

# 精神科看護師のストレス緩和の検証 —夜勤帯におけるアロマセラピーの効果—

北病棟 2 階ナースステーション

○佐藤 愛 市川 洋美

吉村 里加子 大西 かおり

WIN フロンティア(株) 駒澤 真人

Key Words: アロマセラピー・精神科看護師・ストレス・GHQ12・COCOLOLO

## 【はじめに】

近年、日本が抱える問題として精神疾患患者の増加が上げられており、精神科医療へのニーズが高まっている。厚生労働省は入院医療中心から地域生活中心へと基本方針を掲げ、精神科医療の機能分化と質の向上が推進されている。

当院精神科も今年 4 月から精神科急性期治療病棟加算取得を試み、北病棟 2 階ナースステーションは精神科一般病棟としての役割を担っている。そのため、医療保護入院が増加し体幹拘束など行動制限が強いられ、粗暴行為や精神症状の強い患者が増加した。全国的に精神科病棟は看護基準 13:1 が多く、当病棟は看護師 2 名と看護助手 1 名で夜勤をおこなっている。身体疾患合併患者も多く、精神疾患だけの病院よりもレベルの高い看護ケアが必要となる。また、暴力発生時の応援態勢はあるものの、病棟内の男性職員が少ないということに対しての不安もあった。布川らは、「精神科に勤務する看護師は精神的健康度が低い集団であり、精神的健康維持のため早急な対応が必要である」<sup>1)</sup> と述べている。看護師の不安定な心理状態を患者は敏感に感じ取り精神状態に影響を及ぼすことが多く、精神科看護師は様々なストレスに柔軟に対応しながら、質の高い看護の提供が求められる。そのため、これらの体制に伴う心理的負担やストレスが増強している状態に対し、精神科看護師のストレスに対する対策が必要と考えた。本研究では、ストレスの緩和に効果があるとされているアロマオイルを使用し、看護師のストレス度が高い夜勤帯に焦点をあて、アロマセラピーの効果を検証しようと考えた。

## 【研究目的】

夜勤帯にアロマセラピーを使用し、精神科看護師のストレス緩和に効果があるか検証する。

## 【研究対象・方法】

### 1. 研究対象

北病棟 2 階ナースステーション看護師(2 交替、3 交替夜勤従事者)14 名

### 2. 研究方法

- ①平成 29 年 6 月初回夜勤前に「アロマとストレスに関する(アロマ使用前)」アンケートを実施する。
- ②研究対象者は各自スマートフォンに無料アプリ COCOLOLO をインストールする。
- ③平成 29 年 6 月の夜勤開始前と夜勤終了後に精神健康調査表 12 項目版(以下 GHQ12 と略称)と COCOLOLO 測定を実施し専門用紙に結果を記載する。
- ④平成 29 年 7 月の夜勤開始時に 7 種類のアロマオイルから好みの香りを選択し勤務中に使用する。夜勤開始前と夜勤終了後に GHQ12 と COCOLOLO 測定を実施し専門用紙に結果を記載する。
- ⑤平成 29 年 7 月最後の夜勤後に「アロマとストレスに関する(アロマ使用后)」アンケートを実施する。

### 3. 分析方法

「GHQ12」と「アロマとストレスに関する(アロマ使用前)」アンケート、「アロマとストレスに関する(アロマ使用后)」アンケートと無料アプリ COCOLOLO で分析する。  
2 交替と 3 交替では勤務時間が異なり条件が一致しないため、分析は 2 交替と 3 交替に分けて実施する。

### 4. 研究期間

平成 29 年 6 月 1 日～7 月 31 日

### 5. アロマオイルの使用方法

- ①アロマオイルを浸した綿棒をフリーザーバッグに入れチャックを開封したままネームの裏に入れる。
- ②2 交替勤務者は 17 時～9 時までとし、3 交替勤務者は準夜 17 時～1 時、深夜 1 時～9 時まで使用する。
- ③7 種類のアロマオイルを浸した綿棒から、好みの香りを選ぶ(ラベンダー、サクラ、スイートオレンジ、ベルガモット、マンダリン、ローズマリー、ゼラニウム)。
- ④香りの変更は可能で、交換回数に制限はしない。

