

第5回東北脊椎外科研究会 プログラム

主題 頰椎捻挫（むち打ち損傷）
腰椎変性すべり症

日時 平成7年1月28日（土）
9：00～17：10

会場 宮城県医師会館5階大ホール
仙台市青葉区大手町1番5号
TEL 022-227-1591

東北脊椎外科研究会

当番幹事

阿部 栄 二

秋田大学医学部整形外科

秋田市本道一丁目1-1

TEL 0188-34-1111 内2544

FAX 0188-36-2617

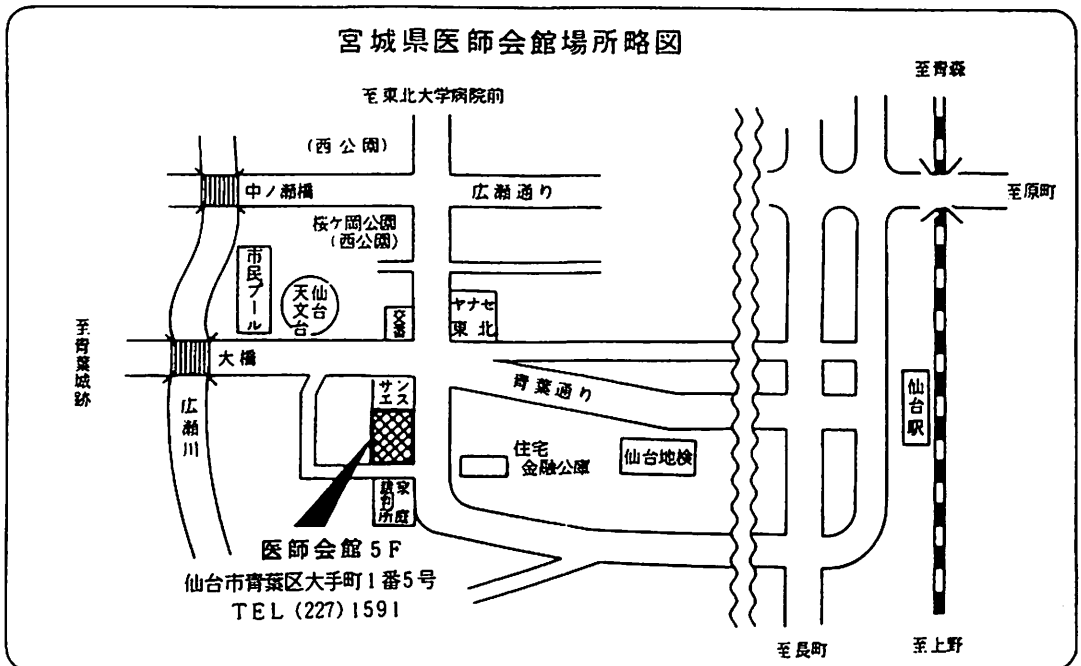
—参加者へのお知らせ—

1. 参加費 5,000円を受付でお支払下さい。プログラム・参加章をお渡し致します。各自記入の上、お付け下さい。また、次回プログラム発送のため連絡カードのご記入をお願いします。
2. 1月27日（金）午後7時からホテルメトロポリタン仙台で、別掲の如く懇親会を予定しております。多数ご参加下さい。
3. 東京医科大学教授三浦幸雄先生の特別講演を予定しております。なおこの講演は日整会教育研修会1単位が認められております。受講証明書を御希望の方は、研修会受付で、受講料 1,000円をお支払いの上、受講証明書をお受け下さい。
4. 会場の宮城県医師会館へは仙台駅からタクシーで10分です。

—演者へのお知らせ—

1. 口演時間は5分です（*印は4分です）。討論時間は1演題につき5分です（*印は4分です）。
2. スライドは単写としますが、枚数は制限いたしません。お早めに受付で試写のうえ御提出下さい。
3. 本研究会抄録は東北整形災害外科紀要に掲載されます。また発表内容は、論文として同誌に投稿することができます。

会場案内図



日整会教育研修受講者へのお知らせ

日 時：1995年1月28日（土） 13：10～14：10
会 場：宮城県医師会館
講 演：馬尾性間欠跛行の病態考察
東京医科大学整形外科教授 三浦幸雄先生
参加費：1,000 円（受講証明書の必要な方だけから頂きます）

懇親会のご案内

日 時：1995年1月27日（金） 19：00～
場 所：ホテルメトロポリタン 4階 芙蓉の間
仙台市青葉区中央1-1-1
TEL 022-268-2525
（J R 仙台駅前）
参加費：5,000円

皆様のご来場を心からお待ち申し上げます。

プログラム

一般演題 9:00~9:40 座長 楊 国隆 (山本組合総合病院)

- * 1. 特発性脊髄ヘルニアと思われる1例
山形大学整形外科 蓮池尚文ほか……6
- * 2. 椎間板ヘルニアと誤診されたS1 ganglioneuromaの1例
青森市民病院整形外科 津田英一ほか……6
- * 3. 脊髄くも膜嚢腫の2手術例
秋田大学整形外科 吉田澄子ほか……7
- * 4. 上位頸椎pseudotumorの2例
弘前大学整形外科 新戸部泰輔ほか……7
- * 5. 前仙骨孔に発生したneurinomaの2例
弘前大学整形外科 田 偉ほか……8

主題Ⅰ 頸椎捻挫(1) 9:40~10:30 座長 菊池俊彦 (由利組合総合病院)

- 6. 慢性疼痛化した頸椎捻挫症例における痛覚認知機能
東北労災病院心療内科 田口文人ほか……9
- 7. 外傷性頸部症候群のMRI像についての検討
山本組合総合病院整形外科 楊 国隆ほか……9
- 8. 頸椎捻挫における軟部組織損傷のMRI像
岩手医科大学整形外科 薄井知道ほか……10
- * 9. 特異な経過をたどった頸椎捻挫の1例
八戸市立市民病院整形外科 末綱 太ほか……10
- * 10. 牽引整復を試みて脊髄麻痺の増悪をみた片側性Facet interlockingの1例
山形大学整形外科 大島義彦ほか……11

— 休憩 — 10:30~10:40

主題Ⅰ (2) 10:40~11:30 座長 島田洋一 (秋田大学)

- * 11. 長期間頸椎捻挫として治療されていた外傷性環軸関節障害の1例
秋田大学整形外科 菊池俊彦ほか……12
- 12. 外傷性頸部症候群に対する前方固定術の成績
秋田労災病院整形外科 奥山幸一郎ほか……12
- 13. 外傷性頸部症候群に対する前方固定術適応の検討
新潟中央病院整形外科 河路洋一ほか……13
- 14. 鞭打ち損傷の医療費は高いか
新潟大学整形外科 内山政二ほか……13
- 15. 追突などにより重篤な四肢麻痺, 対麻痺を来した症例の検討
新潟大学整形外科 本間隆夫ほか……14

