看護師-患者間の非言語行動の実際と課題
－身体心理学の立場から－

The Present Condition and Problems on Nurse-Patient Non-Verbal Behaviors:
From the Viewpoint of Embodied Psychology

山口 創

YAMAGUCHI Hajime

キーワード：　看護、非言語行動、身体心理学、身体接触

1　身体心理学とは―心と身体の心理学

心理学には古くから感情に関して諸説あるが、心理学の祖といわれるJames（1884）[1]は、身体起源の感情説を唱えた。これはJames-Lange説とよばれており、身体末梢の感覚（たとえば胃の収縮や血流量の増加など）が感情に影響を与えることを主張するものである。たとえば“怒り”を感じている人は、胃などの内蔵が収縮し胸騒ぎがする感覚や、心臓の鼓動、赤面や発汗といった身体感覚も同時に感じており、感情の主観的体験にとってそのような身体末梢の感覚が必要であるとされる。現在では、感情は脳内神経伝達物質の変化や、認知の結果として生起するもの、つまり脳あるいは心に限局された理論が多いが、最近になって感情の生起に関する身体末梢の機能が再び見直されるようになってきた。たとえばDamasio（2000）[2]は、人はある選択を迫られたとき、常に論理的判断に基づいて決定されるのではなく、すでに蓄えられた知識や経験から起きる感情や感覚に基づいて判断しており、その感情は身体の感覚に基づいていると主張する。これをソマティックマーカー仮説という。

身体心理学はこのような観点から、身体と心の関係について追及する学問である[3]。つまり、ある表情や姿勢といった身体末梢の変化によって、その人の感情や気分にいかなる影響を及ぼすのか追及する。非言語行動も身体を舞台として行われる行動であるため、その研究領域に含まれる。しかし非言語行動は身体心理学の観点からは、従来の見方とは2つの点で異なる。第1に従来の非言語行動は感情の「表出」として捉えられてきた。それに対して身体心理学では非言語行動は単に感情の「表出」ではなく、身体を舞台とした「行動」として扱う。行動は筋や神経系、循環系などの変化を伴うため、それらの身体末梢の変化が脳にフィードバックされ、心にも影響を与える。そこである非言語行動をすることで自分自身の心にどのような変化が起きるかということについて追及することができる。第2に対人的影響であるが、従来の非言語行動は相手に伝達される「情報」として意味づけられてきた。一方で、コミュニケーションのほとんどは身体的な行動を伴うものであり、ある者が発した非言語行動は、それを認知した者の身体にも同様の身体的変化を生じさせる。そしてその身体末梢の変化の結果としていかなる心の変化が生じるか、という視点でコミュニケーションを捉える。

身体心理学が人間の心についてこのような見方をする理由は、心と行動の関係を相互因果論的に捉えるからである。つまり心が行動を生みだすと同時に、行動がまた心に影響を与えると考えるからである。

2　看護師と患者の非言語行動

片倉ら（2006）[4]は、外来看護を題材とした9編の学位論文についてメタ分析を行い、効

果的な看護のあり方について明らかにした。その結果、日本人は他者にはっきりと自身の感情や意思を明言する習慣がなく、患者は受け身の態度を取りやすいため、看護師はまず何よりも患者の感情や意思の表出を促すようにはたらきかけることが重要であるとしている。その上で患者から表出された感情や意思に共感することが重要となる。

このように考えると、看護師に必要とされる非言語的な能力は以下の4つに分けることができる。すなわち、①患者の感情や意思の表出を促すようはたらきかける能力、②患者を観察し相手の感情を解釈する能力、③相手を思いやり相手に共感する能力、さらに④看護師自身の感情を適切に理解し伝達する能力である。

非言語行動の観点からは、①はアイコンタクトや微笑みの表情、距離を接近させるといった行動、②と③は患者の表出した表情や姿勢などの非言語行動に自らの行動を共振させること、④は共振させた行動による身体感覚を鋭敏に捉えることであるといえる。

