



筑波技術大学保健科学部附属
東西医学統合医療センター 年報
第4号



令和4年度
2022

東西医学統合医療センター 年報 2022



目次

巻頭言

- ポストコロナに向けて～統合医療と新しい知～ 鮎澤 聡 …… 3
地域の皆様と共に歩む東西医学統合医療センターをめざして
加藤 一夫 …… 5

寄稿文

- 電子スピン共鳴による生体フリーラジカル計測の歴史と現況 平山 暁 …… 9
東西医学統合医療センターと鍼灸学専攻に想う 佐々木 健 …… 11
理学療法の身体性 佐久間 亨 …… 13
鍼灸マッサージ分野における視覚障害学生の就職について
東西医学統合医療センターでの臨床実習の意義 近藤 宏 …… 15
リハビリテーション科開設から 12年 ～立ち上げ作業から学んだこと～
中村 直子 …… 17

東西医学統合医療センターの取り組み

- 今年度の施術部門の取り組み 櫻庭 陽・吉川 一樹 …… 23
リハビリ部門の取り組み（近況報告） 杉田 洋介・木村 健作 …… 25
出産・育児休業を通じて感じた鍼灸マッサージ治療の価値と医療センターの使命
成島 朋美 …… 27
活動報告（診察室） 武笠 瑞枝・會田 順子 …… 28
COVID-19による全国・茨城の感染者の推移 …… 29

東西医学統合医療センターにおける思い

- 世界に誇る東西医学統合医療センター 石崎 直人 …… 31
理学療法学専攻からの医療センターへの期待 酒井 俊 …… 33

卒後臨床教育（研修制度）修了者の寄稿

- 筑波技術大学・統合医療センターと私との関わり 久下 浩史 …… 35
医療センターでの卒後研修の経験 能智 悠史 …… 36
「鍼灸師」ってどんな職業なのだろう？ 倉沢 智子 …… 37

研修生・在籍者の声

- 小林 敬 …… 39

	村井 史昌 ……………	39
	渡井 達也 ……………	40
	工藤 綾乃 ……………	41
	大山 裕介……………	42
	川畑亜耶子……………	42
令和4年度スタッフ一覧	……………	45
活動報告		
令和4年度活動報告	……………	49
COMPASS		
ブラインドサッカー日本代表におけるメディカルサポート	松井 康 ……………	53
頭痛の診療と鍼治療	石山すみれ ……………	55
成長期の体の鍛え方と注意点	中村 直子 ……………	57
1例に学ぶパーキンソン病：鍼灸と量子まで	湯浅 龍彦 ……………	59
東西医学統合医療センター発表会 資料集	……………	62
東西医学統合医療センター令和元年度業績	……………	91
来院患者数	……………	98
編集後記	木村 健作 ……………	99

ポストコロナに向けて ～統合医療と新しい知～



東西医学統合医療センター センター長 鮎澤 聡

2022 年度を振り返ってみると、コロナ禍も 3 年目に突入し、若干慣れも出て、パンデミックの波の中を淡々と対処してきた 1 年だったように思います。日常の交流にはいまだ制限が続きましたが、一昨年度と比すれば、その波の谷間に少し羽を伸ばすこともできました。診療においても、時折くすぶる発熱にも淡々と対処し、医療センターでは大きなトラブルなく 1 年が過ぎたことは本当に良かったと思います。感染対策に尽力していただいた職員の方々に心から御礼を申し上げます。また、そのような中でも、公開講座や多くの受託実習がオンラインを用いて実施されました。これは、コロナ禍といういわば窮地において、我々の役割がむしろ際立ってきたことの表れだと思います。

近々、私達がコロナ禍の間に蓄えてきたことを発信していく時が来るでしょう。そこでここでは、ポストコロナを見据えつつ、私達の「統合医療」について少し触れてみたいと思います。

統合医療とは何か、とは、よく問題になることです。私は「統合 integration」という言葉に特にこだわりはありません。また、教育界では、inclusion に integration より優れた意味合いを持たせるようです。私は、inclusion には、取り込んで囲い込む、という、取り込む側の存在を感じてしまうのですが、一方、integration は、もともとは、teg (つまむ) に in という否定の接頭辞がついて、総和というよりも「分割出来ない全体」を意味しているらしく、それであればむしろ含蓄のある概念のように感じます (おっと、こだわってしまいました)。

さて、私達の東西医学統合医療センターには、漢方治療や鍼灸手技療法といったいわゆる代替医療を求めてくる患者さんが多くいらっしゃいます。来院には、西洋医学の治療で改善せずに鍼灸などの治療を求めてくる方、或いは、病院でどこも悪いところはないと言われたのだが一向に良くならない、というパターンが多いかと思いますが、それ以外にも、西洋医学の薬が嫌いで、漢方薬や鍼灸での治療を希望されてくる方や、東洋医学的治療概念に惹かれてくる方も多くいらっしゃいます。このように動機は様々ですが、いずれにおいても本質的には、近代科学の枠組の限界と関係しているように思います。

科学の基本は、先験的に用意された時空間において、事物を対象化し、客観的に外部観測し、分析する、ということです。そこにおいては「疑う」ことが基本的な態度です。医学においても、近代科学を基とし、さらに顕微鏡の発明と相まって病理学を軸に発展してきた歴史を持っています。ですから医学では「悪いもの探し」が得意です。これすなわち診断ですが、悪者がみつからない場合、今の西洋医学はあまり力を発揮できません。また、

そのような科学的医学において抜け落ちてしまったのが、自然治癒力と健康の問題です。前者は、科学が自然を自らと切り離して対象化してきたことに起因するのでしょうか。後者は、いわゆる健康診断が悪いものをはじいているだけであって、健康そのものを診断していないのを考えればわかるかと思います。対象化という手法は物質科学には有用でしたが、自然や人との様々な関係性において生成維持されていく生命の理解には不十分でした。その限界に起因する問題は医学のみならず様々なところで生じていると思います。今回のパンデミックで、私達はそれに気づき、また越えていかななくてはなりません。

ところで私達の統合医療センターにも、診療部門、リハビリテーション部門、そして鍼灸手技療法の施術部門がありますが、これらが統合するとはどういうことなのでしょう。ここで、注意すべき点が二つあります。一つは、行われている治療そのものは「技術」であって、必ずしもそこに東とか西とかの壁をたてる必要はない、ということです。もう一つは、東洋医学も科学的側面を持つ、ということです。分析し、治療を行うというそのプロセスにおいては西洋医学と一緒にあって、やはりその枠組の中にいれば自ずと限界をつくってしまいます。

私達に求められているのは、これまで西洋医学や東洋医学で培われてきた智慧をふまえて、従来の西洋医学と東洋医学を包含できるような近代科学を越えた「新しい知」を創造することだと考えています。新たな医療哲学の基では、これまでの技術を活用することができます。たとえば、リハビリテーションも従来の科学的視点から少し変えて徒手的に触れ合うことにその本質をおけば、これまでとは異なった理解や技術が得られるでしょう。自然治癒力を上げるための手技なんていうのもできるのかも知れません。東とか西とか言っているうちはただの寄せ集めであって、統合には遠く及びません。

新しい知ではこれまでの科学で捉えにくかった「生成」が鍵になると思われます。医療も「悪いもの探し」から「健康を共に創る」ことに視点が移り、そこでは「疑う知」から「愛の知」への変更が要請されるでしょう。疑うことで発見はあっても生成は得られません。また、本来、人と人が触れ合いながら行なわれる鍼灸手技治療は本質的に見直され、健康生成のリーダーになっていくことが期待されます。

また、この新しい知は、これからの共生社会の構築とも関係します。既存の社会において共に生きるようにすることではなく、新しい社会そのものを共に創り出していくこと、これが本来の共生ではないでしょうか。

我々の施設が、統合医療と視覚障害者教育の両方に携わっているのが偶然なのか、それとも必然なのか、良くわかりません。しかしながら、統合医療の展開と共生社会の構築は、同じ土俵上にあることは確かだと思います。ポストコロナにおいて、医療センターの営みを通して創られていく「新しい知」を世の中に発信していく、また人と直接に接している医療人としてその使命を「自覚」すること、これらが私達にとって大切なのだと思っています。

愛に満ち満ちた医療センターを目指して頑張りましょう！

地域の皆様と共に歩む東西医学統合医療センターをめざして



筑波技術大学 保健科学部長 加藤 一夫

平素より、東西医学統合医療センターの運営にご協力を賜りして、心より御礼申し上げます。この度、診療・施術のご報告として「医療センター年報第4号」を発刊する運びとなりました。ここに皆様にお届けいたします。

筑波技術大学東西医学統合医療センター紀要の新たな巻を皆さまにご紹介することを大変嬉しく思います。この巻頭言を通じて、私たちは皆様と共に東西医学統合医療センターの使命と目標についての考えを共有し、治療の技術の発展に向けた取り組みを紹介する機会となれば幸いです。東西医学統合医療センターは、西洋医学と東洋医学の両方の知識と技術を結集し、総合的な医療の提供と研究を進めていくことを使命としています。私たちは、現代医学の進歩を活かしつつ、東洋医学の叡智と伝統的な治療法を融合させることで、より効果的で質の高い医療を追求しています。

本センターは、卓越した研究者や臨床医師、東洋医学の専門家が集まり、さまざまな疾患や症状に対する研究を推進しています。私たちは、高度な医療技術や診断方法を用いながらも、患者の個別の状態や生活背景を考慮し、心と体の両面からのケアを提供することに力を注いでいます。

本学保健科学部では、視覚に障害のある学生が、鍼灸・あん摩マッサージ指圧師と理学療法士の臨床能力を高めるために研鑽を積んでいます。近隣の皆様には、鍼灸学の学生がボランティア実習のご協力をお願いしています。医療センターのスタッフとともに、心から感謝申し上げます。

また、医療センターは本学大学院修士課程の学生の研究活動にも熱心に関与しています。地域の患者様の多大なご協力のおかげで、学生たちは臨床能力を向上させることができます。さらに、他の教育機関からの研修生も日々医療技術を学ぶために努力しています。研修生には視覚に障害のある方だけでなく、鍼灸・あん摩マッサージ指圧の専門的な技術に興味を持つ健常者の方も所属しています。私たちは、全国の鍼灸師やマッサージ師にリスキリング教育（学び直しの場合）を提供する教育機関としても役割を果たしているところです。これも、医療センターを利用してくださる患者様方のご支援とご協力のおかげであ

り、心から感謝申し上げます。

改めて、地域の皆様に深く感謝の意を表し、今後もより良い医療と教育を提供するために努力し続けることをお約束いたします。

新型コロナウイルス感染症の影響により、一時的に感染者数が減少する兆しも見られました。また、新たな変異株の出現により感染者数の推移は不安定な状態が続いています。しかしながら、医療センターはこれまでの経験を活かし、通常の診療体制を回復させることができました。新型コロナウイルス感染症が始まった初期には患者数が減少したものの、現在ではほぼ回復している状況です。これも地域の皆様のご支援と協力のおかげと深く感謝しています。

私たちは、この紀要を通じて、総合的な医療の可能性を広げるための情報の共有を目指しています。異なる医療アプローチや伝統的な鍼灸手技療法を尊重しながら、より包括的な医療の枠組みを探求し、永く持続可能な医療社会の実現に向けて日々研鑽をつみ、前に進んでいくことをお約束いたします。今後とも地域の患者様はもとより、全国の患者様の、「疾病の克服と健康の創生を通じての社会貢献」を目指して診療・施術を行って参ります。これからも筑波技術大学保健科学部附属東西医学統合医療センターをどうぞ宜しくお願い申し上げます。



東棟エントランスを臨む

◆ 寄稿文 ◆

電子スピン共鳴による生体フリーラジカル計測の歴史と現況

つくば平山クリニック院長
筑波技術大学名誉教授
平山 暁

筆者は長年 ESR (電子スピン共鳴: electron spin resonance) を測定手段とし, 生体内フリーラジカル動態の解析による酸化ストレス研究を行ってきた. 本稿では, ESR による生体フリーラジカル計測の歴史を概説する.

ESR とは

ESR (電子スピン共鳴: electron spin resonance, 電子常磁性共鳴: electron paramagnetic resonance (EPR) とほぼ同義) は磁気共鳴現象の一つで, 1944 年に旧ソ連カザン大学の Zavoisky によって発見された. この時期は磁気共鳴現象として広く知られる核磁気共鳴法(NMR)とほぼ同時期である. ESR 計測法は原子核や電子の自転運動におけるスピンを観測する磁気共鳴分光法の一つである. その用途は幅広いが, 医学生物学分野では主として生命現象に影響を与えるような不対電子を有する活性分子, すなわちフリーラジカルとその関連反応の検出に用いられる. 医学生物学領域での ESR 応用は *in vitro/ex vivo* と *in vivo* での計測がある. 前者は主として X-band ESR が用いられる. 後者は L-band ESR が用いられ, 一部では画像化(NMR における MRI に相当)も行われる.

ESR による生体計測の対象

酸化ストレス解析における ESR による生体計測としては, 直接計測法, スピントラップ法, スピンプローブ法, ESR オキシメトリー, レドックスプローブ法がある.

直接計測法

常磁性を有する比較的安定な生体内ラジカル種 (特に金属イオン配合体) を ESR で直接測定する.

スピントラップ法 (Spin Trap)

スピントラップ剤と呼ばれる薬剤と不安定なラジカル種 ($\cdot\text{OH}$ や $\text{O}_2\cdot^-$ など) を反応させ, 比較的安定なラジカル種を生成させて ESR で測定する (後述).

スピンプローブ法 (Spin Probe)

比較的安定なラジカル種 (ニトロキシラジカルなど) で標識した分子をある環境に置いた時, その ESR スペクトル線形を解析して分子の動きを知る.

ESR 酸素濃度測定 (ESR Oxymetry/Oximetry)

ラジカル周囲の酸素濃度によって ESR 信号の線幅が変化することから、安定なラジカル種をプローブとして、その ESR 信号の線幅を測定して試料中の酸素濃度を測定する。

レドックスプローブ法 (Redox Probe)

比較的安定なラジカル種 (ニトロキシラジカルなど) が試料中の抗酸化剤や動物体内の抗酸化酵素などで還元されて、ESR スペクトルが消失する速度や量を解析し、試料内の酸化還元状態を知る (後述)。

ESR スピントラップ法による生体酸化ストレス解析

フリーラジカル関連反応における ESR の最大のメリットは、酸化ストレス関連反応における特定のラジカル種を検出、あるいはその特異的反応過程を同定できることにある。この目的に用いられるのが ESR スピントラップ法である。スピントラップ法は 1960 年代に米国の Janzen らにより開発された。この時期は、Fridovich らによるスーパーオキシド不均化酵素 (superoxide dismutase: SOD) の発見と同時期であり、生体内フリーラジカル動態の解析に大きな注目が集まった。

その後 1970 年代になりスピントラップ剤 DMPO (5,5-Dimethyl-1-pyrroline N-Oxide) が開発され、医学生物学領域での汎用性が高まった。この方法ではスピントラップ剤 (主としてニトロソ・ニロン化合物) と短寿命フリーラジカルの結合により長寿命なラジカル体を産生させ、これを ESR にて検出する。例えば、ヒドロキシラジカル ($\cdot\text{OH}$) の生体内寿命はナノ秒単位であるが、DMPO- $\cdot\text{OH}$ アダクトの寿命は秒～分単位となり、現実的に計測可能となる。さらに生成されるスピニアダクトは、超微細結合定数 (hfcc) の差によりラジカル種毎に特異的な波形を呈するため、生成されるラジカル種を分子レベルで特定できることとなり、これが ESR の大きなアドバンテージである。更にアダクト生成量から反応速度論的解析を行うことが可能となる。これらの進歩は、1970 年代後半から細胞内 NADPH oxidase 機構の解析、好中球の oxidative burst による殺菌機構と免疫学的機序の解析など、現在の医学生物学の根幹をなす基本的な生体防御・生命維持機構の発見に大きく寄与した。その結果を踏まえ、1985 年に Sies は「酸化ストレス (oxidative stress)」という概念を初めて提唱している。

In vivo ESR による生体内酸化ストレス・レドックス解析

In vivo ESR 測定は低侵襲的でありかつ酸化ストレス関連反応に対する検出力は比較的高いため有用である。しかし一般的な X-band では、使用するマイクロ波 (9GHz 帯) が水により誘電損失を呈するため、生体応用が困難であるという大きな欠点を有する。このた

め L-band(1GHz)での測定が行われるが、必然的に感度の低下を招くため、現在では in vivo 計測がラット程度、画像化はマウス程度の大きさに限られる。

この技術のマイルストーンとして、Yokoyama, Yoshimura らはリポポリサッカライド投与敗血症マウス体内の一酸化窒素(NO: nitric oxide)の映像化を 1996 年に報告している (Nat Biotechnol. 1996 Aug;14(8):992-4.)。これは生体内フリーラジカルを直接検出したもので、その意義は非常に高い。しかし、上述の理由でこのような直接検出は技術的に困難が大きく、現在の in vivo ESR による酸化ストレス解析はレドックスプローブ法によるものが多い。筆者は生体内抗酸化応答の中心的調節機構である、転写因子 Nrf2 のノックアウトマウスにおいて、酸化ストレス進展と自己免疫性腎炎発症過程の解析にレドックスプローブ法を応用し報告した(Free Radical Biology & Medicine, Vol. 34, No. 10, pp. 1236-1242, 2003)。近年では位置情報の精度を上げるため MRI と ESR イメージングを併用する、あるいは核スピンと電子スピンの二重共鳴(Overhauser 効果)を併用した MRI などが開発されている(Utsumi H et al. Free Radic Biol Med 89: 1097-1104, 2015)。

東西医学統合医療センターと鍼灸学専攻に想う

保健科学部保健学科鍼灸学専攻 佐々木 健

この紙面において私は本学に在職した 25 年の臨床と教育を振り返りつつあれやこれやと語るように書き記そうと考えました。しかしどれもこれも書き残すほどのものではありません。それでも何か無いかと探すなか本年 6 月の仙台で実施した学生募集行事で高校生へ向けて語った内容のメモがありましたのでそれを基に記し以下に供覧します。

———高校生に向けて《筑波技術大学へどうぞ》———

私は筑波技術大学の鍼灸学専攻教員で専門は鍼灸マッサージです。私は弱視でここ宮城県立視覚支援学校（以下、宮盲）の卒業生です。母校でのお話をとても楽しみにしてきました。

私はよく盲学校専攻科理療科と本学鍼灸学専攻の違いを問われます。それには「本学に東西医学統合医療センターがある事」と答えます。当センターは医師や理学療法士などセンター陰医療サービスと共に鍼灸マッサージ施術を受ける事ができます。統合医療の草分け的存在です。そしてつくば市の地域医療機関でありつつ全国から集った学生や研修生へ臨床教育を行う役割を果たしています。振り返れば私は宮盲生の頃に恩師で全盲の渡辺一夫先生の薦めで武山耳鼻咽喉科医院とその併設治療院を訪れて以来、幸運にも医師と連携できる医療機関でのみ鍼灸と按摩を施術する機会に恵まれてきました。今想えば宮盲と

鍼灸マッサージ師の渡辺一夫先生、そして医師の武山貢次先生から実は東西医学へ繋がるオリエンテーションを受けていたようです。東西医学とは東洋医学と西洋医学を結合する概念ですが、若い皆さんはこの医学を受け継ぐ存在です。ですから今日は盲学校発の東西交流について少しお話しをします。

さて先ほど戴いた最新（2023）の盲学校要覧のページを開くと沿革に「明治 36 年（1903）にキリスト教会内に盲人日曜学校として開設」とあります。このように盲教育は西洋の教育がモデルです。そしてこの明治 30 年代は盲教育にとっての曙の時でした。この時、英国に好本督（よしもとただす）という人物がいまして「英国の盲人」という文をしたため小冊子を作りそれを日本の盲学校に無償で配布などしていました。この活動の背景にはご自身が網膜色素変性症による弱視だった事があります。そんな好本先生はオックスフォード大学の出身です。同じ頃、英国には夏目漱石もいましたが精神的に病んで帰国しています。日本人にとっては英国にいただけでも驚きの時代です。小冊子「英国の盲人」はその先進的内容ゆえに禁書扱いをする者もいたようですが、未来志向的な内容を、日本点字を考案した石川倉次先生がいた盲学校（現在の筑波大学附属視覚支援学校、以下、附属盲）は真摯に受けとめました。

オックスフォード大学には好本先生が最も影響を受けた医師のウィリアム・オスラー先生がいました。好本先生にとっては人生の師です。オスラー先生の専門は内科学で欧米では臨床医学や臨床教育の父と言われています。日本でも日本オスラー協会という団体があり聖路加看護大学の（故）日野原重明先生が会長を務めていた事でも有名です。オスラー先生の内科書第 1 版は西洋で初めて東洋の鍼を坐骨神経痛に効く治療法として紹介しています。もしかしたら好本先生がオスラー先生へ鍼の事を伝え、現附属盲へは鍼マッサージ教育の基礎を築いた全盲の教員、奥村三策先生らに西洋の事を伝えていたのかもしれない。だとしたら盲学校の鍼按摩教育にはその黎明期からオスラー先生の心や臨床への精神が込められていたのでは、と妄想を膨らませてしまいます。残念ながらこの妄想を裏付ける記録にはまだ出会っていません。しかしその逆はあります。好本先生は日本のマッサージを「日本国の盲人」事情として英国に伝えています。好本先生の著書に「ロンドンの盲人按摩院設立の委員会にたびたび引っ張り出された」とあります。好本先生の東奔西走ぶりが垣間見られます。このように明治時代の東西交流は日本による一方的な西洋受容ではなく相互交流であり、盲教育においては日本へ点字が、西洋へ按摩がそれぞれ触れる「文字」と「医術」として伝えられていたのです。

盲学校自体は西洋の学校がモデルですから、鍼按摩教育も解剖学や生理学などの西洋医学が基礎になるのは当然のなり行きです。このなり行きは東洋の鍼按摩に西洋の自然科学的な認識をもたらし、数千年の歴史を持つ東洋思想の認識と併存させるという「東西もつれ」の並立状態を産み出しました。表面的には東西並立のカリキュラム編成へと繋がっています。盲学校はその舞台の一つですが、それは鍼按摩の盲教育を江戸時代に全盲の杉山和一が既に確立していた事により実現しました。その後、昭和時代に入り第二次世界大戦

後に GHQ（連合国軍最高司令官総司令部）が鍼灸按摩に科学的説明を求めた事は、この流れに拍車を掛けました。この東西交流は筑波技術大学が目指す東西医学に引き継がれていくと私は考えています。東西交流の歴史を覗くとそれは本学の使命なのだとの想いを改めて強く持ちます。

皆さんはこの流れを継承する者です。今後の課題は東西交流から更に進んで二律並立の枠組みを超越する事です。本学保健学科には鍼灸と理学療法の専攻があります。私は鍼灸学専攻所属だからと言って鍼灸の進路選択だけを推す事はしません。大事な事は皆さんの持ち味が活きる進路選択をする事です。そして来るべき実相の医療文化と学術を構築していくことです。世界は混迷していますが新時代への扉が光明の兆しとして感じられます。この光明を信じ祈り皆様との出会いを願っています。

（気持ちとしてこの拙文を私の退職の言葉とします）

理学療法の身体性

保健科学部保健学科理学療法学専攻 佐久間 亨

運動障害を対象とする理学療法において‘何故このような動作になるのか’という疑問を究明する上で分析的手法は極めて有効である。しかし、そこから発展して‘どうすればより良く動けるのか’といった問題解決の段階になると定量的な分析手法のみでは限界がある。そこでは理学療法士と患者との身体的コミュニケーションが必要となる。本稿では、筆者の臨床体験を踏まえながら身体性を基盤とした理学療法の実践について述べ、リハビリテーション科研修生への指導の抱負としたい。

・データは考えるための材料

ある現象をある条件下で数値に置き換える手法を定量的分析と呼ぶ。例えば歩行分析では連続的な身体運動を速度、歩幅、歩効率などの固定化された変数に置き換える。いわゆる科学的根拠に基づいた医療では定量的分析が必須と言われるが、理学療法が対象とする人の身体運動は時間軸をもつ複雑な系であるので、定量化できない事象の方が多いため事実である。また、外部からの働きかけや本人の意識でもって特定の筋の力発揮や関節運動のみを局限して変容させることも普通出来ない。データは考えるための材料であって、理学療法の実践では分析結果を患者の問題解決に活かす工夫が求められる。

・客観と主観を繋ぐ身体

そこで有効になるのが理学療法における身体性である。理学療法には治療者と患者との身体的な接触のうえに展開される場面が存在し、そこでは両者が影響を及ぼし合い、互いに独立していない。以下では脳卒中片麻痺患者の理学療法を例に考える。

片麻痺の運動障害を構造的に捉えて理解しようとする、この障害は中枢神経損傷由来の筋緊張異常、随意運動障害および感覚障害に半側空間無視などの高次脳機能障害が加わり、さらに身体不活動に伴う関節拘縮、筋萎縮、心肺機能低下などで修飾された状態である。このように分類・整理することで、それぞれの障害因子を一応、客観的に測定できる。しかしながら、はたしてこのような理解の仕方は、障害を抱える患者本人の主観的世界にどれほど近づいているのであろうか。

理学療法の実践では患者本人の視点に立った障害像を推測する必要がある。すなわち自由に体が動かなければ正しく外界を知覚することは出来ないだろうし、知覚を失った身体では自分と外界との境界が曖昧になり自身の体重を支える拠り所を失う。これは心理的な緊張も高めるだろう。実際、重度に感覚が障害された片麻痺患者では、ベッド上に寝ているにも関わらず、あたかも体が床に落下してしまわぬよう手でベッド柵を握りしめていることがある。

患者本人の主観的世界へと近づこうとするならば、分析者と被分析者の関係を離れ、両者は共同して動作を遂行する必要がある。例えば、歩行練習では理学療法士は患者を‘歩かせる’のではなく‘一緒に歩く’ことで経験を共有するのである。ともに歩き、互いのリズムを感じ合う過程を通じて患者を望ましい運動パターンへと誘導する。言語的メッセージでは伝わりにくい‘動きのコツ’を身体的メッセージとして伝える工夫である。

