

ISSN 2433-7013

日本リハビリテーション教育学会誌

第6巻 特別号1号 2023年

第17回 日本リハビリテーション教育学会学術大会
大会テーマ：リハビリテーション教育と研究に必要な統計法

日時：2023年1月7日（土）

会場：国際医療福祉大学 小田原保健医療学部

（住所：神奈川県小田原市城山1-2-25）

大会長：齋藤 孝義（国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科）

NPO:Rehabilitation Academic center (RAC)

The Society of Japan Rehabilitation Education

第17回日本リハビリテーション教育学会学術大会（小田原）

テーマ：リハビリテーション教育と研究に必要な統計法

2023年1月7日（土）

国際医療福祉大学 小田原保健医療学部（神奈川県小田原市城山1-2-25）

ZOOM 情報：https://zoom.us/j/93035075642（12：45より入室可）

ミーティング ID：930 3507 5642 パスコード：odawara17

開会：堀本ゆかり（日本リハビリテーション教育学会）

13：05 特別講演 「データこそ、我がパワーー今こそスモールデータ解析ー」

国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 准教授 渡邊 志・・・1

司会：国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科 齋藤 孝義

14：40 一般演題 I（口述発表）

座長：国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 和田 三幸

国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 堀本ゆかり

1. 理学療法士が作製した足底板の患者満足度調査

むさしの中町クリニック 尾崎 智之・・・2

2. 理学療法管理職の臨床管理能力に関する調査

新座志木中央総合病院 小高 拓也・・・3

3. 整形外科クリニックにおける理学療法士の経験、業績と社会的スキル、レジリエンスの関連について

西川整形外科 武田 大輝・・・4

4. 義肢装具士教育に係る教員の養成に関する実態調査

国際医療福祉大学大学院 保健医療学専攻 医療福祉教育・管理分野 中村 康二・・・5

5. 臨床実習における臨床実習指導者の学生指導に対する自信について-自信が高まる為の心理的要因-

介護老人保健施設 デンマークイン若葉台 村田 歩実・・・6

6. 死への準備教育プログラムが作業・理学療法学生の死生観に与える影響

-絵本の読みあいと GDE を使用した教育-

大阪保健医療大学 森本 かえで・・・7

7. 理学療法士のストレス対処能力と理学療法臨床能力の関連

桜ヶ丘中央病院 山本 真広・・・8

8. 柔道整復学科学生の医療面接試験前後の緊張度調査

帝京科学大学医療科学部柔道整復学科 杉浦加奈子・・・9

9. 理学療法学科1年生の学習スタイルと運動学、解剖学、生理学の成績・学習意識の関係性

国際医療福祉大学保健医療学部理学療法学科 遠藤佳章・・・10

閉会：齋藤 孝義（国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科）

特別講演

『データこそ、我がパワーー今こそスモールデータ解析ー』

国際医療福祉大学 小田原保健医療学部
准教授 渡邊 志

このようなタイトルをお示しすると、「データこそ万能で、困った人を助けてくれる」と思われるかもしれない。確かにその通り！と言いたいのだが、そのためには「調査研究において、『何をどうしてどのように知りたいのか』という前提がしっかりしなくてはいけない」ことを、まずは強調しておきたい。そして、もし、そうでなければ、たとえ多数のデータを取ったとしても、それらは単なる文字や記号の羅列に化けてしまい、パワーどころか、何をしたいかわからない、困った困ったという状態になってしまうよとも言いたい。このため、いきなりではあるが「データこそ、我がパワー」というのは無条件にそうはならない、無条件には当てはまるものではないと、最初に述べたい。

繰り返すようだが、「データこそ、我がパワー」とするために大切なこと、それは「データを取る目的こそしっかりとしておくこと」である。さらに、これを研究する立場でみると「『的確な研究課題（リサーチクエスション（RQ））』および『明確な研究デザイン』の確立がとっても大切！」と言い換えられる。そこで、この二点さえ確立できるならば、やがて「データこそ、我がパワー」と実感できることをも改めて強調しておきたい。

