

第42回 宮崎整形外科懇話会 プログラム

日時：平成13年6月23日（土）14：00開会

会場：宮崎県医師会館 大ホール（地下）

☎880-0023 宮崎市和知川原1-101 ☎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

13:30～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5分、討論3分
；主 題・1題6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

13:30～14:00 小会議室（1階）

特別講演のお知らせ

16:30～17:30

『頷椎ラミノプラスティ』

東京女子医科大学 整形外科学教室 伊藤達雄 教授

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 01-0183-00）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 園田典生
TEL 0985-85-0986（直通） FAX 0985-84-2931

14:00 開 会

14:00～14:35 一般演題Ⅰ

座長 柏木輝行

1. 考案したヒッププロテクター
平部整形外科医院 平部久彬
2. マレット指に対する石黒法の治療経験
県立日南病院 整形外科 坂田勝美、ほか
3. スプラウトピンによる上腕骨近位端骨折の治療経験
球磨郡公立多良木病院 整形外科 浪平辰州、ほか
4. インターネットホームページを利用した症例検討について
あかえ整形外科医院 黒木隆男、ほか

14:35～15:15 一般演題Ⅱ

座長 松本英裕

5. 肺塞栓予防に下大静脈フィルターを使用したTHRの1例
県立延岡病院 整形外科 市原久史、ほか
6. 整形外科的手術を施行したラテックス・アレルギー患児の1例
県立こども療育センター 整形外科 公文崇詞、ほか
7. 腰椎椎間板ヘルニアにおける椎間関節の形態学的検討
—非対称性はヘルニアの発症因子となりうるか—
県立宮崎病院 整形外科 有菌 剛、ほか
8. 術後再挿管を要した頸椎脱臼の一症例
県立延岡病院 整形外科 藤本 徹、ほか
9. 高度不安定性を伴った頸椎DSA 2症例の検討
県立宮崎病院 整形外科 由布竜矢、ほか

15:30～16:25 主題：頤椎疾患

座長 有菌 剛
久保紳一郎

10. 頤椎後縦靱帯骨化症における脊髄症発症因子の検討

県立宮崎病院 整形外科

喜多正孝、ほか

11. 当科における外傷性頤椎損傷症例について

宮崎医科大学 整形外科

大倉俊之、ほか

12. Magerl法の適応と安全対策

県立宮崎病院 整形外科

阿久根広宣、ほか

13. 頤椎症性神経根症に対する後方除圧術の適応についての検討

県立宮崎病院 整形外科

海田博志、ほか

14. 高齢者（70歳以上）の頤椎変性疾患に対する手術的治療の意義と問題点

宮崎医科大学 整形外科

栗原典近、ほか

☆☆☆ 休憩 ☆☆☆

16:30～17:30 特別講演

座長 田島直也

『頤椎ラミノプラスティ』

東京女子医科大学 整形外科学教室

伊藤達雄 教授

17:30

閉会

開 会 (14:00)

一般演題 I (14:00~14:35)

座長 柏木輝行

1. 考案したヒッププロテクター

平部整形外科医院

○平部 久彬

高齢者の増加とともに、大腿骨頸部骨折の増加が指摘され、その予防にヒッププロテクターが使用され始めている。当院でも独自に作製したので紹介する。他の製品はパンツ式が多いと思われるが、排泄の簡便性を考慮し、腹巻き式とし、プロテクターの重量を軽くするために軟質ポリウレタンフォーム、合成樹脂、合成紙の三重の構造とした。宮崎大学工学部における実験では300kgの静的圧力に耐えた。改良すべき点もあると思われるが、試用し経過観察を行う予定である。

2. マレット指に対する石黒法の治療経験

県立日南病院 整形外科

○坂田 勝美 長鶴 義隆 松岡 知己
川添 浩史

マレット指は、指先を物やボールにぶつけ指の伸展機構に損傷が起こった状態であり、①伸筋腱の終止腱断裂、②終止腱附着部での剥離骨折、③DIP関節の関節内骨折に分類される。マレット指において、終止腱断裂によるものや骨片を伴っていても転位がすくないものでは保存的治療が可能であるが、転位が著明なものにはpull-out wire法やキルシュナー鋼線による手術的治療が行われてきた。近年、骨片の整復位保持が容易に確保される石黒法 (extension block法) による良好な成績が報告され、我々もそのような症例に対して行った本法の治療成績について、文献的考察を加え報告する。