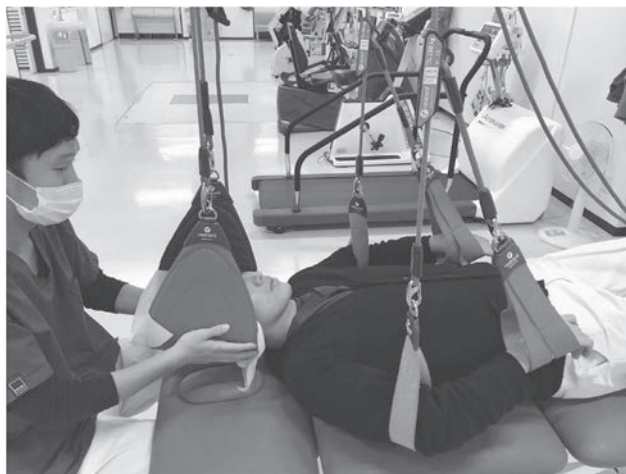
・スリングと体の揺らぎ

リハビリテーション室の天井に設置されているレッドコード（スリングとも呼ぶ）を使って患者の身体をハンモックの様に吊るし上げると、筋肉への負荷が軽減され筋の緊張が緩む（写真）。痙性や強い痛みのある患者ではスリングしたのみでは筋緊張が緩まないことが多いので、そのような時は外部からわずかな揺れを加えると筋の緊張が緩み関節可動域を拡大できる。

外部からの振動刺激と患者の体の揺れが一致するとその揺れは全身へと波及する。物体の固有振動数は質量と剛性で決まるが、人体の場合、身体分節ごとの質量は一定なものの剛性は筋緊張の状態で常に変動している。理学療法士は手の感触を頼りに患者の筋緊張の程度を測り適切な振動刺激を加える。筋が硬ければ刺激の周期は短く、緩めば周期を長くする。理学療法士と患者との呼吸が合わず刺激と揺れが不一致になると患者は不快感を覚え揺れは減衰する。理学療法士はスリングを使って患者をただ単に‘吊るす’‘揺らす’のではなく、患者からの身体的な反応を見抜く感性が求められる。

・感性を磨く

以上の実践方法は、理学療法士と患者との身体性の繋がりが基盤になっている。研修生には感性を磨くため日頃から自分自身の体の動きへの気づき（動感）を持つよう促している。動感の内省において視覚障害はハンディキャップではなく、むしろ感受性を高めるかもしれない。身体性は言葉にすることのできない知識（暗黙知）である。教科書や論文では学べず、またテクノロジーに置き換えることも出来ない知識であるからこそ、臨床研修で取り組む価値があろう。



写真：研修生同士の練習風景。頭部と両側の上肢をスリングしている。頸肩部筋群の緊張が緩むと頭部の揺れは上肢やつま先にまで波及する。

鍼灸マッサージ分野における視覚障害学生の就職について

東西医学統合医療センターでの臨床実習の意義

保健科学部保健学科鍼灸学専攻 近藤 宏

あん摩マッサージ指圧・はり・きゅう業は、古来より視覚障害者の職業的自立をするための代表的な職業と言える。厚生労働省から発表されている視覚障害者の職業紹介状況を見ると、あん摩マッサージ指圧・はり・きゅう業は、職業別就職件数の約半数を占めている。

視覚障害を有する鍼灸学専攻の学生は、卒業後、あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師の免許を活かし、地域医療、介護分野、企業で活躍している。ここでは代表的な職種について紹介する。

在宅訪問マッサージ施術所での施術者：超高齢者社会の急速な進展や国民の価値観の変化が相まって、在宅医療に対するニーズが極めて大きくなっている。在宅医療サービスとしてマッサージ施術は、療養費の支給が認められて筋麻痺・筋萎縮・関節拘縮等、医療上マッサージを必要とする症例が療養費の支給対象となっている。卒業生は、地元の在宅訪問マッサージ施術所などに就職し、療養費を用いた在宅訪問マッサージを行ない、地域医療の担い手として活躍している。

機能訓練指導員：あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師は機能訓練指導員として認められる資格の一つである。利用者一人ひとりの心身の状態に合わせて機能訓練を行い、できる限り自分で身の回りのことができるように支援していく役割を担っている。卒業生は主にデイサービスや特別養護老人ホームに勤め、介護分野で活躍している。

ヘルスキーパー：ヘルスキーパーとは、企業などに雇用されて、社員・従業員の健康管理に当たる、あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師のことである。一般に、視覚障害者の専門職として普及している。マッサージなどの施術を通して社員の健康管理・疲労回復・疾病の予防に関するスペシャリストとして会社の活力を高めることに貢献している。近年、国が推進する障害者雇用政策と相まって、視覚障害を有するヘルスキーパーを雇用する企業が増加傾向にある。

鍼灸学専攻の学生にとって東西医学統合医療センター（以下、医療センター）での臨床実習は、様々な症状や疾患を有する患者をみることでできる大変貴重な機会となっている。

医療センターは、東洋医学（主に漢方と鍼灸）と西洋医学を統合した医療を提供する国立大学の診療施設として、1992年に設立されて以降、地域医療に貢献している。2015年にはあん摩マッサージ指圧外来の設置やリハビリテーションの充実など、臨床・教育・研究のすべての面における環境を充実・強化している。医療センターは、医師による質の高い診療と理学療法士によるリハビリテーション、さらに、鍼灸・あんま・マッサージ・指圧によって地域住民の健康保持増進に役立っている。患者の半数近くが鍼灸・あんま・マッサージ・指圧を受療している。

一方で、教育や研究の機能も有している。鍼灸学専攻の学生は臨床実習において、医療センターで鍼灸・あんま・マッサージの施術を学ぶだけではなく、医師の診察や各種医療検査機器の実際を学ぶことができる。また、学生は、医療センターで学んだ知識技術を活かし、学生専用の臨床室において近隣の地域住民の方に対して鍼灸・あんま・マッサージの施術を実践することができる。このような臨床実習はあん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師養成課程を有する学校・施設の中で、他にはない独自のシステムを有しており、あん摩マッサージ指圧・はり・きゅうを学ぶ者にとって大変貴重な取り組みであると言える。

医療センターに来院する患者の愁訴は、国民病とも言われる腰痛・肩こりなどの運動器疾患をはじめ、関節リウマチやパーキンソン病など難病を患っている患者も少なくない。特に、筋麻痺・筋萎縮・関節拘縮を有する患者を施術することの多い在宅訪問マッサージ

施術所の施術者や機能訓練指導員を目指す学生にとって、医療センターでの経験は、臨床現場において、非常に役立つものになるだろう。また、ヘルスキーパーを目指す学生においても、企業が推進する健康経営に関わるために必要な知識や意識を医療センターで身につけることができることは大変意義深いものになるだろう。

リハビリテーション科開設から 12 年

～立ち上げ作業から学んだこと～

保健科学部保健学科理学療法学専攻 中村 直子

東西医学統合医療センターのリハビリテーション科（以下：リハ科）は 2011 年 4 月 1 日に開設されました。ちょうど 3 週間前の 2011 年 3 月 11 日に東日本大震災があり、余震が続く非常時での開設となったため、本当に患者さんが来てくれるのかと心配の門出となったことを鮮明に覚えています。あれから 10 年以上が経過し、開設当時のことを知る理学療法学専攻教員は私を含め 2 名のみとなりました。今思えば、新しい診療科を開設するという貴重な機会に関わることで、多くのことを学んだと思っております。新しいことを始める際には、予期せぬ課題が次々と起こります。そんな昔話から今後に生かせるヒントがあるのではないかと思ひ、あくまで個人の視点からの記憶・記録ではありますが、ここに寄稿させていただきます。

リハ科開設当初、書類上のリハ科専任理学療法士（以下：PT）は理学療法学専攻（以下 PT 専攻）から異動となった私：中村（当時は助教・医療センター所属）1 人のみでした。また当時は保健科学部のプロジェクト特任研究員であった佐久間先生（保健科学部所属）がプロジェクト事業としてリハ科の専任業務を行い、この 2 名を常勤スタッフとして配置し、PT 専攻の教員が非常勤 PT としてサポートする形で PT 業務を行うことになりました。実質、この若年者 2 人で新規事業の立ち上げの所々の課題に対峙していくこととなります。突然このポジションに配置された 2 人が遭遇していった課題の一部を挙げてみます。

①箱と人は準備した、予算はない

医療センター開設後 20 年間、当院にはリハ科がありませんでした。開学当初より学部には PT 専攻があり、医療センターにリハ科を開設することは大学としての懸案事項であ

ったようです。2010年に保健科学部のプロジェクト事業（文部科学省特別経費：視覚に障害をもつ医療系学生のための教育高度化改善事業）の一環として、PT専攻からはリハ科の開設を含めた予算申請をし、プロジェクト予算が割り当てられたことから、具体的に開設の準備をすることが決まったようです。このため、開設準備にかかる人件費や改装費用等は計画書に添ってプロジェクト予算から支出されました。しかし計画にない出費や開設後の諸経費は医療センターの予算から支出することになりました。

2011年4月からのリハ科開設後、多くの物品・消耗品が必要なことが分かってきました。消毒用の薬品やペーパー類、枕や枕カバー、理学療法のための重錘バンドや鉄アレイ、バランスボードなど、全く何も無い状態からリハ室を立ち上げるため、必要物品を数え上げたらキリがありませんでした。まず、医療センターの事務で購入希望の相談をしましたが、今年のリハ科の予算はないと断られました。リハ科が開設されたものの医療センターの予算が増えたわけではなく、予算配分計画にもリハ科の配分額はなく、初年度は何も買えないことが分かりました。プロジェクト予算からの購入も相談しましたが、医療センターの消耗品は医療センターの経費から出すよう言われました。この現状が分かった時はさすがに呆然としましたが、佐久間先生と2人で相談しながら、優先度の高い順に解決方法を模索しました。

消毒用品は外来（看護）から分けてもらいました。PT専攻の授業用物品から借りられそうなものは全て少しずつ借用しました。鉄アレイ、重錘バンド、バランスボード、血圧計、枕は極力早めにリハ科専用の物を買ってもらうことを条件に借用しました。超音波治療器はPT専攻の物を借りましたが、消耗品のジェルは検査室から「古い物だけ」とこっそり分けてもらいました。ボールやバランスパッドなどPT専攻になかったトレーニング用品の一部は2人の私費で各自購入しました。事務用品は事務室の中古品を分けてもらい、使い捨て枕カバーだけは、必要予算だからと交渉し、医療センターの事務で購入してもらいました。電子カルテを含む多くの物品、機器類は来年以降の様々な予算計画に載せてもらうよう、優先順にリストアップし、多くの部署に相談しました。個人的には、パルスオキシメーターが準備できず、運動中の肺疾患の患者さんのSpO₂が心配でヒヤヒヤしながら毎回リハを行っていたこと、今でもリスク管理として怖かったことを思い出します。

新規に事業を立ち上げる際は、同じような状況になることが多いようです。他校の新設学部の教員となった私の知人は、ボールペン1本購入できない、とにかく大変だとぼやいていました。リハ科開設から5年後、本学医療センターに西棟が建設された後も、空調・照明などの光熱・維持費は事前に見積もりされておらず、財政を逼迫させたと言いました。新規事業立ち上げの際は、まず立ち上げることが目標となり、それだけでも多大な労力と人員を要します。それ以降の運用計画まで具体的にイメージする余裕はないのが当然のことと思います。

以上の経験より2つのことを学びました。1つめは、私たちが開設直後より多くの方

に助けを求めたからこそ、協力してくれる人を早く見つけることができ、新設部門が病院業務にどのように関わっていけばよいかの道筋を整えていく作業に繋がったことです。予算なしというピンチが最大のチャンスにつながることを実感しました。2 つめは、新しいことを立ち上げる際は、立ち上げ準備を中心に行う人員と同時に、開設後の運営を中心に準備する人員も早期から配置しておく必要があると思いました。立ち上げの際、収入見込額や人件費などの大きな予算は数年先まで見積もっていることが多いと思いますが、その他、消耗品・物品・光熱費など細かい部分の見積もりや運用のためのシステム作りなどは手薄になりやすいと思えます。1 年以上前より、次年度事業・予算計画に組み込んでおかなければ、新設の 1 年間は予算ゼロによる課題が山積することとなります。

②授業のない日のみ、教室を間借り

開設当初は外来理学療法のみを行う専用のリハ室の確保は難しく、医療センターの 2 階にある保健学科の教室（手技・物理療法室）を授業のない火・木のみ間借りして、週 2 日のみのリハ科スタートとなりました。開設前に患者様の転倒対策のため、ややクッション性のある柔らかい床への張り替え工事が施工されました。当時この部屋は鍼灸学専攻と理学療法学専攻が合同で使用する教室だったため、物理療法用の牽引や温熱機器類、マッサージ用ベッドの他、鍼灸学専攻の講義で用いる経穴等身大模型などがありました。これらを部屋の端に配置し、残りのスペースに治療ベッドや椅子を置き、授業でも臨床でも使えるスペースにする必要がありました。手狭なため車椅子用の通路確保は困難でした。また仕切りのないオープンスペースのため、ベッドで足上げ体操を指導中に、「周りの患者から見えている場所で股を広げるのは恥ずかしい」と女性患者様からクレームが出たこともありました。その他、授業で使用する部屋に患者様のカルテを保管する訳にはいかず、物療室の奥の施錠のできる 2 畳ほどの物置スペースを掃除してスタッフ控え室とし、カルテ記載用の机と棚を設置しました。窓のない密閉空間だったため、早々にエアコンを設置してもらえたことは大変助かりました。2011 年～2014 年の 4 年間、この間借り部屋で週 2～3 日体制のリハ科運営が続ききました。

私自身は 2011 年度の 1 年間のみリハ科専任スタッフとなったのち PT 専攻の所属に戻り、その後は非常勤 PT としてリハ科に関わることになりましたが、以降もリハ科の成長を支える一員となれたことを誇らしく思っております。特に 2015 年に多くの方のご尽力により西棟が増設され、やっと念願の外来リハ専用のリハ室が設置されることになり、毎日リハ業務が行えるようになりました。環境が整うことに合わせ、研修生や臨床実習生の受入れも本格的に開始されました。開設当初は運動器Ⅲ・脳血管Ⅲのみ取得していた施設基準が現在は運動器Ⅰ・脳血管Ⅲ・心大血管Ⅰ・呼吸器Ⅰとなり、様々な疾患の方へ、より充実した理学療法が提供できるようになりました。

ここでリハ科が開設された利点を簡単にまとめますと、学生教育（学科専攻）の面では

①授業としての効果：実際の臨床現場で患者様と接しながらの授業実施が可能となりました。②臨床実習についての効果：理学療法学専攻では2～4年生の間に合計5回の臨床実習があり、これらの多くをリハ科で実施できるようになりました。③卒業教育・研修制度としての効果：卒業後、理学療法士免許を取得すれば2年間の研修制度を利用し視覚障害に配慮した環境でPT実務の経験を積むことができるようになりました。また本学の大学院や他学科専攻へ編入・入学したPT免許所持者はリハ科でのアルバイトが可能となり、学業と実務研鑽の両立がしやすくなりました。④研究としての効果：患者様やリハ科の測定機器を使用した研究が可能となりました。以上の中でも特に臨床実習についての貢献度は非常に高いと感じております。これまで、視覚障害や心身面の理由により学外施設での臨床実習に環境適応できず、成績が不可・留年となった学生が存在していました。しかしリハ科設立により、視覚障害学生の安全に配慮し、学習により適した環境作りが可能となりました。リハ科での臨床実習・追加実習・補講などが実習期間に限定されず実施可能となったことにより、より公平な判断や、体調回復後の再実習設定が可能となりました。最近では新型コロナによる緊急事態宣言の期間においても、対面での臨床実習を全て実施し、学生を卒業させることができたことは、本学にリハ科が存在したからこそ成し得たことと考えております。次に、リハ科が開設された利点を医療センターの面から考えますと、①受診者・患者様に提供できるサービスの幅・選択肢が増えたこと。②収益の面で医療センターに貢献していること。この2点になるかと思えます。特に①については、東洋医学（鍼・灸・按摩マッサージ指圧）と西洋医学（医師の診療・リハ）のケアの連携・併用可能な、全国でも稀有な施設となったことが大きいと思えます。一人の患者様について、痛みの強い急性期には鍼灸部門で消炎鎮痛を集中的に行い、痛みが落ち着いた亜急性期～回復期にリハ科部門を併用してストレッチや筋トレといった理学療法により痛みの出にくい体を作るといった、病期や状態に合わせた治療が可能となりました。個人的には、患者様の状態把握を両部門で共有したり相談したりできる点、多くの部位に痛みのある患者様について、今日の状態ならば肩は鍼灸で、股関節はリハで治療しましょうとスタッフルームでその都度相談できる環境に大変感謝しております。このようにゼロから始まったリハ科開設を支えてくださったのは、それ以前から長い歴史と実績のある本学医療センターの鍼灸・外来・検査部門の存在が大きく、大変感謝しております。

最後になりますが、近年まれにみる右肩上がりのリハ科の成長を支えた一番の功労者である佐久間先生、その後の専任業務を引き継いだ杉田先生、木村先生をはじめ、理学療法学専攻の先生方、医療センターの皆様、プロジェクトからリハ科を支えた歴代の保健科学部の関係の方々、皆様が大小様々な課題解決を積み重ねてこられた結果が、今の恵まれたリハ科環境を支えてくださっていること、本当に感謝しております。私が新規立ち上げに関わって学んだことの締めくくりとして、これまで当たり前と思っていた日常が、多くの方々の努力で支えられていること、積み重ねが全ての基礎となっていることに気づけるようになり、感謝することが増えました。皆様、日々の業務、本当にありがとうございます。



関節可動域を計測する理学療法士の実習生

◆ 東西医学統合医療センターの
取り組み ◆

今年度の施術部門の取り組み

施術部門 櫻庭 陽・吉川一樹

今年度も施術部門では、新規や継続事業まで、様々な取り組みを行いました。新規事業としては、評価アプリの作成に着手しました。このアプリは、施術の際に患者に記入してもらう評価用紙等をタブレットで入力することで、視覚障害者が読み上げ音声で確認できます。今後計画している電子カルテとの連携も視野に入れて、2023年度の運用を目指します。次に、筑波大学病院の桐の葉モールでアスレチックリハビリテーションやストレングス&コンディショニングを提供しているWIT（Willing Institute of Tsukuba）と地域の健康を支えていきたいという考えから、合同で研修会を開催しました。本学関係者や研修生のほか、他の盲学校や関係業団の先生方もオンラインで参加いただきました。

継続事業は、視覚障害者を対象としたリカレント事業を実施しました。文科省の「DX等成長分野を中心とした就職・転職支援のためのリカレント教育推進事業」において、「視覚障害を有する鍼灸あん摩マッサージ指圧師が開業して活躍するための基礎をつくるプログラム」が採択され、事業委託を受けて実施しました。専門知識や技術のほか、情報処理・コミュニケーション・セルフアドボカシー・治療院経営や運営スキルを学ぶ、全39授業、計79.5時間のプログラムを作成し、全国から27名が受講しました。その他、高大連携事業として、福岡県立福岡高等視覚特別支援学校とオンラインによる実技教授とカンファレンスを行いました。茨城県盲学校とは、初めてオンラインによる合同カンファレンスを開催しました。昨年より、新型コロナウイルスの影響で実技を学ぶ機会が減ったことから、研修生を対象に実技研修会を開催しています。今年度は、年間を通じて計10回のシリーズで、茨城県鍼灸師会の坂本一志先生を招いて開催しました。つくば鍼灸研究会は、学外会員が41名となり、緩和ケア、脈診、治療院経営、歩行観察、症例報告の計5回をオンラインで開催しました。受託実習は、国際専門学校（1年生、40名）、東京医療専門学校（2年生、51名）、日本鍼灸理療専門学校（3年生、144名）の3校を受け入れ、オンラインで統合医療の実際と医師、理学療法士、鍼灸師の講義を行いました。公開講座は、理療科教員養成施設や専門学校の初学者6名を対象に、対面で開催しました。最後に、研修生等の同窓会を現役研修生の症例発表会および教育講演会とあわせて、オンラインで開催し、40名を超える参加がありました。

以上、視覚障害補償の充実、研修生の教育、リカレント教育、地域の鍼灸や健康施設等との連携、他校の教育など、幅広く活動を展開してきました。今後も皆様のお力を借りながら、様々なことに取り組んでいきたいと思っております。



リカレント事業 実習の様子



WIT (Willing Institute of Tsukuba) 合同研修会の様子

東西医学統合医療センターリハビリ部門の取り組み（近況報告）

リハビリテーション科 杉田洋介・木村健作

【はじめに】

新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)のパンデミックが起こってもうすぐ3年となる。筑波技術大学保健科学部附属東西医学統合医療センターリハビリテーション科(以下、本学リハ科)においても、2022年度も2021年度と同様に、COVID-19感染対策を施しながらリハビリテーション診療に取り組んだ一年であった。本学リハ科におけるこの一年間は、スタッフの入退職、学会発表、公開講座、心大血管疾患リハビリテーションの再開など数多くの印象に残る出来事があった。この数年、毎年言及していることであるが、COVID-19流行前と比較して依然として外来患者数は少ないが、それでも本学リハ科の総収入額、延患者数は徐々に回復傾向にある。研究面では本学リハ科主導の臨床試験がスタートして約1年を迎えようとしている。本稿では、「東西医学統合医療センターリハビリ部門の取り組み（近況報告）」と題して、1. 診療面、2. 研究面、3. 教育面、および4. 社会貢献に分けて報告する。

1. 診療面

2022年度の診療実績は、診療日数241日、延患者数3,825人(前年度比+0.9%)、総収入額1,717,5620円(前年度比+1.7%)、新患者数194(前年度比-8.1)であった。前述したとおり、COVID-19流行前である2019年度と比較して、患者数や総収入額が減少していることは否めないが、COVID-19感染流行のピークであった2020年度と比較した場合、各指標は回復傾向にある。このデータの背景には、個々のスタッフが患者数を減らさないように努力したことに加え、心大血管疾患リハビリテーションが再開できたことが大きい。しかしながら、図1に示されるように、疾患別患者割合では当該疾患患者の割合は依然として十分とは言えないため、次年度以降も心不全や糖尿病などの内科系疾患の患者数増加を図っていく必要がある。

2. 研究面

2022年度は、リハビリテーション科初の臨床研究(臨床試験番号:UMIN000045467)を開始してから約1年が経過した。この臨床試験は、腰部脊柱管狭窄症患者に対する運動

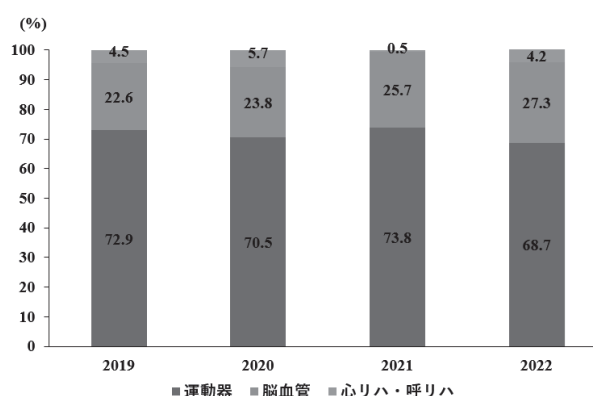


図1. 本学リハ科の総患者数の推移

療法の様式(有酸素運動か腰部の安定化を図る従来の運動療法であるストレッチ、筋力強化運動)を明らかにすることを目的とした単施設でのランダム化比較試験である。現在も患者リクルートは継続しており、中間解析結果では両群ともに **primary outcome** は有意な改善を示している。現時点ではリハビリテーション部門と診療部門(整形外科)で共同して進めているが、将来的に鍼灸などの東洋医学的治療を併用した層別化解析を加えることで、他に類を見ない当センター独自の取り組みとすることが出来ると考えている。また、2022年度後半より下肢関節の変性疾患や足部痛を有する対象者に対して足圧計を内蔵したトレッドミルを用いた定量的な歩行分析(評価)を開始した。この評価は歩行中に自身の足の裏のどの区画に強い圧がかかっているかなどが色分けされた図で示されるため理解しやすい利点がある。即ち運動療法介入の効果判定について理学療法士と対象者の両者に定量的かつ可視化された情報をフィードバックしてくれる有意義な機器であり、この機器を用いて臨床研究を展開していきたいと構想している。

3. 教育面

2022年度は、3名の臨床実習生を受け入れた(評価実習1名、総合実習2名)。また、前年度同様に視覚障害を有する新人理学療法士1名が入職した。新人理学療法士の入職により、本学リハ科の研修生は2名体制となり、診療を大いに盛り上げてくれている。2名のうち1名は鍼灸師の資格を保有(ダブルライセンス)していることから、今年度もリハ科と鍼灸部門の両方で研修を行っている。このような新人理学療法士が入職に至った場合、新人教育のための体系化されたツールが必要であることは言うまでもないが、恥ずかしながら昨年度まで本学リハ科にはこのような可視化・体系化された評価ツールは存在せず、教員の経験や感性など曖昧かつ基準により研修生の到達度を判断していた。そこで、この課題を解決すべく理学療法に関わる技能とソーシャルスキルについて細分化された評価ツールを作成して2022年度より運用し始めている。この評価ツールは、本学理学療法専攻とほぼ共通のものを使用しているため、コロナ禍で学生の外部実習が中止になった際に本学リハ科で実習指導を引き継いだ際も、共通尺度で評価を行える利点がある。

4. 社会貢献

社会貢献の一環として、2022年度公開講座を本学リハ科主導で実施した。公開講座のタイトルは「糖尿病公開講座 今日から自宅で始められる糖尿病の運動療法」と題して筆者と新人理学療法士が中心となり行った。受講者の皆様からは概ね良いアンケート結果を頂戴することが出来た。これを機に、東西医学統合医療センター、および本学リハ科の認知度を更に向上するようなイベントを企画していきたいと考えている。

【2022年度の総括と2023年度の展望】

2022年度も前年度同様にCOVID-19感染予防対策を施しながら、一定の外来患者数回復とリハ科主導の臨床研究を進展させることが出来た。2023年度の展望として、診療面においては心大血管疾患リハビリテーション、および呼吸器疾患リハビリテーションの患者数の更なる増加が急務である。また、近隣施設との連携をさらに強化して運動器疾患リ

ハビリテーション、脳血管疾患のリハビリテーションの対象患者数増加を図ることも重要である。研究面においては、現行の臨床研究を推進すること、および個々のスタッフが有する研究課題をまとめ上げ、学会発表や学術誌にアウトプットしていく必要がある。教育面においては、臨床実習や実習系講義の受け入れだけでなく、視覚障害を有する新人理学療法士に対する体系化された研修制度の運用が始まったことから、実際に運用したうえでの課題等も抽出していく必要があると考えている。

出産・育児休業を通じて感じた

鍼灸マッサージ治療の価値と医療センターの使命

施術部門 成島 朋美

2022年度は、医療センターの動向を外部から見守る期間であった。というのも、2021年12月に出産した関係で、2022年12月まで育児休業中であったためである。医療センター教員は産休・育休取得の前例がなく、産休代替の大学との交渉、休職中の業務の調整など、保健科学部長である加藤先生をはじめ、センター長の鮎澤先生、センター教員の櫻庭先生には大変ご尽力いただいた。お陰で無事出産することができた。外部から医療センターを見守っていた期間には、医療センターホームページの刷新や電子カルテ・治療効果の評価アプリの試行、視覚障がい者歩行誘導ソフトマットの増設など、出産前に後任の方々に託した業務が着々と進められ、素晴らしい成果を挙げていた。不十分な引継にも関わらず、補助員の吉川一樹先生、石山すみれ先生、村山圭祐先生においては丁寧な仕事を行って頂き、感謝の念に堪えない。また、研修生たちは1年間見ない間に頼もしく成長し、2月の症例発表会では真摯に臨床に向き合った成果が見て取れた。医療センターの研修制度の質の高さを改めて感じる事ができた。

