

第32回整形外科リハビリテーション学会学術集会



- 会期 : 2024年9月15日(日) – 9月16日(月・祝)
- 学会形式 : 現地開催(名古屋市中小企業振興会館 吹上ホール)
- 大会長 : 鵜飼 建志(中部学院大学看護リハビリテーション学部理学療法学科)
- 準備委員長 : 永田 敏貢(岐阜大学医学部附属病院 リハビリテーション部)
- 準備委員 : 整形外科リハビリテーション学会 スポーツ支部

日程表 2024年9月15日(日) 学術集会1日目

10:00～ 演者・座長受付、スライド動作確認開始

11:00～ 受付開始

11:30～ 諸連絡 (永田 敏貢 先生)
開会の挨拶 (鵜飼 建志 先生)

11:45～

【大会長講演】整形外科リハビリテーション学会の進化と未来

講師 : 鵜飼 建志 先生 中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科 准教授

司会 : 岸田 敏嗣 先生 運動器機能解剖学研究所

12:15～ 休憩

セッション① 【頸部・肩関節】		座長：赤羽根 良和（さとう整形外科）
石黒 翔太郎	よこた整形外科 リハビリテーション科	頸椎椎弓形成術後の頸椎伸展時痛に椎間関節が関与したと思われた1症例 -頸多裂筋の解剖学的特徴に着目した評価と運動療法-
早川 智広	平針かとう整形外科 リハビリテーション科	第2頸椎神経根症状を呈した頸椎症性神経根症の一症例
岡西 尚人	平針かとう整形外科 リハビリテーション科	頸椎症と肩関節周囲炎が共存する症例に対する運動療法の一考察 -胸椎伸展運動および上腕動静脈と正中神経に対する愛護的な軽擦法が奏功した一症例-
南端 翔多	名古屋栄ペインクリニック リハビリテーション科	頸椎病変を認めた肩甲帯上部痛に対して、肩峰下滑液包周辺の拘縮改善が有効であった一症例

13:25～ 「能登半島地震の現状報告 北陸支部からのメッセージ」一学会誌無料提供とチャリティーご協力をお願いー

13:30～ 昼休憩 理事会（会場：4階 第1会議室）

14:30～

【パネルディスカッションⅠ】

Next Generationの挑戦 結果を出すための治療・評価でチャレンジしていること
〈パネリスト〉

井坂 晴志 先生 いまむら整形外科 「肩前方部痛の病態解釈に対する取り組み」

古田 亮介 先生 たなけん脊椎眼科クリニック 「病態から分けて介入する仙腸関節障害」

服部 隼人 先生 森ノ宮医療大学附属大阪ペイクリニック 「内側半月逸脱の改善に向けた評価と理学療法」

河田 龍人 先生 名古屋スポーツクリニック 「長母趾屈筋腱の周囲脂肪組織に着目した足関節後方部痛の病態解釈」

〈座長〉

猪田 茂生 先生（伊賀市立上野総合市民病院） 山本 紘之 先生（いまむら整形外科）

16:00～ 休憩

セッション②【腰部・鼠径部】		座長：齊藤 正佳（東京先進整形外科）
田中 紀輝	よしだ整形外科クリニック リハビリテーション科	腰方形筋に由来する腰痛に対して肋下神経と腸骨下腹神経周囲の治療が奏功した症例
小林 諭史	Aiクリニック リハビリテーション科	鼠径部痛に対してアライメント改善により症状改善に至った症例
山本 昌樹	帝都メディカルクリニック西新井駅前院	鼠径部痛症候群に腸骨下腹神経と腸骨鼠径神経が関与した一症例

16:55～ 休憩

17:05～

【特別講演①】オーバーヘッドスポーツにおける肩関節障害の治療

講師 : 吉田 雅人 先生 名古屋市立大学 運動器スポーツ先進医学講座 講師

司会 : 岡西 尚人 先生 平針かとう整形外科 リハビリテーション科

18:05～ 1日目終了

日程表 2024年9月16日(月・祝) 学術集会2日目

9:00～ 演者・座長受付、スライド動作確認開始
受付開始

9:25～ 諸連絡（永田 敏貢 先生）

9:30～ **【出版記念講演】足関節拘縮の評価と運動療法**

講師：村野 勇 先生 総合病院土浦協同病院 リハビリテーション部
司会：橋本 貴幸 先生 総合病院土浦協同病院 リハビリテーション部

10:30～ 休憩

10:40～ **【特別講演②】筋膜の解剖と生体力学と、ハイドロリリースの作用機序解析**

講師：塩泡 孝介 先生 KKR札幌医療センター 整形外科 医長
司会：岸田 敏嗣 先生 運動器機能解剖学研究所
永田 敏貢 先生 岐阜大学医学部附属病院 リハビリテーション部

11:50～ 休憩

セッション③【膝関節・足関節】		座長：小海 努（富永草野病院）
霜垣 大夢	富永草野病院 リハビリテーション科	高位脛骨骨切り術・内側半月板後根縫合術後、膝関節深屈曲時の膝窩外側部痛に 総腓骨神経が関与した一症例
横地 雅和	国立病院機構三重病院 リハビリテーション科	内側足底神経へのアプローチによって歩行能力が向上した脳性麻痺の一症例
小野 正博	宇陀市立病院 リハビリテーション技術科	距骨骨折術後症例におけるしゃがみ込み動作を獲得するための一考察
岡田 康平	平針かとう整形外科 リハビリテーション科	足関節底屈時に足関節後方部痛が出現した1症例 ～超音波画像診断装置を用いた病態解釈～

13:00～ 昼休憩 支部代表者会議（会場：4階 第2会議室）

14:00～ **【パネルディスカッションⅡ】**

Master Therapistからのメッセージ 治療・評価の創意工夫とオリジナリティー
〈パネリスト〉

小野 志操 先生 運動器機能医科学インスティテュート なか整形外科

「股関節疾患に対する理学療法で大切なこと ～不易流行～」

中宿 伸哉 先生 吉田整形外科病院

「仙腸関節へのアプローチ ～仙腸関節の関節面を考慮した徒手的操作の一工夫～」

福吉 正樹 先生 名古屋スポーツクリニック

「末梢神経を基軸とした新たな治療

～末梢神経周辺組織に対する超音波ガイド下圧変動操作の生理学的根拠と成果に迫る～

松本 正知 先生 桑名市総合医療センター 早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科

「皮下組織の滑定性定量化の試みと臨床への応用 ～橈骨遠位端骨折を例として～」

〈座長〉

山本 昌樹 先生（帝都メディカルクリニック西新井駅前院） 三田村 信吾 先生（名古屋整形外科人工関節クリニック）

15:30～ 閉会の挨拶（山本 昌樹 先生）

参加者へのお知らせ

◆学会開催形式

第 32 回整形外科リハビリテーション学会学術集会を 2024 年 9 月 15 日(日)-9 月 16 日(月・祝)に名古屋市中企業振興会館 吹上ホールにおいて開催させていただきます。関係各位には、感染予防のためのご配慮とご協力をよろしくお願い致します。

◆受付

- ①事前参加受付期間：早割り期 2024 年 7 月 15 日(月)～8 月 15 日(木)23:55
通常受付 2024 年 8 月 15 日(木)23:55～9 月 15 日(日)
②当日受付：Peatix のチケットを入場券として受付に提示していただきます

2. 参加費：

	早割り	通常
会員	7,000 円	8,000 円
非会員	9,000 円	10,000 円
学生(会員)* ¹	無料	無料
学生(非会員)* ¹	2,000 円	2,000 円

*1:医療系学校の学生証(※大学院は除く)の提示が必要となります。当日、忘れずにご持参下さい。
※領収書の確認は Peatix より取得してください。

3. 参加登録

Peatix よりご登録下さい。

※参加登録費に関する注意事項

お支払いいただいた参加登録費は、理由の如何に関わらず返金できませんのでご注意ください。

※個人情報の取り扱いについて

ご登録いただいた個人情報については、第 32 回整形外科リハビリテーション学会学術集会の運営準備の目的以外での使用は致しません。

◆抄録集

整形外科リハビリテーション学会スポーツ支部ホームページよりダウンロードして下さい。

◆撮影

録画、録音は禁止させていただいております。厳守して下さい。

◆注意事項

会場内の電源は使用できません。ホール内は飲食禁止です。ペットボトル飲料もロビーに出て飲むようお願い致します。

◆服装

自由な服装でお越しください。

会場案内

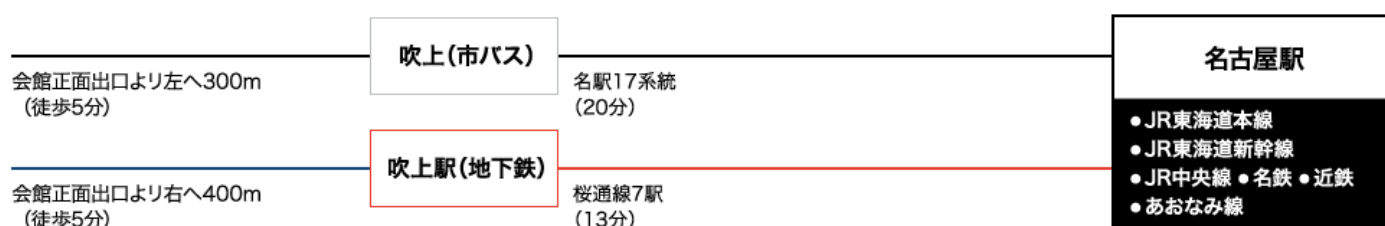
学術集会会場: 名古屋市中企業振興会館 吹上ホール 7F メインホール

アクセス方法:

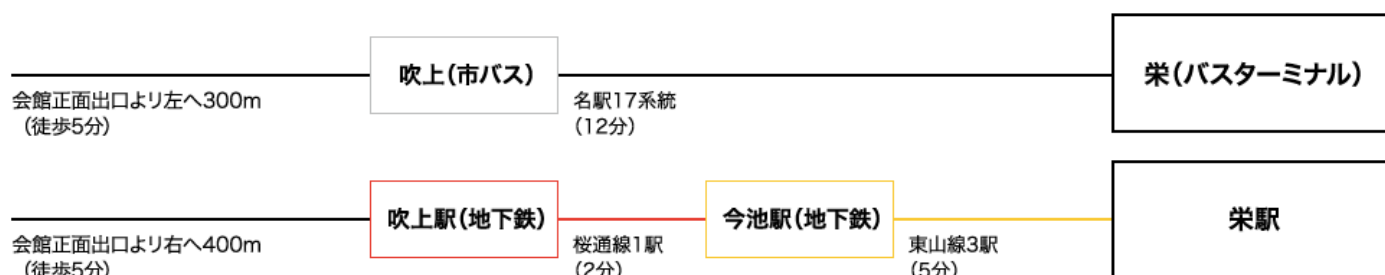


交通のご案内:

