

---

## 主題 1 「鉤状突起骨折」

2月3日(金) 9:10~9:35  
第2会場(山形テルサ 1F テルサホール)

### Topic 1 "Coronoid fracture"

Feb. 3rd (Fri) 9:10~9:35  
Room 2 (Yamagata Terralsa 1F Terralsa Hall)

---

#### M1-1

### 尺骨鉤状突起骨折のRegan-Morrey分類type2とtype3の治療成績

花香 直美、丸山 真博、佐竹 寛史、高木 理彰  
山形大学整形外科

### Outcome of Fracture of the Coronoid Process of the Ulna - Regan type2 and type3

Naomi Hanaka, Masahiro Maruyama, Hiroshi Satake, Michiaki Takagi  
Department of Orthopaedic Surgery, Yamagata University

【目的】尺骨鉤状突起骨折の治療には様々な方法があり、治療方法や術式の選択は迷うところである。今回、当科関連施設における尺骨鉤状突起骨折のRegan-Morrey分類type2とtype3の治療成績をまとめたので報告する。

【方法】2016年1月から2020年12月までの間に尺骨鉤状突起骨折と診断された症例のうちRegan-Morrey分類type2とtype3を後ろ向きに調査した。対象は8週以上の経過観察が可能であった35例であり、Regan-Morrey分類のtype2が28例、type3が7例であった。男20例、女15例、平均年齢51.5歳であった。平均経過観察期間は39週であった。O'Driscoll分類、治療方法、骨癒合率、骨癒合期間、可動域、および痛みの有無を調査した。

【結果】O'Driscoll分類はtip2が13例、Anteromedial (AM) 2が9例、AM3が3例、Basal1が1例、Basal2が6例であった。治療方法は手術16例、保存療法19例であった。術式はlasso法2例、プレート4例、スクリュー8例、スーチャーアンカー2例であった。骨癒合率は83%であり、平均骨癒合期間は18週であった。可動域の平均は伸展-9度、屈曲128度であった。痛みはなし19例、軽度12例であった。

偽関節率は手術で6%、保存療法で26%であった。軽度の痛みが残存したのは骨癒合群で31%、偽関節群で50%であった。

【結論】手術方法の選択は術者により異なっており、骨折型による違いは認めなかった。固定方法によらず、手術例の骨癒合率は高く、保存療法では偽関節率が高くなっていた。偽関節群の可動域低下は認めなかったが、痛みが残存している割合が高くなっていた。

## 主題 1 「鉤状突起骨折」

2月3日(金) 9:10~9:35  
第2会場 (山形テルサ 1F テルサホール)

## Topic 1 "Coronoid fracture"

Feb. 3rd (Fri) 9:10~9:35  
Room 2 (Yamagata Terrsa 1F Terrsa Hall)

### M1-2

## O'Driscoll type2尺骨鉤状突起骨折を伴う肘関節外傷性不安定症の治療成績

亀田 裕亮<sup>1</sup>、本宮 真<sup>2</sup>、西尾 泰彦<sup>1</sup>、近藤 真<sup>1</sup>、加藤 貞利<sup>1</sup>、岩崎 倫政<sup>3</sup>

<sup>1</sup>北海道整形外科記念病院、<sup>2</sup>JA北海道厚生連帯広厚生病院整形外科手外科センター、

<sup>3</sup>北海道大学大学院医学研究院専門医学系部門機能再生医学分野整形外科学教室

## Clinical outcomes of elbow instability associated with O'Driscoll type 2 coronoid fractures

Yusuke Kameda<sup>1</sup>, Makoto Motomiya<sup>2</sup>, Yasuhiko Nishio<sup>1</sup>, Makoto Kondo<sup>1</sup>, Sadatoshi Kato<sup>1</sup>,  
Norimasa Iwasaki<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Orthopaedic Surgery, Hokkaido Orthopaedic Memorial Hospital,

<sup>2</sup>Department of Orthopaedic Surgery, Hand Center, Obihiro Kosei General Hospital,

<sup>3</sup>Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido University

### 【背景】

尺骨鉤状突起前内側部骨折に対する治療方針は確立されていない。鉤状突起前内側部骨折を伴う外傷性肘関節不安定症の治療成績を検討したので報告する。

### 【対象と方法】

2017年~2021年にかけて当院および関連施設で治療を行った11例11肘を対象とした。平均年齢50歳(15-89歳)、男性8肘、女性3肘、O'Driscoll分類Type2-1が1肘、2-2が9肘、2-3が1肘であった。術前後の腕尺関節不適合性、鉤状突起に対する治療法、術後の変形性関節症(OA)変化の有無を調査した。

