

皮膚刺激を用いた相互ケアによる心身のリラクゼーション および受容的關係性形成の効果

石田 有紀¹⁾・城戸 由香里²⁾・園田 直子¹⁾

要約

本研究の目的は、皮膚刺激によるケアを相互に実施することで、心身のリラクゼーションだけでなく相手との受容的な關係性が形成されることを確かめることである。専門学校1年生の学生62名を対象にケアの1つの技法であるタッピングタッチを相互に実施したところ、実施前よりも実施後の「心身のリラクゼーション」と「受容的な關係性」の平均得点が有意に高くなった。また、タッピングタッチの効果は「子どもの頃の接触経験」が少ない群および「現在の身体接触の抵抗感」が高い群には効果があまりないと予想していたが、「子どもの頃の接触経験」が少ない群や「現在の身体接触の抵抗感」が高い群においても実施前よりも実施後の「心身のリラクゼーション」と「受容的な關係性」の平均得点が有意に高くなった。このことから、本研究で用いたタッピングタッチによる相互ケアは、子どもの頃の身体接触経験や現在の身体接触に関する認識の影響が少なく、「心身のリラクゼーション」と「受容的な關係性の形成」の効果が期待できる相互ケアの手法であり、心理ケアの1つの方法として有効な手段であることが示唆された。

キーワード：皮膚刺激、タッピングタッチ、相互ケア、心身のリラクゼーション、受容的な關係性

問題と目的

マッサージなどの皮膚刺激は、自律神経系や内分泌系を介して心身のリラクゼーション効果をもたらすことが実証されている。具体的な心理面の効果はストレスや不安、孤独感の軽減効果（Kolcabaら、2006；川原・奥田、2009；小泉ら、2017；平原ら、2018）があり、身体面の効果は疼痛緩和や皮膚温上昇が報告されている（川原・奥田、2009；新幡・小松、2010）。これらの研究成果はケアを受けたことによる効果を示しており、このようなケア被実施者への効果を検証した研究は数多く報告されている。

一方、ケア実施者は自身の手を通じて皮膚刺激を受けることになるため、ケア実施者にも心身の変化が生じるのではないかと考えられる。山本ら（2008）の母

子を対象とした研究では、子どもにタッチケアを行った母親は、行わなかった母親と比較して子どもの受容感情が高いことが示されている。また、山口（2016）は、信頼や愛情に関連する神経伝達物質であるオキシトシンについてケアの実施前後で分泌量を測定した結果、ケア被実施者だけでなく、ケア実施者もオキシトシンの分泌が上昇していたと報告している。これらのことから、触れる・触れられるといった皮膚刺激によるケアは、ケア被実施者と実施者の双方に心身のリラクゼーション効果が期待できる。さらに、オキシトシンなどのホルモンが分泌されることにより攻撃性減少や恐怖感緩和の心理的效果だけでなく、人同士の信頼感や結びつきの強化の効果についても報告されている（Kosfeldら、2005）。山口（2016）は、ケア実施者は相手に触れる時、単なる皮膚刺激があればよいのではな

1) 久留米大学文学部心理学科

2) 久留米大学比較文化研究所

く、「痛くないように」など触れる相手のことを気遣う優しさと思いやりも必要であると述べている。

このように、皮膚刺激によるケアは被実施者と実施者に分けて検討されてきた。その理由として、多くのケアはその提供時に、「触れる」役割と「触れられる」役割に明確に分かれるからである。そこで、近年注目されているのが相互ケアである。相互ケアとは、「触れる」「触れられる」役割が交代し、お互いにケアを実施することである。その代表的な手法として、中川(2004)によって開発された「タッピングタッチ」がある。タッピングタッチの基本形は、相手の背面(背中・腰・肩・頭部)を指先の腹を使って軽く弾ませるようにタッチするケアの手法である。背骨を中心として左右交互に優しく触れる手技であるため、特別な道具は不要で、実施者の年齢や実施する場所に関係なく、いつでも誰でも簡便に実施できる特徴がある(中川, 2004)。

ケア実施者と被実施者が役割を交代し、相互にケアすることでお互いの関係性はより良好なものへと変化することができるのではないだろうか。しかし、ケアを相互に実施することで、お互いの関係性が変化したことを立証した研究は少ない。