一方で妊娠期間は、不整脈や足のむくみに悩まされながらも鍼灸・マッサージ治療を取り入れ、臨月まで臨床に出ることが出来た。産後は、帝王切開による痛みや母乳育児のトラブルなども鍼灸・マッサージでケアすることでコロナ禍での出産ではあったが、健やかな育児生活であったと考える。これまで、自身の肩こりや胃腸の不調などに対し、鍼灸治療でケアをしてきたが、妊娠期間や授乳の関係で服薬を避けたい状態では鍼灸・マッサージの有難さが身に染みた。もっと多くの妊産婦さんに経験していただくためには、子育て中に気軽に受けられる環境が必要だと感じた。これまでの公開講座など医療センターからの発信は、鍼灸治療の啓蒙や医療センターの認知に重きが置かれていたように感じる。鍼

灸・マッサージの効果のアピールや医療センターの認知だけでなく、鍼灸・マッサージを生活に取り入れやすくするために医療センターが出来る事について検討していくこともセンターの使命のひとつと考えた。そのためには、医療センターから外に出て、治療を体験できる機会を提供することが必要である。つくば市内で鍼灸・マッサージの需要がありそうな場に積極的に介入し、地域住民の健康に貢献することを目標としたい。

活動報告（診察室）

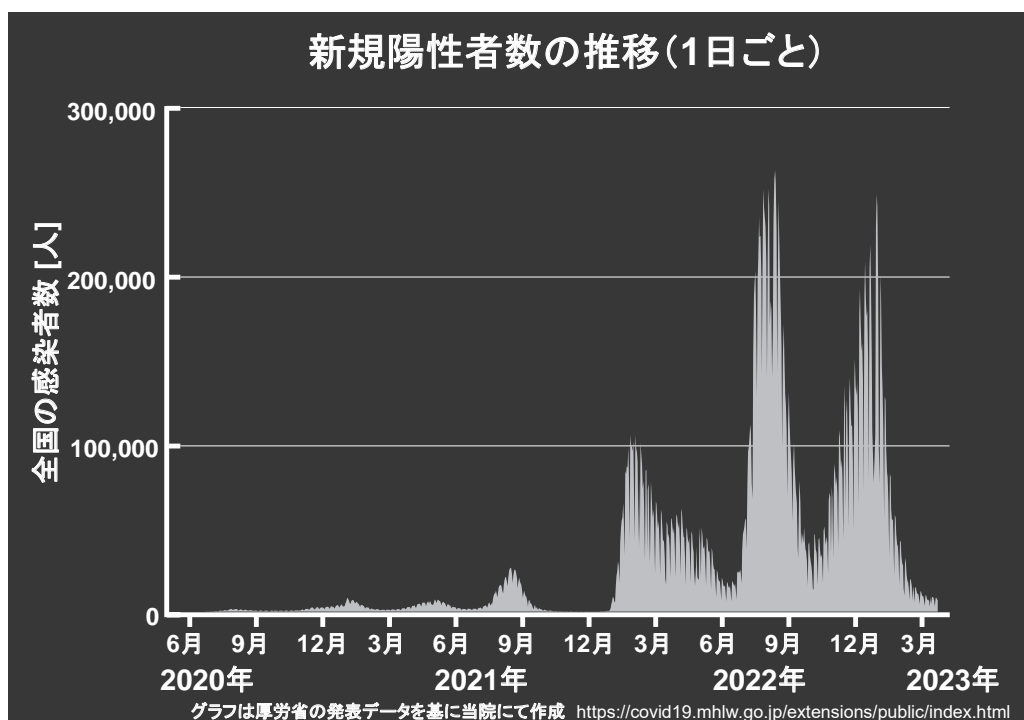
看護師 武笠 瑞枝・會田 順子

2020年1月15日に新型コロナウイルス感染症が国内で初めて確認されてから3年となりました。厚生労働省のまとめでは、これまでに感染した人は累積（2023年3月31日まで）で3,300万人にのぼっています。当初は、新型コロナウイルス感染症の実体が見えない中で、とにかく医療センターにウイルスを持ち込まないための対策を、あらゆる情報を基に必死で行い、これで良いのだろうか？間違っていないか？他の医療機関はどうしているのか？いつも自問自答を繰り返しての日々を過ごしていました。現在も「ウイルスを持ち込まない」「患者さんと職員を感染から守る」を念頭に置き、感染症対策を継続しています。

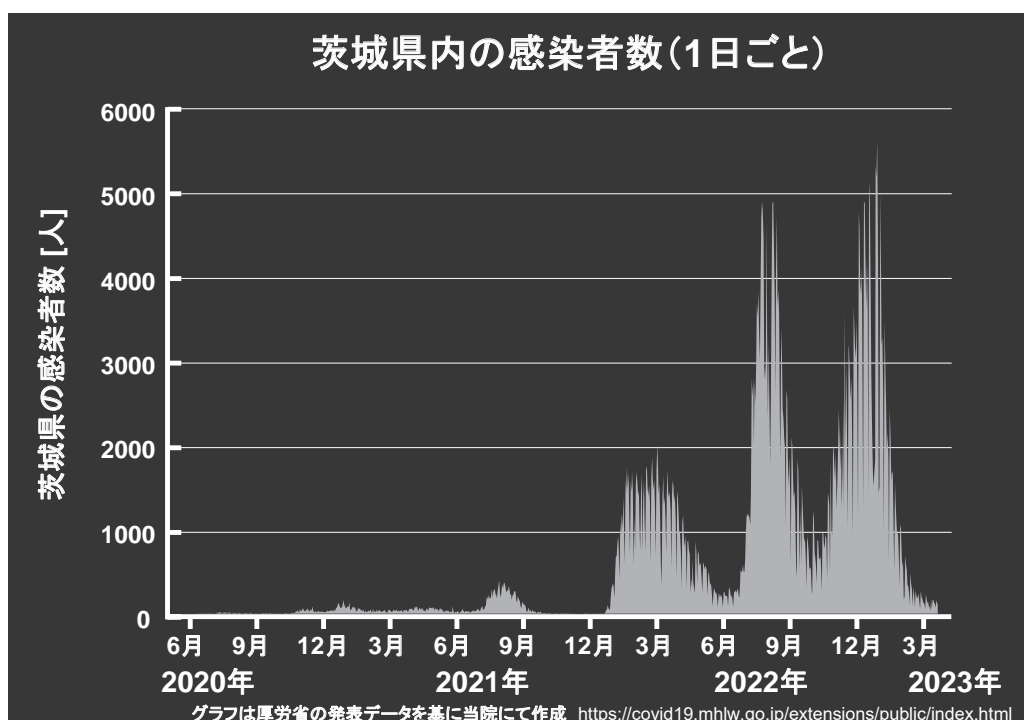
現在、当センターの来院者数は、感染拡大がピークだった2020~2021年度と比べると増加していて、様々な症状で漢方薬や鍼灸施術・理学療法を希望する方、他の医療機関にて通院中だが症状の改善がうまくいかず当センターの治療を希望する方が来院しています。

また、今年度は「コロナ罹患後の症状」「コロナウイルスワクチン接種後の体調不良」の方が多く来院しています。いわゆる、コロナ感染症の後遺症の症状で、頭痛、倦怠感、めまい、食欲不振、不眠、やる気が出ない、腕や肩の痛みなどの症状があり、心身の異常を実際に感じているにも関わらず原因が特定されないために、「気のせい」「考えすぎ」「歳のせい」と自己判断し周囲に相談できず苦しんでいます。このような方の問診では、今まで以上に患者さんや家族の話に耳を傾け、寄り添い、患者さんの訴えに真摯に向き合っています。また、積極的にコミュニケーションを図り、患者さんが様々な思いを表出できるような信頼関係を築き、その思いを医師へつないでいます。医師は、じっくりと患者さんの話を聴き、時には雑談を踏まえ診察をしています。現在通院中の患者さんは、初診時の様々な症状が少しずつ改善しており、表情も明るくなりました。当センターは、他院では難しい人の心に触れる診療が強みだと実感しています。これからも状況に応じた適切なコミュニケーションを図り、多様なニーズに対応できる知識やスキルを身につけ、患者さんや家族から頼られる存在になることに努めていきたいと考えています。

COVID-19 による全国の感染者数の推移



COVID-19 による茨城県内の感染者数の推移



参考： <https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/entire/> (2023/08/18 アクセス)

◆ 東西医学統合医療センターにおける
思い ◆

世界に誇る東西医学統合医療センター

保健科学部保健学科鍼灸学専攻令和4年度専攻長 石崎 直人

月日の流れは早いもので、私が本学の東西医学統合医療センターで鍼灸施術の担当を始めてから約6年が経過しました。本学の鍼灸手技外来は、全国の鍼灸教育機関の中でもトップクラスのアクティビティと質の高さを誇る施設であると思っています。特に、医師や理学療法士の先生方と鍼灸手技部門との連携や、卒後研修制度の内容は高い水準にあり、私が本学着任前に従事していた大学の附属施設と比べても、多くの面で良い環境が整っていると感じています。このような施設で鍼灸臨床に携わってきたことで、私自身リフレッシュできたような気分であり、改めてこの原稿を執筆して外來施術への思いを新たにすところでもあります。

本学の鍼灸施術外来には、毎年、全国各地から新人の研修生が入所し、医療センターにフレッシュな風を送り込んでくれています。こうした人たちとの出会いや交流も良い意味で刺激になっています。特に私の班で研修していただいた方々とは、今でも遠隔通信のカンファレンス等を通じた交流が続いていますし、1年の節目においてもメッセージやサプライズがあって、楽しい思いをさせてもらっています。鍼灸手技の領域では、卒後の臨床教育が十分に整備されていないため、単独で開業できる資格を得ていながらも十分な臨床経験が出来ていない人たちも少なくありません。そのため、鍼灸手技療法の課程を卒業した多くの方々が、自分の臨床能力に不安を感じているのが現状です。そのような状況下において、本学のような研修制度には業界や学会からも大きな期待が寄せられています。本学で研修するために全国各地から集まった皆さんが、研修を終えて、改めてそれぞれの地で活躍されることは、指導に携わる者の一人としても大変喜ばしいことであり、医療センターのネットワークの充実と、本学の発展にとって大きな力になると信じています。

本学の鍼灸手技外来では、標準的な医療で難渋している患者さんや、慢性の疼痛や機能障害を有する方、心身の不調を抱える方など複雑な患者さんに遭遇することも多く、毎回の施術で治療計画や見通しを立てることが、私自身、大変勉強になっています。また、鍼灸施術外来に通院している患者さんからの評判を聞いて新規に受療してくださる方が多いことにも感心しています。鍼灸施術外来では年間延べ8,000人前後の受療数を維持していますが、医療センタースタッフの皆さんのご協力や、施術担当者の常日頃からの研鑽が、こうしたアクティビティの高さを支えているものと確信しています。

本学保健科学部並びに技術科学研究科は、ご承知の通り、視覚障害者を対象とした課程であり、インクルーシブな臨床教育の面でも先端のノウハウを蓄積している施設でもあると思います。障害を持つ方々にやさしい環境を整備する事は、他のすべてのスタッフや、学外の保健関連施設においても有用でユニバーサルな環境を創り出すことに繋がると信じています。本学医療センターでの様々な取り組みがモデルケースとなって国内外の多くの

施設で受け入れられるものとなることを期待しています。視覚障害をもつ学部生や研修生、大学院生と、その活動を支えるあはき師、医師、理学療法士、検査技師、看護師、事務職員など様々な職種や年代、立場の方々が交流し切磋琢磨ながら医療センター全体を盛り上げていける環境は世界的にも価値の高い施設であろうと考えています。

最後になりますが、鍼灸手技療法は、患者さんと直接触れ合う時間が最も長い医療の一つだと思います。「触 (TOUCH)」という感覚は心身の健康にとって欠かすことのできないものの一つであり、この感覚に積極的に働きかける鍼灸手技療法の価値は今後の IT 社会において、さらに高まるものと信じています。社会が COVID-19 の影響を乗り越えようとしている今、改めて人と人の触れ合いの良さを見直す機会が得られ、本学鍼灸手技外来のケアを求めていらっしゃる方が以前にも増して多く来院されることを祈念してこの稿を締めくくりたいと思います。

以上



受託実習の様子

理学療法専攻からの医療センターへの期待

保健科学部保健学科理学療法専攻令和4年度専攻長 酒井 俊

理学療法士を目指す本学の学生達は、4年の歳月をかけてその資格取得を目指している。彼らは、理学療法士としての技能修得が必須であり、なおかつ医療人としての人間性の研鑽を積むことも求められる。昨年と同じ内容を記すが、そこで重要になるのが臨床実習であり、当専攻では、4年間で4回の臨床実習の機会がある。1年次の施設見学に始まり、4年次では病院・施設の理学療法士の指導のもとに患者を担当し、治療の立案および報告書の作成・症例提示まで出来る能力の獲得を目指す。卒業後、理学療法士として日常業務に携わるためには、実習を通してその手技能力を高めることが必要になってくる。

令和4年度も、コロナウイルス感染に対する診療体制は継続したが、感染対策下での診療にも余裕が出来てきた印象がある。もちろん、医療センターには学生の臨床実習をお願いし、その受入には大変感謝している。医療センタースタッフは、専攻の事情をよく把握し、学生達が満足していかに積極的に実習に参加していけるかを、彼らの性格や特性に合わせ、細やかな指導を行っていただいている。今後も、実習施設の一つとして組み込みたいと考えている。

医療センターリハビリテーション科では、整形外科疾患・脳血管障害の患者割合は他の施設同様、リハビリテーションの中心であるが、神経変性疾患・小児症例への対応、心臓リハビリテーション、インソールの充実は他に誇ってもよい状況であり、今後はそれらの症例数を重ね、医療センターの特徴としてほしい。また、動画解析ツールによる運動解析とリハビリテーションへの応用は、研究成果を出し、対外的にも発信して欲しい内容と捉えている。そして、本医療センターの特徴である鍼灸部門があることから、リハビリテーションと鍼灸を併用した治療が可能であり、これらのハイブリット治療の特徴を明らかにしてほしいと思う。

視覚障害を有する本学の学生達は、卒業後の医療施設への就職に難がある例や、職場の不理解から就職後早々に離職する例も多い。そのため本医療センターは、卒業生の初期研修の場として彼らを受け入れ、理学療法士としての基本技能・職業人としての基本を教育する施設となって欲しいと期待している。その体制はまだ未熟であるが、医療センタースタッフのみならず理学療法専攻教官も交えて、その体制を構築できればと考えている。

◆ 卒後臨床教育（研修制度） ◆
修了者の寄稿

筑波技術大学・統合医療センターと私との関わり

大阪医科薬科大学病院 麻酔科・ペインクリニック 技術職員
久下浩史 Ph.D (社会福祉学)

本執筆は、筑波技術大学・統合医療センターと私との関わりについて、筑波技術短期大学・診療所から約30年間を振り返り、一人の鍼灸師・あん摩マッサージ指圧師の歩みを述べたいと思います。

東西医学統合医療センターは、1992年(平成4年)4月に筑波技術短期大学附属診療所・施術所として開設し、2005年(平成17年)10月筑波技術大学保健科学部附属医療センターとして開設31年となったそうです。私は、1992年4月から1995年3月の3年間を短大の学生として過ごしました。その後、1995年4月から大阪医科大学病院(現大阪医科薬科大学病院)麻酔科・ペインクリニックの実習生を経て、1997年に鍼灸師として技術職員となり、臨床、研究、教育に努めてきました。その当時の鍼灸界は、臨床、教育、研究の活動を行う場所としては、筑波技術短期大学附属診療所(現筑波技術大学東西医学統合医療センター)以外に関西鍼灸短期大学(現関西医療大学附属診療所)、明治鍼灸大学(現明治国際医療大学附属鍼灸センター)があり、大学病院での鍼灸研修に埼玉医科大学東洋医学診療科、東京大学医学部附属病院リハビリテーション部物理療法、近畿大学東洋医学研究所附属診療所、大阪大学大学院歯学研究科口腔科学専攻高次脳口腔機能学講座歯科麻酔科などで鍼灸臨床や研究、教育が行われたか、あるいは医学部の各教室内で学位取得など研究を行っていたと思われます。2000年に入り、鍼灸施術を行う病院や臨床研究などが活発となり、鍼灸師が博士号を取得するために研究数も多くみられるようになった時期と思われます。私も2002年から2008年まで九州保健福祉大学大学院へ博士号を取得するために修学した思い出を振り返ることができます。

その際、診療所内の恒温室にあるサーモグラフィーを用いた学生時代での卒業研究(熱痛刺激による全身皮膚温分布の変化)は、サーモグラフィーを用いて右合谷穴LI4へ熱痛刺激をペインメーターで半米粒大相当の刺激として、前面全身皮膚温分布の経時的な皮膚温変化を観察した研究を行いました。この研究は、その後の大学院や研究、教育に繋がり私の知識としてよい経験になったと考えております。つまり、卒業研究を経験することで次研究や大学院の研究の利益となったと思っています。

また、2021年10月から行われた「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業」の「聴覚・視覚障害者のための共生社会実現に向けた『超』職業実践力育成事業」を受講して、私事のスキルアップと西洋医学や東洋医学の再認識ができ、臨床、研究に自信に繋がることができました。このような視覚障害者がWebを用いて遠隔から知識を得るようになったのもコンピュータの発展かつ活用できる環境があつてと思います。

2023年3月の「東洋医学ホントのチカラ」(NHK総合)で放送された症例(起立性調節障害に対する漢方治療・鍼施術)の取材参加では、西洋医学と東洋医学の併用治療によるものでした。その鍼施術では、短大の学生時代や2005年から2017年までの筑波技術大学客員研究員での知識から「体性—自律神経反射」を臨床に生かしたものであります。起立性調節障害の特徴である体位変換による体位頻脈などは、自律神経の不調和によると考えられており、朝起きれない、めまいや頭痛などの不定愁訴の症状がある。鍼施術は、自律神経の不調和や体位頻脈を通常の脈拍への改善、自律神経の正常化が期待するものであります。体性—自律神経反射については、鈴木郁子先生の「自律神経の科学:身体が整う」とはどういうことか」(Blue Backs, 東京. 2023.4.12 発刊)を参照していただければと思います。私は、全盲ですが、Kindleを活用して書籍を読みました。

更に卒後では、学会発表・参加の際に大学教員との交流で情報交換ができたことも研究の利益となっています。1つの事例では、当時統計解析を行う際、SPSSを利用しており金額面で利用が難しくなったとき、音声を工夫することでRの利用が可能と大学教授から助言いただき、統計解析が可能となり、感謝するものでありました。

このように筑波技術大学や統合医療センターに関われたことで、鍼灸、あん摩マッサージ指圧の研究報告や臨床に繋がっていると思っています。この場を借りて感謝申し上げます。

医療センターでの卒後研修の経験

国立国際医療研究センター病院 リハビリテーション科 能智 悠史

私は筑波技術大学の理学療法学専攻を卒業し東西統合医療センターリハビリテーション科で2年間の卒後研修を行いました。医療センターでは初めての臨床経験を積む中でリハビリテーション科の先生方を始めとして各職種の方々に大変お世話になりました。

研修期間中は他の病院や施設では得られない貴重な経験や学びを得ることが出来たと思っています。医療センターは各診療科があり様々な患者様のリハビリテーションを経験することが出来たことや病院外での症例発表の場を頂けたこと、筑波大学附属病院での小児リハビリテーションの経験なども鮮明に覚えています。研修1年目の時にリハビリテーション科内で勉強会を開催し先生から「論文だったらなんでも良いつて物じゃない」と言われたことを覚えています。学生の時は論文になっていれば良いものだと勝手に解釈していましたが先生から論文の見方を改めて教えてもらったことや、超音波エコー、レッドコー

ドなど、他施設ではあまり経験することが少ない機材に触れることが出来たのは今でも大変役に立っています。他にも色々ありましたが、収まらないので割愛します。また鍼灸科との合同カンファレンスでは東洋医学の考え方も教えて頂ける場面も多く、鍼灸科の先生方だけでなく研修生とも関わられたことは貴重な経験でした。

卒後研修が終了し、他の病院で勤務している今でも医療センターで技術や知識、経験は、他の病院では得ることが出来ない貴重な物であると感じています。これから医療センターで卒後研修を行う方にも、より良い経験が得られることを期待しています。今回は、医療センター年報第4号発刊に際してお声がけして頂きありがとうございます。

「鍼灸師」ってどんな職業なのだろう？

くらさわ鍼灸院 倉沢智子

4月から、筑波技術大学統合医療センター（以下、医療センター）の研修が始まると、指導教員の下、鍼灸施術を希望する患者さんの診察から治療までのプロセスを、何度も何度も見て学びます。施術を終えた患者さんの身体の変化を聞いて、鍼灸の効果を実感するようになりました。

あの頃、鍼灸施術所の手洗い場の隣にあったグレーのスチール棚の最上段に、初めて医療センターで鍼灸の施術を受ける患者さんのカルテが届く「新患 Box」と呼ばれる場所がありました。研修を始めて2か月が過ぎようとする頃、その「新患 Box」に、鍼灸師になった私が、初めて担当する患者さんのカルテが届きました。指導教官からそのカルテを受け取った際、「この患者さんは今日からあなたの患者さんです。よろしくお願ひします。」と伝えられた時の気持ちは、今も忘れません。

私が研修していた2000年頃から、鍼灸の新しい知見も急速に増加しました。情報も知識のアップデートも必要になるため、今も、筑波に向かう日があります。お天気の良い日に、筑波大学の医学食堂でお昼を食べ、医学図書館から技術大学の図書館に行くと、医療センターが目に入ります。そこから、体育芸術図書館の方に、足を延ばすこともあります。大きな木の下から空を見上げながら歩くと、元気が出ます。飽くことなく、こんな風に過ごす時間を持ち続けていられるのは、あの貴重な研修を経験出来たからと思っています。

◆ 研修生・在籍者の声 ◆

研修生 レジデントコース 小林 敬

私は東京で 31 年務めた会社を早期退職し、実家のある長野市の専門学校で鍼灸師の資格を取得しました。会社での仕事はシステムエンジニアで、医療とは全く無縁でしたが、第二の人生は地元長野で開業し、高齢者がいつまでも元気に暮らせるように地域医療に貢献したいと考えています。専門学校では臨床実習もあり、実際の患者さんに対して施術を行うこともありましたが、それだけでは卒業後の開業に不安があるため、専門学校の先輩から紹介して頂いた当医療センターで研修することにしました。

私はこの研修で、開業後に地域の医療関係者と患者さんに信頼される鍼灸師を目指し取り組んでいきたいと考えています。具体的には、医師・医療従事者およびケアマネージャーたちと円滑かつ正確にコミュニケーションができる知識、常に最新の医療情報・知識・技術を収集・修得・向上させる習慣、そして、患者さんに対する真摯で誠実な態度、を身に付けたいと思っています。

一年目の研修を終えて振り返れば、最初に課せられる日々の環境業務が、年齢のせいにはしますが体力的にとってもつらかったことが思い出されます。一時は研修が続けられないのではと不安になりました。しかし、先輩や仲間のサポートにより続けられることが出来ました。つらい環境業務でしたが、開業に向けて清潔で安全な環境を整えるための知識や技術など非常に重要なことを学ぶことが出来ました。また、日々の臨床、文献調査や症例報告等々も、いつも四苦八苦していましたが、少しずつではありますが成長してきている実感があり、うれしく感じています。信頼される鍼灸師への道のりはまだまだですが、この年齢になっても、厳しくもあたたかく指導してくださる先生方に感謝して後一年頑張っていきたいと思っています。

研修生 レジデントコース 村井 史昌

現在 66 歳、一昨年まで半導体業界一筋 40 年「仕事人」だった。50 代後半から「人間・人生」って何？と思いついた挙句、行き着き先は・・・

人は一人で生きていくと「ヒト＝一」誰かに喜ばれるように生きようとする、そこにはヒトとヒトがいて、その「間」で生きて初めて人間に変わる。人の間で生きる、つまり人生は何かを成し遂げたり、欲しい物を得たり、だけでなく「人の間で喜ばれる＝必要とされる」言い換えると『ありがとう』と感謝される存在になる、に行き着く。(あと四半世紀、人間として人生を終えたい！が最後の望みなので)『ありがとう』と言われるようになるには？と暗中模索の中、身体的には腰痛悪化で整形外科に通うも良化せず、鎮痛剤も効かなくなり、会議終了後は暫く立てず、電車では激痛で立てず乗り越し得意先との打合せに遅れる始末。心配した得意先から鍼灸治療を勧められ一縷の望みを託し受診。する

と激痛で立つのもやっと、が多少痛みは残るも初診で激変（NRS10→3）「ありがとうございます」を連発。施術中の先生の鍼灸話に心惹かれ、患者さんの笑顔になって帰る姿、そして自分の心底『ありがたい』という気持ちが相重なり、鍼灸こそ探していた「人間」への道では!!と考え始めた。幸い通勤経路に夜学があり、先生、家族、医師の従兄に相談。皆から背中を押してもらい60の手習いで入学。運良く3年で資格取得。会社へ辞表を出すも思いもよらぬ慰留。あれっ、ここでも必要とされている!!もしかして会社人生でも人間だったのかな?と定年までは「仕事人」でいようと考え直す。昨年定年を迎え一から勉強!!と研修に飛び込み現在に至る。未だ病態把握もままならず、施術効果には?おまけに2度の incident。実力もないのに先生と呼ばれ戸惑いと違和感を禁じ得ないが

『あと1年、困知勉行だ』

抱負は安全かつ効果的施術を身につけ患者に「楽になった」と感じて貰うだが

『まだまだ遠いな』

研修は思っていた内容とは違ったが

『いや～よくもったわ』

研修生 レジデントコース 渡井 達也

渡井達也と申します。私は2018年に鈴鹿医療科学大学の鍼灸学科に入学し、大学での4年間を経て、はり師・きゅう師の資格を取得した後、当医療センターの卒後研修生として臨床の現場に参加させて頂く事になりました。

私は、鍼灸師だけではなく、医師や理学療法士等の他職種の医療従事者と行うコミュニケーションや臨床での治療を通して、患者さんの持つ様々なニーズや、鍼灸治療で一般に用いられる東洋医学に限らず、現代医学の主流となった西洋医学での観点を実際の臨床の現場で学び、より良い治療が行える鍼灸師になりたいと考えています。

