

第 72 回 宮崎整形外科懇話会 プログラム

日 時：平成 28 年 6 月 18 日（土） 15：00 開会

会 場：宮崎大学医学部臨床講義室 205 教室 (2F)

☎889-1692 宮崎市清武町木原 5200

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 宮崎市清武町木原 5200

宮崎大学医学部整形外科学教室内 担当 濱田 浩朗

☎ 0985(85)0986（直通） FAX 0985(84)2931

共 催 宮崎整形外科懇話会
宮崎県整形外科医会
宮崎県臨床整形外科医会
大正富山医薬品株式会社

参加者へのお知らせ 14:30～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3分
主 題・1題7分、討論3分
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、データはメールでお送り頂くか、CD-R または USB フラッシュメモリに作成していただき、**平成28年6月13日（月）必着**で事務局までお送りください。

発表データ作成要領

- (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 2007、2010、2013
- (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を使用してください。

世話人会のお知らせ

14:30～15:00 管理棟2階 ミーティングルーム1・2

特別講演のお知らせ

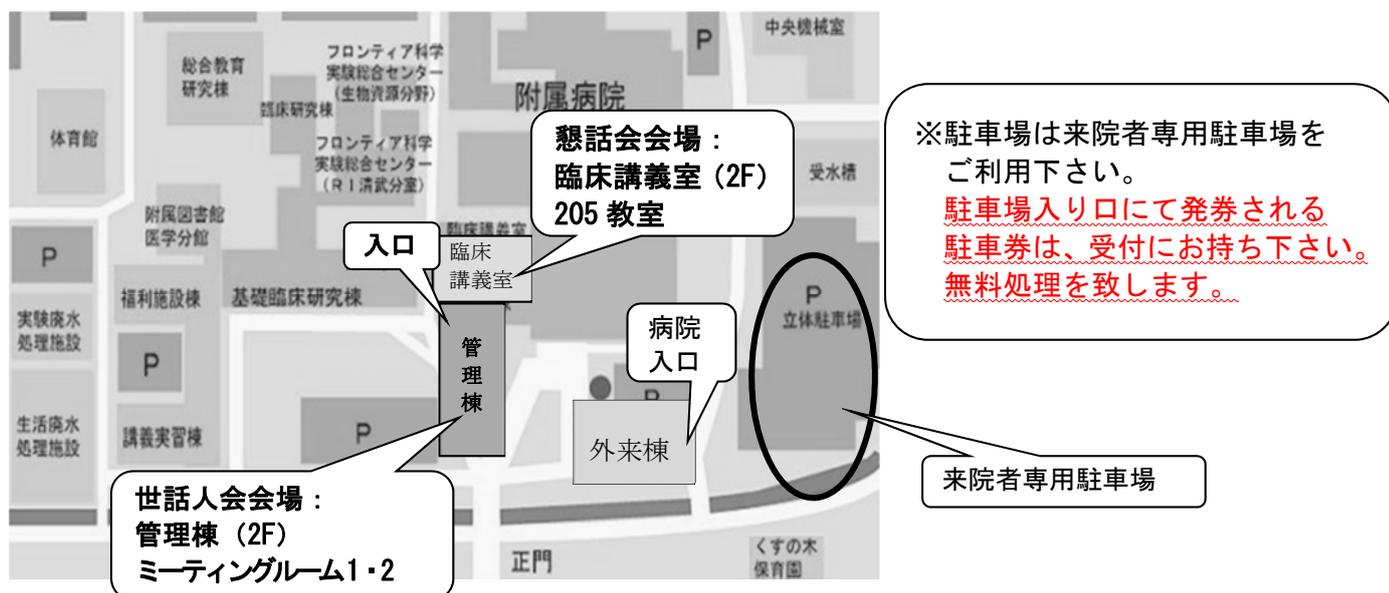
18:00～19:00

『骨軟部腫瘍の診断と治療 - 現状と将来展望 -』

国立がん研究センター中央病院 希少がんセンター骨軟部腫瘍・リハビリテーション科
希少がんセンター長 川井 章 先生

<上記講演は、次の単位として認定されています。>

- 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（※受講料：1,000円）
認定番号：16-0227-000
【03 小児整形外科疾患（先天異常，骨系統疾患を含む，ただし外傷を除く） 05 骨・軟部腫瘍】
または、(SS) 脊椎脊髄病 1単位
※日本整形外科学会単位取得には会員カードが必要ですので必ずご持参ください。
- 日本医師会生涯教育講座1単位【81】（※受講料：無料）