名古屋駅方面 車で約12分

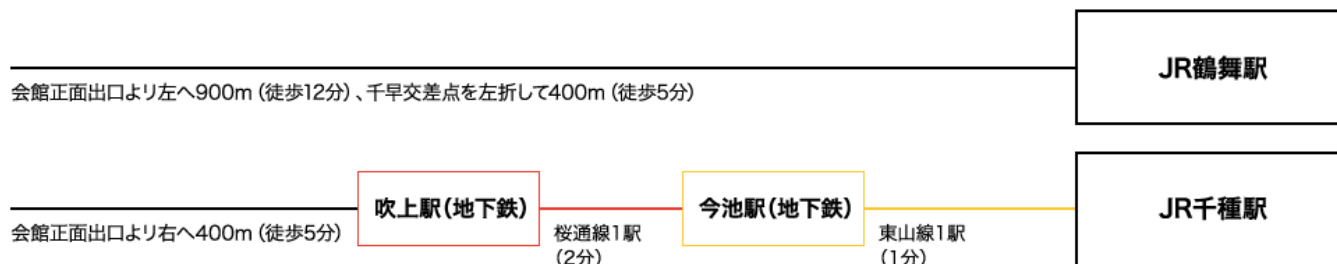


栄方面 車で約9分

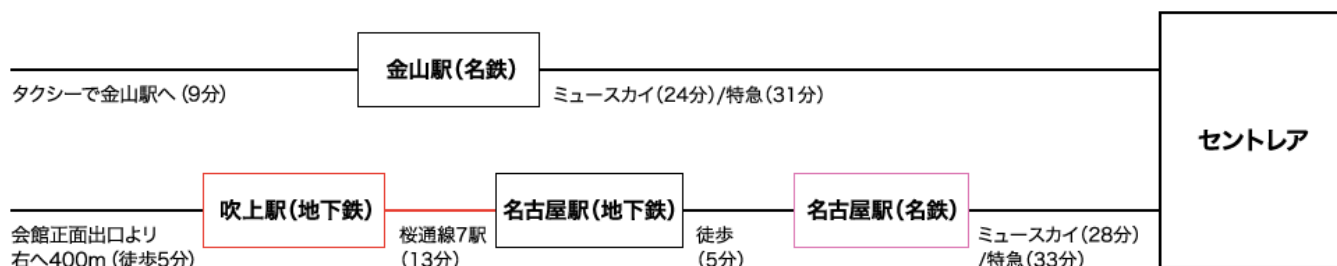


会場案内

JR中央線方面 車で約5分



中部国際空港（セントレア）方面



大曽根方面



駐車場:



※当日、駐車場への入庫は混雑することが予想されます。

時間には余裕をもってご参加いただきますようお願い致します。

演者・座長の方へのお知らせ

＜利益相反（Conflict of Interest： COI）の申告にご協力下さい。＞

演題発表をされる方は「[整形外科リハビリテーション学会 医学研究の利益相反（COI）に関する指針](#)」に基づき（※整形外科リハビリテーション学会ホームページのトップページ下部「医学研究の利益相反（COI）に関する指針」を要確認）利益相反の申告にご協力をお願い致します。

筆頭演者は利益相反の有無に係わらず、発表スライドの最初に COI の有無を明示し、その内容を開示しなければなりません。スライド見本等は下記をご確認の上、スライド内に「[整形外科リハビリテーション学会 医学研究の利益相反（COI）に関する指針](#)」に基づき利益相反状態の開示を行って下さい。

〔申告すべき利益相反がない場合〕

見本）学術集会発表時に開示すべきCOIがないとき

第32回整形外科リハビリテーション学会学術集会
筆頭演者のCOI開示
筆頭演者氏名：○ ○ ○ ○

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

〔申告すべき利益相反がある場合〕

見本）学術集会発表時に開示すべきCOIがあるとき

第32回整形外科リハビリテーション学会学術集会
筆頭演者のCOI開示
筆頭演者氏名：○ ○ ○ ○

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業として、

役員・顧問職：	なし
株保有・利益：	なし
特許使用料：	なし
講演料：	○〇製薬
原稿料：	なし
受託研究・共同研究費：	○〇製薬
奨学寄付金：	○〇製薬
寄付講座所属：	あり（○〇製薬）
贈答品などの報酬：	なし

1. 情報提供承諾書

当学会学術集会の規定により、症例報告・症例供覧・研究等で個人が特定される症例研究の場合は対象となる患者の発表許可(情報提供承諾書)が必要となります。個人の特定ができない症例研究は必要ありません。情報提供承諾書は当学会ホームページ「学会投稿規程」内の「情報提供承諾書(PDFファイル)」からプリントアウトしご使用ください。当日の動作確認の際、患者の署名の入った情報提供承諾書をご提出下さい。情報提供承諾書のない場合はご発表いただくことはできませんので、必ずお忘れのないようお願い致します。

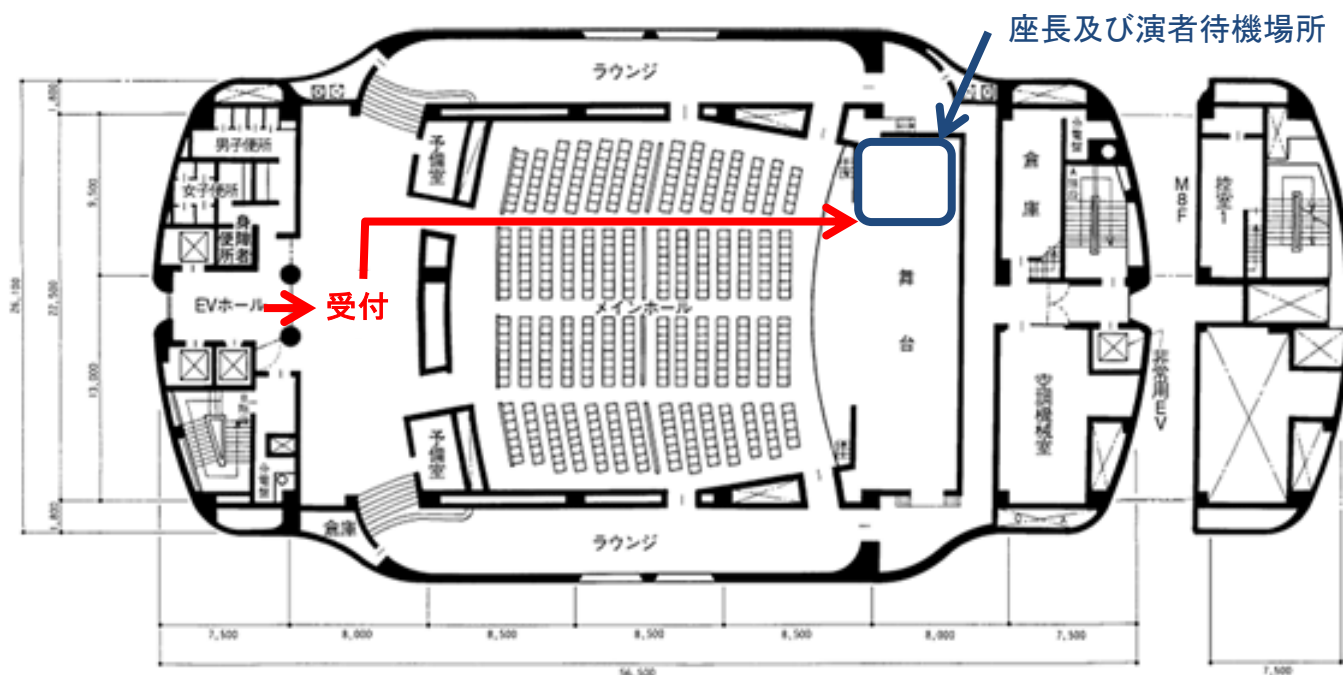
2. データの出力確認(スライド確認)

1 日目の発表者全員	}	9月15日(日)10:00
2 日目セッション③の発表者、座長		
2 日目パネルディスカッションⅡのパネリスト		

村野勇先生	}	9月16日(月・祝) 9:00
塩泡孝介先生		

上記の時間内に「会場左奥の座長及び演者待機場所」で出力確認を済ませていただきますようお願い致します。

演者及び座長の先生は受付の場所が一般受付とは異なりますので、当日は誘導に従って受付をお願い致します。



3. 口演時間

発表は、ご自身の PC を会場の演台に設置し、PC モニターをご覧いただき、操作キー、マウスを演者の先生ご自身で操作しながら進めてください。

発表時間・発表

発表形式	発表時間	質問時間	スライド言語
一般口演	発表7分	質問7分	日本語

※座長レクチャーはセクションの演題数×1分(例. 4演題のセクションでは座長レクチャーは4分)です。

口演時間は、演者から見える位置にタブレットを設置し、その画面に残り時間のタイマーを表示してお知らせ致します。討論時間確保のために口演時間の厳守をお願い致します。

パネリストの先生方の発表時間は 10 分(最大 15 分)です。

4. 発表上の注意事項

座長、演者の先生は前セクションが終了次第、速やかに待機場所(前ページ図中青枠)にお越し下さい。

発表は口述発表になります。スクリーンは 1 面です。枚数制限は致しませんが、口演時間内に終わるようにご協力下さい。

Windows PC、Macintosh PC のどちらでも受け付けます。

- (1) **スライドにはスライド番号を付けて下さい。**
- (2) **スライドのサイズは 16:9 に設定して作成して下さい。**
- (3) パソコンは HDMI の映像出力コネクタの付いている機種をご持参下さい。
- (4) 音声出力は使用できない可能性があります。
- (5) プレゼンテーションソフトは、PowerPoint 及び Keynote と致します。
- (6) **発表者ビューは使用できません。予め発表原稿をご準備下さい。**
- (7) **電源ケーブルは必ず持参し、演台までお持ち下さい。**
- (8) スクリーンセーバー、省電力設定は予め解除しておいて下さい。
- (9) 不測の事態に備えてバックアップを USB フラッシュメモリでお持ち下さい。

5. 本会での演者は会員に限ります

未入会の方は大会前日までに必ず入会手続きを済ませて下さい。

『整形外科リハビリテーション学会の進化と未来』

講師：鵜飼 建志

中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科 准教授



1991年9月、整形外科リハビリテーション学会は参加者10名程度の小さな研究会（症例検討会）からスタートしました。初期の中心メンバーは、代表の林先生や浅野先生、現代表の岸田先生、義肢装具士の篠田先生であり、顧問の加藤先生が仕掛け人でした。当時、多くの参加セラピストは解剖学や整形外科の知識、さらには検討内で飛び交う医学英語に苦勞し、参加しても学びにつなげるのが難しいという知る人ぞ知る勉強会でした。

