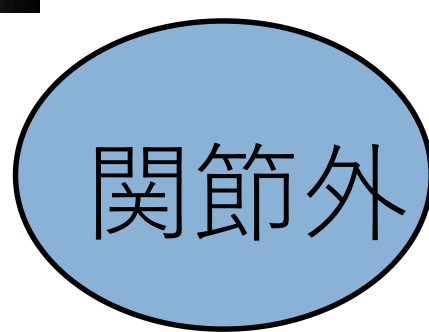
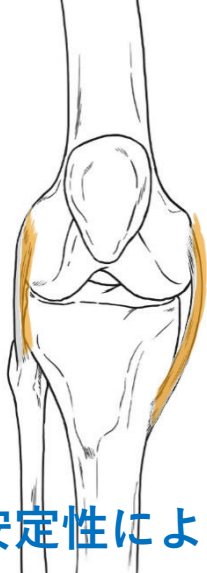


同じレントゲン所見で2種類の関節痛があります！！

**動作時痛**：多くの例は、この動作時痛です。  
立ち上がりと歩き始めに痛みがでますが歩き出した後は痛みは軽減するのが特徴です。  
**痛みの出る日と痛みの軽いかない日があります。**

**歩行時痛**：  
立ち上がり・歩き出しより歩き出した後により強い痛みがでます。**痛みの軽いかない日はありません。**

痛みのでる場所



痛みのでる場所



非手術 ←→ 手術

動作痛

歩行時痛

歩行不安定性による筋肉・靭帯痛

軟骨消失による関節面の痛み

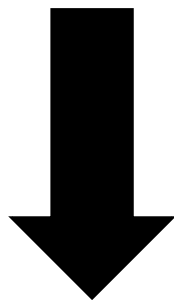
上記の痛みは、レントゲン・MRIでは区別できません。詳細な問診が必要です。

<OARSIホームページ（世界変形性関節症会議）

Patients（患者）の中の診断の項目よりの抜粋>

(Google 日本語訳)

医師は、特に特定の種類の活動に従事しているときに経験している不快感や痛みのレベルなど、病歴と現在の症状を確認することにより、変形性膝・股関節症を診断します。



画像検査に加えて、より詳細な問診の重要性を提示しています！！

## 「PSTRエクササイズ」 ・ 「よい靴の選び方」

で改善する可能性のある動作時痛であっても、

多くの当科初診患者さんから

「軟骨が消失して骨同士がぶつかっているから痛いんです。  
手術しかありません。」

と言われました。

とのお話を聞いています！

# 活動のペース調整

(OARSI ホームページ Google日本語訳)

日中の活動の間隔をあけたり、活動をより小さなセグメントに分割したりすることは、痛みを管理し、再発を防ぐ効果的な方法です。これは、身体的に負担のかかる作業や痛みを引き起こすことがわかっている活動を行う場合に特に重要です。

「変形性関節症は、完治するのか？」

を理解した上で行うことが重要です！！

## こころのテクニック

リラクゼーションテクニックとストレス管理は、変形性関節症に伴う筋肉の緊張や痛みを軽減するのに役立ちます。痛みによく対処するためのテクニックも役立つ場合があります。理学療法士や心理学者からのアドバイスは、これらのテクニックを学ぶのに役立ちます。



## 温熱または冷湿布の適応

(OARSI ホームページ Google日本語訳)

温湿布または冷湿布を適用すると、痛みが和らげられ、  
圧痛のある関節の痛みの症状を和らげるのに役立ちます。

「変形性関節症は、完治するのか？」

を理解した上で行うことが重要です！！

# 適切な履物

(OARSI ホームページ Google日本語訳)

