

Title: Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in Chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial.

Author: Pamela Wan-ki Lin, Wai-chi Chan, Bacon Fung-leung Ng¹ and Linda Chiu-wa Lam.

背景 :

認知症患者の（焦燥性）興奮状態を来す症状は、患者とそれらの介護者にとって重大である。

薬理学介入がそれらの副作用によって制限される可能性があることを踏まえて、興奮状態を来すことに対する補完代替療法は広まりつつある。そして、芳香療法はその最初の一段階と言える。

研究目的 :

この報告は、*Lavandula angustifolia* の効果を調査する為に行われたものであり、香港において、認知症であって、興奮症状を起こす患者の処置に用いられた結果を報告している。

手法 :

この研究は、交差無作為治験（クロスオーバー法）によって行われた。認知症患者 70 人を対象とし、その半分は、ランダムに 3 週の間、ラベンダーに暴露され、それからさらに 3 週間の間、対照群としてヒマワリに暴露された。その他の半分は、逆にヒマワリ油に暴露した後に、ラベンダーに暴露した。臨床効果は以下のように評価された、コーエン-マンسفールド Agitation Inventory (CCMAI)、及び Neuropsychiatric Inventory (NPI) の中国版 (CNPI) を用いた。

結果 :

平均の CCMAI 合計スコアは、24.68 から 17.77 ($t=10.79$, $df=69$, $p<0.001$) まで減少した。また、Treatment A (*Lavandula Angustifolia*) を受けた後に、CNPI スコアは、63.17 (SD=17.81) から、58.77 (SD=16.74) ($t=14.59$, $df=69$, $p<0.001$) まで変化した。

しかし、ラベンダーを先に暴露されたか、ヒマワリ油を先に暴露されたかについての違いや、終了後の継続した効果は見られなかった。

要約 :

中国の認知症患者における、興奮状態の治療に対して、ラベンダーは補完代替療法として効果的であることがこの研究からは示唆されている。特に精神作用性薬物の副作用を来すような集団において、芳香療法を使用しているラベンダーは、従来の療法に加えて選択しうる可能性が示されている。

まず初めに

芳香療法は、過去の10年以上に渡って、普及しつつあるが、創傷治癒などで使われている療法である。認知症に関して、過去の報告は、不穏な挙動を減らして、睡眠を促進して、異常行動を緩和するなどといった報告がおこなわれているなど、いくつかの調査で、認知症の周辺症状に対する改善が示唆されている。今、興奮状態の治療に対しては、薬物介入が、副作用の問題などから行いにくいとされており、それ故に、補完代替療法が意味を持つと著者らは述べている。

研究手法と対象

研究は、下記の様な期間で、クロスオーバー法を用いて行われている。

①前評価┆treatment A(3 weeks)┆評価1┆treatment B(3 weeks)┆評価2┆washout(2 weeks)┆最終評価

②前評価┆treatment B(3 weeks)┆評価1┆treatment A(3 weeks)┆評価2┆washout(2 weeks)┆最終評価

※ treatment A=ラベンダーへの暴露、treatment B=プラセボ群（ヒマワリ油）

対象者は主にアルツハイマー病、脳血管性認知症、その混合型などであり、それぞれ前述の①、②に、ランダムに半数ずつ割り当てられた。

手法としては、コットンパフに、スポイトで、2滴分の精油をおとし、芳香拡散器によって香りを散布するものであった。それらは、夜間、少なくとも1時間の間、対象者の枕の両側に配置されていた。

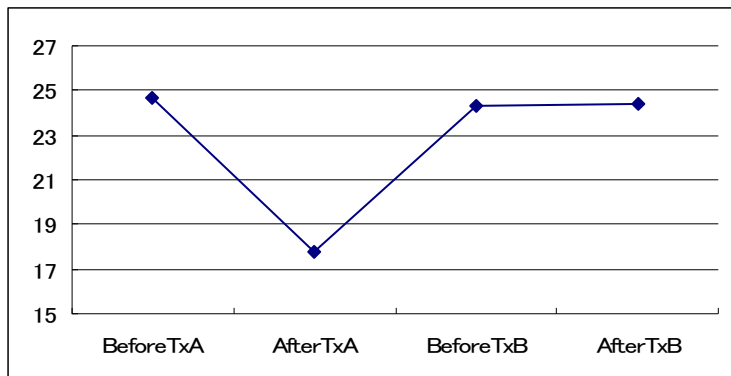
評価指標について

評価手法としては、CCMAI 及び、CNPI を用いた。CCMAI は、認知症の高齢者にみられる一定期間内の具体的な行動の出現頻度を評価することによって行動傷害を評価するための29項目からなる尺度である。また CNPI は、国際的にも良く用いられる、脳病変を有する患者の精神症候を評価することを目的とした評価法である NPI の中国語版である。これらの統計は、X²乗検定、及び T 検定によって検討された。

