

# 第 59 回 宮崎整形外科懇話会 プログラム

日 時：平成 21 年 12 月 19 日（土） 14：00 開会

会 場：宮崎県医師会館 研修室（2 階）

☎880-0023 宮崎市和知川原 1 丁目 101 ☎0985(22)5118

会 長：帖 佐 悦 男（宮崎大学医学部整形外科学教室）

事務局：☎889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200  
宮崎大学医学部整形外科学教室内 担当 矢野浩明  
☎ 0985(85)0986（直通） FAX 0985(84)2931

共 催 宮崎整形外科懇話会  
大日本住友製薬株式会社

## 参加者へのお知らせ

13:30～受付

1. 参加費；1,000円
2. 年会費；3,000円 ※未納の方は受付で納入をお願いします。

## 演者へのお知らせ

1. 口演時間；一般演題・1題5分、討論2分（但し、症例報告は1題4分、討論2分）  
主 題・1題6分とします。（但し、症例報告は1題4分とします）
2. 発表方法；

口演発表はPC（パソコン）のみ使用可能ですのであらかじめ御了承ください。

- (1) コンピュータは事務局で用意いたします。持ち込みはできません。
- (2) 事前に動作確認を致しますので、データはCD-R（RW）またはUSBフラッシュメモリに作成していただき、平成21年12月9日（水）必着で事務局までお送りください。

CD-R（RW）、USBフラッシュメモリ作成要領

- (1) 発表データの形式はMicrosoft Power Point Windows版に限ります。  
アプリケーション：Power Point 2000、XP（2002）、2003、2007
- (2) 発表データのフォントについては、標準で装備されているもの（MS明朝、MSゴシック、MSP明朝、MSPゴシック等）を使用してください。
- (3) CD-R（RW）、USBフラッシュメモリの表面に次の内容を明記してください。  
①演題番号 ②筆頭演者名 ③所属

## 世話人会のお知らせ

13:30～14:00 会議室（5階）

## 特別講演のお知らせ

17:10～18:10

『骨盤輪・寛骨臼骨折の診断と治療』

富山市民病院 整形外科・関節再建外科  
部長 澤 口 毅 先生

註 上記講演は、次の単位として認定されています。 ※受講料：各1,000円  
日本整形外科学会教育研修会専門医資格継続単位1単位  
認定番号：09-1817-00  
[02 外傷性疾患（スポーツ障害を含む） 11 骨盤・股関節疾患]  
または、スポーツ医資格継続単位1単位

## 演題目次 (口演時間は一般演題5分、主題6分、\*4分)

14:00 開会

### 14:00~14:40 一般演題 I

座長 宮崎大学医学部 整形外科 濱田 浩朗

- \*1. 人工膝関節置換術後に patellar clunk syndrome を生じた 2 例  
宮崎善仁会病院 整形外科 梅崎 哲矢、ほか
- 2. TKA手術手技の習得と指導  
橘病院 整形外科 柏木 輝行、ほか
- \*3. 人工膝関節置換術後に生じた膝周辺部脆弱性骨折の 2 例  
国立病院機構 都城病院 整形外科 坂田 勝美、ほか
- 4. 大腿骨転子部骨折の整復時の工夫  
串間市民病院 整形外科 川添 浩史、ほか
- 5. 当科における両側大腿骨近位部骨折症例の特徴  
球磨郡公立多良木病院 整形外科 浪平 辰州、ほか
- 6. 転子部骨折の基礎的考察  
高千穂町国民健康保険病院 整形外科 塩月 康弘、ほか

### 14:40~15:20 一般演題 II

座長 ひらかわ整形外科 平川 俊一

- \*7. 頸椎黄色靭帯嚢腫の 1 例  
社会保険宮崎江南病院 整形外科 近藤 梨紗、ほか
- 8. 見逃された頸椎損傷  
県立宮崎病院 整形外科 浦島 太郎、ほか
- \*9. ダウン症候群に起因した小児環軸椎不安定症に対し laminar screw 法による後頭軸椎後方固定術を施行した 2 例  
宮崎大学医学部 整形外科 黒木 浩史、ほか
- 10. 歩行時の下肢の血流増加と踵部の衝撃緩和を考慮した靴の中敷の試作  
平部整形外科医院 平部 久彬、ほか
- 11. 歩行時の下肢の血流増加を考慮した靴の中敷  
平部整形外科医院 平部 久彬、ほか
- \*12. 外反扁平足に対する踵骨延長術前後の歩行分析評価  
県立こども療育センター 柳園賜一郎、ほか

