

第19回 東北脊椎外科研究会 プログラム・抄録集

主題：靱帯骨化症

日時：平成21年1月24日（土）9：30～

会場：フォレスト仙台

仙台市青葉区柏木1-2-45
022-271-9340

～症例検討会～

日時：平成21年1月23日（金）19：00～

会場：仙台ホテル

住所：仙台市青葉区中央1-10-25

電話：022-225-5171

第19回 東北脊椎外科研究会
会長：宮腰 尚久

秋田大学医学部

神経運動器学講座 整形外科学分野

住所〒010-8543 秋田市本道1-1-1

TEL 018-884-6148（整形医局）

共催：東北脊椎外科研究会 大正富山医薬品株式会社

ー演者へのお知らせー

- 1：一般演題の発表時間は4分、質疑応答2分、
主題の発表時間は5分、質疑応答2分です。
演題数が多いので時間厳守をお願いします。
- 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ご提出ください。
- 3：スライド受付は9：00から開始します。
- 4：本研究会抄録は東北整形災害外科学会雑誌に掲載されます。
また論文として同誌に投稿することが出来ます。

発表演題はUSBメモリ、CD-R（圧縮せずに記録）いずれかにてお願い申し上げます。
動画・アプリケーション使用の場合はPC持込にてお願い致します。
研究会当日準備するPC形式はWindowsXP、PPT2003とMacOSX、PPT2003です。
演題データは平成21年1月19日（月）迄に下記住所へ送付をお願い申し上げます。

宛 先

〒980-0022 仙台市青葉区五橋2-1-10
大正富山医薬品株式会社 東北脊椎外科研究会係まで

ー参加者へのお知らせー

- 1：参加費5,000円を受付でお支払いください。
参加章をお渡しいたします。参加章は各自記入の上、お付けください。
また次回プログラム発送のため連絡カードの御記入をお願いいたします。
- 2：会場のフォレスト仙台へは仙台駅より約10分です。
(地図、交通案内は3ページに別掲)
- 3：演題数が多いため、発表時間は厳守してください。
- 4：平成21年1月23日（金）19時から仙台ホテルにて、別掲の如く意見交換・
症例検討会を予定しております。多数ご参加ください。

—意見交換・症例検討会のご案内—

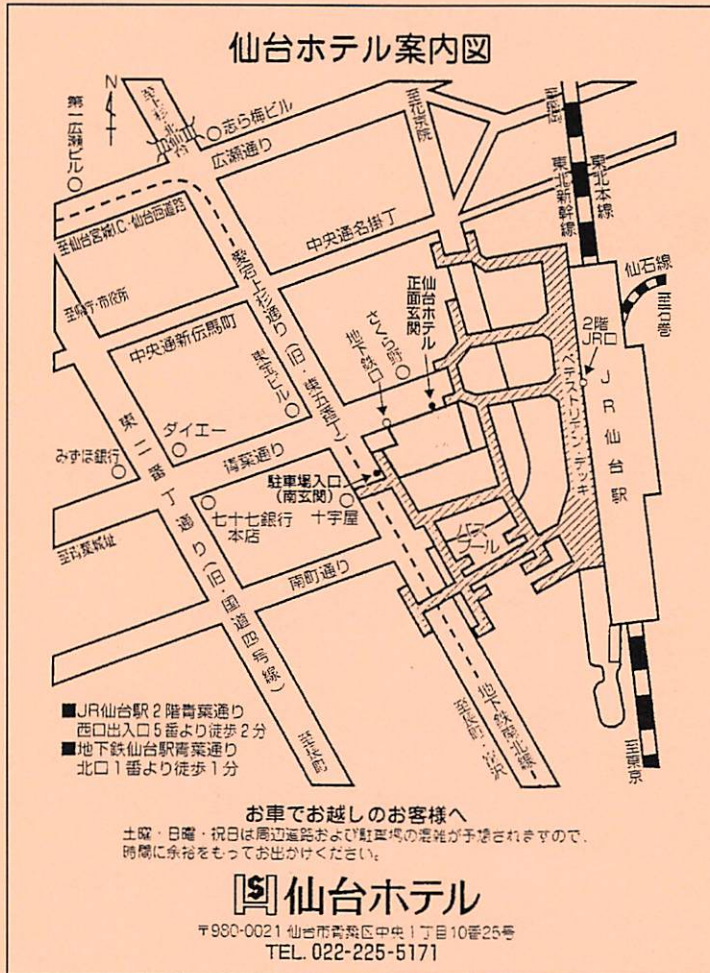
日 時：平成20年1月23日（金）19：00～

会 場：仙台ホテル（仙台駅より徒歩1分）

仙台市青葉区中央1-10-25

TEL022-225-5171

参加費：3,000円



皆様のご来場を心からお待ち申し上げます。

一特別講演（日整会教育研修講演）受講者へのお知らせ一

日 時：平成20年1月24日（土）13：40～14：40

会 場：フォレスト仙台 仙台市青葉区柏木1-2-45
022-271-9340

講 演：「胸椎後縦靱帯骨化症に対する全周除圧術」

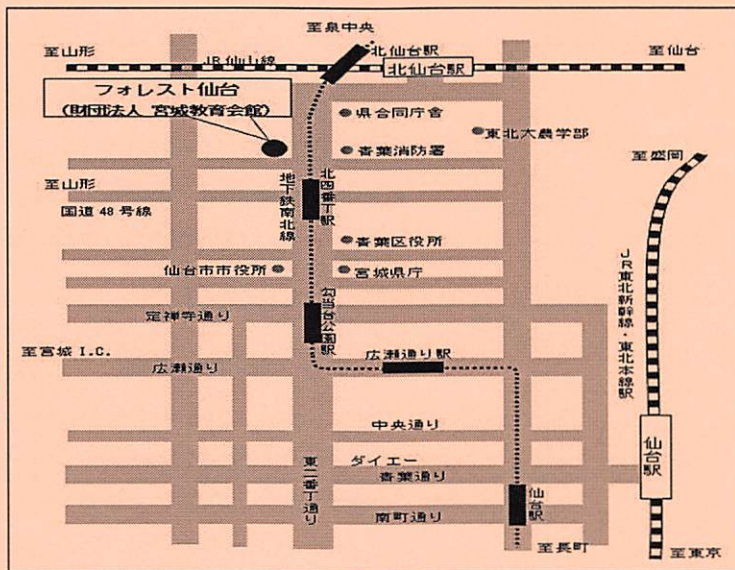
金沢大学附属病院 脊椎脊髄外科 臨床教授 川原 範夫 先生

受講料：1,000円（1単位）

◆研修医の方の受講について◆

- 1：研修手帳を必ずご持参ください。
研修手帳を持参されない場合は、受講証明はいたしません。
- 2：研修会受付で受講料（1,000円）を添えてお申し込みください。
- 3：受講証明を希望される方は、研修手帳に必要事項をご記入のうえ、講演終了後、会場出口にて主催者印を受けてください。

◆会場案内図◆



◆交通のご案内◆

- ・ タクシーご利用の場合 JR仙台駅より約10分
- ・ 地下鉄ご利用の場合 北四番町駅「北2出口」より徒歩約7分
- ・ JRご利用の場合 JR仙山線「北仙台駅」下車、徒歩約10分

◆駐車場のご案内◆

○立体および平面駐車場 有り 有料：最初の1時間260円、以降30分毎130円

第19回 東北脊椎外科研究会スケジュール

9:30~ 9:35	開会の挨拶
9:35~10:11	一般演題： 1~6 頰椎 座長 湖東総合病院 小林 孝
10:11~10:35	一般演題： 7~10 椎間板ヘルニア 座長 中通総合病院 畠山 雄二
10:35~11:11	一般演題： 11~16 腰椎・仙椎 座長 秋田労災病院 千葉 光穂
11:11~11:20	休憩
11:20~11:44	一般演題： 17~20 骨粗鬆症 座長 秋田組合総合病院 村井 肇
11:44~12:26	主題： 21~26 靱帯骨化症-1 座長 町立羽後病院 西 登美雄
12:26~13:30	昼休み
13:30~13:40	幹事会報告
13:40~14:40	特別講演（日整会教育研修講演） 座長 秋田大学 宮腰 尚久 「胸椎後縦靱帯骨化症に対する全周除圧術」 金沢大学附属病院 脊椎脊髄外科 臨床教授 川原 範夫 先生
14:40~14:50	休憩
14:50~15:25	主題： 27~31 靱帯骨化症-2 座長 秋田労災病院 奥山幸一郎
15:25~16:07	主題： 32~37 靱帯骨化症-3 座長 秋田組合総合病院 阿部 栄二
16:07~16:31	一般演題： 38~41 感染・合併症 座長 秋田組合総合病院 鈴木 哲哉
16:31~17:01	一般演題： 42~46 その他 座長 秋田大学 本郷 道生
17:01~17:06	閉会の挨拶

ープログラムー

開会の挨拶 9:30

一般演題 ① 9:35~10:11

頚椎

座長：湖東総合病院 小林 孝

1: C5/6椎間関節嚢腫の1例

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院 木下 博和ほか

2: 内視鏡下に切除した頚椎椎間関節部類骨骨腫-1例報告-

福島県立医科大学 中村結香子ほか

3: 頚椎脊柱管狭窄部に発症し髄内腫瘍と誤認した移動性神経鞘腫の1例

山形済生病院 千葉 克司ほか

4: Spinal Meningeal Melanocytomaの1例

東北大学 藤澤 博一ほか

5: 頚椎後方拡大術後に生じた首下がり病の1例

秋田組合総合病院 菊池 一馬ほか

6: 前方開大型ケージ(DFDD)を用いた頚椎前方固定術の検討(ASF)

秋田労災病院 奥山幸一郎ほか

一般演題 ② 10:11~10:35

椎間板ヘルニア

座長：中通総合病院 畠山 雄二

7: 胸椎椎間板ヘルニアを生じた多発椎間板石灰化の1例

岩手医科大学 川村 竜平ほか

8: 胸腰椎移行部椎間板ヘルニアに対する後側方アプローチ治療の2例

町立羽後病院 工藤 大輔ほか

9: ring apophysisの解離を伴った若年腰椎椎間板ヘルニアの2例

松田病院 勝崎 譲児ほか

10: 仙骨嚢腫が症状に関与していたと思われる腰椎椎間板ヘルニアの1例

秋田労災病院 関 展寿ほか

一般演題 ③ 10:35~11:11

腰椎・仙椎

座長：秋田労災病院 千葉 光穂

11: 外傷歴なく椎体後壁骨折を生じ腰部神経根症を呈した1例

十和田東病院 堀井 高文ほか

12: 極めて希な脊柱管内、外側にガス像を伴った外側狭窄の1例

中通総合病院 畠山 雄二ほか

13: 垂直性不安定性がみられた腰椎変性すべり症の1例

仙台整形外科病院 佐々木祐隆ほか

- 14：5歳時より16年間の自然経過を追跡できた腰椎形成不全性すべり症の1例
鶴岡市立荘内病院 大橋 正幸ほか
- 15：腰椎固定術後の仙腸関節障害を生じた14例
秋田組合総合病院 鶴木 栄樹ほか
- 16：仙腸関節ブロック手技のコツ
仙台社会保険病院 村上 栄一