3. スプラウトピンによる上腕骨近位端骨折の治療経験

球磨郡公立多良木病院 整形外科

○浪平 辰州 江夏 剛

上腕骨近位端骨折はおおむね保存的治療で良好な成績が得られることは異論のないところであるが最近の高齢化社会を反映し高齢患者が多く、リハビリテーションが順調に進まないことも多い。また当科の地域的特性から保存的治療で入院となった場合長期になることが多かった。今回、我々は早期リハビリの開始と在院日数の短縮を目的として、先端がヘアピン状に折り返されたスプラウトピンによる随内固定を施行し翌日からリハビリテーションを開始するクリティカルパスを作成した。パスに乗せた症例は8例で全例女性、平均年齢79.2歳である。術翌日より振り子運動、3日目より介助下自動挙上運動、1週目より全方向への自動介助運動、3週目より抵抗運動を追加した。全例骨癒合良好で経過観察時のJOA score（可動域と疼痛）も良好であった。平均入院日数も38.5日であった。本法は早期のリハビリテーションが可能であり、手術侵襲も少なく良好な固定性が得られる有用な手術法の一つと思われた。

4. インターネットホームページを利用した症例検討について

O.M.M.2000

あかえ整形外科医院
潤和会記念病院 整形外科
橘病院 整形外科
獅子目整形外科病院
宮崎医科大学 整形外科

○黒木 隆男
甲斐 睦章
柏木 輝行
黒田 宏
田島 直也

日常診療では、診断や治療に悩んだり、他の意見を求めたくなったりする時が少なからずある。自分で論文や書籍を調べることは大事なことであるが、どうしても判断できないこともある。大学などで定期的に症例検討会が行われているが、実診療に反映させるには即時性に欠ける。そこで我々は、率直なディスカッションを目的に、西暦2000年より Orthopedic Meeting Miyazaki (O.M.M.)2000と称して症例検討会をおこなってきた。それでも、一堂に会しての症例検討会では時間的な制約があり、外傷症例ではそのタイミングを逸してしまう。E-Mailのやりとりでは多くの人の意見を参考にすることができず、一方向性の情報になったり、返事を送るのに手間を取ったりで、うまく行かない。そこで、リアルタイムに症例検討ができる場としてホームページ上に掲示板形式の症例検討会を開設した。今回その有効性と問題点に関して検討し報告する。

5. 肺塞栓予防に下大静脈フィルターを使用したTHRの1例

県立延岡病院 整形外科

○市原 久史 木屋 博昭 弓削 孝雄
藤本 徹 田口 学 東 高弘
西里 徳重

【はじめに】肺塞栓症はその多くが下肢の深部静脈血栓症に起因すると考えられている。わが国ではこれまで稀な疾患であったが、近年本邦において増加傾向にあり注目されている。今回われわれは肺塞栓症の既往がある患者1例に対し、THR術前に下大静脈フィルターを留置し肺塞栓症の再発予防を行った。

【症例】59歳 女性

【現病歴】昨年より左股関節痛認め、近医にて変形性股関節症の診断で加療していたが軽快しないためH13年2月当科入院となる。

【既往歴】H8年12月胸痛、呼吸苦を主訴に近医受診。肺塞栓症の診断で入院加療。

【結果】術後肺塞栓症は認めなかった。

【考察】肺塞栓症のハイリスク患者に対し有効な予防法の1つであると思われる。

6. 整形外科的手術を施行したラテックス・アレルギー患児の1例

県立こども療育センター 整形外科

○公文 崇詞 柳園賜一郎 山口 和正

【はじめに】天然ゴム（natural rubber latex）製品に接触することによって起こる蕁麻疹、アナフィラキシーショック、喘息発作などの即時型アレルギー反応をラテックス・アレルギーといい、近年報告が増えている。今回我々は本アレルギー患児1例に対して整形外科的手術を施行したので報告する。

