

平成29年度

研究紀要



北海道札幌視覚支援学校
附属理療研修センター

発 刊 に あ た っ て

北海道札幌視覚支援学校附属理療研修センター
所 長 石 川 大

平成19年に特別支援教育制度がスタートして11年が過ぎました。この間、「障害者権利条約」の批准に伴い、「障害者基本法」の改正など、国内法等が整備されるとともに、平成28年4月からは「障害者差別解消法」が施行され、障がい者を取り巻く情勢は大きく進展しました。教育においては、インクルーシブ教育システムの構築に向けた取り組みが着実に進められ、平成29年3月には、特別支援学校の新学習指導要領が公示されるなど、共生社会の実現に向け、更に一歩前進したと思います。

また、平成28年10月「あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会」は、はり師きゅう師の学校養成施設の大幅な増加に対して、国民の信頼と期待に応える質の高いあはき師を養成する目的でカリキュラムの改善、臨床実習の在り方、専任教員の要件等の認定規則の改正を含めた見直しを図り、その結果として報告書をまとめました。このことに伴い、本校の専攻科についても教育課程の見直しを行い、新学習指導要領の趣旨の中にある「社会に開かれた教育課程の実現」や「卒業後の自立と社会参加に向けた充実」を捉え、外部人材を活用した臨床実習技術の向上に取り組むなど、平成30年度からの新カリキュラムの完全実施に向けて先行的に取り組んだところです。

さて、本研究紀要は、理療研修センターにおいて、今年度1年間に取り組んだ研修講座の実施状況や臨床に関する症例の研究などの成果をまとめ、理療教育に関する専門性の向上に資することを目的として毎年作成をしております。

今年度につきましても、本校専攻科との一層の連携を重点事項の一つとして取り組みを進めてきました。一般公開講座の開催にあたっては、興味の湧く講座内容の構成、分かりやすい資料の作成、分かりやすい説明に努め、多くの方々に受講していただくよう工夫をしました。

また、北祐会神経内科病院のご協力をいただき、神経難病患者に対するマッサージ施術を行い、成果を挙げることができました。これも偏に、北祐会神経内科病院の武井麻子Drのご指導ご支援の賜であり、心より感謝申し上げたいと思います。

皆さまには、本研究紀要をご一読いただき、是非、ご意見、ご要望等をお寄せいただきますようお願いするとともに、当センターの各種事業の積極的な活用を通して、理療師としての知識や技能等を研鑽したり、力量を高めていただく一助となればと願っています。

これからも視覚に障がいのある理療従事者が自己を磨き、資質を高めることに役立てていただけるよう、研修講座の充実や実践的な臨床に関する研究を積極的に取り組んで参りたいと考えておりますので、ご理解、ご支援の程よろしく願います。

目 次

発刊にあたって	3
平成29年度 事業報告	5
1 研修事業	
2 研究事業	
3 相談・支援事業	
4 理解・啓発事業	
関係資料	
平成29年度 症例報告	
下肢末梢神経障害に対する理療治療の一症例 吉村 篤	21
梨状筋刺鍼法の比較研究 鈴木 敏弘	27
ばね指に対する理療治療の一症例 古川 美奈	34
腰部脊柱管狭窄症と診断された患者に対する理療治療の一症例 蛸谷 英樹	38
頸椎症の諸症状に対する理療治療 羽立 祐人	45
平成29年度 研究報告	
理学療法士とのあん摩実技交流について	52

平成 2 9 年度 事業報告

1 研修事業

理療科教員・理療従事者を対象に、理療に関する専門的な知識・技術を習得するための研修を計画的・継続的に行っている。

(1) 研修講座

ア 基礎講座(年4回)

センター指導員が「診察、治療につなげる筋の触察基礎実習」として「頸・肩上部・上肢編」、「背腰部・殿部・下肢編」、「低周波鍼・経皮通電療法の行い方」をテーマとして実施した。また、外部講師を招いて「施術者、患者双方にとって安全、安心、快適な介護技術」をテーマとして講座を実施した。

今年度の受講者は72名であり、ここ数年と比較し大幅に低下した。テーマ設定・内容としては卒後研修としても有用であったが、年度当初に重なり講座内容の周知が十分図れなかったことが考えられる。次年度に向けては、綿密な準備と告知の工夫により受講者満足度の高い講座実施に努める。

イ 臨床講座Ⅰ(年3回)

センター指導員が「坐骨神経痛へのアプローチ」、「ストレートネック、VDT、寝ちがえなどによる諸症状の治療とセルフケア」をテーマとして講座を実施した。また、外部講師を招いて「脳血管疾患、パーキンソン病に対するリハビリテーション」をテーマとして講座を実施した。

受講者は86名であり、受講者数は例年よりやや増加した。受講者アンケートでも要望の多いリハビリに関する内容や遭遇することの多い疾患を取り扱ったためと考えられる。

ウ 臨床講座Ⅱ(年2回)

センター指導員が「緩和ケアやフレイルの方のための施術法」、「うつ病に対する鍼灸・手技によるアプローチ」をテーマとして講座を実施した。

受講者は40名で、ほぼ例年並みとなった。

エ 東洋医学講座(年5回)

今年度は外部講師を招いて「慢性閉塞性肺疾患(COPD)に対する鍼治療法」、「臨床に生かすあん摩の技術」、「不妊治療と東洋医学」、「灸療法の基礎と臨床応用」、「永田オステオパシー」をテーマとして講座を実施した。

受講者は132名で、例年より増加した。幅広いジャンルと受講希望に一致した講座計画であったと考える。

オ 地域研修講座(年 4 回)

「緩和ケアやフレイルの方のための施術法」をテーマとして、道内 4 カ所(小樽・旭川・帯広・函館)で実施した。併せて、帯広では十勝三療研修会にて「低周波鍼・経皮通電療法の行い方」をテーマとして講座を実施した。

受講者数は 91 名で、減少傾向にある。

カ 理療研修講座(年 2 回)

外部講師を招いて、第 1 回は「治療院経営実践講座～患者さんと喜びをともにできる治療院のあり方」、「臨床家のための四診力 ブラッシュアップ講座」、第 2 回は「下部尿路からみた生活習慣病と鍼治療」をテーマとして講座を実施した。

受講者数は 47 名で、受講者数は例年よりやや減少した。

キ 医学研修講座(年 2 回)

外部講師を招いて、「在宅緩和医療の現場から」、「こんな時どうする? 緊急時の対応」、「認知症者のところに寄り添うために」、「腎、泌尿器疾患の最新情報」をテーマとして講座を実施した。受講者数は 85 名で、例年と同程度の受講者数であった。

今年度は、23 講座(地域研修講座 5 回を含む)を開催し、のべ 553 名が受講した。

センターで実施した講座の受講者は、1 講座平均 25.7 名(昨年度 24.7 名)、地域研修講座を加えた全体では 24.0 名(昨年度 23.1 名)と同程度であった。

今年度は基礎講座受講者数が大きく減少した。次年度以降の計画・実施に関しては、受講意欲につながるテーマ設定とともに、センター指導員が担当するものに関しては、そのメリットを生かし、綿密な事前準備から受講者満足度の高い講座運営に努める。

(資料 1「講座別受講者数及び定員充足率」、資料 2「平成 29 年度研修講座実施状況」)

講座実施時に行っているアンケート調査では「大変良かった」と「おおむね良かった」を合わせると 99.3%(回答率 61.9%)であり、全体的に良い評価が得られているといえる。

また、センター指導員が講師を務めた講座については、「大変良かった」と「おおむね良かった」を合わせると 98.5%(回答率 61.8%)であり、全体的に良い評価が得られているといえる。

（２）臨床研究講座（自主研修）

理療従事者が一定期間、臨床実習における技術の習得や機器の使用法、新たな症例についての検討など、指導員の指導のもと、個別のテーマに基づく研究・研修を実施する臨床研究講座を計画しているが、今年度は受講希望者がいないため、実施していない。

２ 研究事業

臨床研修を通して症例研究や理療関連の研究を行っている。研究の内容を研究紀要として発表する。

（１）臨床研修

ア 研修テーマ

各自で年間の研修テーマを設定し、関連する疾患を研修しながら臨床を行っている。

今年度の指導員・学部教員の研修テーマ

吉村 篤：慢性疼痛

鈴木敏弘：循環器疾患

古川美奈：関節疾患（膝ＯＡなど）

蛭谷英樹：肩関節周囲炎

羽立祐人：スポーツ傷害

虻川浩一（学部）：運動器（肩こり・腰痛等）

イ 症例検討会等

今年度 37 回（臨床会議 13 回を含む）実施した。初診・再診患者についての情報・意見交換だけでなく、継続患者についての意見交換や、インシデントの周知と対応策の検討などの場としても活用している。

ウ 患者数等

今年度、臨床日数 231 日、のべ患者数 2,345 名、1 日平均 10.2 名であった。

（資料 3 平成 29 年度臨床研修患者数）

エ 学部教員の臨床研修

今年度は 1 名の学部所属の教員が週 2 回、臨床研修を行った。（患者数のべ 40 名）

オ インシデント

3 月末までに、のべ 27 件のインシデントが報告された。

治療前：17 件

予約の重複 4 件

予約簿・受診票の転記間違い 3 件

予約簿・受診票の記入もれ 5 件

その他 5 件

本年度は受付を担当する指導助手 3 名中 2 名が入れ替わったが、事務経験が乏しく手惑うことが多かった。受付でのインシデントは患者に迷惑がかかるため、インシデント発生の都度当事者と臨床研修係で再発防止の話し合いを行った。それでも確認不十分なことが続いたため指導員 5 名と指導助手 3 名で校正する臨床会議も立ち上げ再発防止に努めた。年度途中で新担当者 1 名が交代した。受付時の手順と確認内容を徹底し、年度後半は発生件数が減少した。

治療中・治療後：10 件

鍼・灸の落下 7 件

刺鍼部位の内出血 1 件

その他 2 件

指導員のインシデント件数は例年と同程度であり、発生ごとに指導員 5 名で構成される症例検討会内で、発生状況とそれらによる対応や予防策についても協議がなされている。

過去のインシデントレポートの報告数は、24 年度 35 件、25 年度 21 件、26 年度 19 件、27 年度 9 件、28 年度 16 件、29 年度 27 件であった。

（２）調査研究・症例研究

各指導員が臨床研修に取り組んだ成果を症例研究としてまとめる。

また、臨床研究として、北祐会神経内科病院と共同で「理学療法士とのあん摩実技交流について」というテーマで研究を行った。その他、神経難病患者に対するマッサージ施術の研修や各疾患に関する知識・技術の向上にも努めている。今年度は、同病院の理学療法士を招聘し、本校専攻科職員を対象に「パーキンソン病に対するリハビリテーションの基礎」をテーマとし、実技を中心に研修会を実施した。

（３）研究・研修成果の普及

ア 研究紀要等

症例報告や臨床統計等、センターの事業内容を研究紀要としてまとめ、関係機関へ発送、当センターホームページへ掲載している。

イ 癒しの研修会

本校児童・生徒及び職員に対し、幅広い知識の定着と研修センターの理解啓発を図ることを目的に、定期的に研修会を実施している。本研修

会では、東洋医学に関連した内容だけでなく、健康づくりに関するテーマも取り上げている。

1回目(7月)は「腰痛予防のセルフケア」を取り上げ、14名(児童生徒8名、職員6名)が参加した。2回目(10月)は「お灸を用いたセルフケア」を取り上げ、11名(児童・生徒3名、職員8名)が参加した。3回目(1月)は「お顔のむくみすっきりケア～これであなたも小顔美人」を取り上げ、8名(児童・生徒0名、職員8名)が参加した。

