

# 大学生における月経時の痛み緩和に対する 用手リンパドレナージュ (DVTM) の有効性 についての検討

松浦 裕里<sup>1)</sup>, 加川 貴美子<sup>2)</sup>, 福田 博美<sup>3)</sup>, 水野 昌子<sup>4)</sup>

【要旨】女子大学生に、月経時の痛みを緩和する対処法としてDVTM (Dynamisation vasculo-tissulaire manuelle) を用い、効果がみられるか検討した結果、以下のことが明らかとなった。1. 月経痛度は、月経前に比較してDVTM実施後の3回とも疼痛度は有意に減少していたが、統制群と比較して有意な効果は見られなかった。2. MDQの水分貯留得点の分析から、ドレナージュ群と統制群に有意な差は見られなかったが、月経前の得点の推移をドレナージュ群と統制群で比較した結果、実験前から3回目までドレナージュ群の方が低い値を示した。以上のことから、ドレナージュ群と統制群との間に有意な差はみられなかったものの、実験前後では有意に痛みの改善が認められたため、DVTMが月経時の痛みの緩和に効果がある可能性が示された。

キーワード：月経時の痛み、用手リンパドレナージュ (DVTM)、女子大学生、MDQ

## I. はじめに

月経は女性の健康を考える上で重要な生理的指標である。これまで月経に関連した研究の多くは、月経時における随伴症状や生活習慣など心理・社会的要因との関連をみたものが多く、月経時における随伴症状を緩和させる対処法やその効果を明らかにしたものは少ない<sup>1)</sup>。

月経困難症における疼痛は、子宮収縮および虚血や骨盤内の鬱血などにより生じると考えられている。用手リンパドレナージュの1種であるDynamisation vasculo-tissulaire manuelle (以下DVTMとする) は、表在するリンパ管やリンパ節のみでなく、さらに深部にある静脈にも作用し循環を促すことでリンパ液を動かし吸収率を高め、これまで行われてきた治療よりもよりよい効果をもたらすと国際リンパ学会でも評価を受けている手法である。リンパ管をつぶさないように優しいタッチで行う手法で痛みはなく、適応範囲も広く循環不全による機能障害に幅広く効果をもたらす。子宮

の虚血や骨盤内の鬱血により、月経時の痛みがあるとすれば、DVTMを施術することにより全身のリンパ液をはじめ全身の静脈にまで循環が改善されることにより、痛みが緩和されると仮定できる。

そこで、本研究は月経時の痛みを緩和する対処法としてDVTMを用い検討したのでここに報告する。

## II. 研究方法

### 1. 対象

調査は、自己記入式質問紙を用いた。月経痛度は月経痛度0 (痛みはない。鎮痛剤を服用しない)、月経痛度1 (痛みはあるが、鎮痛剤を服用しなくても学校生活に支障を来さない)、月経痛度2 (痛みがあり、時々鎮痛剤を飲めば学校生活に支障を来さない)、月経痛度3 (痛みがあり、毎回鎮痛剤を飲むことで学校生活に支障を来さない)、月経痛度4 (痛みがあり、鎮痛剤があまり効かず、学校生活に支障を来す) の5段階で回答してもらった。そのうち、月経痛度が2以上であり、月経周期が周期的な大学2年生11名 (平均年齢19.7歳) を被験者とした。さらに両群の月経痛度に偏りがないように、被験者をドレナージュ群6名と統制群5名の2群に分けた。

2011年12月12日受理

<sup>1)</sup> 福岡市立松島小学校

<sup>2)</sup> 大阪市立瓜破北幼稚園

<sup>3)</sup> 愛知教育大学

<sup>4)</sup> 公立瀬戸旭看護専門学校

## 2. 方法

### 1) 実施スケジュール

2010年5月～7月にかけて、両群に実験を用い、実験前後の両群の比較を行った。実験は黄体期に1回ずつ、3周期続けて計3回行った。1回の実験ごとに、次の月経に対する月経痛度、月経前・月経中・月経後の月経随伴症状日本語版 (MDQ)<sup>2)</sup> から成る自己記入式質問紙に記入してもらった。

### 2) 実験環境および条件

測定場所は大学内の個室であり、室温を25℃～30℃に調整した。実験は、同条件で実験を行うために、実験前2時間の食事、激しい運動を禁止とし、開始前には、排尿と排便は済ませてもらった。また、服装は締め付けのないものを準備した。

### 3) DVTMの方法

各部位の実施する順番を示す。

#### (1) 腹部10分

鎖骨下リンパ節 (内頸静脈と共にリンパ静脈吻合) → 左肋骨下 (腹部乳び層) → 下行結腸 → 上行結腸 → 横行結腸 → 小腸 → 上行結腸 → 横行結腸 → 下行結腸 → 深部の左右の腸骨リンパ節 → 恥骨上