演題目次(口演時間は一般演題 5 分、主題 7 分)討論 3 分

15 : 00 製品説明

大正富山医薬品株式会社

15 : 10 開 会

15 : 10~16 : 00

一 般 演 題 I

座長 百瀬病院 整形外科 川添 浩史

1. 小児脛骨骨幹部骨折に対する弾性髄内釘固定法の治療成績
Elastic stable intramedullary nailing of pediatric tibial shaft fractures
美郷町国保西郷病院 村岡 辰彦、ほか
2. 踵骨骨折 (depression type) の治療報告
県立日南病院 整形外科 北堀 貴史、ほか
3. 足関節後果骨折に対する治療経験
宮崎江南病院 整形外科 益山 松三、ほか
4. 当院における新鮮月状骨周囲脱臼の治療について
宮崎市郡医師会病院 整形外科 山口 洋一朗、ほか
5. アキレス腱縫合術後に再断裂と創部感染から長期加療が必要となった 2 例
宮崎大学医学部 整形外科 長澤 誠、ほか
6. 外側小皮切によるスクリュー固定を併用した Westhues 変法にて骨接合を行った踵骨骨折の 1 例
野崎東病院 整形外科 三橋 龍馬、ほか

16 : 00~16 : 50

一 般 演 題 II

座長 串間市民病院 整形外科 菅田 耕

7. THA セメントレスカップの使用経験
橘病院 整形外科 柏木 輝行、ほか
8. Body mass index は麻痺性側弯症の進行に影響を及ぼすか？
宮崎県立こども療育センター 整形外科 門内 一郎、ほか
9. 骨粗鬆症に対する本院の地域における取り組み
医療法人社団 牧会 小牧病院 小牧 亘、ほか
10. 変形性足関節症ステージ 4 に対し骨きり術を行った 1 例
県立延岡病院 整形外科 岡村 龍、ほか

- 1 1. 妊娠中期に発生した化膿性恥骨結合炎
宮崎市郡医師会病院 整形外科 森 治樹、ほか
- 1 2. 宮崎大学整形外科関連病院における学会活動と論文執筆活動
-いわゆる‘外病院’でキャリアアップは可能なのか-
野崎東病院 整形外科 小島 岳史、ほか

☆☆☆ 休憩 (10分) ☆☆☆

17:00~17:50

主 題『骨軟部腫瘍』

座長 宮崎大学医学部 整形外科 坂本 武郎

- 1 3. 大腿骨近位病的骨折に対して腫瘍用人工骨頭を用いた治療成績
宮崎大学医学部 整形外科 日吉 優、ほか
- 1 4. 原発不明脊椎転移性腫瘍における当院での原発巣検索について
宮崎大学医学部 整形外科 永井 琢哉、ほか
- 1 5. 当院における転移性骨腫瘍の治療方針について
県立宮崎病院 整形外科 小田 竜、ほか
- 1 6. 液体窒素処理骨を用いて再建を行った骨軟部組織腫瘍の治療成績
宮崎大学医学部 整形外科 中村 嘉宏、ほか
- 1 7. 足趾に発生した腱鞘巨細胞腫の1例
社会医療法人泉和会 千代田病院 整形外科 和氣 聡、ほか