### 【倫理的配慮】

書面、口頭にて研究の目的・方法を説明。他に参加に同意しない場合であっても不利益は受けないこと途中で取りやめられること、プライバシー保護に努め研究結果が公表されて個人が特定されないようにすることを説明。不利益としてきかれたくないこと、見られたくないことは遠慮なく拒否して頂けること。上記を説明し了承を得て同意書に署名頂く。

### 【結果】

#### 1. GHQ

本研究の調査対象である精神科看護師 GHQ12 の平均値を出し、3/4 点間にカットオフポイントを設定する。3 以下は精神的健康状態、4 以上は精神的不健康状態と判断する。アロマセラピー未使用で仕事後 GHQ12 平均得点値が 3 交替では 4.54、二交替では 5.34 を示し(図 1)、精神不健康状態である事が明らかとなった。しかし、アロマセラピー使用後で仕事後 GHQ12 平均得点値が三交替では 3.16、2 交替では 3.25(図 2)と精神的健康状態であることが示された。

#### 2. COCOLOLO

COCOLOLO では自律神経の状態から 8 タイプのキモチ(理想・やや理想・ややのんびり・のんびり・ぐったり・ややぐったり・ストレス・ややストレス)に分け、自律神経データに基づき、自律神経バランスの分布を作り、標準偏差以内であれば「理想」、標準値以上に副交感神経が優位であれば「のんびり」、交換神経優位であれば「ストレス」と定義している。本研究では「ストレス・ぐったり」をストレス傾向であると考え分析をした。アロマセラピー未使用で仕事後のストレスは 3 交替では準夜帯 75%、深夜帯 40%で、2 交替では 53%(図 3)を示した。アロマセラピー使用後での仕事後のストレスは 3 交替では準夜帯 42%、深夜帯が 100%で、2 交替では 41%であった。

#### 3. アンケート

アンケートでは仕事上どのような時にストレスを感じるかの項目で 3 交替は「ナースコール頻回」、「説明に理解が得られず同じ訴えを繰り返す患者の対応」、「業務が重なる」、「勤務中ずっと」、「仕事量が多い、滞る」、「患者と接する事」があげられた。また、2 交替は、「ナースコール頻回」、「説明に理解が得られず同じ訴えを繰り返す患者の対応」、「業務多忙」、「暴言暴力」、「急に意味なく怒る患者の対応」、「イレギ

ユラーなことが発生したとき」があげられた。また、ストレスを感じる勤務帯のアンケートについて、早出にストレスを感じている看護師は全体の 35%、日勤帯が 71%、準夜帯が 93%、深夜帯が 64%という回答であった。(図 4)

アロマテラピー使用後にストレスや身体的疲労、気分に変化はあったかの項目(図 5)について 3 交替で「まああった」が 6 人中 4 人、「あまりなかった」が 6 人中 2 人であった。2 交替では「あった」が 8 人中 2 人、「まああった」が 8 人中 6 人であり 2 交替では看護師全員にアロマテラピー使用後ストレス、身体的疲労、気分に変化があったという結果が得られた。アロマテラピー使用後の効果として 3 交替の 6 人からは「リラックスした」が 2 人、「癒やされた」が 1 人、「気分転換出来た」が 1 人という回答であった。2 交替の 8 人からは「リラックスした」が 2 人、「癒やされた」が 3 人、「イライラが軽減した」が 2 人、「冷静になることができた」1 人という回答であった。3 交替でストレス、身体的疲労、気分に変化が「あまりなかった」と 6 人中 2 人の回答があり、理由として「仕事でゆっくりする時間がなく香りを感じるができなかった」「深夜帯にアロマの香りを嗅ぐと体調が悪くなった」などであった。