### 【結果】

経過観察期間は14か月(4-58か月)であった。全例、外側側副靭帯断裂を合併し、修復した。鉤状突起の骨接合は9肘に施行し、軟鋼線ないし高強度糸による固定が7肘、headless screwが1肘、plateが1肘であった。術前から腕尺関節の不適合性のない2肘は、1肘は鉤状突起を放置、1肘はscrewで固定し、いずれもOA変化なく治癒した。不適合性を認めた9肘(7肘は安静時から、2肘は内反ストレス時のみ)のうち、鉤状突起の関節面縦径が4mm以下と小さく、転位のなかった2肘はいずれも鉤状突起を放置したが、OA変化なく治癒した。残り7肘はいずれも鉤状突起の関節面縦径が6mm以上と大きく、骨接合を施行したが、鉤状突起関節面にわずかな段差を残した4肘のうち、3肘で軽度のOA変化を生じた。軟鋼線のカットアウト等により鉤状突起の整復不良となった残りの3肘は全例術後にOAを来し、うち2肘は重度であったが、内側側副靭帯後斜走線維を修復した1肘では軽度であった。

### 【考察】

鉤状突起前内側部は内反ストレスに対する腕尺関節の骨性支持機構として重要である。安静時、ないし内反ストレス時に腕尺関節不適合性を認め、骨片が大きいものは可能な限り解剖学的に整復固定する必要がある。粉碎例や粗鬆骨では鋼線よりもplateによる強固な固定が望ましい。

---

## 主題 1 「鉤状突起骨折」

2月3日(金) 9:10~9:35  
第2会場 (山形テルサ 1F テルサホール)

## Topic 1 "Coronoid fracture"

Feb. 3rd (Fri) 9:10~9:35  
Room 2 (Yamagata Terralsa 1F Terralsa Hall)

---

### M1-3

#### 尺骨鉤状突起骨折に対する関節鏡補助下手術

三好 祐史、轉法輪 光、島田 幸造  
地域医療機能推進機構大阪病院

#### Arthroscopically assisted surgery for coronoid fractures

Yuji Miyoshi, Ko Temporin, Kozo Shimada  
Japan Community Health care Organization Osaka Hospital

【目的】当院では尺骨鉤状突起骨折に対して、粉碎例を除いては関節鏡補助下の整復と内固定行っており、手術方法や治療成績について調査した。

【方法】2019年以降に当院で手術を行い、術後4か月以上経過観察が可能であった9例(男性2例、女性7例)を対象とした。平均年齢25歳(13~51歳)、平均経過観察期間は8か月(5~16か月)で、骨折形態、関節鏡下整復方法、鉤状突起骨折以外の追加処置、肘関節可動域、Mayo Elbow Performance Score (MEPS)、合併症などを評価した。

【結果】骨折形態は尺骨鉤状突起単独骨折が1例、残り8例は肘関節脱臼を伴い、3例は関節内遊離体、1例は橈骨頭骨折も合併していた。O'Driscoll分類はType1 Subtype1が1例、Subtype2が2例、Type2 Subtype2が4例、Subtype3が1例、Type3 Subtype1が1例。整復方法はフックなどで骨片を引き寄せたのが7例、骨片が小さいあるいは転位が少なく関節包ごと牽引したのが2例だった。Type3の1例のみスクリュー固定し、残り8例は前方関節包へファイバーワイヤーを通し、骨孔を通して尺骨背側へプルアウトし締結することで骨片間を圧着させた。橈骨頭骨折を有する1例は内固定を追加、外側不安定を呈する5例は外側靭帯複合体を修復した。全例骨癒合し、異所性骨化を4例に認めたが、いずれも大きさとしては小さく機能面で影響はなかった。最終観察時の平均肘関節可動域は伸展-4、屈曲140度。MEPSは平均97点だった。

【考察】尺骨鉤状突起骨折の関節鏡補助下の手術は、低侵襲な整復方法であるだけでなく、脱臼骨折を合併する症例は関節内に遊離体を認めることが多いため有用であり、治療成績も良好だった。