最初の大きな変化は、レクチャーの導入でした。これにより、若いセラピストでも必要な基本知識を学んだ上で症例検討に参加できるようになり、参加者は急増しました。

次に、林先生の触診の本が出版されたことが大きな転機となりました。その反響で、実技講習会が他の団体でも開催されるようになり、中堅PTたちは林先生の助手として団体旅行のように各地を回りました。

さらに、研究会編著のナビゲーションの出版を契機に、顧問の青木先生のアドバイスで研究会は学会へと昇格しました。以降、主要メンバーも次々と単著や共著を出版し、講演の依頼も増加しました。

現在、整形外科や運動器の領域では、超音波エコー下でのハイドロリリースをはじめとする新たな医師のアプローチがセラピストにも大きな影響を与えています。一症例一症例を大切にする当学会の評価・治療アプローチも新たなステージに入り、若いセラピストにとってこの新時代に向けた知識と技術の習得が急務です。当学会としても、その一翼を担いたいと考えています。

頸椎椎弓形成術後の頸椎伸展時痛に椎間関節が関与したと思われた 1 症例

-頸多裂筋の解剖学的特徴に着目した評価と運動療法-

石黒翔太郎¹⁾、岡西尚人²⁾、水野弘道³⁾、横田治⁴⁾

1) よこた整形外科 リハビリテーション科

2) 平針かとう整形外科 リハビリテーション科

3) たなけん脊椎眼科クリニック リハビリテーション科

4) よこた整形外科

キーワード：頸椎椎弓形成術後の伸展時痛・頸多裂筋・超音波診断装置

【はじめに】

頸椎椎弓形成術（以下、CL）後の軸性疼痛の原因の一つに、椎間関節（以下、FJ）の拘縮の関与が報告されている。しかし、その特異的な理学所見に関する報告は我々が渉猟した限り見当たらない。今回、CL 後に頸椎伸展時痛が残存した症例に対して、頸多裂筋（以下、CM）の機能に着目して評価・治療を行った結果、良好な成績に至ったので報告する。

【症例紹介】

症例は 60 歳代の男性である。頸椎症性脊髄症と診断され、CL（C3・C6 椎弓切除術、C4/5CL）を施行し、約 1 ヶ月後に当院での理学療法を開始した。運動療法では、主に胸椎の可動性改善や頸半棘筋と CM 間の滑走性の改善を図った。術後 2 ヶ月の時点で、頸椎伸展時の左後頸部痛のみが残存したため再評価を実施した。なお、症例には本発表の意義を説明して同意を得た。

【画像所見】

術後単純 X 線頸椎正面像より、左側の中位頸椎 FJ の変性を認めた。術前 MRI では、C5 高位で左側 CM に脂肪変性を認めた。

【理学療法評価（術後 2 ヶ月）】

頸椎伸展可動域は 40° で、左 C5/6FJ に限局した疼痛を認めた。徒手的に C5 棘突起を固定すると、疼痛が消失した。Reverse-Rotation Head Lift Test（以下、R-RHLT）では、左回旋位で挙上困難感を訴えた。圧痛を C5/6FJ と C5 椎弓部に認めたため、エコーにて観察した。C5 椎弓部を短軸操作にて観察し、CM の深部に圧を加えると椎弓面上での滑走性の低下を認めた。また、R-RHLT 時の CM の筋厚変化率（収縮時/安静時×100）を算出した結果、右側 129%、左側 104%であった。C5/6FJ に、関節内水腫などは認めなかった。

【運動療法および経過】

C5 椎弓面上での CM の滑走性改善を目的に、エコーガイド下にて短軸方向に徒手で圧迫操作を行った。その後、FJ 包の Lift up を目的に、頸椎伸展位での CM の等尺性収縮を促した。運動療法は、週 3 回 1 単位の頻度で実施した。加療追加 1 ヶ月後には、頸椎伸展可動域が 60° となり、R-RHLT 時の左右差と C5/6FJ および C5 椎弓部の圧痛が消失した。エコーでは、CM の滑走性の改善を認め、R-RHLT 時の筋厚変化率も 125%となった。この時点で、頸椎伸展時の疼痛が消失した。

【考察】

解剖学的に CM は、FJ 包の後方部に直接付着を持つ。その深部にはメニスコイドが存在し、FJ の関節症性変化に伴う線維化や頸椎伸展時痛への関与が報告されている。CL では、C5 椎弓面の展開時に CM と椎弓面上の脂肪層に対して剥離操作が行われる。本症例では、エコーより椎間関節炎は否定的であった。そのため、既存した FJ および CM の変性を基盤に、手術侵襲に伴う CM の機能低下が生じたことで、メニスコイドの拘縮に由来した疼痛を惹起したと推察した。そのため、運動療法にて CM の収縮機能を向上させたことで、FJ 包を介してメニスコイドの柔軟性の改善が得られ、除痛効果と可動域の拡大に繋がった可能性があると考ええる。CL 後の理学療法では、可及的早期に CM の機能改善を図る必要性が示唆された。

第2頸椎神経根症状を呈した頸椎症性神経根症の一症例

早川智広¹⁾・岡西尚人¹⁾・加藤哲弘¹⁾

1) 平針かとう整形外科

キーワード：第2頸椎神経根症状 頭部前方偏位 頸椎椎前筋群

【はじめに】

第2頸椎神経根症状は後頭部のしびれ・神経痛・感覚消失、軽度の嚥下障害、構音障害等があり、環軸椎後方固定術後に出現したとの報告は散見されるが、頸椎症性神経根症としての報告は我々が渉猟した限り見当たらない。今回、第2頸椎神経根症状を呈していたと考えられる頸椎症性神経根症の症例に対し運動療法を行い症状が改善したため、考察を踏まえ報告する。

【症例紹介】

症例は80歳代女性で50年ほど前から慢性的に左頸部から肩にかけての疼痛を自覚していた。誘因なく左耳介から顎外側の疼痛が出現し、歯科及び口腔外科を受診したが歯科病変を否定された。疼痛が側頭部に及んだため脳神経外科を受診し、脳神経病変を否定されたため当院を受診、頸椎症性神経根症と診断され理学療法開始となった。

【倫理的配慮】

症例には本発表の意義を説明し、同意を得た。

【初診時理学所見】

主訴は左下顎外側から側頭部の痛みと舌左側の違和感であった。姿勢は円背、頭部前方偏位を呈しており、胸郭、肩甲帯は著明なタイトネスを認めた。頸部伸展、左側屈、左回旋、左 Spurling test にて疼痛が再現され、とくに左回旋にて著明であり、徒手的に肩甲帯を内転、胸椎を伸展方向へ是正すると疼痛は減少した。頭頸部屈曲筋力は著明な低下を認め、超音波画像にて頸長筋の安静時と顎引き動作時の筋厚の差は0.2mmであった。圧痛は大耳介神経、大後頭神経、小後頭神経に認め、その他の所見として舌の軽度の健側への偏位、食事中に5～10回程度のむせが挙げられた。

【運動療法及び経過】

運動療法として、胸郭・肩甲帯モビライゼーション、頸長筋収縮訓練を実施し、ホームエクササイズとして胸郭、肩甲帯のストレッチング、椎前筋群の収縮練習を指導した。運動療法直後から症状の改善を認め、4週経過後には運動時痛は消失し、筋力の改善、舌運動の改善を認め、むせは消失した。

【考察】

第2頸椎神経根症状は環軸関節固定術後の後遺症として出現することが多く、側頭部から後頭部のしびれ、神経痛、感覚消失、舌の偏位、軽度の嚥下障害などが多く報告されている。C2神経根は舌下神経と合流し、舌筋群を支配し、さらに舌骨上下筋群を支配するため、舌運動、嚥下に関与している。本症例は中下位頸椎の変性が基盤にある状態で、胸郭、肩甲帯のタイトネスや椎前筋群の機能低下による円背、頭部前方偏位に伴う上位頸椎の過伸展により、C2神経根への圧迫負荷が増大し、側後頭部痛、舌の偏位、むせなどの臨床症状を呈したと考えた。同側回旋時痛が著明であった理由として、C2神経根はC3以下の神経根とは異なり、関節結節の後方を走行する。環軸関節の回旋時、関節突起は大きく後方に移動するため、この後方への移動により神経根の牽引が生じ、同側回旋時の疼痛を引き起こしていたと考えた。タイトネスの改善、椎前筋群の機能改善により不良姿勢が改善し、症状の改善に至ったと考えた。

頸椎症と肩関節周囲炎が共存する症例に対する運動療法の一考察 —胸椎伸展運動および上腕動静脈と正中神経に対する愛護的な軽擦法が奏功した一症例—

岡西尚人¹⁾・加藤哲弘 (MD)²⁾

1) 平針かとう整形外科リハビリテーション科

2) 平針かとう整形外科

キーワード：頸椎症・肩関節周囲炎・胸椎伸展運動

【はじめに】

我々は、以前より胸郭の可動性低下が、頸椎症における頸部痛や肩関節疾患における肩関節周囲部痛に關与すると推察し運動療法を実施している。また、萩原らが、手根管症候群の改善が肩痛および頸部痛の改善に有効であったと報告している事を受けて、手指・手関節の機能も確認し臨床にあたっている。今回、胸椎伸展運動および上腕動静脈と正中神経に対する愛護的な軽擦法が奏功した肩関節周囲炎症例を経験したので、実施した評価及び運動療法について考察を交え報告する。

【症例紹介】

症例は、50歳代女性の事務職である。診断名は、頸椎症と右肩関節周囲炎であった。主訴は、業務後に生じる頸部右側、前胸部、右肩周囲から前腕にかけての疼痛と、扉を開ける時に指先に力が入り辛い、であった。立位姿勢は頭部前方位であり、頸椎伸展は40°で頸部右側に疼痛が出現した。肩関節挙上時に、右前胸部から肩甲骨内側縁にかけてと肩外側に疼痛が出現した。肩関節の可動域は、屈曲および外転175°、結帯T8で肩甲上腕関節の可動域制限はほぼ認めなかったが、伸展位内旋時には前上方部に軽微な疼痛が出現した。圧痛は、肩甲挙筋付着部、C4/5/6椎間関節を中心とした頸多裂筋、前中斜角筋、棘上筋と棘下筋に認めた。僧帽筋下部線維のMMTは右2、左3であった。ファーレンテストは、陰性で感覚異常はなかったが、握力は右10.7kg、左18.6kgであった。背臥位にて、肩外転位肘伸展位にて手指伸展位で手関節背屈強制（以下、脈管伸長テスト）すると、上腕腹内側から前胸部および右側頸部までに疼痛が生じた。上腕動静脈と正中神経周囲に圧痛を認め、母指と示指に放散痛が生じた。

