

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 17 日現在

機関番号：24303

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593228

研究課題名(和文) 安楽を提供する新しい看護技術「看護用のヘッドトリートメント」の開発

研究課題名(英文) Development of the new nursing technology "head treatment for the nursing" to provide comfort

研究代表者

室田 昌子 (MUROTA, MASAKO)

京都府立医科大学・医学部・講師

研究者番号：80610641

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、安楽を提供する新しい看護技術として、臥位の患者に実施できる「看護用のヘッドトリートメントプログラム」を開発することである。

「看護用のヘッドトリートメントプログラム」が心身に及ぼす影響を、多面的感情尺度、日本語版STAIと、体温、血圧、心拍変動を用いて測定した。その結果、心理的には爽快感が増大し、不安が軽減した。身体的には副交感神経が優位となることが明らかとなった。以上から本プログラムが安楽を提供する看護技術となり得ることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The present study aimed to develop a "head treatment program for nursing care" that can be implemented for patients in a supine position as a new nursing care technique to provide comfort.

The effects of the "head treatment program for nursing care" on the bodies and minds of patients were assessed using the Multiple Mood Scale (MMS), a Japanese version of the STAI, and the following measurements: the body temperature, blood pressure, and heart-rate variability. As for psychological effects, the patients felt more refreshed and less anxious after undergoing the head treatment program. Regarding physical effects, the parasympathetic nerve activity was dominant. These results suggest that the program serves to provide comfort as a nursing care technique.

研究分野：医歯薬学，看護学，基礎看護学

キーワード：看護技術 安楽 リラクゼーション ヘッドトリートメント マッサージ

1. 研究開始当初の背景

病气や入院に伴い、患者には種々のストレス反応が多発することが指摘されている。

心理社会的なストレス刺激が加わると、大脳皮質辺縁系(海馬体、扁桃体など)を經由して、神経伝達物質によりその刺激が視床下部に伝わる。一方、身体的ストレス刺激は大脳皮質辺縁系を經由せず視床下部に伝達される。

ストレス状態の脳内においては、視床下部などでノルアドレナリンが放出されるため、心拍数、呼吸数、血圧、酸素消費量を増加させ、発汗、瞳孔の散大、筋緊張が高まり、精神状態は不安や興奮状態を示す。また、ノルアドレナリンの作用で、脳内から脊髄へカテコールアミンの分泌が起こり、血圧が上昇するといった、種々のストレス反応を引き起こす。

現在ストレスを緩和する方法として用いられている手法は、代替補完療法 (Complementary and Alternative Medicine : CAM) と呼ばれるものがほとんどである。米国では、1992年、国立衛生研究所 (National Institutes of Health : NIH) に代替医学室 (Office of Alternative Medicine : OAM) が設立され、1998年にはOAMは国立相補代替医療センター (National Center for Complementary and Alternative Medicine : NCCAM) に昇格している。

日本では、NCCAMに見られるような政策としての活動は少ないものの、1990年代中頃から研究会や学会が形成され、多くの報告や研究がなされている。

代替補完療法の一つがマッサージである。先行研究を見てみると、上肢や下肢、背部や腰部に対するマッサージの研究はなされているが、頭部へのマッサージであるヘッドトリートメントの技法を用いた研究は殆どみられない。

そこで我々は、まず坐位でのヘッドトリートメントが身体にどのような影響を及ぼすかについて研究を行い、副交感神経優位の状態となり、坐位でのヘッドトリートメントが安楽をもたらすことを明らかにした。

今回は、臥位で実施できる「看護用のヘッドトリートメントプログラム」を開発し、安楽の看護技術としての有用性を検証する。

2. 研究の目的

本研究の目的は、安楽を提供する新しい看護技術として、臥位で、実施できる「看護用のヘッドトリートメントプログラム」を開発することである。

(1) 健常者を対象に、臥位でのヘッドトリートメントをインドの伝統医学アーユルヴェーダに基づくマッサージの専門家が実施し、身体にどのような影響を及ぼすかについて、生理学的・生化学的・心理学的指標を用いて明らかにする。

(2) 健常者を対象に、「看護用のヘッドト

リートメントプログラム」を看護師が実施し、身体にどのような影響を及ぼすかについて、生理学的・生化学的・心理学的指標を用いて評価し、安楽を提供する看護技術としての有用性を検証する。

