

実践報告

月経痛を有する青年期女性に対する タクティールケアの症状緩和効果

Effectiveness of massage with tactile care in alleviating adolescent women with menstrual pain

酒井 桂子, 坂井 恵子, 松井 優子, 小泉 由美
河野 由美子, 岡山 未来, 久司 一葉

Keiko Sakai, Keiko Sakai, Yuko Matsui, Yumi Koizumi
Yumiko Kohno, Miki Okayama, Kazuyo Kyuji

金沢医科大学看護学部

School of Nursing, Kanazawa Medical University

キーワード

月経痛, タクティールケア, 青年期女性, 症状緩和

Key words

menstrual pain, tactile care, the adolescent women, alleviation

要 旨

月経痛を有する18歳から22歳の青年期女性17名を対象に、タクティールケア介入による月経痛の緩和効果を検証した。研究デザインは、準実験研究デザインで、前後比較研究である。介入方法は、月経の1日目から3日目のいずれかで本人にとって疼痛の強い日に、背中10分と両足に20分間の計30分タクティールケアを実施した。

効果の評価として、介入前後にVisual Analogue Scale (VAS) で月経痛の程度を測定した。さらに、対象者の介入後の反応をまとめた。結果、介入前のVAS得点は、61.6 (±27.0)、介入後のVAS得点は22.1 (±17.7) で、介入後に有意に低下した。また、介入後の対象者の反応では、月経随伴症状が改善していた。以上の結果より、タクティールケアの介入による月経痛および月経痛以外の月経随伴症状に対する緩和効果のあることが検証された。

はじめに

タクティールケアは、スウェーデンにおいて1960年代に未熟児医療から始まり、認知症や終末期患者の緩和ケアなど多岐にわたって取り入れら

れ補完療法に位置づけられている。タクティールとは、ラテン語の「タクティリス (Taktilis)」に由来する言葉で、「触れる」という意味である。タクティールケアは、肌に柔らかく触れて行うケ

アで、特定のツボや筋の走行などを意識するものではなく、容易に行える特徴がある¹⁾。優しく包み込むように触れることで皮膚温が上昇し「温かい」「気持ちが良い」「眠くなる」など「癒し」効果があり、ストレス緩和やリラクゼーション効果および痛みの軽減にも効果があると言われてい

る。実践例では、認知症高齢者への緩和ケアとしての効果²⁾³⁾やIntensive Care Unit (以下ICU) 入室者に施術しストレスを測定した報告⁴⁾ などがある。筆者らの健常成人を対象にした研究において、タクティールケアの効果を生理的・心理的に測定した結果、体表温度が有意に上昇した。また、感情・気分を測定する指標であるProfile of Mood States (以下POMS) 得点が有意に低下し感情・気分の状態でリラクゼーション効果があった。「温かくなった」「気持ちが良い」、「リラックスした」などの自覚的反応とも合わせて癒し効果が検証できた⁵⁾。また、小泉ら⁶⁾ が施術記録を分析してまとめたタクティールケアの効果によると、「温かい」「気持ちがよい」「眠くなった」などリラクゼーション効果の反応が得られた。これらの施術体験時に腰痛が和らいだり、月経中の学生の月経痛が和らいだという受術者の反応を得た。

近年、初経年齢の早期化、ライフスタイルの変化によって、女性の生涯での月経回数が増加し、月経が、自然に“ある”ものから女性に負担を与えるもの、月経の医療化、月経の病理化に拍車がかかるものになっているといわれている⁷⁾。月経困難症や月経周辺期のネガティブな変化を通常、月経随伴症状、愁訴、不快症状と呼んでいる。なかでも月経痛は代表的な症状で、腰部痛、下腹部痛、頭痛などがあり痛む部位や強弱など個人差が著しい。

若年者に月経困難症の人が多くことが報告されており、池田ら⁸⁾ は、程度の差はあるが高校生の9割に月経痛があり、そのうちの5割は日常生活に影響があると答えたと報告している。また、女子大学生の月経周辺期における心身の変化では、ネガティブ変化尺度得点がポジティブ変化尺度得点より有意に高く、得点の高いものから「下腹部が痛い」「腰が痛い」「イライラする」などがあったと報告している⁹⁾。月経痛は概ね時間の経過に伴い改善するものであるが、日常的に月経痛に悩んでいる青年期女性と多々遭遇する。心理的・身体的ストレスが高いほど月経痛に強い傾向がみうけられ、当事者にとっては苦痛であり日常生活行