【説明と同意】

症例には、本報告について書面並びに口頭で説明し同意を得た。

【運動療法及び結果】

腹臥位にて、胸椎伸展運動および頸椎伸筋群の収縮運動を実施した。頭部前方位は修正され、頸椎伸展は60°となり疼痛は軽減した。肩甲挙筋付着部、C4/5/6椎間関節を中心とした頸多裂筋、前中斜角筋、棘上筋と棘下筋の圧痛は著減し、即時的に右僧帽筋下部線維のMMTは3になった。背臥位にて、上腕動静脈と正中神経に対し愛護的な軽擦法を圧痛が軽減するまで行った。脈管伸長テスト時の疼痛は著減し、右の握力は14.4kgとなった。

【考察】

頭部前方位姿勢では、頸椎周囲筋群の過緊張が生じる。さらに、棘突起に付着する伸筋群の機能低下は、横突起に付着する斜角筋群や肩甲挙筋などの過緊張を惹起すると考えられる。我々は、胸椎伸展運動及び伸筋群の機能改善により、斜角筋群の緊張が緩和され、頸神経叢・肩甲上神経・肩甲背神経などの循環が改善されて圧痛は軽減し、僧帽筋下部線維の筋力向上に繋がった、と推察している。また、上腕動静脈と正中神経周囲脂肪体の柔軟性が改善したことで、脈管伸長テスト時の疼痛が軽減し握力の向上に繋がった、と思われた。

頸椎病変を認めた肩甲帯上部痛に対して、肩峰下滑液包周辺の拘縮改善が有効であった一症例

南端翔多¹⁾、福吉正樹²⁾、中川宏樹²⁾、二村涼²⁾、二村英憲²⁾、河田龍人²⁾、小山由貴²⁾、林典雄³⁾

1) 名古屋栄ペインクリニック リハビリテーション科

2) 名古屋スポーツクリニック リハビリテーション科

3) 運動器機能解剖学研究所

キーワード：肩甲帯上部痛、肩甲上腕関節拘縮、運動療法

【はじめに】

肩甲帯上部痛は頸椎神経根や頸椎椎間関節に由来するもの、あるいは副神経や肩甲背神経に由来するものなどによって発症するとされている。しかしながら今回は、頸椎病変を認めた肩甲骨上部痛の症例に対して、最終的には肩峰下滑液包(SAB)周辺の拘縮改善が有効であった症例を経験したため報告する。なお、症例には本発表の主旨を十分に説明し、同意を得ている。

【症例紹介】

症例は50歳代女性である。4年前から右肩甲帯上部痛を認め、3年前に他院にて鏡視下腱板修復術(ARCR)の既往を有している。初診時にはC5、C6神経根症由来の所見に似通った上角周囲部の鋭い疼痛や上肢の痺れを認め、MRIにてC5/6椎間板ヘルニアと診断された。治療としては右C6神経根ブロックや腕神経叢ブロックが施行され、右上肢の痺れは改善したが、肩甲帯上部痛が残存したため理学療法開始となった。

【理学療法評価】

肩甲骨上角を中心にパルマーサインにてNRS10の疼痛を認めていた。疼痛は安静時や運動時にも認めたが、荷物を持つなどの上肢の牽引刺激にて疼痛の増強を認めた。頸椎由来の神経学的所見はなかったが、副神経、肩甲背神経に圧痛を認め、僧帽筋下部、菱形筋のMMTがそれぞれ4であった。また、ARCRの既往があるため肩甲上腕関節の評価を行ったところ、肩甲骨固定下のROMは伸展20°、外転75°、内転-5°と低下を認め、結帯はL1であった。さらに、肩甲切痕レベルでの肩甲上神経に圧痛を認め、肩甲骨固定下のMMTは外転3+、下垂位外旋4であり、エコー評価では肩関節内転に伴って烏口肩峰靱帯が下方へ引き下げられる現象(pull down現象)を認めた。

【運動療法および経過】

運動療法は副神経、肩甲背神経周辺組織に対してエコーガイド下圧変動操作(PFT)を実施したところ、同神経の圧痛は改善するとともに、僧帽筋下部や菱形筋のMMTは5となったが、運動時や牽引時の疼痛は残存した。一方、肩甲切痕レベルの肩甲上神経の圧痛に対しては、同部位での肩甲上神経周辺組織に対するPFTを実施し、圧痛の軽減を確認したのちにSAB周辺組織の拘縮除去を実施した。具体的には棘上筋の伸長によるSABとの癒着剥離操作や肩甲下筋上部を徒手にて固定した状態での棘上筋の収縮による烏口上腕靱帯の拘縮除去を行った。その結果、運動療法後には肩関節内転に伴うpull down現象が消失し、ROMやMMTも改善し、安静時や運動時の疼痛並びに上肢牽引時の疼痛も全て消失した。

【考察】

肩甲帯上部痛の原因は多岐にわたるが、本症例はARCR後に生じたSAB周辺の拘縮により腱板の滑走距離が減少した結果、肩甲骨のマルポジションが長期間続き2次的に上角周辺に疼痛が生じていたと考えられた。医師による神経根ブロックや腕神経叢ブロックの結果を踏まえて、別の疼痛原因を追求し肩甲上腕関節の拘縮除去を行った結果疼痛の軽減に至ったと考えられた。

パネルディスカッション I

＜Next Generation の挑戦 結果を出すための治療・評価でチャレンジしていること＞

パネリスト

「肩前方部痛の病態解釈に対する取り組み」

井坂 晴志 いまむら整形外科

「病態から分けて介入を行う仙腸関節障害」

古田 亮介 たなけん脊椎眼科クリニック

「内側半月逸脱の改善に向けた評価と理学療法」

服部 隼人 森ノ宮医療大学附属大阪ペインクリニック

「長母趾屈筋腱の周囲脂肪組織に着目した足関節後方部痛の病態解釈」

河田 龍人 名古屋スポーツクリニック

座長：

猪田茂生

伊賀市立上野総合市民病院



山本紘之

いまむら整形外科



<Next Generation の挑戦 結果を出すための治療・評価でチャレンジしていること>

井坂 晴志

いまむら整形外科



『肩前方部痛の病態解釈に対する取り組み』

有痛性肩関節疾患では肩前方部痛が多く、その改善に難渋する例も存在する。肩前方部痛の発生要因は多岐にわたり、その病態に合わせた治療介入が必要となる。

肩関節前方の軟部組織には、三角筋前部線維、上腕二頭筋、烏口腕筋、肩甲下筋、前方関節包があり、これら軟部組織の栄養は腋窩動脈より分岐した前上腕回旋動脈が担っている。近年、軟部組織周辺の血流の動態異常が疼痛発生要因の一つであることが報告されており、炎症に伴う新生血管の発現や血流速度と夜間痛の関連も示唆されている。

そこで①前上腕回旋動脈の解剖学的差異による症状の有無、②前上腕回旋動脈の血流の動態異常が肩前方部痛に関与する、という仮説をたて現在検討している。

今回は、これら検討に必要な周辺解剖の紹介並びに、前上腕回旋動脈の解剖学的差異について肉眼解剖を参考にエコーによる同血管の描出方法の確認を行うとともに、病態解釈やその病態に合わせた治療方法について報告する。

古田 亮介

たなけん脊椎眼科クリニック



『病態から分けて介入を行う仙腸関節障害』

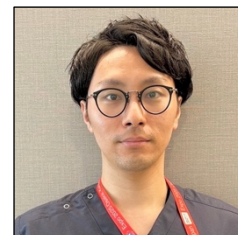
仙腸関節障害は腰痛の原因の一つとされています。その重要性については多くの報告がありますが、仙腸関節障害を専門的に診療している病院以外では、医師がこの障害を診断することは少なく、セラピスト自身が評価を通じて発見する必要があります。我々セラピストにとって、腰痛の原因の一つとして仙腸関節障害の可能性を初見で疑うことは少ないかもしれません。今回、仙腸関節障害をあまり見たことがない（または見逃している）セラピストに向けて、どの所見があれば仙腸関節障害を疑うべきか、その評価と鑑別方法をお伝えします。また、仙腸関節障害は、不意の外力や繰り返しの微小外力により関節の不適合性が生じ、機能障害を引き起こすものです。この病態は不安定性にも基づくものと理解されつつあります。不意の外力や微小外力がどこから生じるのか、不安定性がどのようなものか、その解釈と、実際の臨床で行っている介入方法について、自身の研究と知見を基にお伝えします。

<Next Generation の挑戦 結果を出すための治療・評価でチャレンジしていること>

服部 隼人

森ノ宮医療大学附属大阪ペインクリニック

『内側半月逸脱の改善に向けた評価と理学療法』

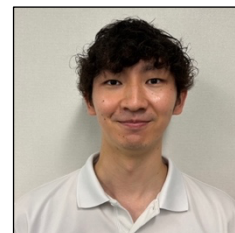


内側半月の逸脱(MME)は変形性膝関節症の病態進行を加速させる要因として重要視されているが、MME 発生の運動学的要因については不明な点も多い。エコーを用いた歩行中の MME の動態に関する報告は多数されており、特に下腿の内外旋との関連が注目されている(Okamoto, 2024)。また近年、内側半月と後内側関節包、半膜様筋の腱鞘は連続した構造であることが明らかになっている(Tsutsumi, 2023)。そのため我々はエコーを用いて下腿外旋角度を測定し、歩行中の MME との関連や歩行中の内側半月と膝関節包の動態について研究を進めている。荷重位および歩行中の MME を減少させるには膝関節伸展と下腿外旋角度の改善が重要であると考えており、半膜様筋とその周囲構造に対する理学療法が効果的な可能性がある。今回のパネルディスカッションでは実際に臨床で行なっているエコーを用いた下腿外旋角度の評価や半膜様筋とその周囲構造に着目した理学療法について述べてみたい。

河田 龍人

名古屋スポーツクリニック

『長母趾屈筋腱の周囲脂肪組織に着目した足関節後方部痛の病態解釈』



足関節の後方部痛は、三角骨障害やSteida結節障害などによる骨性要因と長母趾屈筋(以下、FHL)腱障害やアキレス腱障害などによる軟部組織性要因に大別される。その中でも、FHL腱障害は、距骨後方のfibro-osseous tunnel部や、母趾種子骨間、長趾屈筋腱との交叉部、母趾末節骨底付着部での発症がこれまで報告されている。特に、fibro-osseous tunnel部では、その他の部位と比較してFHL腱に供給する血流が乏しいことや、腱の走行の変化が大きく、過度な応力が加わりやすいことなどから、障害の発生が多いとされている。

また、実臨床では足関節捻挫や骨折などの外傷後にFHL腱のみならず周囲脂肪組織の滑走障害が病態に関与している症例を経験する。しかしながら、それらの機能解剖について詳細に研究されたものがないため、不明な部分が多く、上記病態および症状発現のメカニズムも証明されていない。