3. 研究の方法

研究は全て共通の実施手順で行った(図1)。

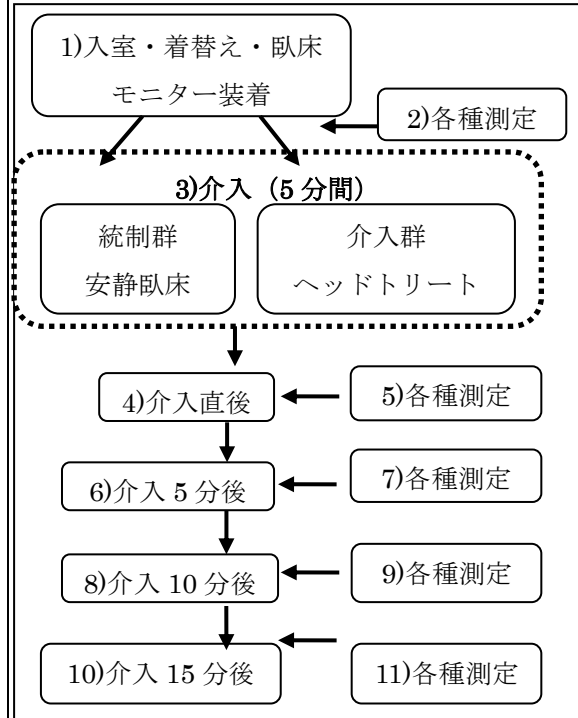


図1 実施手順

(1) 専門家によるヘッドトリートメントプログラム (表1)

①研究対象：健常な20代の女性(28名)

②実施手順：(図1)に従って安静臥床のみを行う統制群と、臥床時にヘッドトリートメントを行う介入群を、同一対象者に1週間以上の間をあけて実施した。施術は、インドの伝統医学アーユルヴェーダに基づくマッサージの専門家が実施した。

③測定項目：

<生理学的指標>体温、血圧、脈拍、心拍変動

<生理学的指標>生体電気インピーダンス

<心理学的指標>多面的感情尺度、日本語版STAI

表1 専門家によるヘッドトリートメントの手順

- 1 両手掌と五本指全体で頭部を挟んで、側頭部にこすりあげ下げずる。
- 2 こめかみを広範囲に優しく前後にこずる。
- 3 側頭部を両側、前後に、指先でこずる。
- 4 両手の指をたてて、側頭、前頭、後頭をマッサージする。
- 5 頭部正中を額の毛の生え際から前から後にかけて指圧する。

- 6 正中から3cm程度側方を、片方の親指で指圧しながら、前方から後方に押さえていく。
- 7 両側風池部に親指をあて引き上げるように牽引圧迫する。
- 8 右天柱穴付近を首を引き上げながら、右手親指部分を圧迫する。
- 9 左天柱穴付近を首を引き上げながら、左手親指部分を圧迫する。
- 10 脳戸穴に親指を差し入れて、首をひっぱりあげるようにして、押える。
- 11 後ろに体重を移しながら両側の天柱から風池付近にあてた両側親指で、首を上方にひっぱる。
- 12 僧帽筋の肩甲骨附着部を、肩甲骨にそって指圧していく。
- 13 右上肢を肩から挙上した状態で、僧帽筋の正中部に右親指を上からあておしていく。
- 14 左上肢を肩から挙上した状態で、僧帽筋の正中部に親指を上からあて、おしていく。
- 15 掌を陥凹させた状態で、両側側頭部、後頭部、肩と背中、三角筋部まで、パタパタと叩いていく。
- 16 頭部から両肩、背部にかけて、さすり下ろす。
- 17 右上肢を両手で交互にさすり下ろす。次に、左上肢を両手で交互にさすり下ろす。

(2) 看護用のヘッドトリートメントプログラム (表2)

- ①研究対象：健康な20代の女性(28名)
- ②実施手順：(図1)に従って安静臥床のみを行う統制群と、臥床時にヘッドトリートメントを行う介入群を、同一対象者に1週間以上の間をあけて実施した。施術は、看護用のヘッドトリートメントプログラムの技術を習得した看護師が実施した。
- ③測定項目：
 <生理学的指標>体温、血圧、脈拍、心拍変動、手指毛細血管血流速度
 <生理学的指標>生体電気インピーダンス
 <心理学的指標>多面的感情尺度、日本語版STAI

表2 看護用のヘッドトリートメントの手順

- 1 クライアントの頭頂部に手を置き、セラピストが3回大きく深呼吸する。続いてクライアントに促し、3回大きく深呼吸してもらう。
- 2 クライアントの肩甲骨の際に手を置き、クライアントに促し、3回大きく深呼吸してもらう。
- 3 僧帽筋を左右3カ所ずつ前後に小刻みに3本の指で押さえて動かす。
- 4 後頸部に手を置き、まっすぐ後頭骨まで押しながら動かす。