～休憩～ 11：11～11：20

一般演題 ④ 11：20～11：44

- 骨粗鬆症 座長：秋田組合総合病院 村井 肇
- 17：骨粗鬆症性椎体偽関節の初期治療
山形済生病院 鈴木 智人
- 18：椎体下縁の圧迫による麻痺を生じた骨粗鬆症性椎体圧壊の2例
湖東総合病院 小林 孝ほか
- 19：骨粗鬆症を伴う外傷性後弯症に対する後方進入椎体置換術
秋田組合総合病院 鈴木 哲哉ほか
- 20：腸腰筋内水腫を伴った腰椎破裂骨折の一例
竹田総合病院 千葉 晋平

主題 ① 11：44～12：26

- 靱帯骨化症-1 座長：町立羽後病院 西 登美雄
- 21：頸椎後縦靱帯骨化症におけるPreference-Based QOL評価
大館市立総合病院 浅利 亨ほか
- 22：頸椎後縦靱帯骨化症分類に基づいた遺伝子発現変動の検討
弘前大学 工藤 整ほか
- 23：頸椎々弓形成術後のOPLLの骨化進展に関する検討-頸半棘筋温存の有無-
弘前記念病院 山崎 義人ほか
- 24：頸椎後縦靱帯骨化巣の術後経年的3D画像解析
新潟大学 和泉 智博ほか
- 25：頸椎後縦靱帯骨化症(OPLL)と頸椎症性脊髄症(CSM)に対する後方除圧術の比較検討
公立置賜総合病院 諏訪 通久ほか
- 26：頸椎症性脊髄症と頸椎後縦靱帯骨化症に対する頸椎々弓形成術の手術成績と合併症
山形済生病院 長谷川浩士ほか

～昼休み～ 12：26～13：30

～幹事会報告～ 13：30～13：40

日整会教育研修講演 13:40~14:40

座長：秋田大学 宮腰 尚久

「胸椎後縦靱帯骨化症に対する全周除圧術」

金沢大学附属病院 脊椎脊髄外科 臨床教授 川原 範夫 先生

～休憩～

14:40~14:50

主題 ② 14:50~15:25

靱帯骨化症-2

座長：秋田労災病院 奥山幸一郎

27：頸椎前縦靱帯骨化により嚙下障害をきたした1例

岩手医科大学 八重樫幸典ほか

28：嚙下障害を呈した強直性脊椎骨増殖症の3例

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院 菅野 晴夫ほか

29：頸椎前縦靱帯骨化症による嚙下障害に対する手術治療

秋田大学 安藤 滋ほか

30：頸椎前縦靱帯骨化症による嚙下障害が疑われた球脊髄性筋萎縮症の1例

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院 松谷 重恒ほか

31：肋間神経痛を呈した胸椎黄色靱帯骨化症の一例

竹田綜合病院 矢部 裕

主題 ③ 15:25~16:07

靱帯骨化症-3

座長：秋田組合総合病院 阿部 栄二

32：胸椎後縦靱帯骨化症に施行した大塚法の1例

富永草野病院 矢澤 隆ほか

33：胸椎OPLLとOLFの癒合症例の検討

仙台整形外科病院 徳永 茂行ほか

34：胸椎後縦靱帯骨化症に対する手術療法

秋田大学 本郷 道生ほか

35：胸椎後縦靱帯骨化症に対する後方進入前方除圧術の術後成績

新潟中央病院 渡辺 慶ほか

36：胸椎後縦靱帯骨化症術後悪化例の検討

新潟大学 平野 徹ほか

37：胸椎連続型OPLLに対する後方除圧術

東北大学 小澤 浩司ほか

一般演題 5 16:07~16:31

感染・合併症

座長：秋田組合総合病院 鈴木 哲哉

38：非結核性抗酸菌症による脊椎炎の2例

新潟大学 庄司 寛和ほか

39：選納式椎弓形成術後の再手術例について—馬尾腫瘍摘出術後感染例の術中所見より—

岩手県立釜石病院 菊地 修平ほか

40：腰椎手術後にくも膜下出血を発症した1例

東北労災病院 小川 和浩ほか

41：腰椎手術における術中硬膜損傷の検討

仙台整形外科病院 高橋 良正ほか

一般演題 6 16:31~17:01

その他

座長：秋田大学 本郷 道生

42：硬膜内筋組織を伴った脊髄係留症候群の2例

新潟大学 伊藤 拓緯ほか

43：子宮内膜症による坐骨神経障害の1例

東北労災病院 中村 豪ほか

44：脊椎手術における同種骨移植の有用性

町立羽後病院 西 登美雄ほか

45：胸椎転移性脊椎腫瘍における画像所見と臨床症状との関連

弘前大学 熊谷玄太郎ほか

46：精巣内精子採取手術を施行した脊髄損傷22症例の検討

京野アートクリニック 菅藤 哲ほか

閉会の挨拶 17:01~17:06

1

C5/6椎間関節嚢腫の1例

独立行政法人国立病院機構西多賀病院 整形外科

木下博和、古泉 豊、両角直樹、石橋賢一郎、松谷重恒、菅野晴夫
笹治達郎、佐藤 研、洞口 潔、石井 祐信

頌椎の椎間関節嚢腫はまれな疾患である。今回われわれはC5/6椎間関節嚢腫を経験した。[症例] 84歳、男性、四肢の脱力で発症し、その後1カ月ほどで歩行困難となって当院に入院した。XpではC5の前方すべりを認めた。MRIではC5/6高位の硬膜左背側にT1低信号、T2高信号の腫瘍を認め、同高位で脊髄の圧迫変形をみた。また、Gd造影で腫瘍の周囲が造影された。MRI所見から嚢腫病変が考えられた。椎間関節造影検査を施行して嚢腫と椎間関節との交通を認めた。以上から左C5/6椎間関節嚢腫およびこれによる脊髄症と診断した。C5-6椎弓切除、C7椎弓上縁切除および嚢腫摘出術を行った。術後1カ月でシルバーカー歩行にて退院した。[考察] 椎間関節嚢腫は椎間関節の変性が病因と考えられている。今回の症例でもC5のすべりを伴い椎間関節の変性を認めた。MRI所見では嚢腫病変の鑑別診断は困難であったが、椎間関節造影検査によって診断することができた。

2

内視鏡下に切除した頌椎椎間関節部類骨骨腫— 1例報告—

福島県立医科大学医学部整形外科

中村結香子、矢吹省司、恩田 啓、紺野慎一

症例は18歳、男性である。約1年前より右頌部痛を自覚していた。頌椎の可動域制限はなかったが、後屈にて疼痛が増強した。神経学的異常所見は認めなかった。前医にて、単純X線写真では異常所見は指摘されなかった。右頌部痛はNSAIDsの内服により軽快していた。しかし、内服の中止により疼痛が出現するためMRIを施行された。第7頌椎上関節突起の類骨骨腫が疑われ、手術目的に当科へ紹介となった。

手術は、内視鏡下にC6/7椎間関節直上を展開し、C6の下関節突起を切除した。

C7の上関節突起を露出すると、関節面から盛り上がるように白色の腫瘍が認められた。

腫瘍の取り残しが無いように、C7上関節突起を外側まで完全に切除した。

手術時間は1時間29分、術中出血量は5mlであった。術後4ヶ月の時点で、疼痛は全くない。

3 頸椎脊柱管狭窄部に発症し髄内腫瘍と誤認した 移動性神経鞘腫の1例

済生会山形済生病院

千葉克司、伊藤友一、長谷川浩士、鈴木智人

今回、我々は頸椎脊柱管狭窄部に発生し髄内腫瘍と誤認した移動性神経鞘腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は64歳男性、3ヶ月前からの両下肢の痺れ、ふらつき、間欠性跛行を主訴に来院。

MRIは、C6/7で強い狭窄があり、脊髄の輝度変化を認める。腰椎にもL3/4、L4/5に狭窄をみとめたため、腰椎開窓術、頸椎椎弓形成術の同時手術を予定していた。手術前日、頸髄に不自然な走行がある事に気づき、造影MRIを施行したところ、狭窄部の頭側C6レベルにT1、T2では脊髄と区別がつかず、ほぼ均一に造影される腫瘤があり、髄内腫瘍と判断した。翌日は腰椎開窓術のみを施行した。術後2週の造影MRI再検査で、腫瘤がC6からC7レベルに狭窄部をまたぎ移動していたため、髄内腫瘍ではなく硬膜内髄外腫瘍と判断し、後日、頸椎椎弓形成術および腫瘍摘出術を施行した。病理は神経鞘腫だった。

4 Spinal Meningeal Melanocytomaの1例

東北大学 整形外科

藤澤博一、小澤浩司、相澤俊峰、星川 健、日下部隆、井樋栄二

Spinal Meningeal Melanocytoma (SMM) は脊髄周囲にあるmelanocyte由来の良性腫瘍で、その報告は稀である。我々は、頸椎に発生したSMMの1例を経験した。【症例】39歳男性、後頸部から肩甲間部、左上腕後面の痛みを主訴に受診した。神経学的異常所見はみられなかった。C6/7高位の硬膜内髄外に、硬膜からの立ち上がりが鈍で、脊髄を左背側から圧迫するT1強調像で高信号、T2強調像で低信号、Gdで軽度造影される腫瘍性病変がみられた。同高位で左片側椎弓切除を行うと、黒色の腫瘍が硬膜内に透見され、硬膜にも黒色斑がみられた。硬膜切開後、脊髄との癒着を剥離し硬膜ごと一塊に腫瘍を摘出した。黒色斑を有する硬膜も追加切除した。病理組織学的にMelanocytomaであった。【考察】SMMは、腫瘍細胞中のメラニンが常磁性体であるため、T1強調像で高信号、T2強調像で低信号を示すのが特徴である。術後再発し易く悪性化の報告もあり、全摘出が望ましい。

