

第 72 回 信州上肢外科研究会報告

日 時 : 2018 年 3 月 24 日 (土) 16:00~19:00

会 場 : ホテル ブエナビスタ 2 階 「メディアアーノ」

長野県松本市本庄 1-2-1 TEL : 0263-37-0111

出席者数 30 名

プログラム

16:00-16:15 製品紹介 ケブラザ 最近の知見

16:15-17:15 一般演題

座長 信州大学医学部附属病院 整形外科 橋本 瞬

1. 小児上腕骨遠位端骨折後遺症の 1 例

長野市民病院 整形外科 松田 智, 小松幸子

上腕骨通顆骨折を外側顆骨折と見誤った症例。その結果著明な内反肘を呈した。

討論

初期治療： 外顆の骨端核が単純 X 線像で見えていればわかる。両側 Xp 撮影し比較する。徒手整復、経皮的鋼線固定でよいが整復位を確認するには関節造影がよい。軟骨の部分がみえてくる。 それでも内反肘になることもあるので、整復が不十分であれば ORIF も考えてよい。 残存した変形には骨端線閉鎖後、変形矯正骨きりが適応。

小児骨折のセンター化について： 同感ですが単純なものまで集まるとセンターは大変かと、しかし制限してしまうと提示された様な **epiphyseal injury** や外顆骨折が見落とされそうで難しいところです。

センター化が望ましいと言う根拠は、ご存じの先生もいらっしゃるかと思

ますが、Noora Vallia, et al. Pediatric Distal Humeral Fractures and Complications of Treatment. JBJS 97Am 2015 (6) : 494-499 が参考になるかと思えます。Finnish Patient Insurance Centre のデータ、小児の上腕骨遠位骨折 7909 例のうち claim のあった 117 例を分析しています。Claims を再評価した結果、90 例は complication を有しその 96%は回避できたかも知れなかったと報告して、初期評価と手術手技の質を高めること、そのため手術治療のセンター化を提案しています。

2. 橈骨遠位端成長軟骨板骨損傷後に手関節変形した 1 例

岡谷市民病院 整形外科 内山茂晴、鴨居史樹、上甲巖雄、春日和夫

7歳女児。右橈骨遠位端骨端線損傷 SH 2。徒手整復不十分で受傷後 1 か月で ORIF を行った。骨端軟骨はブロック状に背側に脱臼しておりこれらを戻して骨折部を K ワイヤで固定した。術後 1 か月で橈側の一部に骨性架橋ができて、今後の成長障害による変形が予測されたが、そのまま様子を見た。結局橈骨遠位橈側成長障害が生じ、著明な尺骨プラスバリエーションを呈した。17歳で橈骨骨きり、尺骨短縮を行い、治療は終了となった。

討論：

初回手術時の所見は？ 背側アプローチ 3 cm 程度の皮切。骨端軟骨がブロック状に背側に脱臼していた。初回手術後 1 か月か 2 か月の時点で骨性架橋を切除して脂肪移植、いわゆる Langenskiold 法を施行すべきであったかどうか。もしやるとすればそのタイミングであったろう。しかし、他の部位の骨端軟骨も損傷されており、その部分だけでは不十分な場合もある。適応は骨端軟骨面の 30%以内といわれているがそれを判断するのが難しい。実際数例の経験ではあまり成績がよくない。最近 JHSAm に発表された症例報告で、ナビゲーション、関節鏡を使って epiphyseal bar を切除しているが、変形矯正が十分とはいえない。骨端線に直接骨折線が及んでいなくても成長障害を来す事がある。最終の矯正骨切りは問題なし。

この損傷としては最終的に満足すべき結果となりよくぞここまでと思いました。この症例の手術所見から、初めから軟骨損傷があったようで保存治療の適応では無かったかも知れませんが、数ヶ月経過をみて二次的に骨切り術という方法はどうだったかなと思いました。Rockwood の Fractures in Children 8th ed. Chap.11 では、7 日経って転位した場合、forceful remanipulation は physeal arrest のリスクを考慮して慎重であるべきと記載されています (P371、7th ed. では P300)。