- 5 後頭骨下を左右3カ所ずつ中指の指で押さえて指圧する。
- 6 後頭骨のすぐ下を左右3カ所ずつ小刻みに3本の指で押さえて動かす。
- 7 後頭部を3カ所、指をカップ型にして押さえて動かす。
- 8 側頭部から前頭部を耳に近い側から6カ所、前後に小刻みに3本の指で押さえて動かす。
- 9 頭を片手で支えながら、もう一方の手の3本の指の腹で小刻みに押さえて動かす。
- 10 両手の手根部でこめかみに円を描くように指圧する。
- 11 両手の3本指で耳の周囲をつまんで一周する。
- 12 両手の3本指で顎関節を小刻みに指圧する。
- 13 両手で優しく下から順に顔に手を置く。頭頂部では少し圧をかける。
- 14 もう一度両手で優しく顔に下から順に手を置く。頭頂部に手を置いて終了。

4. 研究成果

(1) 専門家によるヘッドトリートメントプログラム

健康な20代の女性、28名を対象に、安静臥床のみを行う統制群と、臥床時に専門家によるヘッドトリートメントを行う介入群を、同一対象者に1週間以上の間をあけて実施した結果、以下のことが明らかとなった。

①ヘッドトリートメント直後には腋窩温が上昇し、血圧、脈拍数が低下し、心拍変動LF/HF成分が減少し、副交感神経活動優位の状態となることが示唆された。

②ヘッドトリートメントは、さわやかさを増加し、はつらつとした気持ちを維持し、不安を軽減する(図2)ことが示唆された。

以上のことから、ヘッドトリートメントは、身体的には副交感神経を亢進させ、精神的には活動的な快さを増進し、不安を減少させ、リラクゼーション効果をもたらすことが示唆され、安楽を提供する技術としての可能性があることが示された。

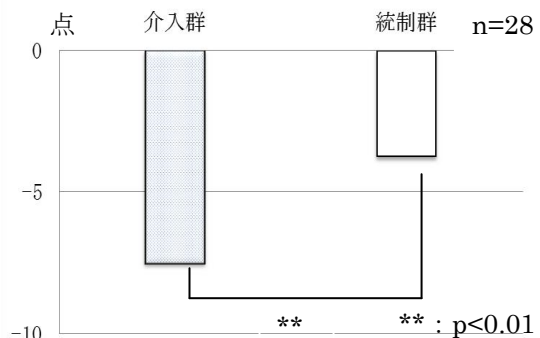


図2 状態不安の変化量(開始前-介入15分後)

(2) 看護用のヘッドトリートメントプログラム

健康な 20 代の女性、28 名を対象に、安静臥床のみを行う統制群と、臥床時に看護用のヘッドトリートメントを行う介入群を、同一対象者に 1 週間以上の間をあけて実施した結果、以下のことが明らかとなった。

①腋窩体温は、介入群、統制群ともに上昇した。収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍数、LF/HF は、ともにヘッドトリートメント直後に低下する傾向があり、副交感神経優位の状態となることが示唆された(図 3)。

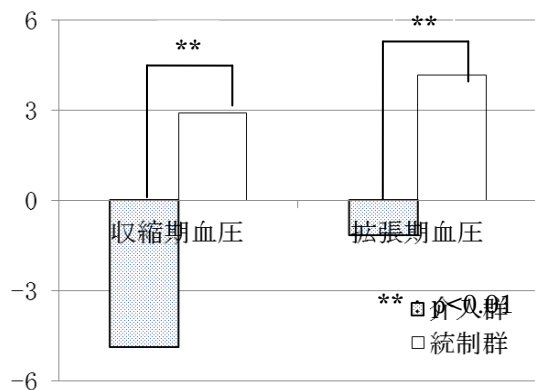
②介入群では介入後「活動的快」、「非活動的快」、「怒り」、「憂鬱・不安」、「怠惰」といった受動的な感情が沈静傾向を示し、STAI による状態不安が減少し、副交感神経優位の状態を示した。

③介入群と統制群の比較では介入群の「さわやか」が統制群より有意に増加し、「疲れた」、STAI の「状態不安」が有意に減少した。

以上のことから、ヘッドトリートメントは副交感神経を優位にする働きがあることが示唆され、安楽への看護技術として有用であることが示唆された。

図 3 血圧の変化量 (開始前-介入直後) (n=28)

これらのことから、本プログラムは、臨床での幅広い応用が可能であり、臥床生活を送らざるを得ない患者に安楽を提供する新しい看護技術として、看護ケアに有用であることが示唆された。



5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

①室田昌子, 北島謙吾, 岩脇陽子, 滝下幸栄, 松本賢哉 (2014) : 洗髪後のヘッドトリートメントおよびアロマオイルヘッドトリートメントが心身に与える影響—アールヴェーダを基盤とした専門的な技術を用いて—, 日本看護研究学会雑誌, 37 (4), 査読有, 83-95.