5 頸椎後方拡大術後に生じた首下がり病の1例

秋田組合総合病院 整形外科

菊池一馬、阿部栄二、村井 肇、鶴木栄樹、鈴木哲哉、若林育子、相馬大鋭

症例は83歳女性。2007年より両手のしびれが出現し、同年8月29日に頸椎後方拡大術を施行した。術後にしびれは徐々に改善したが、術後2ヵ月頃よりX線像でC2のすべりが進行した。術後5ヵ月頃より頸椎後弯が術前より著明に進行し前方注視が困難となる。フィラデルフィアカラーを装着し保存的に加療を続けたが改善を認めなかったため、首下がり病の診断で2008年6月24日、多椎間の頸椎前方固定術（C2-6）施行し、著明な改善をみた。

6 前方開大型ケージ（DFDD）を用いた 頸椎前方固定術の検討（ASF）

独立行政法人労働者健康福祉機構 秋田労災病院 整形外科

奥山幸一郎、佐々木寛、木戸忠人、関 展寿、嘉川貴之、小西奈津雄、千葉光穂

（背景と目的）自家骨を用いたASFでは移植骨の吸収、局所後弯や採骨部障害などが生じることがある。これらを改善するためDFDDを使用しASFを行ったので紹介する。

（対象と方法）頸椎変性疾患の男性4症例、女性1例で、手術時年齢は平均46歳（31-54）であった。C5/6の1椎間固定を4例、C4/5/6/7の3椎間固定を1例に行った。今回の検討項目は、手術侵襲、JOA score、局所前弯角などであり、経過観察期間は全例で1年未満である。

（結果）手術時間は1椎間あたり平均2.3時間（1.3-3）で、出血量は7グラム（0-13）であった。JOA scoreは術前平均13点（5-16）が術後14点に改善した。局所前弯角は術前平均0°（-30-0）が術後8°（5-18）に改善した。術中合併症やimplant failureはなく、現在のところcorrection lossも認めていない。

（結語）DFDDはASFにおける自家移植骨の有用なsubstituteになり得る。

7 胸椎椎間板ヘルニアを生じた多発椎間板石灰化の1例

岩手医科大学 整形外科、十和田東クリニック 整形外科*

川村竜平、村上秀樹、吉田知史、山崎 健、嶋村 正、和田俊夫*

多発性の椎間板石灰化を呈した、胸椎椎間板ヘルニア(TDH)の一例を経験したので報告する。

症例：41歳、女性。主訴：背部痛。現病歴：子供を抱いたあとから背部痛が出現し近医を受診。TDHの診断で当科紹介となった。初診時、知覚障害、筋力低下は認めなかったが、下肢深部反射の両側亢進を呈した。胸椎・腰椎高位に多発性の椎間板の石灰化を認め、MRIとCTでT8/9高位の石灰化を伴う椎間板の突出、脊髄圧迫を認めた。前方除圧固定を行い、症状は改善した。現在、他高位の椎間板状況も含めて経過観察中である。

石灰化を伴ったTDHの報告は散見されるものの、多発性の椎間板石灰化を認めた症例は稀である。髄核石灰化の成因は明らかではないが、椎間板の弾性の低下や線維輪の変性による脆弱性を惹起する可能性があり、TDHを生じる一因と考えられた。

8 胸腰椎移行部椎間板ヘルニアに対する後側方アプローチ治療の2例

町立羽後病院 整形外科

工藤大輔、西登美雄、谷 貴行、鈴木紀夫

【目的】胸椎など脊髄レベルのヘルニアに対する手術法には意見が分かれる。我々は胸腰椎移行部で脊髄円錐上部、円錐部の神経障害を呈する椎間板ヘルニアに対し後側方アプローチを用い、その有用性について検討した。【対象と方法】症例1は66歳男性L1/L2 Protrusion typeのヘルニアで頑固な会陰部痛を主訴とした。筋力低下は認めなかった。後側方進入(片側性横突起椎間関節椎弓根切除法)にて、ヘルニアを摘出し、椎間関節をやや大きく削り込んだため、進入側のみ椎弓根スクリューとロッドを用いて後側方固定を行った。症例2は83歳男性T12/L1 Transligamentous extrusion typeのヘルニアで右殿部～下肢の痛みを主訴とし、右下肢筋力の低下を認めた。同様のアプローチにてヘルニアを摘出、脊髄神経根の除圧を行った。固定は要しなかった。

【結果】2例とも術後合併症はなく、疼痛及び筋力の改善が得られた。胸腰椎移行部椎間板ヘルニアに対する後側方アプローチは安全で有用であると考えられた。

9 ring apophysisの解離を伴った若年腰椎椎間板ヘルニアの2例

松田病院整形外科

勝碕譲児、松田倫政、笠間史夫、小林 力、佐藤光三

10歳台前半でring apophysisの剥離を伴った腰椎椎間板ヘルニアにより、高度の神経障害を起こした2例を経験したので報告する。

症例1) 11歳男性、腰痛、両下肢脱力、及び両下肢、肛門周囲のしびれで発症、SLR両側20度強陽性、中臀筋・前脛骨筋の高度麻痺でDuchenne型の跛行および排尿障害を伴っていた。単純X線では第4腰椎後下縁の剥離骨片、CTでは同部のring apophysisの後方解離を認めた。MRIにて巨大な中心性ヘルニアが硬膜管を圧迫していた。椎弓切除を行い、骨片を伴ったヘルニア塊を切除した。

症例2) 13歳男性、症例1と同様の臨床症状でDuchenne型の麻痺性跛行を呈していた。自覚症状での排尿障害は訴えなかった。両側L4/5の開窓術で骨片を伴ったヘルニア塊を切除した。

2例とも、部活でサッカーをしていたが、発症直前の大きな外傷歴は無かった。

10 仙骨嚢腫が症状に関与していたと思われる 腰椎椎間板ヘルニアの1例

秋田労災病院 整形外科

関 展寿、千葉光穂、奥山幸一郎、小西奈津雄、木戸忠人、佐々木寛、嘉川貴之

仙骨嚢腫が下肢症状に関与していたと思われる1例を経験したので報告する。症例は66歳男性。平成19年4月より腰痛・右下腿外側～足背の痛みがあり他医より紹介され同年5月当科へ転入院となった。MRIではL5/S1椎間板レベルやや下方にヘルニアがみられた。MRI・ミエログラムではS1椎体レベルの脊柱管内右・左にそれぞれ仙骨嚢腫があった。手術はLOVE変法で行った。右S1神経根の直下にヘルニアが、背側に嚢腫があり神経根が挟み込まれている状態だった。ヘルニア摘出後もS1神経根の可動性が不良だったため、L5部分椎弓切除術も追加し確認したところ右側では嚢腫がS1神経根背側におおさるよう存在していた。可動性は不良だったが嚢腫が軟らかく、神経根の除圧も得られていたため嚢腫に対する処置は行わなかった。術後右下肢痛の軽快が得られた。

11 外傷歴なく椎体後壁骨折を生じ腰部神経根症を呈した1例

十和田東病院 整形外科、岩手医大 整形外科
堀井高文、村上秀樹、和泉 在、和田俊夫、嶋村 正

外傷歴なく椎体後壁骨折を生じ、腰部神経根症を呈した1例を経験したので報告する。【症例】60歳、男性。重量物を持ち上げる作業を継続中、突然の腰痛と左下肢痛が出現し当科を受診。初診時、L5棘突起叩打痛と体動時の左下肢外側放散痛があり、左L5領域の知覚鈍麻と左長母趾伸筋の筋力低下を認めた。MRIとCTにてL5頭側椎体終板から後壁にかけての骨折を認め、脊柱管内へ突出した骨片により左L5神経根が圧迫されていた。手術にて圧迫を解除し、左下肢痛は消失した。【考察・結果】明らかな外傷歴がなく椎体後壁骨折を生じた理由として、重量物を持ち上げる作業を繰り返し行ったことで腰椎椎間板内圧が高まり、髄核がSchmorl結節様に椎体終板を穿破し、椎体に急激な強い軸圧がかかったことが一因であろうと推察した。渉猟した範囲で本症例のような報告例はなく、稀な症例であったと考える。

12 極めて稀な脊柱管内、外側にガス像を伴った外側狭窄の1例

中通総合病院 整形外科、秋田大学整形外科*
畠山雄二、千馬誠悦、成田裕一郎、宮本誠也、小林 志、白幡毅士、瀬川豊人
島田洋一*、宮腰尚久*、粕川雄司*

症例はL3/4、4/5、5/Sの3椎間の開窓術の既往がある70歳、女性。4年前から左臀部から下肢外側痛を自覚し、徐々に歩行が困難となった。Lasegueは陰性、K-jは消失、A-jは低下し、左下肢筋力はTA以下がF～Gであった。画像上L2/3からL5/S1椎間板にVacuum phenomenonを認め、特にL5/S1は変性著明で椎間板高は減少していた。MRIでは脊柱管内での圧排像はなかったが、L5/S1左側の椎間孔入口部から外側にT1、T2 lowの円形の陰影を認めた。CTでも同部位に椎間板内ガス像と同一輝度の陰影を呈したことからガス像と思われた。左L5神経根造影/ブロックともに陽性であったことから脊柱管内、外側のガス像を伴った外側狭窄による左L5神経根障害と診断した。L5/S1のMonoportal PLIFを行い下肢痛は消失しJOA scoreは7点から24/29点に改善した。

13 垂直性不安定性がみられた腰椎変性すべり症の1例

仙台整形外科病院

佐々木祐隆、佐藤哲朗、兵藤弘訓、高橋良正、徳永茂行

腰椎不安定性の評価は主に動揺度や可動角などをもとに検討されている。今回、腰椎が垂直性不安定性を呈した腰椎変性すべり症の1例を経験したので報告する。症例は81歳女性。5年前より馬尾性の間欠性跛行が出現し、2008年4月に立位歩行困難となり受診。神経学的には馬尾障害がみられ、両下肢痛が強く、JOAスコアは10点（29点満点）であった。X線上、L5/6にすべり度22%の変性すべりがみられ、椎間動揺度は2mm、可動角は1°とわずかであった。MRIではL5/6椎間板がT2強調高輝度を呈し、すべりに伴う脊柱管狭窄とともにT2強調高輝度の囊腫様病変が脊柱管内にみられ、硬膜管を強く圧迫していた。保存療法にて囊腫は消失したが、症状は軽快せず、L5/6椎間板高に臥位で12mm、座位で3mmと体位による明らかな変化がみられた。このため手術は椎弓切除術と後方進入椎体間固定術を行った。術後、下肢痛は消失し歩行可能となり、JOAスコアは21点まで改善した。