足の関節への過度の負担を軽減するために、ローヒールでサポート力のある靴底を備えた靴が最適です。高品質のスポーツシューズまたは同等の靴を探してください。

**手術の回避・延期に直結します！！**

**履きやすいという不適切な履物が大きな手術の原因になっています！**

**かかとの硬い「よい靴の選び方」が重要です！！**

第6回WEB健康教室で詳細に解説していますのでご覧ください。

<https://www.f-wajirohp.jp/event/76>

## ブレースおよび補助器具 (OARSI ホームページ Google日本語訳)

これらは、運動や家事などの身体活動中に着用すると、ある程度の効果が得られる場合があります。一部のデバイスは、皮膚の炎症を避けるために短時間のみ使用するのが最適です。膝袖など、常に快適に着用できるものもあります。研究によると、すべての人に効果があるわけではありませんが、試してみる価値はあるかもしれません。

**理学療法士または整形外科医のアドバイスを求めてください。**

## ステッキやスクーター（バイク・自転車）

（OARSI ホームページ Google日本語訳）

歩行中の足首、膝、股関節への圧力を軽減するのに役立ちます。歩行が安定しないと感じた場合、杖を使用すると歩く自信が高まります。

スクーターに関する注意事項: スクーターは便利な場合もありますが、運動が必要ないという欠点があり、治療計画に運動プログラムを組み込むという目標を達成できません。

当科では**PSTRエクサイズと併用すれば**日常生活を改善させる**有用な治療法**と考えています。

# 家や職場を変える

手術の回避・延期に直結します！！

**重たいものを持ち上げる仕事は大きな手術の要因になっています！**

他院で手術と言われ強い痛みで当科を初診された患者さんには、  
上記のようなこと（重たいものをもつ仕事）があるならば、  
**職場の配置転換の検討を提案**することもあります！！

重いものを持たないでよい部署への配置転換ができた場合には  
劇的に痛みが改善し（痛みがなくなる例が多いです。）  
病院受診しないでよくなった多くの例を経験しています！！

**問題点**：当科初診前に「手術」と言われた患者さんの多くは  
「職場の配置転換の提案」の話はなく、「手術」の話のみを受けていました。

# 家や職場を変える

(OARSI ホームページ Google日本語訳)

関節への負担や負担を軽減するために、家や職場の周りを変えることを検討してください。改造には、シャワーで椅子を使用すること、トイレに手すりを設置すること、柄の長い靴べら、改良された野菜の皮むき器、瓶や缶切り、その他のさまざまなグリップなどの特殊な器具を使用することが含まれます。どのような機器や改造が役立つか、またそれらをどこで入手できるかについては、理学療法士・作業療法士に相談してください。

補足：減量も変形性関節症の痛みを管理する重要な側面です。

# 変形性関節症は、完治するのか？

<完治と寛解の違いについて>

1： **完治**する治療を根治的治療といいます。

変形性股関節・膝関節症は、関節軟骨の減少・消失を引き金に痛みを生じる病気です。



軟骨再生医療以外（手術・PSTRエクササイズ・「よい靴の選び方」）は、引き金である関節軟骨の減少・消失を元に戻していません。よって、**完治ではありません**。

2： 痛みのでない1～2時間歩行が可能になり病気を忘れる日が多くなる状態を**寛解**といいます。

手術・PSTRエクササイズ・「よい靴の選び方」は、この**寛解治療**になります。



病気は、治っていませんので継続すべき治療の中断や制限事項を破ることで強い痛みが再発します。

# 変形性関節症は、完治するのか？

## ＜寛解治療の最重要事項＞

自分がおかれている仕事・日常生活に必要な歩行・活動量を分析し寛解後は、この範囲を維持して痛みがなく病気を忘れる日々を作ることが重要です！！

## ＜完治を目指していた再生医療の現状＞

—2019年 JAMA 掲載の論文— ←臨床医学全体のトップ3に入るジャーナルです！

＜変形性膝関節症の軟骨再生医療において軟骨は再生されたが、痛みは改善しなかった。＞



## <まとめ>

- 1: 「痛みを理解する」・「適切な履物（よい靴の選び方）」・「家や職場などの環境を変えることの検討」は、手術の回避・延期に直結します。
- 2: 「手術」・「PSTRエクササイズ」・「よい靴の選び方」は、痛みのでない日々を実現させますが病気は治ってはいません。
- 3: 「痛み」・「病気」を正しくとらえられているかで、進行して手術（手術の場合は、再手術）になるか手術回避できるか が決まります。