看護師の非言語行動について、実際の相互作用場面を撮影して分析した岩脇・滝下(2007)[5]によると、看護師は主にアイコンタクトと頷きに関する行動が多いことがわかった。アイコンタクトも頷きも相手への関心を表し、相手からの発言を促進させる効果をもつ。さらにそのような行動をとることによる身体的なフィードバックによって、相手の感情への共感的な理解が促されるともいえる。

海外でも同様の傾向が確認されており、高齢者に対する看護師の非言語行動の使用頻度は多い順に、アイコンタクト、頷き、微笑、手段的タッチである（Caris-Verhallen ら, 2000）[6]。海外の看護師のアイコンタクトが撮影時間の約30％であるのに対し、日本の研究[5]では23％と少ないが、それは日本人の相手を凝視しない会話の特徴が反映されているといえる。

また身体接触についてみると、看護行為をする際の手段としての身体接触は14％であるのに対し、看護師の自発的な感情を伴う身体接触は0.2％というようにほとんど行われていないことがわかった[6]。日本人は互いに身体接触をあまりしない文化であるといわれており（山口, 2003）[7]、そのような文化的な影響が表れたものと考えられる。

以下では身体心理学の観点から、看護師と患者のコミュニケーションにおいて、従来の非言語行動の観点に加え、ある非言語行動をすること自体が当人にとってもつ役割についても焦点を当て、非言語行動のチャネル別に述べていく。

3　表情

私たちは喜び、興味、驚き、恐れ、悲しみ、怒りなどさまざまな表情で感情を表出している。このように表情は非言語行動のなかで最も多くの情報を伝達する。思いやりの心を表出する表情は笑顔であり、苦痛を感じている患者に接するときの共感の表情はやはり苦痛の表情であろう。

このように表情は感情を表出するものであることはいうまでもないが、同時にある特定の表情を作ることによって感情は影響を受けることも重要な側面である。表情フィード

バック仮説[8]によると、感情は顔面にある筋肉と腺の生得的な反応パターンの感覚が脳へフィードバックされた結果として生じるとされる。

高橋・藤田・山田（2009）[9]は女子学生を3群に分け、陰性感情を喚起させるスライドを見せる際に、「笑顔（能動的笑顔）」、「箸をくわえる（無意図的笑顔）」、「無表情」の表情を作らせ、そのときの気分や生理反応（心拍や脳波）を測定した。その結果、能動的に笑顔を作った場合、気分の改善とリラックス効果がみられたが、無意図的な笑顔の場合その効果は生理反応の変化だけにとどまった。

これらの研究から、たとえば苦手な患者と接する場面があったとしても、笑顔を絶やさずに接することで看護師自身の不快な気分が軽減し、ストレスを抱え込まなくなる効果があるといえる。さらに表情フィードバック仮説によると、様々な表情を作る場合でも表情に対応した感情が喚起されることから、患者の感情に共感し思いやりを示すためには、患者の表情を模倣し同じ表情を作ることで、患者に共感的に理解することができるといえるだろう。

今後、実際の看護場面において、一人の看護師が複数の患者と接する場面を撮影し、患者ごとにどのような非言語行動を行っているか分析するタイプの研究が必要であると考えられる。それは看護師の患者に対する態度の一貫性を保つことになり、自身の看護コミュニケーションの特徴について把握するために役立つと考えられるからである。

4　パーソナルスペースとアイコンタクト

人は他者が接近してくるとき、あまりに近づくと気づまりに感じ不安を感じる。人は前方に長い卵型の自己防衛の領域としてパーソナルスペース（Personal Space）をもつ。