したがって、今回は FHL 腱における周囲脂肪組織の機能解剖に着目し、理学所見の解釈も含め同部位の足関節後方部痛への関与について検討したため報告する。

腰方形筋に由来する腰痛に対して肋下神経と腸骨下腹神経周囲の治療が奏功した症例

田中紀輝¹⁾ 古田亮介²⁾ 古田誠也¹⁾ 愛甲雄太¹⁾ 佐々木達也¹⁾ 岸田敏嗣³⁾ 吉田眞一⁴⁾

1) よしだ整形外科クリニック リハビリテーション科

2) たなけん脊椎眼科クリニック リハビリテーション科

3) 運動器機能解剖学研究所

4) よしだ整形外科クリニック 整形外科

キーワード：腰方形筋 末梢神経 超音波診断装置

【はじめに】

腰方形筋は、脊髄神経前枝から分岐する肋下神経と腸骨下腹神経など複数の神経で支配されている。今回、症例が訴えた腰部痛は腰方形筋に由来した疼痛であった。理学所見として、対側の側屈制限に加え同側骨盤の挙上困難感、腰方形筋と大腰筋間の圧痛を認めた。さらに、超音波診断装置（エコー）で観察した腰方形筋の短軸方向への移動の低下を認めた。理学所見と併せて肋下神経、腸骨下腹神経周囲の環境変化に着目したため、症例の経過とともに報告する。

【症例紹介】

30歳代の男性。2年前から続く腰部痛であり、腰椎椎間板症の診断のもと運動療法が開始となった。1ヶ月前から左大腿外側部痛を自覚した。主訴は、長時間座位時や体幹右側屈時の左腰部痛であり、広範囲に NRS7 の訴えがあった。長時間座位時には、左大腿外側部痛も訴えた。関節可動域は体幹後屈 20°、右側屈 30°、左側屈 45°であり、回旋可動域の左右差は認めなかった。また、指床間距離（FFD）は 20cm であった。体幹右側屈と FFD の最終域に疼痛の再現が得られた。左骨盤挙上時には自覚的困難感を訴えた。表在感覚は健側と比較して、腸骨下腹神経領域のみ 7/10 と軽度鈍麻を認めた。エコーを用いて圧痛を確認すると、腰方形筋と腰方形筋・大腰筋間に認めた。同部位の腰方形筋に対して徒手的に腹側から圧を加えると健側と比較して短軸移動の低下を認めた。

【倫理的配慮、説明と同意】

症例には本発表の意義と目的について十分に説明し書面にて同意を得た。

【運動療法および経過】

運動療法は、肋下神経と腸骨下腹神経周囲の柔軟性・循環改善を目的に圧変動操作や腰方形筋のストレッチングを実施した。その結果、体幹右側屈 40° と拡大し疼痛が NRS2 と軽減した。治療 4 回目に疼痛は改善し、体幹右側屈 45°、FFD10cm と拡大した。また、エコー観察にて腰方形筋の短軸移動の改善を認めた。

【考察】

本症例の腰部痛は、左腰部に広範囲で認めた。理学所見は、体幹右側屈時と FFD の最終域の疼痛、左骨盤の挙上困難感を認めた。また、腰方形筋と大腰筋間を触れることで再現痛の出現や腸骨下腹神経領域の軽度鈍麻を認めた。肋下神経と腸骨下腹神経は、腰方形筋と大腰筋間を走行すると報告されている。そのため、本症例の疼痛は腰方形筋の筋攣縮が原因で筋間を走行する肋下神経、腸骨下腹神経の entrapment neuropathy によって出現したと考察した。よって、腰方形筋の筋緊張コントロールを目的に肋下神経、腸骨下腹神経周囲に対する治療を行った結果、症状の改善に至ったと考察した。腰方形筋に由来した腰部痛に対して、対側の側屈制限に加え同側骨盤の挙上困難感、腰方形筋と大腰筋間の圧痛、大腿外側部の知覚障害を認めた場合、肋下神経や腸骨下腹神経も視野に入れて評価・治療を行う必要がある。

単径部痛に対してアライメント改善により症状改善に至った症例

小林 諭史¹⁾ 山本 昌樹²⁾ 相澤 充³⁾

1)Ai クリニック リハビリテーション科

2)帝都メディカルクリニック西新井駅前院 リハビリテーション科

3)Ai クリニック 整形外科

キーワード：単径部痛、長内転筋、マルアライメント

【はじめに】

今回、単径部痛を呈した症例に対して、マルアライメント (MA) を是正して、早期に除痛が得られた。足部・胸椎 MA 是正による骨盤・股関節機能改善で、内転筋群の過活動を抑制したことが奏功した。本症例に実施した治療と経過について報告する。

【症例紹介】

症例はバドミントン部に所属する高校2年生の男性である。3か月前から右股関節内側に疼痛を自覚し当院を受診した。MRI で軟部組織の器質変化は認めず、右股関節インピンジメント症候群と診断され理学療法を開始した。なお、本症例には発表の意義と目的について説明し、同意を得た。

【理学所見】

疼痛は走行時や股関節自動屈曲で股関節内側に認め、圧痛が長内転筋と恥骨筋に認めた。Anterior Impingement test、Patrick test は陰性、Active SLR、Adductor squeeze test が陽性だったが、骨盤固定にて陰性化した。スウェイバック姿勢で、骨盤は20度後傾位だった。走行時はKnee out (KO)、上半身は股関節中心より後方化、外側荷重傾向だった。関節可動域 (ROM) は股関節屈曲100度、屈曲位内旋5度・外旋45度、足関節背屈0度、後足部外返し10度・内返し30度、Heel floor angle10度内反、肩甲骨内転5度、体幹回旋テストは45度であった。また、背臥位にて足部内返し・KO肢位で股関節を屈曲すると、単径部に筋収縮の自覚と再現痛を呈した。一方、足部外返し・膝中間位では腹部に筋収縮を自覚し、疼痛が生じなかった。

【治療内容・経過】

治療は週1回の頻度で実施し、練習を継続した。初回治療は、長内転筋・恥骨筋のリラクセーション後、胸椎伸展のために肩甲骨内転・胸椎回旋ROM練習を行った。KO改善のために足部外返しROM練習と、足部外返し肢位での股関節屈曲運動を行った。治療後は、走行時痛が消失した。治療2回目に走行時痛が半減したがKOが残存するため、胸椎伸展と股関節屈曲を連動した骨盤前傾運動を実施した。治療4回目で、骨盤後傾位の改善と各種ストレステストが陰性化し、部活動での疼痛が完全に消失した。

【考察】

本症例は、走行動作で後方重心と外側荷重、KOのMAを認めた。足部内返し肢位の蹴り出しはKOと外側荷重、骨盤後傾が助長される。加えて、後方重心は胸椎後弯を伴うため、骨盤前傾を阻害しKOを助長する。これにより長内転筋や恥骨筋といった股関節屈曲作用を有する内転筋群に過収縮が生じ疼痛が発生したと考えた。治療は内転筋群のリラクセーションに加え、動作におけるMA是正を目的とした。足部外返しROMを拡大し、大腿内転と母指球での蹴り出しを誘導した。加えて肩甲骨内転と胸椎回旋可動性を獲得後、胸椎伸展と骨盤前傾を連動させ腰椎の生理的前弯と重心の前方化を図った。さらに、MAを是正した肢位にて股関節屈曲運動を促した結果、腸腰筋・腹筋群の収縮も活性化され骨盤の安定性を得た。これらにより、走行動作において内転筋群の過活動が抑制され症状の改善に至ったと考えられた。

単径部痛症候群に腸骨下腹神経と腸骨単径神経が関与した一症例

山本昌樹¹⁾ 小長谷潤¹⁾ 川崎楓夏¹⁾ 手蓑竜弥¹⁾ 堀江剛瑠¹⁾ 佐藤誌真¹⁾ 藤田将英¹⁾

1) 帝都メディカルクリニック 西新井駅前院

キーワード：単径部痛、腸骨下腹神経、腸骨単径神経

【はじめに】

日常的な活動量の増大に伴って、単径部痛を呈した症例である。当初、単径部周囲で広範な疼痛を呈したが、単径靭帯遠位よりも近位の圧痛が強く、腸骨稜に沿った疼痛も訴えた。腸骨下腹神経(IHN)と腸骨単径神経(IIN)の関与を疑いアプローチしたところ疼痛が改善した。

【症例紹介】

右単径部痛と腰痛を主訴とする、水道工事業に就く 30 歳代の男性である。通勤時の歩数や自転車乗車時間、階段昇降の機会などを増やした 1 ヶ月後から腰痛と共に右単径部を生じるようになった。自転車乗車時間が 15 分程経過した時点から右単径部痛と熱くなる感覚が生じ、乗車時間が 1 時間を経過すると同部の激痛にて動けなくなり、10 分程度休むと疼痛が治まるようになった。単径部痛が生じている際には、単径部の感覚鈍麻(麻痺感)も自覚した。歩数が 1 万歩を越えると、右腰部痛が生じて歩行困難となった。また、中学生の頃から慢性腰痛を自覚している。発症から 2 ヶ月後に当院を受診し、理学療法を開始した。尚、当該患者には、ヘルシンキ宣言に従い口頭ならびに文書にて本報告の趣旨を説明し同意を得た。

【理学療法評価と経過】

初診から約 1 ヶ月後に理学療法を開始した。右単径部から大腿前面近位に数値評価スケール(NRS)9~10 の疼痛を認めた。圧痛を右大腿神経、腸腰筋、大腿直筋起始部、下位腰椎椎間関節、仙腸関節、殿筋群に認めたものの体幹運動の再現性を認めず、Anterior impingement が陽性である以外の特異的所見は得られなかった。理学療法開始 3 回目(2 週後)、激痛を生じる機会は減少したが強度に変化がなく、内服薬で軽減される状況だった。「重い物を持つ、レンチを力込めて締める時、歩幅を広げて歩く、小走りで痛い」と腹圧上昇に伴う疼痛の増強を疑わせる訴えがあった。圧痛が単径靭帯および近位の単径管や外単径輪、腹直筋付着部、また恥骨筋や長内転筋に認めた。そこで腹圧減少を図るアプローチを行ったところ疼痛が大幅に減少した(NRS: 10→4)。理学療法開始 6 回目(5 週後)、激痛の頻度は減少したが疼痛強度の減少は十分ではなかった。評価を進めると、背部から単径部にかけて腸骨稜に沿った疼痛と圧痛を認め、Carnett sign が陽性だった。IHN と IIN の関与を疑い、これら神経周囲筋群の緊張減弱および神経滑走と移動改善アプローチをしたところ、圧痛消失と疼痛改善を認めた(NRS: 0~1)。

