

## セルフマッサージを併用したアロマオイルを用いた手浴が黄体期の生理的・心理的反応に及ぼす影響

下山博子<sup>1)</sup>、塚本康子<sup>1)</sup>、浅島宏美<sup>1)</sup>、山口典子<sup>1)</sup>、中山和美<sup>1)</sup>

1) 新潟医療福祉大学 看護学科

【背景・目的】補完代替療法の一つとして期待されているアロマセラピーは、PMS や月経痛に対するピルや漢方薬などの薬物療法に加え、その効果が注目されている。精油を体内に取り入れる方法は、看護ケアとして一般的に行われている足浴などがあるが、手浴に関しては、セルフケアの視点からも足浴より簡便であるものの、全身の温度変化や快適さに影響する手浴の方法、技法開発が課題とされている。本研究は、PMS 症状の発現時期である黄体期において、セルフマッサージを併用したアロマオイルを用いた手浴が生理的、心理的に及ぼす影響について検討した。

【方法】研究協力に同意の得られた月経正常周期を有する健康女性 5 名 (平均年齢 21±0 歳) を研究対象とした。連続した月経 2 周期 (平均 27.6 日±2.07) の黄体期にあたる最終月経から 14 日～31 日 (1 周期目平均 24.2±4.44 日、2 周期目平均 23.3±6.99 日) 目に、1 周期目は 39℃ 15L の恒温槽にアロマオイル (カモミールローマン 0.45 ml +ゼラニウム 0.75ml) を加え、5 分後にセルフマッサージを開始する手浴 (:アロマ条件) を、2 周期目は 39℃ 15L の恒温槽に浸漬のみの手浴 (:コントロール条件) の介入を各 15 分間行なった。

生理的指標は、体温・脈拍・血圧・唾液アミラーゼ活性とし、介入前・介入直後・15 分後・30 分後・60 分後に測定した。心理的指標には、POMS 短縮版を用い、介入前・介入直後・30 分後に実施した。各データの値は、平均値±標準誤差で表し、経時的比較にはアロマ条件とコントロール条件間で繰り返しのある 2 要因の分散分析を行ない、有意水準は 5% とした。本研究は、新潟医療福祉大学倫理委員会の承認をうけて実施した。

### 【結果】

#### 1. 生理的指標

体温は、アロマ条件において介入直後と 60 分後で、有意な低下が認められ ( $p=0.018$ )、コントロール条件では、介入直後および 15 分後より 30 分後に有意な低下が認められ ( $p=0.008$ ,  $p=0.036$ )、30 分後から 60 分後に有意な上昇が認められた ( $p=0.045$ )。脈拍は、アロマ条件において介入前と 60 分後に有意な低下が認められ ( $p=0.027$ )、コントロール条件では、介入前より介入直後、15 分後、30 分後、60 分後に有意な低下が認められた ( $p=0.004$ ,  $0.046$ ,  $0.002$ ,  $0.047$ )。収縮期血圧は、アロマ条件において、介入前より 30 分後に有意な低下が認められ ( $p=0.012$ )、30 分後から 60 分後に有意な上昇が認めら

れた ( $p=0.033$ )。また、コントロール条件では、介入前より 15 分後、60 分後に有意な低下が認められた ( $p=0.014$ ,  $0.020$ )。拡張期血圧は、アロマ条件において介入前より 15 分後に有意な低下が認められ ( $p=0.031$ )、コントロール条件では、60 分後に介入前、15 分後、30 分後より有意な上昇が認められた ( $p=0.030$ ,  $0.017$ ,  $0.022$ )。唾液アミラーゼは、各条件ともに介入前より介入直後、30 分と減少し、60 分後に増加したが、経時変化、条件の間には有意差は認められなかった。

#### 2. 心理的指標

POMS の 6 つの気分尺度では、「緊張-不安 (T-A)」、「抑うつ-落込み (D)」、「怒り-敵意 (A-H)」、「活気 (V)」、「疲労 (F)」、「混乱 (C)」の標準化得点 (T 得点) のうち、アロマ条件において「緊張-不安 (T-A)」は介入前より介入直後で有意に減少が認められ ( $p=0.020$ )、「疲労 (F)」は、介入前より 30 分後で有意に減少が認められた ( $p=0.034$ )。コントロール条件では、「緊張-不安 (T-A)」と「怒り-敵意 (A-H)」が介入前より介入直後で有意に減少が認められ ( $p=0.041$ ,  $p=0.034$ )、「疲労 (F)」は、介入前より介入直後および 30 分後で有意に減少が認められた ( $p=0.044$ ,  $0.016$ )。なお、どの気分尺度にも条件の間には有意差が認められなかった。

【考察】局所加温による皮膚交換神経活動に関する報告では、加温によって血管収縮神経活動は減少し、血流の増加、皮膚温の上昇、核温の低下がおけるとされており、アロマ条件、コントロール条件ともに介入直後から 15 分後には体温は低下した。コントロール条件では 30 分後から体温は上昇したが、アロマ条件では 60 分後まで体温の上昇はみられず、ハンドマッサージの物理的的刺激とアロマオイルの浸透が血管収縮活動の減少を保持できたものと考えられた。また、ハンドマッサージにより心臓交感神経活動は低下し、副交感神経活動が優位になることから、各条件ともに脈拍数、血圧には優位な低下が認められ、生理的にリラックス状態が生じていることが示唆される。

心理的指標の気分の変化は、すべての尺度において低下し、PMS 症状やストレス情動と関連のある「緊張-不安」と「疲労」の優位な得点の低下は、ストレスが緩和できていることを示していると考えられる。しかし、アロマオイル、ハンドマッサージによる気分への影響は観察されなかったと考えられた。

【結論】セルフマッサージを併用したアロマオイルを用いたハンドバスは、優位となった副交感神経活動を保持する効果があることが示唆されたが、アロマオイルの種類や好みは気分に影響するため、セルフケアの一方法として確立のためには、さらなる検討が必要である。

【謝辞】本研究は、平成 25 年度新潟医療福祉大学研究奨励金 (萌芽的研究費) の助成を受けて実施した。ここに感謝の意を表す。