当センターの臨床の現場では、私たち鍼灸師の立場からも、医師の診断に用いられるX線やMRI検査等の画像に加え、医師のカルテを閲覧する事が可能なだけでなく、リハビリテーション医学の立場から臨床を行う理学療法士のスタッフの治療の見学等も可能です。これらの様々な情報源から患者さんが持つ病態について、鍼灸師としての立場から治療を行う機会が生まれるだけでなく、より多面的に考察することができました。

また、当センターには様々な医師による診療科があり、鍼灸の臨床において最も一般的な整形外科領域だけでなく、漢方内科や脳神経内科における領域の症状を主訴とする患者さんやリハビリテーション治療を希望する患者さんを対象とした臨床も経験する事ができた事に加え、当センターの研修の中では、自身の経験した症例を他の医療従事者に発信する機会を経て、自身が行った治療を改めて考察する場となるだけでなく、他者からの意見を頂く経験にもなりました。

1年間の研修で学んだ事は、今後、鍼灸師として臨床現場を経験していく中で、医療機関との連携が不可欠な患者さんに起こる万が一の重篤な疾患のスクリーニングや、より詳細な主訴や病態に対し考察する力になったと思います。今後もより多くの臨床を経験し、更に多くの患者さんのニーズに応えていきたいと考えています。

研修生 トレーニングコース 工藤 綾乃

①自己紹介

2010年に現レジデントコースで2年間研修生として医療センターに在籍していました。その後、関東圏で開業をしていましたが、視覚に障害が見つかり、国立大学法人筑波技術大学保健学部保健学科理学療法学専攻に2018年入学し、理学療法士の資格を取得しました。大学卒業後に医療センターのリハビリ部門に在籍していました。鍼灸師と理学療法士のダブルライセンスを活かすため、2022年から鍼灸部門でも施術を開始しました。週に1日鍼灸の研修を行っています。

②抱負

理学療法士としてのスキルを鍼灸治療でも活かせるように、今まで得た知識・技術をより磨き、様々な職種の人たちとコミュニケーションをとり一人でも多くの患者様の笑顔がみられるように精進していきたいです。

③研修の感想

週に1日のみ鍼灸研修ですが、約10年前の研修の時とは違った印象で取り組むことができたのではないかと考えています。今回は鍼灸専門学校卒業後に研修生として在籍していたので、臨床経験をたくさん積み、自分自身の知識・技術を身に付けるため目の前のことで精一杯でした。今回は、鍼灸師としての医療センター2年間の臨床経験と理学療法士としての知識・経験を活かし、鍼灸治療に反映できたと感じています。

また、たくさんの鍼灸師の人達と話ができる環境にとてもうれしく感じました。開業をしていた頃、一人で何事も対処していかなければいけない環境に不安や戸惑いなどありました。しかし、医療センターでの先生方の教えや先輩・同期の研修生達とのディスカッションを思い出し解決できた事を思い出しました。鍼灸師の人達がこれほど多くいる施設はないと思っています。他の医療機関では得ることのできない貴重な経験をさせていただき、感謝申し上げます。

研修生 トレーニングコース 大山 裕介

視覚障害者1級の鍼灸マッサージ師の大山です。つくば市在住で、妻と子供2人の家族4人で暮らしています。

私は、30歳ごろまではほとんど視力に問題はなく通常の生活を送っていました。しかし、網膜色素変性症という目の難病が進行して重度の視覚障害者となり、鍼灸マッサージ業界への転身を図り、筑波技術大学に入学しました。

これまで、音楽業界、ワイン卸売業界、飲食店開業など、様々な経験をしてきましたが、鍼灸マッサージ師となってまた新たな人生がスタートしました。

現在は当医療センターで研修しながら、マッサージ店経営とヘルスキーパー勤務と毎日充実した日々を送っています。視覚障害者となってからは、多くの方にお手伝いいただくことが増えましたが、一方で施術者として皆様の健康に役立つことができるようになり、とてもやりがいを感じています。

これからの人生は、視覚障害者としてできること、伝えられること、鍼灸マッサージ師としてできることを考えながら、社会福祉の啓発や鍼灸マッサージの普及に励みたいと思います。大黒柱として家族を支えながら、地域の一員としても大きな存在になりたいと思います。

当医療センターでの研修では、トレーニングコースとして週1日お世話になっています。仕事をしながら効率よく経験を積むことができ、とても満足しています。臨床経験だけでなく、技大の先生方、医療スタッフ、他の鍼灸師との関係作りなど、多くのことを学ばせていただいています。

ゆっくりではありますが、自分のペースで経験を積み、有意義な研修生活を送りたいと思います。

今後の研修生活と研修終了後も引き続き宜しくお願い致します。

研修生 トレーニングコース 川畑亜耶子

トレーニングコース1年目の川畑亜耶子です。2022年3月に筑波技術大学を卒業し、鍼灸あん摩マッサージ師の資格を取得しました。短期大学時代に理学療法士免許を取得し仕事をしていましたが、今後の業務継続に不安を感じ、職業選択の幅を広げる目的で鍼灸あん摩指師の資格取得を目指しました。視力障害と重度の視野障害です。今回は施術部門の研修生としてだけでなく、リハビリテーション科の技術補佐員としても研修を行います。

抱負：

鍼灸師としてセンターでの研修を通して病態の捉え方や刺鍼技術の向上を図り、鍼灸師として自信を持って患者様の前に立てる力を身につけたいです。特に、東洋医学的な考え

方に基づく問診や病態把握、切診・触診の技術を向上できればと考えています。また理学療法士としての立場から、運動のアドバイスやスタッフ間での情報共有・情報交換を行えるよう取り組みたいです。

研修を終えての感想：

研修で担当した患者様は整形外科疾患が多く、中には鍼灸・リハビリテーションを併用している方もいました。自分が鍼灸施術を担当する症例、運動療法を担当する症例、どちらの立場に立つこともあり、担当症例に対して“鍼灸・運動療法ではここを意識してほしい”といった意見交換を行えたことはとても勉強になる経験だと感じています。東西医学統合医療というチーム医療を東西両方の面から経験できました。内科系疾患など東洋医学的な病態を主とする患者様を担当した際には、治療方針の設定や使用経穴を選穴することの難しさを改めて実感しました。将来的には東洋医学に基づく施術を行っていきたいという思いがあるので、今後も研鑽を積んでいきたいと思います。また、視覚障害に配慮された環境で研修を行えたことは、どのような環境を整えれば安心安全に行動し施術を行えるかを学ぶ非常に良い機会となりました。技術向上の面だけでなく、得るものの多い研修でした。



入所式に撮影

◆ スタッフ一覧 ◆

●診療部門

鮎澤 聡	センター 鍼灸	教授/センター長 (脳神経外科)	白岩 伸子	鍼灸	教授 (脳神経内科)
平山 暁	センター	教授 (内科/腎臓 内科/漢方内科)	酒井 俊	理学	教授 (循環器内科)
杉田 洋介	センター	助教	薄葉 葉子	理学	教授
木村 健作	センター	助教	三浦 美佐	理学	教授
武笠 瑞枝	センター	看護師	井口 正樹	理学	准教授
会田 順子	センター	看護師	菅谷 久	理学	准教授 (整形外科)
黒木 裕美(非)	センター	看護師	佐久間 亨	理学	講師
木村 里美	センター	臨床検査技師	中村 直子	理学	講師
大野 貴子(非)	センター	臨床検査技師	松井 康	理学	講師
今泉 里美(非)	センター	臨床検査技師			
水木 知恵	センター	診療放射線技師			
小西 美佳	センター	研究員(非常勤)			
工藤 綾乃	センター	契約職員(研修)			
荒川 颯太	センター	契約職員(研修)			

●施術部門

櫻庭 陽	センター	准教授	殿山 希	鍼灸	教授
成島 朋美	センター	助教	石崎 直人	鍼灸	教授
野口 栄太郎	鍼灸	名誉教授 非常勤	佐々木 健	鍼灸	准教授
佐藤 美和	センター	補助員	近藤 宏	鍼灸	准教授
吉川 一樹	センター	補助員	福島 正也	鍼灸	講師
石山 すみれ	センター	補助員	笹岡 知子	鍼灸	助教
村山 圭祐	センター	補助員	周防 佐知江	鍼灸	特任研究員

末武 理絵	センター	補助員	菊地 勇史	鍼灸	大学院
浦本 諭	センター	研修生	ビジネスマン	宮本 美樹	鍼灸 大学院
小副川 隆章	センター	研修生	ビジネスマン	遠藤 あかね	センター 研修生 トレーニング
上柿 すみれ	センター	研修生	ビジネスマン	松枝 宏幸	センター 研修生 トレーニング
水香 一芳	センター	研修生	ビジネスマン	中村 智史	センター 研修生 トレーニング
深川 柱溶	センター	研修生	ビジネスマン	若菜 潤	センター 研修生 トレーニング
三浦 桜爾	センター	研修生	ビジネスマン	Thein Kyaw Linn	センター 研修生 トレーニング
望月 憲之	センター	研修生	ビジネスマン	鈴木 諄	センター 研修生 トレーニング
北野 勢津子	センター	研修生	ビジネスマン	大山 祐介	センター 研修生 トレーニング
小林 敬	センター	研修生	ビジネスマン	川畑 亜耶子	センター 研修生 トレーニング
村井 史昌	センター	研修生	ビジネスマン	工藤 綾乃	センター 研修生 トレーニング
渡井 達也	センター	研修生	ビジネスマン		

●事務

青柳 充	係長	松原 亜矢	総合受付	亀山由美子	リハ受付
沖山富美子	一般職員	新谷真奈美	総合受付	大橋 典子	鍼灸受付
		飯島 悦子	総合受付		

※2022年4月



レッドコードを用いた下肢の可動域訓練

◆ 活動報告 ◆

2022 年度 活動報告

4 月

- 2022.04.01 入所式
- 2022.04.06 年度始式対面

5 月

- 2022.05.25 手技療法勉強会（第 1 回）

6 月

- 2022.06.13 福岡県立福岡高等特別支援学校 遠隔授業
- 2022.06.22 手技療法勉強会（第 2 回）

7 月

- 2022.07.04 第 1 回 COMPASS（松井康 先生）
- 2022.07.13 WIT&筑波技術大学東西医学統合医療センター合同研修会（第 1 回）
- 2022.07.27 茨城県盲学校理療科教員 オンラインカンファ
- 2022.07.27 手技療法勉強会（第 3 回）

8 月

- 2022.08.04 施術部門 大掃除（1 回目）
- 2022.08.05-16 施術部門 診療時間延長に関するアンケート実施
- 2022.08.23-25 呉竹学園 東京医療専門学校 受託実習 online
- 2022.08.31 手技療法勉強会（第 4 回）

9 月

- 2022.09.08, 14, 20 日本鍼灸理療専門学校 受託実習 online
- 2022.09.11 研修生施設説明会
- 2022.09.14 第 2 回 COMPASS（石山すみれ 先生）
- 2022.09.17 施術部門電子カルテ用西棟 LAN 工事
- 2022.09.21 医療センター運営委員会
- 2022.09.28 インフルエンザ予防接種
- 2022.09.28 手技療法勉強会（第 5 回）

10 月

- 2022.10.01 公開講座（初学者）online

- 2022.10.12 WIT&筑波技術大学東西医学統合医療センター合同研修会（第2回）
- 2022.10.16 研修生選考会（前期）
- 2022.10.26 国際鍼灸専門学校受託実習 online
- 2022.10.26 手技療法勉強会（第6回）

11月

- 2022.11.06 公開講座（初学者）online
- 2022.11.14 福岡県立福岡高等特別支援学校 オンライン実技授業
- 2022.11.16 第3回 COMPASS（中村直子先生）
- 2022.11.22 つくば鍼灸研究会（木村健作先生）
- 2022.11.23 研修生施設説明会
- 2022.11.30 手技療法勉強会（第7回）

12月

- 2022.12.21-23 コロナ感染拡大のため、施術部門限定外来

1月

- 2023.01.05-06,17,24,31 リカレント見学実習
- 2023.01.11 WIT&筑波技術大学東西医学統合医療センター合同研修会（第3回）
- 2023.01.20 弱視教育研究会
- 2023.01.21-22 文科省委託リカレント事業（実技実習）
- 2023.01.24 つくば鍼灸研究会（吉川一樹先生）
- 2023.01.25 手技療法勉強会（第8回）

2月

- 2023.02.01-02,08-09,26 リカレント見学実習
- 2023.02.02 福岡県立福岡高等特別支援学校 遠隔カンファレンス
- 2023.02.03 施術部門 避難訓練
- 2023.02.15 医療安全研修会
- 2023.02.19 研修生発表会および研修生同窓会
- 2023.02.21-22 リカレント実技実習
- 2023.02.22 手技療法勉強会（第9回）
- 2023.02.25-26 文科省委託リカレント事業（実技実習）
- 2023.02.26 医療センター公開講座
（糖尿病公開講座 今日から自宅で始められる糖尿病の運動療法）
- 2023.02.27 第4回 COMPASS（湯浅龍彦先生）

3月

2023.03.01 平山暁先生 最終講義

2023.03.05 研修生選考会（後期）

2023.03.15 医療センター大掃除

2023.03.15 手技療法勉強会（第10回）

2023.03.16 施術部門大掃除（2回目）

2023.03.22 研修生退所式（遠藤・浦本・小副川・上柿・水香・三浦・望月・リン・若菜・川畑）

“COMPASS”

令和元年度から、“COMPASS”という医療センター全部門の合同勉強会を企画しており、本年度は4年目となりました。これは、“Conference on Medicine, Physiotherapy, and Acupuncture. Skills and Studies”の頭文字をとったものです。これには、我々自身が羅針盤になり、新しい文化を皆で創って行こう、という意味が込められています。

“COMPASS”

令和4年度 第1回 2022.07.04

松井 康 先生「ブラインドサッカー日本代表におけるメディカルサポート」

令和4年度 第2回 2022.09.14

茨城県立医療大学 保健医療学部 医科学センター

石山 すみれ 先生「頭痛の診療と鍼治療」

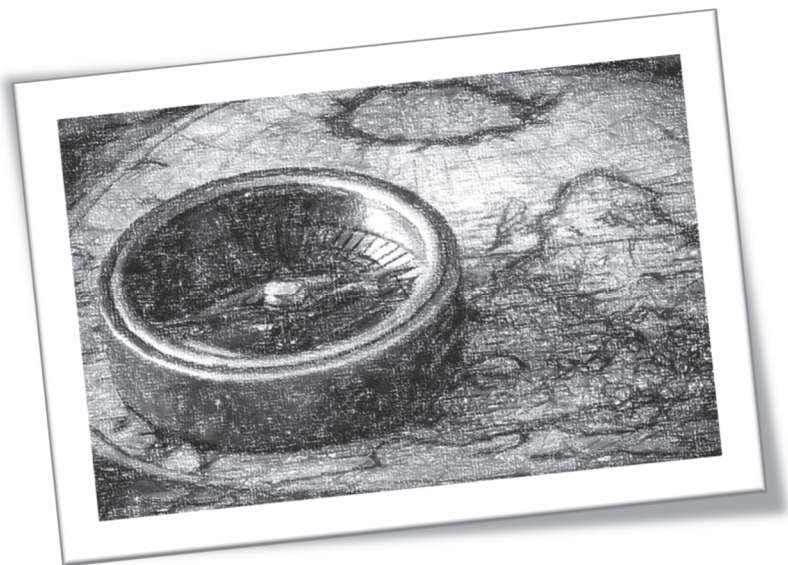
令和4年度 第3回 2022.11.16

中村 直子 先生「成長期の体の鍛え方と注意点」

令和4年度 第4回 2023.02.27

鎌ヶ谷総合病院千葉神経難病医療センター センター長

湯浅 龍彦 先生「1例に学ぶパーキンソン病：鍼灸と量子まで」

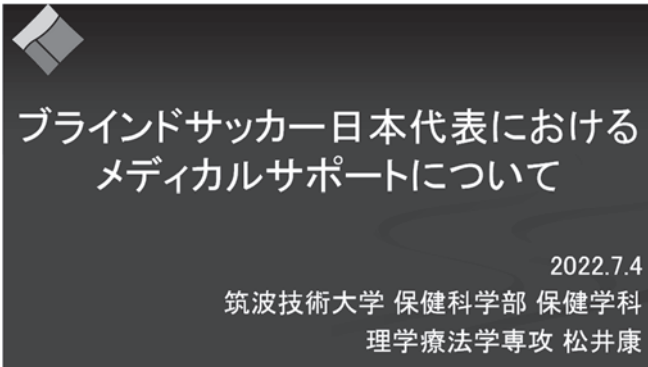


“COMPASS 発表スライド”

令和4年度 第1回 2022.07.04

松井 康 先生「ブラインドサッカー日本代表におけるメディカルサポート」

※発表スライドの一部を抜粋して掲載



ブラインドサッカー日本代表における
メディカルサポートについて

2022.7.4
筑波技術大学 保健科学部 保健学科
理学療法学専攻 松井康

ブラインドサッカーとは

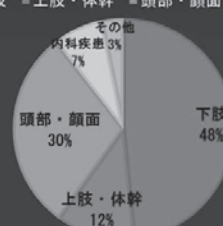
- ・5人制のサッカー
- ・視覚障がい者サッカーには、B1(全盲)クラス(ブラインドサッカー)とB2/3クラス(ロービジョンフットサル)の2つのカテゴリーがある
- ・視覚障害者と健常者が一緒にプレーできるユニバーサルスポーツ

- ・B1クラス(5人制サッカー;ブラインドサッカー)
フィールドプレイヤーはアイマスクを装着してプレー
日本国内の試合では晴眼者も出場可能
- ・B2/3クラス(ロービジョンフットサル)
フィールドプレイヤーは弱視者で行われるフットサル

ブラインドサッカー日本代表の傷害報告(2016-21)

ブラインドサッカー傷害の内訳(全92件)

■下肢 ■上肢・体幹 ■頭部・顔面 ■内科疾患 ■その他



○代表的な傷害

- 頭部・顔面の裂傷・出血 23%(21件)
- 足関節捻挫 14%(13件)
- 下肢打撲 11%(10件)
- 膝MCL損傷 7%(6件)

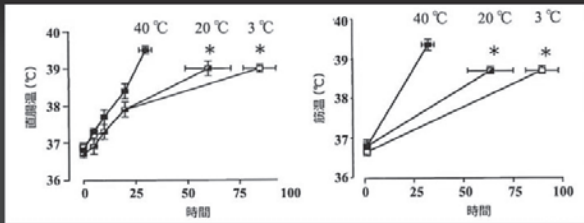
「ONE TAP SPORTS」システム

○体調・コンディション確認
主観的体調、疲労感、傷害管理、コンディショニング・ケア内容の共有など



選手名	所属	年齢	性別	身長	体重	コンディション	備考
山本 太郎	チームA	25	男	175	70	良好	
田中 花子	チームB	23	女	160	55	疲労	
佐藤 健一	チームC	27	男	180	80	怪我	膝痛
鈴木 美咲	チームD	21	女	155	50	良好	
高橋 誠二	チームE	29	男	185	85	疲労	
渡辺 真由	チームF	24	女	165	60	良好	
小林 大輔	チームG	26	男	178	75	怪我	足関節痛
伊藤 千尋	チームH	22	女	162	58	良好	
清水 拓也	チームI	28	男	182	82	疲労	
山崎 結衣	チームJ	20	女	158	52	良好	

異なる環境温における運動終了時の直腸温(左)と筋温(右)



(Parkin et al., 1999)

環境温が高い方が直腸温・筋温ともに短時間で上がり、運動継続時間が短い

競技者のための暑熱対策ガイドブック(2017)より引用

アイスバスの効果(高温環境下の運動時)

○暑熱環境下(32-40°C、湿度40%)の運動後のアイスバス(14°Cで5-20分間)

- ・核心温(直腸温)が低下
- ・持久系のパフォーマンスを維持 (Peiffer et al. 2008, 2010)
- ・疲労感が軽減 (Halson et al. 2008)



暑熱環境下での持久系スポーツの運動後におけるアイスバスは、パフォーマンスを維持するために有効

リカバリーの科学-スポーツパフォーマンス向上のための最新情報-(2014)より引用

暑熱順化

- 一言で言うと、身体が暑さに慣れること

暑熱下での運動

過度な体温上昇 → 持久性パフォーマンス ↓

暑熱下でのパフォーマンス低下を防ぐには...

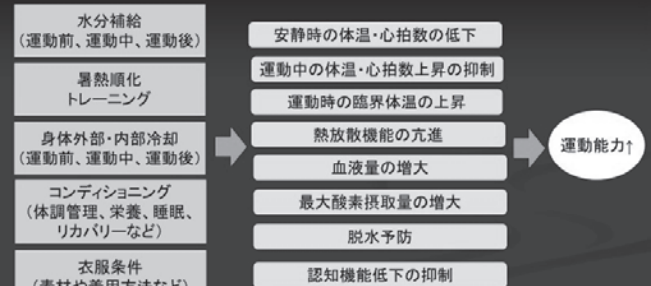
暑熱環境下で連日繰り返し運動トレーニングを行うと、同じ運動における体温上昇は小さくなる

暑熱順化の例

運動パフォーマンスの低下を抑えられる!!



暑熱環境下における実践的暑さ対策



スポーツ現場における暑さ対策-スポーツの安全とパフォーマンス向上のために-(2021)より引用

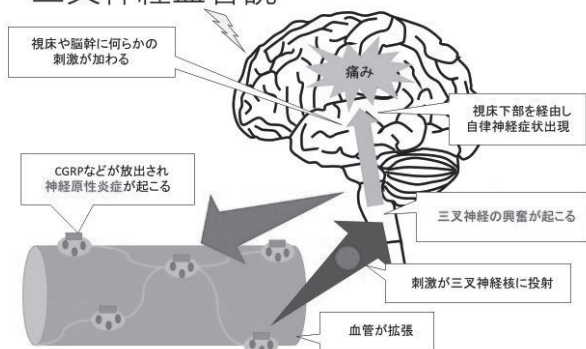
令和4年度 第2回 2022.09.14

茨城県立医療大学 保健医療学部 医科学センター

石山 すみれ 先生 「頭痛の診療と鍼治療」

※発表スライドの一部を抜粋して掲載

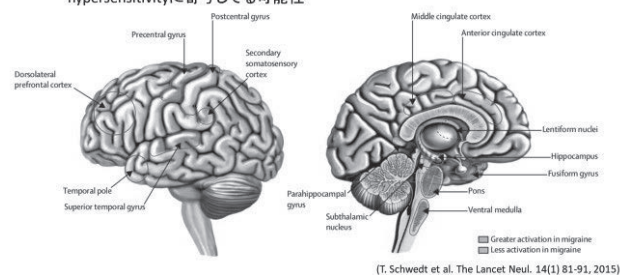
三叉神経血管説



Brain dysfunction

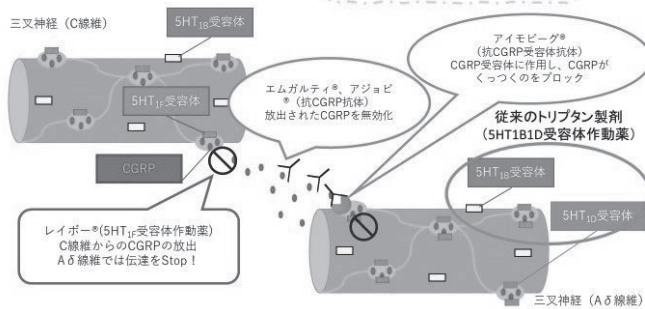
• Brain dysfunction

- Pain matrixの疼痛シグナルの促進と抑制のアンバランスが片頭痛のhypersensitivityに寄与する可能性

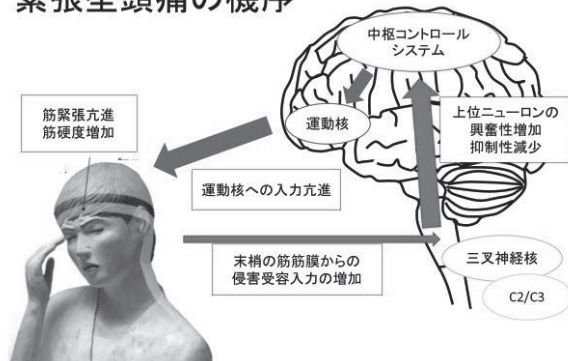


片頭痛の治療

エムガルティ薬価：45,165円/本
アジョビ薬価：41,356円/本
アイモビーグ薬価：41,051円/本



緊張型頭痛の機序



薬物の使用過多による頭痛(Medication Overuse Headache; MOH)

• Itoigawa Study (Katsuki M et al. *Neurological Sci.* 2022)

– 糸魚川市在住のコロナワクチン接種に来ていた15~64歳の5,865人が対象

Questions	Answers
1. Age	() y/o 男性2,981名
2. Sex	Man or Woman 女性2,883名
3. In these three months, how many days per month does your headache occur?	() days/month 頭痛あり: 2,407名 (41.05%)
4. Does your headache have the following characteristics?	
4-1. unilateral location	Yes or No 片頭痛250名 (4.26%)
4-2. pulsating quality	Yes or No MOH136名 (2.32%)
4-3. moderate or severe pain intensity	Yes or No
4-4. aggravation by or causing avoidance of routine physical activity	Yes or No MOHの80.08%が女性
4-5. nausea and/or vomiting OR photophobia and phonophobia	Yes or No 使用薬物
5. How long does your headache last?	() hrs or days 多剤併用90名 (66.2%)
6-1. What do you use for headaches as acute medication?	(free answer) 非オピオイド60名 (44.12%)
6-2. How many days per month do you use such acute medication?	() days/month
7-1. Do you use prophylactic medication for headaches?	Yes or No 予防薬を併用しているのは10名 (7.25%)
7-2. What prophylactic medication do you use?	(free answer)

鍼によるNeuromodulation

- 部位: 後頭部皮下のC2領域
- 方法: SEIRIN社製ディスプレイ鍼: 長さ50mm、直径0.18mm
皮下15~20mm刺入し、50Hz15分の低周波鍼通電療法 (OhmPulser LFP-4000A, 全医療器, 強度: 0-35V, 20mA以下)
- 強度: 筋収縮がおこらない程度の弱刺激



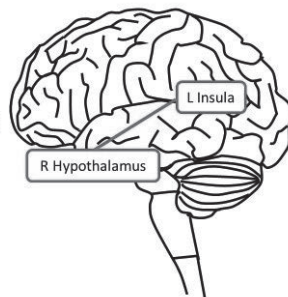
(S Ishiyama et al. *Neuromodulation.* 21; 793-796, 2018)

Pre>Post (前兆のない片頭痛)