PSは相手とのアイコンタクトの有無によっても影響を受け、アイコンタクトがある方がPSは大きいとされる（八重沢・吉田, 1981）[10]。アイコンタクトは、相手との心の交流の契機となる重要な非言語行動である。また相手に関心があることを示す非言語行動でもあり、効果的に用いることでよりよいコミュニケーションがとれるようになる。たとえば看護師が患者の訴えを聞く時の疑似カウンセリングを行った永野（2006）[11]によると、看護師役は患者役に「背を向けて」あるいは「顔を向けて」患者役の話を聴いたところ、患者役・看護師役ともによく「話せ」よく「聞けた」のは看護師が正面に顔を向けたときであることがわかった。ベッドサイドなどで2者の身体の向きがバラバラであったとしても、看護師は患者にきちんと顔を向けてアイコンタクトをとることで、意思の疎通がはかれることがわかる。

PSの大きさは前後左右で大きさが異なる特徴をもつ。山口・鈴木（1996）[12]は2者のコミュニケーションにおいて、一方が相手に見られるといった非対称の空間配置の場合、その空間には優劣が生じ、見られる者にとっては緊張が高く親密さは低いことを見出している。見られる側は評価されることになるため緊張し、また空間的に非対称であるため親密さは低くなる。そしてこの場合、見る側が空間的に優位に立ち、見られる側が劣位になるとい

う優劣の差もうまれる。一方、互いに正面を向いてのコミュニケーションは、空間的に対称性が保たれ優劣は生まれないため、親密性は高まる。しかし、正面を向くと常に相手の姿が視野に入るため、視線の動きに敏感にならざるを得ず緊張が高まる。それに対してテーブルの角をはさんだ直角の配置は、空間的な対称性が保たれるため親密さが高く、しかも正面を向いたときに互いの姿が視野内に入らないため緊張は低くなることなどを明らかにした。

通常、看護師は患者の身体を観察する立場にあるが、患者の様子を知りたいために一方的に患者を凝視するような事態は、患者の不安や気づまり感だけを高め真のコミュニケーションは成立しない。そうではなく、空間的にシンメトリーの配置になるように身体の方向を意識したり、逆に患者にとって看護師が見えやすいような配置にするなどの工夫によって、空間の優劣を生じさせない配置にすることができる。

さらに馬場（2004）[13] はベッドサイドでの2者のPSについて検討した。看護師役はベッドで仰臥位または座位の患者役に対して前後左右斜めの8方向から接近し、それぞれのPSを測定した。その結果、後方や側方よりも前方や正面の方がPSは大きいことがわかった。患者に対して正面から接近すると、患者は緊張し不快を感じやすいことがわかる。患者に接近する際は、側方あるいは後方が適しているといえる。

さらにたとえば小児と接するときは腰を下ろして目線を同じ高さにすることや、ベッドサイドでの会話では椅子に座るなどして腰を低くすることも、相手に威圧的に感じさせないために重要であるといえよう。

5　姿勢

看護師の患者と接する際の態度は、姿勢に表れやすい。工藤・西川（1984）[14] によると、会話の際の姿勢が表す気分は、以下の3次元に分類されることが明らかにされている。第1の次元は「腹を突き出している」「胸を張っている」「ふんぞり返っている」といった姿勢で、これらは「自分に自信がある」「張り切っている」「喜んでいる」といった気分を表し、逆に「肩を落としている」「頭を抱えている」「うなだれている」という姿勢は、「自信がない」「悲しんでいる」という気分を表す。第2の次元は「姿勢を正している」「身を乗り出している」という姿勢は「相手に関心をもっている」「親しみをもっている」と受け取られる一方で、「そっぽを向いている」「顔をそむけている」という姿勢は、「無視している」「敵意を持っている」という態度として受け取られる。さらに第3の次元は「こぶしを握っている」「肩をいからせている」という姿勢は、「緊張している」「身構えている」という心理的な防御姿勢を表している。