今後も児童生徒及び職員の参加が増えるよう、テーマ選定や日時設定等を工夫していきたい。

(4) 研究に関する文献等の整理と活用

理療関係学会等の研究に関する文献を資料室に保管し、必要に応じて職員や生徒、研修生、来所した理療師等が活用できるようにしている。

3 相談・支援事業

理療従事者を対象として理療に関する技術指導および相談、情報提供を行っている。

(1) 臨床技術指導

今年度の研修者は3名であり、就職に向けたあん摩・はり実技力向上を目的に行った。

短期(3ヶ月未満)研修者：

研修者A 研修回数 4回 研修修了 就職

研修者B 研修回数 8回 研修修了 就職準備中

長期(3ヶ月以上)研修者：

研修者C 研修回数 35回 研修修了 就職

(2) 来所および電話相談

来所及び電話による相談は23件、相談内容としては、臨床技術に関するものが4件、臨床での知識に関するものが8件、技術研修や保険などの情報に関するものが11件であった。

(3) 巡回相談

地域研修講座で理療相談を実施しており、今年度の相談件数は0件であった。

(4) 機関誌等の発行、資料提供

ア 後期講座案内及び機関誌「ひびき」の発行・発送

発行月日 平成 29 年 9 月 27 日

発送先 センター名簿登録者及び関係団体

発送数 1,046 ヲ所

イ 平成 29 年度前期講座案内及び機関誌「ひびき」の発行・発送

発行月日 平成 30 年 3 月 13 日

発送先 センター名簿登録者及び関係団体

発送数 1,016 ヲ所

ウ 月別講座案内

道鍼師会、札幌協、視聴覚障がい者情報センター、函館視障センターなどに送付するとともに、ホームページにも掲載している。また、希望者には、メールでの配信を行った。

4 理解・啓発事業

地域住民を対象として健康に関する公開講座を開催するとともに、理療に関する情報、あわせて札幌視覚支援学校の案内を行うことで、理療や学校の理解・啓発を図っている。

(1) 公開講座

今年度は、「肩と背中の中のすっきり体操&マッサージ法」というテーマで実施した。

札幌では、札幌市北区民センター、北海道札幌視覚支援学校、札幌市生涯学習センター、札幌市厚別区民センターで実施した。その他の市については、北海道函館盲学校、旭川市市民活動交流センター、帯広市市民活動交流センターで実施した。

広報活動は、開催各市の名義後援を得て、各地域にポスター、リーフレットの掲示・配布を依頼し、新聞・地域情報誌への掲載も行った。その他、コミュニティ FM、旭川と帯広の広報誌、町内会回覧等を活用した。また、希望者には、講座開催の案内葉書を送付した。

受講者数は、札幌 1 回目 40 名、2 回目 38 名、3 回目 40 名、4 回目は 35 名で計 153 名(昨年度は 138 名)、旭川 42 名(昨年度 45 名)、帯広 31 名(昨年度 39 名)、函館 26 名(昨年度 33 名)であった。(受講者計 252 名、昨年度 255 名)

また、近隣町内会対象の理解・啓発活動として、1 月に東洋医学ミニ講座「お灸・マッサージ入門」を実施した。「風邪対策」をテーマとし、6 名の参加があった。

（２）理解・啓発用「げんき通信」の発行

東洋医学や理療の理解啓発を目的とし、年４回発行している。第９号（４月）では「理療研修センターの事業」第１０号（７月）では「夏の冷え症」、第１１号（１１月）では「風邪」、第１２号（２月）では「骨粗しょう症」についてそれぞれ取り上げた。

配布先は、ＰＴＡ、町内会の他、理療研修センターのホームページにもＰＤＦ版とテキスト版を掲載し、より多くの人に見てもらえるように工夫している。

（３）その他

ア ホームページ

日常的な更新では、研修講座や臨床休業日の案内、センターニュースなど、迅速な更新作業を行った。また、「ひびき」のＰＤＦ版を掲載した。

アクセス数は、今年度 4,304 件（昨年度 4,601 件）であった。

イ 講師派遣（出前講座）

① 幌西会館

平成 29 年 5 月 29 日（月）

テーマ「自分でできるツボマッサージ」 派遣 9 名

② 黒松内町総合町民センター

平成 29 年 10 月 14 日（土）

テーマ「ロコモ体操」 派遣 2 名

③ 北海道札幌あいの里高等支援学校

平成 29 年 10 月 16 日（月）

テーマ「ハンドマッサージ」 派遣 3 名

④ 鉄西会館

平成 30 年 3 月 8 日（木）

テーマ「ハンドマッサージ」 派遣 2 名

資料 1 講座別受講者数及び定員充足率

※下段(%)は定員充足率を示している。

	定員	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
基礎講座	各 30	119	99	111	121	72
		99.2%	82.5%	92.5%	100.8%	60.0%
臨床講座Ⅰ	各 30	64	51	59※ 4	73	86
		71.1%	56.7%	98.3%	81.1%	95.6%
臨床講座Ⅱ	各 30	57	26	44	24	40
		95.0%	43.3%	73.3%	40.0%	66.7%
東洋医学講座	各 30	99	100	104	90	132
		66.0%	66.7%	69.3%	60.0%	88.0%
理療研修講座	各 100	60	58	107※ 3	65	47
		30.0%	29.0%	53.5%	32.5%	23.5%
医学研修講座	各 100	72	56	104	71	85
		36.0%	28.0%	52.0%	35.5%	42.5%
地域研修講座 ※ 1	各 30	126	98	119	88	91※ 2
		70.0%	65.3%	66.1%	58.7%	60.7%
計		597	488	648	532	553

※ 1 地域研修講座は、隔年行われる十勝三療研修会を含めている。(25・27・29 年度)

※ 2 地域研修講座は 29 年度より 4 都市開催。

※ 3 27 年度理療研修講座は、理療研修センター開所記念講座も兼ねている。

※ 4 27 年度臨床講座Ⅰは、所員体調不良のため 1 回分が中止となった。

資料 2 平成 29 年度 研修講座実施状況

月	日	曜日	講座名	テーマ	講師名	受講者数
5	20・21	土日	第 1 回基礎講座	「診察、治療につなげる筋の触察基礎実習～頸・肩上部・上肢～」	センター指導員	21 名
6	3・4	土日	第 2 回基礎講座	「低周波鍼・経皮通電療法の行い方」	センター指導員	20 名
	25	日	第 3 回基礎講座	「施術者、患者双方にとって安全、安心、快適な介護技術」	均整きいとす 島川 弘美先生	21 名
7	2	日	第 1 回医学研修講座	「在宅緩和医療の現場から」	札幌麻酔クリニック在宅医療部 部長 金谷 潤子先生	47 名
				「こんな時どうする？緊急時の対応」	札幌医科大学救急医学講座 助教 山岡 歩先生	
	22・23	土日	第 1 回臨床講座Ⅱ	「緩和ケアやフレイルの方のための施術法」	センター指導員	17 名
8	20	日	第 1 回東洋医学講座	「慢性閉塞性肺疾患（COPD）に対する鍼治療法」	福島県立医科大学会津医療センター漢方医学講座 准教授 鈴木 雅雄先生	15 名
	27	日	第 1 回理療研修講座	（午前）「治療院経営実践講座～患者さんと喜びをともにできる治療院のあり方」 （午後）「臨床家のための四診力ブラッシュアップ講座」	美和健康館 院長 岡田 高先生	21 名
9	9・10	土日	第 4 回基礎講座	「診察、治療につなげる筋の触察基礎実習～背腰部・殿部・下肢～」	センター指導員	10 名
	24	日	第 2 回東洋医学講座	「臨床に生かすあん摩の技術」	大磯治療院 院長 長谷川 尚哉先生	25 名

10	1	日	第3回東洋医学講座	「不妊治療と東洋医学」	伊藤はり・マッサージサロン 院長 伊藤 圭先生	40名
	8	日	地域研修講座 (旭川)	「緩和ケアやフレイルの 方のための施術法」	センター指導員	25名
	22	日	地域研修講座 (小樽)	「緩和ケアやフレイルの 方のための施術法」	センター指導員	11名
			第2回理療研修講座	「下部尿路からみた生活 習慣病と鍼治療」	明治東洋医学院附属治療所 本城 久司先生	26名
11	4	土	十勝三療研修会 (帯広)	「低周波鍼・経皮通電療法 の行い方」	センター指導員	16名
	5	日	地域研修講座 (帯広)	「緩和ケアやフレイルの 方のための施術法」	センター指導員	17名
	12	日	地域研修講座 (函館)	「緩和ケアやフレイルの 方のための施術法」	センター指導員	22名
	19	日	第4回東洋医学講座	「灸療法の基礎と臨床応 用」	みやかわ温灸院 院長 宮川 浩也先生	23名
	26	日	第5回東洋医学講座	「永田オステオパシー」	永田オステオパシー 代表 永田 忠先生	29名
12	10	日	第1回臨床講座Ⅰ	「脳血管疾患、パーキンソ ン病に対するリハビリテ ーション」	北祐会神経内科病院 中城 雄一先生	42名
	16・ 17	土日	第2回臨床講座Ⅰ	「坐骨神経痛へのアプロ ーチ」	センター指導員	20名
1	20・ 21	土日	第3回臨床講座Ⅰ	「ストレートネック、VD T、寝ちがえなどによる諸 症状の治療とセルフケア」	センター指導員	24名
2	3・4	土日	第2回臨床講座Ⅱ	「うつ病に対する鍼灸・手 技によるアプローチ」	センター指導員	23名
2	18	日	第2回医学研修講座	「認知症者のこころに寄 り添うために」	公益社団法人 認知症の人と家 族の会 北海道支部 事務局長 西村 敏子先生	38名
				「腎、泌尿器疾患の最新情 報」	札幌医科大学医学部泌尿器科学 講座 助教 小林 皇先生	

資料 3 平成 29 年度 臨床研修患者数

① 月別のべ患者数と実患者数 ※()内は実患者数

月	総患者数	男 性	女 性	臨床日数
4 月	180(98)	30(16)	150(82)	19
5 月	189(98)	35(20)	154(78)	19
6 月	218(107)	40(22)	178(85)	22
7 月	195(103)	39(23)	156(80)	20
8 月	185(96)	39(21)	146(75)	21
9 月	194(101)	44(22)	150(79)	19
10 月	208(105)	47(21)	161(84)	20
11 月	204(98)	43(21)	161(77)	18
12 月	207(98)	49(23)	158(75)	20
1 月	170(93)	40(22)	130(71)	15
2 月	201(101)	50(22)	151(79)	19
3 月	194(101)	44(23)	150(77)	19
計	2345(219)	500(59)	1845(160)	229

② 主訴別実患者数

順位	主 訴	人 数	%
1	肩のこり	59	26.9
2	腰の痛み	39	17.8
3	膝関節の痛み	11	5.0
4	腰の重だるさ	10	4.6
4	頸のこり	10	4.6
4	肩の痛み	10	4.6
7	背中へのこり	7	3.2
8	殿部の痛み	6	2.7
	その他	67	30.6
計		219	100.0

③ 居住地別実患者数

順位	居住地域	人 数
1	中央区	109
2	豊平区	30
3	南区	19
4	西区	14
5	北区	10
6	手稲区	8
7	清田区	7
8	東区	6
8	白石区	4
10	厚別区	2
	市外	10
計		219

④ 患者状況比較

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
臨床日数(日)	237	218	221	229	231
初診数(名)	56	52	92	73	75
再診数(名)	76	57	72	71	63
延べ数(名)	1915	1764	1878	2299	2345
日平均(名)	8.1	8.1	8.5	10.0	10.2
平均年齢(歳)	59.9	59.9	61.9	62.1	62.1
男性数(名)	489	488	381	392	500
女性数(名)	1426	1276	1497	1907	1845