☆☆☆ 休憩 (5分) ☆☆☆

- \*13. 肩甲骨烏口突起骨折を伴った鎖骨両端脱臼の一例  
県立延岡病院 整形外科 甲斐 糸乃、ほか
- 14. 高齢者上腕骨近位端骨折に対する三角筋縦割進入法によるプレート固定の治療経験  
三股病院 整形外科 黒沢 治、ほか
- \*15. 右手関節部切断の再接着後低位正中神経麻痺に対し再建を行った1症例  
社会保険宮崎江南病院 形成外科 吉牟田浩一郎、ほか
- \*16. 不安定型肘関節脱臼骨折の治療経験  
渡辺整形外科病院 福島 克彦、ほか
- \*17. 腓骨神経麻痺を生じた腓骨神経内ガングリオンの1例  
社会保険宮崎江南病院 整形外科 村上 弘、ほか

**16:00~17:00 主題：多発骨折・骨盤骨折**

- \*18. 転落により胸腹部損傷を伴わず多発四肢骨折をきたした1例  
宮崎市郡医師会病院 整形外科 小牧 亘、ほか
- \*19. 四肢多発外傷に腸間膜損傷を合併した1例  
県立日南病院 整形外科 益山 松三、ほか
- \*20. Floating elbow を呈した一例  
宮崎大学医学部 整形外科 深尾 悠、ほか
- 21. 自殺企図による墜落外傷患者の治療経験  
県立宮崎病院 整形外科 内村 大輝、ほか
- 22. 内固定術を施行した股関節中心性脱臼骨折の治療経験  
県立宮崎病院 整形外科 宮崎 幸政、ほか
- 23. 当院における骨盤骨折に対する治療経験  
県立延岡病院 整形外科 菅田 耕、ほか
- 24. 寛骨臼骨折に対する機能的予後の検討  
宮崎大学医学部 整形外科 池尻 洋史、ほか
- 25. 骨盤輪骨折を伴う多発外傷症例の予後に関する検討  
宮崎大学医学部 整形外科 中村 嘉宏、ほか

☆☆☆ 休憩 (10分) ☆☆☆

17:10~18:10 特別講演

座長 宮崎大学医学部整形外科 帖佐 悦男

『骨盤輪・寛骨臼骨折の診断と治療』

富山市民病院 整形外科・関節再建外科  
部長 澤口 毅 先生

18:10 閉会

# 開 会 (14:00)

## 一般演題 I (14:00~14:40)

座長 宮崎大学医学部 整形外科 濱田 浩朗

### 1. 人工膝関節置換術後に patellar clunk syndrome を生じた 2 例

宮崎善仁会病院 整形外科

○梅崎 哲矢 黒田 宏 内田 秀穂  
大倉 俊之

【はじめに】人工膝関節置換術(TKA)後に、膝蓋骨の弾発症状を起こすものがあり、patellar clunk syndrome と呼ばれている。今回、当院で施行した TKA 術後に patellar clunk syndrome を生じ、関節鏡にて治療を行った 2 症例について報告する。

【症例 1】78 歳、女性。原発性変形性膝関節症。Depuy 社製 PFC Σ RP-F を使用。術後 7 ヶ月より膝のクリックが出現。術後 1 年半後に関節鏡を施行し症状改善を認めた。

【症例 2】70 歳、女性。関節リウマチ。Depuy 社製 PFC Σ RP-F を使用。術後約 2 年頃から出現。術後 2 年半で関節鏡を施行し症状改善。

【結果】症状の原因は、軟部組織が関節の屈曲の際に人工関節の大腿骨顆間部に入り込み、伸展の際に膝蓋骨との間に挟まれるのが原因であり、いずれの症例もこれを鏡視下で切除することで症状の改善を認めた。

### 2. TKA 手術手技の習得と指導

橘病院 整形外科

○柏木 輝行 矢野 良英 花堂 祥治  
小島 岳史  
帖佐 悦男

宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】人工関節手技の習得は、大学病院での研修や国内外でのセミナーなどがあるものの、教育指導システムは整備されていない。基本的手技の獲得に必要な症例数、システム、指導による効果、意義について検討した。【方法】宮崎大学整形外科研修指導者委員会(委員長、帖佐悦男教授)は、その手術について症例経験数50~100例以上さらに業績などを参考に委員会が認めたものを指導医とし、プログラムに沿った専門医育成を計画されている。今回は、卒後研修プログラムに沿って平成20年9月から1年間、卒後7年目の医師に指導を行った。【結果・考察】指導する内容は、解剖学的な知識、手術適応などに始まり、助手20例で部分的な手技を経験させ、その後、執刀医として指導を開始、縫合までどこにつまずき手が止まってしまうかなどを観察した。20例の執刀により、基本的手技は獲得できた。今後適切な研修期間と症例数、指導レベルの向上のための議論も必要と考えた。【まとめ】TKA手術20例の助手と20例の執刀機会により基本的手術手技が習得できた。関節外科医の育成は、症例数、執刀機会、指導医の存在という主に3つの要素が必要で、大学の教育システムを中心に、連携した関連病院も果たす役割があるのではないかと考えた。

