

要旨 主題 [1] 上腕骨小頭骨折の治療経験

東北海道病院 田 中 祥 継

上腕骨小頭骨折は肘関節周辺骨折の約1%と比較的稀な骨折であり、骨片摘出術や観血的整復固定術などの観血的治療が必要となる。今回我々は4例の上腕骨小頭骨折を経験したので若干の考察を加えて報告する。

症例は2001年～2006年に経験した4例(男性0例, 女性4例), 術後観察期間は2ヵ月から7ヵ月の平均5ヵ月。手術時年齢は60歳～78歳(平均69.3歳)であり, 受傷側は左2例, 右2例であった。術前のGrantham分類ではtype I 1例, type II 2例, type III 1例であり, 全例に観血的整復固定術を行った。

成績の判定には肘関節の可動域, 関節動揺性, 疼痛についてを4段階で評価したGranthamの術後評価基準を用いた。単純X線像では全例に骨癒合を認め, 明らかな再転位, 変形, 骨壊死を疑う所見は認めなかった。Granthamらの術後評価基準ではgood 4例であった。

上腕骨小頭骨折4例に対し観血的治療を行い, 良好な成績を得た。近年は内固定材料の進歩により関節内骨折に対しての積極的な観血的整復固定術を試みるべきであると思われた。

発言1: 滝川市立病院 辻 英樹

1例でpinningが行われていたが, なぜか。

答:

当初はHerbert screwを事前に用意しておらず, wire固定となってしまうが, やはりdouble thread screwによる固定がよいと思う。

発言2: 西岡第1病院 小島昌規

伸展制限の対策としてどう考えるか。

答:

やはりHerbert screwなどで強固な固定と可動域訓練が重要と思うが, 特に高齢者の場合は困難なこともある。

投稿 主題 [2] 上腕骨小頭骨折の経験

函館中央病院 亀 田 敏 明

発言1: 座長

前の発表と同様に伸展制限が見られているが, どう考えるか。

答:

文献では術後1日から可動域訓練を行っており, 早期運動が重要と思うが, 他の報告でも伸展制限が出現しており, 仕方ないかなと思う。

発言2: 東北海道病院 薄井正道

早期運動といっても術後3週くらいが, 通常ではないか。20°程度の軽度の運動制限はADLへの影響も少なく, 許容されると思う。

発言3: 兵庫医大 田中寿一

軽度の伸展制限は特に高齢者の場合は問題にならないが, double thread screwで後方の皮質を把持できれば早期運動が可能と思う。

要旨 主題 [3] 尺骨近位端粉碎脱臼骨折の治療

手稲溪仁会病院 佐々木 勲

【はじめに】肘関節は屈曲・伸展のみならず回内・回外にも大きな役割を担い, 一度, 拘縮が発生するとADLに多大な影響を及ぼす。我々は1996年以降, 14例の尺骨近位端粉碎脱臼骨折の治療を経験したので治療方法, 治療結果を報告し治療上の注意点等を報告する。

【症例】症例は14例，男性12例，女性2例．受傷時年齢は20歳から81歳であった．骨折型は全例 Mayo 分類 type III B であった．

【治療】治療法はプレート，K-wire, tension band wiring (以下 TBW) を適宜組み合わせで観血的に脱臼を整復し固定した．

【結果】全例骨癒合が得られた．JOA score は平均94点以上と良好であるが，1例のみ可動域が不良で86点であった．この症例は多発外傷例で肘の治療開始とリハビリ開始が遅れた症例である．

【治療上の注意点等】

尺骨近位が粉碎しているため1種類の固定器具のみでは対応しきれず，適宜いろいろな固定具を使用し整復固定する必要がある．TBW は有効な方法であるが締めすぎると尺骨が短縮し橈骨が脱臼する，また，滑車切痕の曲率が変化し橈骨頭脱臼や可動域制限が起こりやすい．特に尺骨が短縮すると容易に橈骨が脱臼するため尺骨の長さには十分に注意し骨接合を行う必要があった．一方，あまり効果を期待してなかった wiring はバラバラな骨片を寄せ集めて形態を整えるには大変有効であった．

発言1： 札幌医大 青木光広
内固定材料はプレートがよいと思う．場合によっては骨移植も必要と思うが，靭帯損傷は合併していないか．

答：
プレートでうまく骨片をつかめず非吸収糸を使用することもある．tension band wiring は結果が悪い例がある．interosseous wiring も使用して良い例もある．

発言2：五稜郭病院 佐藤 攻
靭帯損傷はないか．

答：
内固定後は靭帯の不安定性がある例はなかった．

発言2： 市立札幌病院 佐久間隆
これはモンテジア骨折の範疇に入らないか．
尺骨神経の処置は．

答：
そうかもしれません．尺骨神経は前方移動している．

投稿 一般演題 [1] 大腿骨頸部，転子部骨折治療の傾向

豊岡中央病院 浜口 英寿

発言1： 手稲前田整形 畑中 涉
術前の牽引について，2005年大腿骨近位端骨折のガイドラインが発表されて間もないので，若い医師の場合に牽引をしない傾向があるのではないか．

答：
アンケート回答者の年齢別分析は行っていないのでわからないが，ガイドラインでは早期手術例を対象として牽引の不要を謳っており，長期の待機手術では除痛効果があり，意味があると考えている．