【症例】12歳女児、二分脊椎症、IgE RAST 陽性、ラテックスフリー環境下で左股関節脱臼に対し、左側股関節周囲筋解離術+左側大腿骨減捻内反骨切り術施行。術中、術後特に問題なかった。

【考察】ラテックス・アレルギーのハイリスクグループは、天然ゴム医療用具等、天然ゴム製品との接触機会の多い、医療従事者、多数回医療処置をうけている患者、天然ゴム製造従事者や、ラテックス・アレルゲンと交叉抗原性をもつアボガド、バナナ等にアレルギーのある人が挙げられる。ハイリスクグループにあてはまる患者に対しては、ラテックス・アレルギーを念頭におき検査、医療処置を行う必要がある。ラテックス・アレルギーの患者に対してはラテックスフリーの医療用具を用い、特に手術の際には十分な注意を要する。

7. 腰椎椎間板ヘルニアにおける椎間関節の形態学的検討

— 非対称性はヘルニアの発症因子となりうるか —

県立宮崎病院 整形外科

○有菌 剛 小林 邦雄 徳久 俊雄
高妻 雅和 阿久根広宣 喜多 正孝
海田 博志 由布 竜矢

【目的】腰椎椎間板ヘルニアの原因については椎間板の脆弱性が注目されているが、椎間関節の形態、とりわけその非対称性の及ぼす力学的影響が一因になっているとの報告も散見される。今回我々はそれらの関係について検討する目的で椎間関節の形態とヘルニア発生部位について検討した。

【方法】対象はL4/5の椎間板ヘルニア患者:50例、41.9(17-74)歳と、腰部症状のないコントロール群:20例、47.9(20-76)歳。L5の上関節突起の形態についてCTとNIH imageを用いてGroblerらの方法に従い計測し、ヘルニアの局在との比較検討を行った。

【結果】ヘルニア群、コントロール群の関節面の開き角はそれぞれ平均44.3度、42.0度で開き角の左右差やその他の指標も両者間に有意差は認められなかった。またヘルニアの局在との間にも有意差は無かった。今回の検討からは椎間関節の形態とヘルニアとの間に有意な相関は認められなかったが、今後更に変性変化の少ない若年者に限定した検討が必要であると思われた。

8. 術後再挿管を要した頸椎脱臼の一症例

県立延岡病院 整形外科

○藤本 徹 木屋 博昭 弓削 孝雄
田口 学 東 高弘 市原 久史
西里 徳重

【目的】頸椎固定術後に呼吸困難を認め、術後再挿管を行った症例を経験したため報告する。

【既往歴】特記事項なし

【症例】65歳男性、平成13年1月9日飲酒後トイレに行き転倒、後頭部を強打し四肢の脱力感認めたため当院緊急入院となる。四肢麻痺は徐々に軽快したが右肩関節挙上と右肘関節屈曲3/5の筋力低下が残った。機能写にて第4頸椎の前方脱臼が認められたため、2月9日前後方固定術施行（5時間、出血量400g）。術後四肢の動きは良好であったが、口腔内出血が徐々に増し術後3時間半で呼吸困難が出現、以後増強するために術後5時間目で再挿管を要した。2月13日自発呼吸も良好であるため抜管となるが四肢麻痺3/5認めた。徐々に麻痺も改善し歩行器歩行にて転院となる。

【考察】術後の口腔内出血・喉頭浮腫・硬膜外出血による呼吸筋麻痺等により呼吸困難を起こしたと思われる。頸椎の前後方固定術の術後は呼吸管理が重要になると思われた。

9. 高度不安定性を伴った頸椎DSA 2症例の検討

県立宮崎病院 整形外科

○由布 竜矢 阿久根広宣 徳久 俊雄
高妻 雅和 有蘭 剛 海田 博志
喜多 正孝 寺原 幹雄 小林 邦雄

【目的】長期透析患者数の増加に伴い破壊性脊椎関節症（DSA）をはじめとする透析脊椎症は増加の一途にあるがその手術療法に難渋することが多い。今回我々は高度不安定性を伴った頸椎DSAに対して手術を施行した2症例を経験したので文献的考察を加え報告する。

