

# 第40回 宮崎整形外科懇話会 プログラム

日 時：平成12年7月1日（土）14：30開会  
会 場：宮崎県医師会館 地下大ホール  
(宮崎市和知川原1-101 TEL 0985-22-5118)  
会 長：田 島 直 也  
宮崎医科大学整形外科学教室

共 催 宮崎整形外科懇話会  
住友製薬株式会社

## 参加者へのお知らせ

14:00～受付

1. 参加費；会場受付で申し受けます。 1,000円
2. 年会費；未納の方は受付で納入お願いします。 5,000円

## 演者へのお知らせ

1. 口演時間；一般演題・1題6分、討論3分  
；主題・1題8分、討論4分程度とします。
2. 口演用スライド；単写とします。演者は講演30分前までにスライド受付に  
御提出下さい。

## 世話人会のお知らせ

14:00～14:25 小会議室（1階）

## 特別講演のお知らせ

17:00～18:00

### 『腫瘍性骨破壊の機序』

鹿児島大学医学部整形外科学教室教授

小宮 節郎 先生

註 上記講演は、日本整形外科学会教育研修会（1単位）

（認定番号 00-0240-00）に認定されておりますので御参加下さい。

日本整形外科学会の研修手帳をお持ちの方は御持参下さい。

尚、受講料は1,000円です。

## 事務局

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200

宮崎医科大学整形外科学教室内 担当 黒木 龍二

TEL 0985-85-0986（直通） FAX 0985-84-2931

14:30 開会

14:30~15:10 一般演題I 座長 平川 俊一

1.痙性尖足歩行未治療児への治療効果 一訓練・手術前後の歩行分析評価

宮崎県立こども療育センター

岡田 麻里、ほか

2.投球時における体幹回旋のバイオメカ

宮崎医科大学整形外科

渡邊 信二、ほか

3.高齢者の転倒に関する検討

平部整形外科医院

平部 久彬、ほか

4.1997年Clinical Orthopaedics and Related Research 345. Ranawat Award 論文  
の間違いについて

橋病院整形外科

柏木 輝行、ほか

15:10~15:50 一般演題II 座長 前原 東洋

5.セメントレス人工膝関節・LCS Total Knee Arthroplasty のレ線学的研究

橋病院整形外科

柏木 輝行、ほか

6.診断・治療に難渋した頸椎脱臼骨折の1例

県立延岡病院整形外科

市原 久史、ほか

7.高度な狭窄を伴った後縦靭帯骨化症の症例の検討

県立宮崎病院整形外科

坂田 勝美、ほか

8.特発性側弯症に対する装具療法の治療成績

一大阪医大式装具(OMC brace)を用いてー

宮崎医科大学整形外科

黒木 浩史、ほか

15:50~16:50 主題:骨軟部腫瘍 座長 帖佐 悅男

9.小指基節骨に発生した類骨骨腫の1例

宮崎医科大学整形外科

松岡 篤、ほか

10.好酸球性肉芽腫の自然経過例

県立宮崎病院整形外科

由布 竜矢、ほか

11.下肢病的骨折に対する治療経験

県立日南病院整形外科

江夏 剛、ほか

12.長管骨転移性骨腫瘍に対する骨接合術(セメント併用)の経験

宮崎医科大学整形外科

坂本 武郎、ほか

☆☆☆ 休憩 ☆☆☆

17:00~18:00 特別講演

18:00 閉会

## 開　会（14：30）

### 一般演題Ⅰ（14：30～15：10）

座長 平川 俊一

#### 1. 痢性尖足歩行未治療児への治療効果—訓練・手術前後の歩行分析評価

宮崎県立こども療育センター ○岡田 麻里 柳園賜一郎 山口 和正

脳性麻痺に伴う尖足歩行に対する治療には様々な保存的・観血的治療があり、その治療効果の客観的な判定に歩行分析は大きな役割を果たしている。

今回我々は治療歴のない15歳女児に対して術前の理学療法により正常に近い関節運動を学習させ、手術により正常の可動域を獲得することで歩容の改善を得た。この症例に対し、初診時、および入院して2週間の理学療法施行後、手術(後方解離術)後の計3回で歩行分析(床反力、三次元関節角度、足底圧分布)を行いそれぞれの治療の効果について検討を行ったので若干の考察を加え報告する。