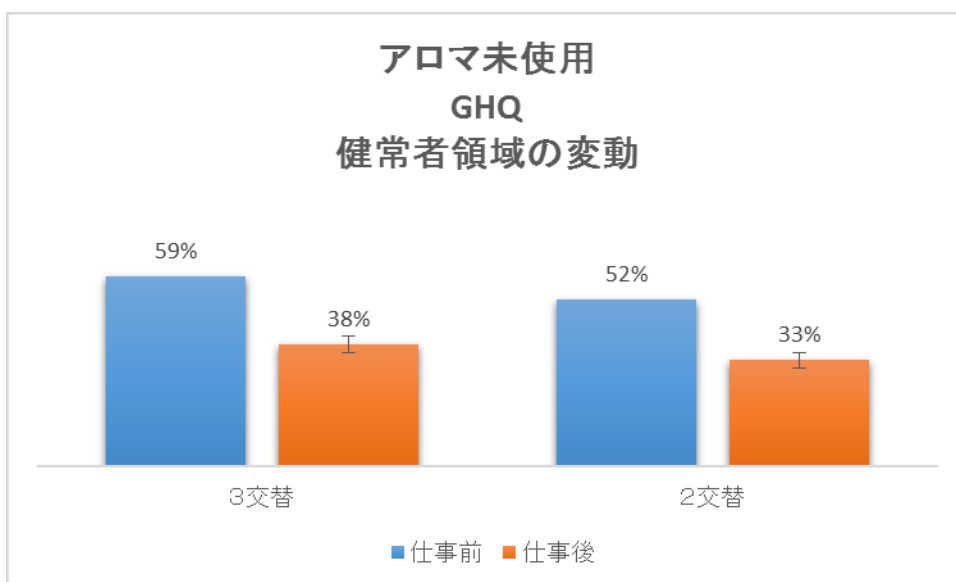


図1

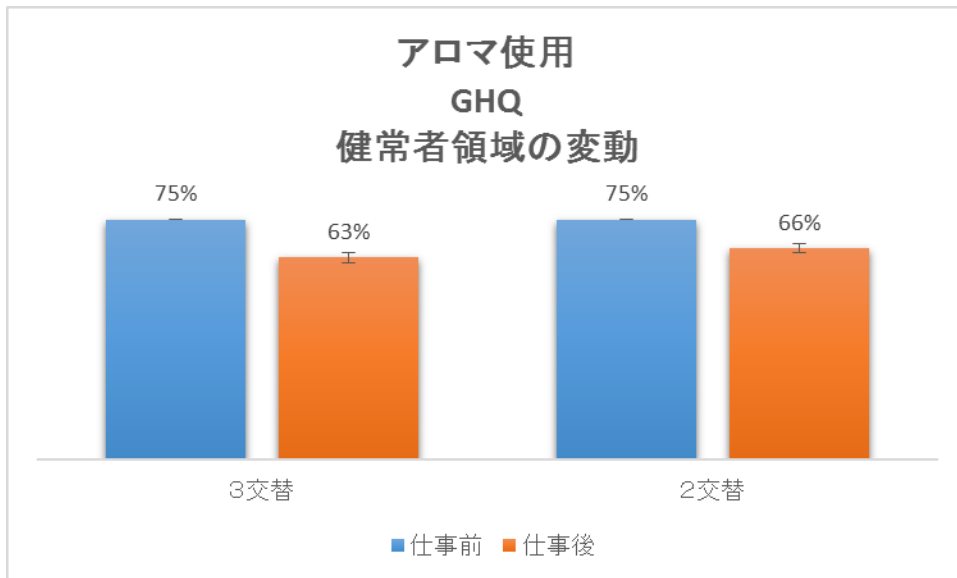


図 2

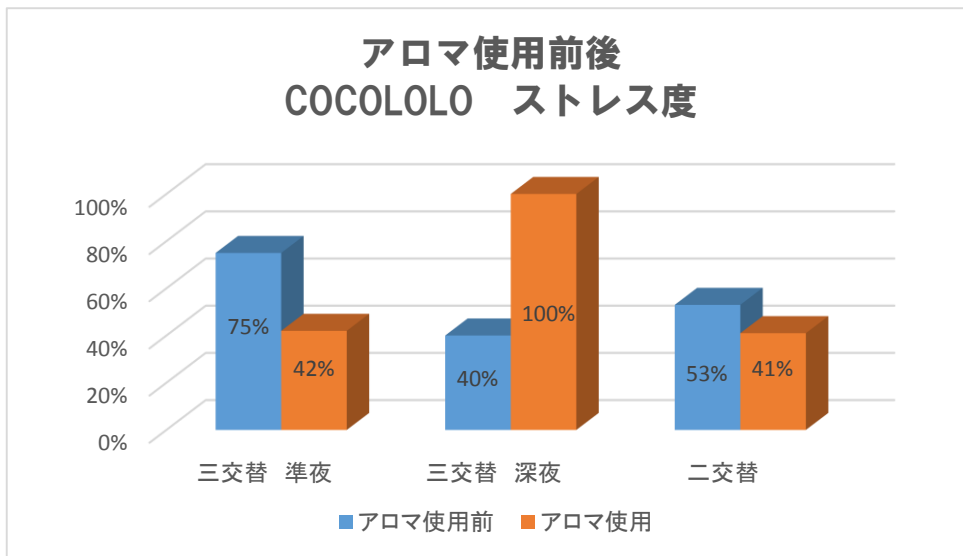


図 3

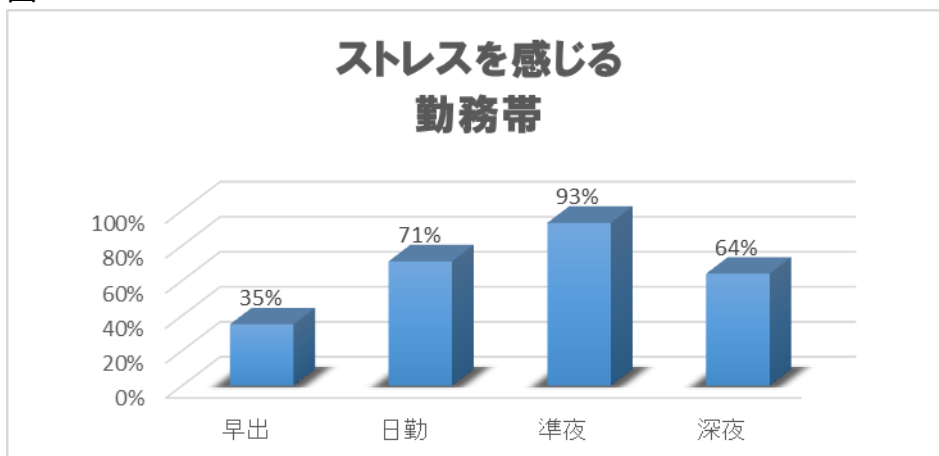


図 4

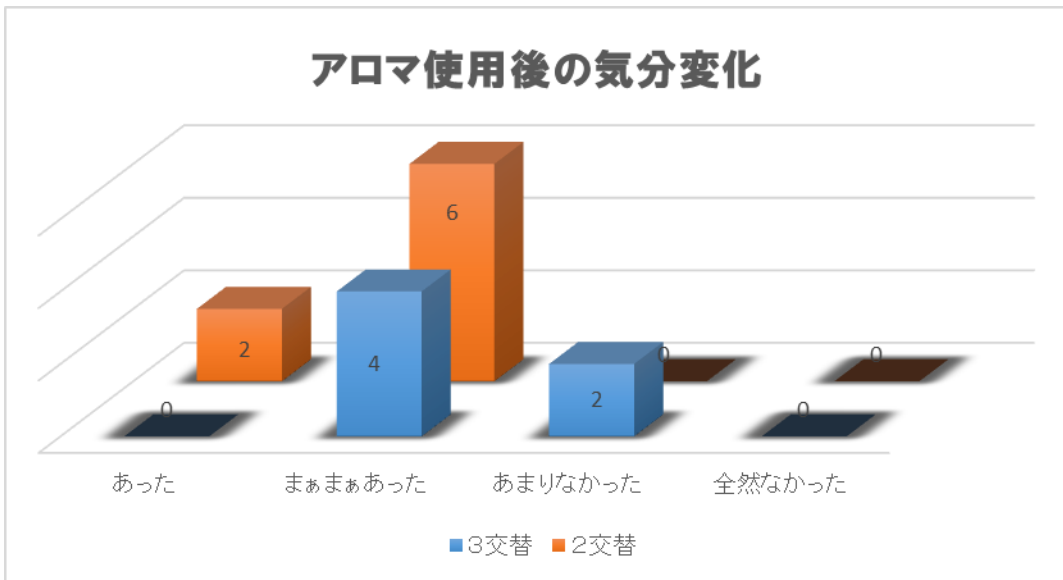


図5

#### 【考察】

GHQ12 を用いて夜勤開始前、夜勤終了後の精神的健康状態を検討した結果、2 交替、3 交替ともにアロマセラピー使用前は夜勤終了後 GHQ12 平均得点値が精神的な不健康状態を示した。しかし、アロマセラピーを使用することで 2 交替、3 交替ともに GHQ12 平均得点値が低下し精神的な不健康状態から精神的な健康状態になった。

呉橋らは「近年、アロマセラピーの普及と共にリラックス効果などが報告され注目されている<sup>2)</sup>」と述べている。アロマとは芳香の持つ植物資源から抽出された精油を使用して身体・精神のバランスを取り自然治癒力を高めて心身の不調を癒す代替療法である。