- 前兆のない片頭痛では、治療後有意に右視床下部-左島のFCの低下が認められた
- 治療後に増加が見られたFCはなかった

seed/target	Hypothalamus (R)
Lt Insula	*

*: 治療後低下



まとめ

- 片頭痛は“たかが頭痛”と思っはいけない治療すべき疾患である
- 片頭痛の病態は三叉神経血管説に加えて疼痛関連領域の機能異常が認められる
- 片頭痛に対する鍼治療は急性期・予防療法ともに推奨グレードBであり、緊張型頭痛においても推奨される
- 緊張型頭痛の治療は、鍼灸やトレーニングなどを組み合わせた方が効果が高い可能性がある
- 鍼によるNeuromodulationは疼痛関連領域の接続性を正常化させる可能性が示唆された

令和4年度 第3回 2022.11.16

中村 直子 先生「成長期の体の鍛え方と注意点」

※発表スライドの一部を抜粋して掲載

成長期の体の鍛え方と注意点

筑波技術大学
理学療法専攻
中村直子

神経系 小学生の頃にピーク

運動技能習得の発達

6-9歳 プレGA
◎動作の習得
身体の動かし方・敏捷性
△常に新しい物に興味に移る
遊びの要素を含むトレーニングをしよう
鬼ごっこ、木登り、球技、バランスボール
サイドステップ 縄跳び

10-12歳 ゴールデンエージ
◎即座の習得(見てまねる)
効率よく動作の獲得が可能
◎集中力・粘り強さ UP
様々な運動経験で神経回路を形成しよう

<https://jp-soccer.in/2018/10/25/boost103386/>

身長増加時の注意点 2

一時的に、筋肉が硬くなりやすい

発育期 筋の柔軟性の低下
(末梢部→中枢部 骨の成長に類似)

小学6年生 腓腹筋 (下腿)
中学1年生 大腿四頭筋 (大腿)
ハムストリングス
中学2年生 腸腰筋 (骨盤)

→ ストレッチ
栄養(骨量・筋量ともに増加)

図 筋タイトネスの発育変化
<http://www.chuamaku.uoi/ise/browse/browse1224.pdf>

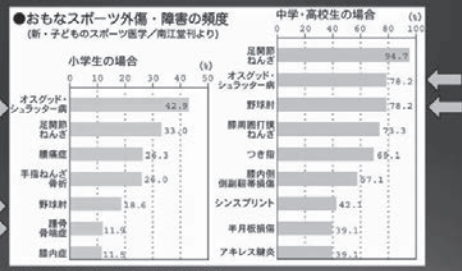
身長増加時の注意点5 骨端症

成長痛(骨端症)になりやすい場所

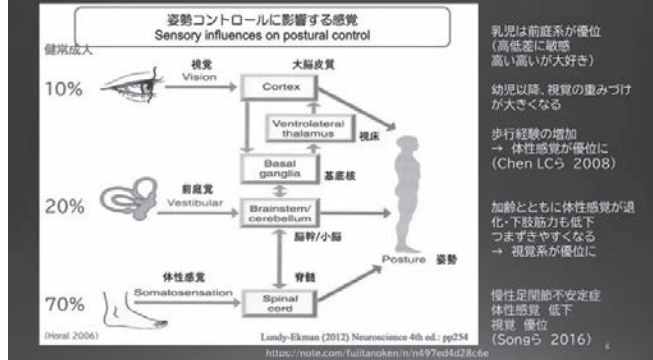
- 11歳～15歳：上腕骨の上(肘の骨)
【病院でいわれる病名：リトルリーガー病】
- 10歳～16歳：肘(ひじ)の痛み
【病院でいわれる病名：野球肘】
- 11歳～12歳：膝(ひざ)の痛み
【病院でいわれる病名：オスグッド病】
- 9～10歳：踵(かかと)の痛み
【病院でいわれる病名：シーバー病】

<https://ainowansoelab.com/socophysio/1/tenderness/>

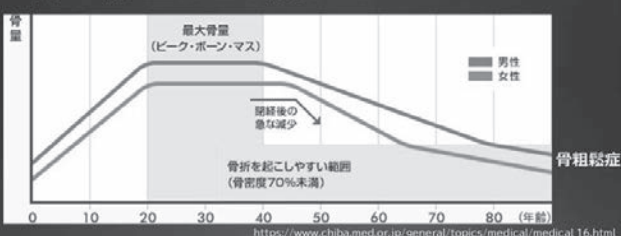
骨端症の発症率



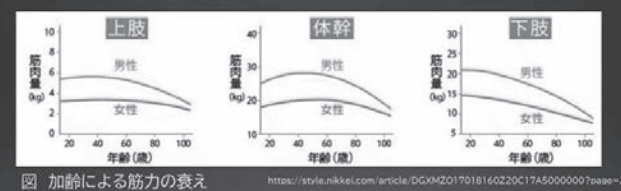
<https://www.babycome.ne.jp/kidsmedica/id/20382000/>



骨の貯金は20歳まで



特に下肢筋の衰えは早い



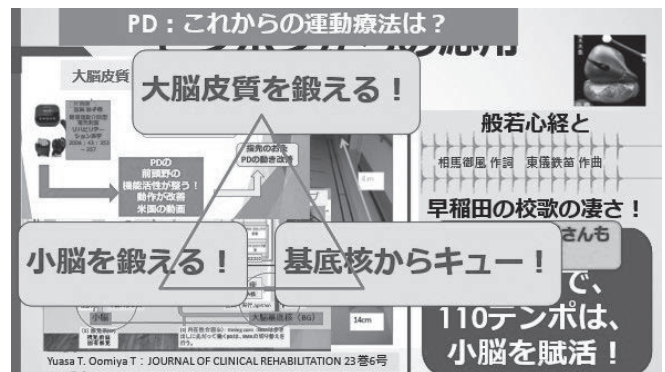
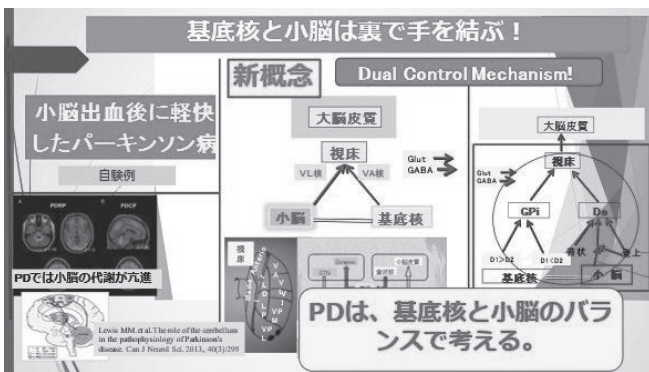
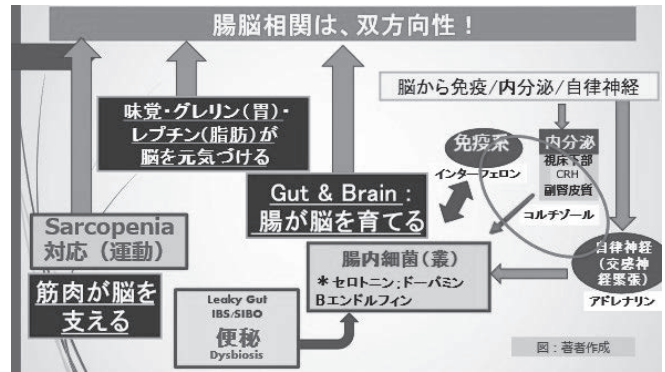
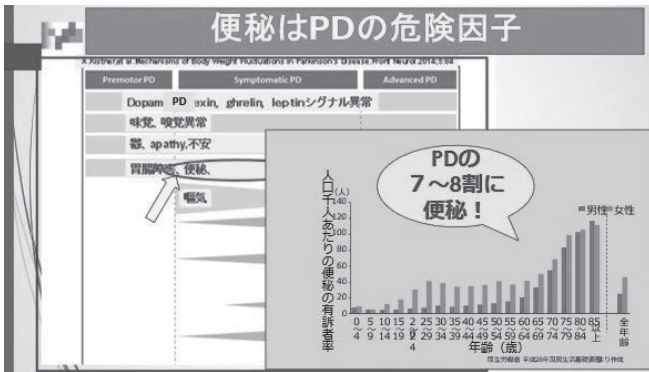
例. 大腿四頭筋 筋量 25歳を100% → 60歳では60%
経路特命、運動整形外科学系(2)スポーツ療養、p4-6、第1版、中山書店。

令和4年度 第4回 2023.02.27

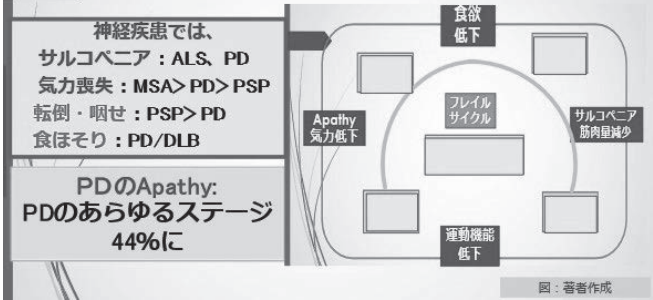
鎌ヶ谷総合病院千葉神経難病医療センター センター長

湯浅 龍彦 先生「1例に学ぶパーキンソン病：鍼灸と量子まで」

※発表スライドの一部を抜粋して掲載



神経難病とフレイル&対応



・高齢社会：医療者の役割

自己実現・自己表現を支える

共感

鏡ニューロン

下頭頂皮質と下前頭皮質

1912～1999
松江(船岡)に出生
大根島に記念館

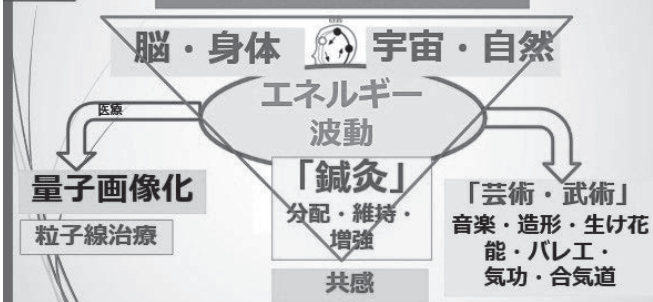
1908～1961
松江市に出生
長崎と三刀屋に記念館

仏法の根本は慈悲である(空海)
慈悲とは愛憎を越えた絶対の愛(中村元)
如己愛人(永井隆)

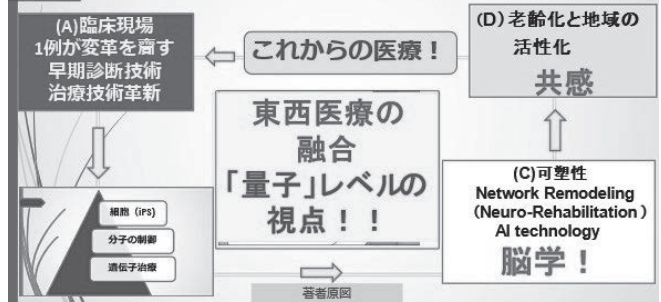
図：著者作成

まとめ

「気」と「量子」



これからの医学と医療に向けて



令和 4 (2022) 年度

国立大学法人筑波技術大学

保健科学部附属

東西医学統合医療センター

発表会・講演会・同窓会

資料集

令和 5 年 2 月 19 日 13 : 00 ~

Online 開催

鍼治療で頭痛頻度が軽減した一症例

研修1年目 川畑 亜耶子

【目的】4年にわたり連日発生する頭痛に対し、鍼治療により頭痛の発生頻度の軽減がみられた症例について報告する。

【症例】20歳代女性。主訴は頭痛と頸肩部痛。

【現病歴】X-4年、第1子出産後より頭痛・頸肩部痛が出現。X-2年、頭痛外来を受診するも処方薬が合わずに以降は通院せず。X年6月、血縁の紹介で当センター受診となる。

【所見】頭痛部位は両側頭部、ズキズキ・ガンガンする強い痛みで拍動感はない。起床時の痛みはなく、午前10時頃に突然出現(NRS7/10)する。15時頃に頭痛はピークとなり、その後徐々に軽減するが、就寝時まで続くというサイクルを毎日繰り返す。寛解・増悪因子なし。両側側頭筋、頸部～肩背部筋群の過緊張を著明に認める。頸肩部の可動性や神経所見は異常なし。

【治療・経過】頭板状筋・半棘筋及び僧帽筋への置鍼と側頭筋・側頭頭頂筋圧痛部への単刺術から開始し、4診目より頸肩部への置鍼をEATへ変更した。EAT開始後は頭痛発生頻度が週平均2回程度にて推移している。HIT-6項目では常に横になりたいと感じていた状況が、最終評価ではほとんどなくなった。

【考察】同様のサイクルで4年にわたり連日発生していた頭痛が、鍼治療により週平均2回程度まで軽減を認めた。頭痛の性状や身体所見から病態を側頭部・後頸部～肩背部筋群の持続的過緊張による緊張型頭痛と推定、緊張型頭痛の発生機序は頭部の筋群より後頸部や肩甲上部・肩甲間部の筋群の過緊張が重要であるとの報告をもとに、対象筋群の緊張緩和による頭痛軽減を目的とした施術を開始した。刺激量に配慮し置鍼から開始し、4診目以降は頸肩部筋群の筋ポンプ作用による局所循環改善・緊張緩和の促進を目的としたEATへ変更した。EAT開始後は頭痛の発生頻度が週平均2回程度で推移していることから、本症例の頭痛の発生要因に頸背部筋群の持続的筋緊張が大きく関与していることが考えられた。

【症例】

年齢：20歳代 性別：女性
職業：歯科助手，ホテルの朝食スタッフ
主訴：頭痛，頸肩部痛
現病歴：
X-4年 第1子出産後より頭痛出現
同時期に頸肩部痛も自覚
X-2年 頭痛外来受診，精神的なものと言われ
ロキソニン処方されるも身体に合わず，
以降通院せず
X年6月 血縁の紹介で当センター受診，鍼灸開始
加療中の疾患：月経困難症
服薬：アセトアミノフェン配合剤（市販薬・頭痛時）
ドロスピレノン・エチニルエストラジオール錠

【推定病態】

側頭部・後頭部～肩背部筋群の持続的過緊張に伴う緊張型頭痛
後頭部～肩上部の筋・筋膜性疼痛

【治療方針】

対象筋群の緊張緩和

【施術内容】

長さ50mm，太さ0.18mmステンレス鍼使用

腹臥位 置鍼…両側風池，天柱，肩井 置鍼時間10分

単刺…肩上部～肩甲間部圧痛点

仰臥位 単刺…両側側頭筋・側頭頭頂筋圧痛部

2診目(6/17)～ 合谷・列欠への置鍼を追加

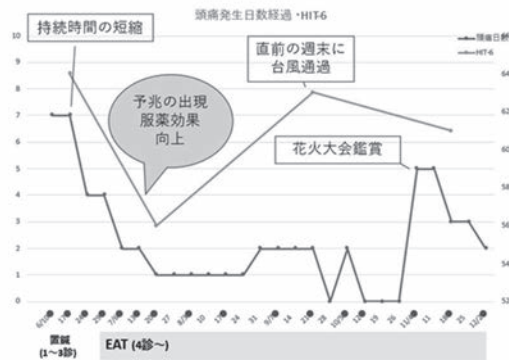
4診目(6/29)～ 天柱-肩井の低周波鍼通電開始

(通電部は長さ60mm，太さ0.2mm鍼を使用)

【評価指標】

頭痛発生頻度(問診聴取)，HIT-6

【経過】



【考察】

- ・推定される頭痛分類→慢性緊張型頭痛or新規発症持続性連続性頭痛)
- ・鍼治療前は4年にわたり連日発生していた頭痛が，治療開始後は徐々に軽減，鍼通電開始後は週平均2回程度まで減少した。
- ・緊張型頭痛の発生機序は頭部の筋群より後頭部や肩甲上部・肩甲間部の過緊張が重要³⁾
⇒過緊張状態にある頭肩部筋群の緊張緩和を図ることで頭痛軽減に繋がる
- ・列欠・合谷の使用→列欠は頭項部の病の主治穴として相乗効果を期待)
合谷は鎮痛安神の穴性を持ち，鍼麻酔や鍼通電による鎮痛にも頻用されている⁴⁾⁵⁾
- ・置鍼から鍼通電への変更→筋ポンプ作用による筋内循環改善の促進を狙う⁷⁾

↓

頭痛発生頻度の軽減に繋がった

MOHを背景とした慢性頭痛に対する鍼療法の一症例

研修 1 年目 小林 敬

【目的】MOH を背景とした慢性頭痛患者に対して従来の鍼治療と後頭部 C2 末梢神経野鍼通電療法(EA-C2-PNfS)の併用を試行したので報告する。

【症例】55 歳女性。主訴は頭痛。

【現病歴】30 年前より誘因不明の頭痛を発症。9 年前より片頭痛と緊張型頭痛の混合型慢性頭痛により内科通院。MOH の可能性と頸肩部痛増悪傾向のため鍼灸治療を開始。

【現症】部位と性質は左のこめかみと目の奥がズキンとする痛み。程度は NRS7(最大の痛み 10)。予兆、誘発因子、前駆症状はなし。随伴症状は頸肩部痛。増悪因子は不明で寛解因子は服薬。日内変動は昼にピークとなる。ADL 制限は増悪すると外出や介護ができない。【既往歴】1 年前シェーグレン症候群、身体表現性障害、当年 3 月セロトニン症候群

【併用薬物】ナラトリプタンを約月 20 回(週 5 回)使用。ロキソプロフェンおよびロメリジンは頭痛増悪予防でほぼ毎日服用。カロナールを軽度頭痛時ロキソプロフェンの代わりに服用。他、高血圧、不整脈、制吐薬、胃酸抑制剤、抗うつ薬、抗不安薬を服用

【所見】筋緊張は板状筋、僧帽筋、斜角筋、肩甲挙筋にあり。

【評価】頭痛は HIT-6 を用い、頭痛 Diary よりナラトリプタンと NSAIDs の一週間毎の使用量を集計し評価した。

【治療・経過】治療は後頭部 C2 末梢神経野鍼通電療法と筋過緊張部(天柱、風池、肩井)の置鍼を週一回のペースで 5 回実施した。その結果、NSAIDs の使用量は週 9 回から週 2 回に減少した。

【考察】当症例は MOH の可能性を否定できない。しかし、性質が片頭痛に近くナラトリプタンと EA-C2-PNfS が症状軽快に寄与した結果、追加で服用していた NSAIDs の減薬につながったかも知れない。

【結語】MOH を背景とした慢性頭痛患者に対して従来の鍼治療と EA-C2-PNfS を併用することで NSAIDs の減薬が見られた。

【キーワード】MOH,片頭痛、緊張型頭痛、EA-C2-PNfS、鍼施術(鎮痛)

症例

【患者】55歳、女性、167cm/57kg

【主訴】頭痛

【現病歴】

X-30年 誘因なく頭痛を発症

X-20年 頸椎症によりC4/5前方固定術

X- 9年 慢性頭痛(片頭痛+筋緊張型)+高血圧で内科通院

X- 2年 頸部、腕、背中の痛みで救急搬送され整形外科通院
その後、痛みが遷延

X- 1年 介護負担による抑うつで心療内科通院

X年8月 抑うつが落ち着いて頭痛治療に前向き

X年9月 内科の紹介で当センタの鍼灸を来訪
(MOHの可能性、頸肩部痛増悪傾向)

施術

【治療方針と施術】

- ・後頭部C2末梢神経鍼通電療法⁶⁾：50Hz間欠、10分、寸3-2
- ・頸肩部筋過緊張(天柱、風池、肩井)への置鍼⁷⁾：15分、寸3-2

6)吉川一樹ら、片頭痛に対する後頭部C2末梢神経野鍼通電療法、全日本鍼灸学会雑誌、2019;69:204-209
7)矢野忠、鍼灸療法技術ガイドⅡ、文光堂、2019;379-380

評価

- ・HIT-6
過去1ヵ月を6項目5段階で採点(36~78点)。高いほど生活への影響が大きい。
- ・影響度
頭痛Diaryより日常生活への影響度(1日0~3の4段階)を週毎に集計(0~21点)。高いほど日常生活への影響が大きい。
- ・ナラトリプタンとNSAIDsの使用量
頭痛Diaryより一週間の服薬量を集計

経過

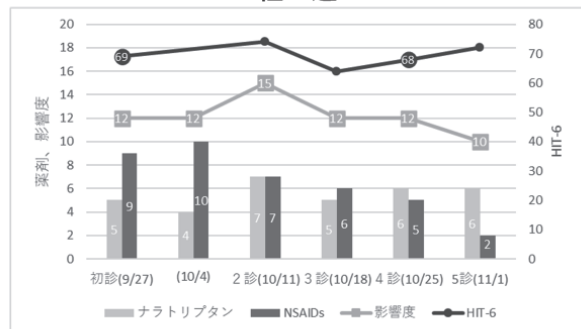


図1.HIT-6、影響度、薬剤使用量の推移

考察

薬剤	NSAIDs	軽-中等度	ブラジキニンやプロスタグランジンの生成を抑制	緊張型頭痛
	ナラトリプタン	中-重度 ⁸⁾	セロトニン受容体に作用して拡張した血管を収縮 ⁹⁾	片頭痛 NSAIDs無効時 ⁸⁾
鍼治療	緊張型頭痛に対する筋への鍼治療		内因性のオピオイド、サイトカイン、カンナビノイド、アデノシンなどが疼痛抑制に関与 ¹⁰⁾ (緊張型や片頭痛)	
	EA-C2-PNFS		三叉神経脊髄路核を介して上位の疼痛関連領域に影響(主に片頭痛 ^{11,12)})	

薬剤は頭痛時の疼痛関連領域の興奮性を抑制する。しかし、その一方、過剰な定期的使用では、頭痛を増悪させることも指摘されているが、その機序は不明である。本症状の性質は片頭痛に近く、ナラトリプタンとEA-C2-PNFSが症状軽快に寄与した結果、追加で服薬していたNSAIDsの減薬につながり、さらには、日常生活の影響度の改善させたかも知れない。

8)日本神経学会・日本頭痛学会・日本神経治療学会、頭痛の診療ガイドライン2021、医学書院、2021
9)医療情報科学研究所、薬がみえるvol.1、メディックメディア、2020
10)Ruixin Zhang, Mechanisms of Acupuncture-Electroacupuncture on Persistent Pain, Anesthesiology, 2014 Feb; 120(2): 482-503.
11)吉川一樹ら、片頭痛に対する後頭部C2末梢神経野鍼通電療法、全日本鍼灸学会雑誌、2019;69:204-209
12)石山すみれら、片頭痛に対する鍼治療の作用機序を機能的MRIで解析する、日本頭痛学会誌、2021;48:155-158

起立性調節障害に対する鍼治療の一症例

研修 1 年目 村井 史昌

【目的】起立性調節障害（以下 OD）に対し鍼治療を施し、改善傾向にある一症例を報告する。

【症例】18 歳女性、大学受験生、主訴は起床困難。

【現病歴】X - 1 年 12 月 起床困難に伴い通信制高校へ転校。X 年 3 月 学生生活が楽しく、独自起床が可能となるも同年 10 月に症状再発し当センター脳神経外科受診。X 年 12 月鍼治療開始。

【所見】医学的情報：OD と診断。自律神経機能検査は交感神経の働きが極めて不良。鍼灸初診時：独自起床が困難。臥位から座位へ体位変換で、臥位と座位の収縮期血圧差 25 mmHg、脈圧差 20 mmHg、心拍数差 41bpm。（正常値は血圧差<20 mmHg 脈圧差<10 mmHg 心拍数差<35 bpm）肩こり、腰痛を訴えており、触察にて、左頭板状筋、左右胸腰背部に筋過緊張が認められた。

【評価】臥位時及び座位変換後、血圧計（A&D UA-767）で測定し、収縮期血圧差、脈圧差、心拍数差を算出。起床困難は起床時の状況から判断。

【治療】筋過緊張緩和と全身調整を目的に、胸腰背部を中心に施術。

【経過】初診後の収縮期血圧差 14 mmHg、脈圧差 18 mmHg、心拍数差 36 bpm、また、翌朝 8 時に独自起床できたと聴取。2 診以降も初診同様に、施術直後と翌朝に改善傾向がみられるも、施術間隔が空いた場合は維持されていない。

【結果・考察】OD は自律神経機能の異常に対する治療が重要であり、自律神経中枢は情動を司る大脳辺縁系とは多くの神経回路によって密接に連絡されている。施術後は筋過緊張が緩和し、また精神的にリラックスしている様子から、腰背部を中心とした施術が何等か大脳辺縁系へ影響しこれが作用機序となった可能性がある。一方、施術効果の維持は概ね 1 日。現段階では、施術間隔が 1 日であれば鍼治療は OD に効果があると推測する。

【結語】OD 患者に対して、鍼治療は医学的治療への一つの支援手段になり得る可能性を示唆した。

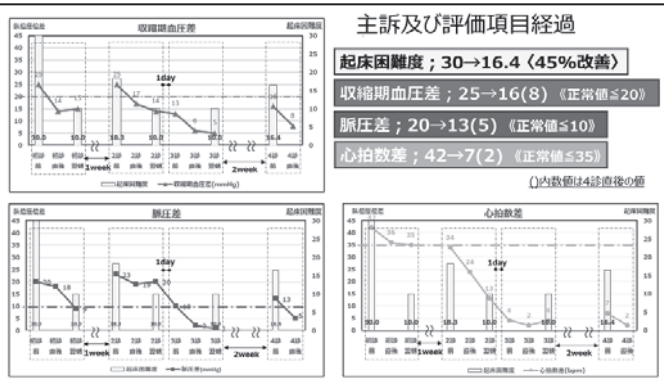
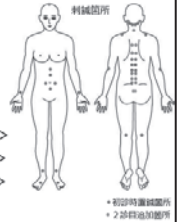
【キーワード】 OD 胸腰背部 全身調整 自律神経機能 大脳辺縁系

症例

【患者】 18歳 女性 学生 (高校3年生_大学受験生)
 【主訴】 起床困難
 【現病歴】 X-1年 5月: 気分が晴れないことが多く憂鬱になったり、朝起きれない状態が出始める
 X-1年 7月: Tメンタルクリニック受診
 X-1年 12月: 起床困難に伴い通信制の高校へ転校
 X年 3月: 学校に慣れたためか、学生生活が楽しく感じられるようになる
 X年 10月: 朝起きられなくなる
 特に、生理の10日前くらいから、起き上がる気が全くなくなる
 X年 10月31日: 当センター脳神経外科受診

