

学位論文本審査報告書

2022年12月23日

論文題目

臨床動作法のリラクセーション効果に関する研究

Effects of Dohsa-hou relaxation on psychological and physiological response

論文提出者 桑島 隆二

1. 論文内容の要旨

1-1. 本論文の特色

桑島隆二氏の学位申請論文は日本心身医学会学術誌“心身医学”に掲載された「ストレスマネジメント技法としての臨床動作法の有用性—子育て支援サークルにおける効果の検討—」(心身医学, 60 (8), 728-735, 2020), 臨床動作学会学術誌“臨床動作学研究”に掲載された「臨床動作法における心理的反応評価尺度の開発—リラクセーション課題と軸づくり課題の心理的反応—」(臨床動作学研究 25, 15-25, 2020), さらに, 日本心理学会英文学術誌“Japanese Psychological Research”に掲載された「Dohsa-hou Relaxation Enhances Cardiac Parasympathetic Activity Assessed by Analysis of Heart Rate Variability」(Japanese Psychological Research, 印刷中, ホームページ先行掲載)にもとづいている。いずれも査読制度が確立した学術誌である。

この論文は臨床動作法がコミュニティ場面において有用なストレスマネジメントとなることを確認した上で, 当該技法によって引き起こされる心理反応, すなわちリラクセーション反応を詳細に分析し, 臨床動作法の心理的反応評価尺度を開発している。これにより, 臨床動作法のリラクセーション反応を多面的に捉えることを可能とした。さらに, 臨床動作法のリラクセーション反応について副交感神経活動の活性化が重要な役割を担っていることを明らかにした。本研究は臨床心理学という実際的な分野における臨床動作法のリラクセーション効果を心理学的および生理学的アプローチによって実験的に明らかにした意義のある研究である。

この論文は臨床動作法がコミュニティ場面において有用なストレスマネジメントとなることを確認した上で, 当該技法によって引き起こされる心理反応, すなわちリラクセーション反応を詳細に分析し, 臨床動作法の心理的反応評価尺度を開発している。これにより, 臨床動作法のリラクセーション反応を多面的に捉えることを可能とした。さらに, 臨床動作法のリラクセーション反応について副交感神経活動の活性化が重要な役割を担っていることを明らかにした。本研究は臨床心理学という実際的な分野における臨床動作法のリラクセーション効果を心理学的および生理学的アプローチによって実験的に明らかにした意義のある研究である。

1-2. 本論文の要旨

本論文はストレスマネジメント技法としての臨床動作法の有用性, 臨床動作法における心理的反応評価尺度の開発, 臨床動作法が副交感神経活動に及ぼす影響について, それぞれ研究の目的, 方法, 結果, 考察が述べられている。主な結果として, 子育て支援サークルに参加する母親のストレス反応が臨床動作法によるペアリラクセーションを体験した際に有意に低下したことから, 当該技法がコミュニティ場面におけるストレスマネジメント法として活用できることを示した。また, 臨床動作法の評価尺度の開発では, 学生を対象とした調査の結果, 「身体への気づき」, 「安心・安静」, 「意欲・活気」の3因子が抽出された。これを踏まえて構成された臨床動作法心理反

応評価尺度は十分な信頼性と妥当性をもっていることが示された。さらに、臨床動作法が副交感神経活動に及ぼす影響について調べるため、心拍変動を分析し副交感神経機能の指標となる心拍変動高周波成分の変化が検討された。この検討は子育て支援サークル参加者において実施されたもので、心拍変動の分析結果から臨床動作法のリラクゼーション反応に副交感神経活動の増加が関わっていることが示された。以下、各研究についてその要旨を述べる。

1) ストレスマネジメント技法としての臨床動作法の有用性—子育て支援サークルにおける効果の検討—

目的 コミュニティにおけるストレスマネジメントの実施場面はほとんどが職場や学校となっており、子育て支援サークルのような場面におけるストレスマネジメント介入は少ない。ここでは臨床動作法によるリラクゼーション課題が当該サークルにおけるストレスマネジメントとして有効かどうか検討することを目的とした。

方法 子育て支援サークルに参加する 36 名の母親（平均 30.1 歳， $SD=4.9$ ）が無作為に 2 つのグループに分けられ、一方のグループは臨床動作法によるペアリラクゼーションを体験し、他方は手遊びと絵本読み聞かせによるレクリエーションを実施して比較が行われた。各条件の前後で心理的ストレス反応尺度（SRS-18）を測定した。

結果 SRS-18 の下位尺度（抑うつ・不安，不機嫌・怒り，無気力）およびその合計得点についてグループ（臨床動作法・レクリエーション）×介入時期（前・後）の分散分析を行ったところ、いずれの得点にも有意な交互作用がみられた。この際、臨床動作法を実施したグループは”抑うつ・不安”，”不機嫌・怒り”，”無気力”および合計得点が有意に低下した（いずれも， $p<.001$ ）。