動などに対するやる気を低下させている場合が多い。

月経痛の対処に関する先行研究では、臨地実習やストレス対処法との関連の報告¹⁰⁾ や、症状を軽減するための自己対処方法の効果についての報告がある¹¹⁻¹³⁾。蒸気温熱シートによる症状緩和を試みた研究報告もある¹⁴⁾。

今回、月経痛と月経痛以外の月経随伴症状の緩和効果を明らかにすることによって、月経痛で苦しむ女性の日常生活を快適に整えるケアとしての活用が期待できると考え、タクティールケアを月経痛のある青年期女性に行い症状緩和の効果を調査した。

目 的

月経痛を有する青年期女性を対象に、月経痛と月経痛以外の月経随伴症状を緩和する対処法としてタクティールケア介入を行い、効果が見られるかを明らかにする。

研究で用いる用語の定義

タクティールケアとは、「癒し」や「リラクゼーション」をもたらすことを目的に、手で対象者の背中や手足を柔らかく包み込むようになるマッサージ方法をいう。

月経随伴症状とは、月経前症状と月経時症状をあわせたものをいう。

月経痛とは、月経直前または月経開始とともに出現する下腹部痛・腰部痛および頭痛をいう。

研究方法

1. 研究デザイン

準実験研究デザイン。前後比較研究。

対象者の背部と両足にタクティールケアの介入をし、タクティールケア前後の月経痛の強さを同一対象者内で比較した。さらに、タクティールケア介入後の反応をまとめた。

2. 対象

対象は、A大学に在籍中の月経痛を有する18歳～22歳の青年期女性で、研究参加の同意が得られた者とした。除外条件は、過去にタクティールケアを受けたことがある者とした。

3. データ収集期間

平成23年11月～平成24年6月

4. データ収集方法

1) 介入方法

タクティールケア介入の日は、対象者の月経1

日目から3日目の間で対象者にとって最も月経痛の強い日であった。介入時間帯は、対象者の希望に応じた結果、大学生生活の昼休み時間、午後の休講時間、放課後のいずれかであった。介入部位は背部と足部を選択し、背中10分と両足20分を計30分とした。背部と足部を選択した理由は、苦痛時に安楽な体位が保持しやすく、介入者が移動せずに介入できるためである。介入時の体位は、対象者にとって最も苦痛が少なく本人の希望する体位とした結果、背部は側臥位、足部は仰臥位であった。介入場所は、大学内のベッドのある個室で、室内温度を24℃に設定した。介入者は、日本スウェーデン福祉研究所のタクティールケアIの認定を得ている教員1名で、熟練度は4年以上の経験がある。タクティールケアの手順、圧、速さなどは決められている。対象者の月経痛に対しては、測定のために特別の制限をすることなく対象者の通常どおりの対処とした。

2) 調査項目および方法

対象者の背景

(1)月経背景：①初経年齢、②月経周期、③持続日数、④月経量、⑤月経痛、⑥月経痛の対処法、⑦介入当日の月経日数、⑧当日の鎮痛剤服用の有無、⑨月経随伴症状。

(2)生活背景：A睡眠習慣、B食事習慣、Cストレスの有無と内容。

調査項目の(1)月経背景①～⑧、(2)生活背景については、自作のワークシートを用い、介入後に聞き取り調査をした。

⑨月経随伴症状（月経随伴症状は月経随伴症状日本語版（MDQ）¹⁵⁾）については、介入日を「月経中」、今回の月経が始まる1週間前から前日までを「月経前」として思い起こして記入してもらった。「月経後」は介入後1週間目とし、自宅に持ち帰り対象者が記載した。

タクティールケア介入による効果

(3)月経痛程度（VAS：Visual Analogue Scale）

VAS：Visual Analogue Scale（VAS）は、全く痛みがない状態を0mm、これまでに体験した耐え難い痛みを100mmとした10cmの線上に、対象者が介入前後にマークした。