そこで、本研究では、皮膚刺激を用いたストレス軽減の相互ケアが心身およびお互いの関係性へ及ぼす効果を検討することを目的とする。効果を検討するために、石田・城戸・園田(2020)が作成した効果測定尺度を使用する。この尺度は、タッピングタッチを実施することの効果于心身面だけではなく、お互いの関係性にも変化があることを測定できる尺度であり、2因子23項目で構成されている。第1因子「心身への効果」、第2因子「関係性への効果」と命名されているが、「効果」の検討は相互ケアの実施前後で測定された数値を比較することが必要である。そのため、因子名を再検討し、第1因子「心身のリラクゼーション」、第2因子「受容的な関係性」と命名しなおした。

過去の報告では、幼少期に養育者からの身体接触が少なかった者は、成人後に人に触れられる抵抗感が高いと評価し、それらの者は実際に不安や抑うつスコアが高く心理不適應の傾向がみられている(山口・春木, 1998; 藤田, 2013)。このことから、子どもの頃の身体接触経験や現在の身体接触に関する認識の違いによって、相互ケアの効果が異なることが予測される。

相互ケア実施による心身のリラクゼーション効果や受容的な関係性の変化を検討するために、以下3つの仮説を設定した。

仮説1：相互ケアを実施することで、心身のリラク

ゼーション効果があり、受容的な関係性が形成される(実施後の尺度の平均得点が実施前よりも高い)。

仮説2：子どもの頃の身体接触経験が多い群は、少ない群と比較して相互ケア実施後の効果が高い(尺度の平均得点が高い)。

仮説3：現在の身体接触の抵抗感が高い群は、低い群と比較して、相互ケア実施後の効果が低い(尺度の平均得点が高い)。

方 法

1. 実験期間および実験協力者

2020年4月。専門学校1年生の学生62名(平均年齢19.2歳:SD=3.4, 女性87.1%)の協力を得た。

2. 質問票

1) 両親から受けた身体接触

子どもの頃の両親からの身体接触の量を測定するために、藤田(2013)によって作成された質問項目を使用した。項目は「手をつないだ」「抱っこやおんぶをされた」など10項目から構成されている。「よくされた記憶がある」から「全くされた記憶がない」の4件法で回答を求めた。

2) 現在の身体接触に対する抵抗感

現在、「触れること」と「触れられること」について、それぞれ「苦手である」「苦手ではない」の2択で回答を求めた。

3) 相互ケアによる心身のリラクゼーションおよび受容的な関係性の効果

石田・城戸・園田(2020)が作成した皮膚刺激を用いたケアの効果測定尺度を使用した。この尺度を相互ケアの実施前と実施後に使用することで、得点の上昇が効果をあらわす指標として用いることができる。質問項目は、「心身への効果」14項目と「関係性への効果」9項目の計23項目から構成されている(付録)。因子名について、発表後に再検討し「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」に変更した。これらの項目について当てはまるかどうかを、「大変当てはまる:6点」から「全く当てはまらない:1点」の6件法で回答を求めた。

3. 手続き

実験協力者は質問票(1)～3)に回答した後に、実験者によるタッピングタッチのデモンストレーションを含む説明を受けた。次に、同じ性別で2人ペアに

なってもらい、実施と被実施の順番を決めた。1回目のタッピングタッチは15分間実施し、2回目は実施と被実施の役割を交替して15分間実施した後、質問票3)に回答を求めた。実験者は、タッピングタッチ協会から認定されたインストラクターである。

4. 倫理的配慮

実験参加にあたり、相互ケアの実施参加や質問紙の回答は任意であり拒否しても構わないこと、参加や回答の可否によって個人への不利益が生じないこと、回答データは統計的に処理し個人が特定できない形で使用することを口頭にて十分に説明した。提出された質問票を、同意が得られたものとして分析対象にした。

5. 分析方法

分析はSAS 9.4(SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)を使用した。

結 果

質問票は62件が回収され、そのうち有効回答数は61件、有効回答率は98.4%であった。

1. タッピングタッチ実施前後の比較 (Figure 1)

タッピングタッチの実施効果をみるために、実施前後の心身および関係性の状態を測定する尺度得点の t 検定を行った。「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」において、それぞれの実施前後の差をみるために、 t 検定を行った。「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」のいずれの得点においても、実施前より実施後のほうが有意に高かった ($t_{(60)} = 15.22$, $t_{(58)} = 9.88$, いずれも $p < .05$)。