考察 これらの結果から、コミュニティサークルにおけるストレスマネジメント技法として臨床動作法による介入が有効であることが示唆された。

2) 臨床動作法における心理的反応評価尺度の開発—リラクゼーション課題と軸づくり課題の心理的反応—

目的 臨床動作法の課題を実施する際、不安感の減少、活気反応の増加、身体感覚の増加などさまざまな主観的変化が報告されている。しかしながら、このような主観的変化を評価できる標準的な尺度は整備されていない。ここでは、臨床動作法の実施によって生じる心理的変化を適切に評価できる尺度を開発し、その信頼性と妥当性を検討した。

方法 学生 284 名（男性 140 名，女性 144 名；平均 19.4 歳， $SD=1.5$ ）に対し 30 項目からなる質問紙調査が実施された。この際、既存の質問紙尺度（Body Awareness 尺度，リラクゼーション評価尺度短縮版，気分プロフィール検査）を併せて実施した。次に、基準関連妥当性（本尺度と既存尺度の関係）を検討する目的で、リラクゼーション課題群（ $N=76$ ），軸づくり課題群（ $N=75$ ）を設定して介入前後の変化を検討した。さらに、尺度の再現性を確認するために、ある市民講座（コミュニティ場面）に参加した 64 名（男性 26 名，女性 38 名；平均 35.2 歳， $SD=6.9$ ）をリラクゼーション課題群 27 名，軸づくり課題群 18 名，対照群 19 名に配置して尺度の反応を検討した。

結果 因子分析の結果、「身体への気づき」，「安心・安静」，「意欲・活気」の 3 因子 15 項目（各因子 5 項目ずつ）が抽出された（クロンバック α 係数=.94, .95, .93）。一方、反応の特徴としてリ

ラクセーション課題では予想どおり「安心・安静」因子得点が有意に増加し ($p<.001$), 軸づくり課題では特に「意欲・活気」因子得点が上昇した ($p<.001$)。これらの変化値は、既存の心理尺度 (Body Awareness 尺度, リラクセーション評価尺度短縮版, 気分プロフィール検査) の変化値との間で中程度以上の有意な相関を示した ($r=.621\sim.836$, いずれも $p<.01$)。また、再現性の検討においてもリラクセーション課題, 軸づくり課題において同様の反応が観察された。

考察 以上の結果から、臨床動作法における心理的反応評価尺度は、適切な内的整合性、基準関連妥当性、再現性を有することが示唆された。これにより本評価尺度は今後の臨床動作法の研究において、特に、リラクセーション課題や軸づくり課題の反応性を知ることができる標準的な尺度として利用できることが示された。

3) 臨床動作法が副交感神経活動に及ぼす影響

Dohsa-hou Relaxation Enhances Cardiac Parasympathetic Activity Assessed by Analysis of Heart Rate Variability

目的 ストレスが増悪因子として関わる疾患や状態に対して臨床動作法によるリラクセーションの有用性が報告されている。しかしながら、リラクセーション反応に関わる効果機序は必ずしも明確にされていない。ここでは、心拍変動の分析による自律神経活動の評価手法を用いて臨床動作法のリラクセーション反応を検討することを目的とした。

方法 子育て支援サークルの参加者 40 名 (男性 16 名, 女性 24 名; 平均年齢 31.2 歳, $SD=3.9$) を無作為に 2 つのグループに分け、一方のグループには臨床動作法を実施し他方は安静待機とした。臨床動作法群は「躯幹の捻り」と「顔の弛め」の 2 つの動作課題を各 5 分間ずつ計 10 分間実施し、対照群は 10 分間安静にて待機した。これらの介入の前後において 5 分間の心電図を測定し、併せて臨床動作法心理反応評価尺度への回答を求めた。

結果 心拍変動の高周波成分の振幅は対照群では変化しなかったが、臨床動作群では有意に増加した ($p<.05$)。一方、臨床動作法心理反応評価尺度の下位尺度「身体への気づき」得点および「安心・安静」得点は対照群に比較して臨床動作法群において有意に増加した (身体への気づき: $p<.01$; 安心・安静: $p<.001$)。「意欲・活気」得点の変化はみられなかった。

考察 心拍変動高周波成分の振幅は副交感神経活動の信頼性の高い指標となることから、臨床動作法によるリラクセーション反応において副交感神経活動の増加が生じていることが明らかとなった。また、主観的にもリラクセーションに対する反応が顕著に現れた。リラクセーションにおける副交感神経活動の増加は、身体の休息・回復的機能を促す働きがあるのではないかと考察された。