このように、看護師の姿勢も表情と同様に、感情を表出する機能をもつと同時に、ある姿勢を作ることで自身の感情に影響を与える側面をもつ。鈴木（1986）[15] は被験者に「自信」、「落胆」、「注意」、「拒絶」の姿勢をとらせ、そのときの気分を評定させたところ、「自信」の姿勢では、力強く、支配的で、自信のある気分になり、「落胆」の姿勢では、抑圧され、静的

で、弱々しく、服従的で、自信のない気分となった。「注意」の姿勢では、関心を示すという気分になり、「拒絶」の姿勢では、親しみにくく、はりつめて、拒否的な気分になった。

このようにある姿勢をとることによって、当人の感情はとった姿勢の影響を受けることがわかる。従って、たとえば落胆しているような患者と接する場合、看護師自身が落胆の姿勢をすることによって患者の気持ちを共感的に理解することができ、かつ理解していることを患者に伝えることになる。普段から自身の姿勢をチェックして、悪い姿勢になっていないか確認したり、腕組みやふんぞり返ったりせずに、相手に謙虚に耳を傾けて話を聴くことが重要であることはいうまでもないが、コミュニケーションの際は、相手の気持ちによってさまざまな姿勢を柔軟にとり相手に寄り添うことを意識して行うようにしたい。

次に鈴木（1990）[16]。姿勢と言語内容との一致・不一致によってどのような気分の変化が生じるかを検討した。姿勢は、「弛緩」、「落胆」、「普通の姿勢」の3姿勢で、用いられた言葉は、「おはようございます」、「よし、頑張るぞ」、「ああ、もうだめだ」の3種類であり、姿勢と言葉の組み合わせによって感じる気分について測定するというものであった。その結果、気持ちが表現できて、心身がぴったりした感じの姿勢とことばの組み合わせは、普通の姿勢で、「おはようございます」、「よし、頑張るぞ」という場合で、逆に気持ちが表現できず、心身がバラバラだと感じられるのは、同じせりふを弛緩と落胆の姿勢で言ったときであった。発話の内容と姿勢が一致している場合は、十分に気持ちが表現できるが、逆にそれぞれが不一致な場合は気持ちの表現ができないことがわかる。

従って患者に言葉がけをする際、言葉と姿勢は一致している必要があるといえよう。不一致の場合、患者には言葉が届かないばかりでなく、患者は看護師の言語と非言語のメッセージの矛盾に混乱する可能性がある。さらに自身の中でもバラバラだと感じてしまい、葛藤によるストレスを蓄積してしまう可能性がある。

6　身体接触

人は他者との出会いにおいてさまざまな印象を受ける。心理学ではこれを対人認知というが、相手を認知するときの感覚によって印象が異なることがわかっている。たとえば2者の出会いにおいて、相手を見るだけの「視覚だけ」の出会い、あるいは目隠しをして握手をする「触覚だけ」の出会いをした場合に相手から受ける印象の違いを実験した松尾（1994）[17]は、「視覚だけ」の出会いよりも、「触覚だけ」の出会いの方が、「温かい」、「信頼できる」といった印象を与えることを明らかにした。身体接触は親愛感の次元に関わるコミュニケーションであることがわかる。

さらに山口（2009）[18]は、初対面の同性の大学生のペアを対象に、一方が相手の肩や背中に触れた際の両者の不安レベルについて検討した。その結果、触れられた者の不安は低下したのに対して、触れた者の不安は変化しなかった。

身体接触が心身に影響を与えるメカニズムに関しては、2つのルートが考えられる。1つは、他者に触れられている、という認知的評価が生理的な影響を与えている可能性で

ある。たとえば、患者の手に触れるのが男性看護師あるいは女性看護師によって、患者への影響が異なることからもわかる。男性患者の場合、女性看護師から触れられることは過度の親密さを要求される事態だと感じ、不快感や不安が高まることがある（Whitcher & Fisher, 1979）[19]。つまり、女性に触れられることを意識するからこそ、その抵抗感ゆえに不安が高まったのだろう。