主題Ⅱ 腰椎変性すべり症（1） 11：30～12：10 座長 奥山幸一郎（秋田労災病院）

16. 腰椎変性すべり症の画像診断と臨床症状
岩手医科大学整形外科 小野寺智彦ほか…15
17. 腰椎変性すべり症に対するMRIの有用性の検討
東北労災病院整形外科 大沼秀治ほか…15
18. 保存療法を行った腰椎変性すべり症の経過
岩手医科大学整形外科 遠藤康二郎ほか…16
19. 腰椎変性すべり症に対する選択的神経根ブロックの治療効果
—脊椎症との比較—
福島県立医科大学整形外科 紺野慎一ほか…16

— 昼 食 — 12：10～13：10

日整会教育研修講演 13：10～14：10 座長 佐藤光三（秋田大学）

馬尾性間欠跛行の病態考察

東京医科大学整形外科教授 三浦幸雄先生…17

— 休 憩 — 14：10～14：20

主題Ⅱ（2） 14：20～15：20 座長 千葉光穂（秋田労災病院）

20. X線上変性すべりを呈した高齢者腰部脊柱管狭窄症の手術と術後成績
いわき市立総合磐城共立病院整形外科 木田 浩ほか…18
21. 腰椎変性すべり症の術後長期経過例におけるX線学的検討
国立療養所西多賀病院整形外科 井上勇人ほか…18
- *22. 変性すべり症の2例
国立郡山病院整形外科 土屋 原ほか…19
23. 腰椎変性すべり症に対する開窓術（非固定例）の長期成績
国立療養所西多賀病院整形外科 本田雅人ほか…19
24. 腰椎変性沁り症に対する拡大開窓術の術式と短期成績
東北労災病院整形外科 佐藤哲朗ほか…20
25. 腰椎変性沁り症に対する拡大開窓術
—術後3年以上経過例のレ線学的変化と臨床成績—
東北労災病院整形外科 永沼 亨ほか…20

主題Ⅱ（3） 15：20～16：10 座長 山本正洋（秋田労災病院）

26. 腰椎変性すべり症の手術療法 —固定群・非固定群の術後評価—
岩手医科大学整形外科 山崎 健ほか……21
27. 腰椎変性汙り症に対する後側方固定術の検討
秋田労災病院整形外科 千葉光穂ほか……21
28. 腰椎変性すべり症に対するGraft Stabilization Systemの治療成績
福島県立医科大学整形外科 渡辺栄一ほか……22
29. 腰椎変性汙り症へのSteffee Pedicle Screwの使用経験
済生会山形済生病院整形外科 平本典利ほか……22
30. ISOLA SPINAL SYSTEMによる腰椎変性すべり症の治療経験
弘前記念病院整形外科 丹野雅彦ほか……23

— 休憩 — 16：00～16：10

主題Ⅱ（4） 16：20～17：10 座長 阿部栄二（秋田大学）

31. 腰椎変性すべり症に対するPedicular Screwing法の治療経験
八戸市立市民病院整形外科 末綱 太ほか……24
32. 骨粗鬆症を合併した腰椎変性汙り症に対するPLIFの経験
秋田労災病院整形外科 高橋 周ほか……24
33. 高齢者腰椎変性すべり症に対する椎体間固定術の治療成績
新潟中央病院整形外科 千葉義和ほか……25
34. AWGCを用いてPLIFを行った腰椎変性すべり症の手術成績
—臨床症状と就業状況について—
秋田大学整形外科 島田洋一ほか……25
35. 椎間スペーサーを用いたPLIFの経験
立川総合病院整形外科 奥村 博ほか……26

一般演題

9:00~9:40

座長 楊 国 隆 (山本組合総合病院)

- *1. 特発性脊髄ヘルニアと思われる一例
山形大学整形外科
○蓮池尚文、大島義彦、林 雅弘、佐藤信彦、笛木敬介

胸椎部に発生した極めて稀な特発性脊髄ヘルニアと思われる症例を経験したので報告する。症例；44歳男性。平成3年頃より膀胱直腸障害出現、平成4年頃より下肢の脱力を自覚し、歩行障害が徐々に進行したため、平成6年3月当科を初診した。初診時、下肢の腱反射は亢進し、下肢の筋力低下及び知覚障害を認めた。CT、MRI、脊髄造影にて第5、6胸椎部で脊髄の前方偏位、変形を伴う脊髄背側のくも膜嚢腫を疑った。4月26日手術施行。手術は背側に嚢腫状に拡がったくも膜を摘出した。脊髄の偏位は腹側の癒着したくも膜を剥離することによって回復した。術後、症状は改善し、日常生活も問題なく原職に復帰している。特発性脊髄ヘルニアは極めて稀な疾患で、報告例では上中部胸髄に二重構造硬膜を認め、裂孔はその内層硬膜に存在するという。しかし、その成因については解明されていない。今回、我々の経験例をもとにさらに若干の考察を加え、報告する。

- *2. 椎間板ヘルニアと誤診されたS1 ganglioneuroma の1例
青森市民病院整形外科¹⁾ 西北中央病院整形外科²⁾
○津田英¹⁾ 山内正三¹⁾ 荒木徳¹⁾ 三井博正¹⁾ 松本健²⁾

症例は54歳、女性。45歳頃より腰痛および右臀部から右下肢にいたる疼痛を自覚していた。他医にてL5/S1椎間板ヘルニアの診断で手術したが、右S1神経根に腫瘤を認め当科紹介となった。

手術はS1椎弓切除の範囲を拡大して展開、右S1神経根に被膜を被った暗赤色の腫瘤を認めた。顕微鏡視下に被膜を切開したが神経線維はほとんど確認できなかった。神経根も含めて腫瘤を全摘した。病理組織検査では種々の大きさに成熟した ganglion cell が認められ、ganglioneuroma の診断であった。

術後、右下腿以下に熱感、発赤、腫脹、を伴った疼痛および筋力[4]の筋力低下を認めた。硬膜外ブロックと理学療法にて疼痛は改善したが筋力低下は残存した。現在、外来にて経過観察中である。

本症例では、MRIにおいて腫瘤が変成した脱出髄核と類似し鑑別が困難であった。選択的神経根造影が診断に有用であった。

*3. 脊髄くも膜嚢腫の2手術例

秋田大学医学部整形外科

○吉田澄子、阿部栄二、岡田恭司、渡部亘、佐藤光三

脊髄くも膜嚢腫はMRI上、脊髄液と同じ信号強度を呈するため、脊髄の萎縮やくも膜下腔の拡大としか捉えることができず、診断に難渋することがある。今回我々は先天性と思われる1例と、油性造影剤による癒着性くも膜炎後の1例を経験したので報告する。症例1は67歳の男性。主訴は両下肢のしびれと歩行困難である。MRI, T1, T2強調像ではTh₆で背側脊髄腔の拡大と脊髄の萎縮がみられ、Gdでエンハンスされなかった。症例2は59歳の男性で、主訴は腰痛、下肢知覚異常である。くも膜下出血手術後の油性造影剤によるミエロの既往がある。MRIではTh_{6,11}レベルで脊髄の不規則な走行と、くも膜下腔異常がみられた。この部位にはGdでのエンハンス像はなかった。MRIで単胞性のcystを呈した症例1では、手術により症状の改善が得られたが、多胞性cystを呈した症例2では、改善は得られなかった。