(4)タクティールケア介入後の反応

自作のワークシートを用い、対象者が反応を自由に表現した内容を介入後に聞き取り調査したものと介入者が観察した状態をまとめた。

3) 測定用具

(1)月経随伴症状日本語版（MDQ）

初経期から閉経期までの女性の月経周期に伴う心身両面にわたる愁訴（月経随伴症状）を測定する尺度で、I痛み、II集中力、III行動の変化、IV自律神経失調、V水分貯留、VI否定的感情、VII気分の高揚、VIIIコントロール、IXその他の全9領域47項目から成る。性周期の時期を月経開始1週間前から月経開始日の「月経前」、経血期間の「月経時」、月経前、月経中を除いた残りの時期を「月経後」として、月経時を過ぎて1週間経過した時期の3時期に、4段階で回答するものであり、信頼性、妥当性は検証されている。総得点の範囲は0-141、痛み領域の得点の範囲は0-18である。19歳～20歳の月経随伴症状日本語版（MDQ）総得点の平均は、月経前13.5、月経時20.9、月経後2.1と作成者が報告している¹⁵⁾。

(2)Visual Analogue Scale（VAS）

VASは、痛みの強さを測定するスケールとして一般的に用いられ信頼性が確立されている。

5. 分析方法

月経背景、生活背景および月経随伴症状の分析は、単純集計した。

月経痛の程度は、統計ソフトSPSS for Windows（Ver.19）でWilcoxonの符号付き順位検定を行った。

6. 倫理的配慮

本研究は、所属機関の疫学研究倫理審査委員会の承認（No96）を得て行った。研究対象者については、公明性を考慮し人のよく集まる場所にポスターを掲示することにより公募した。研究対象者に研究の趣旨や方法、参加の仕方、参加の自由、途中辞退の保障、利益不利益、個人情報への守秘、機密性確保、結果の公開方法などを口頭と書面で説明し同意書に署名を得た。さらに、同意を得た後にも研究の辞退は可能であることを説明した。当日の月経痛の対処は通常の本人の希望する方法とし研究のための制限はないことを説明した。

結 果

設定温度24℃の室内で、冷暖房使用時期を含めて平均室内温度は23.6（±1.2）℃、湿度38.4（±1.4）%であった。

1. 対象者の背景

月経痛を有する青年期女性の対象者は、17名で、年齢は18歳から22歳、平均年齢19.9（±1.3）歳であった。

(1)月経背景

①初経年齢は平均11.8（±1.2）歳、②月経周期

は、規則的9名、ほぼ規則的6名、不規則2名であった。③月経の持続日数の平均は、6.12 (±1.0) 日、④月経量は、普通量12名、多いが5名であった。⑤月経痛は、いつも痛い9名、ときどき痛い8名であった。⑤-2月経痛の程度は、我慢できる6名、我慢できない10名、無回答1名であった。⑥⑤-2で我慢できないと無回答であった11名の月経痛の対処方法は、鎮痛剤をほぼ毎回服用している9名、治療を受けている0名、その他2名であった。その他の内容は温罌法であった。

⑦介入当日の月経日数は、月経1日目10名、2日目5名、3日目2名であった。⑧介入当日の鎮痛剤服用の有無は、服用なし10名、服用あり7名であった(表1)。

⑨月経随伴症状は、月経終了1週間後に月経随伴症状日本語版(MDQ)の提出がなかった2名を除外し、調査紙を持参した15名分を集計した。MDQ総得点の中央値(最小値-最大値)を表2に示す。月経前は、30(11-82)、月経中は、48(9-66)、月経後は、7(0-34)であった。MDQ