14 5歳時より16年間の自然経過を追跡できた 腰椎形成不全性すべり症の1例

鶴岡市立荘内病院整形外科¹、新潟大学整形外科²、西新潟中央病院整形外科³

大橋正幸¹、佐藤慎二¹、平野 徹²、伊藤拓緯²、和泉智博²、遠藤直人²、内山政二³

【症例】女性。5歳で初診、先天性胸椎側彎症、第5腰椎すべり症を認めた。%slip 48%、slip angle 23°、lumbar index100%で、S1上縁の円形化は認めなかった。21歳時には%slipは86%となった。Lumbar indexは14歳までは減少を続けて60%となり、以後一定となった。S1上縁の円形化はすべりの進行とともに顕著となった。21歳時に後方経路椎体間固定術を施行。術後3年の経過は良好である。

【考察】近年、L5楔状化や仙骨上縁の円形化は椎体成長軟骨板の疲労骨折による2次的な変形と報告されている。しかし、これらの変形を全く認めない時期から、高度すべり症に至るまでの経過を追跡し得た症例の報告はない。本例では、初診時に認めなかったL5椎体楔状化、仙骨上縁円形化が%slipの増加とともに進行し、成長軟骨板が閉鎖した14歳以降は進行せず、前述の説を支持するものとする。

15

腰椎固定術後の仙腸関節障害を生じた14例

秋田組合総合病院 整形外科

鶴木栄樹、阿部栄二、若林育子、村井 肇、鈴木哲哉、菊池一馬、相馬大鋭

仙腸関節由来の殿部・下肢痛は画像診断が困難なことから、腰痛疾患や梨状筋症候群と誤診され慢然と治療されていることが多い。今回、腰椎固定術後に仙腸関節性疼痛を生じた症例に絞って報告する。

症例は男性6例、女性8例の14例で、年齢は平均60歳。術式はfloating fusionが8例、fixed fusionが6例であった。治療は仙腸関節ブロック・骨盤ベルトを行い、症状が残存する症例にはリハビリを行った。

16

仙腸関節ブロック手技のコツ

仙台社会保険病院

村上栄一

仙腸関節由来の痛みの判断は最終的に仙腸関節ブロックの効果で決定される。よって診断の根拠となる確実なブロック手技が求められる。ブロックには外来で行う簡易型とレントゲン室での透視下があり、簡易型ブロックで50%以上の疼痛の軽減が得られない場合、透視下ブロックを行っている。仙腸関節性疼痛疑い症例30（男：9、女：21）で簡易型ブロック有効：20例、透視下ブロック有効：9例、透視下ブロックでも無効：1例であった。

簡易型ブロック：患者軽度前屈位でベットサイドに立ち、23Gカテラン針を体表から30度位の角度で上後腸骨棘（PSIS）内側1cm、頭側1～2cmから腸骨を避けて外下方に向けて刺入。再現痛を確認して1%リドカイン3mlを注入。

透視下ブロック：関節裂隙が透視出来る患側下腹臥位とする。裂隙を3区画に等分割し、各区画の中央に23Gスパイナル針90mmを刺入し、再現痛を得られる区画に1%リドカイン1mlを注入する。

済生会山形済生病院 整形外科

鈴木智人

高齢人口の増加に伴い、骨粗鬆症性脊椎圧迫骨折（以下、本骨折）をきたす患者は増加している。今回演者らは、2001年以降、山形大学ならびに関連病院にて骨粗鬆症性椎体偽関節に対して手術を行った45症例（男性8例、女性37例）を対象に圧迫骨折の初期治療と手術侵襲を含めた成績を検討した。初期治療は、外固定なしが21例（47%）、ダーメンコルセットが16例（36%）、簡易固定（市販型腰椎バンド、バストバンド）が5例（11%）、体幹ギプスが2例（4%）であった。手術時間は平均258分（143分～414分）、術中出血量は平均514g（110g～1335g）であった。26例（58%）で同種血輸血を要した。術後合併症としてせん妄を11例（24%）、深部感染を3例（7%）に認めた。再手術を3例（7%）、隣接椎体骨折を10例（22%）に認めた。偽関節の発生を低減させる適切な初期治療の確立が必須である。

18 椎体下縁の圧迫による麻痺を生じた骨粗鬆症性椎体圧壊の2例

湖東総合病院

小林 孝、今野則和、野口英明

椎体下縁で圧迫を生じた腰椎椎体圧壊の2例を経験した。症例1、77歳、女性。下腿骨骨折の術後10日目より腰痛と股関節痛を生じ17日目に突然尿閉と両下肢麻痺となった。深部腱反射は消失し、徒手筋力検査では腸腰筋力以下はP～Fレベルで、肛門周囲に痛覚消失を認めた。MRIで第1腰椎椎体下縁はT1低輝度、T2高輝度となり、CTで椎体下縁の終板の骨折を認めた。脊髓造影ではL1椎体下縁でブロック像を呈した。第4腰髄の脊髓損傷と診断して後方除圧固定術を行った。症例2、78歳、女性。誘因無く腰痛と両大腿前面痛のため立位歩行不可能となり初診。膝蓋腱反射は消失していたがアキレス腱反射は正常で、徒手筋力検査では腸腰筋力以下はP～Fレベルだった。MRIで第3腰椎椎体下縁はT1低輝度、T2高輝度となり、脊髓造影ではL3椎体下縁で不完全ブロック像を呈した。除圧術を行った。両症例とも術後6カ月の短期成績は良好だった。

19 骨粗鬆症を伴う外傷性後彎症に対する後方進入椎体置換術

秋田組合総合病院 整形外科

鈴木哲哉、阿部栄二、村井 隆、鶴木栄樹、若林育子、菊池一馬、相馬大悦

胸腰椎損傷に対して、後方進入単独で損傷椎体垂直全摘と円筒形金属性ケージを用いた椎体置換術を行ってきたが、骨粗鬆症を伴う高齢者では人工椎体としてのケージが上下終板に埋入し、当初の支持性が維持されない例が散見された。そこで円筒形ケージに代わり大型直方体ケージを使って、骨粗鬆症を伴う外傷性後彎症に対する後方進入椎体置換術を行ったので報告する。

対象は男5例、女9例で、手術時平均年齢は74歳である。損傷高位はT11；1例、T12；2例、L3；5例、L2；1例、L3；2例、L4；3例で、骨折型はDenis type A；12例、B；2例であった。DEXAを用いて計測した大腿骨頸部の骨密度は平均0.60g/cm²であった。以上の症例に対し、後方進入で損傷椎体を垂直全摘し高さ16mmのチタン製直方体ケージを2個挿入し置換、インストゥルメントで再建術を行い、手術侵襲、合併症、矯正角度、症状改善度などについて調査し検討する。

20 腸腰筋内水腫を伴った腰椎破裂骨折の一例

竹田総合病院

千葉晋平

症例：88歳 女性

現病歴：起床時に腰痛、両大腿前面痛を生じた。咳・くしゃみで痛みは増強した。近医受診し、保存的に加療を受けたが改善認めず当院受診となった。腸腰筋・大腿四頭筋の筋力低下認め、単純レントゲンの検査の結果、第2腰椎破裂骨折の所見を認めたため、入院加療となった。

入院後経過：入院時のMRI検査にて第2腰椎の変形、骨折像を認め、腸腰筋にT2にて高信号を認めた。入院後の造影CT検査にて左腸腰筋内にmassを認め、ring enhancementされる所見を呈した。

CT検査の2日後に腸腰筋内膿瘍が示唆されたため、CTガイド下に膿瘍穿刺おこなったが、左腸腰筋内に貯留液は認めず、第2腰椎より黄色わずかに濁ったしょう液性の貯留液が少量ひけるのみであった。培養検査にて細菌の発育を認めなかった。

第2腰椎破裂骨折の診断にて経胸膜外アプローチによる腰椎固定術をおこなった。

21 頸椎後縦靱帯骨化症におけるPreference-Based QOL評価

大館市立総合病院 整形外科、秋田社会保険病院 整形外科¹
浅利 享、藤沢洋一、横山 徹、神 裕道、大塚博徳¹、竹内和成¹、塩崎 崇¹
弘前大学整形外科²、青森県立中央病院 整形外科³
小野 睦²、沼沢拓也²、和田簡一郎²、熊谷玄太郎²
伊藤淳二³、小松 尚³、岩崎哲也³、秋田 護³、能見修也³

患者のQOL評価方法には包括的健康評価ツール（SF-36など）、疾患特異的評価ツール（JOAスコアなど）が用いられてきた。もう一つのQOL評価としてPreference-based QOL評価方法があるが、日本ではまだ一般的ではない。そこで今回我々は①Visual Analogue Scale（0：死、10：完全な健康状態）、②Standard Gamble（勝つと完全な健康、負けると死亡という賭けで勝つ可能性が何%であれば受け入れるか）、③Time Trade-Off（現状の寿命が20年と仮定した場合、より短い完全な健康状態の何年に相当するか）、④Willingness to Pay（今の状態が完全に治るとしたら、最高いくらまでのお金を支払うか）の4つの方法を用いて頸椎後縦靱帯骨化症（OPLL）患者を評価したので報告する。

22 頸椎後縦靱帯骨化症分類に基づいた遺伝子発現変動の検討

弘前大学大学院医学研究科整形外科¹、弘前大学大学院医学研究科病態薬理学²
弘前記念病院 整形外科³
工藤 整^{1,2}、古川賢一²、小野 睦¹、沼沢拓也¹、和田簡一郎¹、田中 直^{1,2}
植山和正³、元村 成²、藤 哲¹

（はじめに）頸椎後縦靱帯骨化症（OPLL）は4群に分類されているが、これまで同一のものとして研究されてきた。頸椎OPLL分類によって、頸椎椎弓形成術後の骨化巣進展や術後出血量に違いがあることが報告されている。頸椎OPLLを連続型群（連続型・混合型）と分節型群（分節型・限局型）の2群に分類し、遺伝子発現の変動を比較した。

（方法）non-OPLL群、OPLL分節型群、OPLL連続型群の3群に分類した。頸椎椎弓形成術中に切除された黄色靱帯をexplant法で培養し、遊走してきた線維芽細胞様細胞を用いた。骨化誘導培地（1%FBS+10⁻⁷M Dexamethasone+DMEM）を用いて培養し、骨化関連マーカーと血管関連マーカーの遺伝子発現を比較した。

（結果）OPLL連続型群はOPLL分節型群より強い骨化傾向を示した。頸椎OPLLは連続型群と分節型群を分けて検討する必要があると思われた。

23 頸椎々弓形成術後のOPLLの骨化進展に関する検討 —頸半棘筋温存の有無—

弘前記念病院整形外科¹、弘前大学整形外科²

山崎義人¹、植山和正¹、三戸明夫¹、越後谷直樹¹、小野 睦²、沼沢拓也²

和田簡一郎²、田中 直²

[目的] 我々は頸髄症を呈する頸椎後縦靱帯骨化症（頸椎OPLL）に対し頸半棘筋を温存し、C3椎弓切除を加えたC4-7脊柱管拡大術を行っている。本法は従来より行ってきたC3-7脊柱管拡大術よりも術後可動域を温存できるとされるが、それにより骨化進展に影響を及ぼすかどうかを検討した。