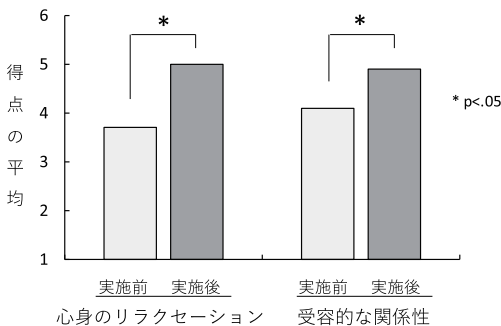


Figure 1 タッピングタッチ実施前後の心身のリラクゼーション得点および受容的な関係性得点の平均値

2. 子どもの頃の両親からの身体接触による比較

(Figure 2 Figure 3)

子どもの頃の両親からの身体接触得点の平均値は3.3 (SD=0.5) であった。回答項目の「よくされた記憶がある」と「たまにされた記憶がある」を、子どもの頃の接触経験が多い群とし、平均値が3.0以上の場合を「子どもの頃の接触経験が多い群」($n=44$), 3.0未満の場合を「子どもの頃の接触経験が少ない群」($n=18$)とした。

子どもの頃の接触経験(多い・少ない)と実施(前・後)を独立変数、皮膚刺激を用いたケアの効果測定の下位尺度である「心身のリラクゼーション」および「受容的な関係性」の2得点を従属変数とした2要因混合分散分析をそれぞれ行った。その結果、「心身のリラクゼーション」において、子どもの頃の接触経験(多い・少ない)と実施(前・後)の主効果がみられた ($F_{(1,60)} = 6.96$, $p < .05$, $F_{(1,60)} = 200.52$, $p < .01$)。平均得点は子どもの頃の接触経験が少ない群より多い群の方が、実施前よりも実施後の方が高かった。「受容的な関係性」においても同様に子どもの頃の接触経験(多い・少ない)と実施(前・後)の主効果がみられた ($F_{(1,60)} = 14.82$, $F_{(1,60)} = 90.02$, いずれも $p < .01$)。平均得点は子どもの頃の接触経験が少ない群より多い群の方が、実施前よりも実施後の方が高かった。なお、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」のいずれにおいても、交互作用はみられなかった。

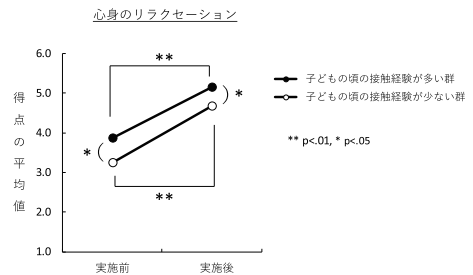


Figure 2 子どもの頃の両親からの身体接触経験別のタッピングタッチ実施前後の心身のリラクゼーション得点の平均値

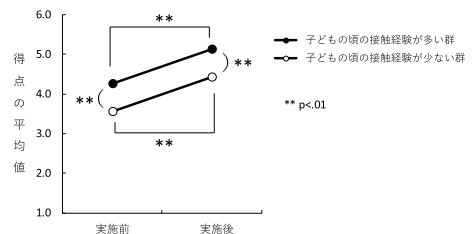


Figure 3 子どもの頃の両親からの身体接触経験別のタッピングタッチ実施前後の受容的な関係性得点の平均値

3. 現在の身体接触の抵抗感による比較

(Figure 4 Figure 5)

現在、「触れること」と「触れられること」のいずれも「苦手ではない」と回答した群を「抵抗感が低い群」とした ($n=53$)。現在、「触れること」と「触れられること」のいずれか、または両方「苦手である」と回答した群を「抵抗感が高い群」とした ($n=9$)。