治療

【推定病態】 起立性調節障害による起床困難
 【刺鍼箇所】 問診・触察で診られた各所見の緩和と全身調整を目的に
 ・初診 下記各経穴へ置鍼5分
 両側; 天柱、風池、肩井
 膈俞、肝俞、脾俞、胃俞、腎俞、大腸俞、天枢 <寸3-1>
 正中; 巨闕、中脘、関元 <寸3-1>
 両側; 合谷、内関、曲池、委中、三陰交、太衝 <寸3-3>
 * 施術日の翌朝 8 時頃独自で起床できた (就寝時間午前1時頃)
 午後からは気分もスッキリしていたが、翌々日から元に戻る
 ・2 診目 (1 週間後) 上記各経穴に加え、下記各経穴追加、置鍼10分、
 両側; 完骨、肺俞、心俞、次髎 <寸3-1>
 正中; 百会、大椎 <寸3-1>
 ・3 診目 (翌日) 以降 2 診目と同一経穴 置鍼15分 ・4 診目 (2週間後) 置鍼15分



考察

触察では後頸肩部～胸腰背部に至る筋緊張と圧痛が診られ、患者からも肩こり、腰痛の訴えがあることから、背部俞穴・後頸肩部を中心に置鍼治療を実施している。
 一方で、医学的にはODは自律神経機能の異常に対する治療が重要で、自律神経中枢は情動を司る大脳辺縁系とは多くの神経回路によって密接に連絡されている。
 毎施術後は筋緊張が緩和し、また精神的にリラックスしている様子から腰背部を中心とした施術が何等か大脳辺縁系へ影響し、これが作用機序となった可能性がある。
 一方、施術効果の維持は概ね1日。
 現段階では施術間隔が1日であれば鍼治療はODに効果があると推測する。

带状疱疹後神経痛に鍼治療が奏功した一症例

研修 1 年目 渡井 達也

【目的】带状疱疹を発症した患者のうち、およそ 2 割が発疹出現から 90 日後にも带状疱疹後神経痛が残存していたという報告もある。そういった患者であっても多くの場合、時間の経過に伴って緩徐に症状が寛解していくものと考えられる。今回は、带状疱疹後神経痛に対して鍼治療を行い、短期間での効果が見られた一症例を報告する。

【症例】68 歳女性、主訴は左体幹部疼痛

【現病歴】X 年 10 月、前胸部を中心に疼痛を伴う発疹が出現。翌日、皮膚科を受診し带状疱疹の診断の上、服薬による治療を開始。X 年 11 月、発疹は消失し左体幹部の疼痛は改善傾向も残存。X 年 12 月、当センター鍼灸受診を希望。

【所見】左側の前胸部・腋窩・肩背部を含む T1-4 皮膚分節領域発疹痕+、アロディニア症状+、日常生活動作に伴う左上肢のあらゆる動作による主訴の再現、VAS による評価:30mm

【治療・経過】鎮痛を目的に患部周囲に鍼長 40mm 鍼径 0.18mm ステンレス鍼を用い置鍼、初診時の施術後に VAS10mm、1 週間後の 2 診目の施術前で VAS10mm、施術後で 7mm と疼痛の改善が見られ、3 診目を行う前に、電話により患者から症状軽減の為、自身で様子を見たいとの申し出があり治療は終了となった。

【考察】带状疱疹に対する神経ブロック療法が带状疱疹後神経痛の防止に非常に有効であるとする報告がある。また、鍼灸臨床の現場においては肋間神経痛の患者に対して肋間神経の罹患枝を対象に刺鍼を行う治療法等が知られている。本症例では带状疱疹の発症より 2 ヶ月が経過し疼痛が残存していたが、治療開始から短期間での疼痛の軽減が見られた。今回行った鍼治療により疼痛が改善した可能性が考えられた。

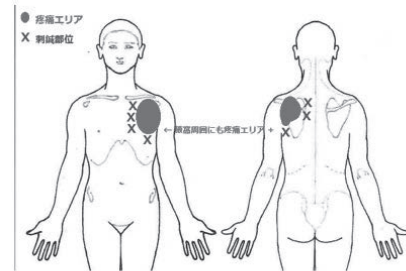
【結語】今回の症例では、発症 2 ヶ月後より 1 週間をおいて 2 回の鍼治療を肋間神経に対して行った結果、疼痛が著しく軽減した。

治療方法

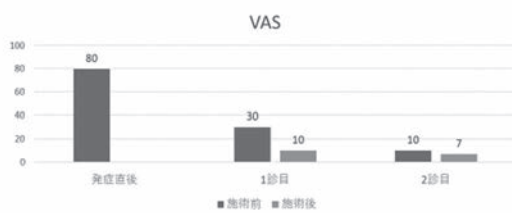
- 【推定病態】 帯状疱疹後神経痛
- 【治療方針】 左体幹部の鎮痛を目的
- 【治療目標】 鎮痛によるADL制限の緩和
- 【評価】 施術前後のVisual Analog Scale(VAS)
- 【治療内容】 疼痛エリア周囲の肋間神経*

※鍼長40mm、鍼径0.18mmステンレス鍼を使用
 ※置鍼時間を30分とした
 ※施術時の体位を右側臥位とした
 *肋間神経を対象とし、肋骨下縁に向けて肋間より横刺を行った

治療方法



結果



※初診時の1週間後に2診目を実施
 ※2診時、疼痛軽減により自身で様子を見たいとの訴えがあった

結語

- 本症例では帯状疱疹の発症より2ヶ月が経過した帯状疱疹後神経痛の患者に対し、疼痛のある体幹部の肋間神経を対象に置鍼を行った。
- 初診から1週間後の2診目においてVASが30から10に改善した。
- 帯状疱疹後神経痛の患者における肋間神経を対象にした鍼治療の有効性が示唆された。

COVID-19 後に出現した倦怠感に対する鍼灸治療の一症例

研修 2 年目 若菜 潤

【目的】 COVID-19 後遺症と診断された患者に対して鍼灸と漢方の併用治療を行い、効果が得られた 1 症例を報告する。

【症例】 30 歳代男性。主訴： COVID-19 後遺症による倦怠感。

【現病歴】 X 年 2 月に COVID-19 発症。発熱、関節痛が 5 日持続した。感染直後の症状は改善したが、X 年 4 月から咳嗽・喀痰が出現した。その後倦怠感が出現し近医を受診したが、倦怠感は改善せず現在仕事ができないほど強く感じている。X 年 6 月、当センターを受診し鍼灸・漢方の併用治療を開始。

【所見】 増悪因子：身体を起こすこと。寛解因子：風呂。飲食：1 日 1～3 回空腹感なし。睡眠：倦怠感による起床困難。脈診：細沈。舌診：胖大、白苔厚。腹診：膨満。触診：右太溪、右腎兪陷凹無力、右陰陵泉、足趾に冷え。寒熱：悪風。聞診：懶言。

【評価】 日本語版 Brief Fatigue Inventory (以下、簡易倦怠感尺度)、VAS：最も強い倦怠感を 100 mm とする。

【治療・経過】 治療は、1～4 診目は処方された漢方である補中益気湯、人参湯、真武湯を考慮し補益脾肺を目的に、5 診目以降は漢方が加味帰脾湯単剤への変更を受け、健脾益気、補益心血を目的とし、脾兪、肺兪、足三里などを中心に適宜追加・変更しながら 15 分間置鍼を行った。経過は、簡易倦怠感尺度は初診時 8 点から 15 診目 1 点、VAS は初診時 86mm から 15 診目 40mm といずれも低下した。問診においても、日によって倦怠感の増減はみられるが、仕事に復帰する事ができ日常生活の改善が得られていると聴取できた。

【考察】 本症例の倦怠感は報告されている肺脾気虚によるもの考えられ、漢方と鍼灸が同じ治療方針を取ることで倦怠感に対し効果があったと考える。また COVID-19 後遺症は筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群と多くの類似点があり、慢性疲労症候群の激しい疲労感が鍼灸治療で改善した報告もある事からその有効性が考えられる。

【結語】 鍼灸と漢方の併用により、COVID-19 後遺症による倦怠感に一定の改善がみられた。

【キーワード】 COVID-19 後遺症、倦怠感、漢方、鍼灸

《症例》

初診日：X年6月、男性、30歳代、会社員

主 訴：倦怠感

身長・体重：166cm 61kg

《現病歴》

X-2月：COVID-19発症。発熱、関節痛が5日間持続。呼吸器、味覚嗅覚症状なし。ワクチン2回接種済み。

X-4月：昼夜問わず咳嗽・喀痰が出現。その1週間後には倦怠感も出現し、S内科・呼吸器内科を受診。フルスルチアミン、補中益気湯処方。倦怠感のため、仕事をテレワーク勤務に移行。4月中に咳嗽・喀痰は消失。

X-5月：GW後に倦怠感が増悪、起床困難となる。仕事も困難になり休暇もしくは午前中のみテレワークの状況となる。

X-6月：当センターを受診し、真武湯、人参湯を処方され、鍼灸治療を開始した。

《治療》

加味帰脾湯単剤に変更

- 推定病態：肺脾気虚
- 目的：補益脾肺、培土生金→5診目から健脾益気、補益心血
- 治療内容：置鍼15分、寸3-1番（鍼長40mm、直径0.16mm）

- ✓ 仰臥位 太溪・三陰交・陰陵泉・足三里・尺沢・中腕・天枢・氣海・百会
5診目より尺沢を外し、内関・神門追加
- ✓ 伏臥位 肺俞・心俞・肝俞・脾俞・腎俞
風池（3診目より後頸部筋に対して追加）
5診目より肺俞、肝俞を外す

- ### 《評価》
- 日本語版 Brief Fatigue Inventory
 - VAS：最も強い倦怠感を100mmとする。

《考察》

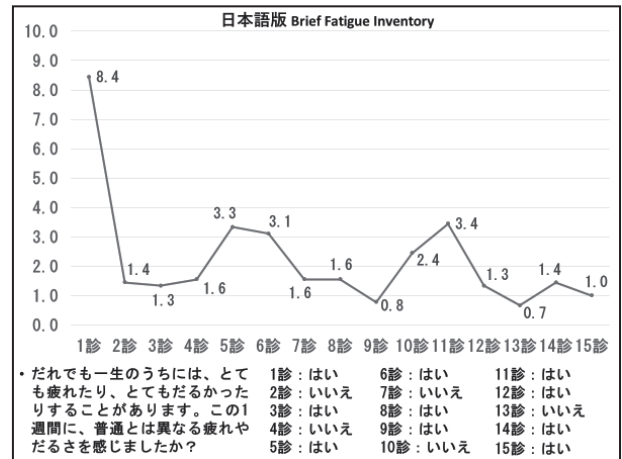
- 本症例におけるCOVID-19後遺症の倦怠感は報告されている病証の1つである、肺脾気虚によるものと考えられる。³⁾
- 真武湯、加味帰脾湯がCOVID-19後遺症に効果があることが報告されている。⁴⁾
- 鍼灸と漢方が同じ治療方針を取ることで、倦怠感の軽減に効果があったと考えられる。
- またCOVID-19後遺症はウイルス感染後に関連して発症する、筋痛性脳脊髄炎／慢性疲労症候群と多くの類似点がある。鍼灸治療により慢性疲労症候群の中心症状である激しい疲労感が改善した報告があることから、鍼灸治療の有効性が考えられる。^{5,6)}

3) 和辻直：日本統合医療学会誌, 2020

4) 平畑光一：Phi漢方, 2021

5) 山村隆：医学のあゆみ, 2022

6) 石神龍代ら：全日本鍼灸学会雑誌, 1994



足底腱膜炎に対する鍼灸治療の1症例

研修2年目 浦本 諭

【諸言】保存療法を試みるも症状が持続していた足底腱膜炎の症例に対し、鍼灸治療によって改善がみられたので報告する。

【症例】45歳男性。医師。主訴は、左足底の痛み。

【現病歴】X年5月、ジョギングを終えて帰宅後、左の足底部に違和感が生じる。徐々に違和感が痛みに変わったため、ジョギングを休止。X年6月、痛みが改善しなかったため、T病院整形外科を受診。足底腱膜炎と診断され、インソールを作製してもらう。X年8月、症状が持続するため、鍼灸治療希望で来所される。

【所見】足部アーチの低下，回内足傾向(左>右)，左足底腱膜起始部の肥厚・硬結の触知，足底の冷え，足関節周囲に細絡多数。

【評価】1週間の平均点なNRS。

【治療・経過】踵骨内側隆起部の圧痛部位への刺鍼を基本とし，腓腹筋および下腿内側への刺鍼と足底部，足関節周囲への灸(筒)施術を追加した。治療開始から順調に症状は軽減していき，8診目NRS1となり，ランニングが再開できるまでに回復した。

【考察】局所への刺鍼で痛みが改善した。炎症性の疼痛に対する鍼鎮痛の効果は，免疫系と末梢神経のオピオイド受容体が関わっていると考えられている。足底刺鍼で痛みが強いようであれば，側方からのアプローチも有効であることが示唆された。

【結語】足底腱膜炎の患者に対し，足底部及び下肢へ鍼灸治療を行うことで症状を軽減することができた。

キーワード：足底腱膜炎，末梢性鎮痛

【症状の性質と程度】

#1左足底の痛み

性質：体重をかけた時にズーンとする痛み。

程度：その時々によって異なるが、平均するとピーク時の半分。

部位：左踵骨内側隆起部。

日内変動：なし。

増悪因子：荷重をかける。

寛解因子：足底のマッサージ。

安静時痛：なし。

夜間時痛：なし。

ADL上の問題：痛みがスッキリとれない。またジョギングを始めたい。

【既往歴】

睡眠時無呼吸症候群

【病態把握】

#1 足底腱膜炎による疼痛

【治療】

●目的 消炎，鎮痛

●治療

伏臥位：踵骨内側隆起部 圧痛部位

腓腹筋(承筋，承山)

寸3-2 置鍼10分

足底部 棒灸

仰臥位：下腿内側(三陰交，陰陵泉)

3診目以降：局所圧痛部位へ2方向から刺鍼

足底部および足関節周囲へ灸(筒)

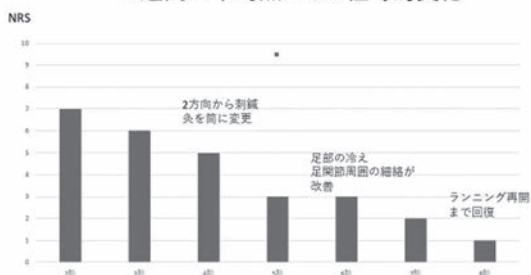


【評価】

・ 1 週間の平均的なNRS

【結果】

1 週間の平均点NRSの経時的変化



毎回、施術前の問診時に1週間の平均的な足底痛のNRSを聴取。
(鍼灸治療開始直前のNRSを10として)

【考察】

局所への刺鍼で効果が得られた。

●炎症性の疼痛に対する鍼鎮痛の効果は、免疫系と末梢神経のオピオイド受容体に関わっていると考えられている。⁶⁾

●足底における感覚受容器の分布は、前足部と踵部の接地面に集中している。⁷⁾

→足底刺鍼では、十分な前揉擦を行い、押手の上下圧、左右圧ともに強めに行う等、痛みが出ないよう配慮が大切。

6)関戸玲奈「カラゲニン炎症性疼痛過敏における鎮痛機構」 明治鍼灸医学 2002

7)本郷昭一「足部軟部組織における知覚神経 終末の形態ならびに分布に関する研究」 整形外科学会雑誌 1967

発症から1年以上経過したBell麻痺患者のこわばり感に対して鍼通電療法を行い 改善がみられた1症例

研修2年目 小副川隆章

【目的】発症から1年以上経過したBell麻痺患者の後遺症による麻痺やこわばり感に対して鍼通電療法を行い、症状の改善が認められたので報告する。

【症例】64歳男性。主訴は右顔面の麻痺とこわばり感。

【現病歴】X-1年3月起床時歯磨きの際に口をゆすいだところ、口から水がこぼれ落ちることに気が付いた。医療機関を受診し、ベル麻痺と診断され、ステロイドとバルトレックスを処方され1週間服用した。その後はメチコバルを服用し、経過観察となった。症状が寛解しないため、同年11月に本学医療センターの神経内科を受診し鍼灸治療を開始。

【所見】右顔面の前頭部と頬部に弛緩性麻痺があり、上唇鼻翼部と頬部にこわばり感があった。病的共同運動なし。柳原法12/40点。

【評価】柳原法。顔面のこわばり感の変化が現れた施術回での程度（5段階評価）と範囲。

【治療と経過】初診から14診目までは症状のある右側の前頭部、頬部、上唇鼻翼部、頬部に置鍼（鍼長40mm、直径0.16mm）を週1回の間隔で行った。施術後3～4日でこわばり感が戻る状態を繰り返し、弛緩性麻痺部は著変がみられなかった。14診での柳原法は14/40点。15診より弛緩性麻痺部の改善を目的に顔面神経部への1Hz15分間の鍼通電療法とPNF表情筋トレーニングを行った。こわばり感に対しては、非同期による50Hz15分間の鍼通電療法を行った。15診～32診の間でこわばり感の範囲は狭くなり、こわばり感の程度は4（やや強い）から2（弱い）となり、ほとんど気にならない程度まで改善した。32診での柳原法は20/40点であった。

【考察】発症から1年以上経過し、症状が固定化した症例に対して、非同期で鍼通電を行い病的共同運動を予防しながら、かつ高頻度の周波数による鍼通電療法を行うことでより安全にこわばり感を軽減させられと考えられた。

【結語】非同期・高頻度の鍼通電により病的共同運動を予防しながら、こわばり感を軽減させられたと考えられた。

【キーワード】：顔面神経麻痺、こわばり感、鍼通電

【所見】

こわばり感 (+) : 右上唇鼻翼部・右頬部
 弛緩性麻痺 (+) : Rt 前頭筋、眼輪筋、口輪筋、笑筋
 病的共同運動 (-)
 右まぶたの重さ (+)

・ENog値 : 眼輪筋 67.6%(Rt:0.350mv, Lt:0.518mv)
 鼻唇溝 14.9%(Rt:0.230mv, Lt:1.547mv)
 ・NET : 眼輪筋 (Rt:41.2mA, Lt:8.2mA)
 鼻唇溝 (Rt:46.0mA, Lt:9.8mA)

【既往歴/家族歴】60歳 高血圧症 不整脈
 【主訴以外の健康上の問題】不整脈によるめまい感

【治療】初診時

【治療目的】

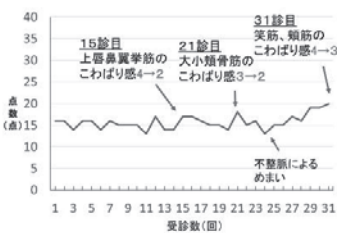
- ・顔面神経の血流改善・再生促進
- ・こわばり感の緩和

【治療方法】(初診時～第14診まで)

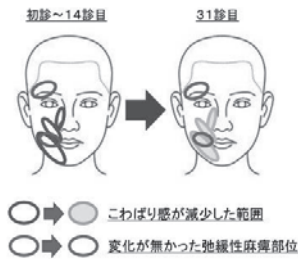
- (1) 顔面神経部
 翳風-下関 (顔面神経鍼通電) 40mm・18号 EAT 1Hz 15分
- (2) こわばり感
 攢竹、四白、顴膠、大迎 40mm・18号 LN 15分
- (3) 弛緩性麻痺部
 前頭筋、眼輪筋、口輪筋 40mm・18号 EAT 50Hz 15分 非同期

■ 経過

柳原法のスコア推移



こわばり感のある範囲の変化



■ 結語

発症から1年以上経過したBell麻痺後遺症のこわばり感に対して、50Hzの高頻度での非同期による鍼通電を行うことにより、こわばり感を軽減させる可能性がある。

前立腺がんに対する陽子線治療後の頻尿への鍼灸治療の一症例

研修2年目 上柿すみれ

【目的】陽子線治療後の頻尿に対し仙髄排尿中枢刺激と補腎を目的に鍼灸施術を試みた結果、排尿間隔の延長がみられたため報告する。

【症例】80代男性。主訴は頻尿。

【現病歴】X-8年、軽度の前立腺肥大と診断。X-2年、前立腺がんと診断。ホルモン療法実施(6ヵ月)。X-1年、陽子線治療実施(21回)。X年3月、鍼灸治療開始。

【現症】排尿回数は陽子線治療前：昼間8～10回、夜間1回。陽子線治療後：昼間15～17回、夜間5回。鍼灸初診時：昼間12～14回、夜間3回。切迫感尿意と残尿感を聴取した。

【推定病態・評価】推定病態は陽子線治療の有害事象・腎陽虚とした。問診での排尿回数と国際前立腺症状スコア(IPSS)で評価した。

【治療・経過】治療は仙髄排尿中枢刺激・補腎を目的に太溪・関元・腎兪・中髎に置鍼と中極にせんねん灸を行った。6診目からは中髎穴に対し低周波鍼通電療法2-3Hz15分を追加した。その結果、初診時の排尿回数は日中12回、夜間3回。IPSSは23点であったが開始から18週目の14診目では排尿回数が日中10回、夜間1-2回。IPSSは14点と減少した。

【考察】仙骨部鍼刺激による仙髄支配の皮膚と筋の体性求心性神経が求心路となることにより、反射性に骨盤神経活動を抑制。その結果排尿間隔の延長がみられたと思われる。また脊髄反射だけでなく上脊髄性の中枢を介した排尿反射にも抑制に作用する可能性が示唆されている。

【結語】前立腺がんに対する陽子線治療後の頻尿へ鍼灸治療を行った結果、治療期間中に改善傾向が認められた。

【キーワード】陽子線治療,前立腺がん,仙骨部鍼刺激,頻尿

東洋医学的所見

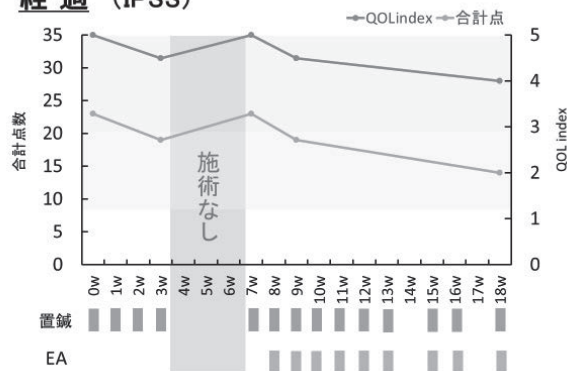
舌診:舌辺やや紅、瘀斑(+)
脈診:瀉
腹診:下腹部やや軟弱、ガス(+)
寒がり、手足の冷え、疲れやすい、やる気が出ない

推定病態 陽子線治療の有害事象・腎陽虚

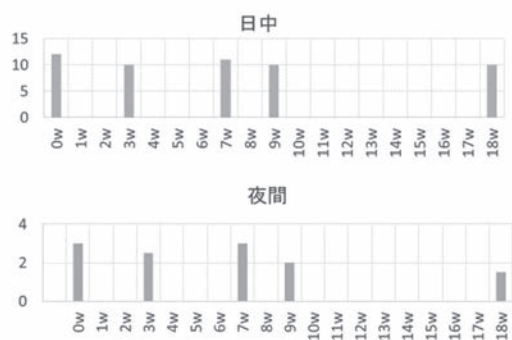
治療 (治療方針:仙髄排尿中枢刺激・補腎)
(治療頻度:1回/週)

太溪・関元・腎兪(寸3-2) / 置鍼15分
中膠(寸3-6) / 置鍼15分
中極(せんねん灸) / 3壮
*6診目より:中膠 / 鍼通電 2-3Hz 15分

経過 (IPSS)



経過 (排尿回数)



考察

- 仙骨部鍼刺激による仙髄支配の皮膚と筋支配の体性求心性神経が求心路となる。(柏木,1992)³⁾
→反射性に骨盤神経活動を抑制
- 仙骨部鍼刺激が脊髓反射だけでなく上脊髄性の中枢を介した排尿反射にも抑制に作用する可能性 (Wang,2007)⁴⁾

中膠穴鍼治療が陽子線治療後の
頻尿にも有効である可能性。

脊索種に伴う左腰臀部から下肢後面痛に対する鍼治療の1症例

研修2年目 水香 一芳

【目的】脊索種に伴う左腰臀部から下肢後面痛に対して鍼治療を行い、疼痛軽減と歩行距離の改善が見られた1症例を報告する。

【症例】50歳代男性。主訴は左腰臀部から下肢後面痛。

【現病歴】X-8年に歩行困難な程の左腰臀部から下肢後面にかけての痛みが出現したため、近医整形外科を受診。仙骨脊索種と診断され、K大学病院に転院し、重粒子線治療を行い疼痛軽減。X-6年に仙骨と左大腿骨頭周囲に骨転移が確認され、重粒子線治療再開。X-1年に胸腰椎移行部に骨転移し手術を行うが、左腰臀部から下肢後面の痛みが悪化。X年3月、誘因なく痛みが増悪し杖なしでは歩行困難となったため、疼痛軽減とADL向上を目的に当センターを受診し、鍼治療となる。

【所見】疼痛のため検査不可。歩行：30m（杖歩行）。

【評価】VAS：この疾患での最大の痛みを100mmとする。

【治療・経過】主治医より手術痕付近（腰臀部）への施術不可と指示があり、上下肢のみに施術を行った。初診時は左側股門一委中に鍼通電療法、両側承山・腓腹筋外側、右側ハムストリングに置鍼治療を行い、2診目以降は両側足三里一三陰交や合谷一曲池への鍼通電療法等、適宜施術箇所を追加した。VASは初診時88mmから4診目25mmに減少し、杖なしで若干の歩行が可能となる。その後、7診目54mmで杖なし歩行300m可能、9診目87mmだが歩行距離は継続し、初診時以前より立位や座位動作にて左下肢後面の痛みは軽減。主な疼痛部位が臀部へと変化したと聴取できた。

【考察】股門一委中による坐骨神経へのアプローチが局所鎮痛として、足三里一三陰交、合谷一曲池へのアプローチが全身性鎮痛としてそれぞれ作用し、主訴が改善したと考えられる。4診目以降のVAS増悪については、杖なし歩行が可能となったことで仕事を含めた日常歩行量が増加したことが影響したのではないかと考えられる。

【結語】脊索腫による左腰臀部から下肢後面痛に対して鍼治療を行い、疼痛軽減により杖なしで300mほど歩行可能になった

【キーワード】脊索種・鍼鎮痛・重粒子線

[症状]

部位	左腰臀部から下肢後面・足底
性質	グワァーとした槍で刺されたような痛み
程度	VAS87mm (一番痛みが強かった時を100とする)
安静時痛(+)	特に立位時
動作時痛(+)	前屈時・歩行時に増悪
夜間時痛(+)	痛みが強いと中途覚醒(+)
日内変動	起床時
ADL上の問題	疼痛のため杖歩行 (30m)

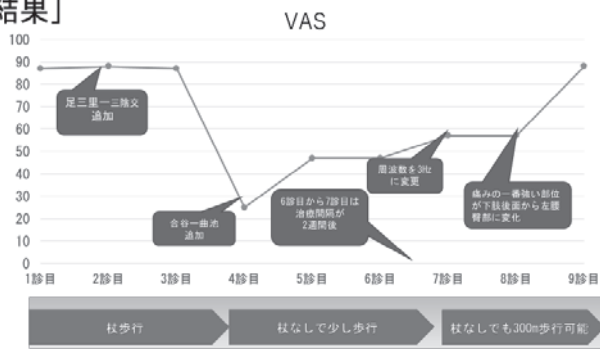
[治療]