【症例1】38歳女性。皮膚筋炎による腎不全により平成4年より血液透析を行っている。平成11年より頸部痛および右上肢痛出現。レ線上C4からC7にかけての高度不安定性を有する後彎変形を認める。平成13年3月6日C4からC7にかけてプレートをを用いた前方固定および棘突起Roger's wiringを施行。術後3ヶ月の現在、症状も消失しレ線上も転位はない。

【症例2】57歳男性。嚢胞腎による腎不全で平成2年血液透析導入。平成9年より四肢の脱力、しびれが出現、平成10年には歩行困難となり、手指の巧緻運動障害のため自力での食事ができなくなった。レ線上C5、6の高度不安定性を伴った後方転位を認める。平成10年9月7日Roger's wiringにセメンティングを併用した後方固定およびC4-6の前方固定術を施行した。2年半経過した現在、立位可能となり箸を使用した食事も可能である。レ線上も転位はない。

【考察】2例とも前方要素の支持機構の脆弱性に加え、椎間関節での高度の破壊を認めた。加えて骨の脆弱性があり骨癒合しにくい状態にあるため、前後方両要素の強固な初期固定が必要と思われた。

主題：頸椎疾患（15：30～16：25） 座長 有菌 剛
久保紳一郎

10. 頸椎後縦靱帯骨化症における脊髄症発症因子の検討

県立宮崎病院 整形外科

○喜多 正孝 有菌 剛 小林 邦雄
徳久 俊雄 高妻 雅和 阿久根広宣
海田 博志 由布 竜矢

【目的】頸椎後縦靱帯骨化症（以下OPLL）は緩徐に脊髄圧迫を生ずる病態であるが、外来患者の中には圧迫の程度が著しいにも拘らず、神経学的所見が乏しい症例が認められる。今回我々は脊髄症発症に関与する因子を検討する目的で、患者の病歴、神経学的所見、画像所見について検討したので報告する。

【対象および方法】対象は脊柱管最狭窄部位がX線側面像で10mm以下であったOPLLの患者30例。（男22例、女8例、平均年齢63.3歳）。年齢、罹病期間、外傷歴の有無、脊髄余裕空間、骨化の占拠率、各椎間の動き、頸椎全体の動き、JOA scoreを測定し、JOA scoreを従属変数とした重回帰分析による多変量解析を行った。

【結果および考察】当てはまりの良い回帰分析とはならなかったものの他の項目に比べて頸椎全体の動きのp値が低く、OPLLにおいてもdynamic factorが脊髄症発症に大きく関与していることが示唆された。

11. 当科における外傷性頸椎損傷症例について

宮崎医科大学 整形外科

○大倉 俊之 田島 直也 久保紳一郎
黒木 浩史 後藤 啓輔 栗原 典近

【目的】過去10年間当科にて入院加療した外傷性頸椎損傷症例について調査したので、若干の文献的考察を含めて報告する。

【対象及び方法】平成3年4月から平成13年3月までに、外傷性頸椎損傷の診断にて当科で入院加療を行なった49例を対象とした。内訳は男性44人、女性5人であり平均年齢は42.3歳であった。これらの症例に対し、受傷レベル、麻痺の改善、治療法について検討した。

【結果】受傷レベルは（延べ数）、C1が8例、C2が10例、C3が2例、C4が15例、C5が17例、C6が12例、C7が5例であった。入院時Frankel Aであった11例（C1: 1例、C3: 1例、C4: 4例、C5: 2例、C6: 3例）は麻痺の改善がみられなかったが、Frankel B～Dであった19例中8例に麻痺の改善が認められた。治療は、31例に対して外科的治療、11例に対してHalo-vest、7例に対して牽引を行なった。

【考察】上位頸椎損傷症例では中下位頸椎損傷症例と比べて麻痺の程度が軽かったが、脊柱管が大きく、骨折の型が特異的であることが関係していると考えられた。また入院時Frankel Aであった症例は、Frankel B～Dであった症例に比べて麻痺の改善が悪く諸家の報告と同様であった。