### 3. 人工膝関節置換術後に生じた膝周辺部脆弱性骨折の2例

国立病院機構 都城病院 整形外科

○坂田 勝美 税所幸一郎 吉川 大輔

今回我々は関節リウマチ（RA）に対し人工膝関節置換術（TKA）施行後、膝周辺部に脆弱性骨折を来した症例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

症例 1. 72 歳女性。RA に対し右TKAを行った。術後 3 カ月で大腿骨遠位に脆弱性骨折を生じた。愛護的にリハビリを行ったが骨折部の転位が増大したため、4 週間の外固定後、支柱付装具を使用し、歩行訓練を行った。術前高度内反変形があり、TKAによりアライメントが良好に矯正された症例であった。

症例 2. 62 歳女性。RA に対し右TKAを行った。術後4週で脛骨粗面裂離骨折を生じた。スクリーを用いた骨接合術を行い、6週間の外固定後、歩行訓練を行った。術前、可動域制限の強い症例であった。

### 4. 大腿骨転子部骨折の整復時の工夫

串間市民病院 整形外科

○川添 浩史 増田 寛

大腿骨転子部骨折の治療材料として髓内釘型の内固定材料が広く使用され、良好な手術成績が得られている。髓内定型内固定材料を使用する際に正しい整復位を得ることが重要なポイントであることは言うまでもないが、しばしば、骨折部で近位骨片が屈曲転位したりすることで前方凸になったり、骨片が引っ掛かり牽引しただけでは良好な整復位が得られず、固定材料の良好な位置への挿入に難渋する症例も経験する。このような症例に対してこれまで、イメージ下に骨折の位置を確認後、その大腿外側に1-1.5cmの小切開をいれそこからエレバトリウムを挿入し、てこの要領で骨片を抑え整復していた。この方法で多くの場合は整復が得られていたが、エレバトリウムを使用する際のいくつかの問題点を感じていたため、これを解消すべく整復操作の際の道具を作成し、使用しているのでその経験を報告する。

## 5. 当科における両側大腿骨近位部骨折症例の特徴

球磨郡公立多良木病院 整形外科

○浪平 辰州

上通 一師

河野勇泰喜

【はじめに】片側の大腿骨近位部骨折術後の経過観察中に、反対側も受傷した症例の特徴を検討した。

【対象】2001年1月から2008年10月までに、大腿骨近位部骨折で手術を行った452例のうち、さらに反対側も受傷した両側群25例（男2、女23例）及び、片側のみの群より無作為抽出した片側群53例（男10、女43例）を対象とした。

【方法】初回骨折時の年齢、性別、BMI、骨折型、術式、合併症、歩行能力、退院先、反対側骨折までの期間、発生頻度を調査し比較した。

【結果】両側群では認知症の合併傾向を認めた（ $p=0.013$ ）。また反対側受傷までの期間は平均569日で、50日以内の超早期例を6例に認めた。両側群の発生頻度は5.5%であった。

【考察】両側例の危険因子について、諸家の報告では認知症や精神障害、呼吸器疾患の合併、複数の合併症等が挙げられている。今回の結果からも認知症の有無が影響していることが伺えた。一般的な理学療法に加え、認知機能に対するアプローチも必要と考える。また、超早期に反対側を骨折する症例もあり対策を講じる必要性がある。

## 6. 転子部骨折の基礎的考察

高千穂町国民健康保険病院 整形外科

○塩月 康弘

小菌 敬洋

【はじめに】今回我々は転子部骨折における前内側皮質の整復の必要性について、骨形態および骨折機序、キネシオロジーの観点から考察したので報告する。

### 1: 骨形態および骨折機序

人類の特徴は直立2足歩行であり、荷重反応期に最も大きな負荷が大腿骨に加わる。この時の股関節は20°屈曲位であり、前額面において大腿骨近位部は最も強度の高い構造となっている。逆にこの面と直行する方向への外力には、弱いものと思われる。転倒時、大転子を強打すると、まさにこの方向へ衝撃力が加わることとなる。