[対象・方法] 1998年11月～2008年9月までfollow up可能であった頸髄症を呈した頸椎OPLL手術症例のうち2年以上経過した56例である。これらの症例を、C3-7拡大術を行った群（C3-7群）とC3椎弓切除にC4-7拡大術を行った群（C4-7群）にわけた。術前、術後2年で頸椎可動域を測定し、骨化進展の有無を単純レントゲン側面像で判定し2群間で比較した。

[結果・考察] 術後2年ではC4-7群で有意に可動域は温存され、骨化進展を認めた症例が多く、可動域の温存が骨化進展の一因であると示唆された。

24 頸椎後縦靱帯骨化巣の術後経年的3D画像解析

新潟大学医歯学総合病院 整形外科

和泉智博、伊藤拓緯、平野 徹、庄司寛和

頸椎後縦靱帯骨化症の骨化巣に対する評価はX線側面像やCT画像による2次元的な評価がほとんどであった。今回我々は頸椎後縦靱帯骨化層の3D解析を行い、術後の経年的変化の調査を行った。対象は当院で手術治療を行った5例で全例男性であった。全例術後経過観察期間中にCT撮影を施行し、その1年後に再びCTを撮影して、両者を解析比較して経年的に評価を行った。方法は撮影した頸椎CTのDICOM画像をMaterialise's Interactive Medical Image Control System (Mimics)というソフトを使用して3次元解析し、骨化巣のみを抽出し、形状や体積を算出して評価を行った。X線やCTの画像は2次元であり、実際に骨化層の経時的変化の判定は難しい。しかし、今回X線画像で靱帯骨化が進行した症例を3次元解析することにより全体的な骨化層の形態や進行方向や体積の増加が評価できた。まだ途中段階であるが、我々の研究の一部を報告する。

25 頸椎後縦靱帯骨化症(OPLL)と頸椎症性脊髄症(CSM)に対する後方除圧術の比較検討

公立置賜総合病院 整形外科

諏訪通久、林 雅弘、後藤文昭、豊島定美、佐藤哲也、佐々木淳也、田中 賢、塚本重治

【目的】椎弓形成術施行例を術後1年時にて調査し、OPLLとCSMの2群間で差があるか比較検討すること。【対象と方法】2003年10月から2007年7月に当院で手術を行った71症例、OPLL9例、CSM62例、男性47例、女性24例を対象とした。術式は全例片開き式椎弓形成術(平林変法、山形大式)を行った。手術時年齢、罹病期間、JOAスコア、術後1年時の改善率、合併症、切離棘突起について検討した。【結果】年齢、罹病期間、JOAスコア、改善率にて両群間に有意差は認めなかった。合併症、切離棘突起偽関節に関してはCSM群の方が多い傾向にあった。【考察】OPLLに対する後方除圧術はCSMと比較しても、ほぼ同等の手術侵襲とリスクであると考えられた。

26 頸椎症性脊髄症と頸椎後縦靱帯骨化症に対する頸椎椎弓形成術の手術成績と合併症

山形済生病院、山形大学整形外科 脊椎脊髄診療班

長谷川浩士、武井 寛、太田吉雄、林 雅弘、伊藤友一、尾鷲和也、笹木勇人
寒河江正明、後藤文明、千葉克司、古川孝志、内海秀明、石川和彦、杉田 誠

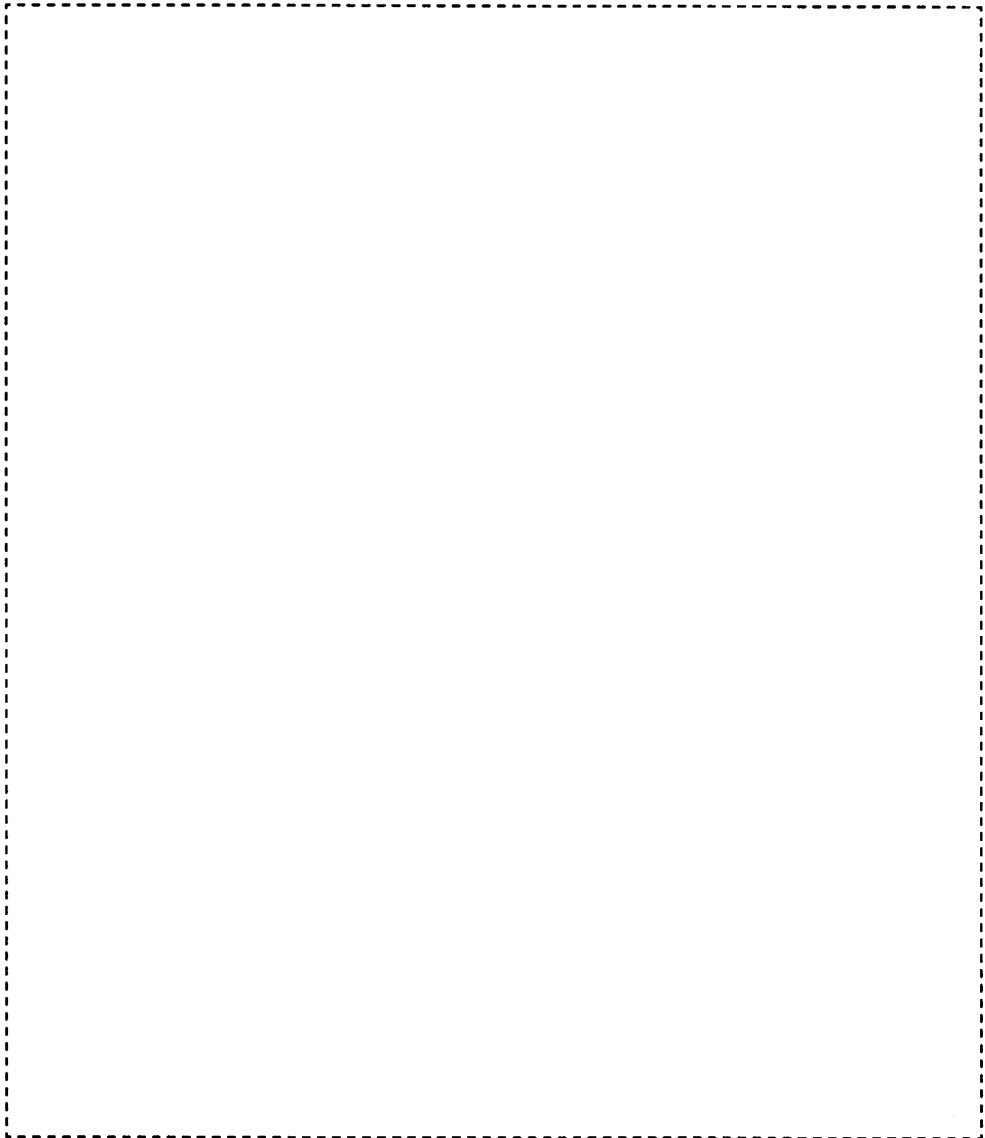
【目的】頸椎症性脊髄症(CSM)と頸椎後縦靱帯骨化症(OPLL)に対する片開き式椎弓形成術の手術成績と合併症を比較し、その特徴を検討すること。【対象および方法】2003年10月1日から2007年7月31日の期間にCSMとOPLLに対し、山形大学整形外科脊椎脊髄診療班員が執刀した症例の手術成績と合併症を術後1年の時点で調査した。【結果と考察】全手術症例は378例であり、データが揃っている321例について調査した。CSM 281例、OPLL 40例(男性166例、女性115例及び男性30例、女性10例)を対象とした。手術時年齢は平均65歳(CSM 65.5歳、OPLL 60歳)であった。術前・術後JOAスコア、平林の改善率は全体では11.5点、14.2点、51.1%であり、CSMとOPLLでも同程度の改善が得られた。項部痛を除く何らかの合併症は全体の32.1%(103例)にみられ、CSMで94例(33.5%)、OPLLで9例(22.5%)であった。術中合併症ではOPLLで硬膜損傷が多く認められた。周術期合併症はCSMに多く、特にせん妄の頻度が高かった。術後MRIで前方からの脊髄圧迫が残存した症例はCSMで1例(0.3%)、OPLLで6例(15%)に認められ、OPLLでは改善率は33.3%と低かったことより術式について考慮する必要がある。

日展会教育講演：13：40～14：40

「胸椎後縦靱帯骨化症に対する全周除圧術」

金沢大学附属病院 脊椎脊髄外科 臨床教授 川原 範夫 先生

MEMO



27 頸椎前縦靱帯骨化により嚥下障害をきたした1例

岩手医科大学整形外科

八重樫幸典、村上秀樹、吉田知史、内村瑠里子、山崎 健、嶋村 正

頸椎前縦靱帯骨化が嚥下障害の原因となった1例を経験したので報告する。

症例：63歳、男性。数年前から飲み込みにくさを自覚し近医を受診、頸椎骨棘による食道の圧排狭窄の嚥下障害と診断され当科紹介となった。頸椎全高位に及ぶ前縦靱帯骨化を認め、食道の狭窄部はC5-6高位の唯一の骨化非連続部の骨棘が前方に突出した部位と一致していた。頸椎前縦靱帯骨化による嚥下障害と診断し、骨棘切除術を施行し、骨棘切除後の椎間不安定性を考慮して前方椎体間固定・後方器械固定を併用した。術後、嚥下障害は改善し経過良好である。

本症例のごとく頸椎前縦靱帯骨化が1か所で途絶している型では、同部位にストレスが集中することで前方への骨棘形成を引き起こし、この部の圧迫により嚥下障害をきたしたものと考えられた。この型に対する手術にあたってはストレス集中による骨棘切除後の不安定化を踏まえた術式が望ましいと考える。

