

会長講演

第6回看護実践学会学術集会

一人ひとりの看護実践を語る意味

川島 和代

石川県立看護大学

日時 2012年9月22日(土) 場所 石川県立看護大学

1. はじめに

皆さま、本日は早朝より第6回看護実践学会学術集会にお集まりいただき、ありがとうございます。また、今ほどは座長の吉野幸枝様からご紹介を賜り、ありがとうございます。今回の学術集会を開催する大任を与えていただきました泉前理事長ならびに稲垣現理事長、理事の皆さま、会員の皆さまに厚く御礼申し上げます。

今、現実の社会は東日本大震災やその後の被災者の避難生活、被爆の問題、不景気、リストラ、失業や貧困など、経済的に大変厳しい状況が続いています。また、その中で行き場のない高齢者の方々や、うつ状態の増悪、子どもたちのいじめの問題、かつて以上に多様な課題、厳しい状況がある、そんな現状ではないかと思えます。その中で苦悩している患者さまや市民の方々、その家族、多様な課題にケアの方向性を見いだせないでいる看護者も少なくないと感じています。皆さまはどのように今をとらえていらっしゃるのでしょうか。私は、そうであればこそ、看護職者には現実を嘆くだけでなく、看護実践や研究的な取り組みを市民の方々と協働して推進し、現実を変えていく使命と情熱が求められているのではないかと感じております。

2. 看護実践について

今回の学術集会でメインテーマといたしました「看護実践は一人ひとりの幸せのために」は、今ほど理事長の方からもご説明があり、この学会の目指すところだとおっしゃっていただきましたが、人間が人間である限り避けて通れない生老病死に

遭遇したとしても、健康を保持、回復、増進し、または安らかな看取りを学び、自分の持てる力を精いっぱい生かしながら、誇りを持って生きていただくことを支援できるのが看護職ではないか、そんな素晴らしい職業に就いているのが私たちではないかと思い、取り上げました。抽象的な表現ではありますが、本日の研究発表やシンポジウム、交流集会、特別講演を通して、どうぞ皆さま一人ひとりが、患者さま一人ひとりを幸せにする看護実践とはどうすることなのか、看護の受け手の立場に立って、考えを深めていただければと思っております。

本日の会長講演は「一人ひとりの看護実践を語る意味」です。第1回看護実践学会でも稲垣学術集会長が「看護実践を語ること、それをかたちあるものにするために」と題してご講演されました。ご自身の看護実践を取り上げ、そのときに見えない看護者の頭の中の働き、何を見て、何を感じて判断したのかをインタビューを受けて明らかにされた研究の取り組みをお話しになりました。大変触発され感動したとともに、もっと稲垣先生の個々の看護実践の中身を見せてほしいと思ったことも、記憶にあります。私たちが分かったと思えるのは、具体的な実践の事実と、取り出された研究の結果、抽象的な言葉たちがしっかりつながり、まとまった立体的な像ができたときではないかと思えます。今日たくさんの研究が発表されていますが、研究結果だけをもらい受けてもなかなか実践が変わらないという課題もあろうかと思えます。それには、看護の実践と研究の中身がつながるような手立てが、もう一つ要るのではないかと感じております。

これからの私自身の課題でもあらうと思います。

また一方で、川嶋みどり先生は著作『看護を語ることの意味』で、「看護実践を語る職場文化を形成することが、看護の質の向上に通じることを共有したい」と述べられています。その理由としては3点挙げられています。たとえ1回限りでも看護を語る意味があり、問題意識が顕在化する中で実践的知識を生み出していけるのではないかと。それがまだ経験の未熟な看護師たちにとっても、自分の経験を流さず、他人から学ぶ機会になるのではないかと。そういう職場文化にしていけば、もっと職場が働きやすい、新人たちが生きやすい場になるのではないかと思います。