#### 2. 投球時における体幹回旋のバイオメカ

宮崎医科大学整形外科 ○渡邊 信二 帖佐 悅男 坂本武郎  
田島 直也

【目的】投球時の体幹の回旋について三次元動作解析装置を用いて検討することである。

【対象と方法】対象は7例で野球経験者6例(投手2例、野手4例)および未経験者1例である。全例右投げで平均年齢は26歳7ヶ月であった。以上について両肩を結ぶ線と両上前腸骨棘を結ぶ線のなす角を体幹の回旋角と定義し角度変化、角速度および経時的特徴などを検討した。計測には60Hzビデオカメラ6台を用い体表面に取り付けたマーカーの位置を測定し、解析にはpeaks社製の運動解析プログラムPeak Motusを用いた。

【結果】体幹回旋の可動域は経験投手80.5度、経験野手82.4度、未経験者71.2度、最大角速度は経験投手519deg/sec、経験野手503deg/sec、未経験者458deg/secと経験者と未経験者では差が見られた。

### 3. 高齢者の転倒に関する検討

平部整形外科医院

○平部 久彬

宮崎医科大学整形外科

田島 直也 帖佐 悅男

【目的】大腿骨頸部骨折の要因として骨粗鬆症化と転倒などが言われている。今回、症例数は少ないが転倒防止の観点から他施設にて使用されている測定項目などを使用して測定し、検討したので報告する。

【方法】当院を受診した患者およびボランティアのうち最近5年間の転倒回数の明確な女性26症例（有り3例、年齢平均74.7歳：無23例、平均70.9歳）を対象とした。影響する疾患などを調査し、身長、体重、視力、歩行速度（最大・通常）、Up&Go、Functional Reach、開眼片脚起立、タンデム歩行、下腿周囲径、握力などを原則として測定した。なお、転倒回数0または1回を無、それ以上を有りとした。

【結果】有り症例は無症例に比し年齢・体重の数値が高値を示し、視力、Functional Reach、タンデム歩行などは低値を示した。

【結論】転倒経験の有無により調査項目に差異が認められる様であった。

### 4. 1997年Clinical Orthopaedics and Related Research 345. Ranawat Award論文の間違いについて

橋病院整形外科

○柏木 輝行 田島 卓也 長濱 彰宣

あかえ整形外科

矢野 良英

Anderson Orthopaedic Research Institute

黒木 隆男

Gerard A. Engh,MD Charles A. Engh,MI

骨移植やHAなどの人工材料による骨格形態、機能の再建はすでに確立された整形外科の基本手術手技の一つであり、その評価もほぼ定まっている。

しかし、人工関節の再置換術時、骨欠損が著しく自家骨で対処できない場合、同種骨移植や人工材料が必要となり治療方法に苦慮する症例も少なくない。

1997年Dr.G.A.Enghは、人工関節に使用した自家骨と同種骨についてその臨床成績、レ線学的評価、組織学的研究を行いClinical OrthopaedicsのRanawat Awardを受賞した。しかしこの論文には、手術手技に関する考察、レ線評価、組織学的評価において誤りがあり、今回その誤りを指摘し証明した。誤りのうち特に同種骨移植の生着を組織学的レベルから否定する点については、同種骨移植か人工材料かを選択する際にこれが参考論文として及ぼす影響は大きく、問題視すべき点である。最終的にG.A.Engh、そしてAnderson Orthopaedic Research Instituteも誤りを認め、再度論文を作成してもらうことになった。論文著者の知名度や施設名、Awardにとらわれずに論文を理解し参考にすべきである。