28 嚥下障害を呈した強直性脊椎骨増殖症の3例

独立行政法人国立病院機構西多賀病院 整形外科

菅野晴夫、石井祐信、古泉 豊、両角直樹、石橋賢太郎

木下博和、松谷重恒、笹治達郎、国分正一

嚥下障害を呈した強直性脊椎骨増殖症に対し手術を行った3例を報告する。【症例】症例1：60歳、男性。半年前に嚥下障害が出現し当科を受診。C2～C7椎体前縁に骨化巣がみられた。食道造影では骨化巣による食道の圧排と、造影剤の気管内流入がみられた。手術はC2～C7高位の骨化巣切除を行った。術直後より嚥下障害が改善し、術後2ヵ月の食道造影で造影剤の気管内流入が消失した。症例2：65歳、男性。15年前より嚥下障害を自覚していた。C3～T2椎体前縁に骨化巣があり、食道造影で造影剤の気管内流入がみられた。手術はC3～T1高位の骨化巣切除を行い、術後3ヵ月で嚥下障害が消失した。症例3：75歳、女性。1年前に嚥下障害が出現。C3～C6椎体前縁に骨化巣がみられた。食道造影で造影剤の気管内流入がみられた。手術はC3～C5高位の骨化巣切除を行い、術直後より嚥下障害が消失した。【考察】全例において椎体前方の骨化巣切除により嚥下障害が改善した。

29 頸椎前縦靱帯骨化症による嚥下障害に対する手術治療

秋田大学整形外科¹⁾、秋田労災病院 整形外科²⁾

安藤 滋¹⁾、宮腰尚久¹⁾、本郷道生¹⁾、粕川雄司¹⁾、三澤晶子¹⁾

島田洋一¹⁾、千葉光穂²⁾、奥山幸一郎²⁾、木戸忠人²⁾

有症状の前縦靱帯骨化症（OALL）は稀である。われわれは、頸椎OALLの突出による嚥下障害に対して手術治療を行った4例の疾患背景と手術成績を検討した。症例は全例男性で平均年齢は66歳（51～78歳）であった。罹患高位はC2～C7が1例、C2～C5が1例、C3～C5が1例、C3～C6が1例であった。合併症は、糖尿病が2例、アルコール性肝障害が1例に認められた。全例で骨化切除を行い、術後に嚥下障害が軽減し良好な成績であった。しかし、1例に初回手術後から7年後に再手術を行った再発例を経験した。再発例は59歳男性、初回C3～C6レベルのOALL骨化切除術を行い軽快した。術後、再骨化予防のためのエチドロン酸二ナトリウム投与を半年間行うも受診しなくなった。初回手術後7年目に再び嚥下障害が生じるようになり受診。OALLの再増大を認めたため、再度骨化切除を行い症状は軽快した。

30 頸椎前縦靱帯骨化症による嚥下障害が疑われた 球脊髄性筋委縮症の1例

西多賀病院 整形外科¹⁾、小児科²⁾、神経内科³⁾

松谷重恒¹⁾、古泉 豊¹⁾、両角直樹¹⁾、石橋賢太郎¹⁾、菅野晴夫¹⁾、笹治達郎¹⁾、小林康子²⁾

田中洋康³⁾、石井祐信¹⁾、国分正一¹⁾

頸椎前縦靱帯骨化症による嚥下障害が疑われた球脊髄性筋委縮症を経験した。症例は70歳の男性で嚥下障害を主訴に総合病院耳鼻科より紹介となった。3年前から食事時にむせやすくなり、1年前から咽頭違和感のため耳鼻科に通院していた。誤嚥を伴い、単純X線画像上でC3-7までの前縦靱帯骨化と喉頭ファイバーでの咽頭後壁の突出がみられ、前縦靱帯骨化症による嚥下障害が疑われたため当院を紹介となった。嚥下造影像では骨化部での通過性は良好であったが、嚥下反射が減弱していた。神経内科での筋電図、遺伝子診断の結果で球脊髄性筋委縮症と診断され、経過観察となった。球脊髄性筋委縮症は、伴性劣性遺伝をとる運動ニューロン疾患である。臨床症状は舌委縮、繊維束攣縮、嚥下障害などの球麻痺症状に加えて、アンドロゲン受容体の遺伝子疾患であるため女性化乳房などのアンドロゲン不全症状がみられる。本症例でも女性化乳房がみられた。

31 肋間神経痛を呈した胸椎黄色靭帯骨化症の一例

竹田総合病院 整形外科

矢部 裕

症例：67歳 男性

既往歴：糖尿病、洞不全症候群（ペースメーカー）、心筋梗塞、脳梗塞

現病歴：H19. 7～ 誘因なく右側胸部から心窩部、背部にかけての疼痛出現しH20. 1 当科受診、外来で内服加療したが改善せずH20. 9 当科入院となった。

現症：側胸部から心窩部、背部にかけての痛みあり（外来では右側の症状であったが、入院時は両側の症状）、疼痛は臥位で消失、座位・立位で出現し長時間の座位は困難であった。

神経学的所見：胸骨剣上突起遠位に5 cm程帯状に知覚障害がみられた。筋力低下は上下肢ともみられず、腱反射は四肢で亢進気味だった。

画像：MRI上Th9/10右に黄色靭帯骨化（以下OLF）がみられた。脊髄造影ではTh9/10右、Th9/10両側にOLFの所見がみられた。

経過：疼痛継続したため手術を施行した。Th9/10、10/11のOLF切除施行し疼痛改善した。

黄色靭帯骨化症が肋間神経痛を呈することは稀であるが、保存治療で改善みられない場合手術治療が有効であると思われる。

32 胸椎後縦靭帯骨化症に施行した大塚法の1例

富永草野病院 新潟脊椎脊髄病センター

矢澤 隆、長谷川和宏

胸椎OPLLに対して大塚法を施行し術後下肢筋力低下が出現した症例について報告する。

【症例】64歳女性。主訴は両側下肢のしびれと歩行時の不安定感。胸椎部脊髄症でJOAスコア5/11。T3-6の連続型OPLLだが、T3/4椎間板レベルにpeakのある限局型に近い形状で高度な脊髄圧迫および髄内T2高輝度を認めた。SEPモニタリング下に手術施行。手術は大塚法に準じて全周除圧施行しT3-5に後方固定を行った。術中モニタリングに変化は認めなかった。術後数日目に下肢近位に優位な筋力低下（MMT 2～4）と、排尿障害の増悪を認めた。術後4日目のMRIでT1/2-T6/7に脊髄浮腫の所見が見られた。その後は筋力、排尿障害ともに改善しており、術後1ヵ月のMRIでも浮腫は消失していた。【考察】術後の神経症状の悪化は脊髄浮腫によると思われる。脊髄浮腫発生の原因としては、急激な除圧による脊髄再還流障害が考えられた。

33

胸椎OPLLとOLFの癒合症例の検討

仙台整形外科病院

徳永茂行、佐藤哲朗、兵藤弘訓、佐々木祐盛、高橋良正

平成18年12月より、胸椎後縦靭帯骨化症(OPLL)と黄色靭帯骨化症(OLF)との癒合例を3例経験した。画像的特徴、術式、経過について報告する。年齢は54、69、72歳で、OLFとOPLLの癒合高位はそれぞれTh10/11、Th2/3、Th10/11であった。すべて胸部脊髄症を呈し術前JOA scoreは4/11、2/11、6/11であった。OLFの形態は佐藤らのCT分類でそれぞれ膨隆型、癒合型、肥厚型であり、外側部でOPLLと癒合し硬膜管を圧排していた。術式は後方骨化巣の摘出術を含めたen block椎弓切除術を行った。硬膜骨化が予想されたため椎弓および骨化を菲薄化し、骨化した硬膜ごと一塊として摘出した。硬膜欠損部には人工心膜を用いた硬膜形成術を行った。3例とも術後神経症状の改善がみられた。OPLLとOLFの癒合がみられる例では、硬膜骨化を含めた骨化の全体像を把握し椎弓切除術を行うことが重要である。

34

胸椎後縦靭帯骨化症に対する手術療法

秋田大学整形外科¹、秋田組合総合病院整形外科²

本郷道生¹、宮腰尚久¹、粕川雄司¹、安藤 滋¹、島田洋一¹、阿部栄二²

【目的】後弯を伴う上・中位胸椎後縦靭帯骨化症に対する手術成績を報告する。【対象・方法】症例は9例(男3、女6)で手術時平均年齢は59歳である。罹病期間は平均10カ月、罹患椎体は平均4椎体で、他部位の靭帯骨化の合併は5例に認めた。椎弓切除単独を4例、後方進入前方除圧2例、後方除圧にペディクルスクリューを用いた後弯の矯正固定を2例に行った。【結果】経過観察期間は平均9年で、JOAスコア11点満点の評価では、術前平均4.2点か7.5点へ改善し、改善率は平均48%であった。椎弓切除4例中2例で改善率は不良であった。椎弓切除のみを行った1例では麻痺が遅発性に進行し、後方進入前方除圧とインプラント固定を追加した。一方、後方進入前方除圧例と、後方矯正固定例では良好な改善が得られた。合併症は前方除圧例で血腫を、矯正固定例で髄液漏を認めた。【考察】初期の椎弓切除症例よりも、後方進入前方除圧とインプラントを用いた矯正固定では良好な改善が得られた。後弯位にある胸椎では後弯矯正による脊髄除圧は有用な方法と考える。

35

胸椎後縦靱帯骨化症に対する 後方進入前方除圧術の術後成績

新潟中央病院 整形外科・脊椎脊髄外科センター

渡辺 慶、山崎昭義、佐野敦樹、勝見敬一

1999年以降に胸椎OPLLに対し後方進入前方除圧術を施行した10例のうち、周術期に死亡した1例を除く9例を対象とした。性別は男5例、女4例、手術時年齢は平均60歳、経過観察期間は平均52か月であった。骨化形態は鋸歯型5例、平坦型4例、除圧範囲では骨化巣は全摘出し、前方除圧椎体数は平均4.3椎体(2~7)、2例に後方固定を同時に施行した。周術期合併症として硬膜損傷を6例、術後神経症状の悪化を3例に認め、残存骨化の追加切除と後方固定を2例に要した。JOAスコアは術前7.1点から術後7.3点と維持された($p>0.05$)。非固定例の局所後弯角は術前 14.8° から術後 27.0° と後弯が増加した($p<0.01$)。術後5例に脊髄の委縮が残存し成績不良因子となっていた。骨化巣の残存は術後神経症状悪化の原因となっており、骨化巣全摘出できない場合は固定術の併用が必要である。本病態は脊髄の可塑性が残存する早期での外科的治療が術後成績改善のために重要である。