3. 後悔した事例

では、自身の後悔の実践から語ることから始めていきたいと思えます。一人はAさん60歳代後半の女性。パーキンソン病に罹患、一人暮らしでした。徐々に体が動きにくくなって、自宅での生活が不安とのことで、リハビリテーション療養を目的に入院。長く金融関係の会社に勤務されていました。個室を希望。日中はリハビリに出る以外は読書をして過ごされるような方でした。入院から間もないころ、夜間、トイレへ行こうとして転倒。大腿骨頸部骨折で、整形外科医によってICUで牽引療法がまず行われ、安静臥床の指示が出ました。その晩から昼夜を問わず大きな声で看護師を呼び、動けない苦痛を訴えられたのでした。夜間眠れるようにと精神科医に処方いただいた睡眠剤、向精神薬等を服用していただいたのですが、Aさんの認知機能はますます混乱し、病棟中に響く声を上げられていました。骨折は治癒しましたが、パーキンソン病の悪化と認知症の進行を招き、寝たきりのまま、特養ホームに移っていただきました。当時の特養ホームは、私たちの病院よりも介護力、看護力が十分でなかったと思えます。振り返ってみると、骨折直後は食事のままならず、ベッド上で動けない、他者に排泄の介助を受ける日々に、体の内部環境のバランスは崩れて、Aさんの認知機能をも乱す。そういう悪循環をたどらせてしまった後悔の事例です。まだ60歳代で、仕事を全うして、これからというときのパーキンソン病の発病、動けなくなっていく恐れを抱いていらっしゃるAさんにとって、転倒、骨折で他者の世話になることがどんなにおつらいことだったのか、Aさんの思いをくみ取ることがその時は十分できていなかったと思えます。

しかし、この後悔の事例から学び、意味を取り出しました。学んだことは、全体像をとらずに受傷した部分にのみ着目していた、多彩な訴えに関心が向き、引っ張られ、身体の内部環境が安定するよう整える視点を十分働かせられなかった、訴えの大本にあるその人の感情を、その人の位置からとらえようとはしていなかった。十分に立場変換ができなかった自分が見えてくるのです。自分の至らない看護実践と、睡眠剤にのみ頼って眠ってもらおうとしたかかわりは、20年以上を経ても申し訳ない思いでいっぱいです。後悔の事例から学ぶことが、その方への贖罪でした。こうして個々の事例の全体像をとらえ直し、事例の事実から学ぶことでしか、自らの実践力を高めていけないと思ったきっかけでもありました。

4. 安堵した事例

もう一人は、私が介護保険施設の看護の責任者をしていたときの事例です。Bさんは90歳代の女性。入所時は多発性脳梗塞、認知機能低下、高血圧、白内障との診断がありました。長女夫婦との3人暮らし。日常生活は自立されていますが、私との出会いは、前施設で「介護の限界、他の施設に移ってほしい」と退所勧告をされ、娘さんが入所相談にみえたときの入所判定会議の席でした。前施設では「殺される」「娘は死んだ」「幽霊が見える」と、夜になるとスタッフの後を付いて回る、出ていこうとする。発症のきっかけは、2月にお孫さんが交通事故で受傷、そのときに長女が看病のために長く自宅を不在にされたことでした。テレビを見ながら「殺される」と言い続けるため、家族が心配のあまり、かねてより勧められていた老人保健施設に入所されたのですが、入られても職員の後を付いて回る、眠れないといった状況が続いていたとのことです。しかし、それまでは早朝の仕事に向いている娘さんを助けて家事を引き受けていたと、資料には書いてありました。

このとき私は、3カ月前まで高齢にもかかわらず家事をこなしていた、しっかりされていたBさんの姿が浮かび、お孫さんの事故による健康状態を心配するBさんの姿がイメージできました。心配で眠られない、食べられない、今まで経験してきた失敗の事例も重なり、このままではBさんをAさんのような姿にしてしまうのではないかと、放っておけないと思い、「お引き受けしましょう」と伝えたのでした。

