

桑波田 日香里

論文審査の要旨

論文題目 根拠に基づくアロマセラピーを目指した基礎研究
～精油ならびに精油成分の疼痛緩和作用の解析～

審査内容

近年、アロマセラピーマッサージは、緩和ケアの代替技法の一つとして、医療の現場でも注目されつつある。実際、がん性疼痛の処置においても一定の効果があることが知られている。しかし、アロマセラピーマッサージに用いられる精油や精油成分にどのような疼痛緩和の薬効があるのか十分に知られていない。本研究は、アロマセラピーマッサージの疼痛緩和作用に科学的な根拠を得ておくことが重要と考え、精油およびその成分の抗侵害受容作用について疼痛のマウスモデルを用いて薬理学的に追究したものである。その結果、まず、基礎知見として、神経ペプチドであるサブスタンスP (SP) が痛覚のシグナル伝達系に関わりをもちながら、その代謝物の一つSP(1-7)に抗侵害刺激作用があることを見出した。次いで、アロマセラピーマッサージに用いられる精油の一つであるベルガモット精油およびその成分の一つリナロールについて、さらに様々な精油に含まれ、リナロールとは異なる構造式をもつ β -カリオフィレンについて、抗侵害作用を調べ、いずれも神経障害性疼痛を局所的に緩解する作用をもつことを見出し、それぞれの作用機序の一端を明らかにした。また、これらの成分はモルヒネの抗侵害刺激作用を増強することも見出した。このように、本研究は、アロマセラピーマッサージに用いられる精油やその成分の薬理作用やその機序の客観的な立証が困難とされるなかで、精油およびその成分の疼痛抑制作用の理解を進める上で、重要な基礎データを提供したものであり、博士学位論文に値すると判断した。

審査委員 環境分子保健学分野

教授

高濱 和夫



審査委員 薬剤情報分析学分野

教授

入江 徹美



審査委員 薬物活性学分野

准教授

磯濱 洋一郎