骨折は比較的弱い頸基部後方の皮質が圧潰されることから始まる。

### 2: キネシオロジー

仰臥位での股関節屈伸時、矢状面において臼蓋から骨頭へは前上方から後下方の方向で、体重を上回る負荷が加わっている可能性がある。

### 【まとめ】

頸基部後方の骨性支持の欠損、股関節屈伸運動における負荷の加わる方向を考慮すると、頸部前内側皮質を整復する必要がある。

## 7. 頸椎黄色靭帯嚢腫の1例

社会保険宮崎江南病院 整形外科

○近藤 梨紗 松元 征徳 本部 浩一  
村上 弘

【はじめに】非常に稀な頸椎黄色靭帯嚢腫の1例を経験したので報告する。

【症例】59歳男性。1週間前より、頸部後屈にて、四肢および背部への放散痛を自覚し、当科外来を受診。理学所見では、頸部後屈による放散痛のほかは、神経学的異常所見を認めなかった。MRIにてC3/4の黄色靭帯内に嚢胞状病変を認め、硬膜を圧迫していた。手術は、C3/4を開窓し、黄色靭帯を一塊として切除し、嚢腫を摘出した。嚢腫の一部から硬膜への血管侵入と癒着性被膜を認め、硬膜を圧迫していた。嚢腫内には少量の液体貯留を認めた。病理組織像では、嚢胞壁は肉芽組織、線維芽組織で覆われており、lining cellは認めなかった。黄色靭帯の軟骨化、石灰化を伴う変性も認めた。以上から、黄色靭帯嚢腫と診断した。術後、放散痛は消失し社会復帰した。

【考察】頸椎黄色靭帯嚢腫は非常に稀であり、報告された数例の文献的考察を加え報告する。

## 8. 見逃された頸椎損傷

県立宮崎病院 整形外科

○浦島 太郎 井上三四郎 進 悟史  
内村 大輝 井ノ口 崇 宮崎 幸政  
伴 光正 齊田 義和 菊池 直士  
阿久根広宣

神経損傷が軽微な頸椎損傷は初療時に見逃され診断が遅れることがある。診断の遅れは患者にも医療サイドにとっても不幸なことである。2006年4月から2009年9月までの5例を対象に、自験例において初期に発見されなかった原因について文献的考察を加えて報告する。

## 9. ダウン症候群に起因した小児環軸椎不安定症に対し laminar screw 法による後頭軸椎後方固定術を施行した 2 例

宮崎大学医学部 整形外科

○黒木 浩史 久保紳一郎 濱中 秀昭  
猪俣 尚規 福嶋秀一郎 黒木 修司  
比嘉 聖 長澤 誠 帖佐 悦男  
花堂 祥治

橘病院 整形外科

【目的】ダウン症候群に起因した小児環軸椎不安定症 2 例に対し laminar screw 法を応用した後頭軸椎後方固定術を施行し良好な結果が得られたので文献的考察を加え報告する。

【症例 1】6 歳 10 ヶ月、女児

斜頸を伴う環軸椎不安定症に対し後頭軸椎後方固定術(両側:laminar screw)を施行した。術後 6 週でハローベストを除去、若干の矯正損失が認められたものの術後 3 ヶ月で骨癒合は完成し疼痛は消失した。

【症例 2】10 歳 7 ヶ月、男児

上下肢不全麻痺を伴う環軸椎不安定症に対し後頭軸椎後方固定術(右側:pedicle screw、左側:laminar screw)を施行した。術後 4 週でハローベストを除去、術後 3 ヶ月で骨癒合は完成し麻痺も改善した。

【考察】ダウン症候群に伴う環軸椎不安定症は小児期に発症し椎体形成異常を有することも多く固定時のアンカー設置に苦慮する。そこで laminar screw 法を試み、知的障害児に対しても骨癒合獲得に十分な術中固定性を得ることができた。

【結論】laminar screw 法は小児の軸椎にも応用できる固定性の強い有用な方法である。

## 10. 歩行時の下肢の血流増加と踵部の衝撃緩和を考慮した靴の中敷の試作

平部整形外科医院

○平部 久彬

社会保険宮崎江南病院 検査部

濱田 助貴

歩行時に下肢の大腿静脈血流を増加させることが出来ないか、合わせて衝撃吸収もできないか、靴の中敷を試作して検討した。

基礎的研究としてパッド(ウレタンをナイロンで包んだもの)を種々製作し歩行時に試用して効果を確かめた。当初は血流のみを考えたが、踵部の衝撃緩和も併せ考慮した。形状は多少の変化はあるがスライドのごとく変化した。ウレタンの厚さ、空気量は変化させている。

【目的】試着し大腿静脈血流を測定してみること。

試着し踵部の衝撃緩和を検討すること。

【対象】試着対象 通常の日常生活を過ごしている 63 歳男性症例

中敷なしと有りて歩行し大腿静脈血流は東芝社製 XarioXG で測定した。踵部の衝撃緩和は小範囲の歩行動作で VISTA 社製の圧力分布測定装置 FAS で測定した。