この画面を見ながら、私がかかわった看護を語

ってみたいと思います。Bさんの初めてみえた入所日、私は玄関まで出て迎えました。小柄な体にグレーのカーディガン、スラックス姿で、娘さんに伴われてみえました。「お待ちしておりました。お疲れでしょう」とお伝えすると、「よろしくお願ひします」と硬い表情ながら丁寧に頭を下げられます。ナースステーションの前の個室にご案内、少し離れて娘さんが立っていらっしゃいます。私はBさんに「娘さんは？」とお尋ねしたところ、表情を変えずに「娘は死にました。孫の死が苦になって死んでしまったのです」と。Bさんの頭の中は混乱時と変わっていないのだなと思いました。娘さんを目の前にお連れしたところ、「あら、あんたか。人間誰しも一度は死ぬんや。私も後から行くから」。こう聞くと、ちょっと不思議な感じがされると思います。娘さんの顔は分かる。だけど彼女の頭には生きて目の前にいる、現実の娘さんの姿が映っていない。そのように思いました。

医師からは、刺激して混乱させないようにとの指示が出ていましたが、私はスタッフに「食事や排泄、睡眠が重要、とにかく安心して過ごしていただけるよう、細やかに声を掛けていこう」と伝えていました。その後、ナースステーションに来て「眼科にいつ連れていってもらえるんですか」と、繰り返し、何度もおっしゃるのです。何のことだろうと思ってお部屋でゆっくり伺うと、金沢の眼科で手術をしてもらう予定だった。右目はほとんど見えず、左目も薄くなり不安でたまらないということでした。

私は、白内障による感覚機能の低下が認知機能の混乱を進めた原因の一つだと思い、医師や家族とも調整して眼科受診の手はずを整えました。そしてBさんに、あさって受診するとお伝えしたところ、硬い表情が緩んで「ああ、うれしい」と言われました。私は、万が一、眼科外来で高齢のため手術の適応がないと言われたり、混乱があったりしてはいけないと思い、自ら同行することを決意しました。そして、Bさん自身には「90歳代とお年ですから『手術は難しい』と言われるかもしれませんね」とお伝えしたところ、「いいえ、100歳のきんさんでさえも（当時きんさんもまだご健在でした。）目の手術をしているのだから、私にできないはずはありません。年は取りましたが、ありがたいことに私は目以外は至って元気なのです」と話されました。

受診当日は、検査も静かに受けられ、眼科医から手術適応と伝えられると、Bさんは晴れ晴れと

した表情を見せられました。このとき私は、こんなに晴れ晴れとした表情を見せている、今なら正常な判断ができるのではないかと、娘さんを生きていると認識できるのではないかと思い、医師にも相談した上で娘さんに連絡しました。娘さんは急いでおみえになりました。Bさんは、娘さんの姿を見るや否や、「私は長い間夢を見ていたのだろうか。あんたが生きていてくれるなんて、こんなにうれしいことはない」とおっしゃったのです。娘さんは目を潤ませておられました。

しばらくしてBさんは眼科の入院予定日に転院され、数年後に新聞の死亡欄でお見かけするまで、再入所されることはありませんでした。

皆さまに今私が語った看護の場面が伝わりましたでしょうか。十分この状況がイメージできましたでしょうか。

なぜBさんは、きちんと娘さんを認識することができなかったのだろうか。受診後はなぜ娘さんを生きているととらえられるようになったのだろうか。問いが残ります。この事例にかかわった看護者のかかわりによって起こった変化ですから、看護の事実から場面を振り返り、説明していくことが大事ではないかと思います。

5. 安堵した事例から取り出した看護実践の意味

この事例における看護者のかかわりの局面を、分けて考えてみたいと思います。

局面1は、入所判定時です。前施設から退所を迫られた家族の入所相談時の情報から、引き受けようかと判断しました。局面2は、入所受け入れ時です。初めて出会い、娘を生きていると思えない対象への入所後のケア方針を、スタッフと共有しました。局面3は、視力低下が気掛かりで眼科での手術を希望されたため、眼科受診の手はずを整えて受診。手術の適応が決まり、娘を生きていると認識する変化をつくり出しました。Bさんが変化されてきたところを中心に、局面を分けました。