#### (2) 腰部10分

大三角形 (第11肋骨・腸骨稜・脊柱) → 腸骨窩 → 小三角形 (L5横突起・仙腸骨・後前腸骨棘) → 仙骨 → 臀部

#### (3) 腹部5分

恥骨上 → 鎖骨下リンパ節

### 4) 分析方法

月経痛度とMDQ,客観的指標の分析にはSPSS16.0を使用し、反復測定による二元配置分散分析を行った。なお、両群と実験前後を独立変数、月経痛度を従属変数とした。なお、統計的有意水準は5%未満とした。

### 5) 倫理的配慮

対象者には研究目的とその方法、及びプライバシーの厳守、研究期間中に研究協力が負担になった場合はいつでも研究協力を撤回できること、またそれにより何ら不利益を被ることがないことを口頭と文書で説明し、同意書を得た。さらに愛知教育大学の人を対象とする研究計画書等の審査において承認を得て実施した。

## Ⅲ. 結果

### 1. 月経痛度

実験開始前のドレナージュ群の疼痛度は平均2.7 (± 0.7) 点、統制群は平均2.6 (± 0.8) 点であった。実験1回目のドレナージュ群は平均1.8

(± 0.3) 点、統制群は平均2.0 (± 1.1) 点であった。実験2回目のドレナージュ群は平均1.5 (± 0.8) 点、統制群は平均1.8 (± 1.2) 点であった。実験3回目のドレナージュ群は平均1.7 (± 0.5) 点、統制群は平均1.6 (± 0.5) 点であった (表1)。

表1 月経痛度 (平均得点±標準偏差)

	前	1回目	2回目	3回目
ドレナージュ群	2.7±0.7	1.8±0.3	1.5±0.8	1.7±0.5
統制群	2.6±0.8	2.0±1.1	1.8±1.2	1.6±0.5

実験1回目の前後を比較するために、二要因の分散分析を行ったところ、実験前後の主効果が有意であった ( $F_{(1,9)}=6.28, p<.05$ )。しかし、交互作用と2群の主効果は有意ではなかった。

同様に、実験開始前と実験2回目終了時の比較 ( $F_{(1,9)}=26.13, p<.05$ )、実験開始前と実験3回目終了時の比較 ( $F_{(1,9)}=24.55, p<.05$ ) において実験による主効果がみられた。

## 2. MDQ 得点

MDQ得点の下位尺度、「痛み」「集中力」「行動の変化」「自律神経失調」「水分貯留」「否定的感情」「気分の高揚」「コントロール」について実験開始前から実験3回目までを比較した (表2)。実験の前後を比較するために、下位尺度ごとに二要因の分散分析を行ったところ、2群の交互作用と主効果は有意ではなかった。

ただし、月経前の水分貯留については、実験開始前のドレナージュ群のMDQ得点「水分貯留」は平均8.0 (± 4.5) 点、統制群は平均8.4 (± 3.4) 点であった。実験1回目のドレナージュ群は平均7.5 (± 3.7) 点、統制群は平均8.8 (± 3.6) 点であった。実験2回目のドレナージュ群は平均6.5 (± 1.8) 点、統制群は平均6.5 (± 3.9) 点であった。実験3回目のドレナージュ群は平均6.8 (± 2.6) 点、統制群は平均6.8 (± 5.1) 点であった。月経前の得点の推移をドレナージュ群と統制群で比較すると、実験前から3回目までドレナージュ群の方が低い値を示した。

## Ⅳ. 考察

月経痛度は、月経前に比較してDVTM実施後の3回とも疼痛度は有意に減少し、痛みは緩和していた。しかし、統制群と比較して有意な効果は見られなかった。また、MDQの下位尺度「痛み」「集中力」「行動変化」「自律神経失調」「水分貯留」「否定的感情」「気分の高揚」「コントロール」についても、両群に有意な差はみられなかった。ただ

表2 月経開始前・月経中のMDQ下位尺度ごとの実験による変化

月経前のMDQ得点		(平均得点±標準偏差)						
下位尺度	実験開始前		実験1回目		実験2回目		実験3回目	
	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群
痛み	12.7±4.5	13.8±6.9	10.7±3.8	11.4±4.4	9.0±2.5	12.4±5.8	10.3±2.7	14.0±5
集中力	11.5±4.0	14.4±3.4	13.5±4.6	13.4±5.3	11.5±2.9	15.2±6.1	13.5±6.7	13.4±5.4
行動の変化	7.8±2.7	11.6±5.1	10.8±4.0	10.0±4.8	8.5±1.4	11.8±6.6	9.7±3.0	12.6±5.3
自律神経失調	5.0±1.3	5.4±1.7	5.5±1.8	4.4±0.9	4.7±0.8	5.4±1.7	5.2±1.6	5.6±1.5
水分貯留	8.0±4.5	8.4±3.4	7.5±3.7	8.8±3.6	6.5±1.8	6.5±3.8	6.8±2.6	6.8±5.1
否定的感情	13.7±6.7	15.8±8.5	15.3±6.7	14.4±7.0	11.0±2.5	17.8±9.1	14.5±5.5	14.4±5.5
気分の高揚	5.7±1.2	6.6±1.1	7.2±4.4	5.8±1.1	6.5±1.9	6.8±1.9	7.0±4.9	6.4±2.2
コントロール	6.0±0.0	7.8±1.1	7.0±1.7	7.0±1.7	6.7±0.8	8.0±3.1	7.5±2.0	7.4±1.3