12. Magerl法の適応と安全対策

県立宮崎病院 整形外科

○阿久根広宣 徳久 俊雄 高妻 雅和
有菌 剛 海田 博志 喜多 正孝
由布 竜矢 寺原 幹雄 小林 邦雄

Magerl法はBrooks法などの後方固定単独術に比し、初期固定が強固で骨癒合率も高い優れた方法である。しかしながら椎骨動脈損傷などの合併症もあり、危険性を合わせ持っている。我々は基本的には歯突起骨やRAで前後方向に不安定を有し後方固定だけでは骨癒合率が低いと思われる症例に対してMagerl法を施行している。Magerl法をするにあたり手術手技に精通することが大前提であるが、術前に3DCT angiographyを施行し椎骨動脈とスクリュー刺入位置関係を把握し手術のシュミレーションを行っている。椎骨動脈の狭窄がある場合や側方脱臼で椎骨動脈とスクリュー刺入位置が近い場合スクリュー刺入を片側だけにしたり、後方固定術のみ施行している。また術中C1/2の前後方向の透視が可能になるようにMayfield頭蓋固定器に特注のアダプターを装着し、イメージ下操作を行っている。

【対象】1997年6月より手術を施行した環軸椎亜脱臼5例（RA4例 歯突起骨1例）、歯突起骨折1例、横靭帯損傷1例で手術方法はMagerl+Brooks法4例、Brooks法単独3例である。全例術中、術後とも問題なく経過良好である。

13. 頸椎症性神経根症に対する後方除圧術の適応についての検討

県立宮崎病院 整形外科

○海田 博志 阿久根広宣 徳久 俊雄
高妻 雅和 有菌 剛 喜多 正孝
由布 竜矢 寺原 幹雄 小林 邦雄

頸椎症性神経根症（以下CSR）は一般的に保存的療法で改善することが多い。しかしながら3ヶ月以上の保存療法に対しても症状の改善がみられず、日常生活に支障がある場合、本人の希望があれば手術治療を行っている。前方から除圧固定が一般的であるが、症状が多椎間に及ぶ場合や脊柱管狭窄が存在する場合で神経の絞扼部位が椎間孔入口部にある場合、症例によっては椎弓形成術による後方除圧術も一考の余地がある。

1997年6月より当院にて施行した椎弓形成術44症のうちCSRに対して2症例椎弓形成術を行い、良好な成績が得られた。今回経験した2症例について文献的考察を加えCSRに対する椎弓形成術（後方除圧術）の適応について検討する。

14. 高齢者（70歳以上）の頸椎変性疾患に対する手術的治療の意義と問題点

宮崎医科大学 整形外科

○栗原 典近 田島 直也 久保紳一郎
黒木 浩史 後藤 啓輔

高齢者頸椎変性疾患に対する手術成績ならびに合併症を調査し、その意義と問題点について検討したので報告する。

【対象及び方法】過去10年（1990年～1999年）の当科における70歳以上の頸椎変性疾患手術症例は49例（男性25例、女性24例、手術時年齢平均75歳、術後経過期間平均2年3ヶ月）で、内訳は頸椎症性頸髄症41例、OPLL7例、頸椎症性神経根症1例であった。術式は椎弓形成術45例、前方固定術2例などであった。以上の対象に対し、臨床的、X線学的検討を行った

【結果】JOA scoreの平均改善率は全体で33%であったが、1点以上の改善がみられた症例が下肢運動機能で59%、上肢運動機能では66%認められた。X線学的検討では術前と最終調査時の頸椎のアライメントに有意な変化はなかった。合併症として、術前は循環器系の合併症が半数に認められた。術後に譫妄10例、第5頸椎神経根障害2例などが認められたが、すべて軽快した。

☆☆☆ 休 憩 ☆☆☆

特別講演（16：30～17：30） 座長 田島 直也

『頸椎のラミノプラスティ』

東京女子医科大学 整形外科学教室

伊藤 達雄 教授

閉 会