- 推定病態: 脊索腫による坐骨神経痛
- 目的: 疼痛軽減
- 治療内容: (かかりつけ医より腰臀部への直接の施術NG)
 - 鍼通電療法1Hz 15分
 - ✓ 左側 股門一委中 寸6-3
 - ✓ 両側 足三里一三陰交 寸6-3(2診目から)
 - 合谷一曲池 寸3-3(4診目から)
 - 置鍼
 - ✓ 両側 承山・腓腹筋外側
 - ✓ 右側 ハムストリング(股門、委中付近)
 - せんねん灸 5壮 (2診目から)
 - ✓ 左側 湧泉・照海・太谿・商丘

[評価]

- VAS/一週間での主訴の痛みを聴取(主訴の発症時が最大)

[結果]



[考察]

- 本症例では脊索腫発症時に、坐骨神経を巻き込んで腫瘍が成長し左下肢後面に痛みが出現したと考えられる。
- 股門と委中による坐骨神経へのアプローチが局所鎮痛として下肢後面痛軽減に作用したのではないかと考えられる⁽⁶⁾
 - 鍼鎮痛による疼痛閾値の上昇により、全体的な疼痛緩和が起き左腰臀部から下肢後面の鎮痛に繋がったと考えられる^(4,5)
 - 上記2点より、局所治療ができなかった腰臀部よりも下肢後面に対する鎮痛効果が高かったのではないかと考えられる。
 - 重粒子線の治療後合併症には広範囲皮膚壊死、歩行機能低下による杖歩行が報告されているが⁽⁸⁾、主訴が軽減することで杖なしで300mほど歩行出来るなどQOLが改善。その結果、日常の歩行量の増加により4診目以降のVASの増悪に繋がったのではないかと考えられる。

(4) 石丸圭彦ら, 全日本鍼灸学会誌, 2003. (5) 宮本俊和, 日東洋医物理学会誌, 2016.
 (6) 矢野忠雄編, 鍼灸療法技術ガイド1, 2012. (8) 西田雄弘ら, 中野整実誌, 2005; 48: 119-120

鍼通電療法により腰部脊柱管狭窄症患者の QOL の改善が認められた一症例

研修 2 年目 深川 柱溶

【目的】不安や睡眠障害を伴う腰部脊柱管狭窄症（LSS）患者に鍼通電療法を行い、QOL 及び身体症状による負担感について観察し、QOL の改善が認められたので報告する。

【症例】74 歳女性。主訴は、右殿下肢痛

【現病歴】X-1 年 12 月下旬お正月の準備で庭物の剪定や草取り、掃除により臀部の痛みが出現。X 年 1 月 4 日臀部の痛みで動けなかったため、K 整形外科クリニックを受診。腰部脊柱管狭窄症及び腰椎変性すべり症と診断され、服薬開始。X 年 1 月下旬臀部から下肢の前面と後面に痛みが広がった。X 年 6 月中旬友人から鍼治療を勧められ、本学医療センター整形外科受診し、鍼治療開始。

【現症】部位は、右臀部～下腿前面・後面、右下肢前面・後面。性質は鋭い痛み。程度は VAS（痛み）40 mm。増悪因子は、クーラーでの冷え。寛解因子は入浴。日内変動があり朝方が辛い。間欠性跛行あり。ADL 制限は歩行、高所にあるものを手で伸ばし取ろうとしたときに痛み増悪。

【所見】反射は PTR+/+、ATR+/+、バビンスキー反射-/-。筋力(MMT)は FHL5/5、EHL 5/5。理学検査はケンプレテスト +/-。触察は L4 棘突起の陥凹。圧痛はワレー圧痛点 -/-。

【評価】VAS(Visual Analogue Scale)、RDQ (Roland-Morris Disability Questionnaire)、SSS-8 (Somatic Symptom Scale-8) を用いて評価した。

【治療】側臥位にて患側の腰部脊柱起立筋-臀部坐骨神経点 (DIF 点)、脛骨神経、深腓骨神経、大腿神経に 1Hz15 分間の鍼通電療法を週に 1 回行った。

【経過】VAS は初診時 40mm から 17 診目 8mm に減少、RDQ は、初診時 15 点が 17 診目では 9 点に減少し、共に改善。SSS-8 は、初診時 7 点が 17 診目では 8 点となった。

【考察・結語】鍼通電療法が疼痛閾値の変化と神経根内の血流改善により、右殿下肢痛の軽減が認められ、QOL も向上したが、身体症状のよる負担感の増加は心理的要因が関連しているため多角的視点でアプローチする必要があると考える。

【キーワード】腰部脊柱管狭窄症、RDQ、SSS-8

■ 現 症

部 位: 右臀部～下腿前面・後面、右下肢前面・後面
 性 質: 鋭い痛み
 程 度: VAS(痛み) 40mm
 安静時痛: なし
 夜間時痛: なし
 増悪因子: クーラーでの冷え
 寛解因子: 入浴
 日内変動: 朝方が辛い
 間欠性跛行: あり(300m)
 ADL上の問題:
 歩行、高所にあるものを手で伸ばし取ろうとしたときに痛み増悪。

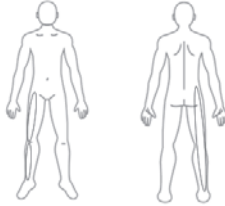


図 痛みの範囲(※赤線のエリアで示す)

■ 推定病態 腰部脊柱管狭窄症

■ 治療方法

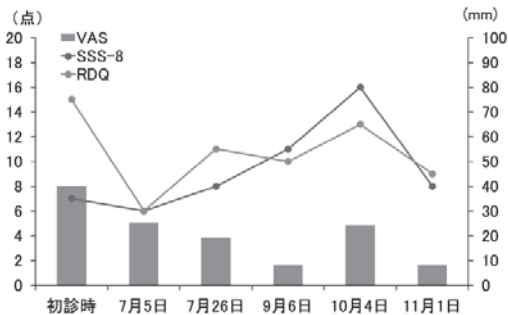
神経内の血流改善と疼痛の緩和を目的に以下の施術を実施。

《初診時治療》

低周波鍼通電療法 1Hz 15分間

- ・右L3-L4高位脊柱起立筋/2寸-3
- ・DIF点(坐骨神経)ーL5高位脊柱起立筋/3寸-5 2寸-3
- ・委中(脛骨神経)ー腓腹筋/寸3-3
- ・陽陵泉(深腓骨神経)ー前脛骨筋/寸3-3
- ・大腿神経ー大腿外側筋/寸6-3

■ 経 過



■ 考 察

LSS患者に対して鍼通電療法を行い、初診時と比較し、痛みの改善やQOLの改善がみられた。一方で身体症状による負担感は増加した。

- 低周波鍼通電療法により、下腿の末梢神経を刺激することで痛みの閾値を変化させ、LSS患者の神経根内の血流を改善する効果が期待できる(粕谷,2021)
- 6ヶ月間の鍼療法により、難治性のLSS患者の疼痛関連障害は顕著に改善し、QOLに及ぼす影響は大きい(小林ら,2018)

末梢神経への鍼通電療法の継続がLSS患者の痛みやQOLの改善に寄与することができたと考え

- sss-8の高値は、中枢性感作、運動恐怖、破局的思考、ADHD傾向、労働機能障害との関連性が認められている(吉本ら,2021)
- 身体症状は、痛みに影響する心理的要因や中枢感作とも関連している可能性がある(Alamam et al.2019)

痛みに影響する心理的要因を考慮し、多角的視点でアプローチする必要があると考える

間欠性跛行を主訴とする変形性腰椎症に対し 鍼治療と有酸素運動が有効であった一症例

研修 2 年目 三浦 桜爾

【目的】 脊柱管狭窄症に対する鍼治療は予後が良好とされている。本症例では疼痛による間欠性跛行を主訴とする変形性腰椎症に対し、鍼治療と有酸素運動の併用が症状に改善させた一症例を報告する。

【症例】 79 歳男性。主訴は歩行時の右下肢痛

【現病歴】 X 年 4 月、歩行時の右下肢痛が出現。当初は 20 分以上の歩行が可能であったが症状は増悪傾向にあった。X 年 10 月に 3 分の歩行で疼痛が出現するようになり、趣味であるウォーキングが困難になり、X 年 11 月、当センター整形外科を受診し鍼灸治療開始。

【所見】 反射・感覚・筋力検査異常所見なし。右ケンプテスト腰部違和感出現もその他理学検査で主訴の再現なし。右坐骨神経走行上で圧痛出現。

【治療・評価】 梨状筋下孔-脛骨神経または総腓骨神経への低周波鍼通電療法 1Hz15 分、L4/L5、L5/S1 神経根近傍 置鍼 15 分の鍼施術を行った。患者自身から運動がしたいという希望があったため、サイクリングとインターバル歩行の提案をした。評価は、疼痛出現までの連続歩行時間と疼痛出現時の NRS を聴取した。

【経過】 NRS は初診時 9 であったが、経時的に軽減し 7 診目には 3 であることを聴取した。連続歩行時間は初診時は 3 分であったが 7 診目には 40 分であったことを聴取した。

【考察】 神経根型、下肢の知覚鈍麻がない、発症から 1 年未満の脊柱管狭窄症に対する鍼治療は予後が良好とされている。また有酸素運動による EIH（内因性鎮痛の作動）は自発的に行うことが有効であるという報告がある。本症例では鍼灸治療で予後が良いとされる個体要因に加え、有酸素運動を継続的に行ったことが症状の改善につながったと考えられる。

【結語】 間欠性跛行を主訴とする変形性腰椎症に対し、鍼通電治療と患者が自発的に行った有酸素運動が有効であった一症例を報告した。

現症

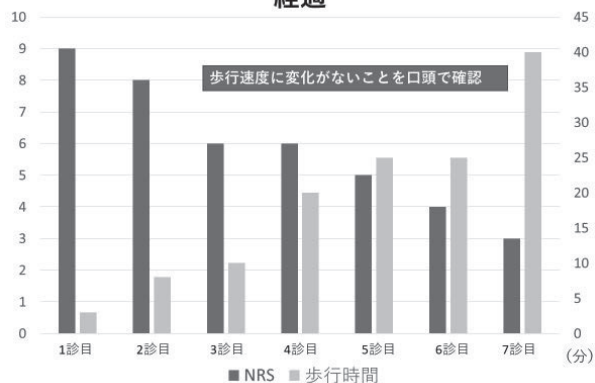
- 【主訴】 歩行時の下肢痛
 【部位】 右L5・S1領域
 【性質】 ビリビリ
 【程度】 NRS9
 想像しうる最大を10として
- 【寛解因子】 前屈または座位での休息
 【既往歴】 くも膜下出血 X-1年10月
 糖尿病 X-6年～
 【運動習慣】 **ウォーキング 1h/日**：発症前
- 【併用薬物】 ネキシウム マグミット
 レバミピド メトグルコ
 モサプリドクエン酸錠
 アムロピジン



治療

- 【推定病態】 神経根性 坐骨神経痛（LSCS疑い）
- 【治療方針】 疼痛閾値上昇 循環改善
- 【治療部位】 EAT 1Hz 15分
 右：梨状筋下孔-脛骨神経または総腓骨神経
 LN 15分
 両側：L4/L5、L5/S1 夾脊穴
- 【使用鍼】 セイリン社製 ディスポーザブル鍼
 3寸-5番 2寸-3番 1寸6分-3番
- 【運動】 **インターバル歩行+サイクリング 計1時間**

経過



考察

【改善が見られた要因】

鍼灸治療で予後が良いとされる病態⁽⁴⁾⁽⁵⁾

- 神経根型
- 発症から一年未満
- 下肢の感覚鈍麻無し

自発的な有酸素運動

- 内因性鎮痛の作動（EIH）は自らの意志管理のもとで行う自発的で継続的な有酸素運動が最適であると報告。⁽⁶⁾

鍼治療による**循環改善+自発的に行った有酸素運動**による**内因性鎮痛の作動**が効果的であったと考える。

(5) 粕谷大智. ペインクリニック, 2011
 (6) 島巖ら. 日本腰痛学会誌, 2003
 (7) 上勝也ら. PAIN RESEARCH, 2020

手指変形性関節症の痛みに棒灸セルフケアが有効であった1症例

研修2年目 望月 憲之

【目的】手指変形性関節症に伴う痛みに対し、鍼灸施術による経過を観察した報告は少ない。本症例では棒灸セルフケアにより、疼痛強度が低値で維持できたので報告する。

【症例】71歳女性。左手中指PIP関節の痛み。

【現病歴】X年Y-6月、誘因なく痛み。セルフマッサージ等で対処。Y-4~3月、左中指MP関節に熱感、腫脹が現れ、リウマチ専門医を受診。リウマチ、ばね指は否定。入浴時セルフマッサージ、湿布等で対処。Y月、鍼灸施術開始。

【所見】左手中指X線画像で、DIP関節がJSN+、Spur+、PIP関節がJSN±、Spur-。DIP、PIP関節同時屈曲で疼痛。把握動作時に左手中指先端が手掌に着かない。PIP関節背側近位のやや尺側に圧痛。PIP関節に腫脹+、発赤-。握力は右27kgf、左15.9kgf。

【評価】把握動作時の疼痛VAS（想像し得る最大を100mm）と握力、可動域は把握動作時の左手中指先端～手掌の距離で評価（全て術前）。

【治療・経過】PIP関節の疼痛局所に、1~3診目までは置鍼15分、4診目から透熱灸各部位7壮に変更。2診終了時に棒灸指導。セルフケア開始（每晚就寝前1回、十分温まり、気持ち良い熱感）。適宜、筋緊張部位や痛みを訴えた部位に、鍼、灸、パラフィンを実施。初診時と合意終了した322日目では、VASは25mmから6mm（セルフケア開始後から低値で維持）、握力は15.9kgfから22.0kgf、中指先端から手掌距離は10mmから0mmに改善。

【考察】本症例では、朝起床時に症状が最も強いため、滑膜炎によるものが主と考える。棒灸により、TRPV1活性化によるフレア反応とHSP70の発現が起こり、炎症症状による痛みの抑制と炎症によるTRPV1の感作（痛みの域値低下）の遮断がなされ、痛みが低値で維持したと考える。灸によるHSP70の発現は24時間で元に戻るとされるため、毎日のセルフケアが効果的に働いたと考える。

【結語】棒灸セルフケアにより、手指変形性関節症に伴う疼痛強度が低値で維持できた。

【キーワード】棒灸、セルフケア

施術・評価

【推定病態】

へバーデン結節、ブシャール結節に起因するPIP関節周囲の痛み

【目的】

疼痛緩和

【方法】

当センターでの鍼、灸、パラフィンなど

+ 自宅での棒灸セルフケア

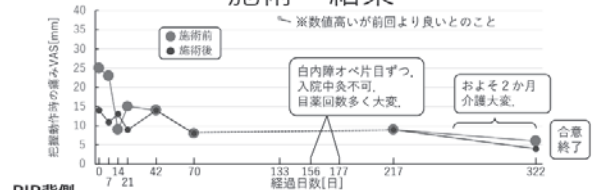
※詳細は次スライド

【評価】

・痛み：把握動作時の痛み VAS[mm] ・術前の握力 [kgf]

・可動域：把握動作時 中指先端—手掌距離 [mm]

施術・結果



PIP背側



棒灸セルフケア(毎晩寝る前1回) 顔温器(温)+電気あんか 温熱ケアなし

置鍼 15分

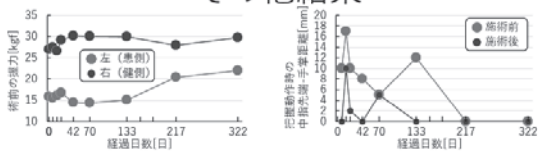
透熱灸 各部位7社

※その他、適宜、筋緊張や痛みを訴えた部位に鍼、灸、パラフィンなど

▶棒灸セルフケア開始後術前のVASが低値で維持されている

引用文献：17. 整形外科雑誌 116(10)安全雑誌 2015(10)2447-2509

その他結果



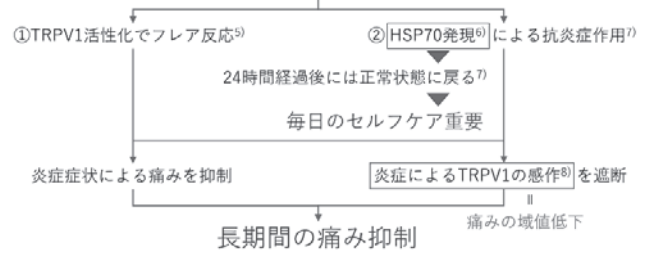
▶握力、可動域ともに改善傾向

患者主観的評価

- 【14日】 朝起床時のむくみが軽減し、以前より、PIP関節、DIP関節が伸ばせるようになった。
- 【21日】 日中も指の痛み、こわばりが気になって自分で掌にマッサージしていたが、それも減ってきた。
- 【70日】 朝のこわばりは完全ではないが大分落ち着いてきた。
- 【217日】 朝の腫れ、強いこわばりはない。1度強くパー、グーをした後にラクに動かせるようになる。
- 【322日】 把握時の痛みも痛みというよりは違和感程度、あとは付き合っていくしかないかな(前向き)。

▶朝のむくみ、こわばりも大きく改善

考察 棒灸(灸)



⑤ 神田ら：難病治療で開発されるニア反応に関する基礎的検討。全日本鍼灸学会雑誌。2010;60(5):802-810。
 ⑥ 小林和子：鍼灸刺激とストレスタンパク質との関係。全日本鍼灸学会雑誌。1989;39(3):330-341。
 ⑦ 田中重昭：Heat Shock Proteins 70(HSP70)による細胞内シグナル伝達経路の活性化。シベヤン大学HSP70が炎症反応を抑制する分子メカニズム。化学と生物。2015;53(10):684-686。
 ⑧ 置本真琴：透熱灸がTRPV1を介して。Science of Karuwa Medicine 漢方医学。2013;37(3):164-178。

進行性の中樞神経変性ランゲルハンス細胞組織球症患者に対し 歩行能力の維持を目的に介入を行った一症例

研修生 理学療法士 荒川颯太

【はじめに】ランゲルハンス細胞組織球症(Langerhans Cell Histiocytosis: LCH)は、骨髄に由来する未熟樹状細胞の形質を持つLCH細胞の腫瘍性増殖に、重度の炎症が合わさった「炎症性骨髄性腫瘍」である。さらに中枢神経性LCHでは、MRI T2強調/FLAIR画像にて小脳歯状核の進行性・非可逆的病変を認め、四肢痙性麻痺、小脳運動失調などの運動機能障害も出現する。

LCHは原因不明の希少疾患であり、リハビリテーション介入について報告が限られている。そこで今回、進行性の神経症状・歩行障害を主訴とする中枢神経変性LCH患者に対し、約8ヶ月間の理学療法を行い、歩行能力の改善が得られたため報告する。

【症例紹介】24歳男性。4歳から脳神経内科への通院を開始。移動は17歳頃まで独歩、現在はシルバーカー使用下の軽介助にて連続200m程度可能。

【理学療法評価】初期評価では、四肢痙性不全麻痺(左下肢優位)、小脳性運動失調(体幹優位)、構音・嚥下障害あり。関節可動域検査(R/L)は股関節外転25°/20°、足関節背屈0°/-5°(内反尖足)、徒手筋力検査(R/L)は肩関節周囲筋4/4・腹筋4・背筋4・大腿四頭筋4/4、腸腰筋・大殿筋3/3・下腿三頭筋2/2。立位姿勢は骨盤後傾・腰椎前弯減少し、下腿後面筋の過緊張+。10m歩行は歩行器使用にて18.2秒(23歩)。FIM 99/126点。

【治療・経過】日常生活活動(主に歩行能力)の維持を目的として、痙性の強い股関節内転筋・下腿三頭筋に対するストレッチング、体幹・股関節周囲筋の筋力・持久力トレーニング、協調性運動、平行棒内歩行練習を実施した。8ヶ月後の理学療法評価では、下肢の筋力向上(4レベル)、10m歩行16.1秒、FIM 98/126点となり、歩行能力を含む日常生活動作の全般が維持された。

【考察】本症例は理学療法実施前と比較して病態の進行は緩やかであった。今回の介入において、体幹・下肢の柔軟性、筋力および協調運動性が、LCH患者の歩行機能維持に重要であることが示唆された。今後も、活動量低下を予防するための介入が必要であると考えられる。

キーワード：ランゲルハンス細胞組織球症(LCH), 歩行障害, 運動療法

基本情報①

【年齢・性別】 24歳・男性

【診断名】 中枢神経変性ランゲルハンス細胞組織球症

- 【障害名】
- ・四肢痙性不全麻痺（下肢優位）
 - ・小脳性運動失調（体幹優位）
 - ・構音障害
 - ・嚥下障害
 - ・下垂体機能低下症
 - ・中枢性尿崩症

3

経過・治療

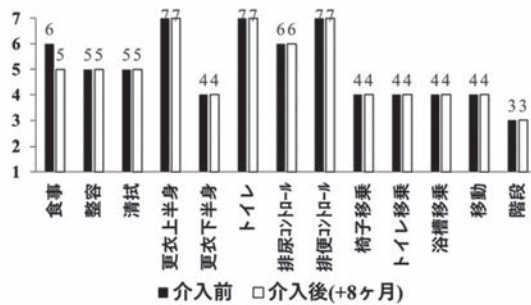
- ① ストレッチング（痙性の強い筋群）
⇒ 股関節内転筋・下腿三頭筋・ハムストリングス
- ② 筋力・協調性トレーニング（体幹・下肢）
⇒ 腹筋群・背筋群・腸腰筋・大腿四頭筋・大殿筋・中殿筋
- ③ 歩行練習（歩行器・平行棒）
⇒ 視覚フィードバック（鏡）による姿勢コントロール練習
- ④ 有酸素運動（Aero bike 20watt 10min）
⇒ Borgスケール11～13の運動強度を維持



理学療法評価（8ヶ月介入後）
MMT：股関節周囲筋4レベル 10m歩行：16.1秒（21歩）

8

機能的自立度評価法 (FIM) の遷移



9

考察

- ・中枢神経変性LCHのうち約25%の症例では、病態の進行過程で重度脳性麻痺に類似した症状となる³⁾。
- ・非可逆的病変(中枢神経症状)により、生活の質(QOL)が低下することがLCHの大きな問題点である⁴⁾。



理学療法介入の目的
現在の運動機能・
生活機能(ADL)の維持



QOLの
維持・向上

10

腰部脊柱管狭窄症患者に対する有酸素運動と筋力強化運動・ストレッチの 効果比較の報告（第2報）

研修生 理学療法士 工藤 綾乃

【目的】腰部脊柱管狭窄症（Lumber spine stenosis:LSS）の症状に対する有酸素運動と筋力強化運動・ストレッチの効果を比較検討して明らかにすること。

【方法】本研究は、LSS患者14名（男性:11名、女性:3名、年齢:59～81歳）を対象とした無作為化比較試験である。研究対象者を筋力強化運動・ストレッチ群（6名）と中等強度の有酸素運動群（8名）に無作為に分けて、外来リハビリテーション、および在宅にて合計週4回、計12週間の理学療法介入を実施した。介入前と12週間後で腰痛に対する主観的評価（Oswestry Disability Index:ODI（%））、筋持久力（秒）、連続歩行距離（m）、および最高酸素摂取量（peak oxygen uptake: peakVO₂（mL/min/kg））を評価した。

【結果】有酸素運動群は、ODI（介入前:30.0→12週間後:22.6%）、腹筋（38.1→56.0秒）、背筋（21.6→43.8秒）、サイドプランク（24.5→40.0秒）、連続歩行距離（268→329m）、peakVO₂（22.3→23.9 mL/min/kg）であった。筋力強化運動・ストレッチ群では、ODI（20.2→11.8%）、腹筋（53.5→53.5秒）、背筋（47.1→56.8秒）、サイドプランク（44.8→55.7秒）、連続歩行距離（550→555m）、peakVO₂（22.7→23.9 mL/min/kg）であった。

【考察】有酸素運動群においては、末梢循環の改善がLSSの症状の改善に関与し、筋力強化運動・ストレッチ群においては、腰椎の安定性の保持および腰椎伸展方向の負荷を軽減できたことが有効な傾向に関与したと考えられる。

【結語】本研究にて得られた一連の結果から、有酸素運動群と筋力強化運動・ストレッチ群の両方がLSS患者の症状軽減に効果的である可能性が示唆された。今後はさらに症例数を増やした検討が必要である。

キーワード:腰部脊柱管狭窄症, 有酸素運動, 筋力強化運動, ストレッチ

目的

腰部脊柱管狭窄症に対する有酸素運動と筋力強化運動・ストレッチの効果を明らかにすること

3

方法

- デザイン：単施設前向きランダム化比較試験
- 対象：有酸素運動群，筋力強化運動/ストレッチ群

← 介入期間 (12週間)，介入頻度 (4回/週) →

有酸素運動群 (n = 8)

※エルゴメーターおよびウォーキング
運動時間は1回につき30分間

参加者
(n = 14)

筋力強化運動・ストレッチ群 (n = 6)

※筋力強化運動：腹筋群，背筋群，大殿筋
10回×3set

ストレッチ：腸腰筋，大腿四頭筋，大殿筋，ハムストリングス
30秒×3回

4

考察

有酸素運動群と筋力強化運動・ストレッチ群との比較において

両群のODIに減少傾向が示された

- ▶ 腰椎の安定性・良姿勢の保持→体幹筋・下肢筋力の賦活，強化⁵⁾
- ▶ 腰椎伸展方向の負荷軽減→股関節屈曲・伸展筋の可動性²⁾

ODIの数値が減少

- 自覚的な痛みの軽減が介入後でのODIの数値に反映
- ▶ ODIは痛みのための身体的な機能障害の評価だけでなく，腰痛のための社会的な損失を評価する項目も含む⁴⁾

5) 日本循環器学会/日本心臓リハビリテーション学会合同ガイドライン(2021)2021年改訂版 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン 12