平成 2 9 年度 症例報告

下肢末梢神経障害に対する理療治療の一症例

センター指導員 吉村 篤

I はじめに

下肢のしびれや放散痛の症状については、鑑別に必要な各種検査法やデルマトームに基づき脊髄高位を考察し治療部位を求める機会は多く、臨床現場でも腰椎椎間板ヘルニア、腰部脊柱管狭窄症などの診断を受けていたり、梨状筋症候群による坐骨神経の絞扼症状などはなじみがあると思われる。今般、人工股関節置換術後に下肢（主に下腿）の末梢神経障害が残った患者を術後1年6か月経過時点から2年間継続して担当した。

本稿では患者のQOL向上を目的に理療治療をしてきた経過と、治療中に気付いたことを報告する。

II 坐骨神経について

1 概要

坐骨神経はL4～S3の前枝に由来し、人体最大の神経である。走行は、骨盤内で梨状筋の前面で形成される。大坐骨孔の梨状筋下孔を通過して殿部で大殿筋の深層に現れる。坐骨神経の一部（総腓骨神経部）はしばしば梨状筋を貫く。大転子と坐骨結節の間で外旋筋群の後方を通過して下外方に向かい、大腿に入って大内転筋の前方で大腿二頭筋長頭の前方を通過して下方に向かい、大腿後区画の大腿二頭筋、半腱様筋、半膜様筋と大内転筋の一部に枝を出す。膝窩に現れ、脛骨神経と総腓骨神経に分かれる。脛骨神経の成分（仙骨神経叢の前方の成分）と総腓骨神経の成分（仙骨神経叢の後方の枝）は大坐骨孔の高さですでに分かれていることがある。

総腓骨神経はL4～S2に由来する。走行は、膝窩を外下方に向かい、腓骨頭のすぐ下で腓骨の浅層を前下方に横切り、外側腓腹皮神経を出す。外側区画に入り、浅・深腓骨神経に分かれる。浅腓骨神経は外側区画の長・短腓骨筋への枝を出し、皮枝となって足背の大部分に分布する。深腓骨神経は下腿の前区画に入り、前脛骨動脈に伴行して下行し、前脛骨筋、長母指伸筋、長指伸筋および足背の短指伸筋への枝を出し、皮枝となって母指と第2指の間の小さな領域に分布する。

外側・内側腓腹皮神経は、膝窩で総腓骨神経と脛骨神経からそれぞれ分かれる。内側腓腹皮神経は膝窩から皮下に現れて小伏在静脈に伴行して下降し、外側腓腹皮神経との交通枝と合流して腓腹神経と名前を変え足根と足背の外側部の皮膚に分布する。外側腓腹皮神経は、下腿外側の皮下に現れて下腿の外側と後面の上 2 / 3 の皮膚に枝を出し、交通枝となって内側腓腹皮神経と合流する。

2 足の皮膚の神経支配

足背の皮膚の大部分は、浅腓骨神経の終枝によって支配される。第 1・2 指の間の小部分は深腓骨神経の終枝が分布し、足根の内側は伏在神経、外側縁に沿った領域は腓腹神経により支配される。足底の皮膚の大部分は脛骨神経とその枝の内側・外側足底神経により支配される。

Ⅲ 症例報告

1 患者プロフィールと担当までの経過

59 歳の女性。身長 160cm、体重 55kg。市営プールで週 3～4 日水泳教室のインストラクターをしている。

当センターには平成 20 年に初診で来所し、当初は筋筋膜性腰痛に対する継続治療を受けていた。左股関節は先天性臼蓋形成不全の診断を受けていたが、特段の症状はなく経過していた。平成 23 年頃から歩行時に左股関節部に軽い痛みを感じ始め徐々に悪化。大腿骨頭の疲労骨折による痛みや動作困難など日常生活に支障が現れ、平成 26 年 10 月に人工股関節置換術を受けた。当時の様子をヒアリングすると、術後医師から「筋をきつめに縛っておいた」と告げられ、麻酔が切れると左下肢の強い痛みとしびれを訴えた。処置として強い鎮痛薬を投与されたが翌日にも下肢の痛みとしびれを訴えていた。手術 3 日後に再手術を受けたが、左下腿が動かなかった。医師の判断では腰部にチューブを刺し、麻酔薬を入れている影響としていたが、チューブを抜いても動かなかったとのこと。

退院時に神経が伸びるのは 1 日 1 mm であり、良くなるが回復に半年から 1 年程度はかかる旨の説明を受けていた。その後は自宅に近い別の整形外科でリハビリテーション治療（以下「リハビリ」という。）を受けていた。また左股関節前面に血腫があり、テニスボールを使用したセルフケアを指導されていた。

当センターでも術後の平成 27 年 1 月から下腿の痛みとしびれを主訴として前任者が置鍼やあん摩でほぼ週 1 回継続治療していた。

術後は左下腿に恒常的に強い痛みを感じていたが、1年ほど経過した頃に痛みは気にならなくなってきた。

2 担当開始時の状況（平成28年4月時点）

左下垂足、杖歩行時に左足が持ち上げらずすり足。下腿外側から前面にかけて斜め内下方に感覚鈍麻、足背には感覚異常があり、靴下の脱着や就寝時、シーツに触れた時に痛みを覚える。小指外側は、仕事でプールサイドを歩くときに接地している感覚がなく、皮膚をすりむいて出血していても気付かないこともあったが、最近は触れるのが分かるようになってきた。左下腿の自動運動は、足関節の伸展や母指、足指の背屈が弱く、どこにどう力をいれていいか分からない状態。前脛骨筋、長母指伸筋、長指伸筋のMMT1～2。足関節外反の長短腓骨筋MMT4。感覚鈍麻の部位は触圧覚、痛覚も脱失し、温冷も感じない。なお左足関節の屈曲や足底の感覚に関する訴えはない。

3 担当当時の症状の原因考察

1. 患側肢

歩行時に足関節0度を保持する装具を使用している。

(1) 感覚

脛骨前面から斜め内下方にかけて感覚鈍麻、足背から小指側外側にかけて感覚異常がみられることから、浅腓骨神経の終枝と腓腹神経領域と判断した。足背で感覚異常があり、浅腓骨神経の終枝および腓腹神経の障害と考えたが、重症度の評価はできていない。

(2) 運動

前脛骨筋と長母指伸筋はMMT1、長指伸筋はMMT2のため、深腓骨神経の障害と考えた。長・短腓骨筋はMMT4と随意運動可能なため、浅腓骨神経の障害の程度は深腓骨神経より軽度と判断した。

2. 健側肢

歩行の右足設置時に左足部が持ち上がりにくく、左足の振り出しもスムーズに行えていない。また体をやや右に傾けている。右下肢を触察すると、右中殿筋や股関節周囲の大腿四頭筋起始部、大腿筋膜張筋、前脛骨筋、長腓骨筋などの筋緊張が強かった。

3. その他の症状

右側頸部から肩甲間部にかけてのこり、腰痛の愁訴があった。

4 治療方針と治療概要

1. 患側肢

QOL 向上のため、歩行の改善を最優先して考えた。当初は前脛骨筋の自動運動時の MMT 改善を目指したが、低周波鍼通電療法（以下「パルス治療」という。）のため通電しても反応が鈍かった。そこで小指外側の接地改善による出血予防を優先し、長腓骨筋を施術対象とした。周波数は最初の数回は 1Hz としたが、循環改善というよりも筋の動きと神経の接続状況の再学習につなげるため、3/10Hz や 3/15Hz を使用し、筋の収縮の加重を体感してもらうこととした。

2. 基本的な施術内容

左下腿の腓骨筋パルス治療を中心に、前脛骨筋や長母指伸筋のパルス治療も時折交えた。健側の右下肢は主に外側の大腿筋膜張筋、前脛骨筋の圧痛点に刺鍼、他に頸肩部は僧帽筋、頭半棘筋、板状筋、肩甲挙筋、菱形筋の硬結部に刺鍼、腰部は脊柱起立筋のパルス治療または置鍼を行い、あわせて全身のあん摩を行っている。

5 治療期間中の特記事項

手術時の坐骨神経圧迫により主に総腓骨神経が絞扼され、絞扼部位から末端にかけての神経線維（軸索）が変性や壊死を起こしたと思われる。神経細胞体からは比較的距離があり、神経軸索が一旦切断されたような状態でも再生の可能性はあると判断されたと想像する。ただし担当開始時にすでに治癒を予想していた術後 1 年という期間を超えており、改善の可能性は低いと考えたが、鍼（パルス）治療により神経と筋の接続の再学習効果を期待した。担当当初は前脛骨筋のパルス治療では動きが確認しづらかったが、同時期に行った長腓骨筋のパルス治療では容易に筋収縮が確認できた。そこで長腓骨筋のパルス治療と数回おきに総腓骨神経のパルス治療も試み、出力をあげると長・短腓骨筋の収縮が確認できる電流量でも前脛骨筋や長母指伸筋の収縮は確認しづらかった。そのため時折前脛骨筋、長母指伸筋、長指伸筋のパルス治療を試みていたところ、1 年経過頃に収縮が確認しやすくなった。この時点で左前脛骨筋の筋力は MMT2 から 3 の間程度となり、患者もどのように力をいれていたかを思い出してきたとの反応であった。

なお、リハビリは、干渉波と思われる治療、患肢大腿の鼠径部の強めの筋肉マッサージと股関節や足関節の運動法などが行われていたが、当初術後 2 年までと期間を定めていて、2 年経過時点で 1 年間延長された

が、3年経過で打ち切られている。

また、患者との対話では健側の中殿筋、大腿の鼠径部や外側、下腿の前脛骨筋や長・短腓骨筋の症状が顕著にみられたため、置鍼やパルス治療、あんまを行っている。特に健側腸骨後面の中殿筋付着部から上前腸骨棘後面の小殿筋付着部にかけては圧痛と硬結が恒常的にみられ、治療対象部位として注意を払った。

なお、患側肢の大腿部や前脛骨筋の萎縮、足関節の可動域制限を防止するため、患者宅にあるエアロバイク運動を継続するよう勧めた。左人工股関節は90度以上の屈曲をしないよう医師から指示されており、エアロバイクは座面を上げて使用している。

6 現在の状況

患側の長短腓骨筋と長指伸筋のMMT5、前脛骨筋と長母指伸筋MMT4。足関節の運動指示に対し迷いなく動かせるようになった。足背の感覚異常は残存しているが軽減している。左足小指の感覚はまだ鈍さはあるが戻ってきている実感があるとのこと。ただし、前脛骨筋の萎縮から下腿前面の脛骨縁が目立っており、歩行時に足関節の伸展の代償として外反していると思われる長腓骨筋の肥大が見られる。

歩行時に杖を使わなくなったが、左足をすって歩行。このとき両上肢を勢いよく前後に振って反動で左足を前に出している。

加齢と下肢の運動制限による運動量の低下などから、全身の筋肉量が減少していると思われ、特に腰部の棘突起が目立っている。水温が低い50mプールを担当するときは腋窩温で35度台までの体温低下もみられている。

IV おわりに

1 末梢神経障害からの回復可能期間について

本件では治癒見込の1年を大幅に超過した時点からのアプローチであったが、MMTの改善が確認できた。鍼治療が神経再生に寄与したかは不明であるが、神経と筋の促通が図られ、再学習ができた印象を受けた。あわせて患者自身のエアロバイク運動の継続も不可欠だったと思われる。

2 理療治療ができること

医学と人工関節の進歩により、関節自体に原因がある疾患で人工関節置換術による治療が一般的になってきている。医療では手術により治療

は一段落する。本件では手術の後遺症として末梢神経障害がのこったが、手術が成功していても手術前後の愁訴に対応可能と考える。特に患側だけでなく健側にも施術のニーズが高いことを実感した。本患者はもともと当センターを利用してもらっていたため、左下腿の症状にも継続してアプローチができ、毎回の治療毎に患者との会話を通じて左下肢だけでなく、全身の状態や普段の生活の様子をヒアリングできた。患者から「神経の再生は1日1ミリと聞いていたが、どれだけ足が長いんだろう。」という冗談も口にするほどの関係を築くことができた。また運動神経と筋に関しては改善がみられたが、感覚神経へのアプローチは十分にできていない。QOL向上の優先順位は随意運動の回復が最優先と思うが、今後感覚神経へのアプローチも考えていきたい。