身体接触の抵抗感(高い・低い)と実施(前・後)を独立変数、皮膚刺激を用いたケアの効果測定の下位尺度である「心身のリラクゼーション」および「受容的な関係性」の2得点を従属変数とした2要因混合分散分析をそれぞれ行った。その結果、「心身のリラクゼーション」において身体接触の抵抗感(高い・低い)と実施(前・後)の主効果がみられた ($F_{(1,60)}=6.01, p<.05, F_{(1,60)}=109.19, p<.01$)。平均得点は身体接触の抵抗感が低い群より高い群の方が、実施前よりも実施後の方が高かった。「受容的な関係性」においても同様に身体接触の抵抗感(高い・低い)と実施(前・後)の主効果がみられた ($F_{(1,60)}=9.89, F_{(1,60)}=42.41$, いずれも $p<.01$)。平均得点は身体接触の抵抗感が低い群より高い群の方が、実施前よりも実施後の方が高かった。なお、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」のいずれにおいても、交互作用はみられなかった。

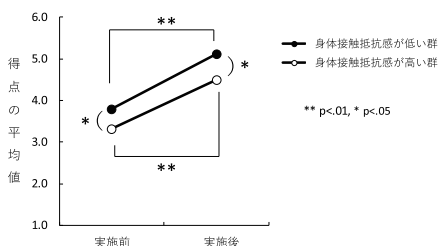


Figure 4 現在の身体接触抵抗感別のタッピングタッチ実施前後の心身のリラクゼーション得点の平均値

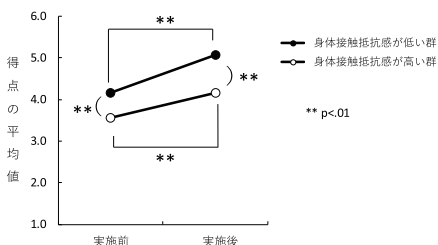


Figure 5 現在の身体接触抵抗感別のタッピングタッチ実施前後の受容的な関係性得点の平均値

4. 子どもの頃の両親からの身体接触と現在の身体接触の抵抗感の関係

「子どもの頃の接触経験」と「現在の身体接触の抵抗感」の関係をみるために、相関分析を行った結果、弱い負の相関がみられた ($r=-.285, p<.05$)。

考 察

本研究では、相互ケアを実施することにより「心身のリラクゼーション」および「受容的な関係性」の効果について確認した。まず、実験協力者全体では相互ケアの実施後は実施前と比較して、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点はいずれも有意に高かった。この結果から、相互ケアをすることで、心身のリラクゼーションだけでなく、受容的な関係がお互いの間に形成されることが確かめられ、仮説1は支持された。福井(2016)は、「触れるのみ」「触れられるのみ」「触れる・触れられる」の3条件でタッピングタッチの効果を検証しており、相互にケアをし合う条件がパートナーに対する信頼感が増すと述べており、本研究の結果を支持している。受容的な関係性が形成された理由として、山口(2016)が報告している通り、「触れる」「触れられる」のいずれの役割時にも信頼や愛情に関連する神経伝達物質であるオキシトシンが分泌していることが関与していると考えられる。オキシトシンは触れる、撫でるなどの皮膚に対する低強度の刺激に反応して放出されるため、母親と乳児間の愛情形成だけでなく成人同士においても肯定的な交流につながると報告されている(Uvnäs-Moberg, et al : 2015)。このことから、優しく触れるタッピングタッチを相互に実施することで、受容的な関係性が形成されたと考える。

次に、「子どもの頃の身体接触経験」の程度による相互ケアの効果の違いについて確認した。「子どもの頃の身体接触経験」が多い群は少ない群と比較して、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点は実施前後のいずれも高く、心身の状態は良好でお互いの関係性を受容的に捉えている集団といえる。一方、「子どもの頃の身体接触経験」が少ない群は多い群と比較して「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点は実施前後のいずれも低かったが、相互ケアを実施することで、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点が有意に上昇していた。交互作用が見られなかったことから、その効果の程度は「子どもの頃の身体接触経験」が多

かった群よりも低いものの、相互ケアを実施することで「子どもの頃の身体接触経験」の程度の影響は少なく独立した効果があるといえる。先行研究（山口・春木, 1998）では、両親からの身体接触量が低い者は現在の心理的不適応が高いことが示されている。本研究の結果から、相互ケアを実施することで心理不適応が改善する可能性が考えられる。

