

博 士 論 文 要 旨

題 目 看護実践へ向けた新しい温罨法の開発
－ 血流促進効果および睡眠促進効果に着目して－

(Development of new thermal therapies for nursing practice
－ paying attention to its promoting effects on the blood flow and sleeping－)

指導教授 藤本 悦子 教授

入学年月 平成 18 年 4 月 入学

学籍番号 0607603

氏 名 大島 千佳

足浴をはじめ種々の温罨法には、血液循環の促進、局所新陳代謝の促進、疼痛の軽減などの効果がある。しかし、このような利点があることがわかりながらも、適切な肢位が保てない患者や創部の状態によっては、実施されないことも多い。本論文は、看護実践に向けて、新しい足浴法を提言し、また足浴に代わる温罨法用具を開発し、さらに高齢者を対象に、睡眠という観点から、その効果を検証するものである。全章は総 5 章により構成され、各章の内容は次のように要約される。

第 I 章では「本研究の背景と目的」について述べた。看護の現場において、温罨法は、循環促進、痛みの緩和（がん性疼痛、術後創痛、刺入痛、生理痛、妊婦の腰痛、出産時の陣痛など）、整腸作用、睡眠の導入、快適性の提供等など、様々な目的で使われている。また、これら温罨法の多様な効果に関する基礎的研究も数多く見られ、温罨法はエビデンスに基づく看護ケアとして広く定着している。また一方で、臨床の現場では種々の温罨法を必要とする対象者が多いため、患者に適した、より簡便で安価な温罨法技術の開発が必要とされている。本研究の最終的な目的は、対象者の抱える種々の疾患や障害に応じた新しい温罨法を開発し、その効果を検討することである。

第 II 章では「片足足浴による対側下肢への循環促進効果」について述べた。本章は下肢の外傷や関節可動域制限のある対象者にアプローチすることを想定し、片足にしか足浴を実施できない場合の循環促進効果を検証したものである。成人女性 11 名を対象に片足足浴を実施した結果、足浴実施下肢においても対側下肢においても、皮膚表面温度および皮膚深部温度の上昇、皮膚血流量の増加が認められた。また、特に循環促進効果を考慮する場合は、少なくとも 15 分以上、最長 40 分間の足浴が最適であることを明らかにした。従って、牽引やギプスなどの治療上の制限や、麻痺や硬縮などによる体位制限を受ける患者に、健側への片足足浴を実施すれば、患側下肢の血流を促進できることが示唆される。

今後の課題としては、日常の看護実践の場において、35-40 分間の足浴は現実的ではないため、簡便で適切な温度が維持できる用具などを開発し、実践に即した方法を工夫する必要性があると考えられる。

第Ⅲ章では「下肢ホットパック温罨法の開発と生理的効果の検証―片足足浴との比較―」について述べた。第Ⅱ章で述べた実践に即した温罨法開発の必要性を踏まえ、ホットパック温罨法の開発とその生理的効果の検証したものである。市場販売されているホットパックは、健常な一般人を想定して作られているため、大きさ・形状・重量がほぼ一定しており、価格帯も比較的高い。また、種々の障害や疾患を抱えた、患者、介護老人福祉施設の利用者、在宅療養者を対象とした場合、安価であり、かつ対象者の状態に合わせた容易に使用できるものが望まれる。本研究では、看護の対象者が抱える疾患や障害に応じた簡便で、安価に入手できる温罨法用具として、高分子吸収体を素材としたホットパックを考案し、成人女性7名に対して片足へのホットパック温罨法を50分間行った。その結果、ホットパック温罨法は、健側下肢のみへの局所的な使用でも、足浴に匹敵する循環促進効果を得られることが明らかとなった。第Ⅱ章で示したように35-40分間の足浴によって、末梢循環の改善を図ることは、様々な疾患や障害を抱えた対象へ即した方法であると言いはし難い。しかしながら、本章で示した高分子吸収体を素材としたホットパックによる温罨法は、対象者の体位や貼用部位を選ばないため、実施が容易である。すなわち、ホットパック温罨法は、末梢血流の改善を目的に、広く臨床に活用できることが示唆された。

第Ⅳ章では「下肢ホットパック温罨法が施設入所高齢者に与える影響」について述べた。本章は、足浴に匹敵する循環促進効果を持つホットパックを、施設入居中の高齢者に使用し、就寝前の足浴および入浴に変わる入眠援助方法となり得るか否かを検討したものである。7名の施設入所高齢者に対し、連日就床前に8週間のホットパック温罨法を実施し、睡眠―覚醒リズムの変動、皮膚表面温度を測定した。その結果、入眠潜時および夜間中途覚醒回数が有意に改善されることが明らかとなった。下肢ホットパック温罨法は、安価に入手でき、簡便に使用できることから、施設入所高齢者への適応が容易である。

高齢者への安易な睡眠薬の使用は、基礎疾患の悪化、呼吸抑制の誘発、翌日への持越し作用による転倒や骨折を引き起こす恐れがあり、また高齢者にとっては、時に入眠を促すための夜間入浴そのものが、生理的負担を増強させる可能性もある。従って、看護援助は、薬に頼らない、生理的負担の少ない方法で行うことが重要であり、この点で、下肢ホットパック温罨法は、優れている。今後、広く使用され、高齢者の睡眠を向上させることに寄与すると思われる。

第Ⅴ章は「総括」である。第Ⅱ～Ⅳ章より明らかとなった結果に基づき、片足足浴および下肢ホットパック温罨法の利点と、看護技術への応用に対する知見を述べた。

これまで片足足浴は、両下肢への足浴が実施できない場合にのみ、清潔ケアとして行われてきたが、今後は、循環の促進に伴う創傷治癒効果、疼痛緩和、冷感の軽減などの種々の効果を、患側下肢にもたらす看護技術として、積極的に実施できると考えられる。

また、ホットパック温罨法は、足浴に匹敵する循環促進効果を持ちながら、対象者の体位に制限されることなく簡便に実施できるという点と、安価に入手できるという点で、より広く臨床に応用できる温罨法技術であることが示唆された。さらには、この利便性を生かしたことで、施設入所高齢者へのホットパック温罨法による長期介入が可能となり、高齢者に対する入眠促進効果が明らかとなった。臨床現場における夜間の入浴や足浴の普及は、人員配置、勤務体制、設備や経費などの問題から実施が困難とされてきたが、このホットパック温罨法が、高齢者の睡眠障害を改善する新たな看護技術として活用できるだろう。本研究ではホットパック温罨法の循環促進効果と入眠促進効果について検討したが、さらに多くの効果についても検討を重ねることで、ホットパック温罨法は新たな看護技術の発展に寄与できると考える。