②室田昌子, 西田直子, 北島謙吾, 岩脇陽子, 山本容子, 上馬場和夫, 松本賢哉, 宮崎陽(踊)子, 内谷浩一, 伊藤栄見子 (201

2) : リラクゼーション法としてのヘッドトリートメントの臨床への活用の検討, 京都府立医科大学看護学科紀要, 22, 査読有, 41-49.

[学会発表] (計 3 件)

①室田昌子, 岩脇陽子, 山本容子, 北島謙吾, 西田直子, 伊藤栄見子, 松本賢哉 : 臥床でのヘッドトリートメントが心理面におよぼす影響, 第 33 回日本看護科学学会学術集会, 2013 年 12 月 7 日, 大阪府

②室田昌子, 岩脇陽子, 山本容子, 伊藤栄見子, 松本賢哉, 北島謙吾, 西田直子 : 臥床でのヘッドトリートメントによるリラクゼーション効果, 第 32 回日本看護科学学会学術集会, 2012 年 11 月 30 日, 東京

③室田昌子, 上馬場和夫, 宮崎陽子, 伊藤栄見子, 内谷浩一, 北島謙吾, 西田直子, 岩脇陽子, 山本容子, 松本賢哉 : リラクゼーション法としてのヘッドトリートメントの臨床への活用の検討, 第 44 回日本医学教育学会大会, 2012 年 7 月 28 日, 東京

④日本看護技術学会第 13 回学術集会 (京都) : キーセッションⅣ「ヘッドトリートメントの成果と普及」座長, 2014. 11. 23.

[図書]

①宮崎陽子, 朝日新聞出版, あらゆるストレスを解消するインド式セラピー チャンピサーズ入門, 2013, 20-23.

[その他]

①京都府公立大学法人連続講座 : 「身近なストレス対処法～アールヴェーダに基づくヘッドトリートメントを用いたリラクゼーション法の実践～」講演, 2012. 11. 10.

②京都府立医科大学医学部看護学科第 29 回教育研究セミナー : 「臥位でのヘッドトリートメントのリラクゼーション効果の検証～ヘッドトリートメントと安静臥床の比較検討より～」講演, 2013. 3. 1.

③L. C. I. C. I. JAPAN 認定セミナー (神戸) : 「ヘッドトリートメントが心身におよぼす影響の研究と結果」講演, 2014. 6. 8.

④第 1 回「医療従事者のためのヘッドケア講座 (理論と実技) ～伝統的インド式ヘッドケアをがん看護に活かす～」(京都) : 開催, 2014. 9. 20.

⑤第 2 回「医療従事者のためのヘッドケア講座 (理論と実技) ～伝統的インド式ヘッドケアをがん看護に活かす～」(京都) : 開催, 2014. 11. 9.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

室田 昌子 (MUROTA, Masako)
京都府立医科大学・医学部・講師
研究者番号 : 80610641

(2) 研究分担者

岩脇 陽子 (IWAWAKI, Yoko)
京都府立医科大学・医学部・教授

研究者番号： 80259431

山本 容子 (YAMAMOTO, Yoko)

京都府立医科大学・医学部・講師

研究者番号： 00321068

西田 直子 (NISHIDA, Naoko)

京都府立医科大学・医学部・教授

研究者番号： 80153881

北島 謙吾 (KITAJIMA, Kengo)

京都府立医科大学・医学部・教授

研究者番号： 30204887

(3) 研究協力者

上馬場 和夫 (UEBABA, Kazuo)

帝京平成大学ヒューマンケア学部・鍼灸学

科・教授

宮崎 踊子 (MIYAZAKI, Yoko)

一般社団法人国際ホリスティック・ヘッド

ケア協会・代表理事

松本 賢哉 (MATUMOTO, Kenya)

京都橘大学・看護学部・准教授

内谷 浩一 (UCHITANI, Koichi)

京都府立洛南病院・看護部・看護部長

伊藤 栄見子 (ITOH, Emiko)

京都府立洛南病院・看護部・看護師長