今後の課題

得られた成果

腰部脊柱管狭窄症への運動療法

有酸素運動

筋力トレーニング・ストレッチ

運動様式にかかわらずODI改善

今後の課題

- 評価項目の再検討
- ・馬尾型・神経根型・混合型別の介入効果の検討
- ・併存疾患(高血圧・糖尿病・サルコペニアなど)別の介入効果の検討

- サンプル数
- ・目標サンプル数(n = 128)までリクルートする

13

東西医学統合医療センター 令和4年度業績

◇原著論文

- 1) 石崎直人, 深澤洋滋, 増山祥子, 斉藤宗則, 鶴浩幸, 若山育郎. 2021WFAS 執行理事会報告. 全日本鍼灸学会雑誌. 72(2) 152-158, 2022.
- 2) 石崎直人, 深澤洋滋, 増山祥子, 鶴浩幸, 若山育郎. WFAS シンガポール大会報告. 全日本鍼灸学会雑誌. 73(1) 41-50, 2023.
- 3) Ishiyama S, Shibata Y, Ayuzawa S, Matsushita A, Matsumura A, Ishikawa E. The Modifying of Functional Connectivity Induced by Peripheral Nerve Field Stimulation Using Electroacupuncture for Migraine: A Prospective Clinical Study. Pain medicine. 23(9) 1560-1569, 2022.
- 4) 石山すみれ, 成島朋美, 鮎澤聡. 鍼灸治療中に一過性脳虚血発作を認めた一症例. 医療連携における鍼灸師の役割と心構えについて. 全日本鍼灸学会雑誌. 72(4) 255-260, 2022.
- 5) Kayo T, Suzuki M, Kato R, Ishizaki N, Mitsuma T, Fukuda F. Association between Subjective Health Status and Frequency of Visits to Acupuncture Clinic: A Cross-Sectional Study. PloS one 17(11) e0277686, 2022.
- 6) 小西美佳, 井口正樹, 佐久間亨, 三浦美佐, 菅谷久, 中村直子, 松井康, 杉田洋介, 木村健作, 成島朋美, 酒井俊. 新型コロナウイルス感染拡大がパラアスリートの身体活動量・メンタルヘルスに与えた影響. 日本パラスポーツ学会誌. 31 57-66, 2022.
- 7) 近藤宏, 石崎直人, 福島正也, 磯勇雄, 田中秀樹. ヘルスキーパー雇用企業に対する雇用実態および雇用意識に関する調査. 厚生指標. 70(2) 33-39, 2023.
- 8) Sakuma T, Iguchi M, Kimura K. Effects of Simulated Trunk Flexion Contracture on the Margin of Stability during Obstacle Crossing in Elderly Individuals. Gait & Posture. 102 139-145, 2023.
- 9) Taniguchi Y, Yoshioka T, Sugaya H, Aoto K, Kanamori A, Yamazaki M. Intra-Articular Leukocyte-Poor Platelet-Rich Plasma Injections for Japanese Patients with Osteoarthritis of the Knee: A Three-Year Observational Retrospective Study After Phase 1 and Phase 2a Trials. Cureus 14(10) e30490, 2022.
- 10) Tomaru Y, Yoshioka T, Sugaya H, Kumagai H, Aoto K, Wada H, Akaogi H, Yamazaki M, Mishima H. Comparison Between Concentrated Autologous Bone Marrow Aspirate Transplantation as a Hip Preserving Surgery and Natural Course in Idiopathic Osteonecrosis of the Femoral Head. Cureus 14(5) e24658, 2022.
- 11) 深澤洋滋, 石崎直人, 増山祥子, 鶴浩幸, 若山育郎. 日韓鍼と EBM ワークショップ報告

- 告 . 全日本鍼灸学会雑誌. 73(1) 51-57, 2023.
- 12) 福島正也. 臨床用評価支援アプリ「CAST-Q」の改良とユーザ満足度調査 . 日本東洋医学系物理療法学会誌. 47(2) 85-92, 2022.
 - 13) Homma M, Miura M, Hirayama Y, Takahashi T, Miura T, Yoshida N, Miyata S, Kohzuki M, Ebihara S. Belt Electrode-Skeletal Muscle Electrical Stimulation in Older Hemodialysis Patients with Reduced Physical Activity: A Randomized Controlled Pilot Study. *Journal of Clinical Medicine*. 11(20) 6170, 2022.
 - 14) Maruyama H, Sakai S, Ieda M. Endothelin-1 Alters BMP Signaling to Promote Proliferation of Pulmonary Artery Smooth Muscle Cells. *Canadian journal of physiology and pharmacology*, 2022.
 - 15) Yoshida Y, Uchida K, Kodo K, Shibata H, Furutani Y, Nakayama T, Sakai S, Nakanishi T, Takahashi T, Yamagishi H. Genetic and Functional Analyses of TBX4 Reveal Novel Mechanisms Underlying Pulmonary Arterial Hypertension. *Journal of molecular and cellular cardiology*. 171 105-116, 2022.
 - 16) 渡邊健, 鮎澤聡. 坐骨神経鍼通電療法における安全性・再現性の高い刺鍼点および刺鍼点同定のための触擦法の画像解剖学的検討—坐骨結節—大腿骨間陥凹部刺鍼点の提案—. 全日本鍼灸学会雑誌. 72(2) 132-143, 2022.

◇総説、その他の学術論文

- 1) 鮎澤聡, 周防佐知江, 白岩伸子. 視覚障害学生の医学教育における Problem-Based Tutorial Learning の導入—視覚障害保障から情報創出支援へ—. *弱視研究*. 60(3) 46-53, 2022.
- 2) 荒木孝太, 増田洋亮, 石山すみれ, 西村光代, 榎園崇, 石川栄一. 安静時機能的 MRI による脳梁離断術後の発作転帰予測は可能か. *てんかん研究*. 40(2) 442-442, 2022.
- 3) 石山すみれ. 【どこが変わった?どこを変えない?知りたいがわかる頭痛診療】治療 鍼治療 . 治療. 104(8) 1007-1010, 2022.
- 4) 櫻庭陽. 施術部門の新患カンファレンス／リカレント教育・活用／高大連携「視覚支援学校との取り組み」 . 筑波技術大学 FD・SD ハンドブック オンライン授業に関する事例集. 48-49 2022.
- 5) 櫻庭陽, 成島朋美, 木村健作, 杉田洋介, 鮎澤聡, 塚本敏朗, 岡田富広. インターネットを活用した視覚障がい者の理療実技教育の実践—鍼通電療法の遠隔教授 . *弱視教育*. 60(1) 47-53, 2022.
- 6) 櫻庭陽, 平山暁, 森山朝正. 血液透析患者の愁訴に対する M-Test の活用 . *臨床透析*. 38(6) 613-620, 2022.
- 7) 櫻庭陽. 視覚障がい者を対象としたオンライン健康教室の実践 . 令和 3 年度健康運動

指導研究助成研究成果報告書. 8-18, 2022.

- 8) 指田忠司, 近藤宏, 福島正也, 佐々木孝浩, 伊藤丈人, 藤井亮輔. 新型コロナウイルス感染症拡大下のマッサージ等における視覚障害者の就労及び生活の実態等に関する調査. 新型コロナウイルス感染症拡大下のマッサージ等における視覚障害者の就労及び生活の実態等に関する調査報告書. 2023.
- 9) 柴田靖, 石山すみれ. 頭部外傷による持続性頭痛 拡散画像による病態解析. 日本頭痛学会誌. 49(1) 78-80, 2022.
- 10) 志村まゆら, 工藤滋, 田中秀樹, 半田こづえ, 福島正也. 基礎医学ウェブ教材共有ネットワークシステムの必要性—視覚障害者のための医療系職業教育機関の教員を対象とした調査—. 筑波技術大学テクノレポート. 30(1) 53-58, 2023.
- 11) 志村まゆら, 工藤 滋, 田中秀樹, 半田こづえ, 福島正也. 視覚障害の教員が利用しやすい WEB 教材ネットワークに関する調査研究. 筑波技術大学テクノレポート. 30(1) 94-95, 2023.
- 12) 成島朋美, 櫻庭陽, 杉田洋介, 村山圭祐, 鮎澤聡, 塚本敏朗, 岡田富広. あはき師卒後研修における多職種カンファレンスによる学び—筑波技術大学東西医学統合医療センターと視覚特別支援学校研修科をつないだオンライン研修の試み—. 弱視教育. 60(4) 38-45, 2023.
- 13) 福島正也. 福祉・医療の現場から 視覚障がい配慮した臨床用評価支援アプリ「CAST」シリーズの開発. 地域ケアリング. 24(11) 63-65, 2022.
- 14) 松井康. ブラインドサッカー. 日本パラスポーツトレーナー学会誌. 1(1) 65-66, 2022.
- 15) 松井康. 視覚障がい者は e スポーツをプレー可能か?—e スポーツが視覚障害者の心身面に及ぼす影響—. 筑波技術大学テクノレポート. 30(1) 89-90, 2023.
- 16) 三浦美佐. 運動弱者に対する運動の代替としての電気刺激の可能性に関する研究. 日本透析医会雑誌. 37(1) 133-136, 2022.
- 17) 三浦美佐, 上月正博, 原田卓. 視覚障害者と聴覚障害者の障害特性に対する生理運動学的検討. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine (特別号). S533-S533, 2022.
- 18) 三浦美佐, 志村まゆら, 伊藤修. 動物モデルでの局所運動が身体機能に与える影響について. 理学療法いばらき. 26 43-43, 2022.
- 19) 三浦美佐. 高齢透析患者に対する腎臓リハビリテーションが身体活動量に与える影響の検討: 多施設共同治験. 筑波技術大学テクノレポート. 30(1) 65-66, 2023.
- 20) 三浦美佐, 下笠賢二. 医工学連携での理学療法士国家試験 100%合格推進の研究—イコウガク レンケイ デノ リガク リョウホウシ コッカ シケン 100% ゴウカク スイシン ノ ケンキュウ—. 筑波技術大学テクノレポート. 30(1) 103-104, 2023.
- 21) 三浦美佐. 【サルコペニア】サルコペニアの予防における運動療法の現状. 日本腎臓リハビリテーション学会誌. 2(1) 23-31, 2023.

22) 三浦美佐. 皆さんご存じですか? 透析中の運動療法 . 腎不全を生きる. 67 38-41, 2023.

◇学会発表、学術講演

- 1) 鮎澤聡, 周防佐知江, 佐々木健, 白岩伸子, 石崎直人, 近藤宏, 櫻庭陽, 成島朋美, 福永克己. ICT を活用した理療教育におけるアクティブラーニングの展開. 第 63 回弱視教育全国大会 (栃木大会) 2023 年 1 月.
- 2) 鮎澤聡. ニューロモデュレーション～歴史と展望～. 第 1 回茨城ニューロモデュレーション研究会学術集会 2022 年 10 月.
- 3) 鮎澤聡. 生体の機能と鍼治療の効果. 第 50 回日本伝統鍼灸学会学術大会 (東京大会) 2022 年 10 月.
- 4) 鮎澤聡. 共感を通じた空間の創出. 人体科学会第 32 回年次大会 2022 年 12 月.
- 5) 石山すみれ, 柴田靖, 鮎澤聡. ミレニアル世代が今後の鍼灸医学研究を語り合う 鍼で脳機能を変えられるか?脳神経外科頭痛外来での臨床研究の経験. 全日本鍼灸学会学術大会抄録集 2022 年 5 月 (公社)全日本鍼灸学会.
- 6) 石山すみれ, 柴田靖, 鮎澤聡, 松下明, 松村明. 片頭痛に対する鍼を用いた Neuromodulation の機序に関する検討 Functional Connectivity の変化. 第 36 回日本ニューロモデュレーション学会 2022 年 5 月.
- 7) 井上萌美, 石崎直人, 鮎澤聡, 周防佐知江. 東洋医学を学ぶ視覚障害者のための用語検索教材の実用性. 音声ユーザーによる有用性の検討. 第 71 回全日本鍼灸学会学術大会 2022 年 6 月.
- 8) 片岡由起子, 近藤宏. 鍼治療がリハビリテーションの円滑な遂行を支援できた一症例. 第 71 回 (公社) 全日本鍼灸学会学術大会 東京大会 2022 年 6 月.
- 9) 木村健作, 藤井範久. 長距離走中の走行フォームから足部変形傾向の推定法の提案. 第 27 回バイオメカニズム・シンポジウム 2022 年 8 月.
- 10) 近藤宏. 腰痛に対する鍼灸治療の展望 腰痛に対する鍼治療の効果に及ぼす心理社会的要因の影響. 第 71 回 (公社) 全日本鍼灸学会学術大会 東京大会 2022 年 6 月.
- 11) 近藤宏. スポーツ分野の手技療法 臨床に役立つ体幹の運動機能評価と手技療法. 横浜市立盲特別支援学校 理療応用研修会 2022 年 9 月.
- 12) 近藤宏. 訪問医療マッサージの有効性と安全性に関する研究 患者の状態改善要因と有害事象に関する調査. 公益社団法人全日本鍼灸マッサージ師会 第 21 回東洋療法推進大会 in 埼玉 2022 年 10 月.
- 13) 近藤宏. 臨床に役立つ体幹の運動機能評価とストレッチング. 長野盲学校理療科研究会 2022 年 12 月.
- 14) 近藤宏. 視覚障害者のための大学の教育現場から思う、盲学校児童生徒に身につけてほしい力. 長野盲学校全職員向け講演会 2022 年 12 月.

- 15) 櫻庭陽, 成島朋美, 近藤宏, 鮎澤聡. 視覚障がいをもつ鍼灸あん摩マッサージ指圧師のリカレント教育 雇用促進を目的とした事業の報告 . 第 71 回 (公社) 全日本鍼灸学会学術大会 東京大会 2022 年 6 月.
- 16) 櫻庭陽. スポーツ障害 身体状況の把握と鍼通電療法 . 第 184 回福岡県鍼灸治療学会 兼 第 81 回生涯研修会 2022 年 11 月.
- 17) 櫻庭陽. オンラインを活用した視覚障害者の健康運動教室の実践と課題 . 第 31 回日本パラスポーツ学会 2022 年 12 月.
- 18) 櫻庭陽. With コロナのスポーツ鍼灸 . (公社)全日本鍼灸学会 中国四国支部認定指定 A 講座 2023 年 2 月.
- 19) 櫻庭陽. 鍼通電を活用したスポーツ鍼灸 . (公社)全日本鍼灸学会中国四国支部認定指定 B 講座 2023 年 2 月.
- 20) 志村まゆら, 工藤滋, 半田こづえ, 田中秀樹, 福島正也. 視覚障害の教員が利用しやすいウェブネットワークに関する調査研究 . 日本特殊教育学会第 60 回大会 2022 年 9 月.
- 21) 白岩伸子, 鮎澤聡, 玉岡晃, 大越教夫. 片頭痛患者における呉茱萸湯使用群の臨床的特徴 . 第 63 回日本神経学会学術大会 2022 年 5 月.
- 22) 杉田洋介, 酒井俊, 木村健作, 工藤綾乃, 荒川颯太. 高齢者 HFpEF 患者の運動耐容能および運動療法効果に対する糖尿病の影響 : 横断的および縦断的検討 . 第 87 回日本循環器学会学術集会 2023 年 3 月.
- 23) 福島正也. ユニバーサルデザインを指向した臨床用評価支援アプリ「CAST-Q」の開発 . 第 23 回日本ロービジョン学会学術総会 2022 年 5 月.
- 24) 福島正也. スマートフォン用関節可動域測定アプリの開発 . 第 71 回(公社)全日本鍼灸学会学術集会(東京大会) 2022 年 6 月.
- 25) 福島正也. 医療・施術各論 頸部及び上肢 「頸肩腕部の診かたと鍼灸手技療法」 . 文部科学省 令和 4 年度 就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業 聴覚・視覚障害者のための 共生社会実現に向けた『超』職業実践力育成事業 2022 年 9 月.
- 26) 福島正也. スマホ用関節可動域測定アプリ「CAST-R」の信頼性の予備的検討 . 第 40 回 (公社) 全日本鍼灸学会関東支部学術集会 2022 年 11 月.
- 27) 三浦桜爾, 近藤宏. 単刺術により全身の痒みと気分状態が改善した一症例 . 第 71 回 (公社) 全日本鍼灸学会学術大会 東京大会 2022 年 6 月.
- 28) 望月憲之, 櫻庭陽, 白岩伸子, 鮎澤聡. 糖尿病性末梢神経障害による四肢のしびれに対する鍼施術の 1 症例 . 第 71 回全日本鍼灸学会学術大会 2022 年 6 月.

◇公開講座、イベントなど (医療センター関連を掲載)

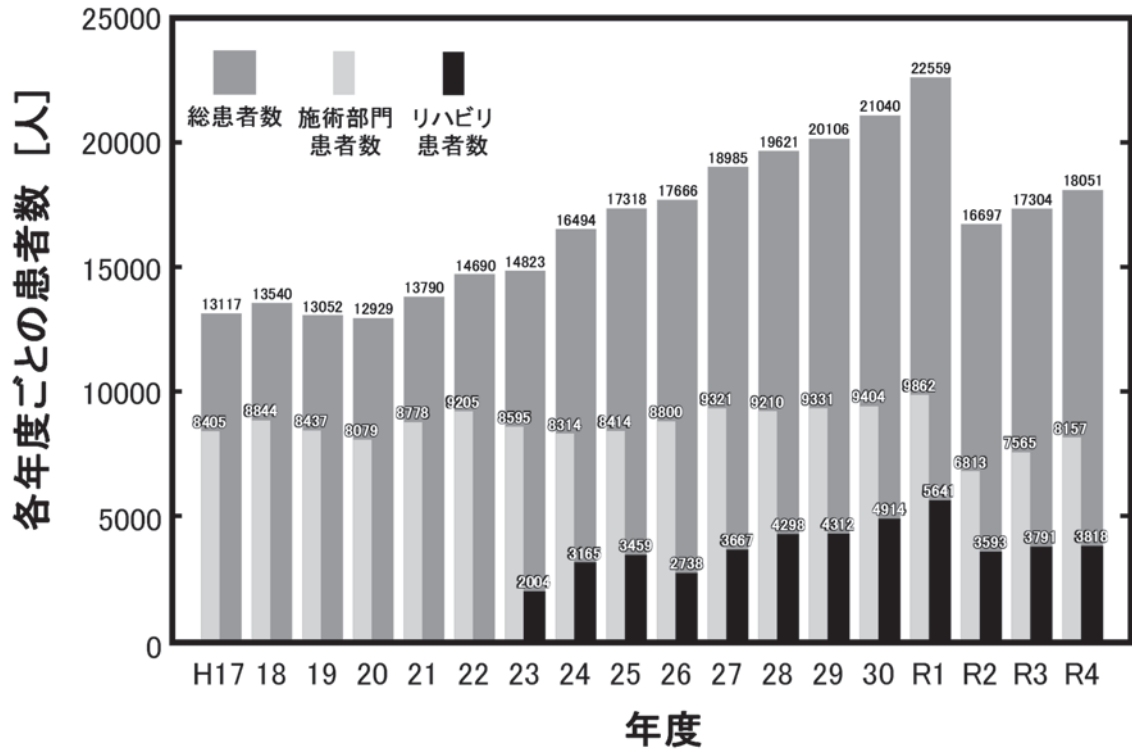
- 1) 櫻庭陽 (世話人) . 臨床スポーツ鍼灸研究会 . 企画立案・運営等 . 2006 年 3 月 - 現在.
- 2) 七川照男, 櫻庭陽. つくば鍼灸研究会 . 企画立案・運営等 . 2011 年 4 月 - 現在.

◇外部獲得資金等

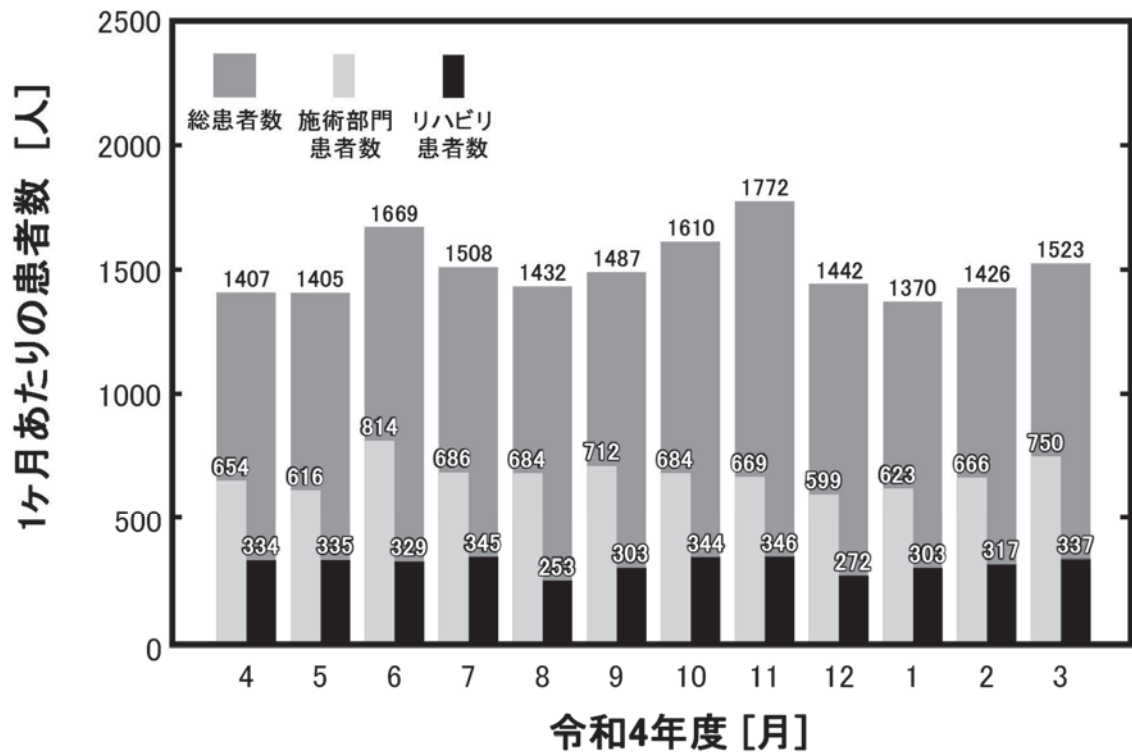
- 1) 鮎澤聡, 周防 佐知江, 佐々木 健, 福永 克己, 白岩 伸子, 石崎 直人, 近藤 宏, 成島朋美, 櫻庭陽. 視覚障害教育における情報障害支援のための学習ツールの開発とタブレット端末の活用. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2018年4月 - 2023年3月.
- 2) 石崎直人. 我が国における鍼灸治療利用の実態と利用者の意識及び満足度に関する全国調査. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2019年4月 - 2023年3月.
- 3) 酒井俊, 丸山秀和. セリン代謝変動を切り口とした肺高血圧症の理解と新規治療標的の探索. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2021年4月 - 2024年3月.
- 4) 佐久間亨. 視覚障害教育における情報補償機能を備えた動作分析シミュレータの開発. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 若手研究 2019年4月 - 2023年3月.
- 5) 櫻庭陽. 鍼灸電子カルテのアクセシビリティについて. セイリン株式会社 共同研究 2021年3月 - 2023年3月.
- 6) 指田忠司, 近藤宏, 福島正也, 佐々木孝浩, 伊藤丈人, 藤井亮輔. 新型コロナウイルス感染拡大下のマッサージ等における視覚障害者の就労及び生活の実態等に関する調査事業. 大阪府民共済生活協同組合助成事業, 埼玉県民共済生活協同組合助成事業 社会福祉団体等に対する助成事業 2022年2月 - 2022年12月.
- 7) 志村まゆら, 小林真, 福島正也. 視覚アクセシビリティに配慮した基礎医学ウェブ教材ネットワークシステムの構築. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2022年4月 - 2026年3月.
- 8) 白岩伸子, 周防佐知江. 視覚障害者のための触図とタブレットを融合した携帯できる新規学習ツールの開発. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2020年4月 - 2024年3月.
- 9) 杉田洋介. 糖尿病患者の運動実施率と身体機能の向上を両立する革新的遠隔運動指導システムの開発. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 若手研究 2022年4月 - 2026年3月.
- 10) 徳永千穂, 酒井俊, 坂本裕昭, 兵藤一行, 宮内卓, 松下昌之助. 放射光微小血管撮影法を用いた肺高血圧症における微小肺細動脈リモデリング解析. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2017年4月 - 2023年3月.
- 11) 成島朋美, 櫻庭陽, 鮎澤聡, 中村直子. 筋収縮及び圧・リズムの音声化を指標とした視覚障害マッサージ師のオンライン実技講習. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2021年6月 - 2024年3月.
- 12) 福島正也. 視覚障がいのある学生と医療者に配慮された臨床評価支援アプリ(UD-MAP)の開発. 日本学術振興会 科学研究費助成事業 若手研究 2019年4月 - 2023年3月.
- 13) 松井康. レーベル遺伝性視神経症の持久力について - ミトコンドリア DNA の変異に着

- 目して- . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 若手研究 2018 年 4 月 - 2023 年 3 月.
- 14) 松下昌之助, 松下訓, 下條信威, 塚田亨, 酒井俊, 平松祐司, 徳永千穂, 坂本裕昭, 兵藤一行, 三好浩稔. 高空間分解能、高濃度分解能、高時間分解能を併せもつ微小血管造影が観る世界 . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(B) 2020 年 4 月 - 2023 年 3 月.
 - 15) 三浦美佐, 伊藤修, 酒井俊, 上月正博. 血管内皮機能改善を目指した至適運動の解明 . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2021 年 4 月 - 2026 年 3 月.
 - 16) 三島初, 菅谷久. 自家筋膜周囲組織と間葉系幹細胞移植を用いた難治性巨大骨欠損治療法の開発 . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C) 2022 年 4 月 - 2025 年 3 月.

来院患者数



東西医学統合医療センター開設から年度毎の総患者数



東西医学統合医療センターにおける令和4年度の総患者数

編集後記

木村 健作

年報第 4 号をお読みいただきありがとうございます。本年度も無事に年報第 4 号を発刊することができました。

2022 年度は引き続きコロナ禍による人の行き来の波があり、医療センターの活動も様々な点で制限を受けたことが反映されています。2023 年 8 月時点では、コロナが 5 類に分類されたものの、感染力自体が低下したわけではないため、メディアで大きく取り上げなくなっただけで水面下の感染者は漸増傾向のようで油断できない状況です。そのような状況にもかかわらず、寄稿文への依頼には、どの先生方も親切に引き受けてくださり、当年報第 4 号も各先生方や研修生 OB・OG のご協力の賜物となっております。

当医療センターがコロナ禍に負けず、今後とも発展していくようお願いながら、来年度には年報第 5 号が発刊できるように、我々職員も一層精進していきたいと思えます。読者の皆様方におかれましては、引き続きご声援よろしくお願いたします。

**筑波技術大学保健科学部附属
東西医学統合医療センター年報 第 4 号**

〒305-8521 茨城県つくば市春日 4-12-7
筑波技術大学保健科学部附属東西医学統合医療センター
TEL : 029-858-9590 (8:30~17:00)
URL : <http://www.k.tsukuba-tech.ac.jp/cl/>

2023 年 10 月 31 日発行

編集委員長 鮎澤 聡
編集委員 木村 健作, 吉川 一樹, 成島 朋美, 櫻庭 陽
印刷 (株) イセブ