表1 対象の概要

項 目	人数 (%)
(1)月経背景	
①初経年齢	10歳 1 (5.9)
	11歳 7 (41.2)
	12歳 5 (29.4)
	13歳 3 (17.4)
	15歳 1 (5.9)
②月経周期	規則的 9 (52.9)
	ほぼ規則的 6 (35.3)
	不規則 2 (11.8)
③持続日数	7日間 8 (47.1)
	6日間 4 (23.5)
	5日間 4 (23.5)
	4日間 1 (5.9)
④月経量	多い 5 (29.4)
	普通 12 (70.6)
	少ない 0 (0)
⑤月経痛	いつも痛い 9 (52.8)
	ときどき痛い 8 (47.1)
⑤-2 月経痛の程度	我慢できる 6 (35.3)
	我慢できない 10 (58.8)
	無回答 1 (5.9)
⑥対処法 (n = 11)	鎮痛薬を服用 9 (81.8)
	治療を受けている 0 (0)
	その他 2 (18.2)
⑦当日の月経日数	1日目 10 (58.8)
	2日目 5 (29.4)
	3日目 2 (11.8)
⑧当日の鎮痛剤服用の有無	服用なし 10 (58.8)
	服用あり 7 (41.2)
(2)生活背景	
A睡眠習慣	規則的 7 (41.2)
	不規則 10 (58.8)
B食事習慣	規則的 14 (82.6)
	不規則 3 (17.4)
Cストレス	あり 11 (64.7)
	なし 6 (35.3)

表2 月経随伴症状日本語版 (MDQ) の月経前・月経中・月経後の得点

n=15

対象者	月経前		月経中		月経後	
	総得点	痛み領域	総得点	痛み領域	総得点	痛み領域
A	11	0	9	3	2	0
B	64	9	66	13	23	1
C	31	7	40	10	8	1
D	17	3	27	8	8	0
E	82	18	50	10	3	0
F	43	6	63	16	16	3
G	15	5	11	5	1	0
H	29	7	40	12	7	2
I	49	11	46	16	6	2
J	16	4	48	12	4	2
K	27	4	60	11	25	2
L	30	7	50	15	19	4
M	13	0	16	4	5	0
N	61	14	60	14	34	9
O	46	11	50	14	0	0
中央値	30	7	48	12	7	1
最小値	11	0	9	3	0	0
最大値	82	18	66	16	34	9

総得点：MDQ47項目の合計点

痛み領域：痛み領域6項目の合計点

表3 タクティールケア介入前後のVAS得点

VAS得点	介入前		介入後		前後の有意差 p値
	平均値	SD	平均値	SD	
服薬なし (n = 10)	65.4	33	25.2	19.7	0.005
服薬あり (n = 7)	56.3	15.7	17.6	14.6	0.018