まず、入所判定会議の局面です。看護者は数カ月前まで家事を手助けできる力があつた。大きな病気もなく、相当の体力や気力があつたはず。しかし、お孫さんの看病のために娘が県外に出向かれたときの、Bさんの日々の生活はどうだったろうか。2月という寒い時期、外出もままならない。孫の生死を心配するあまり、食事、排泄、睡眠が十分取れていなかった事実とも重なります。90歳を過ぎた体に食事や睡眠が取れていない、孫の生死を心配する気掛かりの中で、白内障で薄らいだ

視力でさまざまな報道が映し出されるテレビを見て、Bさんの認識が次第次第に悪い方向へとイメージを膨らませていったのも、納得できると思われませんか。看護師は、このままではかつて体験した事例と重なり、認知症を悪化させてしまう、放っておけないと思い、お引き受けしようと思いましたが、つまり、局面1で看護師は、身内の生死が気掛かりで、摂取と排泄、活動と休息のバランスを崩した、加齢による変化もある対象の脳細胞に、外界からの刺激が正常に届いていない、ゆがんだ像がつくられていると見て取っています。内部環境が整わない状況では、認知機能をさらに悪化させると予想し、今までかかわった後悔の事例とも重ねて放っておけないと思い、入所を受け入れようと判断いたしました。

次に、入所受け入れ時の局面です。Bさんの入所日、看護師は玄関まで出迎えました。ご家族のことを伺うと「娘は死にました」との返答に、Bさんの頭の中は変わっていないのだと、Bさんの観念の世界を迫体験できました。一方で、看護師は現実の世界のBさんには対応がしっかりしているととらえながら、ステーション前の個室に案内しています。医師からは、刺激して混乱させないようにとの指示でしたが、看護師はまずは現実の生活を整えるべく、食事、排泄、睡眠を優先的なケアと判断して、スタッフに安心して過ごせるよう細やかな対応をしていこうと声を掛けています。つまり、看護師は対象が体験している世界を、相手の位置から観念的に迫体験しながら、一方で体の内部環境が整っていないことが不健康な像を発展させるととらえて、摂取、排泄、休息、安心できる環境づくりといった現実的なケアを優先すべきと判断して、ケア方針をスタッフと共有しています。

さらに、眼科受診時の局面です。まず看護師は、Bさんが視力低下を気に掛けていて、白内障の手術を受ける予定だったということが分かり、Bさんが視力がなくなっていく不安な気持ちを抱いていると感じ取って、感覚機能の改善がBさんにとって正常な像をつくり出すきっかけになるのではと思い、速やかに受診の手はずを整えました。そして、自ら受診の同行を判断しています。さらに手術の適応がないと言われたときのBさんの落胆を予想して前もって言葉を掛けましたが、Bさんからは、「いえ、100歳のきんさんでさえも手術をしているのだから、私にできないはずはありません」と前向きな言動が返ってきました。そして、

気掛かりの解消に向けた見通しが立ち、目以外は至って元気だと自己の身体像を客観的に述べたBさんは、眼科での検査を落ち着いて受けられました。そんな行動を引き出した結果、Bさんは生きた家族の姿を頭の中に反映させることができたのとらえることができます。「長い夢を見ていたのだろうか」という言葉の中に、その事実があるととらえられました。

つまり、看護師は対象が気掛かりの解消への見通しが持て、現実的な刺激を通して自己を客観視できると、それまでゆがんだ像を形成していた対象の頭脳に、正常な、正確な像をつくり出すことができ、健康的な反応を引き出したととらえることができました。