【結果】中敷ありで大腿静脈血流は増加しているようだった。

中敷ありで踵部の歩行時の衝撃は緩和されているようだった。

【考察】更に症例を増やし検討し中敷の形状も考慮したい。

## 1 1. 歩行時の下肢の血流増加を考慮した靴の中敷

平部整形外科医院  
宮崎大学工学部機械システム工学科

○平部 久彬  
木之下広幸 池田 清彦

【目的】考案した緩衝体を靴の中敷として使用した場合の大腿静脈血流の変化を検討すること

【対象と方法】対象は年齢 21 歳から 31 歳の男性 8 例。身長、体重、足幅、足底長を測定した。BMI も検討した。土踏まずの長さの高さを当院にて規定し測定した。

【方法】

自分の好みのシューズに土踏まずに高い部分がよく当たる 2 分画タイプ中敷を選択してもらい使用した。

非介入群(4 例)は任意とし介入群(4 例)は装着前に土踏まずと中敷の関係を調べた。

安静—測定—中敷無し歩行—測定—安静—中敷有り歩行—測定—安静—中敷無し歩行—測定— で実験を行った。測定は XarioXG(東芝社製)にて行い、Peak Velocity を計測した。

【結果】安静後と中敷なし歩行後の測定値には有意差( $P < 0.01$ )が認められた。中敷無し歩行後と有り歩行後には測定値に有意差( $P < 0.05$ )が認められた。介入群は全て Peak Velocity の増加を認めた。

【考察】大腿静脈血流の増加に関しては中敷のサイズと土踏まずの長さの関係を考慮すべきと思われる。

【結語】靴の中敷を工夫することで大腿静脈血流を歩行時に増加させることが可能であった。

## 1 2. 外反扁平足に対する踵骨延長術前後の歩行分析評価

県立こども療育センター

○柳園賜一郎 勝畷 葉子 門内 一郎  
川野 彰裕

【はじめに】外反扁平足は関節弛緩をもつ小児によくみられる病態であるが、手術の適応になることは少ない。今回我々は著しい外反扁平足に対して踵骨延長術を施行しその前後で歩行分析評価を行ったので報告する。【症例】9 歳女兒、39 週 3564 g で出生。運動発達問題なく 1 歳時歩行開始。2 歳時外反扁平足を指摘され当センター紹介受診。靴型装具にて変形予防しながら経過観察していたが、保存的治療では限界があると判断し、今回手術となる。自家腸骨移植を併用した踵骨延長術、長・短腓骨筋腱延長、アキレス腱延長術を行った。【結果および考察】手術により歩行速度、ストライド長の増加がみられた。運動学的評価では terminal stance での底屈方向への動きが改善し、運動力学的には底屈モーメント、パワーともに著明な改善がみられた。手術により足部のレバーアームが改善し足圧中心の移動がスムーズになった結果、歩容の改善につながったと思われる。

### 13. 肩甲骨烏口突起骨折を伴った鎖骨両端脱臼の一例

県立延岡病院 整形外科

○甲斐 糸乃 栗原 典近 河野 立  
市原 久史 菅田 耕

【目的】今回、当院において肩甲骨烏口突起骨折を伴う鎖骨両端脱臼の1症例を経験したのでこれを報告する。

【症例】53歳男性。泥酔状態にて階段から転落受傷。左側胸部・前胸部・肩周囲疼痛訴え当院救急搬送となった。来院時バイタルは SpO2 93%と低下認めたが酸素投与のみにて改善。全身状態としては比較的安定していた。受傷9日目に手術施行。手術は、肩鎖関節に対して phemister 変法、烏口突起骨折に対し CCS 固定、胸鎖関節に対しては縫合糸による締結を施行した。術後、抜釘術までの12週は90度までの肩関節挙上制限を行い、以後挙上制限なしの訓練を開始した。現在、左胸鎖関節部の前方凸残存認め、左肩関節屈曲 150度と若干の健側比認めるが、疼痛軽減し患者の満足は得られている。

【考察】鎖骨両端脱臼は比較的稀な症例であり、我々が渉猟しえた限りでは38例のみである。その中で肩甲骨烏口突起骨折を伴うものはなかった。加療法の定まった見解はないが文献的考察を加えこれを報告する。

### 14. 高齢者上腕骨近位端骨折に対する三角筋縦割進入法によるプレート固定の治療経験

三股病院 整形外科

○黒沢 治 三股 恒夫

上腕骨近位端骨折の治療において側方転位が1/2横径、屈曲転位は老年の場合45°までを許容範囲とし、整復位がこの範囲であれば、保存的治療が可能とされている。しかし、早期からの下垂位での振り子運動など積極的なリハビリを必要とし可動域制限を残さないように管理しなければならない。

近年ロッキングプレートの出現により骨質が悪い症例でも比較的強固な固定ができ、早期からの可動域訓練が可能となり、高齢者の上腕骨近位端骨折に対するプレート固定の適応が広がっている。