別の可能性は、認知的評価を経ずに皮膚への刺激そのものが直接的に生理的影響を及ぼすルートも考えられる。たとえば電動マッサージ器の普及に象徴されるように、指圧やマッサージの効果は、それらの機能を有する機器から受ける場合でもほぼ同様の効果があることがわかる。

7　触れ方の実際

現在の看護は、高度な機器や道具を中心とした医療現場の中で、看護の本質的な意味がないがしろにされてきているという危機感にある。すなわち、刺激-反射を基盤にした方法だけが一般化され用いられた結果として、患者に触れる際にも気付かないうちに「さわる」、「腕をつかむ」というように、患者の尊厳を軽視した触れ方になっているかもしれない。触れ方にはその人の心のあり方が敏感に反映されるだけに、細心の注意が必要である。そこで看護学生が患者に適切に触れることができるためには、どのようなスキルが必要であるのか示唆を与える研究[20]がある。

実験ではまず看護学生8名を4名ずつの2グループに分けた。実験群のグループは、動作法の練習をした。比較のためのグループである統制群では、動作法は行わなかった。そして練習前（プリテスト）と練習後（ポストテスト）の2回、両群ともに女子大学生を患者役にして、体位変換する様子をビデオ撮影した。体位変換は、「仰臥位→長座位へ」、そして「仰臥位→端座位へ」変換するというものだった。

また看護学生の手の平の3点（中指の腹側、薬指の付け根、手の平の中央）にセンサーをつけて、触れる際の接触圧について測定した。

動作法は脳性まひ児の肢体不自由を改善することを目的として、成瀬（1995）[21]によって開発された動作訓練法から発展した方法である。その中で、動作の練習が単に身体的な動きの改善にとどまらず、情緒や行動を自分で制御する能力を高めることが明らかになった。動作法の骨子は、自分の意思で自分の身体の動きを制御することにある。従って、看護師が動作法を行うと、自分の身体感覚に自然に鋭敏になり、体位変換をする時に患者にどのように触れているか、ということに気づきを促す効果があると考えられた。

結果は、プリテストでは個人差はあったが、両群の学生も中指の指先と薬指の付け根で患者役にふれていることがわかった（図1）。しかし動作法の訓練をした実験群の4名は、ポストテストでは手の平の中心部で触れるというように、触れる部位が変化した（図2）。それに対して統制群の4名では、プリテストもポストテストも同じ傾向がみられ、変化はみられなかった。これらの傾向は、仰臥位→長座位へ、仰臥位→端座位へというどちらの