《引用・参考文献》

1. 坂井建雄、標準解剖学、医学書院、2017
2. 増田曜章他、末梢神経障害の診断と治療、神経治療 vol.33No2、2016
3. 西脇香織他、末梢神経損傷後の神経再生とリハビリテーション、リハビリテーション医学、2002
4. 坂井友実他、低周波鍼通電療法の臨床的研究—筋刺激（筋パルス）と神経刺激（神経パルス）の研究、温泉気候物理医学会誌第67巻2号、2004

梨状筋刺鍼法の比較研究

センター指導員 鈴木敏弘

I はじめに

腰痛は二足歩行する人類にとって主要な愁訴の一つであり、84%の人が腰痛を一生のうちに経験するといわれている。毎年行われる厚労省の国民生活基礎調査のデータによると、入院者を含まない腰痛の有訴率は約8.5%で、男女ともに高い愁訴となっている。中でも、坐骨神経が原因となる病態は非常に多く、同部へのアプローチが不可欠になっている。

しかし、坐骨神経は深部に存在すること、神経の走行に個人差があることなどから、刺激に際して困難さを感じている人も少なくない。坐骨神経に刺鍼する前段階として梨状筋刺鍼を確実に習得する必要がある。それは梨状筋の深部に坐骨神経が存在していて、筋の部位や形態、梨状筋下孔部の理解が必要になるからである。

そこで本研究では、梨状筋刺鍼法に焦点を絞り、部位を確実に見て、触って、確認できる刺鍼法について研究する。

II 梨状筋とは

1 解剖

梨状筋は、仙骨前面から起始し、大転子上内縁に停止する。股関節の外旋に作用し、支配神経は仙骨神経叢の枝である。

梨状筋は、大坐骨孔を貫き、梨状筋上孔からは上殿動静脈・神経が、梨状筋下孔からは下殿動静脈・神経、内陰部動静脈、後大腿皮神経、陰部神経、坐骨神経が出ている。また、梨状筋上にある経穴（奇穴を含む）として、小腸兪、膀胱兪、中膂兪、白環兪、殿圧、胞育、秩辺、環跳などがある。

2 病態

1. 梨状筋症候群

坐骨神経が梨状筋下孔を通過する部位で、梨状筋により圧迫や絞扼を受けて発症するものを梨状筋症候群としている。

原因は、腱部による圧迫、解剖学的破格構造の有無（90%が梨状筋下孔を通過するが、それ以外は筋腹を貫くか、梨状筋上孔を通過する。）、運動負荷、腫瘍（ガングリオン）などがある。

2. 症状

殿部痛および下肢への放散痛やしびれ（腓骨神経領域の障害が多い）。

腓骨神経領域の障害では、下腿外側から足背にかけて疼痛異常感覚が生じる。運動では足関節の背屈と足指伸展力減弱から下垂足となり鶏歩となる。第1・2指間の知覚障害が強い場合は深腓骨神経麻痺の方が重度である。

3. 検査

（1）股関節内旋で梨状筋を伸展すると、殿部あるいは下肢に疼痛が出現する。

（2）梨状筋部に著明な圧痛が出現する。

（3）ラセーグ徴候は著明ではなく、中殿筋の筋力は正常である。

（4）梨状筋症候群では、次の徒手検査で陽性を示す。

ペーステスト：股関節外転・外旋力の低下および抵抗運動で殿部または下肢に疼痛が誘発される。

フライバーグテスト：股関節屈曲・内旋位で殿部または下肢に疼痛が誘発される。

ビーティー誘発テスト：側臥位で患肢を上にし、股関節を屈曲し膝をベッド上に置き、その姿位から膝を挙上させたときに殿部または下肢に疼痛が誘発される。

3 梨状筋刺鍼法

1. 体表面上の刺鍼点

（1）刺鍼点1（参考書籍1. より引用）

上後腸骨棘外下点と大転子上内縁を結んだ線上に中点をとる。この中点より垂直線を引き、上記の線より2～3 cm下方を刺鍼点とする（殿圧）。

（2）刺鍼点2（参考書籍2. より引用）

梨状筋筋腹の中点で、圧迫すると深部に圧痛が発症する点とする。

（参考）

梨状筋刺鍼をする上で、筋の位置と形態を知ることが必要になる。以下に示す点や直線をイメージすると、刺鍼の参考になる。

梨状筋上縁：上後腸骨棘外下点から大転子上内縁（a-b）

上後腸骨棘外下点から尾骨先端：（a-c）

梨状筋下縁（d-b）：（a-c）の中点（d）から大転子上内縁（b）

梨状筋筋腹（e-b）：下後腸骨棘点（e）から大転子上内縁（b）

※後述の研修講座では、上記の内容を基に全身の骨格模型に梨状筋の形状を黒い紐で、筋腹は赤いタコ糸で呈示した。

2. 使用鍼の選択と注意点

姿勢は、腹臥位あるいは側臥位とする。使用する鍼は2寸（60 mm）

から3寸(90 mm)で、3番(0.20 mm)以上を用い、刺鍼方向は皮膚面に直刺とする。刺入深度は得気をもって最適深度とするが、梨状筋の下縁を深刺すれば、鍼尖が坐骨神経に当たるので放散痛が生じる。

梨状筋下縁には坐骨神経が走行しているため、粗暴な鍼操作は神経を傷つけるおそれがあるので、慎重な刺入が必要である。

Ⅲ 研究方法

1 研究概要

参考にした書籍からは、梨状筋刺鍼をするうえで2種類の 방법이示唆された。臨床上、梨状筋刺鍼を正確にすることは極めて重要なことであり、ここでは2種類の刺鍼法について比較検討する。

(1) 目的

梨状筋刺鍼に最適な体表面上の刺鍼点と刺鍼法を検証する。

(2) 対象

患者2名と被験者(本校専攻科教職員)7名。

(3) 確認方法

梨状筋に刺鍼し、1 Hzで鍼通電刺激をする。股関節の外旋運動がなされているかを確認した。

(4) 使用鍼

セイリン製Gタイプ3寸(90mm)5番・2寸5分(75mm)5番、Jタイプ2寸(60mm)3番、寸6(50mm)3番(不関導子用)。患者及び被験者の体格に応じて使い分ける。

(5) 方法

患者には刺鍼法1と刺鍼法2の両方を、被験者には刺鍼法2のみ用いた。また、被験者の左右両側には1回ずつ刺鍼し、梨状筋に2本の場合と、梨状筋に1本と不関導子(反対側の大腸俞)の場合の刺鍼法も比較した。

(6) 刺鍼法

刺鍼法1：前述に示した点を刺鍼点A、それより大転子上内縁に向かい3 cm 外方の点を刺鍼点Bと定める。上後腸骨棘点から大転子上内縁までタコ糸を用いて中点を決定した。

刺鍼点Aには3寸または2寸5分の鍼を皮膚面に直刺で、刺鍼点Bには2寸の鍼をベッド面に直刺とした。

刺鍼法2：前述の刺鍼点Aから応用して、下後腸骨棘点から大転子上内縁に刺手側の中指と拇指をそれぞれ当てる。この線上が梨状筋筋腹に相当するため、この線上に押手側の示指で下後腸骨棘から2横指(4 cm)の外方の点に刺鍼点Cを、下後腸骨棘から1横指(2 cm)の外方の点(中膂俞付近)に刺鍼点Dを定める。

刺鍼点Cには3寸または2寸5分の鍼を皮膚面に直刺で、刺鍼点Dには2寸5分または2寸の鍼をベッド面に直刺とした。

2 プロフィール

1. 症例 1

年齢と性別：61 歳 男

身長と体重：173 cm、65 kg

主訴：左殿部の痛み

評価：梨状筋症候群

背景と現病歴：仕事柄、重い荷物を持ち上げることが多い。20 年間程マラソンをしていて、年に 2 回程フルマラソンの大会に出場している。

主訴は 2 年程前から出現していて、座位時に違和感があり、患側に体重をかけると増悪する。下肢への痛みや放散痛はない。

自覚：マラソンをした直後に主訴が増悪する。殿部の張り感もある。

他覚（患側左のみ記載）

筋過緊張：中殿筋、梨状筋、大腿二頭筋

圧痛・硬結：殿点、殿圧、白環俞、秩辺

徒手検査：ビーティー誘発テスト陽性

経過（殿部の症状のみ記載）：殿部の痛みが出現してから計 35 回の施術をした。15 回目までは刺鍼法 1 を、16 回目以降は刺鍼法 2 を用いた。

冬期にはマラソン練習の走行距離が短くなるものの、それ以降のシーズンでは週末になると 15km 程度の練習をしている。また、大会に備えて練習をするが、その直後になると症状が誘発される。施術直後は軽快するものの、走行距離が伸びると症状が再発する。

施術法：梨状筋パルス：1 Hz 15 分

2. 症例 2

年齢と性別：76 歳、女

身長と体重：159cm、55kg

主訴：腰殿部の痛み

評価：変形性腰椎症

現病歴：主訴は 20 年程前から出現していた。今年の 6 月下旬、4 時間程度座り続けたときから、右殿部の痛みを感じるようになった。増悪すると右大腿部後面にも痛みが出現する。

自覚：立ちっぱなしやしゃがむ姿勢で、主訴は増悪する。

他覚（患側右のみ記載）

筋過緊張：腰部多裂筋・起立筋、梨状筋、大腿二頭筋

圧痛・硬結：三焦俞、腎俞、気海俞、大腸俞、殿圧、白環俞、秩辺

徒手検査：ボンネットテスト陽性

経過（殿部の症状のみ記載）：殿部の痛みが出現してから計 14 回の施術をした。5 回目までは刺鍼法 1 を、6 回目以降は刺鍼法 2 を用いた。

本患者は、通院や趣味の詩吟等で長時間の座位が多く、また家庭内でしゃがむ姿勢で清掃等をするため、殿部への負担が多くなっている。大部分、施術後 3～4 日間は痛みが軽快しているが、それ以降になると再

発してしまう。

施術法：梨状筋パルス：1 Hz 10 分

3. 被験者のプロフィール

※体格と用いた鍼の長さの関連から、身長、体重、性差、使用した鍼を記載する。

A：168cm、74kg、男、3 寸と 2 寸 5 分

B：169cm、70kg、男、3 寸と 2 寸 5 分

C：178cm、90kg、男、3 寸と 2 寸 5 分

D：179cm、101kg、男、3 寸と 2 寸 5 分

E：171cm、56kg、男、2 寸 5 分と 2 寸

F：182cm、60kg、男、2 寸 5 分と 2 寸

G：149cm、50kg、女、2 寸 5 分と 2 寸

IV 結果

症例患者では、施術前期には刺鍼法 1 を、後期には刺鍼法 2 を用いた。刺鍼法を変えた理由は、患側下肢の外旋運動が十分に観察されず、対象となる梨状筋に刺鍼されていないように感じたためである。前期では大部分が大殿筋と中殿筋の攣縮が主であったが、時々梨状筋も観察された。後期では大部分が梨状筋の攣縮であった。

被験者では梨状筋に 2 本刺鍼した場合と梨状筋に 1 本、不関導子に 1 本の場合の筋攣縮を比較した。いずれも梨状筋の攣縮が観察されたが、大部分において 2 本では強い攣縮が、1 本では中等度の攣縮であった。ただ、F の右側で 2 本では攣縮が弱く、1 本では強いという逆の結果であった。E の場合は攣縮が弱かったため、股関節を内旋させて伸張反射を誘発させて確認した。