最後に、「現在の身体接触の抵抗感」の程度による相互ケアの効果の違いについても同様の結果が認められた。つまり、「現在の身体接触の抵抗感」の低い群は高い群と比較して、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点は実施前後のいずれも高く、心身の状態は良好でお互いの関係性を受容的に捉えている集団といえる。「現在の身体接触の抵抗感」が高い群においても、相互ケアを実施することで、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の平均得点が有意に上昇し、十分な効果が確認された。ただし、交互作用が有意でなかったことから、「現在の身体接触の抵抗感」が低い群よりも効果は低かった。このことから、相互ケアを実施することで「現在の身体接触の抵抗感」の程度の影響は少なく独立した効果があるといえる。また、「子どもの頃の身体接触経験」と「現在の身体接触の抵抗感」の間に弱い負の相関が認められており、藤田（2013）の「親子の身体接触の量が多いと、成人後の友人との身体接触量も多い」という結果を支持するものであった。しかし、山口（2010）が示した「触覚抵抗が高い者は身体接触により不安が高まった」という結果は支持しなかった。その理由として、本研究とは手順が異なることが影響していると考えられる。山口（2010）の実験では、お互い正面を向いて相手の肩を10秒間触れるという手順であった。初対面同士のペアであったため、互いに対する触覚抵抗は高かったことが指摘されている。一方、本研究のタッピングタッチは背面から背中や肩に触れる手法であり、初対面であっても顔を近距離で合わせるわけではないため、「現在の身体接触の抵抗感」が高い群においても効果が得られたと考える。

本研究では、子どもの頃の身体接触経験や現在の身体接触に関する認識の違いによって、相互ケアの効果が異なることを予測していた。子どもの頃の身体接触経験が少ない群や現在の身体接触の抵抗感が高い群であっても、相互ケアの効果が確認されたことから仮説1と仮説2は支持されず、どちらの群においても効果があることが示された。したがって、本研究で用いたタッピングタッチは、子どもの頃の身体接触経験や現

在の身体接触に関する認識の影響が少なく、「心身のリラクゼーション」と「受容的な関係性」の効果が期待できる相互ケアの手法であるといえる。

今後の課題と展望

本研究では実験協力者全員に相互ケアを実施してもらい、個人内での比較検討であった。今後は、相互ケアの実施群と相互ケアを実施しない対照群を設定し、個人間での比較検討をすることで相互ケアの効果を立証していくことが必要である。また、実験協力者が専門学校の1年生と限定されているため、今後は様々な年代や性別による比較検討が必要である。さらに、神経伝達物質であるオキシトシンが相互ケアによって、どの程度分泌されているのか生理学的指標の検討も必要である。

今後の展望として、相互ケアを入学直後の教育現場に導入することで、ストレス軽減や学生同士の関係性づくりにつながることを期待される。さらに、古川（2019）は「触れる」ケアは、慣習的なセラピーが難しい患者（言語障害など）への治療が可能であると述べており、心理ケアの1つの方法としてタッピングタッチを普及することは有効な手段であるといえよう。

引用文献

- 新幡智子・小松浩子（2010）. がん性疼痛緩和ケアを目的とした看護師によるマッサージの活用と関連要因の検討 *Palliative Care Research*, 5 (1), 101-113.
- 藤田文（2013）. 子ども時代の身体接触と大学生の対人関係との関連 大分県立芸術文化短期大学研究紀要, 50, 81-93.
- 福井義一（2016）. タッピング・タッチの実施においてケアする側にも効果があるか? 甲南大学紀要文学編, 166, 137-145.
- 古川彩香（2019）. タッチを用いたダンスセラピーの心理療法的意義についての文献研究 埼玉学園大学紀要, 19, 281-290.
- Gallace, A., Spence, C. (2010) The science of interpersonal touch: an overview. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 34, 246-259.
- Harlow, H. F., & Zimmermann, R. R. (1959). Affectional responses in the infant monkey. *Science*, 130, 421-432.
- 平原優美・河原加代子・早野貴美子・黒澤泰子・習田