*4. 上位頸椎psuedotumorの2例

弘前大学整形外科

○新戸部泰輔、原田征行、植山和正、伊藤淳二、森川泰仁、田偉

上位頸椎psuedotumorは1986年にS z eらにより初めて報告され、非腫瘍性・非RA性の脊髄圧迫病変として最近注目されている。今回我々は、非常に希な上位頸椎脊柱管内に発生した偽性腫瘍の2例を経験したので文献的考察を加えて報告する。症例は男性2例(69才、72才)である。脊髄が著明に圧迫されて歩行障害・手指巧緻性障害等の脊髄症状の進行をきたし、MRIにてはじめて診断された。単純レ線では骨破壊病変はなかったが、脊柱の可動性低下と上位頸椎の可動性増大がみられた。いずれもMRIにて軸椎歯突起後方に巨大な主瘤が存在し、脊髄が後方へ著明に圧迫されていた。いずれも観血的治療を行い、1例は後方除圧・C1/2後方固定術および経口アプローチにて腫瘍摘出・C1/2前方固定術を行った。他の1例は後方手術単独で、除圧とC1/2後方固定術を施行し、症状の軽快が得られた。

*5. 前仙骨孔に発生したneurinomaの2例

弘前大学整形外科

○田 偉 原田征行 植山和正 伊藤淳二 新戸部泰輔 森川泰仁

前仙骨孔に発生する神経鞘腫は非常にまれなものである。臨床症状が乏しく、また症状があっても坐骨神経痛と類似しているので、診断は困難であることが多い。今回我々は、前仙骨孔に発生した神経鞘腫2例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症例1：69才男性。10年間坐骨神経痛があり、腰椎椎間板ヘルニアとして他医にて腰椎牽引などの加療を受けていた。MRIにて初めてS2前仙骨孔部の腫瘍が指摘され当科紹介となった。

症例2：49才女性。腹痛精査のため、CT scan 撮影したところ、偶然にS4前仙骨孔に巨大腫瘍が発見された。

この2例は共に後方アプローチで腫瘍を摘出した。症例2はS3以下の仙骨を切除し術後に一時的に膀胱障害があったが、完全に回復した。

主題 I 頸椎捻挫 (1)

9 : 40~10 : 30

座長 菊池俊彦 (由利組合総合病院)

6. 慢性疼痛化した頸椎捻挫症例における痛覚認知機能

東北労災病院心療内科¹⁾、東北労災病院整形外科²⁾、東北大学病態運動学³⁾
○田口文人¹⁾、川上恵子¹⁾、佐藤哲朗²⁾、山内祐一³⁾

1965年以降、中枢性痛覚認知機能は体性痛覚路のゲート理論によって説明されてきた。しかし近年、Periaqueductal Gray (PAG)におけるneurotensinの研究や、神経心理学的分析から、痛覚認知には視床より更に上位の中枢機能が影響していることが明らかにされつつある。今回われわれは、慢性疼痛化した頸椎捻挫例を対象として輻射熱刺激痛反応時間を測定し、上位中枢機能と痛覚認知の関連性を検討した。特に頸椎捻挫例を選んだのは、本疾患例に脳波学的な事象関連電位異常を認める場合が多く、また心理学的にもきわめて特異な性格特性をもつ例があるという、多数の既報を参照したためである。

対象は当院整形外科で頸椎捻挫と診断され、上位中枢機能検査を目的に、心療内科へ紹介された15例であった。中浜式痛反応時間測定、投影式人格検査、多面的人格検査の結果から、対象例は急性ないし亜急性頸椎捻挫例と異なる上位中枢機能をもつことが推定された。今回の結果から、慢性疼痛化する頸椎捻挫例も、他の外傷性慢性疼痛例と類似した中枢機能特性を有しているのではないかと思われた。

7. 外傷性頸部症候群のMRI像についての検討

山本組合総合病院、整形外科

○楊 国隆、石澤暢浩、木村善明、石垣 智、星 尚人

外傷性頸部症候群の患者のMRI像について検討してみた。

症例は男性11例、女性9例。年齢は20~69歳。受傷当初より頸背部痛に痛みやしびれなどのなんらかの上肢症状を合併しMRI検査を施行したものが13例。Barré-Lieou症状が持続しMRI検査を施行したものが7例である。

MRI画像上での椎間板の変性、後方膨隆、ヘルニアや頸髄クモ膜下腔、脊髄の圧迫、また周囲軟部組織の腫脹などについて検討し、報告する。

8.

頸椎捻挫における軟部組織損傷のMRI像

岩手医科大学整形外科¹⁾、放射線科²⁾、十和田東病院³⁾、盛岡日赤病院⁴⁾、県立宮古病院⁵⁾、北上済生会病院⁶⁾、鶯宿温泉病院⁷⁾

○薄井 知道¹⁾、山崎 健¹⁾、嶋村 正¹⁾、小野寺裕¹⁾、遠藤康二¹⁾、岡部 正隆¹⁾、江原 茂²⁾、和田 健³⁾、安田 利彦³⁾、八幡新一⁴⁾、加藤 貞丈⁴⁾、鈴木 正広⁵⁾、奥田 聡⁵⁾、棚引 孝昌⁶⁾、久保康夫⁷⁾

【目的】頸椎捻挫は骨折や脱臼のない頸部脊柱軟部支持組織（靭帯、椎間板、関節包、筋、筋膜）の損傷と定義され、自覚症状、他覚所見に特有なものではなく、日常診療においてしばしば遭遇する疾患でありながら画像上客観的に評価することが困難であった。今回我々は、頸椎捻挫の軟部組織損傷に対しMRIを用い評価、検討を行なった。

【方法】対象は当科及び関連病院に1991～1994年に受診、受傷後2週間以内にMRIを施行した男44例、女37例、計81例で、頸部痛を有するが全例神経学的異常は認めなかった。MRI機種は施設によって異なるが、読影には放射線科の医師を混えた複数の医師であたり、そのT1、T2（矢状断、横断）像を評価、検討した。

【結果】画像上軟部陰影の変化としてとらえ得たものは、筋の挫滅1例、靭帯の断裂1例、靭帯、筋の浮腫5例、椎体後部の血腫を思わせる高輝度像1例、計8例であった。

【ポイント】MRI像にて全体の約10%に軟部陰影変化が認められ、また、画像上軟部陰影変化が認められた症例は他の症例に比しその後の治療が遅延する傾向にあった。

*9.