私は、認知機能が低下して混乱された人の気掛かりがどこにあるのかを見いだしながら、現実的で快適、安心できる刺激を意識的に用いて働き掛けていくことの大事さを、看護のポイントとして学んだと思いました。人間の頭脳は、外からの刺激を映し出すだけではなく、想像したり空想したり、それ以上のさまざまな像をつくり出すことができる能力を持っています。認知機能の低下の背景には生活の中での気掛かりな出来事があり、それにより、その人の観念の世界、つまり頭の中に描かれたさまざまな像が、その人の思いや考えをいびつにする過程があることを理解する大きなきっかけとなりました。

私は事例からの学びを仮説にしながら、意識的にBPSDのある認知症患者のケアを仮説検証的に実践する取り組みを重ね、事例の事実から看護の指針をつくり上げていく大切さを学びました。認知機能の低下に伴って混乱された対象の整えには、その人のそれまでの生活過程の事実を、その人の位置からつながりを持ってとらえ、その人の感情を乱しているものや気掛かりなどを明らかにする。そして、それを解消し、安定した感情をつくり出すために、身体の内部環境のバランスが保たれて、その人が描く像を健康的な方向へシフトできるよう周りの環境を快適に整え、活用すると看護の指針をとりだせました。

この指針は、皆さまに納得していただける看護の指針となりますでしょうか。多くの看護実践の中で、これで良かったのだろうかと後悔した事例や安堵した事例を振り返り、語り、書きとどめてきました。また、事例検討会を通して学び続けてきました。一人ひとりの看護実践を大切にすること、相手の方や自分自身を大切に思うこ

とであり、その意味を明らかにすることを通して、自らや他者の看護実践の価値を見だし、実践に生かせる指針を取り出し、次にかかわる勇気をいただくことではないかと思います。

6. おわりに

フローレンス・ナイチンゲールは、「自分自身は決して感じたことのない、他人の感情のただ中へ自己を投入する能力をこれほど必要とする仕事は、ほかに存在しない」と述べています。これは、

その人の位置からその人の感情を感じられる能力、すなわち立場変換の能力のことです。この言葉が今日の看護実践の指針ともなることが、自分自身の看護実践を通して再確認できました。

本日は、皆さまの明日からの看護実践に何らかの勇気や元気がもらえ、次の世代に看護の価値や可能性といったバトンを受け渡していける、そんな時間を持てるようにとご祈念申し上げて、講演を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

特別講演

第6回看護実践学会学術集会

看護を語る・看護の可能性を開く

西村 ユミ

首都大学東京

日時 2012年9月22日(土) 場所 石川県立看護大学

1. はじめに

このような素敵な学会にお招きいただき、ありがとうございました。朝から参加をしているいろいろなご発表を伺い、とても多くの刺激を頂きました。ここでは、その幾つかを紹介しながら、本題に入って行きたいと思います。

まずは、強く惹かれた言葉から紹介をしましょう。それは、大会講演の川島先生がお話された「一人ひとりが大切にされる看護実践」という言葉です。この表現は、川島先生が何を大切にされて看護を考えたり実践、教育されてきたのかを示していると思います。また、私たち看護職や臨床の場を支えてくれる言葉のようにも感じました。そう感じながら同時に浮かんできたのは、この「一人ひとり」が誰を指しているのか、という疑問です。看護実践のことをお話されているわけですので、まずは患者さんお一人おひとりのことを大切にするという意味とあっていいでしょう。けれども、もう一つ忘れてはいけない方向性があるように思います。それは、私たち看護師一人ひとりが大切にされること、積み重ねてきた経験などが、大切にされるということです。その意味で、少し表現を変えますと、一人ひとりの経験、特に一人ひとりが関心を持っていること、そのつど感じていることが大切にされて、看護実践がそのつど生まれているということに、もう少し関心に向けてみたらどうか、と問いかけられていると解釈してもいいでしょう。