Wilcoxon符号付き順位検定

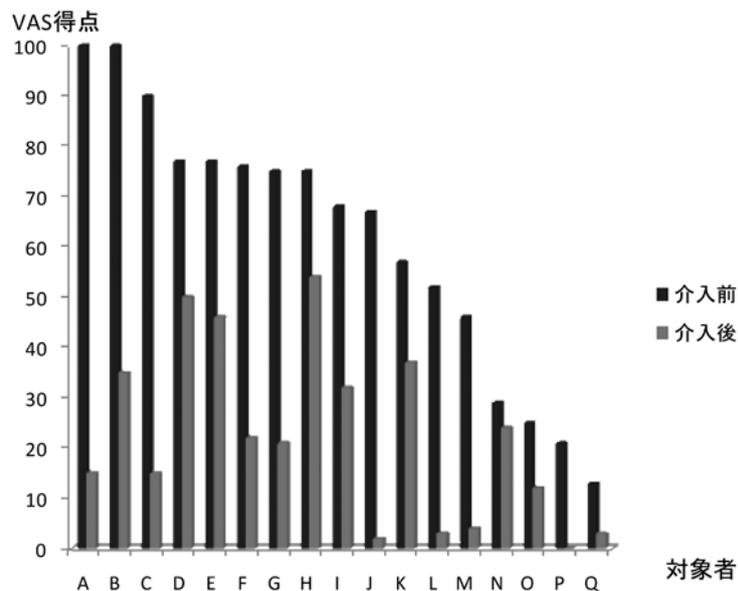


図1 タクティールケア介入前後のVAS得点比較

表4 月経痛の状況とタクティールケア介入後の反応

対象	鎮痛剤	VAS得点		タクティールケア介入後の反応
		介入前	介入後	
A	しない	100	15	激しい月経痛で腹部を押さえて苦悶状態。吐気あり。仰臥位になれず、側臥位で介入。痛み、吐気が軽くなった状態で帰宅し鎮痛剤服用。そのまま月経痛の再来なく2日目の鎮痛剤は不要であった。
B	しない	100	35	月経3日目、腰部痛が激しく腰をかがめて歩いてきた。自分で腹部をさすっていたが、介入中にさする動作がなくなった。介入後帰りは背筋を伸ばしスタスタと歩いて行った。
C	しない	90	15	介入後月経痛が緩和し、その後痛みの再来はなかった。
D	しない	77	46	腰部痛が強い。介入直後に痛みは残っていたが90分後にはほとんど痛みが消失した。
E	しない	77	50	腰部痛は介入直後に消失。下腹部痛が軽減した。
F	しない	76	22	介入により頭痛と肩こりは直後に消失したが下腹部痛は少し残った。
G	服用	75	20	今回はじめて2カ月月経が遅れ月経痛が強い。鎮痛剤を服用したが効果なく1時間30分後にケアを希望した。介入後月経痛が軽減した。
H	しない	75	54	背部に介入中痛みを強く感じたが、足部の介入で月経痛が軽減した。
I	服用	68	32	前夜に鎮痛剤を服用、昼頃から再度痛くなった。介入後腰部痛はすぐ消失。下腹部痛は直後に少し残っていたが、1時間後頃には徐々に消失しその後痛みの再来はなかった。2日目の鎮痛剤を飲まなくて済んだ。
J	服用	67	2	朝、鎮痛剤服用し、夕方再び増強し2度目の鎮痛剤服用後ケアを受けた。下腹部痛・頭痛・腰部重い・倦怠感あり、介入後頭痛が少し残っているが他はすっきりした。
K	服用	57	37	鎮痛剤で軽減せず、服用から2時間30分後にケアを受けた。腰部痛と下腹部痛、軽度の頭痛があった。頭痛は完全に消失し、他の痛みは軽くなった。介入前より身体が軽くなった感じがした。
L	服用	52	3	月経1日目。鎮痛剤服用2時間後に顔面蒼白で身体を屈めて来室した。介入10分頃から顔面がピンク色に変化し、介入後月経痛がほとんど消失した。
M	服用	46	4	今回鎮痛剤服用しても軽減しないので服用30分後にケアを希望。介入後ほとんど痛みの取れた状態が約8時間持続した。
N	服用	29	24	前日に鎮痛剤を服用したが痛みが残っていたので翌日にケアを受けた。痛みの程度は少し軽くなった。
O	しない	25	12	下腹部痛・腰部痛は我慢できる程度だったが軽くなった。
P	しない	21	0	主に腰部痛。介入直後は少し痛みが残っていたが、1時間後に腰部痛は消失した。
Q	しない	13	3	下腹部のチクチクする痛みと腹部と肩の重い感じ、イライラがあった。肩が軽くなり、イライラが全くなかった。

の下位領域の1つである痛み領域の得点は、月経前は、7(0-18)、月経中は、12(3-16)、月経後は、1(0-9)であった(表2)。

(2)生活背景

①睡眠習慣は、規則的7名、不規則10名であり平均睡眠時間は、6.09(±1.8)時間であった。②食事習慣は、規則的14名、不規則3名で、朝食の摂取時間の平均は7時30分であった。朝食の欠食者が2名であった。③ストレスの有無と内容は、

「ある」と答えた者は11名で、ストレスの内容は看護学実習や科目試験などであった。

2.タクティールケア介入による効果

(1)月経痛の変化

タクティールケア介入前に最も痛みを表現した対象者のVAS得点は100、軽く表現した対象者の得点は13であった。介入後では53が最も高く、最も低く表現した対象者は0であり、全員のVAS得点が減少した。個々の対象者のVAS得点の変

化を図に示した(図1)。当日鎮痛剤を服用していなかった対象者10名の介入前平均値は、65.4(±33.0)、介入後は25.2(±19.7)であり介入前と比較し有意に減少した(p=.005)。当日鎮痛剤を服用していた対象者7名においての介入前は、56.3(±15.7)、介入後は、17.6(±14.6)で後が有意に減少した(p=.018)(表3)。