総 会

18:00~19:00 特別講演

座長 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 悦男

『骨軟部腫瘍の診断と治療 -現状と将来展望-』

**国立がん研究センター中央病院 希少がんセンター
骨軟部腫瘍・リハビリテーション科**

希少がんセンター長 川井 章 先生

15:00 製品説明

大正富山医薬品株式会社

15:10 開会

15:10~16:00

一般演題 I

座長 百瀬病院 整形外科 川添 浩史

1. 小児脛骨骨幹部骨折に対する弾性髄内釘固定法の治療成績

Elastic stable intramedullary nailing of pediatric tibial shaft fractures

美郷町国保西郷病院¹、県立宮崎病院 整形外科²

○村岡 辰彦、井上 三四郎²、菊池 直士²、阿久根 広宣²、岩崎 元気²、小田 竜²

【はじめに】小児脛骨骨幹部骨折の治療法に Gold standard はない。当院では高エネルギー外傷で転位の大きい骨折や開放骨折等に弾性髄内釘を用いた内固定を行っている。治療成績を後ろ向きに調査し、妥当性を評価した。【対象・方法】2007年から2014年に加療を行い、抜釘まで観察可能であった11例11肢を対象とした。受傷時平均年齢は10.8歳、骨折型はAO分類でD/4.1:1肢、D/5.1:2肢、D/5.2:4肢、t-D/4.2:2肢、t-D/5.1:1肢、t-D5.2:2肢であった。4肢が開放骨折であり、3肢に同側下肢骨折（2肢が大腿骨骨幹部骨折、1肢が triplane 骨折）を合併した。手術時間、周術期合併症、骨癒合までの期間、抜釘までの期間、最終評価時の画像・臨床所見の5項目を評価した。【結果】手術時間は平均46.4分。3肢にコンパートメント症候群を合併し、術翌日に筋膜切開を追加した。全例骨癒合し、骨癒合までの期間は平均85.5日、抜釘までの期間は平均218日であった。最終評価時の画像所見はExcellent7肢、Good4肢、臨床所見は全例Excellentであった。【結語】弾性髄内釘固定法は、画像所見、臨床所見共に良好な成績を収め、小児脛骨骨幹部骨折に対し内固定を行う際、第1選択として推奨できる。同側下肢骨折合併例や高エネルギー外傷の際は、術後のコンパートメント症候群への十分な注意が必要である。

2. 踵骨骨折 (depression type) の治療報告

県立日南病院 整形外科

○北堀 貴史、松岡 知己、福田 一、齊藤 由希子

【目的】踵骨骨折 (depression type) の治療では距骨下関節面の適合性の改善と整復後の安定性が重要であるがプレート固定では皮膚障害の問題があり、また、関節面の安定性が不十分なことがあるが、当科で人工骨を使用した手術の治療について報告する。

【対象】2014年11月～2016年2月まで depression type の踵骨骨折で手術施行した8症8足を対象とした。性別は男性4例女性4例で、手術時年齢は49歳～86歳 (平均年齢66, 2歳) であった。経過観察期間は3か月～1年5か月 (平均8.5ヶ月) であった。

【方法】手術方法は足底に切開加え踵骨に開窓し、落ち込んだ関節面をボーンランプで打ち上げて関節面を整復した後、人工骨を挿入充填し骨片を踵骨後方から K-wire で固定する手術施行した。後療法は術後2週間ギプスシーネし、その後装具での歩行訓練開始し8週で全荷重歩行とした。

【評価】臨床成績は疼痛、ADL 障害の有無で X 線学的評価は Bohler 角を評価した。

【結果】疼痛なし歩行障害なし5例、軽度疼痛残存で歩行障害なしが3例、歩行障害残存症例はなかった。X線評価で Bohler 角は術前平均 4.3° から術後平均 15.9° となった。

【考察】depression type の踵骨骨折では関節面整復での側方アプローチでの手術では皮膚、組織障害の問題点や荷重での関節面落ち込みの問題があるが、荷重軸の支持性を重視し、皮膚障害少ないと思われる本手術では術後は機能的、X 線学的評価では良好と思われた。

3. 足関節後果骨折に対する治療経験

宮崎江南病院 整形外科

○益山 松三、坂田 勝美、甲斐 糸乃、吉川 大輔、吉田 修子

【はじめに】足関節果部骨折に後果骨折を伴う症例において、陥没骨片の存在や後方亜脱臼など軸圧外力による外傷を示唆する例が存在する。我々はこのような骨折型を posterior pilon fracture として外果整復による ligamentotaxis での後果骨片の整復が困難であると予想し、通常の果部骨折とは異なった順のアプローチ (①後内側展開による後果・内果内固定②外側展開による外果内固定) を用いている。それらの治療成績を検討した。

【対象と方法】2014年5月から2015年6月に手術加療行った4例(男性2例、女性2例で平均年齢59歳)で受傷機転は高所からの転落、交通外傷が3例で、平地での転倒が1例であった。

術前 CT による後果骨片評価、最終観察時の X-p、臨床成績、関節可動域について検討した。

【結果】3例は経過良好であったが、女性三果骨折例において内果骨折部の骨癒合遷延を認め、再手術要した。

【考察】posterior pilon fracture は高度な軟部組織損傷を伴うことが多く、手術のタイミング、アプローチ、内固定材の選択にはいまだ議論が残る問題であると思われる。正確な軟部組織の評価、CT 評価から術前の綿密な計画を行うべきであり、後内側アプローチにて、先に後果・内果を固定する方法も有用であると思われた。

