様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 ２６ 日現在

機関番号：２２７０３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2020～2023
課題番号：２０Ｋ１０５９５

研究課題名（和文）快情動誘導による鎮痛ケアの効果向上を明らかにするための実証研究

研究課題名（英文）Study to clarify the improvement of effectiveness of temporary analgesic nursing care by inducing pleasant emotions

研究代表者
掛田　崇寛（Kakeda, Takahiro）

川崎市立看護大学・看護学部・教授

研究者番号：６０４０３６６４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では成人を対象に、人の痛みと情動の関係性について着目し、看護的鎮痛ケアの効果について評価することを目的に実施した。その結果、人の痛覚受容は、その時々の情動状態によって痛覚感受性が変化することが示唆された。つまり、鎮痛を目的とした看護ケアは、快情動を如何に誘導できるか否かによって鎮痛効果に差が生じることが明らかとなった。さらに、本研究を通じて、従来看護師が痛みを有する患者に行なってきた看護ケアの本質的な面では、ケアの実施によって快情動が誘導されることで結果的に痛みの受容が抑止される、“情動調節鎮痛”ともいうべき手法であったことを提言したい。

研究成果の学術的意義や社会的意義
肯定的情動下では痛みの受容に伴う苦痛がそうでない場合と比較して軽減することを確認した。また、肯定的情動下では同じ痛みであっても感じにくく、快情動下と痛覚受容では負の相関関係があることが明らかになった。また、看護ケアの提供者である看護師の立ち振る舞いや姿勢に関しても患者の情動に対して影響を及ぼし、その影響は情動面だけでなく身体面へも影響を及ぼすことが示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of nursing analgesic care for pain relief in adults, focusing on the relationship between pain perception and emotion. The results suggest that pain sensitivity changes depending on his or her emotional state at the time of pain perception. In other words, the effectiveness of analgesic nursing care for pain relief depends on how well it induces pleasant emotions. Furthermore, through this study, we propose that the essential aspect of conventional nursing analgesic care provided by nurses to patients with pain is "emotion-regulated analgesia," in which the induction of pleasant emotions in patients by the implementation of care results in the suppression of pain acceptance.

研究分野：疼痛看護学

キーワード：疼痛　緩和　情動　看護ケア

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

鎮痛を目的とした看護ケアはこれまでマッサージやリラクゼーション、アロマセラピー、ミュージックセラピー等が多く報告されている。こうした看護的鎮痛ケアは、既に臨床看護師によって日常的に痛みを抱える患者の苦痛緩和のために駆使され、たとえ一時的であっても安楽確保のために応用されている。一方、こうした看護ケアによる明確な鎮痛機序については未だに立証されていない。また、同一対象者に対して同じケアを実施したとしても、効果が得られる場合とそうでない場合が臨床において観察される。こうした現象について考察すると、看護的鎮痛ケアの効果はケアの実施によって痛みの伝達が直接抑制されるのではないことが推察される。つまり、末梢における痛みの発生は脊髄を介して脳（中枢）に伝達されるが、痛覚受容の過程においては痛みの原因となる刺激に比例して痛みの増強が生じるだけではなく、痛みに対する不安や恐怖といった否定的な情動が痛みの受容を促進（悪化）させているものと思われる。よって、疼痛管理を行う上で、看護師は痛みを生じさせる侵害受容だけに目を向けるのではなく、痛みの受容に影響を与える人の情動にも着目する必要がある。すなわち、鎮痛目的の看護ケアの効果は、ケアを通じて快情動を感じられる者ほど、より効果的に痛みの受容が抑えられるのではないかと仮説立てた。また、対象者間での効果の違いも、個々の情動状態がケアの効果の個体差を発生させるのではないかと考えて、本研究を計画するに至った。

２．研究の目的

本研究の目的は成人を対象に、人の痛みと情動の関係に着目し、看護的鎮痛ケアによる一時的な痛覚抑制効果について評価することであった。また、人の情動は日々刻々と変化しており、その時々の情動が痛みの受容に影響を及ぼすことを念頭に本研究を実施した。

３．研究の方法

本研究では予備検討を行った上で研究をおこなった。本研究では、人の痛覚と情動に着目しながら、いくつかの研究を組み合わせて実施した。研究の遂行にあたっては実験環境下での検討に加えて、一部臨床場面での検討もおこなった。また、情動や痛みを客観的且つ多面的に捉えるた

めに、複数の研究指標を設けて検証を試みた。さらに、看護ケアにたずさわる看護師のコミュニケーション姿勢や立ち振る舞いといった実践場面にも着目して、看護師のこうした他者とのやり取りに関する検討もおこなった。

４．研究成果

肯定的情動下における痛みの受容に関しては、当初立てていた仮説が支持された。つまり、嗅覚刺激による肯定的な情動下では痛みの受容に伴う苦痛がそうでない場合と比較して軽減した。また、肯定的情動である心地よさの主観的評価と、痛みの痛覚強度においては負の相関関係があることが明らかになった。さらに、肯定的な情動下では心理テスト得点からも痛覚受容時のストレス反応も抑止されるだけでなく、使用した心理テスト得点においても肯定的な回答が得られやすいことも明らかになった。

睡眠研究に関しては脳波計を用いて睡眠効率や睡眠ステージ、睡眠パターン等を評価するとともに、主観的な睡眠評価尺度も併用しながらおこなった。その結果、人体への手術侵襲は睡眠にも大きな影響を及ぼし、侵襲からの回復には少なくとも 2 日程度を要することが明らかになった。また、脳波計測によって得られたデータ結果と主観的睡眠評価データは概ね相同する関係にあることも示唆された。最後に、看護師の対話や身だしなみ、姿勢といった振る舞いや行動についても検討した。その結果、看護師のこうした立ち振る舞いや対面での姿勢は、その相手となる他者に対して身体面だけでなく、情動面にも影響を及ぼすことが裏付けられた。つまり、一般的に適切と見なされる姿勢や態度は、対象者の肯定的な情動を誘導するのに対して、逆に不適切な姿勢や態度は心理面だけでなく、身体面にも否定的な影響を及ぼしやすいことが明らかになった。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 Kakeda T & Ogino Y	４．巻 21
２．論文標題 Citrus odor-induced positive emotions suppress pain perception in female adults: A pilot study	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Journal of Japanese Society of Aromatherapy	６．最初と最後の頁 31-39
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 Kakeda T, Shimazoe R, Somaki-Ono S, Takaoka K	４．巻 22
２．論文標題 Transient decrease in quality of sleep after minimally invasive surgery: A case study	５．発行年 2023年
３．雑誌名 International Journal of Affective Engineering	６．最初と最後の頁 17-23
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5057/ijae.IJAE-D-21-00022	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 掛田崇寛
２．発表標題 患者に対する丁寧な説明と接遇の有用性を実証するための基礎的研究
３．学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会
４．発表年 2021年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関