【考察】

本症例は、IHN と IIN により感作された単径部痛症候群(GPS)だった。症例は、水道工事で重量物を扱ったり、大きなレンチで締め付けたりと腹圧が高まる作業の多いことが GPS 発症要因だった。また以前から慢性腰痛を抱え、通勤等での歩数増大や自転車乗車時間の延長といった腰背部筋群や腹筋群の緊張ないし過使用が、発症契機と共に IHN・IIN 障害による単径部痛につながった。これらによって、GPS に加えて IHN・IIN 障害が加重されることで、当初認めた右単径部から大腿前面近位にかけての広範な疼痛を呈することとなった。そのため理学療法は、IHN と IIN の神経周囲の環境を改善することで症状が改善された。

『オーバーヘッドスポーツにおける肩関節障害の治療』

講師：吉田 雅人

名古屋市立大学 運動器スポーツ先進医学講座 講師



野球に代表されるオーバーヘッドスポーツにおいて、肩関節痛は非常によく起こりうる症状であり、臨床現場においては頻繁に遭遇する。その症状の原因として、関節包の損傷、関節唇の関節内インピンジメント（SLAP）、および胸郭出口症候群（Thoracic outlet syndrome: TOS）および四方形間隙症候群（Quadrilateral syndrome: QLS）に代表される神経の圧迫や牽引などの症状が単独および複数存在する為、その症状は多様である。一方でその病態のほとんどは繰り返しのオーバーヘッド動作に伴うオーバユースによるコンディショニング不良が根底に存在し、さらにそのほとんどが保存治療にて改善し、スポーツ復帰が可能となる。保存療法は理学療法士による理学療法が最も一般的である。我々は理学療法と並行し、医師によるハイドロリリースなどの注射を理学療法士と連携しつつ、治療にあたっている。今回はその内容の一部を報告する。また、保存療法の無効例に対しては手術加療も行っている。我々が行っている手術加療の一部である関節包の修復術および関節包再建術についても報告する。

略歴：

2001年 3月 東京慈恵会医科大学 医学部医学科卒業
 2001年 4月～ 東京都立墨東病院 初期研修
 2003年 7月～ 名鉄病院 整形外科
 2013年 7月～ Centre Hospital Preve, Shoulder Center, Clinical fellow (レンス, 仏)
 2014年 9月～ University of Pittsburgh, Research Associate (ピッツバーグ, 米国)
 2017年 4月～ 名古屋市立大学 整形外科 助教
 2020年 4月～ 名古屋市立大学 運動器スポーツ先進医学講座 講師

所属学会：

日本整形外科学会、
 日本整形外科スポーツ医学会、
 日本肩関節学会、
 日本肘関節学会、
 日本整形外科超音波学会、
 ISAKOS (Shoulder committee member, Sports committee member)

その他：

アメリカンフットボールXリーグ名古屋サイクロンズ サポートドクター
 Fリーグ 名古屋オーシャンズ サポートドクター
 社会人野球王子硬式野球部 サポートドクター
 社会人野球東海 REX サポートドクター
 東邦大学硬式野球部 サポートドクター
 東邦高校硬式野球部 サポートドクター

研究テーマ：

反復性肩関節脱臼における肩のバイオメカニクス
 肩関節腱板と肩関節唇における超音波診断装置による画像評価、
 肘関節靱帯損傷における超音波診断装置による画像評価

司会：岡西尚人 平針かとう整形外科 リハビリテーション科

『足関節拘縮の評価と運動療法』

講師：村野 勇

総合病院土浦協同病院 リハビリテーション部



足は、歩くたびに体重以上の衝撃に耐え、かつ柔軟に動くことが求められます。足の機能が低下する要因の1つに拘縮が挙げられます。私たちセラピストが足関節疾患に関わる際、その機能再建を考える上で拘縮を改善するための知識と技術が不可欠です。私たちの生活を豊かにし、生命を支えている足の機能とそれを阻害する拘縮について、機能解剖学的な評価に基づく運動療法が必要と考えます。

また、拘縮の原因となる病態がどのような状態なのかが、想像から可視化へと大きく変化しています。これは、超音波検査とその機能向上によるものであり、拘縮の画像評価として無くてはなりません。拘縮治療への活用としては、伸張障害や滑走障害の疑われる部位を確認し、運動療法を行う標的範囲を特定できることが大きな長所となります。さらに、標的とする軟部組織の形態に加え、隣接するその他の組織形態を観察することで、より有効な徒手操作を導き出す上でも有用であると考えます。当日は、足関節拘縮に対する、超音波検査の活用について報告したいと思います。

書籍の内容については、整形外科リハビリテーション学会にて多くの先生方よりご指導いただき、培われた内容が中心であり、基礎となっています。この度、多くの方のお力をお借りし、出版できたことを心より感謝申し上げます。特に、この書籍の機会をいただきました、林典雄先生（運動器機能解剖学研究所）には、感謝の念に堪えません。

司会：橋本貴幸 総合病院土浦協同病院 リハビリテーション部

『筋膜の解剖と生体力学と、ハイドロリリースの作用機序解析』



講師：塩泡 孝介

KKR 札幌医療センター 整形外科 医長

2018 年の WHO の ICD-11 で『fascia』という用語が追加され、fascia 系が定義された。Fascia はこれまで『不活性』『不要』とされていたが、原因不明とされてきた様々な病態と関係するとされ、近年注目されている。本邦において、エコーガイド下に fascia に生理食塩水等を注入するハイドロリリースという治療法が開発された。ハイドロリリースは臨床現場で急速に普及し、その有効性を報告する発表等は増加しているが、基礎研究による作用機序に関する解析は不足している。我々は、ハイドロリリースの作用機序の解析に向けて、主に『解剖学・生体力学』の観点から研究を行っている。

ハイドロリリースの代表的な対象である deep fascia は、主に腱膜筋膜 (aponeurotic fascia, APF) と筋外膜 (epimysium, EPI) からなり、それらは密な fibrous component と疎な loose connective tissue が層状に配列し構成されている。本発表では、deep fascia の解剖と生体力学についての先行研究をまず紹介する。続いて、これらに関して我々がハイドロリリースに関係して行った研究内容の紹介等を行う。

ハイドロリリースには不明な点が多く、より一層発展するには、ハイドロリリースの有効性と科学的根拠を客観的に示す必要があると考えられる。本発表の後、詳細な議論をさせて頂ければ幸いである。

学歴・職歴

- 2013 年 3 月 旭川医科大学医学部医学科 卒業
- 2015 年 4 月 札幌医科大学付属病院 整形外科 診療医
- 2018 年 4 月 帯広協会病院スポーツ医学センター
- 2020 年 4 月 札幌医科大学整形外科科学講座 大学院博士課程入学
- 2023 年 4 月 Padova 大学解剖部門 訪問研究員
- 2024 年 3 月 札幌医科大学整形外科科学講座 大学院博士課程卒業
- 2024 年 4 月 KKR 札幌医療センター整形外科 医長

資格免許

- 2013 年 医師国家試験合格、医師免許取得、保険医登録
- 2020 年 日本整形外科学会認定整形外科専門医取得

所属学会

- 日本整形外科学会
- 北海道整形災害外科学会
- 日本膝関節学会
- 日本スポーツ整形外科学会
- 日本臨床スポーツ医学会
- 日本臨床バイオメカニクス学会

司会：岸田敏嗣 運動器機能解剖学研究所

永田敏貢 岐阜大学医学部附属病院 リハビリテーション部

高位脛骨骨切り術・内側半月板後根縫合術後、膝関節深屈曲時の膝窩外側部痛に 総腓骨神経が関与した一症例

霜垣大夢¹⁾ 小海努¹⁾ 山本昌樹²⁾ 有海明央³⁾

1) 富永草野病院 リハビリテーション科

2) 帝都メディカルクリニック 西新井病院

3) 富永草野病院 整形外科

キーワード：膝窩外側部痛 総腓骨神経 深屈曲

【はじめに】

内側開大型高位脛骨骨切り術・内側半月板後根縫合術後、膝関節深屈曲時に認めた膝窩外側部痛に対し、総腓骨神経(CPN)の関与を疑いアプローチしたところ、疼痛が改善した。CPNの動態と疼痛との関係について、本症例の経過と共に報告する。

【症例紹介】

症例は、変形性膝関節症(膝OA)・内側半月板後根断裂(MMPRT)と診断された60歳代女性であり、内側開大型高位脛骨骨切り術(OWHTO)・内側半月板後根縫合術が施行された。術前可動域は伸展0°、屈曲125°であった。術後4か月にて深屈曲(正座動作)が許可となり、屈曲145°まで改善したが、膝窩外側部痛(膝窩外側、膝外側、下腿近位外側)により正座動作が困難であった。尚、当該患者にはヘルシンキ宣言に基づき、本発表の意義と目的について説明し、書面にて同意を得た。

【理学療法評価と経過】

深屈曲時の膝窩外側部痛に対し、大腿二頭筋短頭・腓腹筋外側頭・膝窩筋のリラクセーションとroll back機構の誘導を実施したが変化がみられなかった。再評価の結果、膝窩外側周囲の筋や外側半月板には圧痛を認めず、坐骨神経分岐部からCPNに沿った圧痛を認めた。超音波画像診断装置(US)ガイド下の徒手操作にて、健側と比較し大腿骨外側顆上でのCPNの内側への滑走性低下を認めた。感覚評価では、下腿近位外側で5/10の感覚鈍麻を認め、筋力は長趾伸筋でMMT4であった。USガイド下にてCPNの徒手的な内側への滑走操作、関節操作による長軸滑走操作、CPN周囲の結合組織の柔軟性改善を実施した。

【結果】

CPNの内側への滑走性の改善に伴い、即時的に膝窩外側部痛は消失し、膝関節屈曲制限の消失と共に正座が可能となった。感覚評価にて下腿近位外側で7/10、筋力は足趾伸筋群MMT5と改善した。

【考察】

本症例の深屈曲時の膝窩外側部痛はCPN由来だった。深屈曲では、脛骨外側顆に対して大腿骨外側顆が後方へ移動するため、膝窩後外側部軟部組織の機能的変形が大きく求められる。しかしながら、膝窩外側部の筋へのアプローチでは変化を認めなかった。USでCPNの内側滑走制限を確認し、CPN領域の感覚障害と筋力低下も認めた。そこで、CPNの滑走改善操作を行ったところ、即時的に膝窩外側部痛の改善と共に正座が可能となった。本症例は、術侵襲のない膝窩外側部での問題で疼痛と可動域制限を呈した。これは、術前可動域制限があったため、術前からCPNの滑走制限が生じていた可能性が高い。本症例のごとく、術前可動域制限を認める場合には、深屈曲獲得のため関節運動や筋、半月板の動態と共に、CPNを含めた軟部組織の動態を考慮した理学療法を展開する必要がある。