- 明裕 (2018). 在宅で活用できる「温罌法を併用した手のマッサージ法」の生理的・心理的效果 日本看護技術学会誌, 17, 71-79.
- 石田有紀・城戸由香里・園田直子 (2020). 皮膚刺激を用いたケアの効果測定尺度の作成 心身および関係性への効果 ストレスマネジメント研究, 16 (2), 58-59.
- 小泉由美・河野由美子・松井優子他 (2017). タッチケア施術者のリラクゼーション効果の生理学的・生化学的・心理的検証 看護理工, 4, 27-38.
- Kolcaba, K., Schirm, V., Steiner, R. (2006). Effects of hand massage on comfort of nursing home residents. *Geriatric Nursing*, 27, 85-91.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P.J., et al. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435, 673-676.
- 中川一郎 (2004). タッピング・タッチ—こころ・体・地球のためのホリスティック・ケア 朱鷺書房
- 山口創・春木豊 (1998). 身体接触が気分及び影響 身体心理学の研究 XXV, 日本心理学会第62回大会発表論文集, 1039.
- 山口創 (2006). 対人関係の基盤としての身体接触に関する発達の研究 (3) 思春期の接触抵抗と心身の健康との関連. 日本心理学会大会発表論文集 日本心理学会第70回大会 公益社団法人 日本心理学会.
- 山口創 (2010). 身体接触が不安に及ぼす影響 触覚抵抗との関連 桜美林論考. 心理・教育学研究, 1, 123-132.
- 山口創 (2016). 手の治療力 褥瘡会誌, 18(2), 75-81.
- 山本正子・三嶽真砂枝・小笠原加代子・永井泰・山口創 (2008). 新生児期のタッチケアが母親の対児感情に及ぼす要因 母性衛生, 49 (2), 261-266.
- 山本裕子 (2014). 触れるケアの効果 千里金蘭大学紀要, 11, 77-85.
- Uvnäs-Moberg, K., Handlin, L., & Petersson, M. (2015). Self-soothing behaviors with particular reference to oxytocin release induced by non-noxious sensory stimulation. *Frontiers in psychology*, 5, 1529.

付録 皮膚刺激を用いたケアの効果測定尺度 (石田・城戸・園田, 2020)

項目	心身の リラクゼーション	受容的な 関係性
1 気持ちよく感じている	.917	.173
2 気持ちがゆったりしている	.911	.137
3 気分がすっきりしている	.850	.198
4 筋肉がほぐれている	.847	.240
5 力が抜けている	.847	.262
6 ストレスがほぐれている感じがする	.793	.406
7 心が軽い	.779	.401
8 満たされた気分がする	.741	.354
9 リラックスしている	.726	.292
10 身体がポカポカしている	.718	.235
11 元気・活力がわいている	.704	.405
12 身体が軽い	.675	.301
13 緊張がほぐれている	.587	.311
14 あたたかい感じがする	.585	.556
15 呼吸が深い	.585	.162
16 相手に感謝の気持ちがする	.249	.833
17 相手に対して信頼感がある	.418	.822
18 受け入れてもらっている感じがする	.303	.810
19 相手に対して親しみを感じている	.428	.745
20 相手に対して心と心が通じた感じがする	.443	.721
21 お互いの気持ちが通じているような気がする	.530	.674
22 相手の気持ちを考えている	.270	.549
23 無心である	-.077	.400

脚注：第1因子「心身への効果」は「心身のリラクゼーション」、第2因子「関係性への効果」は「受容的な関係性」へそれぞれ命名しなおした。

Effect of tapping touch on relaxation and relationship status among college students

YUKI ISHIDA (*Department of Psychology, Faculty of Literature, Kurume University*)

YUKARI KIDO (*Institute of Comparative Studies of International Cultures and Societies, Kurume University*)

NAOKO SONODA (*Department of Psychology, Faculty of Literature, Kurume University*)

Abstract

Tapping touch is one of the mutual care practices based on slow, soft, and courteous hand-touch on one's shoulder, head, and/or back. The purpose of this study is to examine the effects of tapping touch on relaxation and mutual relationship status. Sixty two first year college students participated in performing tapping touch mutually.

The student's average scores to measure "physical and mental relaxation" and "receptive relationship" were significantly higher after performing tapping touch than before.

We expected that the effect of "tapping touch" to be less effective in those who have less experience on "being touched" in their childhood and in those who are "more reluctant to be touched". However, the results showed these groups had also significantly higher scores after having tapping touch than before. These results suggest that tapping touch was effective on improving student's relaxation and relationship status regardless of their past experience of being touched or reluctant attitudes toward being touched. Tapping touch will be one of the important methods for improving mutual relationship and one's psychological care.

Keywords: touching, tapping touch, interacting care, physical and mental relaxation, receptive relationship