4. 当院における新鮮月状骨周囲脱臼の治療について

宮崎市郡医師会病院 整形外科

○山口 洋一朗、森 治樹、松岡 篤、今里 浩之

月状骨周囲脱臼は日常診療で比較的まれに遭遇する外傷であり、見逃されると陳旧化し以降の治療に非常に難渋する。また、経過中に手根不安定性が残存する場合があります、靭帯修復の必要性も議論されている。今回、我々は2013年9月から2015年1月までに当院で新鮮月状骨周囲脱臼に対して脱臼徒手整復・経皮鋼線刺入固定術を施行した2例について検討を行った。

5. アキレス腱縫合術後に再断裂と創部感染から長期加療が必要となった2例

宮崎大学医学部 整形外科

○長澤 誠、田島 卓也、石田 康行、谷口 昇、山口 奈美、大田 智美、戸田 雅、吉留 綾、帖佐 悦男

アキレス腱断裂は日常診療にてよく遭遇する外傷である。保存加療を選択することもあるが、早期復帰のために手術療法を選択することも多い。

皮下の軟部組織が少ないため、術後皮膚のテンションが高くなり、創離解や皮膚壊死を起こしたり、感染し長期に加療が必要になるケースもある。

今回再手術・長期の創処置が必要となった2例を経験したので報告する。

症例1 63歳男性。アキレス腱断裂縫合術後の再断裂に対しLindholm変法施行。術後3週で創離開した。再手術から1.5ヶ月でデブリドマンを行い、可能であったため創閉鎖した。以後創縁が一部壊死したが創処置を続け軽快。順調にリハビリ行っている。

症例2 35歳男性。アキレス腱縫合術後創離開あり。数回のデブリ・皮膚縫合行っても閉鎖できず。アキレス腱骨化症もあり骨片摘出・再建術(Lindholm変法)・形成外科による皮弁を行った。しかし術後感染し、再建アキレス腱含めたデブリドマンを行い、創処置を行った。手術から3ヶ月で創状態落ち着き、Thompson testは陰性化した。今後リハビリしながら経過観察していく必要がある。

6. 外側小皮切によるスクリュー固定を併用した Westhues 変法にて骨接合を行った踵骨骨折の1例

野崎東病院 整形外科

○三橋 龍馬、小島 岳史、野崎 正太郎、久保 紳一郎、田島 直也

踵骨関節内骨折の治療法に対してはいまだに議論のあるところである。粉砕が強い症例に対しては拡大外側アプローチによるロッキングプレートを用いた骨接合を行わざるをえないが、軟部組織の合併症が危惧され2~21%の創部壊死を来すとする報告もある。Westhues 変法にて手術を行う場合には皮膚障害を来す可能性は低いが術中に関節面の詳細な評価が困難なこともあり後距踵関節の関節面不整が残存し術後疼痛の原因となることもある。外側横皮切によるスクリュー固定を併用した Westhues 変法にて骨接合を行ったので文献的考察を加え報告する。

【症例】42歳男性のトラック運転手。遠方でトラックの荷台より転落し受傷した。同日近医にて左踵骨骨折と診断され大本法を行い整復するも整復不良であり手術適応との診断にて2日後に当科外来紹介受診となった。喫煙歴あり。初診時X Pにてベラー角は 2° であった。C Tにて後距踵関節内骨折を認め Sandars 分類 Type III AB であった。受傷後13日後に Westhues 変法にベラーランプを併用し外側小皮切で直視下に後距踵関節面の整復を確認しC C Sにて固定を行った。術後5週でピン抜去し、術後6週より装具下に全荷重歩行許可した。距踵関節の関節面は良好な整復位を得られ骨癒合を認めた。最終経過観察時のベラー角は 28° であった。日本足の外科学会機能評価基準(JSSF scale)は100点であった。