さて、以上の前提条件がクリアできたとして、「データこそ、我がパワー」とは何を意味するか。やや強引？にまとめてみれば、「的確に集められたデータは様々なことを物語ることができる（だから的確にデータ集めようね）」とでもなるだろうか。このこと自体は、RQや研究デザインから生み出された「何をどうしてどのように知りたいか」という姿勢がきちんとしていればいるほど、どんどん生み出されるものと演者は信じている。

一方で演者は、得られたデータの解析、すなわち、データの特徴観測をするために複雑な手法（統計学）を使わなくてはいけないという「思い込み」もあるように実感している。そのため「統計学がわからない」～「何したらよいかわからない」という方向に進んでしまっているのではないかと推察している。しかしながら、統計学の初歩で触れられるであろう、基礎統計量および単変量だけでもデータの特徴を示すことは不可能ではなく、実際、演者らは、調査や実験により得られたすべてのデータを明示（基礎統計量の他、単変量散布図・箱ひげ図を利用）する手法により、それらの特徴を示す論文を公表し、今もなおこの手法を一般化すべく挑戦し続けている。そして、この演者らの手法を応用することにより、様々な分野で問題となる「データ数が少ない」という面にも対応できると自負している。以上を踏まえて、本講演では以下をキーワードに展開していく予定である。

- 1: データを収集しただけで可能な解析
- 2: 有意差を求めて三千里…
- 3: 今こそスモールデータ解析

【一般演題 1】

理学療法士が作製した足底板の患者満足度調査

尾崎智之¹⁾，堀本ゆかり²⁾，柗幸伸²⁾

1) むさしの中町クリニック 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】

本研究は、今後予測される外来医療の需要低下に向けたリハビリテーション科の取り組みとして、当院で作製した足底板に対する患者満足度調査を実施し、患者立脚型アウトカムの視点からその効果を検証することである。

【方法】

本研究は、むさしの中町クリニックに来院する患者の中から、2021年4月1日から2022年3月31日の期間において足底板を作製した者のうち、同意を得られた40名を対象に足底板の満足度と自覚症状の変化についてアンケート調査を行った。

【倫理的配慮】

本研究は、むさしの中町クリニックの承認および国際医療福祉大学研究倫理審査会にて審査を受け、承認を得た上で施行した(承認番号：22-Ifh-024)。

【結果】

使用前後の自覚症状の変化は、痛み、疲れやすさ、ふらつき、歩きにくさの4項目すべての結果において、有意水準0.01未満となり、足底板使用前後の自覚症状の変化は有意に改善が認められた。総合満足度と各項目の相関分析では、「いつも利用したいと思う」と「足によくなじんでいる」の2項目において中等度の相関が認められた。「作製した後のフォローアップは十分だ」「装着して重さを感じない」「足底板のデザインは良い」「作製しているときの態度は良かった」の4項目において弱い相関が認められた。

【考察】

入谷は障害の多くは小さなメカニカルストレスの繰り返しにより発生し、これが疼痛などの症状を引き起こす原因になるとし、足底板は身体重心、足圧中心、床反力ベクトルを制御し、身体各関節のメカニカルストレスを減少させ、より効率的な身体動作を誘導する機能があるとしている。今回、自覚症状が有意に改善されたことから、足底板の機能が作用したことで自覚症状の変化が起きたと考えられる。患者満足度において滝口らは、顧客ニーズに高いレベルに込んでいる製品は感性に訴求する付加価値を備えていると述べており、機能・品質などの本質機能に加え、デザイン、ストーリーなどの付加価値的な表層機能が付与されることで満足度が高まるとしている。総合満足度との相関分析から、本質機能の役割は果たしているものの、表層機能はブラッシュアップする必要があると考えられる。

【結論】

当院における理学療法士が作製した足底板において、使用前後の自覚症状の変化は有意に改善がみられた。患者満足度においては、本質機能への満足度の関係はあるものの表層機能との関係は低く改善が必要である。