内側足底神経へのアプローチによって歩行能力が向上した脳性麻痺の一症例

横地雅和¹⁾・山本昌樹²⁾・西山正紀³⁾

1) 国立病院機構三重病院 リハビリテーション科

2) 帝都メディカルクリニック西新井駅前院 リハビリテーション科

3) 国立病院機構三重病院 小児整形外科

キーワード：脳性麻痺・内側足底神経・歩行障害

【はじめに】

歩行障害を呈する脳性麻痺(CP)症例において、内側足底神経(MPN)へのアプローチが足部機能の改善につながり、歩行能力が向上した。症例の詳細と共に経過について報告する。

【症例紹介および初期評価】

症例は、CPの日常生活活動が自立した24歳男性である。独歩可能なものの、自覚的な歩行困難感のため入院加療となった。関節可動域(ROM、右/左)が膝関節伸展 $-10^{\circ}/0^{\circ}$ 、足関節底屈 $35^{\circ}/55^{\circ}$ 、背屈 $-5^{\circ}/10^{\circ}$ 、母趾MTP屈曲 $30^{\circ}/35^{\circ}$ 、伸展 $35^{\circ}/55^{\circ}$ 、足趾MTP屈曲 $35^{\circ}/35^{\circ}$ 、伸展 $30^{\circ}/35^{\circ}$ 、筋力(MMT)が両側股関節・膝関節4、足関節2～3、母趾・足趾が1～2であり、足底部の表在感覚が脱失していた。圧痛を母趾外転筋(AH)と短趾屈筋(FDB)およびMPNに認め、足関節背屈内反時に比べ、背屈外反時に抵抗感を確認した。立位および片脚立位にて後足部過回内と内側縦アーチ低下およびclaw toe変形を呈し、片脚立位が困難だった。10m歩行速度は7.84秒で、歩数は16歩だった。超音波診断装置(エコー)の評価は、載距突起直下の足底部でMPNの圧痛を確認し、同部にてAHとFHL自動収縮時の筋滑走が著しく低下していた。なお当該患者には、ヘルシンキ宣言に基づき十分な説明を書面と口頭にて行い同意を得た。

【運動療法および結果】

運動療法は、エコーガイド下でMPN周囲の滑走改善操作を行い、即時的にAHの筋緊張が低下した。その後、AH、FDBの横方向への柔軟性改善と、AHとFHL間の滑走改善を促した。運動療法開始28日後、ROMが膝関節伸展 $0^{\circ}/0^{\circ}$ 、足関節底屈 $50^{\circ}/55^{\circ}$ 、背屈 $5^{\circ}/10^{\circ}$ 、母趾MTP屈曲 $30^{\circ}/35^{\circ}$ 、伸展 $50^{\circ}/55^{\circ}$ 、足趾MTP屈曲 $30^{\circ}/35^{\circ}$ 、伸展 $35^{\circ}/35^{\circ}$ 、筋力が足趾屈曲2となった。FDBとAHの圧痛が消失し、足底部は、5/10程度の感覚鈍麻へと改善した。エコー評価にて、AHとFHL自動収縮時の筋滑走の改善を認めた。片脚立位での後足部の過回内は制動され、3秒程度保持が可能となった。10m歩行速度は7.65秒、歩数は16歩、努力歩行が6.71秒、歩数が14歩となった。

【考察】

本症例の歩行障害は、後足部過回内と内側縦アーチ低下およびclaw toe変形による足部不安定性と足趾推進力低下が要因だった。長年に渡る回内足での荷重によって、MPNの過牽引がAHとFDB機能を低下させた。荷重量増大によって後足部回内と足趾屈曲が誘発されて足部不安定性を呈し、toe off時の足趾推進力も低下した。そこで、MPNにアプローチしたところ、足部内在筋の攣縮の解除と共に表在感覚の改善も認めて、足部における荷重吸収機能と足底部感覚フィードバック機構の改善に繋がった。また、AHの深層にはFHLが位置しており、AHの攣縮改善によってFHLの筋出力改善に繋がったことが考えられ、その結果、後足部安定化と内側縦アーチ低下およびclaw toe変形が是正され、足部安定性と足趾推進力改善につながり歩行能力改善と努力歩行ができる要因となった。

【結語】

CPの歩行障害は、非荷重と立位だけでなく、片脚立位といった荷重量を増大させた時の後足部の評価が重要である。足部安定化には、足部内在筋機能改善が必要だが足底部感覚のフィードバック機構も重要な要素で、本症例の歩行能力改善には感覚の改善が有効だった可能性がある。そのため足部筋機能に限らず、MPNに対する評価とアプローチが有効だと考える。

距骨骨折術後症例におけるしゃがみ込み動作を獲得するための一考察

小野正博¹⁾ 山本昌樹²⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

2) 医療法人社団健将会 帝都メディカルクリニック西新井駅前院 リハビリテーション科

キーワード：距骨体部骨折、距骨下関節、しゃがみ込み動作

【はじめに】

距骨骨折は、骨折線が距骨下関節におよぶため、同関節の拘縮が生じやすい。これにより足関節の各運動方向の関節可動域 (ROM) 制限や動作制限が発生する。今回、距骨体部骨折の術後症例で長期間、ROM 制限が残存した症例を経験した。前足部やショパール関節、リスフラン関節への介入によりしゃがみ込み動作が可能となったため、その経過について報告する。

【倫理的配慮】

当該患者に口頭にて本発表の意義と目的を説明し、書面にて同意を得た。

【症例紹介および理学療法評価】

症例は 40 歳代の男性である。梯子での作業中、約 5m の高さから転落して受傷した。同日、当院へ救急搬送され、左距骨体部骨折 (Mann 分類 Group II) の診断にて手術目的で入院となった。受傷後 11 日目、距骨頭足背側の内側部、距骨体部外側部の 2 箇所 screw を挿入する観血的骨接合術が施行された。また、術後 8 週間は PTB 装具を用いた完全免荷が指示された。運動療法は術後 5 日目より開始となり、理学療法初期評価時、足関節背屈 15°、底屈 25° と ROM 制限を認めた。術後 16 週目より全荷重が許可され、運動療法を継続したが、術後 8 ヶ月時点で足関節 ROM 制限が残存し、しゃがみ込み動作が困難だったため再評価を実施した。

【再評価】

再評価時、足関節 ROM (健側/患側) は底屈 50° / 50°、背屈 25° / 20°、内がえし 50° / 40°、外がえし 15° / 5°、内転 20° / 10°、外転 10° / 5° だった。Leg heel angle (LHA) は健側 5° に対し、患側は 2° であった。また、荷重位の Navicular index では 3.26 (健側は 4.39) と内側縦アーチはハイアーチだった。

【結果】

最終評価時、足関節 ROM は内がえし 50° / 50°、外がえし 15° / 15°、内転 20° / 20°、外転 10° / 10° となり、LHA は健側 5°、患側 3° と健側差は残存したが、しゃがみ込み動作が可能となった。

【考察】

本症例のしゃがみ込み動作獲得には、前足部やリスフラン関節、ショパール関節などの足部機能改善が有効だった。しゃがみ込み動作は、距腿関節での背屈と距骨下関節やリスフラン関節での足部外がえし・そしてショパール関節での足部外転の複合運動であり、距腿関節およびその遠位に位置する各関節の可動性が必要である。本症例の骨折は、距骨下面の骨間距踵靱帯付着部付近まで及び、距骨下関節での拘縮が著明でしゃがみ込み動作を制限していた。そのため前足部やリスフラン関節、ショパール関節へアプローチし、足関節・足部複合体としての運動によりしゃがみ込み動作を獲得することを目標に運動療法を実施した。その結果、距骨下関節の ROM 制限が存在しても、隣接関節の可動域を獲得でき、しゃがみ込み動作が可能となった。

足関節底屈時に足関節後方部痛が出現した1症例 -超音波画像診断装置を用いた病態解釈-

岡田康平¹⁾・岡西尚人¹⁾・加藤哲弘²⁾

1) 平針かとう整形外科 リハビリテーション科

2) 平針かとう整形外科 整形外科

キーワード：PAIS、エコー、後方軟部組織

【はじめに】

足関節後方インピンジメントは、足関節底屈時に生じる足関節後方の痛みを特徴とする。疼痛には、後方軟部組織・骨など様々な原因がある。後方軟部組織には、関節包内滑膜外脂肪体や長母趾屈筋（以下、FHL）腱の周辺を覆っている脂肪性結合組織が含まれる。今回、底屈時に足関節後方部痛を訴えた症例を経験した。超音波画像診断装置（以下、エコー）にて、底屈時の軟部組織の動態を観察し運動療法を行った結果、疼痛消失に至ったため若干の考察を踏まえ報告する。尚、ヘルシンキ宣言に基づき、本症例及びその父兄には、本発表の意義と目的について十分に説明し書面にて同意を得た。

【症例紹介】

症例は、中学生サッカー選手で診断名は右足関節挫傷であった。練習中にボールを蹴る際につま先が引っ掛かり、右足関節が底屈強制され受傷した。1ヶ月後に当院を受診し、運動療法が開始となった。単純X線画像より三角骨を認めた。主訴は、右インステップキック時の足関節後内側部痛であった。

【理学所見】

足関節の可動域は、膝屈曲位背屈は健側 25°、患側 20°、底屈は健側 45°、患側 40°と制限を認めた。底屈強制で足関節後内側部に疼痛が生じた。徒手筋力検査では、母趾屈曲は健側 5 に対し患側 4 と低下を認めた。感覚検査に異常は認めなかった。圧痛を、距腿関節後内側部に認めた。エコーで FHL を確認すると腱周囲に低信号像を認めたが、収縮時痛および伸張時痛は生じなかった。自動底屈最終域の動態では、健側の後方軟部組織は距腿関節内から表層へ大きく移動していたが、患側の軟部組織は距腿関節内に残存する様子が観察された。足関節の後内側部から、徒手で軟部組織を表層へ寄せつつ底屈を行うと疼痛の軽減を認めた。

【運動療法と経過】

運動療法は、背屈制限に対し FHL のストレッチングと、底屈時痛に対し、後方軟部組織の表層への移動改善を目的とした徒手的介入を週 1 回の頻度で実施した。また、底屈制動を目的としたテーピングをしてプレーは継続した。5 回の介入にて、可動域と筋力は改善して底屈強制時の疼痛は消失した。エコーでは、底屈最終域における後方軟部組織の表層移動量の増大を確認した。