発言2： 東北北海道病院 石崎仁英
セメントの使用が多いような気がしますが，いかがでしょうか．

答：
旭川医大出身の先生がアンケート対象になっているためかもしれません．

発言3： ふかざわ病院 深沢雅則
セメントの使用について旭川医大出身の先生に多いような気がしますが，セメント使用での死亡例の報告もあり，注意する必要がある．

答：
アンケート結果でも確かに死亡例が経験されているが，ガイドラインではセメントの使用の是非は言及されていない．

投稿 一般演題 [2] 当センターにおける外傷症例の動態

札幌医大高度救命救急センター 入船 秀仁

発言1： 市立札幌病院 佐久間隆

救急センターに整形外科が4名というのは、うらやましいですね。

答：

確かに充実しているが、救急部のベットに限りがあり、受け入れを断ったり、在院日数に制限があるため、退院後の follow ができないことが問題で、ドイツのように受傷から社会復帰まで見られる施設が理想と思う。

発言 2： 札幌医大 青木光広

ドイツでは人口100万に外傷センターが1施設あるとのことだが、そんなに必要か。

答：

ドイツでは全ての外傷患者が外傷センターに受診しており、軽傷例も含まれているためと思われる。

要旨 症例検討 [1] 骨端線損傷を伴った小児寛骨臼骨折の治療経験

札幌医大高度救命救急センター 塩崎 彰

【目的】

骨端線損傷を合併した小児寛骨臼骨折の稀な1例を経験したのでこれを報告する。

【症例】

症例は11歳男児である。横断歩道横断中にオートバイにはねられて受傷し、高エネルギー外傷のため当センターへ救急搬入された。搬入時左股部痛を訴え、左下肢を動かすことが出来なかった。単純X線像では左寛骨臼骨折が見られ、Roof arc angle は正面、両斜位において45°以上あり、非荷重部での骨折と判断した。また、CT所見からはLetournel & Judet分類のPosterior Column, Salter Harris 分類のType II と診断した。転位は約14mmで後壁は正常位置に保たれていた。入院後は安静臥床のうえ1.5kgで左下肢の介達牽引を行い、受傷6日目に観血的骨接合術を行った。手術は右側臥位で行い、Kocher-Langenbock approach で展開した。後柱骨片にSchantz screw を挿入し、

これを用いて修復した。固定は正常位置にある後壁から後柱へむけて4.0mm Cannulated cancellous screw 2本で固定した。術後左股部痛は改善し、歩行可能となった。

【考察】

小児では寛骨臼骨折において骨端線損傷を合併することがあるが、その治療についての報告はほとんどない。今回我々の経験した症例もSalter Harris Type II の骨端線損傷を合併していた。非荷重部での骨折ではあったが将来の骨端線での成長障害を考慮し、観血的に修復内固定した。現在経過は良好である。本症例における治療経験を、若干の文献的考察を加えて報告する。

発言 1： 座長

非荷重部の骨端線損傷での手術適応はどう考えるか。

答：

小児の関節内骨折であり、修復がよいと思う。

発言 2： 市立札幌病院 佐久間隆

①小児のX線計測は困難だが、Loof angle の計測には造影検査などを行ったか。②screw の抜去は行わないとのことだが理由は、

答：

①造影は行っていない。②抜去のための侵襲を考慮すると、骨端線にかかっていないscrew は抜去する必要はないと考えている。吸収性のscrew は強度不足と考えた。

投稿 症例検討 [2] 右示指 MP 関節側副靭帯損傷によるクロスフィンガーの1症例

札幌医大保健医療学部 青木光広

発言 1： 手稲前田整形 畑中 渉

①急性期の場合でも関節造影で診断できないか。②純粋な側副靭帯断裂のみでcross finger が生じると言うよりも背側の関節包の断裂も

伴っていなかったか。

答：

①急性期でも造影剤の漏出がないことがあるとの報告である。②背側に滑膜炎があり、関節包の断裂があった可能性はある。

発言 2： 東北海道病院 薄井正道

①靭帯の遠位と近位どちらでの断裂が多いか。②新鮮例ではテーピングで良いかと考えるが。

答（座長より）：

数年前の報告で断裂は遠位側が多く、その論文では早期からの手術を推奨していた。

投稿 症例検討 [3] 観血的治療を行った floating shoulder の 1 例

札幌医大高度救命救急センター 小林 拓馬

発言 1： 西岡第 1 病院 小島昌規

①Goss の SCCC 理論に基づく肩甲骨頸部骨折の整復はせずに烏口突起と肩鎖関節の整復のみでも良いのか。②今回の肩鎖関節と肩甲骨頸部骨折の手術で烏口突起は整復されたか。③手術の体位はどうか。

答：

①良いと思う。②整復状態は良好であった。③側臥位です。

投稿 症例検討 [4] 骨折合後為関節となった高齢者上腕骨通頸骨折の一例

森山病院 仲 俊之

発言 1： 帯広協立病院 佐藤幸宏

初期治療について内外側のプレートまたは tension band wiring で wire を K-wire の近位と遠位に掛けるようにすると固定性がよい。

発言 2： 手稲溪仁会 佐々木勲

高齢者の上腕骨遠位の骨折は強固な固定は困難で、tension band wiring の場合は wire を

帯に掛けるようにするのがよいと思う。

発言 3： 市立札幌病院 佐久間隆

今後の治療については、まず鋼線などの異物を抜去してその後痛みなどの問題があれば人工関節にするのがよいのではないか。

発言 4： 札幌医大 青木光広

もし骨癒合を目指すなら創外固定も一つの方法と思う。

投稿 症例検討 [5] 前腕両骨近位端粉碎骨折に対する骨接合術の 1 例

市立土別総合病院 伊藤 雄人

発言 1： 市立札幌病院 佐久間隆

手術時期は受傷後 2 週で適切であったか。

答：

受傷 2 週でも腫脹が強く、術後の可動域は術中より術後の方が良いくらいであった。

発言 2： 手稲溪仁会 佐々木勲

手術進入路はどうか。回内制限はプレートの位置のためかとも思われるが。

答：

Henry の approach でプレートの位置は難しい。