3. 最近経験した人工肘関節置換術例

丸の内病院 整形外科 百瀬敏充、松木寛之、中土幸男、リウマチ科 山崎秀

感染した症例と revision 例を提示。 2 例目。Kudo 式をもう一度入れるという選択はないか。難しいと思う。やはりリンクタイプが安定する。

17:15-17:50 基調講演

座長 信州大学医学部附属病院 整形外科 橋本 瞬

講師 山梨大学医学部 整形外科学講座 助教 佐藤 信隆

【はじめに】

Dupuytren 拘縮の歴史と治療方法並びに、当科で治療した手術例と酵素注射療法例を提示し、臨床成績について報告する。

【対象と方法】

手術群は可及的病的腱膜切除を施行。対象は 2005 年から 2015 年までの 48 例、97 指、

酵素注射療群は 2016 年 12 月以降に 50 例、73 指に対して行った。

【結果】

手術群では Meyerding 分類 grade I・II・III の手術成績は Tubiana の評価基準で very good・good 100%・85.7%・90.9%であった。拘縮改善率は MP 91.3%、PIP 79.6%であった。環指・小指 PIP の拘縮改善率が最も低かった。

酵素療法群では拘縮改善率は MP 87.1%、PIP 71.9%であった。副作用として、

注射部位皮下出血 47 件(94%)、注射部位腫脹 41 件(82%)、裂創 12 件(24%)を認めた。

【考察・結語】

治療成績は諸家の報告と同等であった。PIP 関節高度拘縮例に対する手術、神経血管束周辺への注射には工夫を要した。処置後のスプリントの併用と作業療法士による可動域訓練の指導が治療成績に有用と考えられた。

討論：手背全体の腫れの原因は？注射液が漏れているからか？ 注射液の漏れも考えられるが、それであれば尺側のみということにある。やはりアレルギー反応か？

伸展操作で最後に手指で圧迫するとなぜよいか？ 最後に残った索を破断させる効果がある。そのとき皮膚も一緒に切れることが多い。

注入抵抗が強いときがあるが、そのときには注射液のまわりから索外へ漏れている。それをすくなくするには注入量を少なくしてしばらく待つ。そうしてからまた注入する。いわゆる SIMPLE Method がよい。

17:55-19:00 特別講演

座長 信州大学医学部 運動機能学教室 助教 林 正徳

『小児上肢外傷の診断と治療』

講師 千葉大学大学院 医学研究院

整形外科学 准教授 國吉 一樹

本講演では、肘周囲を中心とした小児上肢外傷治療の原則および各論として上腕骨顆上骨折、外顆骨折、内上顆骨折、上腕骨遠位骨端線離開、橈骨頸部骨折、モンテジア骨折における治療のピットフォールと合併症への対策を中心に最新の知見を交えて解説した。

討論：顆上骨折などギプス固定はどの程度行うか？ 6～8週間。

モンテジア骨折の橈骨頭変形で矯正骨きりした例では輪状靭帯再建はするか？ しない。

顆上骨折では cross pinning か、橈側から2本入れるか？ Cross pinning. 尺骨神経損傷を避けるために内側上顆の前方から入れる。皮膚切開はしない。Rockwood では尺側から刺入すると7%で尺骨神経障害がでるとの記載がある。それでもやはり刺入した方が安定する。

通顆骨折はトラブルが多い。外側顆骨折と誤診される。前方にスパイク状に突出する骨がなだらかになるのを待ってから骨切りをする。通常、骨きりまで数年は待つ。成長に伴い伸展屈曲のリモデリングはするか？ しない。

顆上骨折は緊急で手術しない場合もあるが、そのときには可能であればスピードトラックで牽引して待つ。

関節造影は全例では行わない。MRI を撮影する事が多い。

Anterior bowing の新鮮例で徒手整復不能なときにはどうするか？ 骨切りをおこなって整復する。

肘周辺外傷後で前腕を回内すると回外位よりやや肘が伸展する。これは円回内筋の癒痕拘縮が原因だろう。

日本整形外科学会教育研修会として認定(1単位)。受講料：1,000円

専門医資格継続単位 必須分野 [02]外傷性疾患（スポーツ障害を含む）

[09]肩甲帯・肩・肘関節疾患

日本手外科学会教育研修講演として認定(1単位)。受講料：1,000円

共催：信州上肢外科研究会/旭化成ファーマ(株)