【考察】

後方軟部組織に含まれる脂肪体には、侵害受容器が豊富に存在し、関節運動に伴い機能的変形が求められる。本症例の受傷起点は、キック時の底屈強制であり、その際に、後方軟部組織が三角骨によって圧縮され損傷が生じ、その後の線維化が生じたと考えた。エコーにて、底屈時に後方軟部組織の表層への移動が制限されている動態を確認した。後方軟部組織を表層へ寄せる操作にて底屈時の疼痛軽減を確認した。運動療法において、後方軟部組織の移動量の改善を認め、疼痛消失に至った。本症例に生じた疼痛は、後方軟部組織の移動量の低下に起因するものであったと考えた。

パネルディスカッションⅡ

＜Master Therapist からのメッセージ 治療・評価の創意工夫とオリジナリティー＞

パネリスト

『股関節疾患に対する理学療法で大切なこと～不易流行～』

小野 志操 運動器機能医科学インスティテュート なか整形外科

『仙腸関節へのアプローチ～仙腸関節の関節面を考慮した徒手的操作の一工夫～』

中宿 伸哉 吉田整形外科

『末梢神経を基軸とした新たな治療

-末梢神経周辺組織に対する超音波ガイド下圧変動操作の生理学的根拠と成果に迫る-』

福吉 正樹 名古屋スポーツクリニック

『皮下組織の滑走性定量化の試みと臨床への応用～橈骨遠位端骨折を例として～』

松本 正知 桑名市総合医療センター 早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科

座長：

山本昌樹

帝都メディカルクリニック
西新井駅前院



三田村信吾

名古屋整形外科
人工関節クリニック



＜Master Therapist からのメッセージ 治療・評価の創意工夫とオリジナリティー＞

小野 志操

運動器機能医科学インスティテュート なか整形外科



『股関節疾患に対する理学療法で大切なこと～不易流行～』

「不易流行」とは、松尾芭蕉が示した俳諧の理念だそうです。いつまでも変わらないことを指す「不易」と、時代に応じて変化することを示す「流行」という相反する概念がひとつになった言葉です。つまり、新しさを求めて常に変化を求めていくと、いつまでも不変の本質的なこと見えてくるという意味です。我々医療従事者は常に新しい知識や治療法を追い求め、臨床での経験や研究を積み重ねていかなければなりません。しかし、医療の世界がどれだけ変化しようとも、「時代を超えて変わらない価値のあるもの」（不易）があります。股関節疾患に対する理学療法においても同じことが言えると考えています。特に我々が臨床でよく遭遇する、鼠径部痛とも称される股関節前部痛の理学所見の一つに Anterior Impingement Test (AI) があります。この AI は一体何を私たちに教えてくれるのでしょうか？ここ数年で、解剖や超音波画像を用いた研究など、股関節前部痛を解釈するために必要な情報が多く出てきています。ところが実際に私が行なっている理学療法は 10 年前と大きく変化はしていません。むしろ新しい情報は 10 年前から行なっている理学療法を支持してくれるものとなっています。今回は股関節前部痛を解決するために私が何を、どう、考え、理学療法を実践しているのかについてお話させて頂いた上で、皆さまとディスカッション出来ればと考えています。

中宿 伸哉

吉田整形外科



『仙腸関節へのアプローチ
～仙腸関節の関節面を考慮した徒手的操作の一工夫～』

仙腸関節性疼痛の捉え方として、大きく不安定性と拘縮性に分けている。不安定性では原則ベルトにて仙腸関節の固定を行い、仙腸関節への直接的な治療は行わず隣接関節等のアライメント調整を行う。拘縮性では、後方の靭帯組織に加わる機械的刺激に伴う疼痛と捉え、隣接関節等のアライメント調整に加え、仙骨の nutation、counter nutation を主体とした徒手的治疗を行う。仙腸関節は平面関節と言われているが、実際はプロペラ形状のような振れ構造を呈している。関節面は S1、S2 レベルでは外方へ、S3 レベルでは内方へ向いているが、症例によってバリエーションも多い。捻れが強い症例に対して、仙腸関節の頭側、尾側の関節面に合わせて、それぞれ単純に nutation、counter nutation を行うと、他方の関節面は開大するストレスへと変換されるため、結果的に仙腸関節の動きが誘発されにくいと考えている。したがって、関節面にできる限り逆らうことなく動かすためには、その向きや形状を単純 X 線や CT、MRI を確認しながら仙骨に加える負荷の方向を決定する必要がある。本報告では、これらの具体的な方法を提示する。

＜Master Therapist からのメッセージ 治療・評価の創意工夫とオリジナリティー＞

福吉 正樹

名古屋スポーツクリニック

『末梢神経を基軸とした新たな治療』

ー末梢神経周辺組織に対する超音波ガイド下
圧変動操作の生理学的根拠と成果に迫るー』



常識とはあくまでも通念的な認識に過ぎず、変化し得るものである。本邦における理学療法史の歴史を振り返ると、時代に関係なく対象障害の最上位に位置するのは、常に「可動域制限」と「筋力低下」の項目である。つまり、理学療法を遂行するうえでは最も改善すべき機能障害であり、これが理学療法士の共通認識と言えるであろう。実際、痛みを呈する症例に向き合うことの多い運動器理学療法では、上記の機能障害と痛みとの関係性を機能解剖学的側面から解釈し、これに対処することで治療効果を発揮してきた事実がある。しかし、近年になって医師の末梢神経に対するハイドロリリース（以下、ハイドロリリース）が痛みの改善だけでなく、可動域や筋出力の改善にも有効であることが報告されるようになり、病態解釈ならびに運動器理学療法の在り方を再考する契機となった。まさに、これまでの常識をアップデートする必要に迫られたのである。

ハイドロリリースでは、神経に伴走する血管の拍動が亢進する現象が認められる。また、この現象を徒手にて再現するべく考案された手技が、末梢神経周辺組織に対する超音波ガイド下圧変動操作であり、これによってハイドロリリースと類似した臨床効果が得られることがわかってきた。末梢神経に伴走する血管の拍動亢進は何を示唆しているのか？そして、なぜ各症状が改善するのか？本発表では、これらの点についての生理学的根拠に迫ってみたい。

松本 正知

桑名市総合医療センター 早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科

『皮下組織の滑走性定量化の試みと臨床への応用』

～橈骨遠位端骨折を例として～』



いまさらですが、橈骨遠位端骨折後の運動療法時に手背から前腕にかけての皮下組織の「硬さ」や「滑走性の低下」が残存することを再認識しました。

「拘縮には起こる順番があります。その逆から治療を考えなさい」、恩師である整形外科医から教えて頂いた骨折後や拘縮に対する運動療法の考え方です。そして、早稲田大学大学院に在学中に、運動療法において fascia を考慮する重要性をもう 1 人の恩師から学びました。筋、神経、脈管系、内臓など、それらは fascia と共にあります。アプローチしないわけには参りません。これらをみなさまの前でお話しさせていただいていたのに、しっかりできていなかったことに

反省です...

先ずは、その点についてお話しさせていただきたいと思います。

そして、反省から新たな発想が生まれることがあります。良質な医療を提供するためには「根拠に基づく医療」が重要とされています。定量化はその礎となるかもしれません。「硬さ」は、elastography を使用すれば定量化できる可能性があります。しかし、「皮下組織のみを対象とした滑走性」の定量化は報告されていないようです。そこで、その点についてお話をさせていただきます。

整形外科リハビリテーション学会役員一覧

整形外科リハビリテーション学会顧問(五十音順)

青木 隆明	(岐阜大学大学院医学系研究科骨関節再建外科学先端医療講座准教授)
猪田 邦雄	(名古屋大学医学部名誉教授・中部大学客員教授・あさひ病院理事・顧問)
加藤 明	(元厚生労働技官)
加谷 光規	(加谷整形外科スポーツクリニック院長)
熊井 司	(早稲田大学スポーツ科学学術院教授・奈良県立医科大学招聘教授)
杉本 勝正	(名古屋スポーツクリニック院長)
皆川 洋至	(城東整形外科副院長・秋田大学整形外科非常勤講師)
森友 寿夫	(大阪行岡医療大学医療学部教授・大阪大学臨床医工学融合研究教育センター招聘教授)
山崎 哲也	(横浜南共済病院院長補佐・スポーツ整形外科部長)
吉田 真一	(よしだ整形外科クリニック院長)

整形外科リハビリテーション学会名誉会員

林 典雄	(株式会社運動器機能解剖学研究所)
浅野 昭裕	(中部学院大学看護リハビリテーション学部理学療法学科)
篠田 信之	(株式会社名光ブレース)

整形外科リハビリテーション学会理事

岸田 敏嗣	(代表理事:株式会社運動器機能解剖学研究所)
鵜飼 建志	(副代表理事:中部学院大学看護リハビリテーション学部理学療法学科)
橋本 貴幸	(常任理事:土浦協同病院リハビリテーション科)
松本 正知	(常任理事:桑名市総合医療センターリハビリテーション科)
山本 昌樹	(常任理事:帝都メディカルクリニック西新井駅前院リハビリテーション科)
赤羽根 良和	(理事:さとう整形外科リハビリテーション科)
岡西 尚人	(理事:平針かとう整形外科リハビリテーション科)
小野 志操	(理事:株式会社 運動器機能医科学インスティテュート 代表取締役、なか整形外科京都西院リハビリテーションクリニック 顧問)
中宿 伸哉	(理事:吉田整形外科病院リハビリテーション科)
福吉 正樹	(理事:名古屋スポーツクリニックリハビリテーション科)

大会長

鵜飼 建志 (中部学院大学看護リハビリテーション学部理学療法学科)

準備委員長

永田 敏貢 (岐阜大学医学部附属病院リハビリテーション部)

<スポーツ支部>

久保田 大夢 (JA 岐阜厚生連 岐阜・西濃医療センター西美濃厚生病院リハビリテーション科)

青山 英里 (ピース訪問看護ステーション瑞穂)

宇野 幸一 (柳田整形外科リハビリテーション科)

川瀬 千尋 (野口整形外科内科医院リハビリテーション科)

木澤 朋也 (柳田整形外科リハビリテーション科)

久保田 桃香 (柳田整形外科リハビリテーション科)

齋藤 舞 (柳田整形外科リハビリテーション科)

齊藤 正佳 (東京先進整形外科リハビリテーション科)

佐伯 亮子 (中村整形外科リハビリテーション科)

敷妙 純平 (柳田整形外科リハビリテーション科)

田中 咲陽子 (吉田整形外科病院リハビリテーション科)

藤尾 隆司 (柳田整形外科リハビリテーション科)

宮地 晴佳 (まなべ整形外科リハビリテーション科)

渡辺 将志 (野口整形外科内科医院リハビリテーション科)

<スーパーバイザー>

岸田 敏嗣 (株式会社運動器機能解剖学研究所)

山本 昌樹 (帝都メディカルクリニック西新井駅前院リハビリテーション科)

福吉 正樹 (名古屋スポーツクリニックリハビリテーション科)