

## Q1. 肘離断性骨軟骨炎って何？

- 成長期(小学校高学年から中学生)に生じる骨と軟骨の障害で、正確には「**上腕骨小頭離断性骨軟骨炎**」と呼ばれます。外側(親指側)に生じる野球肘とも呼ばれますが、野球以外のスポーツでも肘に負担のかかる競技(体操など)で多い傾向があります。
- 痛みや肘の動きの制限が出た時には、障害が進行していることが多く、骨や軟骨が剥がれて関節ねずみが出来て、肘痛の原因となったり、骨・軟骨の障害範囲が大きくなると、肘関節が変形してきてしまうことがあります。

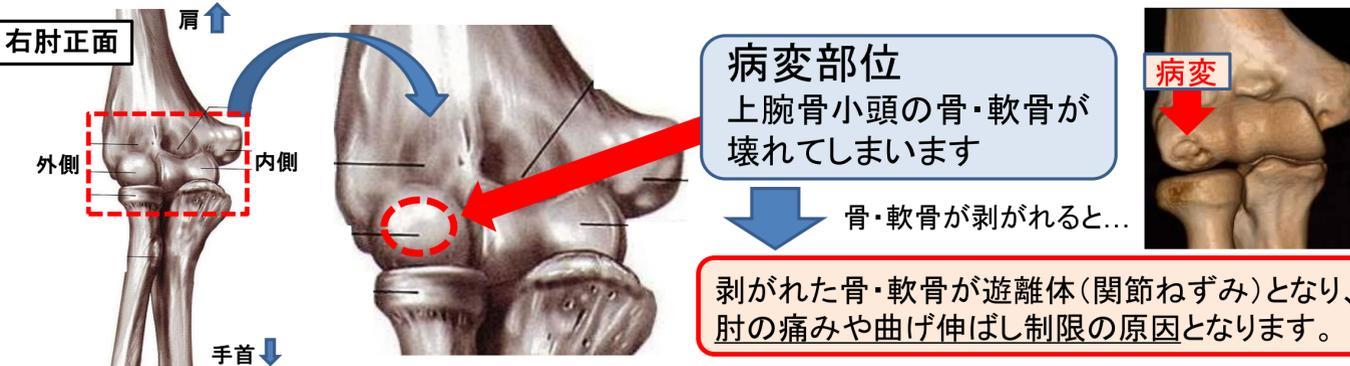
### 治療

リハビリなどの保存療法で改善が得られないものは、手術適応となります。

＜手術法は大きく3つあります＞

- ・遊離体(関節ねずみ)摘出術
- ・病変部廓清術
- ・骨軟骨柱移植術

病変の大きさや骨年齢などを考慮して手術法を決定します



## Q2. 手術前のレントゲン、CT、MRI検査で何をみているの？

### レントゲン

両肘全体を撮影して、病変部位、病変の大きさ、成長線の有無などを評価します。

病変を大きさなどにより分類し、治療法を決定します。

### CT

レントゲンよりも細かく病変部位を評価できます。特に、骨の状態がよく分かります。

### MRI

レントゲン、CTでは軟骨は写りませんが、MRIでは軟骨の状態が評価できます。

剥がれた軟骨や関節内の水腫なども細かく評価できます。

## Q3. 手術はどのように行っているの？

➢ リハビリなどの保存療法を継続して行っても痛みや可動域制限などの症状が改善しない場合に手術治療が選択されます。

### 肘関節内で剥がれた骨・軟骨が悪化する場合

**遊離体(関節ねずみ)摘出術**

関節鏡(カメラ)で手術を行います

実際の手術風景

### 病変部が小さい場合

**病変部廓清術**  
(病変部をきれいに掃除します)

肘に5mm大の傷が6か所できます

✖: 傷の場所

### 病変部が大きい場合

**骨軟骨柱移植術**

まずは、関節鏡(カメラ)で手術

膝から骨軟骨柱を採取

肘の病変部位へ移植

肘に5mm大の傷が6か所(関節鏡での傷)  
肘の後側に約3cm、膝の外側に約4cmの傷ができます。

手術での写真

## Q4. どのように麻酔をしているの？ 術後の痛み止めは？

➢ 経験豊富な麻酔科医の管理のもと、全身麻酔に神経ブロックや鎮痛剤持続皮下注射を併用して麻酔を行っています。

**全身麻酔:** 手術室に向かう前に、病棟で点滴を留置します。

手術室で点滴から薬をいれて眠った状態で手術を行います。

**腕神経ブロック:** 全身麻酔に加えて、首の付け根にブロック注射をして肩から腕にいく神経を麻酔します。(右写真参考)

このブロックにより、最も痛みの感じる術後12時間はほとんど痛みを感じることはありません。

**痛み止め:** 食後や寝る前に鎮痛薬を内服します。さらに痛みが強い場合は鎮痛剤の注射や坐薬を追加します。



## Q5. 入院期間は？

- 遊離体摘出術、病変部廓清術であれば日帰り手術もしくは、1泊2日入院となります。
- 骨軟骨柱移植術では、1泊2日入院もしくは、2泊3日での入院となります。

## Q6. 退院後の予定は？ 装具などの固定は必要なの？

- 術後は肘が腫れるため、動かしづらくなりますが、腫れが引くとともに改善して行きます。
- 遊離体摘出術、病変部廓清術であれば、装具などの固定はしません。痛みに応じて三角巾を数日間のみ使用することもあります。
- 抜糸は術後1週から2週の間にいきます。抜糸までは創部の汚染に注意して下さい。
- 更衣・入浴は退院直後から自分自身で可能となります。(正しい方法は入院中に指導します)
- 骨軟骨柱移植術では、手術当日は肘関節をギプスシーネで固定しますが、翌日からは原則三角巾のみの固定としております。膝から骨軟骨を採るため、歩行が安定するまでは松葉杖歩行となりますが、荷重制限はありません。
- 術後は出来るだけ早期にリハビリを開始します。リハビリでは肩周り、肘周りの筋肉の緊張をとって行きます。

## Q7. スポーツ復帰の時期は？

スポーツ復帰に関して

専門のリハビリスタッフの指示に従ってリハビリを開始していきます。

それぞれの競技に対してのリハビリプログラムを作成します。

○遊離体摘出術、病変部廓清術

肘の腫れと痛みが治まり、可動域が改善したら徐々にリハビリでの負荷を上げていきます。個人差もありますが、**スポーツ開始は術後4週以降**と考えています。

○骨軟骨柱移植術

移植した骨軟骨が安定するまでに約3か月かかります。術後レントゲンなどの画像評価で骨の癒合を確認していきます。

個人差はありますが、**スポーツ開始は術後3か月以降**と考えています。

野球における投球再開プログラム(例)

【段階的投球練習】

- ① シャドーピッチング
- ② ネットスロー
- ③ 塁間半分
- ④ 塁間
- ⑤ 1~3塁間(対角線)
- ⑥ 1~3塁間+10~15m

投球許可後①~⑥を4-8週の間とする

50%から始め、70-80%へとステップアップ、100%(全力)投げられれば次の段階へ