また、手術進入法に関し従来の delto-pectoral approach は骨頭や骨片への血流を低下させる可能性があり、骨片整復とプレート固定のために大きい展開が必要となる。

そこで我々は、より小切開で骨片整復とプレート挿入が可能な三角筋縦割進入法を用いてロッキングプレート固定を行い、これまで保存的治療としていた骨折転位が軽度な症例でも、認知症等で後療法が困難な症例や、他部位の骨折の手術で側臥位となる必要がある場合などでは、積極的に手術を行っている。今回、これまでの症例(5例)の成績を検討したので報告する。

## 15. 右手関節部切断の再接着後低位正中神経麻痺に対し再建を行った1症例

社会保険宮崎江南病院 形成外科

○吉牟田浩一郎 大安 剛裕 塩沢 啓  
橋口 叔子

症例は26歳男性。工作中的事故で右手関節部切断し、受傷当日再接着術を行い生着した。しかし受傷後半年経過しても低位正中神経麻痺の改善が見られず母指の内転拘縮および示指・中指の手内筋麻痺が残存した。これにより対立運動が制限され右手は大きく機能を失っていたため、受傷後7ヶ月での第一指間形成術、受傷後11ヶ月での示指・中指健移行術により対立機能再建を行った。

受傷後1年5ヶ月を経過し右手による **pinch, grip** とともに問題なく行えており、右手を使用して日常生活のみならず受傷前と同じ仕事に復帰できている。治療により機能的に良好な結果が得られたので報告する。

## 16. 不安定型肘関節脱臼骨折の治療経験

渡辺整形外科病院

○福島 克彦 松岡 篤 本荘 憲昭  
達城 大

渡辺整形外科クリニック

渡辺 雄

【はじめに】尺骨鉤状突起骨折と橈骨頭骨折を伴う肘関節脱臼骨折は **terrible triad** 損傷とされ不安定性が強く治療に難渋することが多い。今回当院において経験した不安定型肘関節脱臼骨折の1症例について骨接合術と靭帯断裂縫合術を施行し、比較的良好な短期成績を得たので若干の文献的考察を加えて報告する。

【症例】43歳男性、トラックの荷台より転落し受傷。初診時 X 線にて尺骨鉤状突起・橈骨頭骨折を伴う肘関節脱臼骨折(**Regan-Morrey** 分類 **Type II B**)を認めた。受傷1週間で尺骨鉤状突起・橈骨頭骨折に対する骨接合術と靭帯断裂縫合術を施行した。術後2ヶ月の現在、**ROM-20° /130°** で肘関節の不安定性、疼痛はない。

【まとめ】**terrible triad** 損傷は不安定性が強く、脱臼整復後も整復位を保てないため成績不良となりやすい。同損傷における尺骨鉤状突起骨折は骨片が小さく過小評価されがちであるが、尺骨鉤状突起は肘関節における前後方向の安定性に重要な役割を果たす骨性要素であるため **Pugh** の提唱する治療原則に従い積極的な解剖学的整復を行い関節の安定性を獲得し早期運動療法を行えば良好な成績が期待できると考える。

## 17. 腓骨神経麻痺を生じた腓骨神経内ガングリオンの1例

社会保険宮崎江南病院 整形外科

○村上 弘 松元 征徳 本部 浩一  
近藤 梨紗

比較的まれな腓骨神経内ガングリオンの1例を経験したので報告する。

【症例】38歳男性

数か月前よりの右下垂足を主訴に近医を受診。腓骨神経支配領域の知覚鈍麻・筋力低下を認めた。右腓骨骨頭付近に圧痛、Tinel 様徴候を認め、ほぼ同部位に一致した腫瘤を認めた。MRIにてT1WIにて低信号、T2WIにて高信号の多胞性の小嚢胞を呈し、ガングリオンが疑われた。