特異な経過をたどった頸椎捻挫の1例

八戸市立市民病院整形外科¹⁾、青森県立中央病院整形外科²⁾、弘前大学整形外科³⁾
○末綱太¹⁾、伊勢紀久²⁾、武田久雄²⁾、原田征行³⁾

今回、我々は頸椎捻挫として当科を初診し、外来加療中左環軸関節部に大きな骨棘形成を見、脊髄圧迫を来した1例を経験したので報告する。

症例は31歳、男性。職業調理師。主訴は左半身のザワザワ感。現病歴：1990年8月11日交通事故で受傷。某医を受診、頸椎捻挫の診断を受けた。1990年12月1日当科初診。頸椎単純X線像で明らかな異常は認めなかった。MRI像にてC3/4のヘルニアを認め精査目的で1991年3月入院。サーモグラフィーでは左の皮膚温の低下を認めたが、脊髄誘発電位、血管造影で明らかな異常は認められなかった。退院後SRGなどの保存的加療中（初診後約1年）単純X線側面像にてC1/2間に大きな骨棘を認めた。CTおよびMRI像にて左環軸関節部に大きな骨棘を認め、1992年3月10日後方アプローチにて骨棘切除した。術後左下肢の異常知覚は残存するも体幹のザワザワ感は消失した。1993年5月頸部の異常音と後頸部痛に対してC1/2の後方固定を追加した。受傷時開口位のX線像はなく、左環軸関節部の骨折は明らかでないが、骨棘の増大およびCT像から判断して受傷時骨折があり、頸椎の運動負荷と共に大きくなったと推測した。手術所見も含めて報告する。

*10.

牽引整復を試みて脊髄麻痺の増悪をみた片側性Facet interlockingの一例

山形大学医学部整形外科¹⁾、寒河江市立病院整形外科²⁾

○大島義彦¹⁾、林雅弘¹⁾、佐藤信彦¹⁾、笛木敬介¹⁾、佐藤政悦²⁾、松田雅彦²⁾、
人見裕²⁾

片側性Facet interlockingの整復は、通例牽引法によって行われている。しかし、演者は脊髄麻痺を伴う場合には牽引による整復術は必ずしも安全な方法ではなく、条件が許せば側臥位、局麻下観血的整復・固定術を行うべきことを強調してきた。このたび牽引整復を試みて脊髄麻痺の増悪をみた症例を経験したので、その治療経過と観血的整復法の有用性について報告する。

症例は9歳女児、学校のプールで飛び込み受傷、中心性頸損を呈す。受傷後直ちに担送来院。直ちにつきっきりで頭蓋直達牽引法にて整復試行。徐々に牽引力を増加させ、20kgに増量したところ、それまで可能であった肘の屈曲ができなくなったので牽引法を断念、観血的整復に変更。

本例は手術室がふさがっており、直ちに観血的整復術を施行できる条件になかったので、牽引法を採用した。側臥位、局麻下観血的整復・固定術は最も安全で短時間に確実に整復が可能であるだけでなく、整復と同時に棘突起綱線締結などによる支持性の獲得、骨移植による脊椎固定術を行い得る優れた実践的治療法と考える。

*11. 長期間頸椎捻挫として治療されていた外傷性環軸関節障害の1例

秋田大学整形外科¹⁾、秋田労災病院²⁾

○菊池俊彦、阿部栄二、佐藤光三、浦山雅和¹⁾、山本正洋、田村康樹²⁾

交通事故による受傷後、長期間頸椎捻挫として保存的治療のみ行われていたが、環軸関節病変が症状の原因と考えられ、後方固定術により著しい改善がえられた1例を経験したので報告する。

症例：27歳、女性。主訴は頸部痛と左上肢のしびれである。

1988年8月、自転車での通勤途中で車にはねられて受傷した。受傷時約30分の意識消失があった。ただちに近医へ担送され、単純X線像、頭部CTでは明らかな異常を認めなかったため、保存的治療のみを行った。脊椎造影では明らかな異常は指摘されず、約1年間入院による理学療法を継続した。受傷後約2年にて、頸部と上肢の症状は残存するものの、症状固定となった。しかしこれらの症状はその後も徐々に増悪を呈し、1994年3月、当科を初診した。痛みのため頸椎可動域は著しく制限され、左上肢には筋力低下と知覚鈍麻もみられた。単純X線および断層像から環軸関節の病変が疑われ当科に入院した。環軸関節ブロックにより、頸部痛と頸椎可動域は顕著に改善されたため、8月Magerl法による環軸関節後方固定術を施行した。術後5カ月の現在、軽度の頸部痛は残存するものの左上肢症状はほぼ消失し、患者の満足度も高い。

12. 外傷性頸部症候群に対する前方固定術の成績

秋田労災病院整形外科

○奥山幸一郎、千葉光穂、鈴木均、黒田利樹、
高橋周、田村康樹、阿部利樹、山本正洋

外傷性頸部症候群の病態は不明の点が多くその治療法は確立されていない。

我々は、1984年から1986年の2年間で5例の外傷性頸部症候群と思われた症例に対して頸椎前方固定術を施行した。症例は全例男性で、年齢は44歳から65歳であった。固定椎間はC3/4、C5/6の1椎間固定がそれぞれ1例、C4/6の2椎間固定が1例、C3/6の3椎間固定が1例、C6/7とC7/D1の2椎間固定が1例であった。

今回はこれらの症例に関して臨床症状や自覚症状の変化などについて検討してみた。

13. 外傷性頸部症候群に対する前方固定術適応の検討

新潟中央病院整形外科¹⁾、新潟大学医学部整形外科²⁾
○河路洋一¹⁾、勝見裕¹⁾、千葉義和¹⁾、本間隆夫²⁾

【症例】1984年9月より、1987年1月までに前方固定術を行った6例（男4例、女2例）である。平均年齢47才。自覚症状は、上肢のしびれ4例、項頸部痛3例などで、他覚所見は、上肢の知覚鈍麻を2例、運動麻痺は1例にみとめた。責任椎間は単純レ線像での、椎体の後方すべり像、脊髓造影での、硬膜圧迫像及び椎間板造影での、症状の再現の確認などで決定した。全例術後1年以内に骨癒合を得た。

【結果】自覚症状の改善度を、次の3段階に分けて評価した。著効：症状消失あるいは軽快。有効：症状残存するが気にならない。無効：術前症状の改善無し。術直後は、6例中5例が著効及び有効であったが、術後6ヶ月では、4例が無効となり、術後2年目では全例無効となった。手術施行日より最終通院日までの期間は、平均3年5ヶ月に及んだ。外傷性頸部症候群に対する前方固定術施行例は全例改善が得られず、術後さらに長期の通院期間を必要とする結果となった。