香りによる効果と、精油の化学成分が皮膚・呼吸などを通じて血中に吸収されることや精油の香りが嗅神経を介して脳内の下垂体や視床下部に伝わりホルモン分泌を促すと解明されている。それらは神経科学物質と言われ神経系統と相互作用を持っておりノルアドレナリンは刺激性の精油により放出され、セロトニンは鎮静性の精油によって放出される。精油の吸入は人の気分を変え、抗不安作用、鎮静作用、抗うつ作用などストレスを軽減するような薬理作用がある。GHQ12 の結果からもアロマセラピーによって精神的な不健康状態が緩和したと考えられる。

ストレスについて「平成 25 年 国民生活基礎調査の概況」(厚生労働省大臣官房統計情報部)によると国民の 46.1%が日常生活での悩みやストレスの有無があると結果が出ており、比較すると割合は高い傾向にある。鈴木らは「アロマの微細な効果を測定するには自律神経を測定するのが有効と想定できた<sup>3)</sup>」と指摘している。COCOLOLO により自律神経測定を実施し、アロマセラピー使用前後でストレスの変動を検討した結果、2 交替と 3 交替の準夜ではアロマセラピー使用前と使用後と比較するとストレスの低下がみられた。しかし 3 交替の深夜では低下はみられなかった。