【一般演題 2】

理学療法管理職の臨床管理能力に関する調査

小高 拓也¹⁾，堀本 ゆかり²⁾，柊 幸伸²⁾

1) 新座志木中央総合病院 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】

近年、理学療法士の急増や少子高齢社会の影響により計画的かつ効率的な医療提供体制が求められることを背景に、多くの施設で管理職の能力が求められる機会が増加している。そのような背景も影響し、2020年には理学療法管理学が必修化された。しかしながら現在の理学療法管理職の多くは理学療法管理学を学べておらず、経験に頼った管理業務遂行になっていることが考えられる。理学療法管理職の計画的かつ段階的な教育と育成を行うためには、管理職に求められる能力を明らかにし、可視化していくことが必要である。本研究では理学療法管理職の臨床管理能力を調査し、その傾向を把握することで今後の管理者研修の一助とすることを目的とした。

【方法】

本調査に同意の得られた戸田中央メディカルケアグループ(以下TMG)理学療法士役職者を対象とし、Google Formsを使用しWeb上でのアンケート調査を実施した。内容は基本情報(年齢、性別、職位、管理職になってからの年数、理学療法士年数)および職場施設形態、理学療法士のための臨床管理能力尺度(Clinical Management Competencies Scale for Physical Therapists: CMCS-PT)、オリジナルの質問項目とした。基本統計量を集計し、職位ごとに群分けを行いKruskal-Wallis検定にて群間比較を行った。

【倫理的配慮】

国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号:22-Ifn-020)。

【結果】

計120名の回答が得られた。CMCS-PTの総得点、部門管理力、専門職観の因子において職位ごとの有意差を認めた。下位尺度においては謙虚さ、責任を持つ覚悟、誠実性が得点の上位3項目、研究、職場活性化力、人脈力が得点の下位3項目であり、責任を持つ覚悟のみ職位による有意差を認めた。管理職としてどのような学習をしているか尋ねたところ上司や先輩などから仕事を通じて学んだ、これまでの経験を通じて自ら学んだ、TMG内の研修育成プログラムの順に多い回答が得られた。

【考察】

理学療法管理職として備わっている臨床管理能力や課題である臨床管理能力はある程度特定されていることが示唆された。専門職観が職位向上により高値であることは、看護分野と異なる理学療法士の特徴であることが推察された。管理職としての学びの機会は職位向上により、学ぶことの幅の拡がりの必要性を感じ、外部での学びや能動的な学びの機会増加に繋がっていることが考えられた。

【結論】

TMG内の理学療法士管理職の臨床管理能力の傾向を把握できた。臨床管理能力の学びの中心は先輩の教えや自己の経験に基づく学びが主であり、標準化されたプログラムが求められると考えた。

【一般演題 3】

整形外科クリニックにおける理学療法士の経験、業績と社会的スキル、レジリエンスの関連について

武田大輝^{1) 2)} 堀本ゆかり²⁾ 柗幸伸²⁾

1) 西川整形外科 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】

近年、理学療法士（以下PT）の質の向上に関する意見や報告が散見する。今回、PTの質に関する過去の報告から、「社会的スキル」と「レジリエンス」という2つの指標に着目した。現在、PTにおける社会的スキルやレジリエンスの関連因子についての報告や、社会的スキルとレジリエンスの関連についての報告は、渉猟しえた限り見られない。そこで本研究では、整形外科クリニックに勤務するPTの経験や業績が、社会的スキルやレジリエンスとどのように関係するか明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は、医療法人社団 健陽会 西川整形外科に勤務するPT27名（男性22名、女性5名）である。調査方法は、google formsを用いたオンラインアンケートとした。調査項目は、社会的スキルの指標として、Kikuchi's Social Skill Scale 18項目版（以下KiSS-18）、レジリエンスの指標には、二次元レジリエンス要因尺度（Bidimensional Resilience Scale：以下BRS）を用いた。また、経験や業績の項目として①臨床経験年数、②認定理学療法士取得の有無、③学会発表回数、④論文採用回数、⑤リーダー経験の有無、⑥他部署での業務経験の有無の6項目を調査した。さらに、経験と業績に関する項目ごとに、それらを経て自分自身の対人関係を円滑にする能力や、ストレス対応力の向上を主観的に感じる度合について意識調査を行った。