梨状筋の攣縮を観察すると、上縁は上後腸骨棘点から大転子上内縁、下縁は仙骨裂孔のやや上方から大転子上内縁までであった。性差でみた梨状筋の走行の角度は、正中線に対して男性は鋭角であり、女性は水平に近い鈍角であった。また、梨状筋の浅層には大殿筋があり、電流量を上げていくと最初に大殿筋全体に、次いで梨状筋の攣縮がみられ、下肢全体が外旋するダイナミックな運動が観察された。

刺鍼感覚では、いずれも大殿筋では柔らかく、梨状筋では硬く、両者の境目が感じられる程であった。

V 考察

1 2 種類の刺鍼法の比較

刺鍼法 1 では、梨状筋刺鍼が確実にできたとは判断できなかった。それに対し、刺鍼法 2 ではいずれも梨状筋刺鍼ができたと判断できる。そ

の理由は、梨状筋の形態が三角形に類似していて、起始部が広く停止部が狭いという特徴にある。この特徴により、起始部に近い部位に2本刺鍼すると確実に筋を捕らえることにつながったためと考えられる。

2 患者

刺鍼法1の刺鍼点Bは、梨状筋停止部に近いため筋線維に刺鍼できる可能性が低く、刺鍼できても大部分が大殿筋に電流が流れてしまう可能性が高いと考えられる。また、刺鍼点Aでは解剖学の見地から大臀筋の他に、中殿筋や梨状筋上孔部に刺鍼した可能性も考えられる。

3 被験者

梨状筋を十分に攣縮させるためには、2本の関導子を同名筋に刺鍼することが必要である。ただ、Fの右側で、2本では攣縮が弱く1本では強い結果であったが、これは浅層にある大殿筋組織に2本とも電流が流れてしまい、梨状筋よりも大殿筋の攣縮が強かったのではないかと考えられる。

4 その他

対象の筋に刺鍼できていることを確認するには、鍼通電刺激が最適であり、その際起始や停止部を見て、触って、確認できるため、とても有効な手段と感じた。また、梨状筋の攣縮からは筋の形態を観察することができたが、ほぼ参考書籍2.に示されたものと一致していることが確認できた。

鍼通電療法は、刺激量を定量化でき、比較検討しやすいため、臨床上とても有効であると感じた。

VI 課題

梨状筋の走行の角度は骨盤の形態に関連していて、仙骨では男性は縦が長く横幅が短い、女性は縦が短く横幅が広い特徴がある。また、女性の骨盤は広く外方に広がり、浅いことも挙げられる。そのため、性差の特徴を理解しておく必要がある。

刺鍼法1ではタコ糸を用い、刺鍼法2では自分の手を用いて寸法を測定した。タコ糸では正確に等分することが可能であるが、常に持参していないこと、消毒の問題などが上げられる。そのため、自分の手を活用した触察法を身に付けることが大切である。

梨状筋と大殿筋の攣縮は異なるため、停止部での確認、筋全体の触察、下肢の運動方向などを参考に、鑑別する力を養うことも大切である。

本研究では、刺鍼点を含めた刺鍼法について記載してきたが、最適な深度については触れなかった。仙骨の模型（第2後仙骨孔辺り）を観察すると、仙骨の厚さは約3 cm程であり、皮下から大殿筋層、梨状筋層

を考えると刺鍼法 2 の刺鍼点 D での部位では最低 2 寸 (60mm) 以上が必要と考えられる。今後は最適深度について検証していきたい。

VII おわりに

本書での内容は、去る平成 29 年 12 月 16・17 日に開催された第 2 回臨床講座 I「坐骨神経痛へのアプローチ」の研修講座での内容を一部紹介したものである。講座に参加した受講者からは、大転子の取り方が上内縁ではなく、上外縁で取っていたとの意見があり、それであれば本稿で紹介した刺鍼法からは大分ずれることになる。その理由は、骨格模型では大転子上内縁と上外縁とでは 38mm 程の開きがあり、刺鍼点が外側にずれてしまうからである。そのため、今回の刺鍼法を紹介できたことはとても有意義であったと感じている。

坐骨神経痛を感じている患者は多いと思うが、私がみている患者では梨状筋に問題を抱えている方が圧倒的に多いと感じる。梨状筋刺鍼は困難が多く敬遠されやすい方法かもしれないが、本稿で紹介した刺鍼法 2 を是非試していただければ、それほど難しい刺鍼法ではないと感じるであろう。誰もが簡単にできる方法について今後も紹介していきたい。梨状筋のイメージが持てたら、次の段階は坐骨神経刺鍼法の習得に進んで頂きたい。

《引用・参考文献》

1. 最新鍼灸治療学～神経系疾患：木下晴都著、医道の日本社、1993
2. 図解鍼灸療法技術ガイド～鍼灸臨床の場で必ず役立つ実践のすべて 第 1 巻：矢野忠編集主幹、文光堂、2012
3. 図解鍼灸療法技術ガイド～鍼灸臨床の場で必ず役立つ実践のすべて 第 2 巻：矢野忠編集主幹、文光堂、2012
4. 鍼灸経穴辞典：李丁（リテイ） 天津中医学院編 浅川要他訳、東洋学術出版社、1987

ばね指に対する理療治療の一症例

センター指導員 古川 美奈

I はじめに

ばね指は手の屈筋腱の腱鞘炎である。腱や腱鞘の肥厚性炎症により腱の通路に狭窄が起こり、腱の滑りが悪くなる。更年期や周産期の女性、また、パソコン操作や楽器の演奏など手先を多く使う仕事の人にもみられる。母指に起こることが最も多く全体の約半数を占めるが、どの指でも起こりうる。今回は左母指の痛みと運動障害を主訴とする症例について報告する。

II 症例

1 患者のプロフィール

(1) 基本情報

70 歳代、女性、主婦、身長：144cm、体重：40kg

(2) 主訴

左母指の痛みと運動障害

(3) 現症（平成 29 年 8 月 24 日時点）

6 月中旬から左母指を動かしにくくなり、整形外科を受診したところばね指と診断された。湿布薬を処方され、ステロイド注射による治療を 1 回受けたがあまり変化はない。就寝時、患部に湿布を貼ったり薬を塗ったりしている。

(4) 自覚症状

左母指を曲げられない（右手で左母指をつかめば曲げられる）。そのため雑巾絞りや紐を結んだりほどいたりするのがつらい。また、左母指を反らすのもつらい。ここ 1 週間は動かすとカクカクという感じがして痛みもある。他、肩こり、腰痛。

(5) 他覚症状

筋緊張 斜角筋、肩甲挙筋、腰部脊柱起立筋

圧痛 手三里

左母指 MP 関節掌側に小豆大の腫瘍

(6) 検査

血圧：116/72mmHg（臥位・左）

脈拍：89 回/分

(7) 既往歴・家族歴・参考事項

49 歳 胃癌

77 歳 アレルギー性鼻炎、右母指のばね指（ステロイド注射による治療で軽快）

月 1 回程度、教会でオルガンを演奏している。演奏時間は 1 時間程度だが、事前に 1 日数時間練習する。

2 病態の考察

前述のように、ばね指は手先を多く使う人に発症することが多い。この患者の場合はオルガンの演奏が発症に関係していると考えられる。

3 治療法・経過

平成 29 年 8 月 24 日から 11 月 29 日まで、週 1 回程度、計 10 回治療を行った。

（1）1 回目：平成 29 年 8 月 24 日

左母指の鎮痛を目的に、左母指 MP 関節掌側と左陽溪を結んで T E N S（使用機器：テクノリンク社製低周波治療器ラスパーエース、刺激電極：日本光電製ビトロード P-150）を行った。刺激法は 3 H z と 50 H z の M I X で 10 分間とした。この患者は鍼治療を受けたことがなかったため、鍼通電よりも刺激の少ない T E N S を選択した。また、左手三里に寸 3 - 1 番鍼を 10 分間置鍼し、左手部・前腕部のマッサージを行った。肩こりと腰痛に対してはホットパックとあん摩を行った。治療後、肩こりは軽快したが、左母指に変化はみられなかった。

（2）2 回目：平成 29 年 8 月 31 日

前回治療後、2 ～ 3 日後に左母指 MP 関節掌側の腫瘍が少し小さくなった感じがしたが、今日は元に戻っているとのこと。施術者が確認したところ、腫瘍は前回同様小豆大で、左母指球に熱感があった。

今回からは、前回の治療に加え、ばね指の特効穴として知られる膈俞と手三里にせんねん灸レギュラー各 1 壮を追加した。治療後、左母指に変化はみられなかった。

（3）4 回目：平成 29 年 9 月 14 日

左母指の動きや痛みに劇的な変化はないが、左母指 MP 掌側の腫瘍は小さくなり、米粒大ほどになった。治療は 2 回目と同様に行った。

（4）6 回目：平成 29 年 9 月 29 日

前日に整形外科でステロイド注射の治療を受け、朝から少し左母指を動かせるようになった。前日の夜は湿布や塗り薬を使っていない。患者は「前回ステロイドの治療を受けたときは変化がなかったが、今回は鍼灸の効果もあり、少し動かせるようになったのではないかと考えている。」と話していた。

医師からは、「ステロイド注射による治療を行えるのはあと 1 回で、それで良くならなければ手術だ。」と言われている。

今回から T E N S は中止し、長母指屈筋の緊張緩和を目的として左孔最の下方 2 寸に 1 寸 0 1 番鍼を置鍼し、左母指を 10 ～ 20 回屈伸させる

治療法に変更した。他の治療法はこれまでと同様に行った。7回目以降、治療法は変更していない。

(5) 8回目：平成29年11月1日

左母指の痛みはあまり気にならず、ぐっと握りこむのは難しいが右手を使わなくても曲げることができる。左母指MP掌側の腫瘍は米粒大になった。就寝時、湿布は貼っている。他、肩こりと眼精疲労がある。

(6) 10回目：平成29年11月29日

左母指については、湿布を貼って寝るのを忘れるほど調子が良く、患者は「すっかり良くなった。」と話していた。左母指MP掌側の腫瘍はほとんどみられない。他、肩こりが気になる。

Ⅲ 考察・今後の課題

施術者の反省点としては、初診時に痛みのある局所にばかり気を取られて、適切な治療を行うことができなかったことが挙げられる。初診時から灸治療や長母指屈筋への刺鍼を始めていれば、ステロイド注射による治療を行う前に症状を少しでも改善することができていたかもしれない。

患者は、ステロイド注射と理療治療の相乗効果で主訴が改善したと話していたが、施術者としては、ステロイド注射の効果が大きいと考えている。今後、同様の症状を訴える患者が来所した場合は、初診時から適切な治療を行えるようにしたい。

Ⅳ おわりに

この患者は、理療治療を受けた経験はなかったが、「手術をしないでばね指を治したい。」という気持ちから来所した。10回目の治療を始める前に、患者から「もう指の具合はすっかりいいようだし、冬は歩きにくいので、今日でしばらく治療は休みます。」と話があり、治療をひとまず終了した。それから約2ヶ月後に再度来所した時は、左母指MP掌側に米粒大の腫瘍があったが左母指の痛みはなく、動きにも問題はなかった。指よりも肩こりがつらいとのことだったが、10回目と同様の治療を行った。

理療治療のみでは思うような治療効果は出せなかった。しかし、治療を重ねるうちに患者との信頼関係を築くことができ、患者に理療を身近に感じてもらうきっかけを作ることができたと考えている。