4) 結論

臨床動作法はコミュニティ場面においてストレスマネジメントとして有用な介入法の一つになり得る。この際、ストレス緩和の背景にリラクセーション反応の増大が関わっていると考えられ、本研究が開発した臨床動作法心理反応評価尺度はこれを適切に評価できることを示した。さらに、臨床動作法のリラクセーション反応には副交感神経活動の増加が関与していることが明らかとなった。

2. 審査結果の要旨

臨床動作法の臨床効果は従来、事例研究を中心に報告されている。このため、ストレス低減効果についての定量的な検討は少ない。本論文でははじめに実験的な手法を用いて臨床動作法のストレス低減効果を子育て支援サークルに参加する母親を対象として検討した。その結果、対照条件と比較して臨床動作法によるペアリラクセーションはストレス反応を有意に減少させることを示した。このような臨床動作法のストレス緩和の背景には“リラクセーション”が重要な役割を果たしていると考えられるが、これまでのところ臨床動作法のリラクセーション反応を適切に評価する尺度は確立されていない。そこで次に本研究は当該技法によって引き起こされる心理的なリラクセーション反応を詳細に検討し因子分析を行った後、15項目から成る尺度を構成し、その信頼性および妥当性を確認した。最後に、臨床動作法によるリラクセーション効果が身体的な次元にどのような影響を及ぼすのかについてこれまでの研究では詳しく調べられていないことから、本研究は心拍変動の分析による副交感神経活動の変化を検討した。その結果、臨床動作法によってリラクセーション反応が引き起こされる過程では、心理的な反応とともに心拍変動高周波成分が有意に増加することを明らかにした。当該成分は副交感神経活動の指標として広く用いられており、臨床動作法のリラクセーション反応においてこのような自律神経活動の変化が重要な役割を果たしていることが明らかとなった。

以上のように、本研究は臨床動作法のストレス低減効果の背景にリラクセーション反応が関わっていることを着想し、臨床動作法の心理反応評価尺度を開発した。今後、本尺度を実際の心理療法に用いることで、介入前後の変化を検討することができ、また長期介入による反応の推移を確認することが可能となる。さらに、臨床動作法のリラクセーション反応のメカニズムとして副交感神経活動の増加が明らかになった。この結果は、臨床動作法が副交感神経機能を通して身体の休息・回復的效果をもたらし、ホメオスタシスを踏まえた身体の適応力を高める可能性のあることを示している。総じて、本研究は複数の研究を系統的に実施して的確な結果を提出している。心理生理学的アプローチにもとづいた本研究の知見は今後の臨床動作法の研究展開に具体的に貢献するものである。

3. 口述試験及び語学試験の結果

3-1. 口述試験

2022年12月23日(金)13:30より愛知学院大学日進キャンパス14203教室において公開審査会を開催した。この審査会の開催についてはポスター掲示等によって情報周知に努めた。公開審査会では、桑島隆二氏はパワーポイントを用いて学術誌に掲載された3編の研究内容について詳細に説明した。発表後は質疑応答に移り、審査員および参加者から評価尺度の併存的妥当性の適切さ、子育て世代のストレスマネジメントの有用さの判断、リラクセーションにおける内受容感覚の役割等について質問が寄せられた。桑島氏はこれらの質問に適切に回答した。公開審査終了後、審査委員と桑島隆二氏による口述試験が実施された。ここでは統制群の設定、臨床動作法以外のリラクセーション技法との比較、臨床動作法の定義を適切に捉えた上での検討の重要性等が指摘された。桑島氏はこれらの質問や指摘に対して丁寧かつ真摯に応答した。口述試験後、審査員のみで協議した結果、審査員全員が学位論文として十分な水準を満たしていると評価した。

また、桑島隆二氏が論文内容だけでなく心理学全般について十分な知識を有していると判断した。

審査員の合議の結果、桑島隆二氏は論文内容と関連分野に関する知識のいずれにおいても、博士（心理学）を受けるに値すると判定した。

3-2. 語学試験

論文提出者の桑島隆二氏は、2020年11月25日に博士候補者試験合格が認定されており、学術誌に掲載された1論文は英語で執筆されていることでも明らかなように、外国語に関して十分な能力を有するものと判断される。

4. 結論

論文提出者桑島隆二氏の本論文は、愛知学院大学学位規則第10条1項により、博士（心理学）の学位を受けるに値すると判断し、学位申請論文を合格と判断した。

審査委員

主査 愛知学院大学心理学部教授 榊原 雅人

副査 愛知学院大学心理学部教授 中島 健一

副査 愛知学院大学心理学部教授 岡本 真一郎

副査 岡崎市こども発達センター長 早川 文雄