統計処理は、KiSS-18、BRSの結果と経験、業績の6つの調査項目との関連をスピアマンの順位相関分析で分析した（ $p < 0.05$ ）。

【倫理的配慮】

本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会にて承認を得た（承認番号：22-Ifh-025）。対象者にはデータの公表、論文作成にあたり、個人が特定できる情報は含まない旨を説明し同意と回答を得た。

【結果】

意識調査では、各経験、業績を経て、対人関係を円滑にする能力やストレスへの対応力が向上したと思うという回答が多かった。しかし、KiSS-18、BRSのそれぞれの評価尺度と経験、業績の各調査項目との関係では、全ての項目で相関関係は認めなかった。一方で、KiSS-18とBRSの関係では、KiSS-18と資質的レジリエンス要因、獲得的レジリエンス要因、BRSそれぞれに有意な相関関係を認めた。

【考察】

社会的スキルやレジリエンスを向上させるためには、通常経験、業績を積み重ねるだけでは不十分であるとわかった。今回の結果は、自らが置かれた状況と不足するスキルを認知し、その改善に向けた意識づけと取り組みが必要であることを示唆する結果であると考えられる。一方で、KiSS-18とBRSの2つの尺度には共通する因子が存在しスキルの定義や解釈は異なるものの関連性が強いことがわかった。

【結論】

整形外科クリニックに勤務するPTにおける社会的スキル、レジリエンスと経験、業績の関連を調査し、経験や業績に対して社会的スキル、レジリエンスには関係が認められなかった。

【一般演題 4】

義肢装具士教育に係る教員の養成に関する実態調査

中村康二¹⁾，堀本ゆかり²⁾，柊幸伸²⁾

- 1) 国際医療福祉大学大学院 保健医療学専攻 医療福祉教育・管理分野
- 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】

1982年から義肢装具士（以下、P0とする）の養成教育が始まって以降、多くの教育改革が行われてきた一方で、教員養成に関する議論はあまり行われていない。今回、P0教育現場のニーズに即した教員養成を提案するため、教員養成に関する実態調査を行うこととした。

【方法】

方法はGoogle Formsを用いたweb上による質問紙調査とした。対象は全国のP0養成学科に勤務する教員である。各学校の学科長にURLを添付したメールを送付して各教員へ配布していただくように依頼し、回答をもって研究参加の同意とした。調査内容は①対象者の属性、②教育機関の取り組み、③対象者の自己啓発、④専任教員養成講習会についてである。結果は基本統計量の確認に加えて、③対象者の自己啓発の「自己啓発の障壁」では、5件法で得た回答から障壁得点を算出した。

【倫理的配慮】

本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】

31名の回答が得られ、有効回答率は100%であった。対象者のほとんどはP0であり、大学教員と専門学校教員がほぼ半数ずつであった。教育機関の取り組みでは、「新人教員のための研修会」や「教員相互の授業評価」はあまり行われていなかった。自己啓発支援制度では「時間的支援」があまり行われておらず、対象者の自己啓発においても「学習時間の捻出」の障壁得点が最も高かった。自己啓発の方法では、「学会やセミナーへの参加」が最も多く行われており、また「動画コンテンツによる自己学習」はすべての年代で選択された項目だった。専任教員養成講習会については、約75%の教員がその必要性を感じており、P0教員に教育学のニーズがあることが示唆された。一方で、否定的な意見では“教員の質が一元化されていないから”と、P0教員に必要なスキルが不明瞭であることが指摘されていた。

【考察】

以上の結果を踏まえ、教員のニーズに即した教員養成を提案する。教員は学習時間の捻出に困難を感じていたり、P0教員に必要なスキルが不明瞭であることが示唆された。そのため、専任教員養成講習会を開催する前に、①校内研修の充実、②自己啓発支援における「時間的支援」の強化、③教育に関するセミナーやシンポジウムの開催をすることが、教員養成の方法として有効であると考えられる。方法によって誰（どこ）が主体となるかは変わるが、いずれにせよP0業界全体で教員養成について議論する必要があると思われる。

【結論】

P0教員の養成に関する実態調査を行った結果、専任教員養成講習会の開催が求められているものの、その前に検討すべき教員養成の方法があることが示唆された。P0業界全体で、教員養成について議論することが必要であると考えられる。