【結語】骨質が良好で粉砕が強くなく、後距踵関節の整復を要する症例で術後に軟部組織障害が危惧される症例では外側横皮切を用いる骨接合術は選択肢となりうる。

16:00~16:50

一般演題 II

座長 串間市民病院 整形外科 菅田 耕

7. THA セメントレスカップの使用経験

橘病院 整形外科

○柏木 輝行、矢野 良英、花堂 祥治、福島 克彦

【はじめに】THAにおけるセメントレスカップは、良好な成績が報告され、さらに安定した初期固定が得られるようになった。当院で行ったセメントレスカップ使用経験を検討したので報告する。【対象】2000年4月から行ったTHAは当初セメントカップを使用していたが、2011年10月からセメントレスカップに変更した。2016年4月までに行ったセメントレスカップ299例を対象とした。【調査項目】性差、原因疾患、年齢、手術手技、臨床成績、術後合併症、X線所見を調査した。【結果】症例は、男性41例、女性258例、OA289例、大腿骨頭壊死6例、RDC2例、大腿骨骨頭骨折1例、RA1例、平均68歳、経過観察期間は平均2年4か月、最長4年6か月、手術手技において、骨嚢腫に対する処置として全例搔把、骨移植を行わなかった。手術時間は平均70分。JOAスコアは術前49.2点が術後75.2点。感染、脱臼、骨折などの合併症はなかった。X線所見では、外方開角 46.6° 。Cup移動、角度変化を認めたものはなかった。術前に骨嚢腫を認めた症例中、術後1年以上経過した症例は70%で骨嚢腫は消失あるいは縮小した。【考察・まとめ】骨新生に好条件といわれる高度ポーラス構造を有した人工関節の性能は術後早期から長期成績まで安定しているという報告が多く、短期成績ではあるがわれわれの症例でも臨床、X線経過は安定しており臼蓋の骨嚢腫や硬化像も改善、あるいは正常化した。

8. Body mass index は麻痺性側弯症の進行に影響を及ぼすか？

宮崎県立こども療育センター 整形外科

○門内 一郎、川野 彰裕、梅崎 哲矢

【目的】脳性麻痺における麻痺性側弯症の進行の実態は十分に解明されていない。今回我々は、麻痺性側弯症の進行とBMIとの関連性を評価検討したので報告する。【方法】対象は、脳性麻痺71例（男児42例、女児29例）、平均年齢は男児15.4歳、女児16.0歳、粗大運動レベルはGMFCSレベルI-V25例、レベルV46例であった。全例臥位での全脊柱前後X線像からCobb角を計測し、診察時の身長、体重から計算されたBMIとの相関関係、および $BMI \geq 18.5$ と $BMI < 18.5$ の二群間での比較検討を行った。【結果】平均Cobb角は男児 $25.02^\circ \pm 28.63$ 、女児 $42.24^\circ \pm 40.00$ と男女間の有意差($P=0.038$)を認めた。BMIとCobb角の相関係数は、男児 -0.4 、女児 -0.43 と中程度の負の相関があり、女児の方がより強い相関関係を認めた。BMI < 18.5 および $BMI \geq 18.5$ の二群間で比較したところ、 $BMI \geq 18.5$ 群の平均Cobb角は、男児 $7.75^\circ \pm 5.19$ 、女児 $10.85^\circ \pm 20.65$ に対し、BMI < 18.5 群の平均Cobb角は、男児 $32.45^\circ \pm 34.19$ 、女児 $52.22^\circ \pm 39.73$ と、男女それぞれ有意なCobb角の増加($P=0.00145$ 、 $P=0.00179$)を認めた。また、男女間において、BMI < 18.5 では男児よりも女児の方がよりCobb角の増加($P=0.0133$)を認めた。【考察】今回の調査により、麻痺性側弯症とBMIとの関連性が特に女児において示唆された。今後更に検討し、麻痺性側弯症の進行の実態を解明することで、より有効な麻痺性側弯症の治療が可能と考えられる。

9. 骨粗鬆症に対する本院の地域における取り組み

医療法人社団 牧会 小牧病院¹、宮崎大学医学部 整形外科²

○小牧 亘、深野木 快士、大久保 節子、山内 三和、前原 孝政、福富 雅子、
吉村 美樹、井料田 光浩、濱田 浩朗²、帖佐 悦男²

現在、大腿骨近位部骨折を代表とした高齢者の脆弱性骨折に対する手術を中心とした治療法は概ね確立していると言える。しかし、同骨折は減少に至らず、ベースである骨粗鬆症の症例は、国内に1400万人いると推定され十分な予防はされていない状況である。52床を有し、整形外科およびリハビリテーション科を標榜する本院は、骨折を中心とした外傷に対する手術を含めた治療はもとより、同症に対しても積極的に啓発、診断および加療を行っている。3名の骨粗鬆症マネージャーを中心とした院内連携の下、外来および入院症例に対する投薬に並行して、近年は、院内における骨粗鬆症教室にて同症に対する啓発を行い、地域の他科医療機関に対しても、同症に対する薬剤選択を行っている。DEXAおよび骨代謝マーカードのフォローアップ、講演・学会発表、関連施設アンケートおよび骨ドック導入等本院の地域における取り組み、投薬の年次推移等について紹介したい。