(2)タクティールケア介入後の対象者の反応

月経痛の状況とタクティールケア介入後の反応を表4に示した(表4)。痛みでは下腹部痛・腰部痛・頭痛があり、個人によって痛みの種類や程度に差があったがいずれも介入前より後に軽減していた。肩こり、イライラ、吐気、倦怠感、体が重い等の月経随伴症状が軽減した。

激しい痛みで苦悶および顔面蒼白があり身体を真っ直ぐに立てない状態で訪室し介入により改善した3事例の報告である。事例Aの月経の状況とタクティールケア介入後の反応は、激しい月経痛で吐気があり仰臥位になれず側臥位で介入した。月経痛と吐気が軽くなった状態で帰宅し鎮痛剤を服用した。そのまま月経痛の再来なく2日目の鎮痛剤は不要であった。事例Bは、月経3日目であったが腰部痛が激しく腰を屈めて来室した。自分で腹部をさすっていたが、介入中にさする動作がなくなった。介入後帰りは背筋を伸ばして歩いて行った。事例Cは、月経1日目で2時間前に鎮痛剤を服用し、顔面蒼白で身体を屈めて来室した。介入10分位から顔面がピンク色に変化し、介入後に月経痛がほとんど消失していた。

考 察

1. 疼痛緩和効果

本結果は、VAS得点が鎮痛剤服用の有無を問わず有意な低下が見られたことによりタクティールケアは月経に伴う疼痛緩和に有用である。筆者らが行った健康な女性10名へのタクティールケア介入で、胸部・右手・右足で測定した体表温度がいずれの部位でも上昇し介入後60分間持続した。特に右足の体表温度は、介入前の平均値32.1±1.0℃と直後の平均値33.4±1.3℃(p=.0042)、30分後の平均値34.1±1.2℃(p=.0006)、60分後の平均値34.7±1.1℃(p=.0001)であった⁵⁾。比較的長い時間継続して体表温度が上昇することで、「温かくなった」「気持が良い」など副交感神経刺激反応が得られ、「癒し」効果が緊張や疼痛緩和につながった。

鎮痛剤を服用していない対象者10名において、

タクティールケア後に月経痛が有意に改善した。鎮痛剤を服用するに至らないものの月経中に月経痛を我慢して過ごしている女性が、タクティールケアを受けることによって、苦痛なく過ごせることが期待できる。また、今回の対象のうち、鎮痛剤を服用していた対象者7名は、鎮痛剤を服用してもなお月経痛が改善しなかった対象である。これらの対象においても、タクティールケア介入後に月経痛が有意に改善した。このことにより、薬剤により改善しない月経痛に対してもタクティールケアが有効である可能性が示唆された。しかし、今回の調査では対象者の苦痛緩和を優先させたため、鎮痛剤を服用してからの経過時間を調整していない。このため、タクティールケア介入中に鎮痛剤の効果が出現した可能性を否定できない。

2. 月経随伴症状の改善

介入直後の対象者の反応として得られた月経随伴症状のうち吐気やイライラ、倦怠感などの改善については、月経痛同様、タクティールケアのもつ効果である「癒し」効果によるものと考えた。前出の筆者らの研究で、感情・気分を測定する日本語版POMS短縮版による調査の結果、「緊張-不安」、「抑うつ-落込み」、「活気」「疲労」「混乱」の項目が有意に低下し、リラクセーションの効果が検証された⁵⁾。このことから、リラクセーションによって緊張や不安感が軽減し月経随伴症状が軽減したと考える。

MDQによる調査は、月経周期に伴う不快症状を測定して対象者の属性として把握した。月経痛を有するものを対象としていることで、すべての時期の得点が作成者の示している平均値より高い値を示している。月経後に得点が低下しているが、介入直後のMDQ調査ではないのでタクティールケアの介入によるものとは考えにくい。

3. 看護ケアとしての意義

月経痛を有する青年期女性を対象にタクティールケアを行った結果、鎮痛剤服用者、非服用者ともにタクティールケアによる鎮痛効果、並びに月経痛以外の月経随伴症状の改善効果が見られた。タクティールケアは一定のトレーニングを受ければ、誰にでも簡単に施術できる行為であり、物品や薬剤などを使用する必要もない。したがって、いつでも必要に応じて施術でき苦痛を緩和させることが可能である。タクティールケアを月経痛や月経痛以外の月経随伴症状の改善に活用することによって、これらによって苦しむ女性が、医療に依存することなく、より快活な日常生活を送るこ