体位変換でも同様にみられた。

また、動作法の訓練をした人の体位変換を受けた者は、統制群の人から受けた場合よりも、心理指標で「安心できる」、「心地良かった」と評価していた。

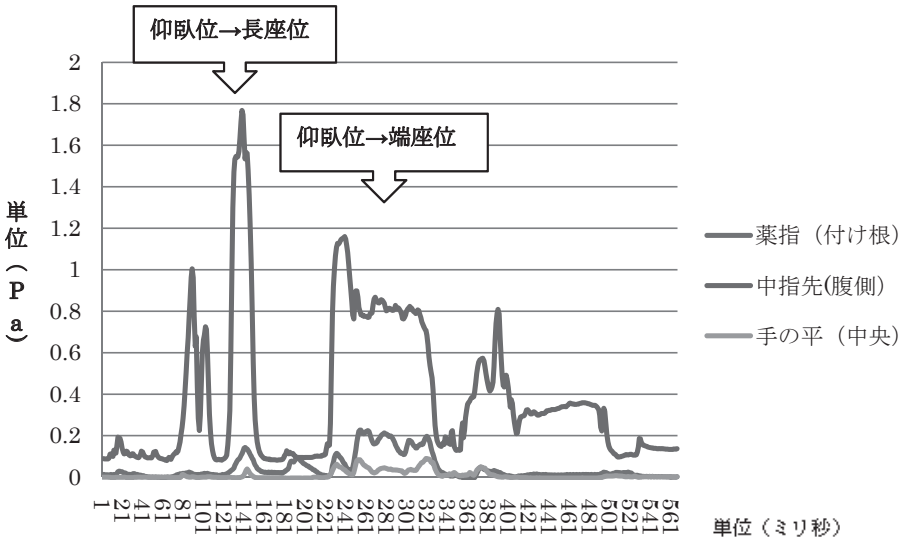

図1　プリテストでの手の圧力分布（実験群）

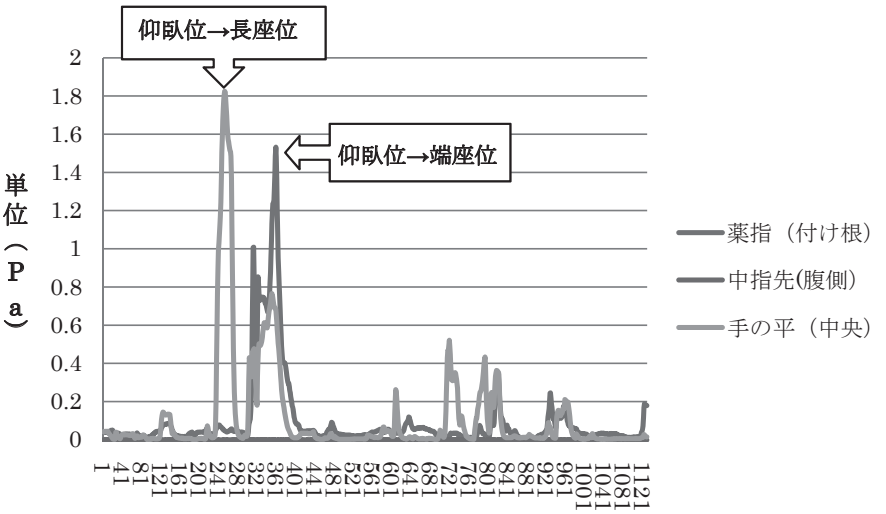

図2　ポストテストでの手の圧力分布（実験群）

患者の疾患だけを、「物体」として扱う多くの医療行為と隣り合わせにある看護の領域では、患者に対して気づかないうちに「つかむ」「にぎる」「押す」「こする」といった触れ方をしているかもしれない。患者の身体に敬意を払って手の平を使ってふれる、という看護の原点を、頭ではなく身体感覚として覚えることが必要であることがわかる。

8　手浴、足浴

身体接触を有効に活用した看護技術として、手浴と足浴がある。これらは入浴することができない患者の清潔を保つケアの一環として位置づけられている。手浴や足浴は清拭ではなく部分浴であり、皮膚の清潔を保つだけでなく、循環を促すことで入浴のような効果がある。これらを要素に分けると、温熱刺激による効果、マッサージの効果、タッチングの効果などに分けることができる。これらの効果の検証について、いくつかの研究が行われてきた。代表的な効果は、手浴に関しては皮膚温の上昇、鎮痛効果、血流量の増加、快適感や入眠を促す、リラクゼーション効果[22-26]などが実証されている。

また足浴に関しては、深部温、皮膚温の上昇や循環反応、入眠・リラクゼーション効果[27-29]があることがわかっており、手浴とほぼ同等の効果があることがわかる。さらに最近では糖尿病の自己管理行動が進まない患者に足浴ケアを実践した臼井・樋口・仲（2007）[30]は、足浴の際に身体感覚にアプローチすることで、自己管理行動を高めることにつながる、といった結果を見出している。

手浴と足浴に関して検討された条件として手浴の際の姿勢[30]、湯温[25]、マッサージの有無[29]などである。たとえば手浴の際の姿勢を検討した研究では、ベッドに臥床するだけの統制群でも上下肢皮膚温・深部温が上昇したが、手浴をした群の方がその程度が大きかった（岡田・深井, 2003）[26]。また湯温の検討では、39℃群では手浴終了20分後に、42℃群では手浴開始5分後から手浴終了時に副交感神経活動が亢進する傾向が認められた（加藤ら, 2005）[25]。