14. 鞭打ち損傷の医療費は高いか

新潟大学医学部整形外科¹⁾、荘内病院整形外科²⁾
○内山政二¹⁾、本間隆夫¹⁾、伊藤拓緯¹⁾、高橋栄明¹⁾、石川誠一²⁾

いわゆる鞭打ち損傷は以前ほどは臨床医の注目を集めなくなった。しかし難治例は依然として存在し、賠償医学では大きな問題となっている。本症の医療費を考察する。1990年に荘内病院で本症227例を加療した。治療内容は消炎鎮痛剤を主体とした対症療法であり、221例は外来治療のみであったが、7例は1～24日間入院した。治療終了までの診療点数は170～38364点であり、うち2,000点未満が約80%を占め、1万円以上は3例(1.3%)のみであった。227例全例の治療終了までの総点数は394000点であり、これは大腿骨骨折の平均的な治療費3例分にも満たないものであった。本症の治療では、支払側の診療への介入は日常的となっている。長期入院での濃厚診療という常識はずれの治療はともかく、通常の外来治療では長期化が問題とされるのは医療費の増加のためとは考えにくい。むしろ休業補償や慰謝料がすべて治癒（または症状固定）までの期間で算定され、それらが医療費とは比べ物にならないほど高額になるからであろう。治療者は、安易な妥協は必要ないが、このような損害賠償のシステムを留意しながら診療に当たる必要がある。

15. 追突などにより重篤な四肢麻痺、対麻痺を来した症例の検討

新潟大学医学部整形外科

○本間隆夫、内山政二

日常、普通に見られる程度のごく軽微な追突、衝突事故に引き続いて横断性の完全運動麻痺、全知覚脱失、自排尿不能にいたり、身体障害者1級に認定されている3症例を再検討した。いずれも20歳代の男女で、事故後数日で歩行困難が生じ、比較的緩徐に病像が完成している。四肢麻痺、対麻痺の各1例は、通常の手椅子、四肢麻痺の1例は電動車椅子での生活がすでに2年以上続いている。2例は、下肢大関節の拘縮をも伴っている。演者らは脊椎外科的な精密な検索の結果、これらが脊髄損傷ではなく心因性の麻痺であることを証明し得た。その病像と論拠を示す。

16. 腰椎変性すべり症の画像診断と臨床症状

岩手医科大学整形外科

○小野寺智彦、山崎健、嶋村正、薄井知道、遠藤康二郎、阿部正隆

【目的】腰椎変性すべり症を伴う脊柱管狭窄症の画像所見と臨床症状との関係について検討した。【方法】対象は当科にて手術を施行した男性14例、女性17例、計31例、平均年齢61歳であった。臨床症状判定はJOA score（自・他覚症状、15点満点）を用いた。単純X線における% slip、ミエ口における側面前後屈での造影剤の通過性、すべり部のCTM MRI像と硬膜管の断面積を計測し、JOA scoreとの関係を検討した。【結果】(1)単純X線における% slipとJOA score（15点）の間には関係を認めなかった。(2)ミエ口において造影剤の通過性で3型に分類した。Ⅰ型は圧排像を認めるが陰影欠損を認めないもの。Ⅱ型は造影剤が前屈位で通過するが中間位～後屈位で陰影欠損を認めるもの。Ⅲ型は造影剤が前屈位でも通過しないものとした。(3)CTM、MRIにおいてすべり椎間はⅠからⅢ型になるにつれて硬膜管像の狭小、造影剤の希薄化、欠損像として描出され硬膜管断面積も狭小化していた。(4)臨床症状は全体の平均で自覚症状3.6、他覚所見3.9、計7.1であり、各々Ⅰ型は3.4、4.0、計7.4、Ⅱ型は3.7、4.3、計7.4、Ⅲ型は3.4、2.9、計6.3であった。

17. 腰椎変性すべり症に対するMRIの有用性の検討

東北労災病院整形外科¹⁾、陸上自衛隊仙台病院整形外科²⁾、金沢整形外科³⁾

○大沼秀治¹⁾、佐藤哲朗¹⁾、小島忠士¹⁾、佐藤克巳¹⁾、小松哲郎¹⁾、井上尚美¹⁾
石橋弘二¹⁾、永沼亨¹⁾、田中伸哉¹⁾、橋本道夫²⁾、金沢隆人³⁾

腰椎変性すべり症の診断におけるMRIの有用性および問題点について検討したので報告する。

対象は、昭和63年から平成5年まで当科で手術を施行し、術前にMRIが行われた47例である。性別には男性14例、女性33例であり、年齢は平均64歳（43歳～83歳）である。すべりを認めた椎間高位をみると、L 3/4が15例、L 4/5が39例である。うち2椎間にすべりを認めたのが7例である。手術は拡大開窓術を1例を除き全例に行い、1椎間が33例、2椎間12例、3椎間2例であった。

術前のMRI所見と脊髓造影所見を術中所見と対比し検討する。

18.

保存療法を行った腰椎変性すべり症の経過

岩手医科大学整形外科

○遠藤康二郎、山崎健、嶋村正、薄井知道、小野寺智彦、阿部正隆

【目的】平成4年に当科を受診した腰椎変性すべり症患者のうち保存療法を施行した症例について自覚症状の変化を中心に追跡調査を行った。

【方法】対象は平成4年に受診した腰椎変性すべり症例のうち追跡可能な男性3例、女性24例、計27例で、平均年齢は61歳であった。保存療法は投薬と理学療法のみを行った症例である。臨床症状の評価はJOA scoreの自覚症状、他覚所見(計15点)を用い、画像の評価は単純X線、MRI(16例)を用いた。

【結果】初診時の自覚症状は平均6.7点、他覚所見は平均5.4点、計12.1点で、単純X線の間位での% slipは平均15%であった。調査時の自覚症状の平均は6.9点であった。自覚症状が改善した例は13例(48%)あり、そのうち9例は下肢症状の改善が認められた症例であった。また自覚症状が悪化した例は9例(33%)あり、7例は歩行能力の低下が認められた症例であった。MRI施行例の初診時自覚症状と他覚所見の平均は11.1点であり、MRIにおいて狭窄が高度な8例中5例は調査時の自覚症状が悪化もしくは症状に改善を認めなかった。

19.

