

心理的・生理的指標を用いたハンドケアリングの効果の実証研究

【目的】リラクゼーションと心理的距離の短縮をねらいとしたハンドケアリングの効果を、臨床への導入に先立ち健康人に対して、心理的・生理的指標の側面から明らかにする。

【ハンドケアリングの定義】施術者の手を介するソフトタッチによる皮膚感覚をベースとし、対象が大切にされていると感じられるように意図しながら行う看護の手技である。

【研究方法】1. 対象と期間：2010年2月に、平均年齢19歳の健康女子大学生14名に実施した。2. ハンドケアリングの実施方法：(1)手順は研究者2名が開発し、うち1名が施術した。(2)被施術者は椅子にリラックスして座り、両者の膝と膝が触れあう程度に向き合って座った。(3)被施術者の手指・手背・手掌から肘部まで（両手）を大切に包み込むようにしながら中枢に向けて、施術者の手のひら・肘・肩を使い、体全体を滑らかに波のように動かして20分間施術した。3. 測定項目と測定手順：測定前5分間の安静後、心理的指標としてSTAI（状態不安と特性不安）とリラックス度（VAS:0-100mm）を、生理的指標として唾液中の α アミラーゼとHRV（心拍変異度）分析による自律神経系の変化を施術前（以下、前）に測定した。施術後（以下、後）は、上記項目に追加して施術者に対する会話欲求度と親近感の変化（VAS:施行前を0とし-50-+50mm）を測定した。測定室と施術室の環境は一定にした。4. 分析方法：前と後の差を、対応のあるt検定で検討した（HFを副交感神経活動、LF/HFを交感神経活動の指標とした）。【倫理的配慮】研究者が所属する倫理委員会の承認を得て実施した。【結果】心理的指標について、状態不安得点の前は41.21、後は31.57 ($p < 0.001$)、特性不安得点の前は44.71、後は41.71 ($p < 0.01$)と有意な低下を示した。リラックス度の前は49.57、後は85.00と有意に増加した ($p < 0.001$)。会話欲求度と親近感の変化は、30.36mmと32.57mmであり60%以上の正の変化を示した。生理的指標について、心拍数は前が76.07、後が69.00と有意に低下した ($p < 0.001$)。HFの前は48.75、後は52.63と後に増加し、LF/HF比の前は1.03、後は0.99と後に減少したが有意差はなかった。 α アミラーゼの前は107.34U/mL、後は88.50U/mLと後に減少したが有意差はなかった。【考察】ハンドケアリングは、状態不安・特性不安と心拍数の有意な減少、リラックス度の有意な増加、HFの増加、LF/HFの減少、 α アミラーゼの減少より副交感神経を活性化させ、交感神経活動を抑制させリラックス感を高めることが推察された。また、会話欲求度と親近感は60%以上の正の変化であったことから、精神的安寧だけでなく、患者とのコミュニケーションの促進が期待される。

心理的・生理的指標を用いたハンドケアリングの効果の実証研究

- * 國方 弘子(香川県立保健医療大学看護学科)
- * 渡邊 久美(岡山県立大学)
- * 中添 和代
- * 神宝 貴子
- * 平木 民子
- * 堀 美紀子

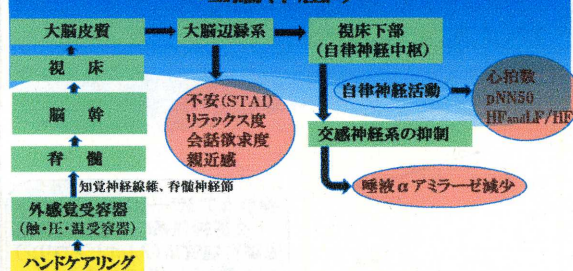
意義

- 不安や緊張の高い患者に対し、ソフトタッチをベースとした短時間の皮膚接触により余分な緊張を解放
- 効果が実証されれば、精神に病をもつ人に留まらず、がん治療中や認知症患者への適用が可能
- 不安、不眠、焦燥感などに対しハンドケアリングを行うことで少量の薬物で症状の緩和が得られる可能性がある

目的

リラクゼーションと心理的距離の短縮をねらいとしたハンドケアリングの効果を、臨床への導入に先立ち健康人に対して、心理的・生理的指標の側面から明らかにする

理論枠組み



【ハンドケアリングの定義】

施術者の手を介するソフトタッチによる皮膚感覚をベースとし、対象が大切にされていると感じられるように意図しながら行う看護の手法

方法

【研究デザイン】1群事前テスト・事後テスト設計の前実験的研究

【期間】2010年2月19日～2月24日

【対象】ハンドケアリングの知識や技術を有さない、健康な女子大学生14名(M:19.5歳)