《引用・参考文献》

1. 福島哲也、深谷灸法による病気別症状別 灸治療～患者のからだに聞け～、緑書房、2001
2. 松本勅、現代鍼灸臨床の実際 改訂第2版、医歯薬出版株式会社、2009
3. 似田敦「ばね指の鍼灸治療 Ver. 1.2」,
<<http://blog.goo.ne.jp/ango-shinkyu/e/e5b5616ff27ed725e4841034d9eee012>>
2016
4. NHKきょうの健康、NHK 出版、2016.6

腰部脊柱管狭窄症と診断された患者に対する 理療治療の一症例

センター指導員 蛭谷 英樹

I はじめに

画像所見等で原因のはっきりしている特異性腰痛は全腰痛の約 15%で、その4分の1程度が腰部脊柱管狭窄症とされている。腰部脊柱管狭窄症は、高齢者に好発する疾患であって、高齢化の進行する日本において、その罹患率は増加の一途をたどっている。特に、70歳以上の高齢者の50%が罹患するとの報告もあり、我々理療の現場でも腰部脊柱管狭窄症と診断された患者を治療する場面が増えてくることが考えられる。

II 脊柱管狭窄症とは

1 概念

脊柱管内を走行している神経組織（馬尾、神経根）と周辺組織（骨あるいは軟部組織）との相互関係が何らかの原因で破綻し、神経症状が惹起される状態をいう。

相互関係破綻の主な原因は、神経組織に対する周辺組織の機械的圧迫である。腰部脊柱管狭窄症には様々な疾患や病態が混在している。したがって腰部脊柱管狭窄症は一つの疾患単位とするよりも、種々の腰椎疾患に見られる一つの病態として把握しておくのが適当である。この病態の分類には国際分類が広く普及している。

1. 先天性（発育性）脊柱管狭窄

脊柱管が正常よりも狭く成長したため生じた狭窄。特に軟骨無形成症の狭窄が代表的なもの。

2. 後天性脊柱管狭窄

（1）変性脊柱管狭窄

患者のほとんどがこの原因による。変形性脊椎症による狭窄は男性に多く、多椎間に認められるのが普通である。一方、変性すべり症による狭窄は女性に多く、多くはL4・5間に生じる。

（2）合併狭窄

先天性（発育性）脊柱管狭窄と変性脊柱管狭窄が合併したり、変性脊柱管狭窄に椎間板ヘルニアを合併する場合をいう。

（3）医原性脊柱管狭窄

腰椎疾患に対し、かつて受けた椎弓切除や脊椎後方固定術のあとに脊柱管が狭窄し症状が惹起されている病態。

（４）外傷後の脊柱管狭窄

過伸展損傷などにより発症した骨折、あるいは脱臼骨折ののち、一定期間後に神経圧迫症状を呈することがある。

（５）その他

骨パジェット病など

２ 症状

腰部脊柱管狭窄症では、腰痛はあまり強くなく、安静にしている時にはほとんど症状はないが、背筋を伸ばして立っていたり歩いたりすると、下肢にしびれや痛みが出て歩行障害が現れる。

１．神経性間欠跛行

最も特徴的な症状。神経性間欠跛行は、歩行により出現する自覚症状と他覚所見から、馬尾型、神経根型、そして混合型の三群に大別できる。この神経性間欠跛行は姿勢要素があることが特徴である。体幹を屈曲する、しゃがみ込むことにより、下肢に出現した症状が速やかに消失して再び歩き始めることが可能となる特徴から、特に閉塞性動脈硬化症による下肢痛（血管性間欠跛行）との鑑別に重要である。

（１）馬尾性間欠跛行

自覚症状は、両下肢、殿部、および会陰部の異常感覚が特徴である。その内容は、下肢脱力感、しびれ、灼熱感、ほてりといった愁訴が多い。残尿感や尿意切迫感に代表される膀胱直腸障害を伴っていることがある。しかし、疼痛は訴えない。他覚所見は多根性障害を呈する。アキレス腱反射が安静時に消失している症例が多い。たとえ、安静時に認められる症例でも、歩行により消失することが多い。

（２）神経根性間欠跛行

自覚症状は下肢や殿部の疼痛が特徴である。片側性の疼痛を訴えることが多いが、両側性の疼痛を呈する症例も存在する。神経学的所見は一般には単根性障害を呈する。

表 1 腰部脊柱管狭窄による神経性間欠跛行の機能的分類

神経障害形式	自覚症状	他覚所見
馬尾型	下肢・殿部・会陰部の異常感覚	多根性障害
神経根型	下肢・殿部の疼痛	単根性障害
混合型	馬尾型＋神経根型	多根性障害

３ 診断

１．診断基準

「腰部脊柱管狭窄症診療ガイドライン 2011」では、実際の臨床所見をもとにした下記診断基準を提唱している。

表 2 腰部脊柱管狭窄症の診断基準（案）

（以下の 4 項目をすべて満たすこと）	
1	殿部から下肢の疼痛やしびれを有する。
2	殿部から下肢の疼痛やしびれは立位や歩行の持続によって出現あるいは増悪し、前屈や座位保持で軽快する。
3	歩行で増悪する腰痛は単独であれば除外する。
4	MRI などの画像で脊柱管や椎間孔の変性狭窄状態が確認され、臨床所見を説明できる。

2. 腰部脊柱管狭窄症診断サポートツール

日本の多施設研究から、日常診療の場で入手できる情報を用いて、治療の必要な腰部脊柱管狭窄症の患者を選び出す腰部脊柱管狭窄症診断サポートツールが開発された。「腰部脊柱管狭窄症診療ガイドライン 2011」においても本サポートツールはエビデンスをもって有用とされている（Grade B）。本サポートツールの内容は理療臨床の現場でも確認可能な内容であるため、専門医への受診や治療方針策定の一助になる。

表 3 腰部脊柱管狭窄症診断サポートツール

評 価 項 目		判定（スコア）	
病歴	年齢	60 歳未満（0）	
		60～70 歳（1）	
		71 歳以上（2）	
問診	糖尿病の既往	あり（0）	なし（1）
	間欠跛行	あり（3）	なし（0）
	立位で下肢症状が悪化	あり（2）	なし（0）
身体所見	前屈で下肢症状が軽快	あり（3）	なし（0）
	前屈による症状出現	あり（－1）	なし（0）
	後屈による症状出現	あり（1）	なし（0）
	ABI	0.9 以上（3）	未満（0）
	ATR 低下・消失	あり（1）	正常（0）
	SLR テスト	陽性（－2）	陰性（0）

該当するものをチェックし、割りあてられたスコアを合計する。合計点数が 7 点以上の場合は、腰部脊柱管狭窄症である可能性が高い。

※ABI（ankle brachial pressure index）：足関節上腕血圧比（足関節最高血圧／上腕最高血圧[左右の高い方]、正常範囲 1.0～1.4）

※ATR（Achilles tendon reflex）：アキレス腱反射

4 医学的治療

神経障害形式により自然経過が異なる。馬尾障害は自然緩解傾向を認めにくい。一方、神経根障害は自然緩解傾向を有する。したがって手術の絶対的適応は原因疾患を問わず馬尾障害と保存療法無効な神経根障

害である。相対的適応では患者の日常生活での不自由度や仕事上の支障の程度が問題となるので、自然経過を説明したうえで十分患者と検討し手術の適応を決定する。少数ではあるが馬尾型でも保存療法（腰部交感神経節ブロックなど）が奏功する場合がある。手術の術式は椎弓切除による後方除圧術を基本とし、加えて原因疾患や画像上の不安定性の有無により固定術を併用する。

1. 保存療法

腰部脊柱管狭窄症の軽度または中等度の患者のうち、1／3 ないし 1／2 では自然経過でも良好な予後が期待できるとされている（Grade B）。また、腰部脊柱管狭窄症の軽度または中等度の患者では、神経機能が急激に悪化することは稀である（Grade B）。したがって、重度の患者を除いては、まず薬物療法やその他の保存療法を行うべきである。

2. 手術療法

腰部脊柱管狭窄症に対する手術治療の長期成績は、4～5年の経過では総じて患者の 70～80%において良好とされている。ただし、それ以上長期になると低下することもあるとも記載されている（Grade C）。

「腰部脊柱管狭窄症診療ガイドライン 2011」によると、手術治療成績に影響する因子に関して、次のエビデンスが挙げられている。手術適応と判断された患者において、罹患期間が長すぎると十分な改善を得られないことがある（Grade B）。安静時にみられる下肢のしびれは消失しにくい（Grade B）。術前にうつ状態があると成績が低下する（Grade B）。これらのエビデンスは、手術予定の患者からインフォームドコンセントを得る際に参考になると思われる。

Ⅲ 症例報告

1 患者プロフィール

80代、女性

BMI：23.6

血圧：130/64mmHg 左、臥位

心拍数：72回／分

1. 主訴

歩行時等の下肢の痛み

2. 現病歴

主訴は、4月頃（初診3か月前）より下肢の痛みとして発症した。症状は常時ではないが、歩行や立位で出現するときがある。間欠跛行なし。整形外科にて脊柱管狭窄症と診断され、オパルモンを服用するが、あまり変化はないようである。

※オパルモン

閉塞性血栓血管炎に伴う潰瘍、疼痛および冷感などの虚血性諸症状の

改善、後天性の腰部脊柱管狭窄症に伴う自覚症状（下肢疼痛、下肢しびれ）および歩行能力の改善を目的に使用される。

3. 自覚症状

主訴は、特に両大腿後面と左下腿外側の痛み（激痛の時もある）で、歩行・立位で出現するが間欠跛行はない。歩行中で楽になることもあれば、帰宅後に症状が出現する時もある。しびれはない。

主訴のほかに、左肩関節の運動制限（右に比べて指椎間距離が狭い）がある。

4. 他覚症状

筋緊張：中殿筋、ハムストリングス（左＞右）、左腓腹筋外側頭
大腿四頭筋（特に外側広筋）は委縮傾向。

5. 既往歴

高血圧（ブロプレス、ノルバスク、フルイトラン服用）

6. 家族歴

特記事項なし

2 所見

ケンプテスト陰性、知覚異常なし、腱反射正常

3 治療

1. 治療方針

下肢に生じる痛みの軽減。

2. 治療

（1）1回目

①治療内容

ホットパック：腰

あん摩：殿下肢中心に全身（側臥位）

②直後効果

全体的な軽快感はあるが、当日下肢症状が出ていないため主訴の変化は確認できていない。

（2）2回目（1回目より10日後）

下肢症状はあまり変わらない。肩こりは楽になった。

①治療内容

ホットパック：腰

あん摩：殿下肢中心に全身（側臥位）

パイオネックス(鍼長 0.6 mm) 左(足三里、腓骨後方2穴)

（3）3回目（2回目より2週間後）

左下腿症状は軽快してきている。

昨日は3時間ほど立っていたので腰に痛みがある。

左下腿硬結も目立たなくなっている。

①治療内容

ホットパック：腰

あん摩：殿下肢中心に全身（側臥位）

パイオネックス(鍼長 0.6 mm) 左(足三里、腓骨後方 2 穴)

(4) 4 回目 (3 回目より 2 週間後)

左下腿症状は軽快している。朝起きた時に大腿後面につっぱり感を感じることがあるが、少しすると楽になる。

①治療内容

ホットパック：腰

あん摩：殿下肢中心に全身（側臥位）

パイオネックス(鍼長 0.6 mm) 左(足三里、腓骨後方 2 穴)

3 考察

当センター初診は整形外科にて腰部脊柱管狭窄症と診断されて 3 か月後。歩行・立位での症状の増悪がみられていたが、間欠跛行はみられない。また、自覚症状では疲労による症状の出現を示唆する所見もみられる。整形外科での診断と当センター初診時の評価の差異については、以下の点が考えられる。

①オパルモンの服用によって狭窄部の血流が改善され、症状は軽快していたが、下肢症状を示していた同部に筋緊張・硬結が発現し、症状・不快感が継続していたように自覚した。