## 一般演題Ⅱ（15：10～15：50）

座長 前原 東洋

### 5. セメントレス人工膝関節・LCS Total Knee Arthroplastyのレ線学的研究

橋病院整形外科

○柏木 輝行 田島 卓也 長濱 彰宣

Lehigh Valley Hospital

矢野 良英

Peter A. Keblish, MD

1984年5月から1995年7月にLehigh Valley Hospitalで同一術者によって施行されたLCS(Low Contact Stress cementless total knee prosthetic system)709例について臨床成績、レ線学的評価を行った。うち術後follow up 2年以上(2~15年、mean of 5.7y)の567膝、535症例について検討した。女性369例、男性198例、年齢は32~94歳(mean age of 68.6y)、OA502例、RA47例、その他18例であった。臨床成績は、HSS scoring systemを用い、レ線評価はKnee Society guide lineに従った。臨床成績の結果はExcellent、Goodは532例(94%)、fair26例(3%)、poor(2%)であった。レ線学的には、PCL retaining meniscal bearing type およびRotating platform typeでは、Radiolucent lineはZone6、7で認めたもののわずか3.7%、4.4%であった。ACL/PCL retaining type(44例)は、30%、48%とレ線成績は不良であった。しかし、ACL/PCL retaining typeを除くと臨床、レ線成績は極めて良好で、特にインプラントと骨の界面の固定性が良好なのは、セメントレス固定における手術手技に依存するものと考えられた。Lehigh Valley HospitalでのセメントレスLCSの成績は良好であったが、米国人の骨質と日本人の骨質は明らかに差がありセメント使用、非使用の適応に米国のデータを参考にする際は慎重にすべきである。

### 6. 診断・治療に難渋した頸椎脱臼骨折の1例

県立延岡病院整形外科

○市原 久史 谷脇 功一 木屋 博昭

弓削 孝雄 藤本 徹 田口 学

東 高弘 西里 徳重

51才男性。平成11年12月20日、仕事中約5mの高さより転落した際受傷。その後頸部痛自覚したため近医受診。頸部痛継続したため仕事を休みがちになった。平成12年2月になり、仕事中下肢の脱力感が出現してきたため当科受診するも原因ははつきりせずMRI施行、C7のすべりを認め断層撮影にて確認したところ、C7/Th1の脱臼骨折認められたため当科入院となる。入院時、両足関節以下の伸展が4と若干の筋力低下を認め、両下肢の腱反射亢進、クローヌス・Babinski共に陽性であった。

入院後より頭蓋直達牽引施行するも整復位は得られず、10日後モニタリング下に後方より整復・固定術施行した。術後バートン牽引3週間施行後ハローベスト装着、術後8週目の現在筋力も回復し経過良好である。

## 7. 高度な狭窄を伴った後縦靭帯骨化症の症例の検討

県立宮崎病院整形外科

○坂田 勝美 小林 邦雄 徳久 俊雄  
高妻 雅和 阿久根 広宣 出口 伸治  
池尻 洋史 花田 麻須大 由布 竜矢  
中尾 紘一

我々は、頸部脊柱管狭窄症に対して、Tread wire saw(T-saw)を用いた棘突起縦割式脊柱管拡大術を行ってきた。この方法では、棘突起の切り幅のロスが少なく、安全で、手術時間の短縮、出血量の減少が可能である。

しかし、硬膜と椎弓が癒着している例、高度の脊柱管狭窄例、頸椎後彎が強い例では、脊髄損傷の危険があり、禁忌である。

今回我々は、頸椎後縦靭帯骨化症による脊柱管狭窄が強く、T-sawを使用できなかつた症例を経験したので、T-sawの適応、術式の選択について、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 8. 特発性側弯症に対する装具療法の治療成績

—大阪医大式装具 (OMC brace) を用いて—

宮崎医科大学整形外科

○黒木 浩史 田島 直也 渡邊 信二  
後藤 啓輔 川野 彰裕 有住 裕一

【目的】特発性側弯症に対するOMC braceを用いた装具療法の治療成績について検討する事である。

【対象と方法】平成11年1月から平成12年5月の間に新たに本装具を処方した特発性側弯症患者40例51カーブを対象とした。性別は男4例、女36例、平均年齢は13歳5ヶ月であった。以上の対象についてカーブパターン毎の初期矯正率を比較するとともに6ヶ月以上経過した25例の治療経過を調査した。

【結果】上位胸椎カーブを除く47カーブの平均初期矯正率は34.6%で特に胸腰椎、腰椎カーブで高かった。また25例中21例で側弯の進行を防止できていた。

【結論】頂椎T8以下のカーブであれば本装具で良好な矯正位が獲得でき側弯の進行防止に効果が認められた。

主題：骨軟部腫瘍（15：50～16：50） 座長 帖佐 悅男

## 9. 小指基節骨に発生した類骨骨腫の1例

宮崎医科大学整形外科

○松岡 篤 黒木 龍二 園田 典生  
矢野 浩明 山本恵太郎 谷畠 満  
田島 直也

【はじめに】上肢、特に手に発生する類骨骨腫は比較的稀である。今回骨髓炎と鑑別が困難であった右小指基節骨に発生した類骨骨腫の1例を経験したので報告する。

【症例】24歳、男性。平成10年5月、特に誘因なく右小指基節部の腫脹出現。近医にて関節炎の診断を受けた。平成11年4月X線検査にて同部の異常陰影指摘され、当科紹介受診。初診時、右小指基節部の腫脹、圧痛を認めた。血液生化学検査では異常認められなかったが、CT・MRIにて慢性骨髓炎疑われ、保存的加療施行した。その後も症状軽快しないため、平成12年2月、病巣搔爬術施行し症状は軽快した。組織診断は類骨骨腫であった。現在経過観察中である。