腰椎変性すべり症に対する選択的神経根ブロックの治療効果

—脊椎症との比較—

福島県立医科大学整形外科

○紺野慎一、菊地臣一

我々は、腰椎変性疾患による神経根症状に対する保存療法として、選択的神経根ブロックを行っており、その治療効果を度々報告してきた。今回は、変性すべりに対する選択的神経根ブロックの治療効果の検討を行ったので報告する。当科または関連病院で保存療法を行い、治療後2年以上経過を観察し得た腰部脊柱管狭窄315例を検討の対象とした。経過観察期間は最短2年、最長13年で平均6年3ヵ月である。疾患の内訳は脊椎症240例、変性すべり75例であった。これらの症例に対し、選択的神経根ブロックの治療効果を治療後6ヵ月、治療後2年以上の各時点で検討した。治療成績は、症状の有無と日常生活上での支障の有無および不変で優、良、可、不可(手術例も含む)の4段階に分類し判定した。治療後6ヵ月と治療後2年以上経過後の治療成績を対比すると、治療成績が経時的に改善していた症例(可から良、良から優など)は脊椎症に多く、悪化していた症例(優から良、良から可)は変性すべりに多く認められた($P < 0.05$)。

日整会教育研修講演 13:10~14:10

座長 佐藤光三 (秋田大学)

馬尾性間欠跛行の病態考察

東京医科大学整形外科教授

三浦幸雄先生

主題Ⅱ (2)

14:20~15:20

座長 千葉光穂 (秋田労災病院)

20. X線上変性すべりを呈した高齢者腰部脊柱管狭窄症の手術と術後成績

いわき市立総合磐城共立病院 整形外科
○木田 浩、川原 央、金子 昇

我々はX線上変性すべり(以下DO)を示す腰部脊柱管狭窄症(以下LSCS)に対し下肢症状と関係のある狭窄部位にて狭窄形態に応じた閉窓術を行ってきた。固定術は併用しない。今回は高齢者手術例の術後成績からその手術法の是非について検討する。対象症例：X線上DOを示した65歳以上のLSCS手術例で術後3年以上経過し直接検診した25例(男9例、女15例)。平均年齢72.8歳。平均追跡期間6年7ヵ月。手術；下肢症状と関係のある高位にて棘突起を残し腰部脊柱管の黄靭帯分布領域を片側または両側除圧した。その際lateral recess形成例は椎間関節の内側切除をlateral recessのない例では椎間関節を温存した。結果：21例は間歇性跛行の再発はない。除圧を行わなかった神経根高位からの症状出現例はない。片側除圧例で反対側からの症状出現例はない。3例にL5単根性跛行の再発をみたが外側黄靭帯切除不十分例であった。すべりの変化により跛行が再発したと証明できる症例はない。結語：高齢者LSCS例では画像所見にて多発狭窄があっても下肢症状と関係する狭窄部位の除圧でよい。X線上DOを示しても固定術を加える必要はない。

21. 腰椎変性すべり症の術後長期経過例におけるX線学的検討

国立療養所西多賀病院整形外科
井上勇人、石井祐信、田中靖久、本田雅人

【目的】腰椎変性すべり症に閉窓術を施行すると、椎間関節の変性が進行しすべりの増加や脊柱管の再狭小化を招く恐れがある。術後長期経過例について椎間関節のCT像を観察するとともにすべりの進行との関係を検討した。

【対象および方法】対象は当院で手術後5年以上経過した腰椎変性すべり症患者25例(男性9例、女性16例)で、手術時年齢は48歳から74歳(平均62.2歳)、術後経過期間は5年から11年8ヵ月(平均7年)であった。術式は閉窓術(非固定)20例、椎弓切除+後側方固定術(PLF)1例、閉窓術+PLF2例、閉窓術+北大式Instrumentation+PLF2例であった。手術椎間の単純CT撮影を行ない、椎間関節面と矢状面の成す角度を計測した。また、単純X線像とCT像により椎間関節の亜脱臼や骨棘形成および閉窓部の骨新生に伴う脊柱管の再狭小化の有無につき検討した。

【結果】術前のCTと比較し得た20例中、非固定群16例では関節裂隙の狭小化や骨棘の増加等の関節症変化の進行が全例にみられた。椎間関節面のsagittalizationの増強が10例(非固定群9例、固定群1例)にみられ、このうち10%以上の%slipの増加が2例(非固定群1例、固定群1例)にみられた。

*22.

変性すべり症の2例

国立郡山病院 整形外科
○土屋 原、古川 浩三郎、斉藤 伸也、楠 美穂

変性すべり症の手術療法として、除圧術が一般的に意見の一致するところであるが、固定術の併用が必要かどうかに関しては異論がある。今回我々は、変性すべり症の2症例（症例1：67歳 女性 主訴；両下肢脱力、両下腿後面から足底にかけてのしびれ、排尿困難感。 症例2：60歳 女性 主訴；右殿部から大腿後面にかけての痛み。）に対し両側の椎弓切除後に椎間関節固定、棘突起間固定を施行したので若干の検討を加え報告する。

23. 腰椎変性すべり症に対する開窓術（非固定例）の長期成績

国立西多賀病院整形外科
○本田 雅人、石井 祐信、田中 靖久、井上 勇人

【目的】腰椎変性すべり症に固定術を加えず後方除圧のみを行うと、すべりの進行や新たな不安定性の出現が危惧される。術後長期経過例の臨床成績を評価すると共にX線学的検討を行った。

【対象症例】腰椎変性すべり症の診断で開窓術を行い、今回直接検診し得た20例（2椎間1例）である。男7例、女13例で、手術時年齢は55歳から74歳、平均65歳であった。術後経過期間は5年から11年4カ月、平均6年5カ月である。すべり椎間はL2/3が1、L3/4が3、L4/5が17椎間であった。

【方法】単純X線像から、手術椎間における術前と調査時の椎間板高・すべり率・可動域・前弯角を計測した。臨床症状はJOA scoreで評価した。

【結果】椎間板高の減少（平均1.8mm）が認められたが、すべりの進行はほとんど認められず（すべり率0.1%増加）、前屈時のすべり率はむしろ減少（2%）していた。腰椎可動域は減少し（4.3%）、腰椎前弯角はわずかに増加（1.1°）していた。JOA scoreは調査時22.8点で、改善率は63.6%（ADLを除いた15点満点）とほぼ満足する結果が得られた。

24. 腰椎変性こり症に対する拡大開窓術の術式と短期成績

東北労災病院整形外科¹⁾、陸上自衛隊仙台病院整形外科²⁾、金沢整形外科³⁾
○佐藤哲朗¹⁾、小島忠士¹⁾、佐藤克巳¹⁾、小松哲郎¹⁾、井上尚美¹⁾、大沼秀治¹⁾
石橋弘二¹⁾、永沼 亨¹⁾、田中伸哉¹⁾、橋本道夫²⁾、金沢隆人³⁾

我々は、昭和63年以降、腰椎変性こり症に対する手術法として拡大開窓術を行なってきた。ついでには、その術式と1年以上経過観察できた症例の成績について述べる。

手術例75例中、1年以上経過観察できたのは51例(68%)であり、経過観察期間は1～6年(平均3年)であった。性別にみると、男15例、女36例であり、年齢は38～82歳(平均61歳)であった。

拡大開窓術にあたり、頭側はchevron zoneまでair drillにて切除し、尾側は黄色靭帯付着部とした。また椎間関節内側部の切除は硬膜管の外側縁でノミを用いて行なった。1椎間例が39例、2椎間例が12例であり、うち9例に後側方固定術を併用した。

成績をみると、術前日整会点数が平均14.2点(4～23点)であったものが、術後平均22.6点(8～29点)となり、改善率は平均56.8%(0～100%)であった。