②画像上の狭窄部での神経絞扼障害は無いが、わずかな状態であって、もともとあった下肢の筋緊張・硬結が症状を発現していた。

本症例においては、当センター来所時、腰部脊柱管狭窄症を示す所見に乏しく、神経絞扼障害はあっても微小であって、最大の原因は局所の筋緊張亢進にあったと考えられる。したがって、局所骨格筋（ハムストリングス、腓腹筋）への施術によって症状は軽快したと推察される。

IV おわりに

腰部脊柱管狭窄症は高齢者に好発し、高齢化が急速に進行している状況において、今後増加することが予測される病態である。腰部脊柱管狭窄症の主症状は下肢にあるが、そもそも、高齢者の下肢では筋力低下や変形性関節症などを呈しやすい状態でもある。また、腰部脊柱管狭窄症に起因する下肢症状がある場合でも、これに由来する逃避性跛行から局所の筋緊張亢進症状や神経絞扼障害を併発しても不思議ではない。腰部脊柱管狭窄症においても、他疾患との鑑別とともに、他の病態が併存していないかどうかを注意深く観察する必要がある。いずれにしても、局所に触れ、症状に寄り添い、広い観点で治療方針を立案することが重要となる。

《引用・参考文献》

1. 松野丈夫、中村利孝 編、標準整形外科学第 12 版、医学書院、2014
2. 稲毛一秀 他、診療ガイドライン at a glance 腰部脊柱管狭窄症
診療ガイドライン 2011、日本内科学会雑誌 105 巻 10 号、2016

頸椎症の諸症状に対する理療治療

センター指導員 羽立 祐人

I はじめに

頸部は頭蓋と胸椎との間を介在し、7個の頸椎、6個の椎間板、8対の椎間関節により連結されている。また頸椎は微細な運動が要求されるため、腰椎とは異なり強靱な靱帯や筋組織が少ない。加えて上肢帯が懸垂し、僧帽筋や肩甲挙筋などが頸椎後方に付着しているため、弯曲異常をきたしやすい。

頸椎症とは、頸椎の加齢変化により、椎間板の変性、椎間関節やルシユカ関節の変形性関節症・骨棘形成などが原因となり、疼痛や神経症状を呈したものの総称である。頸椎症性変化は頸椎の椎間関節で最も可動域の大きい第5/6頸椎間に最も多く、次いで第6/7頸椎間、第4/5頸椎間に多い。

II 頸椎症の実際

1 症状、診断

頸椎症は、その臨床症状から局所症状型、神経根症型、脊髄症型の3つに分類される。

(1) 局所症状型

主に後頸部・肩上部・肩甲間部にこりや痛みと運動制限がみられ、ジャクソンテストやスパーリングテストといった頸椎負荷テストで自覚症状が増強され、後頸部・肩上部・肩甲間部に痛みが放散することもある。頭痛がみられることもある。

(2) 神経根症型

神経根症型は、後頸部や肩甲骨部への疼痛、上肢への放散痛が特徴であるが、圧迫を受けた神経根によって発現する症状は異なる。頸部痛、上肢(腕)痛の部位、手指のしびれ、筋力低下、腱反射低下などを参考にして障害神経根を診断することが可能である。(表1参照)

また、これらの症状は、ジャクソンテスト、スパーリングテスト、イートンテストにより症状が再現・増強されることが多い。

(3) 脊髄症型

脊髄症型は、片側の手指しびれ感で発症し、次第に反対側の手指、下肢へとしびれ感は拡大し、その後、歩行がおぼつかなくなり、手指の巧緻性が低下するのが典型的な経過である。初発症状として認められるのは、手指のしびれは64%、歩行障害が16%であるとの報告もあり、

注意すべき所見である。

ジャクソンテスト、スパーリングテスト、イートンテストは陰性である。腱反射亢進、病的反射出現、クロウヌスがみられる。

脊髄症型では、神経根ではなく、脊髄が圧迫・障害されるため、障害された髄節の腱反射は低下し、障害髄節より下位では上位運動ニューロンの障害を反映し、

【表 1 神経根障害と高位診断】

	C 5	C 6	C 7	C 8
背部痛	肩甲上部	肩甲上部	肩甲骨部 肩甲間部	肩甲骨部 肩甲間部
上肢（腕）痛	上腕外側	上腕外側	上肢後側	上肢内側
手指のしびれ	なし	母指	中指	小指
筋力低下	三角筋	上腕二頭筋	上腕三頭筋	手内在筋
腱反射低下	上腕二頭筋	上腕二頭筋	上腕三頭筋	上腕三頭筋

【表 2 頸髄障害と高位の診断】

	C 3 / C 4	C 4 / C 5	C 5 / C 6
腱反射	上腕二頭筋腱反射亢進 100%	上腕二頭筋腱反射低下 63%	上腕三頭筋腱反射低下 85%
筋力低下	三角筋筋力低下 83%	上腕二頭筋筋力低下 71%	上腕三頭筋筋力低下 79%
知覚障害	上肢全面	手部全面	前腕内側から手部内側

腱反射が亢進する。（表 2 参照）

2 整形外科的治療法

（１）保存的治療法

保存的治療法には、薬物療法（消炎鎮痛薬、ビタミン B 12、筋弛緩薬、抗不安薬、プロスタグランジン製剤、ステロイドなど）、頸椎牽引療法、装具療法（頸椎カラー）、日常生活における生活指導などがある。

牽引療法は、外来において一般的に行われているが、その治療効果に確固たるエビデンスがないため、賛否両論がある。牽引療法により神経症状悪化の報告もあり、治療には慎重にならなければならない。

頸椎カラーは、神経根症型では椎間孔を、脊髄症型では脊柱管を拡大位に保つことを目的としている。そのため、頸椎カラー固定時は頸椎前屈位が望ましい。頸椎伸展位での頸椎カラー固定は、椎間孔容積を減少させ、神経根や脊髄を圧迫し、神経症状の悪化や頸神経後枝、大後頭神経領域の疼痛を誘発させることがあるため、注意を要する。

神経根症型の多くは、これらの保存的療法で症状が改善するが、脊髄症型に対する保存的療法には、その治療効果に限界がある。保存的療法

に抵抗を示す症例では、手術療法を考慮しなければならない。手術療法の適応は、A D Lにどの程度影響しているかが、根拠となる。

（２）手術療法

脊髄症型では、圧迫された脊髄を除圧する目的で脊柱管拡大術が行われる。手術法は大きく分けると前方除圧法と後方除圧法とがある。

調査によると脊髄症型で保存療法を行った症例 150 のうち、約半数の症例において、手術に移行したとの報告があることから、脊髄症型は保存療法に対し抵抗を示し、将来的には手術が必要になると言える。脊髄症型の症状を疑う患者が来院した際は、脊椎脊髄病の専門医のいる医療機関に紹介すべきであろう。このように我々理療師も一般的な整形外科的治療法について、理解しておく必要がある。

Ⅲ 症例報告

1 患者

48 歳 男性、事務職

2 主訴

頸から肩にかけての痛み、後頭部の痛み

3 現病歴

主訴は以前から感じており、思い当たる原因はない。デスクワークや趣味の楽器演奏により増悪し、時折、頭痛や上肢の痛みもみられる。治療院で鍼やマッサージ治療を受けたことがあるが、症状の改善には至らなかった。

4 自覚症状

症状は、頸から肩に感じている。初回は特に上項線に強く感じていた。主訴の他、腰痛がある。

5 他覚症状

アライメント：頸椎前弯減少

筋緊張：頭半棘筋、板状筋、頸最長筋、肩甲挙筋、橈側手根伸筋

ジャクソンテストにより左上肢に放散痛（左三角筋から上腕三頭筋のエリア）

6 測定値

身長 169cm、体重 54kg

血圧 119/79、脈拍 59 回/分

7 既往歴、家族歴

特記事項無し

8 病態考察

本症例は医療機関での画像診断がないものの、初回の臨床症状、理学的検査所見から頸椎症の局所症状型と思われる。

頸肩部のこりや痛みは、デスクワークによる不良姿勢や楽器の演奏による無理な姿勢がきっかけとなり、頭半棘筋、板状筋、後頭下筋群など

の後頸部の筋が持続的に緊張し、それが症状として出現したと思われる。また、後頸部の持続的緊張は、椎骨動脈の循環動態にも影響を及ぼし、頭痛を引き起こすともいわれている。

頭痛や上肢への放散痛（しびれ）は、不良姿勢により頸椎の生理的前弯が減少し、頭部の重みが椎間関節やルシカ関節に加わることで骨棘が形成され、それが大後頭神経や脊髄神経後枝を刺激することで起こったものと推察される。手指末梢のしびれはないことから、頸椎椎間板ヘルニアの可能性は低いと思われる。

9 経過

治療は初回 8 月 30 日から 12 月 6 日までに全 6 回実施した。

初回からの主な所見、主訴に対しての鍼治療は、以下のとおりである。

【自覚症状】

初回から 5 回目までは、頸肩部のこりの他、頭痛や上肢・上肢帯への放散痛、前腕後側は張り感があった。

6 回目では、頭痛や上肢への放散痛は消失し、頸肩部や前腕のこりのみとなった。

【他覚症状】

筋緊張：頭半棘筋、板状筋、頸最長筋、肩甲挙筋、橈側手根伸筋

初回から 5 回目は、ジャクソンテスト陽性であった。

6 回目では、後頸部の筋は全般的に筋緊張が緩和され、ジャクソンテスト陰性であった。

【治療法】

1・2 回目：低周波鍼通電：左（天柱－風池） 1 Hz 15 分

置鍼：左（C 4 / C 5 と C 5 / C 6 の直側）、右（天柱、風池）

3・4 回目：低周波鍼通電：左（天柱－風池、C 4 / C 5 － C 5 / C 6 ）
1 Hz 15 分

置鍼：右（天柱、風池）

5 回目：低周波鍼通電：左（天柱－風池、天宗－肩貞） 1 Hz 15 分

置鍼：右（天柱、風池）

6 回目：置鍼：天柱、風池

10 治療考察

全ての治療で行っている後頸部筋への低周波鍼通電療法により、筋緊張の緩和とともに血行促進により発痛物質が除去され、後頸部の痛みやこりが軽快したと思われる。また、通電刺激は、痛みの閾値を上げる効果もあり、痛みによる「負のスパイラル」を断ち切ったことで症状が改善したとも推察される。

天柱や風池への刺鍼は、環椎後頭関節の動きに関与している頭半棘筋や板状筋、後頭下筋群の筋緊張を緩和させ、可動域を改善させることで、代償的に起こっていた頸椎前弯減少を軽減させる効果もあったと思われる。

Ⅳ まとめ

頸椎症の患者と遭遇した場合、理療治療による効果が期待できるか否かを判断することが最も重要となる。前述したように本症例のように局所症状型や神経根症型では治療により、症状を改善させる見込みが十分にあるが、進行した脊髄症型では、理療治療に対しても抵抗を示す可能性が大きいことから医療機関での適切な処置が望ましいと考える。

《引用・参考文献》

- 1 松野丈夫、中村利孝、標準整形外科学改訂第12版、医学書院、2015
- 2 松平浩、竹下克志、英国医師会腰痛・頸部痛ガイド、医道の日本社、2013
- 3 伊藤和憲、はじめてのトリガーポイント鍼治療、医道の日本社、2009
- 4 医道の日本、医道の日本社、2013. 2
- 5 医道の日本、医道の日本社、2016. 3
- 6 医道の日本、医道の日本社、2017. 2

平成 2 9 年度 研究報告

理学療法士とのあん摩実技交流について

吉村 篤 鈴木敏弘 古川美奈 蛸谷英樹 羽立祐人

I はじめに

北海道札幌視覚支援学校附属理療研修センター（以下「研修センター」という。）が研修を依頼している医療法人北祐会 北祐会神経内科病院は札幌市西区にあり、同病院のリハビリテーション部において我々研修センター所属の指導員が計画的に訪問し神経難病の患者様に手技による施術の機会を設けていただいている。また、医師や理学療法士の先生からご講義いただくなど日頃からお世話になっている病院である。