【一般演題 5】

臨床実習における臨床実習指導者の学生指導に対する自信について ～自信が高まる為の心理的要因～

村田 歩実¹⁾, 堀本 ゆかり²⁾, 池田 拓郎²⁾

1)デンマークイン若葉台 2)国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】

近年、理学療法士養成校数の急増に伴い、実習生を受け入れる実習施設と臨床実習指導者(以下 CE)の数が追いつかず、今まで実習指導経験のない理学療法士(以下 PT)も学生教育を担う存在となっている。しかしながら、学生指導に苦慮した経験や負担を抱えている CE は多く、臨床実習の講習会受講が必須となった現在も同様な問題点がある。そこで、本研究は、CE が学生指導における自信が高まるために必要な心理的要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】

特定医療法人社団 研精会に所属するのべ3週間以上の臨床実習指導経験のあるPT20名を対象とした。個人の資質尺度、基本属性、学生指導に対する自信の程度や研修会参加の有無などを含む独自に作成した、学生指導についてのアンケート調査を実施した。統計は、Mann-Whitney U test と Kruskal-Wallis test、カイ二乗検定で検討した。

【倫理的配慮】

研究の趣旨、参加は任意であること、不参加による不利益は生じないことを明記した書面を配布し、説明とした。また、アンケートは無記名で実施し、調査への回答をもって同意とみなすこととした。

国際医療福祉大学 倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号:22-1fh-022)。

【結果】

個人の資質尺度総得点と自信の程度との間には、関係性が認められた($p < 0.05$)。学生指導に対する自信に繋がると思う要因や過去の経験では、「学生からの好意的な意見」、「学生の成長を感じた時」、「他の臨床実習指導者との情報共有」の意見が多く挙げられた。また、個人の資質尺度総得点と臨床実習指導者講習会参加の有無の間には関係性が認められなかったが、個人の資質尺度総得点とその他の教育学に関する研修会参加の有無の間には関係性が認められた($p < 0.05$)。

【考察】

学生指導に対する自信が高まった経験では、学生に焦点を当てた内容を回答する者が多かった。臨床実習で、学生との良好な関係性の構築や楽しさを伝えられるような指導を提供できたという経験が自信に繋がったと考えられる。個人の資質尺度総得点とその他の教育学に関する研修会で関係性が認められた。研修会の参加理由は、自己研鑽のためという回答が最も多かった。これらのことから、自らの臨床実習教育の能力を高めようとする意志のもと参加するという能動的な学びの姿勢や機会を設けている人は、学生指導に自信があると考えられる。

【結論】

学生との良好な関係性の構築や他 CE との情報共有が CE の自信に繋がるということがわかった。現状は、CE 同士の情報共有する機会が法人内では確立されておらず、個人に委ねられているため、今後は CE 側の支援として法人内で仕組みを構築していくことが必要だと考えられる。

【一般演題 6】

死への準備教育プログラムが作業・理学療法学生の死生観に与える影響 ：絵本の読みあいとGDEを使用した教育

森本 かえで¹⁾，堀本 ゆかり²⁾，藤本 幹²⁾

1) 大阪保健医療大学 作業療法学専攻

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

【目的】 将来作業療法士(以下，OT)・理学療法士(以下，PT)となる学生を対象に，知識型+実感型の独自の死への準備教育プログラムを開発・実践し，「死を身近な問題として捉え，生と死の意義について考えるための変化」に影響を及ぼす要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】 本研究は，質問紙法による介入研究とした。A専門学校のOT・PT学生1年生50名を対象に，独自の死への準備教育プログラム（5色カード法による死にゆく過程の疑似体験(以下，GDE)と生と死に関する絵本の読みあい）を2週にわたり計2回実施した。1回90分で，死生学に関する全体講義を実施した後に講義群と演習群の2群に無作為に分け，各群にGDEと絵本の読み合いに関する講義と演習を実施した。評価は，受講前後のアンケート（基本属性，死に関する価値観について独自に2項目をVAS法により設定），カナダ作業遂行測定を用いた評価（以下，COPM），臨老式死生観尺度（以下，DAI）を実施した。統計解析として，プログラムと各テーマ実施前後の群内比較を，Wilcoxon符号付き順位和検定により実施し，効果量も算出した。統計解析は，SPSS Statistics ver. 28.0（IBM社製）を使用した。なお有意水準は5%未満とした。