25. 腰椎変性こり症に対する拡大開窓術

—術後3年以上経過例のレ線学的変化と臨床成績—

東北労災病院整形外科¹⁾、陸上自衛隊仙台病院整形外科²⁾、金沢整形外科³⁾
○永沼 亨¹⁾、佐藤哲朗¹⁾、小島忠士¹⁾、佐藤克巳¹⁾、小松哲郎¹⁾、井上尚美¹⁾
大沼秀治¹⁾、石橋弘二¹⁾、田中伸哉¹⁾、橋本道夫²⁾、金沢隆人³⁾

昭和63年以降、我々は腰椎変性こり症に対し拡大開窓術を施行してきた。今回、これらの症例のうち術後3年以上(3～6年)経過した症例の追跡調査を行った。

調査対象は43例(男性11例、女性32例)で手術時年齢は平均62歳(38～82歳)であった。すべり椎間は1椎間が42例(L 3/4 5例、L 4/5 37例)、2椎間(L 3/4, L 4/5)が1例であった。日整会腰痛疾患治療成績判定基準は、術前平均14.6点(4～22点)であった。術前単純レントゲン像よりこり部の動きをみてみると、平均% slipは前屈位21.4%、中間位17.7%、後屈位 17.5%であり、平均slip angleは前屈位-2.7°、中間位 1.2°、後屈位 3.8°であった。1椎間開窓例は33例、2椎間開窓例9例、3椎間開窓例1例であり、後側方固定術併用例は10例であった。

術後、特に3年以上経過した症例で、開窓術部ならびに隣接椎間のレ線上の変化について臨床成績と対比しながら検討し報告する。

26. 腰椎変性すべり症の手術療法
—固定群・非固定群の術後評価—
岩手医科大学整形外科

○山崎健、嶋村正、薄井知道、小野寺智彦、遠藤康二郎、阿部正隆

【目的】腰椎変性すべり症を伴う腰部脊柱管狭窄症に対し除圧・固定術を行なった症例と除圧術のみを行なった症例を追跡調査して比較し、除圧効果、臨床成績等について検討した。【方法】対象は固定群12例、平均年齢56歳。非固定群16例、平均年齢65歳。3例は根症状単独で固定群に2例、非固定群に1例であり、他の25例は馬尾性間欠跛行を主症状としていた。固定群は全例pedicular screw fixation (PS)法を用い、非固定群は拡大開窓術を行なった。平均追跡期間はいずれも4年であった。臨床成績はJOA scoreを用い除圧効果の判定は術前後、調査時のCT, CTM, MRIを用いた。【結果】(1)JOA改善率は固定群では術後6ヵ月、最終調査時各々平均61%, 76%で術後改善率を維持するか向上していた。一方非固定群では各々平均69%, 68%で術後6ヵ月に比べ経年的にやや低下する傾向にあった。(2)固定群では経年的に除圧椎間の硬膜管形態と断面積、馬尾離散像等はよく保持され臨床成績を反映していたが、非固定群では計6例6椎間(38%)にて硬膜管の拡大不良、馬尾集合等を認めた。(3)固定群3例の固定上位椎間に狭小化傾向を認めた。

27. 腰椎変性迂り症に対する後側方固定術の検討

秋田労災病院整形外科¹⁾、秋田大学整形外科²⁾

○千葉光穂¹⁾、山本正洋¹⁾、奥山幸一郎¹⁾、鈴木均¹⁾、
黒田利樹¹⁾、高橋周¹⁾、田村康樹¹⁾、阿部利樹¹⁾、阿部栄二²⁾

我々は腰椎変性迂り症に対して後側方固定術を行い術後3年以上経過した症例の手術成績やslip angleの残存と腰部症状の関連などを検討して報告する。症例は39例で男性14例、女性25例、年齢は41歳~76歳、平均60.5歳である。術後経過期間は3年5ヶ月~9年8ヶ月、平均6年1ヶ月である。手術は1椎間31例、2椎間8例で北大式instrumentは31例に併用した。

28. 腰椎変性すべり症に対するGraf Stabilization Systemの治療成績

福島県立医科大学整形外科

○渡辺栄一 菊地臣一

変性すべり症に対するGraf systemの治療成績とX線学的変化を検討した。対象症例は23例（男8、女15）で、手術時年齢は55～77歳、平均65歳であった。神経障害型は神経根型8例、馬尾型4例、混合型9例および腰痛のみが1例であった。手術は全例に神経の除圧を行い、その後でGraf systemを設置した。追跡期間は3～30カ月で平均24カ月である。

最終調査時にGraf systemが設置されていたのは23例中22例であった。再手術でGraf systemが抜去され、固定術を受けた症例は慢性関節リウマチの病的すべり例であった。手術後1年以上経過した18例の最終調査時成績（症状とADL障害の有無からみた）は優4例、良14例であり、可および不可の症例はなかった。

X線学的検討ではGraf systemは1) 設置した椎間の前弯角を増加させ、後方開大を消失させた。2) 椎体すべりと側弯の矯正には無効であった。3) 前後屈でのすべり椎体の可動域（不安定性）および腰椎全体と設置椎間の矢状面可動域を減少させたが、側屈での前額面可動域は減少させなかった。

本法はX線上明らかな制動効果が認められ、腰椎変性すべり症の異常可動性について有用である。

29. 腰椎変性沁り症へのSteffee Pedicle Screwの使用経験

済生会山形済生病院整形外科

○平本典利、伊藤友一、佐藤信彦、浜崎 允

腰椎変性沁り症での手術治療に関しては、固定を加えるか否か、Instrumentationの併用の是非、又沁りの整復操作の必要性など種々意見の分かれる所である。私たちは、明らかな椎間不安定性を有する沁り症に対し、Pedicle Screw併用による固定術を行っており、今回術後成績につき検討した。

症例は変性沁り症19例で、全例馬尾症状を呈していた。男3例、女16例、年齢は52～72歳、沁り椎はL3 2例、L4 13例、L3、4 4例であり、骨移植法はPLIF4例、PLIF+PLF5例、PLF10例である。全例にSteffee SystemによるPedicle Screwingを使用し、特別な整復操作は行わずにScrewでの締め付けによる矯正に止めた。

このうち6カ月以上経過した15例につき、臨床症状の推移、X線評価、合併症等につき検討した。

弘前記念病院1)、弘前大学整形外科2)

○丹野雅彦、片野博、市川司朗、荒井久典、相澤治孝、徳谷隆、
竹内和成1)、植山和正2)

腰椎変性すべり症の手術療法にinstrumentationを併用することの是非についての議論が多い。今回我々は本疾患に対しISOLA SPINAL SYSTEMによるpedicle screw fixation法を行い、術後短期間ではあるが良好な成績を得ることができたので、その適応や有用性につき考察を加え報告する。