10. 変形性足関節症ステージ4に対し骨きり術を行った1例

県立延岡病院 整形外科¹、宮崎善仁会病院 整形外科²、宮崎市郡医師会病院 整形外科³
○岡村 龍、公文 崇詞、横江 琢示、井口 公貴、栗原 典近、黒田 宏²、松岡 篤³

変形性足関節症の低位脛骨骨きり術の適応はステージ3aまでだが脛骨遠位斜め骨きり術はステージ3bだけでなくステージ4にも一部適応がある。我々は変形性足関節症ステージ4に対し脛骨遠位斜め骨きり術を行い、術後経過は11ヶ月と短期ではあるが良好な成績を得たので報告する。

症例は38歳男性。2014年ごろより右足関節痛が出現、2014年11月に初診し単純X線写真で変形性足関節症ステージ4の診断。保存治療を行ったが疼痛強く、手術を希望したため2015年6月遠位脛骨斜め骨きり術を施行した。術後11ヶ月の単純X線写真では関節裂隙は保たれており、日本足の外科学会足関節後足部判定基準では術前64点から74点と改善した。経過観察期間は11ヶ月と短期ではあるが関節固定術を望まない症例では遠位脛骨斜め骨きり術は治療選択の一つになり得る。

1 1. 妊娠中期に発生した化膿性恥骨結合炎

宮崎市郡医師会病院 整形外科

○森 治樹、松岡 篤、山口 洋一郎、今里 浩之

【はじめに】妊娠期間中に化膿性恥骨結合炎を合併することは非常に稀である。今回我々は妊娠中期に化膿性恥骨結合炎を合併した 1 例を経験したので報告する。

【症例】37 歳、妊娠 24 週。当科初診 2 週間程前、子供が発熱しその 10 日後より本人にも感冒様症状出現。さらに 2 日後より恥骨結合部の疼痛を自覚し、徐々に体動困難となりかかりつけの産婦人科より当科紹介受診。X 線上、恥骨結合離開と判断し体動困難であったため、当院産婦人科に紹介し入院。入院時検査にて炎症反応高値で 38 度台発熱、咳嗽、鼻汁などの感冒様症状を呈していたため産婦人科管理下で抗生剤の投与を開始されたが、感冒様症状の改善とともに恥骨結合部の疼痛も軽減した。その間、胎児への影響を考慮し抗生剤の長期投与は行われなかった。同時に妊娠糖尿病を合併しており血糖コントロールが行われた。1 ヶ月後に退院し、その 2 週間後に当科再診した際に X 線上、恥骨結合部の広範囲の骨融解像を認め化膿性恥骨結合炎と診断。その後、経膈分娩を経て抗生剤の内服を開始し改善した。

12. 宮崎大学整形外科関連病院における学会活動と論文執筆活動 -いわゆる‘外病院’でキャリアアップは可能なのか-

野崎東病院 整形外科¹、宮崎大学医学部 整形外科²

○小島 岳史、三橋 龍馬、野崎 正太郎、久保 紳一郎、田島 直也、帖佐 悦男²

【はじめに】

実習生や研修医から「宮崎大学整形外科では、派遣先の一般病院でも学会発表や論文執筆してキャリア形成することが可能なのか？」と質問されることがある。確かに今まではいわゆる‘外病院’からの全国学会や海外学会発表・論文執筆の数は少なく、ほとんどが大学所属の医局員の活動によるものであった。

演者は平成15年卒で医師14年目となるが、大学病院に所属していたのは研修医期間も合わせて2年3ヶ月のみであり、残りの11年以上は外病院に配属されていた。

しかし、その期間でも12本の論文執筆（和文）・39題の口頭発表（海外発表1回含む）・雑誌執筆6本・海外キャダバートレーニング3回とそれなりの活動ができていた。

宮崎でのキャリア形成に不安を抱える若い先生に安心してもらえればとの思いから、今回演者の過去14年の学会活動をまとめた。

【結果】

論文掲載は骨折4本、整形災害外科3本、九州山口スポーツ研究会3本、JOSKAS1本、オルソタイムズ1本の合計12本であった。雑誌執筆は臨床整形外科4本、Stryker infos1本、教科書共同執筆1本の合計6本であった。発表は日本整形外科学会総会2題、日本骨折治療学会5題、日本臨床スポーツ学会3題、JOSKAS2題、SICOT1題、西日本整災5題、九州山口スポーツ研究会6題、宮崎県懇話会9題、宮崎県スポーツ学会5題、九州小児整形外科学会1題の合計39題であった。海外キャダバートレーニングはTKAトレーニング2回でフロリダとタイへ、膝関節鏡トレーニングでハワイへ合計3回行っていた。