医療保護入院で体幹拘束により行動制限され不穏などにより粗暴行為や精神症状の強い患者が増加し、病室で対応が困難になった患者はナースステーションに隣接された処置室で対応し、声を聞きながら夜勤業務をおこなうことが多くなった。夜勤従事者は看護師 2 名と看護助手 1 名で患者対応をしているため、2 交替看護師が仮眠時にはいると、もう 1 人の看護師が 1 人で判断をすることになり、緊張感が高まり心理的負担が多くなることがある。2 交替は仮眠室で休息をとることができるため、3 交替よりは緊張感や心理的負担が軽減されるのに対し、3 交替では仮眠室で体を休めないため、緊張感や心理的負担が高い状態となるためではないかと考えられた。

また、3 交替ではアロマセラピー使用後アンケートでストレス、身体的疲労、気分に変化が「あまりなかった」との回答があり「深夜帯にアロマの香りを嗅ぐと体調が悪くなった」などの意見があった。香りの個人的効果について、山本は「一概に同様な効果を万人に期待することはできません。その人にとってある香りが大変親しみのあるものなのか、それとも嗅いだことがなくて、違和感をもってしまうものなのかによって現れる効果も違います。」<sup>4)</sup>と述べている。そのためアロマセラピーの効果が得られにくかったのではないかと考える。