対象は1992年1月より1994年11月まで当科で手術を行った男5例、女10例の計15例で、手術時年齢は49～73才、平均63才であった。すべりの部位はL3/4が4例、L4/5が11例で、固定椎間は1椎間が10例、2椎間が5例であった。骨癒合は最終調査時で93%に得られた。術後合併症は特になかったが、instrumentによると思われる腰痛が5例に認められた。JOA scoreは平均で術前14.3から術後24.8になり、成績も優10例、良3例、可1例、不明1例であった。

主題Ⅱ (4)

16:20~17:10

座長 阿部 栄二 (秋田大学)

31. 腰椎変性すべり症に対するPedicular Screwing 法の治療経験

八戸市立市民病院整形外科¹⁾、青森県立中央病院整形外科²⁾
○末綱太¹⁾、伊勢紀久²⁾、三戸明夫²⁾

今回、我々はすべり度Ⅱ度以下の変性すべり症に対し、ポジショニングによるすべりの矯正と局所後弯の矯正の保持を目的にPS固定を行ってきたのでその手術法について報告する。

症例はすべり度Ⅱ度以下の一椎間腰椎変性すべり症35例である。男性16名、女性19名で手術時年齢は41歳から73歳、平均57歳である。手術方法は術前の腰椎前後屈像よりおよその整復度を確認しておく。手術はHall frame 上腹臥位とし、術前イメージにてその整復位を確認しておく。除圧は2根障害が疑われるときは拡大開窓術あるいは椎間関節切除、1根障害の時は開窓術を行い、続いてPSを行う。Screwの適切な方向を位置づけるため全例イメージを使用している。年齢が比較的若く、椎間腔が保たれ、ヘルニア摘出を行った例やすべり椎間の後弯を伴う症例や再手術例についてはPLIFを、その他の例についてはPLFを行った。現在までscrewおよびinstrumentationの破損は1例も認めていない。我々は神経根障害の予防についてはイメージの使用および固定後の神経根除圧の確認を行っている。手術侵襲の軽減については出血量の軽減に自己血および術中セルセーバーの使用を試みている。我々の手術法と問題点について言及する。

32. 骨粗鬆症を合併した腰椎変性迂り症に対するPLIFの経験

秋田労災病院整形外科¹⁾、秋田大学整形外科²⁾
○高橋 周¹⁾、山本正洋¹⁾、千葉光穂¹⁾、奥山幸一郎¹⁾、
鈴木 均¹⁾、黒田利樹¹⁾、田村康樹¹⁾、阿部利樹¹⁾、阿部栄二²⁾

我々は骨粗鬆症を合併した腰椎変性迂り症に対してpedicle screwとPLIFにて固定術を行なった症例を経験したので報告する。
症例は26例で男性6例、女性20例、年齢は65歳~80歳、平均69.5歳である。術後経過期間は6ヶ月~3年6ヶ月、平均1年6ヶ月、骨粗鬆症は慈大式分類でⅠ度10例、Ⅱ度12例、Ⅲ度4例である。PLIFは1椎間24例、2椎間2例、移植骨は自家骨のみ4例、自家骨とAWGCの併用が22例であった。

33. 高齢者腰椎変性すべり症に対する椎体間固定術の治療成績

新潟中央病院整形外科¹⁾、新潟大学医学部整形外科²⁾
○千葉義和¹⁾、本間隆夫²⁾、勝見裕¹⁾、河路洋一¹⁾

腰椎変性すべり症では固定術を併用したほうが良好な結果が得られることは広く認められている。さらにPLIFのほうが後方、後側方固定より安定した成績が得られることもすでに知られているが、高齢者の変性すべり症に対しては骨癒合能力や手術侵襲による合併症等を懸念して固定術を躊躇し、たとえ行うにしてもPLIFを行わず後方、後側方固定を行うことが多かった。

そこでSteffee-VSP systemにPLIFを合併施行した33例を60歳以上の高齢群（16例）と59歳以下の壮年群（17例）にわけ比較を行った。

【結果】高齢群の腰椎JOA score改善率は80.6%、骨癒合率89.5%と充分満足できる成績が得られ、壮年者と比べても遜色はなかった。また本手術を老人に適用したことを反省するような重篤な術後全身合併症は1例も認められなかった。

34. AWGCを用いてPLIFを行った腰椎変性すべり症の手術成績—臨床症状と就業状況について

秋田大学整形外科¹⁾、秋田労災病院整形外科²⁾、山本組合総合病院整形外科³⁾
藤原記念病院整形外科⁴⁾、湖東総合病院整形外科⁵⁾
○島田洋一、阿部栄二、佐藤光三¹⁾、千葉光穂、奥山幸一郎²⁾、石沢暢浩³⁾、
齋藤 一⁴⁾、江畑公仁男⁵⁾

【目的】腰椎変性すべり症でAWGCを用いたPLIFは、移植骨圧潰の危険が少なく、早期に実生活に復帰できる利点がある。今回は本法施行例の臨床症状、就業状況を検討する。

【対象と方法】腰椎変性すべり症31例(男5例、女26例)で、手術時年齢は平均60.6歳、経過観察期間は平均1.7年である。これらに直接検診または電話による調査を行った。

【結果】疼痛はなしが13例、時々あるが治療不要が14例、中等度で時々要治療だが仕事に支障なしが4例であった。就業は重労働に完全復帰が13例、仕事を加減が5例、転職が2例、仕事不能が5例であるが、土木作業、長距離運転手は4例全例復帰、農業は13例中9例が復帰した。軽作業復帰は平均4.1カ月、重労働復帰は平均6.2カ月であった。坐位は77.4%で、歩行は61.3%で制限なく、軟性コルセット必要例は25.8%であった。

【結論】本法は重労働への復帰率も高く、かつ早期で、良好な成績といえる。

35. 椎間スペーサーを用いたPLIFの経験

立川総合病院整形外科

○奥村 博, 八木沢克則, 高橋 敦

腰椎すべり症に対する手術法として、当科では平成元年よりPLIF & pedicular screwing 法を行ってきた。しかし、自家骨移植は不都合な点が多々あり、平成5年より椎間スペーサー（セラタイト製）を使用してきた。その結果について報告する。尚、スペーサーは2個使用し、骨癒合を判定するための腸骨片を1個スペーサー間に移植した。対象症例は術後3カ月以上経過した26例で、疾患別では変性すべり15例、分離すべり2例、ヘルニアおよびその再発9例であった。平均年齢は51歳、男性15例、女性11例であった。術後経過観察期間は平均8カ月と未だ短期間ではあるが、レ線上全例に骨癒合を認め、スペーサーの破損や母床への沈み込みはなかった。また、今のところscrewの切損やlooseningはみられていない。術後の症状改善度をJOA scoreを用いた改善率でみると平均78%と良好で、採骨部痛を訴える症例もなかった。さらに、手術時間も平均2時間30分と従来の方法と比べ約30分ほど短縮し、それにともない出血量も平均400ccと少なく、輸血を必要としない症例も多かった。以上の結果から、椎間スペーサーの使用により手術侵襲を軽減させることが可能となり、非常に有効な方法と思われた。