【考察】

いわゆる外病院では、症例数不足、勤務医の不足による出張の制限などで学会活動の停滞が危惧される。しかし実際は地域の中核病院であるにもかかわらず、勤務医数が少ないことで逆に医師1人あたりが受け持つ患者は多く、1人あたりの執刀数も大都市病院にもひけをとらない数字となっている。

外病院でも学会発表、論文執筆の指導体制さえ整っていれば十分キャリア形成は可能と判断する。

【結語】

いわゆる外病院でも学会活動、論文執筆活動は十分可能である。

17:00~17:50

主 題 『骨軟部腫瘍』

座長 宮崎大学医学部 整形外科 坂本 武郎

1 3. 大腿骨近位病的骨折に対して腫瘍用人工骨頭を用いた治療成績

宮崎大学医学部 整形外科

○日吉 優、帖佐 悦男、坂本 武郎、濱田 浩朗、池尻 洋史、中村 嘉宏、船元 太郎、三股 奈津子、北島 潤弥、黒木 彩泰子

【はじめに】

骨転移による病的骨折は患者の ADL を著しく低下させる。そのため、生命予後が期待される症例においては腫瘍型人工骨頭を用いた治療が行われる。今回、当院における腫瘍用人工骨頭を用いた治療成績を報告する。

【対象および方法】

2011 年～2014 年に大腿骨近位部病的骨折をきたし、腫瘍用人工骨頭置換術を行った 12 例 12 肢を対象とした。男性 9 例、女性 3 例、手術時平均年齢は 70.6 歳(50～83)であった。術後平均経過観察期間は 1 年 6 ヶ月(2 ヶ月～4 年)であった。

原発巣は肺癌 3 例、肝細胞癌 2 例、腎細胞癌 2 例、前立腺癌 3 例、原発性骨腫瘍 2 例であった。病変部位は大腿骨頸部～転子部 6 例、大腿骨近位骨幹部 6 例であった。

使用機種は Stryker GMRS 8 例、Kyocera Limb Salvage System(KLS) 4 例であった。

手術時間、出血量、周術期合併症、局所再発の有無、除痛効果、術後歩行能力、術後生存期間を検討した。

【結果】

平均手術時間は 3 時間 10 分 (2:17～4:08)、平均出血量は 612ml(160～1560)であった。

周術期合併症は骨折 1 例、感染 1 例、脱臼 2 例であった。局所再発を 1 例にみとめた。全例で除痛が得られ、歩行能力では骨折前に自立歩行可能であった 11 例の内、術後歩行可能であった症例は 10 例で、歩行再獲得率は 90.9%であった。術後平均生存期間は 3 年 3 ヶ月であった。

【考察】下肢転移性骨腫瘍の手術目的は除痛と歩行能力の再獲得である。当院の症例でも術後除痛効果は全例で得られ、歩行機能の再獲得も可能であった。大腿骨近位部病的骨折における腫瘍用人工骨頭置換術は有用である。

1 4. 原発不明脊椎転移性腫瘍における当院での原発巣検索について

宮崎大学医学部 整形外科

○永井 琢哉、濱中 秀昭、黒木 修司、比嘉 聖、川野 啓介、李 徳哲、戸田 雅、川越 秀一

2012年1月から2016年4月に行った原発不明脊椎転移性腫瘍に対する原発巣検索について文献的考察を含めて報告する。17例（男性11例・女性6例）で平均年齢67歳であった。最終診断は固形癌12例、血液癌3例、不明2例であった。画像検査で原発巣が推定できたものはCT：11例であり、PET-CT：9例であった。CTガイド下椎体 biopsy を11例に施行した。2例は病理結果で腫瘍性病変陰性であったが、うち1例は open biopsy を追加し、確定診断を行えた。原発不明脊椎転移性腫瘍の原発巣を早期に確定することは、治療方針を決定するうえで重要であり、各種画像検査・腫瘍マーカー、biopsyなどを組み合わせて総合的に判断する必要があると考えられた。また一度目の biopsy で結果が出なくても、再検することで確定診断ができることがある。