月経中のMDQ得点		(平均得点±標準偏差)						
下位尺度	実験開始前		実験1回目		実験2回目		実験3回目	
	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群	ドレナージュ群	統制群
痛み	15.8±4.6	18.4±2.1	13.5±3.9	14.8±4.0	13.8±3.5	14.6±4.9	12.8±2.8	15.0±5.4
集中力	14.5±3.4	15.2±2.9	15.3±4.8	14.2±5.1	14.5±4.5	15.4±5.7	14.0±6.0	14.8±6.4
行動の変化	13.0±2.5	14.4±3.8	12.0±5.2	12.2±4.5	11.3±2.3	14.8±4.9	11.7±3.3	13.8±4.6
自律神経失調	5.8±1.6	8±2.0	6.3±2.9	6.6±2.1	6.5±3.2	6.4±2.5	5.7±1.9	6.0±2.0
水分貯留	7.8±4.2	9.6±2.7	7.0±2.5	8.2±3.0	6.5±1.9	8.4±3.3	6.7±2.2	9.6±4.0
否定的感情	14.5±5.4	15.8±4.7	16.5±7.0	15.2±6.6	13.2±4.3	18.8±8.3	14.8±6.5	14.4±6.5
気分の高揚	6.2±2.0	6.8±1.8	6.7±4.1	6.0±2.2	6.8±2.8	6.8±2.0	6.5±3.7	6.4±2.2
コントロール	6.5±1.2	7.4±1.3	7.7±2.3	7.2±1.8	8.3±3.5	7.4±3.1	8.0±1.9	6.8±1.3

し、MDQの「水分貯留」において「月経前」では、実験前と実験開始後1回目の月経の比較、実験前と月経3回目の比較において、実験前は両群がほぼ同値であったのに、実験を重ねるにつれてドレナージュ群の水分貯留が緩和されていることがわかった。月経前はエストロゲン・プロゲステロンの不均衡から生体内に塩分並びに水の蓄積が起これ、浮腫をはじめ種々の症状を起こすといわれており<sup>3)</sup>、月経前には水分貯留が起きやすいといえる。本実験において、ドレナージュ群のMDQ得点が低下したのはDVTMの結果、水分貯留が改善され、骨盤内の鬱血を改善が図れたためと考えられる。また、以前から体操(マンスリービクス)<sup>4)</sup>による骨盤内の鬱血の改善により月経痛を緩和することが指摘されていたが、今回のDVTMにより同様の効果を得られた可能性が示唆された。

以上のことから、ドレナージュ群と統制群との間に有意な差はみられなかったものの、実験前後では有意に痛みの改善が認められたため、DVTMが月経時の痛みの緩和に効果がある可能性が示された。

## V. 結論

月経時に痛みを緩和する対処法としてDVTMを用い、効果がみられるか検討した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 月経痛度は、月経前に比較してDVTM実施後の3回とも疼痛度は有意に減少していたが、統制群と比較して有意な効果は見られなかった。
2. MDQの水分貯留得点の分析から、ドレナージュ群と統制群に有意な差は見られなかったが、月経前の得点の推移をドレナージュ群と統制群で比較した結果、実験前から3回目までドレナージュ群の方が低い値を示した。

今回の研究では、事例数が少ないため統制群との間に明らかな違いを見出すことはできなかったが、今後事例を増やし検討していくことで、月経時の痛みの緩和方法を提案できると考える。

## 引用文献

- 1) 苦米地真弓, 黒田緑, 野村紀子. 月経随伴症状に対する有酸素運動の有効性についての検

- 討. 母性衛生. 2008, 49 (2) 374 - 381.
- 2) 中村美和子, 福井里美. 月経随伴症状日本語版秋山・茅島 (1979). 堀洋道監, 松井豊編. 心理測定尺度集Ⅲ—心の健康をはかる<適応・臨床>. 東京, サイエンス社, 2001, 272 - 277.
- 3) 岡田弘二, 本庄英雄. 月経困難症 月経前緊張症 新小児医学体系 36 小児婦人科学. 東京, 中山書店, 1982, 184 - 191.
- 4) 古田聡美. 月経随伴症状の軽減へのマンスリーブ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.