【結果】切除手術を行い、可及的な切除、神経剥離を行った。術後知覚の回復は得られたが、下垂足、筋力低下は残存してみられた。

【考察】神経内ガングリオンが疑われる場合、早期の診断、神経麻痺症状進行前の切除が必要と考えられた。

### 主題：多発骨折・骨盤骨折（16：00～17：00）

座長 宮崎市郡医師会病院 整形外科 福元 洋一  
宮崎大学医学部 整形外科 野崎正太郎

## 18. 転落により胸腹部損傷を伴わず多発四肢骨折をきたした1例

宮崎市郡医師会病院 整形外科

○小牧 亘 福元 洋一 森 治樹  
山口志保子

転落により胸腹部損傷を伴わず多発四肢骨折をきたした症例を経験したので、若干の考察を加え報告する。[症例]31歳、女性[外傷歴・経過]2009年5月夜梅酒を1杯程飲んで就寝。翌深夜目が覚め窓を閉めようとした際、2階の自宅より転落。救急車にて近医搬送。右上腕骨近位端開放骨折、右尺骨肘頭骨折、左脛・腓骨骨折、左中足骨・足根骨骨折の診断。加療目的にて本院紹介入院。翌日、右上腕骨近位端開放骨折・尺骨肘頭骨折および左脛・腓骨骨折に対し骨折観血的手術、左中足骨・足根骨骨折に対し骨折経皮的鋼線刺入固定術施行。術後1日より振り子運動、仰臥位での肘関節自動運動、免荷立位訓練開始、術後約2週より肘関節シーネ除去、肘関節他動運動開始、術後約5週より足関節シーネ除去、足関節他動運動開始、術後約7週で足部の鋼線を抜釘、足底板装着、1本杖での荷重歩行開始し退院。転落による多発四肢骨折症例であったが、短期間の経過追跡中、良好な経過であった。

## 19. 四肢多発外傷に腸間膜損傷を合併した1例

県立日南病院 整形外科  
県立日南病院 外科  
県立日南病院 麻酔科

○益山 松三 松岡 知己 三橋 龍馬  
市成 秀樹  
長田 直人

今回我々は、四肢の高度な粉碎骨折に対し創外固定術を緊急手術として施行したのち、腸間膜損傷による腸管壊死・穿孔の合併を認めた症例を経験したので報告する。

症例 53歳 男性

主訴 両上下肢の疼痛・変形

現病歴・経過 乗用車同士の正面衝突事故にて受傷した。搬入時、意識は清明で四肢痛と腹痛の訴えあり。右上腕・右下腿開放創からの骨突出を伴う両脛腓骨骨幹部粉碎骨折と右上腕骨顆部粉碎骨折及び左橈骨遠位端骨折認めた。受傷直後の頭部CTおよび胸腹部エコー/CTにて他臓器の損傷を認めず、直ちに四肢の創外固定術を施行した。術後は麻酔科および外科医師らとともにICUにて管理した。

受傷後翌日の腹部CTでも異常認めず、全身管理を続けていたが徐々に炎症所見の増悪を認めた。受傷後4日目のCTにて腸間膜損傷による腸管壊死及び穿孔を認め、緊急開腹手術施行された。その後開腹状態にて管理続け、受傷後132日目に腸管吻合手術と創外固定抜去術施行した。現在骨癒合傾向認め、PTB装具下に起立訓練行っている。

## 20. Floating elbow を呈した一例

宮崎大学医学部 整形外科

○深尾 悠 矢野 浩明 山本恵太郎  
石田 康行 田島 卓也 山口 奈美  
崎濱 智美 帖佐 悦男

【はじめに】今回われわれは floating elbow を呈した複合骨折を経験したため報告する。

【症例】19歳、男性、原動機付自転車運転中に転倒し受傷。左上肢痛認め、当院へ救急搬送。X線写真にて左上腕骨頸部骨折、左上腕骨顆部開放骨折、左橈尺骨遠位部骨折および左舟状骨骨折認めた。受傷当日、左上腕骨顆部開放骨折部洗浄術および仮固定術を施行した。受傷後12日目に左橈骨・尺骨・舟状骨骨接合術、受傷後19日目に左上腕骨頸部骨接合術、受傷後26日目に左上腕骨顆部骨接合術を施行した。術後6ヶ月現在、左肩の挙上困難が残存しているが、骨癒合は得られADLは良好である。

【考察】同側の上腕骨・前腕骨の複合骨折である floating elbow は、合併損傷も多く、可動域制限が残存し、治療に難渋する症例も多い。今回われわれは floating elbow について文献的考察を加え報告する。

## 2 1. 自殺企図による墜落外傷患者の治療経験

県立宮崎病院 整形外科

○内村 大輝 進 悟史 浦島 太郎  
井ノ口 崇 伴 光正 宮崎 幸政  
井上三四郎 齊田 義和 菊池 直士  
阿久根広宣

当院は4月より新たに精神医療センターを開設したため、精神疾患の既往がある患者また疑いのある患者の紹介や救急搬送が増えている。特に当院は3次救急医療施設となっており、高エネルギー外傷となる自殺企図による墜落外傷症例が増加している。

今回は自殺企図による墜落外傷で当科入院となった症例を調査した。

調査期間は2009年4月から10月までの7ヶ月間。救命救急センターより当科入院となった患者は152名。そのうち自殺企図による墜落外傷患者は11名(男3名、女8名)。平均年齢23.4歳(17歳-43歳)。平均入院期間は42.3日(1日-98日)。精神科受診歴のある患者は8名で、入院後に精神医療センターでの管理を要したのは7名であった。