## 10. 好酸球性肉芽腫の自然経過例

県立宮崎病院整形外科

○由布 竜矢 篠原 典夫 小林 邦雄  
徳久 俊雄 高妻 雅和 阿久根広宣  
出口 伸治 池尻 洋史 花田麻須大  
海田 博志

【目的】好酸球性肉芽腫症の治療についてはさまざまな見解があるが、近年、経過観察のみで治癒するものもあると言われている。今回我々は好酸球性肉芽腫症の自然経過例3例を経験したので文献的参考を加えて報告する。

【症例1】3歳女児、右股関節の夜間痛および跛行が出現、局所所見乏しいが、X-p上骨膜反応強く骨溶解像を認めた。約10ヶ月の経過観察にてX-p上病巣は消失した。

【症例2】3歳女児、転倒し右鎖骨を骨折、X-p上好酸球性肉芽腫症による病的骨折と診断、約4ヶ月の経過観察にて治癒した。

【症例3】2歳男児、平成元年、右股関節痛と跛行、熱発があり受診、大腿骨頸部の骨髓炎が疑われ抗生素投与するも軽快せず。切開搔爬試みるも膿の貯留なく手術は生検するに留まった。病的骨折を起こしたが、牽引、安静にて治癒した。

【考察】本疾患は自然経過中に治癒することもあり、特別な治療は行わず、経過観察をする方法も考えられた。

## 11. 下肢病的骨折に対する治療経験

県立日南病院整形外科

○江夏 剛

川添 浩史

松岡 知己

長鶴 義隆

転移性の骨腫瘍は骨腫瘍の約25%を占めており、現場の診療においても転移性の骨腫瘍をみると多い。特に下肢に転移し骨折をみた場合、患者のQOLの立場から特に問題となる。今回下肢病的骨折に対する観血的骨接合術を行ったので報告する。

【症例1】81歳男性。前立腺癌の多発性骨転移。右大腿骨転子下の病的骨折。

【症例2】84歳女性。乳癌の右大腿骨骨幹部転移による病的骨折。

【症例3】64歳男性。原発不明。左大腿骨頸上部の病的骨折。

【症例4】78歳男性。胃癌の大転子間の骨転移による病的骨折。

【考察】病的骨折、とくに転移性骨腫瘍による骨折では刻々と全身状態の悪化をみるとが多い。可能な限り早期に、侵襲の少ない可能な限り強固な内固定を行いADLを維持することが重要であると考える。

## 12. 長管骨転移性骨腫瘍に対する骨接合術（セメント併用）の経験

宮崎医科大学整形外科

○坂本 武郎

帖佐 悅男

渡邊 信二

坂田 勝美

小牧 亘

田島 直也

公立多良木病院整形外科

前田 和徳

悪性腫瘍の骨転移や病的骨折による著しい疼痛を有する症例や、今後骨折を起こす可能性の高い症例に対し、近年積極的に外科的治療が施行されるようになった。今回当科にて施行した、転移性骨腫瘍に対する骨セメントを用いた再建的骨接合術について、若干の文献的考察を加え報告する。

【対象及び方法】対象は当科で再建的骨接合術を施行した長管骨の転移性骨腫瘍7例である。手術は転移巣を可及的に搔爬後、インプラントにて内固定し、骨欠損部に対しセメントで補強する方法である。

【結果及び考察】今回、セメント併用により術直後より強固な固定性を得ることができ、全例速やかに除痛を認め、早期離床を含む、早期リハビリを開始することができた。短期の術後成績は良好でQOLの改善効果は高く、根治的治療が困難な患者に対する本手術は有用と思われる。

特別講演（17：00～18：00）一座長 田島 直也

『腫瘍性骨破壊の機序』

鹿児島大学医学部整形外科学教室教授  
小宮 節郎 先生

閉会