マッサージの有無について検討した新田ら（2002）[29]は、前期高齢者を足浴、足部マッサージ、足浴後マッサージ、ケアしない4群に分け、それぞれに対するリラクゼーション反応を調べた。指標として心拍数、下肢皮膚温を測定し、主観的評価として心地よさの程度をケア前、ケア直後、ケア120分後に測定した。その結果、ケア直後の心拍数は、足部マッサージはコントロール群（ケアをしない）と比較して有意に減少した。またケア直後の下肢皮膚温において、いずれのケアもコントロール群と比較して有意に上昇した。足浴後マッサージはケア後30分までコントロール群と有意差が持続した。いずれのケアも心拍数の減少、下肢皮膚温の上昇というリラクゼーション反応が認められた。主観的評価では足浴後マッサージは他のケアと比較して最も高かった。これらの結果から、いずれのケアも、心身の安楽、下肢保温、入眠促進のために適用できると考えられる。

以上の結果から、手浴や足浴は副交感神経を優位にしてリラクゼーションを促したり末梢循環を改善して睡眠を促し、その結果として免疫系を活性化させるといった効果があることがわかる。そしてその効果は手浴や足浴のみでも得られるものであるが、マッサージを加えるとその効果はさらにあがるといえよう。

ただし、ほとんどの研究では健常な学生を被験者として用いているため、その効果は限定的に考えなければならない。今後は高齢者を対象に、またさまざまな疾患の患者に対する効果を比較検討していく必要がある。さらに、手浴や足浴のケアをした看護師自身に生

じた心身の変化についても検討すべきであろう。

9　まとめと今後の課題

以上、看護師の非言語行動について述べてきたが、いずれの研究も非言語行動を感情の表出として扱っているものである。しかし身体心理学の観点からは、非言語行動をすることによって看護師自身の心の変化が伴うものであるという観点も考慮する必要があるといえよう。看護師が日ごろから自身の行動に意図的に注意を向け、患者とのコミュニケーションをより円滑に行い、自身の精神衛生を保ちストレスをコントロールするためにも、この観点に沿ったさらなる研究が望まれる。

さらに非言語行動の種類についてみると、身体接触に関する研究は比較的多く行われているが、アイコンタクトや姿勢について検討された研究は非常に少ない。看護におけるコミュニケーションは、看護師と患者という立場や年齢あるいは性別の異なる2者のコミュニケーションであるという特殊な事態であるため、一般の心理学で明らかにされているような法則がそのまま成り立つ保証はない。実際の看護場面あるいは模擬的な場面を設けて検討する必要があろう。

引用・参考文献

1）James, W：” What is emotion ?” , Mind, 19：188-205, 1884.

2）ダマシオ, A.R：生存する脳―心と体と身体の神秘，講談社，東京，2000.

3）春木豊（編著）：身体心理学―姿勢・表情などからの心へのパラダイム，川島書店，東京，2002.

4）片倉直子，山本則子，赤沼智子，他：外来における効果的な看護の構成要素と実践プロセス―在宅療養者への看護支援のあり方を検討するメタ研究―．千葉大学看護学部紀要，28：23-28, 2006.

5）岩脇陽子，滝下幸栄：臨床場面における看護師のコミュニケーション技術の特徴―行動コーディングシステムを用いた分析―．日看教会誌，16 (3)：1-11,2007.

6）Caris-Verhallen, W.M., Kerkstra, A., Bensing, J.M.：Effects of video interaction analysis training on nurse-patient communication in the care of the elderly. Patient Education and Counseling, 39: 91-103, 2000.

7）山口創：愛撫・人の心に触れる力，NHK出版，東京，2003.