疾患は脊椎椎体骨折8例、脊髄損傷3例、骨盤骨折3例、四肢骨折4例であった。

手術加療を要したのは5名10例で、脊椎後方固定術3例、観血的骨接合術4例、非観血的骨接合術3例であった。

今回は当科での治療経験を主に多発骨折の症例について報告する。

## 2 2. 内固定術を施行した股関節中心性脱臼骨折の治療経験

県立宮崎病院 整形外科

○宮崎 幸政 菊池 直士 井上三四郎  
齋田 義和 伴 光正 井ノ口 崇  
内村 大輝 浦島 太郎 進 悟史  
久保 祐介 坂田 鋼治 阿久根広宣

2003年から現在まで当科で経験した股関節中心性脱臼骨折で、観血的手術をおこなった6例(男性5例、女性1例、受傷時平均年齢43.6歳)の治療経験を報告する。受傷機転は交通事故5例、転落1例であった。受傷から手術までの平均待機期間は11.6日で、手術は側臥位にて前方アプローチ(Smith-Petersen approach)と後方アプローチ(Southern approach)を併用し骨折部を整復、プレート、スクリュー、ワイヤーなどにて骨片を固定した。股関節中心性脱臼骨折は特に若年者において変形性股関節症の進行を予防するために、正確な解剖学的整復を要する。今回の治療成績をふまえ、この骨折の治療上の問題点を文献的考察を加え報告する。

## 23. 当院における骨盤骨折に対する治療経験

県立延岡病院 整形外科

○菅田 耕 栗原 典近 河野 立  
市原 久史 甲斐 糸乃

社会保険宮崎江南病院 整形外科

村上 弘

宮崎大学医学部 整形外科

比嘉 聖

2006年4月から2009年9月までに、当院で加療をおこなった骨盤骨折症例28例に関して検討をおこなった。骨盤骨折を、骨盤輪骨折と寛骨臼骨折に分け、それぞれを保存療法、内固定、外固定に分けた。骨盤輪骨折19症例中、AO分類TypeA:11例、TypeB:6例であり、3例で創外固定をおこなっていた。寛骨臼骨折11例中Judet-Letournel分類 基本骨折5例、複合骨折6例であり、2例で内固定をおこなっていた。以上の症例に対して、若干の文献的考察を加え報告する。

## 24. 寛骨臼骨折に対する機能的予後の検討

宮崎大学医学部 整形外科

○池尻 洋史 帖佐 悦男 坂本 武郎  
関本 朝久 渡邊 信二 濱田 浩朗  
野崎正太郎 中村 嘉宏 福田 一  
日吉 優

寛骨臼骨折は関節内骨折であるため、観血的治療において正確な整復固定が求められています。近年、寛骨臼骨折に対し積極的に観血的治療が行われていますが、関節面の不適合や術後の合併症により、治療成績が低下することが懸念されます。今回、観血的治療を施行した寛骨臼骨折症例の予後不良因子に関し検討を行いましたので、若干の文献的考察を含め報告します。

対象は2008年～2009年6月までに当院にて寛骨臼骨折に対し観血的治療を施行し、術後6ヵ月以上経過した7例(男性6例、女性1例)、平均年齢は52.6(29～73)歳で、観血的治療までの平均待機期間は11.9(6～26)日でした。

術前より坐骨神経麻痺を合併していた症例では歩行能力、日常生活動作に関する予後が不良でした。本研究では術後経過が短期間なため、今後も慎重な経過観察が必要であると考えます。

## 25. 骨盤輪骨折を伴う多発外傷症例の予後に関する検討

宮崎大学医学部 整形外科

○中村 嘉宏 帖佐 悦男 坂本 武郎  
関本 朝久 渡邊 信二 濱田 浩朗  
野崎正太郎 池尻 洋史 福田 一  
日吉 優

骨盤輪骨折は高エネルギー外傷であり、多発外傷に伴って発症するが多い。

多発外傷症例では初期治療の段階で救命治療を優先し、機能的予後まで想定した骨折に対する処置を行うのは困難が予想されます。

今回、当院にて外科的加療を行った骨盤輪骨折を伴う多発外傷症例の生命予後・機能的予後に関し検討を行いました。

対象は2007～2008年の2年間に当院にて加療を行ったCPAOA症例を除く6例(男性2例、女性4例)、平均年齢は37.5(20～86)歳で、Injury Severity Score(以下、ISS)は平均35.2(25～57)でした。

生命予後に関しては比較的良好な結果が得られましたが、機能的予後に関しては合併損傷の程度が関与し、また初期治療の方法などの改善が必要と思われました。

### 特別講演 (17:10～18:10)

座長 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 悦男

#### 『骨盤輪・寛骨臼骨折の診断と治療』

富山市民病院 整形外科・関節再建外科  
部長 澤口 毅 先生