【倫理的配慮】 平成リハビリテーション専門学校研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：062322）。対象者に対して書面にて研究内容を説明し同意を得て実施した。なお，不参加に伴う不利益は生じない事及び学業の成績に一切関係がない旨を説明した。

【結果】 有効回答者数は45名であった。本プログラム全体の前後比較についてまず述べる。受講前後アンケートは，講義群においてのみ「死の身近さ」に関する項目に有意差が認められた（ $p < 0.05$, $r = 0.47$ ）。COPMは，講義群，演習群ともに全指標に有意差が認められた。

次に各テーマの前後比較について述べる。DAIは，講義群において，GDE前後では「死への恐怖・不安」のみ有意差が認められ（ $p < 0.05$, $r = 0.55$ ），絵本の読みあい前後ではDAIの有意差は認められなかった。演習群においては，GDEと絵本の読みあい前後ともにDAIの有意差は認められなかった。COPMは，講義群，演習群ともにGDEと絵本の読みあい前後で全指標に有意差が認められた。

【考察】 講義群ではプログラム前後で死を身近に感じ，GDEでは死への恐怖や不安感が軽減したと考える。COPMは，講義群，演習群ともに測定した全指標に有意差が認められ，かつ効果量もほとんどが0.5を超える大きい効果であった。このことから，本プログラムにより学生は死に関する学びの重要性を認識し，満足したと考えられる。

【結論】 学生を対象に，知識型+実感型の独自の死への準備教育プログラムを開発・実践した。その結果，講義群はプログラム前後で死を身近に感じたり，死への恐怖や不安感が軽減し，本プログラムの一部は学生の死に対する認識に影響を及ぼすことが示唆された。

【一般演題 7】

理学療法士のストレス対処能力と理学療法臨床能力の関連

山本真広^{1) 2)}, 大森圭貢¹⁾, 森尾裕志¹⁾, 川越潤一²⁾

1) 湘南医療大学大学院 保健医療学研究科 保健医療学専攻 心身機能回復領域

2) 医療法人社団哺育会 桜ヶ丘中央病院 リハビリテーション科

【目的】理学療法士のストレス対処能力と理学療法臨床能力の関連を明らかにすること。

【方法】研究デザインは自記式質問紙法を用いた横断的調査で、調査には Google フォームを用いた。対象者は関東地方にある一つの医療法人グループが開設している医療機関 21 施設、介護施設 15 施設で理学療法士として従事している者とした。調査内容は、性別、年齢、理学療法経験年数、最終学歴、従業務務、従事領域、ストレス対処能力、理学療法臨床能力とした。ストレス対処能力は、13 項目 7 件法版 Sense of Coherence Scale 日本語版(以下 SOC-13)を用いた。理学療法臨床能力は、理学療法における臨床能力評価尺度(Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy:以下 CEPT)を用いた。

【倫理的配慮】湘南医療大学(承認番号:医大研倫第 21-034 号)および桜ヶ丘中央病院(承認番号:2022-02)の倫理審査委員会の承認を得た上で実施した。研究への参加は自由意志によるものとし、各施設の所属長に対し書面にて施設単位での協力同意を得た後、協力施設の対象者には回答の送信をもって同意を得た。