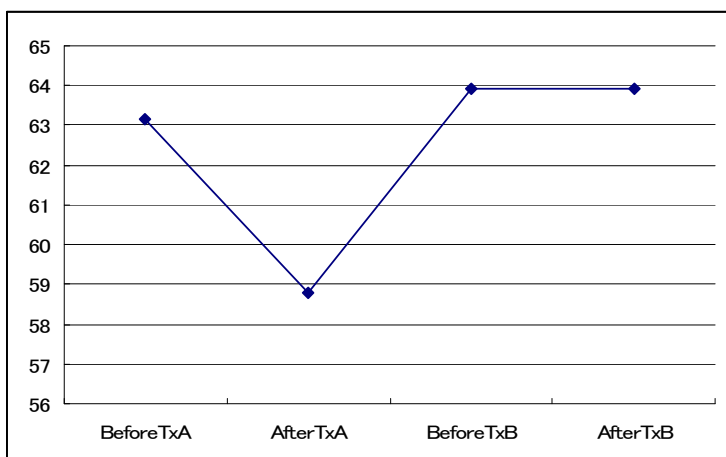
結果

CNPI、及び CCMAI の結果については、Table2 に述べられている。Table2 では、それぞれの点数の平均値について述べている。下記にグラフに書き換えたものを示す。何れも、TxA の前後で有意な差 ($p<0.001$) が見られたが、その他は有意差は見られなかった。その結果について、下に示す。

CNPI



CMAI



精神症候に対して、ラベンダーの香りは効果をもったのだろうか？

NPIによれば、興奮症状、易刺激性、異常行動、睡眠障害といった項目について、有意な変化があったと示されている。それぞれ、改善傾向に働いている。また、CCMAIでは、攻撃的行動、非攻撃的行動それぞれの平均点に変化が見られており、攻撃的発言に関しても有意な改善が示されている。

※ physically aggressive 18.93 to 18.46 / physically non-aggressive 21.6 to 21.1

※ verbally agitated behaviors 22.64 to 21.12 $p<0.001$

また、アルツハイマー病と脳血管性認知症の患者のサブグループ解析については有意差があった。これらの解析について、Treatment A (ラベンダー) に対する反応に、性差は影響していなかった。

考察等

このクロスオーバー試験によって、認知症の、特に興奮症状について、ラベンダーが有効であることが示唆されている。クロスオーバー試験は、他の要素によって、点数が増減する可能性があるが、本研究では、対象者の臨床状態が研究期間の全体を通じて安定していたと仮定していると、著者らは述べている。

また、著者らは精油の化学的性質である、24時間以内に、精油の成分が体外に排出されるであろうことと、washout後の効果が見られなかったこととは整合しているとしている。

著者らのこれまでの報告と異なっている点の一つとして、この研究が夜間に行われたことがあげられる。ラベンダーは鎮静効果を持ち、夜間に行うことで、その作用は強化される可能性があったとしており、また、夜間に今回の方法で行うことで、部屋の広さや、それぞれの換気能による違いによる潜在的な変数を緩和したと述べている。

本研究では、いくつかの点で改善ありうる。一つには、全ての認知症の亜系が対象にあったわけではないということがあげられる。(例えば、過去、レヴィ小体型認知症に対して、アロマセラピーが増悪させる方向に働く可能性があるという報告もあるように、他の亜系に対してこうした研究を行うことは興味深いことかもしれないと著者らは述べている。)

また、リハビリテーション・プログラムの内容や頻度などのような、他の要素によっても結果が変わる可能性もある。

さらに、多くの認知症高齢者が、嗅覚障害を持つと過去に報告されていることから、それが芳香療法の効果を検討する場合に影響する可能性がある。

これらを踏まえて、著者らは、サンプル群が認知症の診断によって標準化されることや、より多くの例数をとること、及び、二重盲検の無作為抽出試験によって、潜在的なバイアス要素を取り除くことができるかもしれないと述べている。

また、今後は、他の精油を用いた場合の効果についても検討すべきであるとしている。

結論

ラベンダーが、補完代替療法として効果的であることを、本研究は示唆している。

それは、相対的に、薬物療法よりも安全であると言え、特に精神作用性薬物の副作用に弱い患者集団について、ラベンダーによるアロマセラピーが、薬物療法を補完するものとして行われえると考えられる。