

## 論文内容の要旨

論文提出者氏名 室田 昌子

### 論文題目

Physical and Psychological Effects of Head Treatment in the Supine Position

Using Specialized Ayurveda-based Techniques

### 論文内容の要旨

ヘッドトリートメントは、リラクセーション効果、リフレッシュ効果が高い技法としてインドで伝統的に受け継がれてきた技術である。しかしこの技術を用いた研究はほとんどなされていない。著者らはヘッドトリートメントが心身にどのような影響を及ぼすかを明らかにすることを目的として研究を行った。

対象者は、健康な女性、24名（平均年齢 21.2±0.59歳）で、ヘッドトリートメントを行う介入群と、安静臥床を保つ統制群を同一対象者に1週間以上の間隔をあけて行った。生理学的指標として、血圧（収縮期血圧、拡張期血圧）、心拍変動指標（HF、LF/HF）を測定した。心理学的指標として、「活動的快」、「抑うつ」、「倦怠」の3項目についてVAS法を用いて測定した。「活動的快」は、「さわやか（気分が晴れ晴れとして快いさま、さっぱりとして気持ちが良いさま）」、「抑うつ」は、「気がかり（どうなるかと不安で、心から離れないこと。また、そのさま）」、「倦怠」は、「疲れた（体力や気力を消耗してその働きが衰える）」といった感情から構成される。「不安」は日本語版新版STAIを用いて回答者が「今まさに、どのように感じているか」を査定する「状態不安」を測定した。

24名を分析の対象とし、HF、LF/HFは、解析可能であった23名を分析の対象とした。生理学的指標については、群内比較はFriedmanの検定を行い、有意差が認められた測定項目についてはWilcoxonの符号付き順位和検定で多重比較を行い、Bonferroniの不等式による補正をおこなった。

2群間の比較は、変化量1=(介入直後-介入前)、変化量2=(介入15分後-介入前)、変化量3(介入15分後-介入直後)を求め、Wilcoxonの符号付順位検定を行った。心理学的指標については、群内比較は、Wilcoxonの符号付き順位和検定を行った。2群間の比較は、変化量2を求め、Wilcoxonの

符号付順位検定を行った。有意水準は5%以下とした。

2群間の比較では、生理学的指標として用いたHFの変化量1に介入群の有意な上昇が認められた( $z = -2.981$ ,  $p < .01$ )。また、拡張期血圧の変化量3に介入群の有意な上昇が認められた( $z = -2.104$ ,  $p < .05$ )。心理学的指標では、「活動的快」の変化量2に介入群の有意な増加が( $z = -2.959$ ,  $p < .01$ )、認められた。また、「状態不安」の変化量2に有意な減少が認められた( $z = -2.636$ ,  $p < .01$ )。

群内の比較では、HFの介入群の介入前・介入直後・介入15分後の値に違いが認められ( $p < 0.01$ )、介入直後に増加し、介入15分後はほぼ横ばいとなる傾向であった。また「活動的快」は両群ともに有意に増加し(介入群: $z = -4.001$ ,  $p < .01$ , 統制群  $z = -2.267$ ,  $p < .05$ ),「抑うつ」(介入群: $z = -3.508$ ,  $p < .01$ , 統制群: $z = -2.939$ ,  $p < .01$ ),「倦怠」(介入群: $z = -3.111$ ,  $p < .01$ , 統制群: $z = -2.016$ ,  $p < .05$ ),「STAI状態不安」(介入群: $z = -3.803$ ,  $p < .01$ , 統制群: $z = -2.976$ ,  $p < .01$ )は両群ともに有意に減少した。

本研究で、安静臥床のみの場合と比較してヘッドトリートメント直後のHFの値は高くなっており、ヘッドトリートメント直後は、副交感神経活動が亢進した状態であったと推測できる。自律神経系の役割は、内臓機能の調節による生体内恒常性を保つことであり、基本的には二重神経支配、拮抗神経支配である。拡張期血圧の変化からは、ヘッドトリートメントにより一旦優位になった副交感神経活動が、介入終了により徐々に緩和されることが示されたと考えられる。介入群では抑うつや倦怠が減少したことに加えて、さわやかという感情が増し、不安が軽減しており、ヘッドトリートメントによって副交感神経活動が亢進したことが精神的なリラクセス、リフレッシュをもたらしたと推測できる。

これらのことから、健康な女子学生24名を対象に、ヘッドトリートメントが心身に与える影響を検証した結果、以下のことが明らかになった。

1. ヘッドトリートメントを行うと直後には副交感神経活動が亢進し、その後いったん亢進した副交感神経活動が緩和する傾向があることが示唆されたが、循環動態に大きな変化は与えなかった。
2. ヘッドトリートメントを行うことにより、抑うつや倦怠が減少したことに加えて、顕著に活動的快が増し、不安が軽減した。

したがって、ヘッドトリートメントは、リラクセス効果、リフレッシュ効果をもたらすことが期待でき、安全に実施できる技術であり、安楽を提供する看護技術としての可能性があることが示された。