【結果】医療機関 13 施設、介護施設 6 施設から協力同意が得られ、協力施設の対象者数 773 名に対し回答者数は 238 名と、回答率は 30.8%であった。回答者の性別は女性 124 名、男性 110 名、その他 2 名、無回答 2 名であり、平均年齢は 30.0 ± 7.9 歳、平均経験年数は 7.2 ± 5.8 年であった。SOC-13 と CEPT の間には、有意な弱い正相関($r_s=0.23$ $p<0.01$)があった。経験年数別では、6~10 年目では SOC-13 と CEPT との間に両者の間に有意な相関はなかったが、5 年目以下では有意な弱い正相関($r_s=0.20$ $p=0.03$)、11 年目以上で有意な正相関($r_s=0.41$ $p<0.01$)があった。従事領域別では、介護では SOC-13 と CEPT の間に有意な弱い正相関($r_s=0.37$ $p<0.01$)があったが、医療では危険率が 5%未満であったものの相関係数は $r_s=0.19$ であり、無相関だった。性別では、男性では SOC-13 と CEPT の間に相関はなかった($r_s=0.11$ $p=0.24$)が、女性では両者の間に有意な弱い正相関($r_s=0.27$ $p<0.01$)があった。

【考察】ストレス対処能力は理学療法臨床能力と有意な弱い正相関を認め、看護師における先行研究(田中ら, 2012)(眞鍋ら, 2012)と同様の結果だった。経験年数別や、従事領域別で両者の間に相関がある属性やない属性があったため、これらの属性ではストレス対処能力に理学療法臨床能力以外の要因が関与していると考えられた。ストレス対処能力と理学療法臨床能力の関係の強さに性差があったことについては、理学療法士を取り巻く社会・文化的背景の性差を反映したと考えられた。

【結論】理学療法士のストレス対処能力は理学療法臨床能力と関連しており、理学療法臨床能力が高いものでは、ストレス対処能力も高い可能性がある。また両者の関係は、経験年数、従事領域、性別によって異なる可能性がある。

【一般演題 8】

柔道整復学科学生の医療面接試験前後の緊張度調査

杉浦加奈子¹⁾ 昇寛¹⁾ 戸部悠紀²⁾ 甲斐範光³⁾

1) 帝京科学大学医療科学部柔道整復学科

2) 帝京科学大学医療科学部東京柔道整復学科

3) 帝京科学短期大学ライフケア学科柔道整復専攻柔道整復コース

【背景】柔道整復師養成施設指導ガイドラインの一部改正により臨床実習の単位数や実習施設が拡充されたことから、学生は多くの患者やスタッフと接する機会が増え心理的負担も増加することが予想される。臨床実習における学生のストレスに関する検証方法としては、主観的調査研究が多く、生理学的指標を用いたものは極めて少ない。そこで、学生の緊張度について OSCE の課題のひとつでもある医療面接を用いて試験前後での違いを検証した。

【目的】柔道整復学科学生の医療面接試験前後の緊張度の違いを生理学的指標より明らかにすることを目的とした。

【方法】実験参加者は山梨県 A 大学柔道整復学科 3 年生の 11 名で、安静時、医療面接試験前、医療面接試験後の心拍変動（心拍数、LF/HF、RRI、HF、CVRR）、血圧を測定し、結果について測定実施時期を要因とした反復測定による一元配置分散分析を行った。

【結果】「収縮期血圧」は、安静時平均 119.0 ± 6.4 mmHg、医療面接前平均 118.9 ± 3.9 mmHg、医療面接後平均 127.3 ± 9.8 mmHg で有意に上昇 ($F(2, 20) = 7.464, P < .05$) し、「RRI」は安静時平均 876.5 ± 94.5 、医療面接前平均 908.1 ± 112.8 、医療面接後平均 805.3 ± 74.6 で有意に減少 ($F(2, 20) = 4.794, P < .05$) した。また有意差は認められなかったが、「心拍数」は安静時平均 69.3 ± 7.7 、医療面接前平均 68.4 ± 9.8 、医療面接後平均 74.7 ± 7.2 、「LF/HF」は安静時平均 2.3 ± 2.5 、医療面接前平均 1.5 ± 1.6 、医療面接後平均 1.4 ± 2.1 、「HF」は安静時平均 48.1 ± 29.2 、医療面接前平均 51.6 ± 27.1 、医療面接後平均 54.3 ± 23.8 、「CVRR」は安静時平均 8.4 ± 3.2 、医療面接前平均 9.4 ± 6.7 、医療面接後平均 5.9 ± 2.1 であった。