とが可能になる。

4. 本研究の限界

本研究は、対象が学生に限られており生活リズムが似ている可能性がある。また、調査者及びケア介入者は面識のある教員である。月経痛は本人の主観的評価であることから、この人間関係が調査結果に影響を及ぼした可能性が否定できない。また、本研究は対象群を設定していない前後比較研究である。このため、月経痛の程度や生活環境状況などが調査結果に影響を及ぼしている可能性が否定できないことも本研究の限界といえる。今後、対象群を設定して検証する必要がある。

結 論

月経痛を有する青年期女性17名に対して、月経痛と月経痛以外の月経随伴症状を緩和する対処法として背部および両足部のタクティールケア介入を行い、効果を検討した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 月経痛におけるVAS得点は、鎮痛剤服用の有無にかかわらず、タクティールケア介入によって有意に減少した。

2. タクティールケアの介入は、月経痛以外の月経随伴症状を緩和する効果があることが示唆された。

謝 辞

本研究の実施にあたり、ご協力を頂いた学生有志の皆様、およびご指導いただきました諸先生に深謝いたします。なお、本研究は第38回一般社団法人日本看護研究学会学術集会において発表したものである。

文 献

- 1) タクティールケア普及を考える会編：スウェーデン生まれの究極の癒やし術タクティールケア入門，7，日経BP企画センター，東京，2008
- 2) 稲野聖子：タクティールケアを用いた気持ちいいケア，認知症看護，10(2)，83-88，2009
- 3) 田嶋健晴：安心をもたらすQOLを向上させる“タクティールケア”，コミュニティケア，9(7)，50-53，2007
- 4) Henricson, M, Berglund, A-L, et al: The

outcome of tactile touch on oxytocin in intensive care patients:a randomized controlled trial, Journal of Clinical Nursing, 17(19), 2624-2633, 2008

- 5) 酒井桂子, 坂井恵子, 坪本他喜子, 他: 健康な女性に対するタクティールケアの生理的・心理的効果, 日本看護研究学会雑誌, 35(1), 145-152, 2012
- 6) 小泉由美, 河野由美子, 久司一葉, 他: タクティールケア実践記録からみる効果の内容分析, 日本看護研究学会雑誌, 35(4), 91-99, 2012
- 7) 吉沢豊予子, 鈴木幸子編: 女性看護学, メヂカルフレンド社, 東京, 170, 2008
- 8) 池田智子, 鈴木康江, 前田隆子, 他: 高校生における月経痛と関連する因子の実態調査とリラクゼーション法による月経痛の軽減効果, 母性衛生, 52(1), 129-138, 2011
- 9) 伊藤綾夏, 杉浦絹子: 女子大学生の月経周期における心身の変化—ポジティブおよびネガティブな変化と月経イメージとの関連—, 母性衛生, 51(1), 189-197, 2010
- 10) 時田純子, 島袋香子, 高橋真理: 看護女子学生の臨地実習におけるストレス対処とライフスタイルが月経随伴症状に及ぼす影響, 母性衛生 50(1), 71-77, 2009
- 11) 福山智子, 山川正信, 佐藤賢太: 自己効力理論を用いた月経随伴症状緩和プログラムに関する研究, 母性衛生, 50(1), 174-181, 2009
- 12) 山内弘子: 月経前症候群を有する青年期女性に対する症状改善のための看護介入の検討—月経教育・マンスリービクスによる介入—, 母性衛生, 50(2), 468-474, 2009
- 13) 古田聡美: 月経随伴症状の軽減へのマンスリービクスの効果について—即時的VASによる検討—, 鹿児島純心女子短期大学研究紀要, 37, 109-122, 2007
- 14) 細野恵子, 市川正人, 田上恭子, 他: 蒸気温熱シートによる若年女性の月経随伴症状緩和の有効性, 日本看護技術学会誌, 9(2), 39-47, 2010
- 15) 堀洋道監修: 心理測定尺度集Ⅲ—心の健康をはかる〈適応・臨床〉—, サイエンス社, 272-277, 東京, 2001