【実験条件】

- (1)実験前後の測定はA室、ハンドケアリングはB室
- (2)室温:18～22℃、湿度:43～58%、窓からの光
- (3)朝食を通常通り摂った10～12時
- (4)対象は非月経期

【ハンドケアリングの実施方法】

施術時間:両手で20分間

体位とポジション:被験者は背もたれ付き椅子にリラックスする
施術者は被験者の膝と触れ合う程度に向き合い施術

手順:セラピューティックケア(英国赤十字社)を参考に修正

- (1)手背～肘部を中枢に向けて施術者の手掌・肘・肩を波のように動かし施術
- (2)手根部と手背に円を描くように施術
- (3)手掌を左右に開き加圧
- (4)5本の指にリズムカルに円を描く
- (5)手掌同士を重ね、第1指を挟みながら、滑りあげつつ離れる



【測定項目・測定手順・測定機器】

(1)心理的指標

- ・不安(STAI:状態不安と特性不安)
- ・リラックス度(VAS:0～100mm)
- ・施術者への会話欲求度と親近感の変化(VAS:実験前を0とし、-50～+50mm)

(2)生理的指標

- ・唾液中のαアミラーゼ
- ・HRV(心拍変異度)分析

使用機械:パルスアナライザープラスTAS9

安静	リラックス度 VAS	不安 STAI	唾液採取	HRV	ハンドケアリング 20分間	HRV	唾液採取	不安 STAI	会話欲求度 親近感	リラックス度 VAS
5分間 閉眼座位				5分	左手 右手	5分				

【分析方法】

実験前後の測定値(中央値)をウィルコクソンの符号順位検定

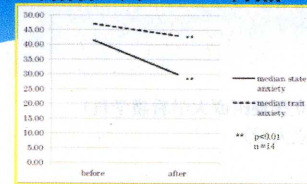
(HFを副交感神経活動、LF/HFを交感神経活動の指標)
VAS: 中央値の記述統計

【倫理的配慮】

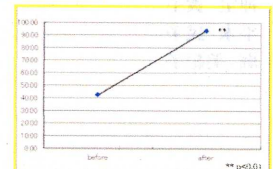
- (1) 研究の趣旨、協力の任意性と撤回の自由、協力の有無により不利益を被らないこと、プライバシーの厳守を口頭と文書で説明
- (2) 大学倫理委員会の承認

結果

心理的指標:(1) STAIの得点の変化



(2) リラックス度の得点の変化



(3) 施術者への会話欲求度と親近感の変化

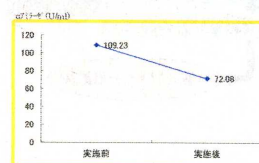
会話欲求度の中央値: 35.00 (範囲1-50mm)



親近感の中央値: 38.50 (範囲5-50mm)

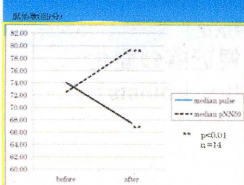


生理的指標:(1) 唾液中の α アミラーゼの変化

唾液 α アミラーゼ:

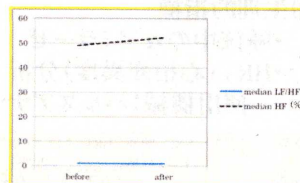
交感神経系の直接神経作用と副腎髄質系(ノルエピネフリン)の制御の両作用で分泌される。ストレスで唾液 α アミラーゼ濃度が増加

(2) HRV(心拍変異度)分析



心拍数とpNN50の変化

HF (High Frequency): 副交感神経系の活動に対する指標
LF/HF ratio: 交感神経の活動度按比例し副交感神経の活動度に反比例
pNN50: 50以上は自律神経の活動が活発



HFとLF/HFの変化

考察

- * 新たに考案した20分間のハンドケアリングは、心拍数の有意な減少、HFの増加、LF/HFの減少、唾液 α アミラーゼの減少より、交感神経活動を抑制させ副交感神経活動を活性化することが推察された。
- * ハンドケアリングは、不安を有意に低減させ、リラクセ度を有意に増加させ、施術者に対する会話欲求度と親近感を増加させた。
- * 以上より、ハンドケアリングは心理的・生理的に安寧を引き起こすだけでなく、患者とのコミュニケーションの促進に期待できる。