【考察】血圧が有意に上昇したこと、RRI が有意に減少したことから医療面接にて学生の緊張度が上昇したことが想定され、先行研究を支持する結果を得た。また有意な差は認められなかったが、心拍数の上昇は交感神経活動が活発となったこと、副交感神経の指標の CVRR の減少は医療面接でのストレスが影響した可能性が示唆され、先行研究と近似した結果を示した。なお、LF/HF と HF の結果は先述した結果とは反する結果であったが、心拍変動はストレス状態を単独の指標で評価することは難しく指標を複合的に判断すること、条件をよく整える必要があるとの先行研究があり、医療面接の条件なども今後の検討課題としたい。

【一般演題 9】

理学療法学科1年生の学習スタイルと運動学，解剖学，生理学の成績・学習意識の関係性

遠藤佳章¹⁾，糸数昌史¹⁾，屋嘉比章紘¹⁾，小野田公¹⁾，谷 浩明¹⁾，久保晃¹⁾

1) 国際医療福祉大学保健医療学部理学療法学科

【はじめに】理学療法学科に入学した学生が，入学後に出会う学習上の困難として運動学・解剖学・生理学の学習がある．これらの科目は今後の理学療法の専門的な科目を学ぶための基盤となる非常に重要な科目である．また，国家試験でもこれらの科目から多くが出題されるため，学習は避けられない．それらの分野の成績が優秀な学生の学習方法の特徴がどのようなものか，調査・検討することは，学習の支援という観点から非常に有意義と考える．よって本研究では，理学療法学科1年生を対象として，学習スタイルと運動学・解剖学・生理学の成績・学習意識(好き/嫌い，得意/不得意)の関係性，成績と大学での学習の取り組み方・学習時間の関係性を調査した．

【対象と方法】対象は理学療法学科1年生206名(2021年入学；102名，2022年入学；104名)から，留年者，同意の得られなかったもの，欠損値のあるもの，学習スタイルの当て込みができなかったものを除外した178名(年齢18.6±1.1歳)とした．アンケート実施期間は，1年生時点の9-11月とした．WEBないしは紙面によるアンケートで，学習スタイル(Kolb Learning Style Inventory)，運動学，解剖学，生理学の学習意識(好き/嫌い，得意/不得意)，大学での学習への取り組み方，学習時間を聴取した．成績は，1年生前期のGPAと運動学1，解剖学1，生理学1の成績を，参加者の許可を得て入手した．統計解析は，成績，学習意識を，学習スタイル別に対応のないt検定と χ^2 検定を行った．その後，成績を大学での学習の取り組み方，学習時間別に対応のないt検定を行った．本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した．

【結果】学習スタイルは，分散型84名，同化型42名，集中30型，調節型22名であった．学習スタイルによって成績の差は認められなかった．分散型(特定の経験について，多くの異なる見方から考える学習スタイル)であると，運動学を得意・好き，解剖学を好きと答えるものが有意に多かった．GPA，解剖学，生理学の成績は，大学での学習の取り組み方が良好なものほど良くなった．生理学の成績は，1日の学習時間が長いものほど良くなった．

【結論】学習スタイルにより，成績は影響を受けないが，各科目の得意不得意・好き嫌いには影響を受けると示唆された．得意や好きと感じていれば，学年が進むにつれ，それらの知識もより深まっていくと考える．今後，学年が進んだ際に，同様の調査を行い，傾向を見ていくことが必要と考える．理学療法学科1年生時点の成績は，大学での学習への取り組み方，1日の学習時間による影響を受けると示唆された．1年生時点での成績を上昇させていくためには，それらの点を促すことが必要と考える．

編集長 山田 洋一 (理学療法士)
編集委員 高島 恵 (理学療法士)
神山 真美 (作業療法士)
鈴木 真生 (言語聴覚士)
寺田 佳孝 (教育学)
鈴木 啓介 (理学療法士)
植田 恵 (言語聴覚士)

日本リハビリテーション教育学会誌

第6巻 Supplement 2023年

2023年1月7日発行

編集：NPO 法人リハビリテーション学術センター
日本リハビリテーション教育学会

〒173-0004

東京都板橋区板橋 1-11-7-901

日本リハビリテーション教育学会 事務局

URL

<http://rehaac.org/professional.html>