1 5. 当院における転移性骨腫瘍の治療方針について

県立宮崎病院 整形外科

○小田 竜、菊池 直士、前田 稔弘、藤井 勇輝、清水 大樹、畑 和宏、樺山 寛光、阿久根 広宣

転移性骨腫瘍を有する患者の数は10－20万人と推定されている。全てをがんセンターのような専門施設で対応するのは不可能であり、その為市中病院での治療も社会的に求められている。当院ではがん根治治療は行っていないが、除痛やADL改善の望める症例に対しては積極的に姑息的手術加療を行っている。新片桐スコアを用いたスコアリングを基に全ての転移症例に対し、耐術性さえ許せば手術加療は一考の余地があると考え。術後は全例BMAの使用が臨まれると考える。今回いくつかの症例を提示すると共に、当院での転移性骨腫瘍に対する治療方針を提示する。

16. 液体窒素処理骨を用いて再建を行った骨軟部組織腫瘍の治療成績

宮崎大学医学部 整形外科

○中村 嘉宏、帖佐 悦男、坂本 武郎、池尻 洋史、船元 太郎、日吉 優、川野 啓介、三股 奈津子、北島 潤弥、黒木 彩奈子

【はじめに】

骨軟部組織腫瘍における切除後に生じた骨欠損の再建方法として生物学的再建もしくは **prosthesis** を用いた再建など様々である。我々は可能な限り生物学的再建を目指し、液体窒素処理骨を用いた自家骨再建を行ってきた。今回液体窒素処理 (**Cryosurgery**) を行った症例に関して報告する。

【対象及び方法】

対象は液体窒素処理骨を用いて生物学的再建を行い、術後6ヶ月以上経過観察可能で8例。発生部位は大腿骨2例、脛骨4例、骨盤2例、組織型として骨肉腫3例、ユーイング肉腫1例、脱分化型脂肪肉腫1例、骨巨細胞腫2例、非骨化性繊維種1例であった。これら症例の液体窒素処理方法並びに術後局所再発、遠隔転移や合併症、再手術に関して検討した。

【結果】

液体窒素処理方法として遊離骨の処理を行ったものが6例、**Pedicle** 処理を行ったものが2例であった。脛骨近位部骨肉腫に行った1例に遠隔転移示したが、局所再発を示した症例はなかった。感染による追加処置を要したものはなかったが、2例に偽関節もしくは関節症性変化に対して腫瘍型人工関節もしくは再固定並びに骨移植を要した。なお、2例の骨盤骨に行った処理骨は全例骨吸収傾向示したが再手術は要していない。

【考察】

Cryosurgery は殺細胞効果を利用して悪性骨腫瘍の補助療法として用いられている。その機序は急速な氷結と緩徐な溶解による細胞内氷結晶と細胞膜破壊、細胞タンパク変性と報告されている。本術式は再建材料が **perfect fit** である、軟部組織の逢着が可能で機能的である、**bone stock** の獲得により合併症が生じても次の手が残されるなどのメリットがある。また、凍結免疫により遠隔転移病変への期待も見過ごせない。生物学的腫瘍再建の一手法として考慮すべき手技であると考えられる。

17. 足趾に発生した腱鞘巨細胞腫の1例

社会医療法人 泉和会 千代田病院 整形外科

○和氣 聡、小菌 敬洋、首藤 敏秀、鈴木 周一

我々は足趾に発生した腱鞘巨細胞腫の1例を経験したので報告する。症例は26歳男性。5年ほど前から左母趾の腫瘤を自覚。徐々に増大傾向があり当科受診した。左母趾基部背側に腫瘤を認めた。MRIでは、T1強調画像、T2強調画像とも低信号を示し、Gdで造影効果を示す病変を認めた。確定診断を得るため腫瘍切除術を施行。腫瘍は茶褐色の分葉状腫瘍であり、病理組織学的検査では組織球様細胞の増殖とヘモジデリン沈着を認め、破骨細胞様巨細胞も散見し、診断は腱鞘巨細胞腫であった。術後7か月現在、腫瘍の再発は認めていない。腱鞘巨細胞腫は比較的頻度の高い腫瘍であるが、局所再発の危険性もあり、慎重な経過観察を行う必要があると考える。

18:00~19:00 特別講演

座長 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 悦男

『骨軟部腫瘍の診断と治療 -現状と将来展望-』

国立がん研究センター中央病院 希少がんセンター
骨軟部腫瘍・リハビリテーション科

希少がんセンター長 川井 章 先生