アンケートを用いて精神科看護師がストレスを感じる要因を調べた結果、「コールが頻回」「説明に対する困難」など患者の対応がほとんどであった。野中は「精神科看護師は看護師のストレス要因に加え、精神疾患を抱える患者とのコミュニケーションの困難さ、患者の病状の把握や看護介入の困難さ、疾患の特徴から再発を繰り返しやすいという状態に起因するストレスがある」<sup>5)</sup>と述べている。更に、アロマセラピー使用後のアンケートでアロマセラピーを使用することで「リラックスした」「癒やされた」という以外に「気分転換になった」「イライラが軽減した」「冷静になることができた」という意見があった。妄想幻覚といった精神症状を有する患者とのコミュニケーションのストレスは解消されず蓄積していくため、気持ちの切り替えが必要であり、嗅覚を通し瞬時に脳を活性化させるアロマセラピーの使用は気持ちの切り替えに有効な手段であった。アロマセラピーは脳内神経伝達物質であるセロトニンの分泌を促進させる効果があり、小野は「セロトニンが正常に分泌されていると、脳は平静を保ち、心は安定し、痛みに強いということがわかります」<sup>6)</sup>と述べている。ストレスとセロトニンは相互作用がありストレスが増強するとセロトニンが減少するのでアロマを使用しセロトニンの分泌を正常化させることは心身を安定させストレス緩和に繋がったといえる。また、看護師のストレス要因は、患者対応に起因するものが多く、そのストレスはアンケートの回答より夜勤帯に限らず日勤帯でも感じていることがわかった。その都度対応しなければならない状況の中でアロマの香りによって一時的にストレスを緩和させ、患者に対しても柔軟な対応や、質の良い看護の提供につながっていきたいと考える。

#### 【結論】

- ・アロマセラピーを使用することで精神的不健康状態を緩和することができた。
- ・アロマセラピーは心身の疲労度や健康状態により効果に個人差がある。
- ・精神科看護師のストレスは解消されにくいいため気持ちの切り替えが必要でありアロマセラピーを使用し気分転換を図ることはストレス緩和に繋がる。
- ・精神科看護師のストレスは患者対応に起因するものが多く、勤務帯は夜勤帯に限らず、日勤帯でも高い割合でストレスを感じていることがわかった。

#### 【引用・参考文献】

- 1) 布川智恵、稲谷ふみ枝, 精神科における看護師のストレスおよび職務満精神的健康度, 久留米大学論文集, NO11, P55-60, 2012.
- 2) 呉橋寛子、工藤聡恵, 佐伯佳都枝他, 深夜業務におけるアロマセラピーのリフレッシュ効果, 日本看護協会論文集(看護総合), 32, 166-168, 2001.
- 3) 鈴木彩加、大久保暢子, 看護分野におけるアロマセラピー研究の現状と課題, の効果, 第40回精神科看護学術集会, P166-167, 2015
- 4) 山本芳邦, 香りの薬効とその秘密, 丸善株式会社, P96, 2003
- 5) 野中真由子, 精神科看護師のストレス要因とその対処行動, 心身健康科学 4 巻 1 号, P47-53, 2008.

- 6) 小野絵里子, アロマセラピーのすべてがわかる本, 株式会社ソーテック社, P236, 2017.
- ・駒澤真人、板生研一, スマートフォンのカメラを用いた心拍変動解析システムの開発, 第20回人間情報学会ポスター発表集, P19, 2015
  - ・厚生労働省(2014), H25 年国民生活基礎調査の概況, 2017 年 9 月 12 日閲覧, [www.mhlw.go.jp](http://www.mhlw.go.jp)
  - ・中川泰彬、大坊郁夫, GHQ 精神健康調査票, 日本文化科学社, 2013
  - ・聖路加看護大学, 紀要 11, P55-60, 2009
  - ・土屋美樹、高梨真智子、米満純子, 看護職員のストレスに対するアロマセラピー
  - ・大崎朋子、保木祥子、今井静香他, 日勤勤務時におけるリフレッシュ効果を求めて～アロマセラピーを用いて～, P229-233, 2007