今般、当部所属の理学療法士の先生など病院スタッフの方々16名に指導員が「あん摩」を紹介し、相互理解を図るとともに患者対応の参考にしていただく目的で、「あん摩実技交流」を実施した。

概要は、あん摩施術の基本に関する資料を事前に配布し、指導員が研修のため同部を訪問した日に短時間であるが個別にあん摩の体験や手技・施術方法などに関する質問や意見をいただき回答する方法で行った。本稿では、平成29年度に実施した内容を報告する。

II 実施内容

1 あん摩施術の基本

別紙1参照。

基本的なあん摩手技の紹介、部位別の施術方法（術式）に関する資料を事前に配布した。

2 あん摩実技交流

指導員5名が2名ずつ交代で年に12回研修のため訪問した。その際に同部所属の理学療法士・作業療法士を対象に個別に30分弱の時間をとっていただいた。主な内容は希望部位のあん摩施術体験、手技に関する質疑応答などである。あん摩施術希望部位は、頸部、肩周囲、腰部が多かった。

III 質問と回答

別紙2参照。

実技交流中に受けた質問とその回答をまとめた。

Ⅳ アンケートの実施

平成 29 年 3 月に質疑応答を別紙 2 としてまとめ病院スタッフに還元し、今回の実技交流に関するアンケートを実施した。結果の一部を記載する。

1 理学療法士等の経験年数

- 1. 1～3 年目 7 名
- 2. 4～6 年目 4 名
- 3. 7～9 年目 2 名
- 4. 10～12 年目 1 名
- 5. 13 年目以上 1 名

2 有償であん摩やマッサージ施術を受けた経験の有無

- 1. 経験あり 8 名
- 2. 経験なし 8 名

3 その他

施術を受けた感想、今後の患者対応に使ってみたい施術方法、対応に悩んでいる症状などを記述していただいた。その中から 2 点取り上げる。

1. もみ返しで特に頸部に注意が必要と考えていることについて

「もみ返し」に明確な定義はないと思うが、物理的外力が過度に筋肉にかかることで、筋膜や筋繊維など軟部組織に損傷を生じ、経験的に翌日以降施術部位に不快な鈍痛、重だるさやストレッチ痛などを生じることがを指している。細い筋に生じやすい傾向があると考えており、中でも頸部は細い筋や薄い筋が多く、筋の発達の程度も個人差が大きい。必ずしも体格と一致しないことがあり、特に頸部のもみ返しは QOL を低下させることから、施術に注意が必要と考えており、初めて施術する際は軽めの刺激を心がけている。

2. あん摩施術時のツボの意識について

経験的にこの症状のときはこのツボ（経穴）を使うと良い、ということがあり、例えば松尾芭蕉も歩き疲れたときに「（足）三里に灸をすえる」と奥の細道に記載していることはよく知られている。また WHO 経穴部位国際標準化も定められている。東洋医学ではツボはさまざまな反応が現れる場所であり、治療部位として活用される。その前提に東洋医学の基本的な考え方（陰陽五行論、臓腑、経脈など）の背景があることもお知りおきいただきたい。

Ⅴ おわりに

我々研修センター指導員が研修させていただく時に、周囲で理学療法士の先生方も日常業務で患者に接しておられるが、お互い何をしている

のかよく分からない状況にあった。施術方法、力加減や効果は実際に体験しないと分からないことも多く、あん摩体験してもらう機会を設けていただいた。今後は施術前後の変化や臨床で行っている方法なども紹介し、更に相互理解を深めていきたい。

別紙 1

簡単あん摩入門

北海道札幌視覚支援学校
附属理療研修センター

1 実技交流の目的

- ・ あん摩に関する知識や技術を提供し、理療の理解啓発に努める。
- ・ 関係機関との技術交流を行い、他業種との連携の充実を図る。

2 あん摩の効果

1. 循環を促進することで新陳代謝を高める。
2. 神経を適度に興奮させることで機能を調整する。
3. 筋の疲労回復をすることで作業能力を高める。
4. 内臓の働きを活発にすることで消化器の消化・吸収、呼吸器、排泄を盛んにする。

3 あん摩の術式

1. 頸肩部編

- (1) 肩上部・肩甲間部の軽擦
- (2) 肩上部の把握揉捏（僧帽筋、肩甲挙筋）
- (3) 肩上部の母指揉捏
- (4) 肩上部の手根揉捏
- (5) 肩甲間部の母指揉捏（菱形筋、背部脊柱起立筋）
- (6) 肩甲間部の手根揉捏
- (7) 肩上部・肩甲間部の軽擦
- (8) 後頸部・側頸部・前頸部の軽擦
- (9) 後頸部の母指輪状揉捏（僧帽筋、頭板状筋）
- (10) 側頸部の四指揉捏（肩甲挙筋）
- (11) 前頸部の四指または把握揉捏（胸鎖乳突筋）
- (12) 上項線の母指揉捏・圧迫
- (13) 後頸部・側頸部・前頸部の軽擦

2. 腰下肢編

- (1) 腰下肢の軽擦
- (2) 腰部の母指揉捏（腰部脊柱起立筋）

- (3) 腰部の手根揉捏
- (4) 殿部の手根揉捏または母指揉捏（大殿筋、中殿筋、小殿筋）
- (5) 大腿前面・側面・後面の揉捏（大腿四頭筋、外側広筋・腸脛靱帯、ハムストリングス）
- (6) 下腿部前面・側面・後面の揉捏（前脛骨筋、腓骨筋群、下腿三頭筋）
- (7) 足背・足底の揉捏・圧迫
- (8) 腰下肢の軽擦

4 各手技の特徴

1. 軽擦法

目的とポイント

軽い軽擦法は知覚神経を刺激し、反射作用を誘発させることで爽快感を与える。重い軽擦法は循環を高め、新陳代謝を高め、鎮痛を促す。

皮膚面に密着させることが大切である。

手掌軽擦：部位によって母指球、小指球、手根を用いる。（背腰部、腹部、上下肢部）

四指軽擦法：四指を用いる。（頭部、頸部）

2. 揉捏法

目的とポイント

筋を対象に、筋内循環を高めて新陳代謝を盛んにする。腹部に行うときは胃腸の蠕動機能を高めて便通を良くする。

主に筋を対象とし、力の入れ方や指の動かし方に気をつけて皮膚ずれを防ぐ。

母指揉捏：（全身、肩背部、腰部、下肢など）

四指揉捏：（頭部、頸部、肩上部など）

手掌揉捏：部位によって母指球、小指球、手根を用いる。（肩上部、背腰部、広背筋）

把握揉捏：（僧帽筋、上下肢部）

3. 圧迫法

目的とポイント

深部の組織を対象とし、漸増漸減を行う。主な作用は機能の抑制で、神経痛や筋けいれんなどに効果がある。

漸増漸減で行う。

母指圧迫：（脊柱両側、上項線）

手掌圧迫：（背腰部、腹部）

4. 叩打法

目的とポイント

断続刺激をリズムカルに与えることで、神経・筋の興奮性を高め、血行を良くし機能を亢進させる。

拳打法：重い軽いの調整は指の開閉で行う。（肩背部）

切打法：（頭部、頸部、肩背部、上肢、下肢など）

合掌打法：（肩背部、腰部）

空気打法（宿気打・袋打）：（肩背部、腰部）

※ プリューゲル・アルントシュルツの法則

①弱い刺激は、神経機能を喚起させる

②中等度の刺激は、神経機能を興奮させる。

③強い刺激は神経機能を抑制させる。

④最強度の刺激は、神経機能を静止する。

別紙 2

理療研修センターとのあん摩実技交流における質疑応答

1. 施術方法に関すること

（1）患者の肢位や施術方法に関すること。

Q1)患者の肢位はどうしているのか。

A1)基本は施術対象の筋がリラックスできる肢位が望ましい。ただし臨床では体調や症状により施術を受けられる姿勢であるか確認が必要になる。また腹臥位が可能でも、長時間にわたると苦しくなることもあるので、留意する。

Q2)頸部の施術はどのような肢位で行うのか。

A2)側臥位や背臥位で行うことが多い。

側臥位では、母指輪状揉捏で、硬結があるときは該当部位付近の術式（主に揉捏）を何度か繰り返す。

背臥位では、患者の頭側に位置し、両側同時の四指揉捏（主に中指、薬指）を行う。両側同時か片側ずつ行うかは時間効率で判断している。なお、主に施術対象とするのは、僧帽筋、肩甲挙筋、板状筋。

Q3)下腿三頭筋の施術時の肢位は。

A3)基本は腹臥位。腹臥位が難しいときは背臥位で行う。

腹臥位では、内・外側頭に分け、母指輪状揉捏、把握揉捏を行う。

背臥位では、膝をたて、内・外側頭の把握揉捏を行う。

Q4)腸腰筋へのアプローチ法は。

A4)鼠径部で一部触れて確認できるが、十分には施術しづらいので、ストレッチの方が良いかもしれない。側臥位で上前腸骨棘の内下方に指先を向け、四指揉捏することもある。

Q5)脊柱起立筋を施術する際の母指の動きの違いについて。

A5)1線目（棘突起外縁）は上下方向（頭側一尾側）、3線目（脊柱起立

筋外縁)は筋を切るように筋の走行に直角に動かす。

Q6)術者の手が大きい場合の工夫はあるか。

A6)把握揉捏では指で摘むのではなく、母指球と小指球で把握する。

手根揉捏や手掌揉捏では皮膚面に密着させる。

(2) あん摩手技の使い分けについて

Q7) 部位別に手技の方法は決まっているのか。

A7) 基本の手技はあるが、実際には施術部位、筋構造、形状などから適した方法を考える。

(3) 施術する方向について

Q8) 筋の起始から停止に向けて施術するのか。

A8) あん摩の基本的な施術方向は遠心性である。施術しやすさや患者に不快感を生じさせないことも重要になる。

(4) ツボ(経穴)との関連について

Q9) 施術時にツボを意識しているのか。

A9) 部位により意識することはある。(背腰部など) 実際患者の症状が出ている部位がツボにあたることも経験上多い。また、神経の走行上にもツボがあることがある。

(5) 施術時の注意点について

Q10) 施術時に注意していることは何か。

A10) 患者の病状、体格、体調などに留意し、初めて施術を受ける場合は特に刺激量が過多にならないよう注意する。部位では特に頸部は施術後に重だるくなる「もみ返し」が出やすいので、強い施術や乱暴な施術にならないよう注意している。

2. 症状に対する施術の仕方に関すること

(1) 局所の症状

Q11) 硬結部位への施術方法はどうするのか。

A11) 一般的に、持続圧迫や、硬結周囲に細かい動きの揉捏を加えることが多い。

Q12) 鎮痛は疼痛閾値が上昇するのか。

A12) 痛みに過敏な状態として疼痛閾値が低下しているとき、施術により閾値が正常方向に上昇して痛みを感じにくくなると考えられる。また触圧覚と痛覚を伝える神経線維の太さ(伝達速度)の違いによる「ゲートコントロール説」もある。

3. あん摩の効果の機序に関すること

Q13) (説明で筋腹は強め、腱は弱めの圧を加えるとしたことに関連して)、腱受容器を意識しているのか。

A13) あん摩ではいわゆる「腱反射」の発現を意図することは少なく、腱は

患者が痛みを感じやすいためである。

4. その他

Q14) ストレートネックは施術で治療可能か。

A14) あん摩でアライメントを改善することは難しいと思うが、随伴症状（肩こりや頭痛など）は軽減できる。

以上