36

胸椎後縦靱帯骨化症術後悪化例の検討

新潟大学医歯学総合研究科整形外科学分野¹⁾

新潟中央病院整形外科脊椎・脊髄外科センター²⁾

平野 徹¹⁾、伊藤拓緯¹⁾、和泉智博¹⁾、山崎昭義²⁾、渡辺 慶²⁾

【目的】胸椎OPLL術後悪化例の原因を検討すること。【対象】対象は24例(男11、女13)。術式は大塚法20例(内固定併用4例)、骨化巣を摘出しない後方除圧固定2例、前方除圧固定1例、椎弓切除1例。【結果】悪化例は8例で、大塚法5/24例、後方除圧固定2/2例、椎弓切除1/1例だった。発症時期より術直後5例、術後早期2例、術後晩期1例の3群に分けた。術直後例は、術後感覚障害に比して運動障害が高度で、原因として、血圧低下による循環障害、前方操作時の何らかの脊髄損傷、術中アライメント変化等が疑われたが、特定は困難だった。早期例は坐位による後弯増強と血腫が疑われた。晩期例は後弯増強と残存骨化増大が原因だった。【考察】最も多い術中脊髄障害の原因は様々な可能性があり、さらなる解明には詳細な脊髄モニタリング(特にMEP)での検討が重要である。いずれの時期でもアライメント変化は重要であり、固定術の併用は悪化の予防に有用と考える。

東北大学整形外科、山形大学整形外科¹、新潟大学整形外科²、西多賀病院整形外科³

小澤浩司、武井 寛¹、伊藤拓緯²、相澤俊峰、星川 隼、日下部隆、菅野晴夫³、石井祐信³

胸椎連続型OPLLに対する後方除圧術の限界を探ることを目的に多施設共同研究を行った。20例が対象であった。骨化椎体数は平均7.1で、連続波状型5例、連続棒状型15例であった。全例に最大圧迫部での髄内T2高信号がみられた。平均除圧椎弓数は6.8椎弓で、固定は15例で行われ平均6.8椎間が固定された。OPLLによる硬膜骨化が19例に、頸椎OPLLが13例に、胸椎OLFが15例に合併していた。術前JOAスコアは平均3.7点であった。平均経過観察期間36ヶ月で、術後平均5.9点であった。改善率は平均32.2%であった。術前JOAスコアと改善率の間には正の相関関係がみられた。骨化形態では連続波状型の方が連続棒状型に比べ年齢が若く、術前JOAスコアが低かった。長谷川らは局所後弯指数3が後方除圧を選択するかどうかの基準になるとしたが、胸椎後弯角により改善率に差はなかった。広藤らは局所骨化角25度が後方除圧の限界としたが、本研究では25度未満と25度以上の2群間で差はなかった。

新潟大学 整形外科

庄司寛和、伊藤拓緯、平野 徹、和泉智博

今回われわれは、まれな非結核性抗酸菌による脊椎炎の2例を経験したので報告する。

症例1：44歳女性。腰痛・発熱にて発症。腰部膿瘍穿刺にてM. avium検出。T7椎体の他、四肢体幹に多発性膿瘍あり播種性非結核性抗酸菌症の診断。検索にてIFN- γ に対する中和抗体による免疫不全を指摘された。5回の手術と抗菌薬・抗結核薬にて感染沈静化を得た。症例2：83歳女性。腰痛、右下肢しびれが出現。L3/4椎間板生検にて抗酸菌培養陽性、PCRで結核菌陰性。一期的前後合併手術施行。病巣部のPCRにてM. intracelluraeを検出し、非結核性抗酸菌症による脊椎炎と診断。抗菌薬・抗結核薬にて感染は沈静化した。

非結核性抗酸菌による脊椎炎はまれな疾患である。しかし、免疫力の低下した患者や基礎疾患を持つ患者の増加により、近年本症の報告が散見されるようになってきた。脊椎感染症において非結核性抗酸菌も起因菌の1つとして考慮する必要がある。

39

還納式椎弓形成術後の再手術例について — 馬尾腫瘍摘出術後感染例の術中所見より —

岩手県立釜石病院整形外科¹⁾、岩手医科大学整形外科²⁾

菊地修平¹⁾、沼田徳生¹⁾、吉田 渡¹⁾、高田 晃¹⁾、村上秀樹²⁾、嶋村 正²⁾

当科では、脊髄腫瘍摘出術後の癒痕形成や癒着に対して、死腔を少なくしその形成を最小限にすることを期待して還納式椎弓形成による腫瘍摘出をおこなっている。今回、本法術後感染例に対して4ヵ月後に還納椎弓切除を行った。術中に観察し得た還納椎弓と硬膜の癒着および周囲の癒痕形成の状況について報告する。症例：52歳、男性。左下肢外側の痛みにて近医受診。MRIでT12-L1、L2高位に馬尾腫瘍を認め、T12、L1の還納式椎弓形成術とL2頭側部分椎弓切除により腫瘍摘出術を行った。病理組織診では神経鞘腫であった。術後感染を認め、局所的処置を行うも改善しないため深部感染を疑い、還納椎弓切除と持続還流を施行し鎮静化した。術中、部分椎弓切除を行ったL2高位の硬膜上には強い癒痕形成を認めたが、還納したT12、L1椎弓と硬膜の間にはわずかな癒痕組織や癒着を認め硬膜の弾性は維持されていた。以上より、本法は、術後の硬膜上の癒痕形成や癒着を抑制しうる術式として有用であると考えられる。

40

腰椎手術後にくも膜下出血を発症した1例

東北労災病院 整形外科

小川和浩、中村 豪、川原 央、松本不二夫

腰椎手術後にくも膜下出血を発症した1例を報告する。症例は71歳女性、1年前に腰部脊柱管狭窄症に対してL4/5開窓術を行った。術後に椎体終板の破壊を伴う第4腰椎の前方迂りが悪化し、高度の腰痛を伴ったため、L4/5後方進入椎体間固定術を行った。術中硬膜を損傷し脳脊髄液が漏出したため硬膜を縫合した。術後頻回に嘔吐したが、頭痛や四肢麻痺はなかった。硬膜外ドレーンから翌朝まで血液と脳脊髄液が混合した排液が480mlあった。術翌日の頭部CTで脳室内穿破を伴う小脳近傍でのくも膜下出血を認め、脳神経外科のある施設へ転院した。諸検査で脳動脈瘤や動静脈奇形などの異常所見は認めず、保存的に加療され後遺症を残さず退院した。脊椎手術に伴う小脳出血は、脊髄硬膜を切開した際の脳脊髄液流出により脳室内の髄液圧が低下した結果、小脳の架橋静脈が破綻し、出血を起こすためと考えられている。稀な合併症ではあるが注意が必要である。

41

腰椎手術における術中硬膜損傷の検討

仙台整形外科病院

高橋良正、佐藤哲朗、兵藤弘訓、佐々木祐隆、徳永茂行

【目的】術中硬膜損傷例を検討し、損傷の要因を明らかにすること。【対象と方法】2002年1月から2007年12月までに腰椎変性疾患に対し当院で手術を行った851例中、術中硬膜損傷を生じた35症例を対象とした。平均年齢は66歳で、男性15例、女性20例であった。損傷部位、操作、使用器具、術後経過を検討した。【結果】内訳は変性汙りが13例、LDHが9例、脊柱管狭窄が9例、椎間関節嚢腫が4例であった。術式は開窓術が28例、Love法が6例、PLIFが1例であった。損傷部位は黄色靭帯（以下LF）の腹側膨隆部が12例と多かった。損傷操作は癒着剥離が19例と最も多かった。【考察とまとめ】硬膜損傷は術後早期離床を妨げる原因となる。硬膜損傷の恐れのある危険な部位は、変性すべりではLFの腹側膨隆部で、椎間板ヘルニアでは椎間板レベル外側、狭窄症では上関節突起部であった。

42

硬膜内筋組織を伴った脊髄係留症候群の2例

新潟大学医歯学総合病院 整形外科

伊藤拓緯、平野 徹、和泉智博

二分脊椎には多くの腰仙部異常を伴うことは知られている。今回、脂肪腫を伴った脊髄係留症候群の手術を行い、硬膜内に存在した筋組織による脊髄係留を認めた2例を経験したので報告する。

症例は2例とも男性で、年齢は12歳と14歳であった。徐々に進行する下肢麻痺を認めたため手術を係留解除目的で手術を行った。画像所見では2例とも仙椎の二分脊椎および脂肪腫を伴った低位脊髄円錐を認めた。手術は椎弓切除を行った後に硬膜内脂肪腫を切除していった。脊髄から側方の硬膜に係留連続する筋肉様組織を認め、これは電気刺激にて収縮を認めた。この組織診断は筋組織であった。この筋組織を切離することで、脊髄の係留が解除された。脊髄係留症候群に伴う硬膜内筋肉組織の報告はまれである。文献考察を加えて報告する。

43 子宮内膜症による坐骨神経障害の1例

東北労災病院整形外科¹⁾、松田病院整形外科²⁾、佐々木整形外科³⁾
中村 豪¹⁾、松本不二夫¹⁾、川原 央¹⁾、信田進吾¹⁾、笠間史夫²⁾、佐々木和義³⁾

症例は31歳女性。10年前にスノーボードで右臀部を強打してから右臀部痛が出現した。右下肢の疼痛と麻痺が次第に進行し下垂足となった。入院時、右臀部と下腿に著明な筋萎縮がみられた。右坐骨切痕に圧痛があり、右下肢に放散痛があった。SLRは陽性で前脛骨筋の筋力がpoorであった。MRIでは腰椎には椎間板の変性所見のみで神経圧迫所見はみとめられず、坐骨切痕部にT1、T2強調像ともに高輝度の腫瘍がみとめられた。ガングリオンを伴った梨状筋症候群として手術に臨んだ。術中所見では梨状筋と坐骨神経との間に嚢腫が存在し中からチョコレート様の出血がみられた。坐骨神経は扁平化し、周囲組織と強く癒着していた。病理検査では子宮内膜固有腺組織と出血巣がみられ子宮内膜症と診断された。子宮内膜症による坐骨神経障害は月経周期に伴って症状の増強、緩解を繰り返すcyclic sciaticaとして知られており、本症にも同様の症候がみられていた。

44 脊椎手術における同種骨移植の有用性

羽後町立羽後病院 整形外科
西登美雄、谷 貴行、鈴木紀夫、工藤大輔

当科の過去18年間の胸腰椎手術1902件のうち固定術を要したものは260件、13.7%である。近年、高齢者の脊椎手術例が増加しており、固定術も一定割合で生じる。我々は採骨の侵襲をさげ、十分な骨移植を行なうために同種骨を積極的に使用している。

【目的】脊椎手術における同種骨移植の有用性を検討すること。

【対象と方法】同種骨を使用して固定術を行なった症例は27例(男7、女20)、年齢は72.3歳であった。対象疾患は脊柱管狭窄症5例、変性すべり症12例、分離すべり症2例、骨粗鬆症性椎体圧潰麻痺6例、脊椎カリエス1例、脊髄損傷1例であった。手術内容はPLIF 12例、PLF 9例、椎間関節固定9例であった。