8）Laird, J.D.：Self attribution of emotion; The effects of expressive behavior on the quality of emotional experience. J Pers Soc Psychol, 33:475-486, 1974.

9）高橋奈々，藤田水穂，山田重行：笑顔による陰性感情のコントロール―不快な視覚刺激に対する笑顔の作用―．日看技会講抄：139, 2009.

10）八重沢敏男，吉田富二雄：他者接近に対する生理・認知反応-生理指標・心理評定の多次元解析．心理研，52 (3)：166-172, 1981.

11）永野ひろ子：聴き手（看護師）の態度・行動が話し手（クライエント）の情動反応に及ぼす影響と発話促進効果について―共感的理解「受容的態度の技術」の視点から．看教研，47：822-825, 2006.

12）山口創，鈴木晶夫：座席配置が気分に及ぼす効果に関する実験的研究．実験社会心理研，36 (2)：219-229, 1996.
13）馬場ひろみ：ベッド上での姿勢や方向の違いによるパーソナルスペースの変化．東京保健医療会誌，108：172-173, 2004.
14）工藤力，西川正之：姿勢の意味次元構造の検討．心理研，55 (1)：36-42,1984.
15）鈴木晶夫：姿勢に関する基礎的研究―その行動とイメージとの検討．早稲田心理学年報，(18)：27-36, 1986.
16）鈴木晶夫：ノンバーバル行動と言語行動のずれが意識性に及ぼす影響．早稲田大学人間科学研究 3 (1)：1-10, 1990.
17）松尾香弥子：親愛感の知覚における視覚・聴覚・触覚の間の優先関係．社会心理学研究，10 (1)：64-74, 1994.
18）山口創：身体接触が不安に及ぼす影響 - 触覚抵抗との関連．桜美林大学心理・教育学系紀要1：123-132, 2009.
19）Whitcher, S., Fisher, J.：Multidimensional reaction to therapeutic touch in a hospital setting. J Pers Soc Psychol, 37：87-96, 1979.
20）齋藤秀子：体位変換技術習得における動作法活用の有効性の検討．桜美林大学大学院国際学研究科修士論文，2009.
21）成瀬悟策：臨床動作学基礎，学苑社，1995.
22）池野千春, 長嶋大輔, 山本志織, 他：手浴が全身の皮膚温に及ぼす影響．第36回日看会論集: 看総合：91-93, 2005.
23）池田理恵, 深井喜代子, 岡田淳子：手浴が実験的疼痛閾値に及ぼす影響．川崎医療福祉会誌, 12 (2)：253-257, 2002.
24）井上智可：手浴による局所循環促進効果　温湯浴とマッサージ浴の比較から．クリニカルスタディ，26 (7)：35-39, 2005.
25）加藤美穂，新見絵里，原田亜沙美，他：異なる湯温を用いた手浴が皮膚温、温度感覚および快適感に及ぼす影響．米子医誌，56 (3)：122-130, 2005.
26）岡田淳子，深井喜代子：手浴が皮膚温、温度感覚及び快適感に及ぼす影響．川崎医療福祉会誌，13 (2)：317-323, 2003.
27）平松則子：入眠を促す援助としての足浴の効果について―足浴が及ぼす生理的変化―．日看科会誌，14 (3)：208-209, 1994.
28）荒川千登世，豊田久美子，越智 早苗，他：足浴の心理的効果と身体に及ぼす影響．日看科会誌，16 (2)：136-137, 1996.
29）新田紀枝，阿曽洋子，川端京子：足浴, 足部マッサージ，足浴後マッサージによるリラクゼーション反応の比較．日看科会誌，22 (4)：55-63, 2002.
30）臼井玲華，樋口智恵，仲祥子，他：糖尿病ケアとしての足浴 (2) 一般診療所外来における糖尿病患者への足浴ケアの可能性．臨看，33 (14)：2160-2167, 2007.