



自律神経活動とアロマの関係性

The relationship between autonomic nervous system activity and aromatherapy

前田 智世 ● MAEDA Tomoyo

村上 利央 ● MURAKAMI Rio

株式会社メディカルジャパン

〒190-0012 東京都立川市曙町2-4-4 昭和ビル8階
株式会社メディカルジャパン
Tel: 042-519-3822
受付日: 2023年9月4日
受理日: 2023年9月22日

背景

現代のストレス社会にて自律神経の乱れ、すなわち不定愁訴の症状で悩む方は多い。そこで自律神経の評価をしたのち、それに合わせてのアロマ介入を行うと自律神経調整に役立つのではないかと考えた。嗅覚は人の五感のなかで唯一脳にダイレクトに伝わるもので、香りを嗅覚がキャッチすると自律神経をつかさどる視床下部に情報が伝わり、自律神経に変化が現れる¹⁾。自律神経は、私達が意識的にコントロールすることができない様々な動きをコントロールしている。自律神経には、人間が活動するために必要な身体条件を作るように働く交感神経と、休息するのに適切な身体状況を作るように働く副交感神経が交互に身体を支配することでバランスをとっている²⁾。交感神経の緊張状態が続くと、心身の興奮、血管の収縮による血流障害が起こる。また副交感神経が優位な状態が続くと、血管の拡張により、血流はうっ血し、循環障害が起こる。このような自律神経の乱れは低体温状態を引き起こし、免疫が働く上で必要な熱が不足し、免疫力の低下を招く。アロマの使用は簡易に行えるため、自律神経障害で悩む方には効果的な民間療法の一つになることが期待されている³⁾。

目的

どの匂いで自律神経活動が変化するかを明確にし、アロマの有効性を確認する。

方法

総頸動脈拍動部にアロマを数滴垂らし、仰臥位安静位にて5分休んでもらった。

自律神経評価にはTAS9VIEWを用いて、下記の数値に応答があるか計測する。

LF (交感神経活動の指標)

HF (副交感神経活動の指標)

症例報告及び発表にあたり、本研究の被験者には、研究目的、方法、参加は自由意志で拒否による不利益はないこと、及び、個人情報の保護について、文書と口頭で説明を行い、書面にて同意を得た。

結果

ミント、柑橘系群13名のうちLF値8名上昇、HF値8名上昇した。

ラベンダー、ローズマリー群7名のうちLF値6名上昇、HF値5名上昇した。

考察

短時間のアロマ介入にて自律神経活動に一定の変化を捉えた。

ミントは比較的に交感神経が上昇しやすい⁴⁾とされているが、今回の結果では有意差はみられなかった。そのため交感神経上昇にはミントや柑橘系、副交感神経上昇にはラベンダーやローズマリーが良いとの決めつけは難しいと考えられる。またアロマを用いた施術は短時間で簡単に行えるため、セルフケアとしても

表1 ミント、柑橘系群変化値

モデル名	性別	年齢	精油	交感神経活動の指標			副交感神経活動の指標		
				LF(前)	LF(後)	変動数値	HF(前)	HF(後)	変動数値
A	男性	15歳	ミント	6.99	6.66	-0.33	6.17	6.30	0.13
B	女性	38歳	ミント	5.23	5.90	0.67	4.32	5.21	0.89
C	女性	50歳	ミント	6.08	5.22	-0.86	5.93	5.60	-0.33
D	男性	28歳	ユーカリ	4.35	4.91	0.56	4.91	4.63	-0.28
E	女性	22歳	レモン	7.23	7.00	-0.23	5.48	5.70	0.22
F	男性	36歳	オレンジ	6.04	6.55	0.51	6.35	6.04	-0.31
G	女性	28歳	オレンジ	5.57	5.25	-0.32	5.98	6.19	0.21
H	女性	55歳	オレンジ	4.84	5.00	0.16	4.84	5.13	0.29
I	男性	24歳	グレープフルーツ	7.99	7.79	-0.2	6.88	6.85	-0.03
J	男性	29歳	グレープフルーツ	5.83	6.42	0.59	5.42	5.59	0.17
K	女性	41歳	グレープフルーツ	4.99	5.13	0.14	4.23	3.97	-0.26
L	女性	42歳	グレープフルーツ	6.06	6.24	0.18	5.09	5.39	0.30
M	女性	49歳	グレープフルーツ	4.67	5.15	0.48	4.10	4.20	0.10

表2 ラベンダー、ローズマリー群変化値

モデル名	性別	年齢	精油	交感神経活動の指標			副交感神経活動の指標		
				LF(前)	LF(後)	変動数値	HF(前)	HF(後)	変動数値
N	女性	31歳	ローズマリー	6.27	6.35	0.08	6.59	6.40	-0.19
O	男性	34歳	ラベンダー	5.04	5.32	0.28	5.71	5.73	0.02
P	女性	79歳	ラベンダー	3.35	3.89	0.54	5.04	5.25	0.21
Q	男性	46歳	ラベンダー	5.24	6.60	1.36	2.93	5.95	3.02
R	女性	29歳	ラベンダー	6.24	6.48	0.24	4.16	4.96	0.80
S	男性	23歳	ラベンダー	4.69	5.88	1.19	4.24	4.41	0.17
T	女性	42歳	ラベンダー	6.3	5.08	-1.22	4.68	3.74	-0.94

使い勝手が良い。正しく使用すると自律神経系の調整に役立ち、睡眠や呼吸の質、疼痛緩和、疲労の軽減に働く⁵⁾。今後の課題として長期的応答事例なども検証し、自律神経の乱れに対するアロマの有効性を検討していきたい。

参考文献

- 1) 神崎 晶：嗅覚（芳香）が与える自律神経機能の経時的変化. コスメロジー研究報告, 1: 148, 2015.
- 2) 西田 典数, 三島 明子, 采女 葉月：様々な刺激や環境に対する自律神経活動の分析. 関西医療大学紀要, 1: 89, 2012.
- 3) 由留木 裕子, 鈴木 敏明：ラベンダーの香りと神経機能に関する文献的研究. 1: 109, 2012.
- 4) 清水 慶久, 右田 平八, 砂子澤 裕：アロマフレグランスの時系列変化が自律神経に与える影響. 北里大学紀要, 52: 236, 2022.
- 5) 浅野 通仁ほか：睡眠中のアロマセラピーが生理反応及び主観的睡眠感に及ぼす影響. 新潟青陵大学大学院臨床心理学研究, 1: 35, 2016.