【結果】固定椎間は平均2.2椎間であり、インプラントを併用したものは24例(88.9%)1椎間あたりの出血量は212.3cc、手術時間は123.6分であった。術後37.4℃以上の発熱を生じた期間は平均3.0日であった。骨癒合は全例で得られ骨移植とは無関係な局所感染を1例のみみた。同種骨移植の脊椎手術への導入は高齢者の手術侵襲を軽減するためにも有用と考える。

45

胸椎転移性脊椎腫瘍における画像所見と 臨床症状との関連

弘前大学大学院医学研究科整形外科¹、大館市立病院整形外科²

弘前記念病院整形外科³

熊谷玄太郎¹、小野 睦¹、沼沢拓也¹、和田簡一郎¹、横山 徹²、植山和正³、藤 哲¹

胸椎転移性脊椎腫瘍は急速に下肢の麻痺が進行することが多く、治療方針の決定に難渋する。これまで我々は背部痛や麻痺が主訴で当科に受診した胸椎転移性脊椎腫瘍患者のMRI横断像における脊髓面積減少率と頸髄症JOA score（上肢除く11点満点）とは関連がないことを報告してきた。今回我々は原発癌の種類、転移レベル、受診前後に撮影しえたMRI矢状断像から転移椎体前後の圧潰率と隣接椎体から局所後弯角を求め、受診時のJOA score下肢運動機能点数（4点満点）との関連を検討した。結果は局所後弯角がJOA score下肢運動機能と有意に相関しており、麻痺危険因子の指標となりうる可能性が示唆された。

46

精巣内精子採取手術を施行した脊髓損傷22症例の検討

京野アートクリニック、東北労災病院泌尿器科

東北大学大学院医学系研究科外科病態学講座泌尿器科学分野

菅藤 哲、宇都博文、戸屋真由美、安田師仁、土信田雅一、中條友紀子

西中千佳子、大沼徹太郎、荒井陽一、京野廣一

（背景）拳児希望の脊髓損傷患者の治療法は確立していない。（方法）脊髓損傷22症例につき精巣精子を採取し顕微授精を行った。回収された新鮮精巣精子を用いて卵巣刺激後採取された成熟卵に顕微授精を行った。余剰精子は凍結保存して次回治療周期に使用した。胚移植後の妊娠、分娩、出生につき調査を行った。対照として閉塞性無精子症（OA）と比較した。（結果）22症例中11例において下垂体－性腺の内分泌機能の異常を呈していた。精巣容積は中央値15mL（4mL-28mL）で22例中3例に両側精巣の萎縮を認めた。精巣の病理結果、Johnsen's scoreは中央値4.8（2.0-8.2）で22症例中10例に著明な造精機能障害を認めた。精巣精子は22症例中19症例において回収可能であった。顕微授精／胚移植の結果19カップル中14カップルで妊娠に至り、18児の出産に至った。（結論）脊髓損傷症例において新鮮精巣精子を使用すればOAと同等の妊娠、出産が到達されることが判明した。

—東北脊椎外科研究会会則—

- 第 1 条 本会は東北脊椎外科研究会(The Tohoku Spine Surgery Society)と称する。
- 第 2 条 本会は、事務局を仙台市青葉区星陵町 1 番 1 号
東北大学整形外科学教室内に置く。
- 第 3 条 本会は年に 1 回学術集会を行う。
- 第 4 条 本会に会長 1 名および東北地区 7 県に各県の代表幹事を若干名おく。
- 第 5 条 会長は各県持ち回りで幹事会において選出する。会長の任期は学術集会終了後の翌日より次期学術集会終了の日までとする。
- 第 6 条 会長は年 1 回の学術集会の事務を総括し本会を代表する。
- 第 7 条 幹事会は、年 1 回学術集会の際に開催する。ただし、会長が必要と認めた場合、または幹事会の 3 分の 1 以上の請求があった場合、会長は幹事会を収集することができる。
- 第 8 条 学術集会の演者は、原則として東北整形災害外科学会会員資格を必要とする。
- 第 9 条 演者は、発表内容の論文を東北整形災害外科学会雑誌にその投稿規定に従い投稿することが出来る。
- 第 10 条 学術集会の抄録内容は東北整形災害外科学会雑誌に掲載される。
- 第 11 条 本会の会計は事務局が担当し、その年度は 1 月 1 日に始まり、12 月 31 日に終わる。
- 第 12 条 本会則の改定は幹事会において、その出席者全員の半数以上の同意を必要とする。
- 第 13 条 本会則は平成 7 年 1 月 28 日より発効する。

—東北脊椎外科研究会幹事—

青森県：三戸 明夫	・	横山 徹	・	小野 睦
岩手県：八幡順一郎	・	山崎 健	・	村上 秀樹
秋田県：阿部 栄二	・	千葉 光穂	・	宮腰 尚久
山形県：武井 寛	・	後藤 文昭	・	橋本 淳一
宮城県：笠間 史夫	・	小澤 浩司	・	石井 祐信
福島県：紺野 慎一	・	矢吹 省司	・	鹿山 悟
新潟県：本間 隆	・	山崎 昭義	・	伊藤 拓緯

(敬称略)

東北脊椎外科研究会：開催一覧

	開催日・会場	研究会	研修会	懇親会	当番幹事	主 題	主 題・特別講演
1	H. 3. 1. 19. 宮城県医師会館	130		51	東北大学 国分 正一	主 題 特 講 特 講	1. 頸椎・頭髄損傷 2. 胸椎・胸髄損傷 「History of instrumentation for spinal problems: An experience of 25 years at the University of Hong Kong」 University of Hong Kong Jong C.Y. Leong 「総合脊損センターにおける脊椎・脊髄損傷の治療」 総合脊損センター 芝 啓一郎 先生
2	H. 4. 1. 18. 宮城県医師会館	114	62	37	国立郡山病院 古川浩三郎	主 題 特 講	脊椎分離・分離にり症 「脊椎分離・分離にり症に対する治療上の考え」 島根県立中央病院 富永 雅生 先生
3	H. 5. 1. 23. 仙台市青年文化センター	145	88	45	新潟大学 本岡 隆夫	主 題 特 講	脊椎外科における各種合併症 「術中脊髄機能モニタリングの現状と課題点」 和歌山県立医科大学 玉置 哲也 先生
4	H. 6. 1. 22. 斎藤報恩会館	143	77	35	山形大学 大島 毅彦	主 題 特 講	1. 脊椎脊髄疾患診療における私の工夫 2. MR I 工夫 「環軸椎脱臼—その分類と治療を中心に—」 国立神戸病院 片岡 治 先生
5	H. 7. 1. 28. 宮城県医師会館	149	51	45	秋田大学 阿部 栄二	主 題 特 講	1. 頸椎捻挫（むちうち損傷） 2. 腰椎変性すべり症 「馬尾性岡欠跛行の病態考察」 東京医科大学 三浦 幸雄 先生
6	H. 8. 1. 20. エルパーク仙台	136	98	41	弘前大学 植山 和正	主 題 特 講	1. 脊椎・脊髄のスポーツ障害 2. 脊柱鋸帯骨化症（主に長期例） 「頸椎後縦鋸帯骨化症の外科的手術の20年」 九段坂病院 山浦伊藤古 先生
7	H. 9. 1. 18 斎藤報恩会館	122	80	42	岩手医科大 嶋村 正	主 題 特 講	脊髄腫瘍 「脊髄内腫瘍の診断と手術手技」 J R 東海総合病院 見松雄太郎 先生
8	H. 10. 1. 17. 斎藤報恩会館	123	76	54	東北大学 佐藤 哲朗	主 題 特 講	胸椎部脊髄症 「Short segment fixation principle Thoracic and lumbar spine fractures」 Jae-Yoon Chung, M.D. Department of Orthopaedic Surgery Chonnam University Medical School, Korea
9	H. 11. 1. 23 斎藤報恩会館	123	91		南東北病院 渡辺 栄一	主 題 特 講	1. 私のすすめる治療法 2. 画像診断 「MR I の進歩：特に脊椎領域と関連して」 東京慈恵会医科大学 福田 困彦 先生
10	H. 12. 1. 29 斎藤報恩会館	128	83	43	西新潟中央病院 内山 政二	主 題 特 講	「変性性腰痛疾患に対するPLIF」 石塚外科整形外科病院 西島雄一郎 先生
11	H. 13. 1. 27 斎藤報恩会館	141	88	46	置賜総合病院 林 雅弘	主 題 特 講	脊髄腫瘍（特に画像診断について） 「脊髄腫瘍の画像診断の進歩」 慶応義塾大学教授 戸山 芳昭 先生
12	H. 14. 1. 26 斎藤報恩会館	161	78	46	秋田労災病院 千葉 光穂	主 題 特 講	1. 脊柱後湾変形 2. 腰椎椎間板ヘルニア（再発、外測、特殊なヘルニア等） 「脊柱・椎盤矢状面アライメントの異常と後湾症治療のポイント」 麻生リハビリテーション専門学校 竹光 義治 先生
13	H. 15. 1. 25 斎藤報恩会館	131	72	65	八戸市立市民病院 末綱 太	主 題 特 講	1. 頸椎後方拡大術の合併症 2. 頸椎前方固定術の合併症 「脊柱管拡大術後の同側筋の筋力低下、疼痛とその対策」 杏林大学 里見 和彦 先生
14	H. 16. 1. 24 斎藤報恩会館	158	102	65	盛岡赤十字病院 八幡順一郎	主 題 特 講	外傷性頸部症候群 「脊椎外科の危機管理～医療事故への適切な対応について～」 仙台弁護士会 弁護士 荒 中 先生
15	H. 17. 1. 29 斎藤報恩会館	142	106	60	西多賀病院 石井 祐信	主 題 特 講	小児の腰椎疾患（18歳以下） 「小児の脊椎外傷（Spinal injuries in children）」 香港大学整形外科学講座教授 Keith DK Luk 先生
16	H. 18. 1. 28 斎藤報恩会館	146	69	61	福島県立会津総合病院 佐藤 勝彦	主 題 特 講	高齢者脊椎手術の課題と進歩 「脊柱管狭窄に対する最小侵襲手術の課題と進歩」 帝京大学酒口病院 整形外科教授 出沢 明 先生
17	H. 19. 1. 27 斎藤報恩会館	151	74	57	新潟中央病院 山崎 昭毅	主 題 特 講	椎間孔狭窄症（頸椎・腰椎） 「腰椎椎間孔狭窄の診断と治療」 九段坂病院 院長 中井 修 先生
18	H. 20. 1. 26 斎藤報恩会館	179	95	59	山形大学医学部附属病院 武井 寛	主 題 特 講	骨粗鬆症 「骨粗鬆症性椎体骨折の手術」 岐阜大学大学院医学系研究科 整形外科学 教授 清水 克時 先生