ここでは、この後半の方向性を中心にお話をしていきたいと思います。

2. 看護実践へのアプローチ

では、私たち看護職の一人ひとりが経験したり関心を持ったりしていることが、どのような意味を持っているのかを考えてみたいと思います。先ほどのシンポジウムで、3名のシンポジストの方々——清水さん、多田さん、桑野さんがおっしゃっていたことが参考になります。発表された内容に、ご紹介したいことが含まれておりましたので、それを挙げてみます。例えば清水さんは、患者さんの「お母さんの、家に連れて帰りたいというすごく強い気持ちに引かれて」それを叶えるための実践をされておりました。もちろん、その前に師長さんがそのような気持ちを引き出されたという経過もありましたけれども、その気持ちに関心を強く引き寄せられるという経験をしています。お二人目の多田さんも、すごくいい表現だったと思うのですが、そういう清水さんたちの実践を「つなげていく」「引き継いでいく」という強い意志を語られました。「引き継いでいく」ということ。私たちは、申し送りなどで情報を伝達し合っておりますが、それだけではなく「つないでいく」「引き継いでいく」という実践そのものを編成していくことがここでは語られておりました。3人目の桑野さんのご発表も、「食事を楽しんでいただきたい」という気持ちがよく表れていました。つまり、患者さんの状態に、促されて桑野さんのその気持ちが出てきているのです。

大会講演の際に川島先生も、Bさんという患者さんのことがすごく気になったとお話しされましたが、気になったり、引っ掛かったり、その患者さんに強く関心を引き寄せられる、そういう

感覚的経験が私たち看護師にはあると思います。その引っ掛かりや関心がどのように生まれてきているのかということに、もう少し私たちも関心を向けてみていいのではないかと思います。それは、こうした感覚的経験こそが看護実践を支える根源的な営みではないか、と思うからです。

看護実践は、(科学的な) 根拠、エビデンスに基づいて行われている、とされております。私は、この表現は少しゆがんでいるのではないかと思います。もちろん、根拠に基づいた実践は大切ですが、事実をよく見直してみると、根拠に基づく実践は、むしろ私たちの経験、先ほどの引っ掛かりや気がかりや関心に促される行為の中に埋め込まれている、あるいは行為に支えられて成り立っていると言ってもいいでしょう。そのことを、今回幾つかの事例を取り上げながら考えていければと思っています。

3. 看護実践を語る会

先ほどのシンポジウムで、3名のシンポジストの方が具体的な看護実践を語って下さり、司会の牧野先生が「そのときの関心や引っ掛かりの根っこはどこにあったのか」という質問を投げかけておりました。シンポジストの皆さんの語りの中に、関心や引っ掛かりが透かし見えたからではないでしょうか。このように自分たちの実践を振り返ることそれ自体、特に語ったり文章にしたりして振り返ることを通して、ある形で実践を支える感覚的経験が生み出されてくることがあります。

既に皆さまのお手元に資料が配布されていると思いますけれども、これは私が数年前にある地域で開催した「看護実践を語る会」で、そこに参加をされた看護師さん方がお話しして下さったことです。既に論文として発表をしております。その論文のタイトルは、「看護実践はいかに語られるのか」(西村、2010)です。この会は、私が看護の実践知を探求するために、ある病院に研究協力を依頼して開催したものです。500床余りの病床数をもつ病院に勤務する、経験年数が10年前後の看護師さん方に協力を依頼しました。該当する120人ぐらいにチラシを配り、自主的に参加して下さいました6名の看護師さん(A、B、C、D、E、Fさん)と一緒に2年間、不定期に「看護実践を語る会」を開催しました。既に、病棟の中で指導的な立場に立っておられる方々でしたので、全員が集まれる日をつくるのがすごく難しかったです。が、参加者の皆さんが「看護実践を語る会」の日

に休みや半日の勤務希望を出して下さい、集まってくださいました。

この会は、グループ・インタビューというスタイルで行いました。なぜあえて複数の方とグループで議論をしたかということ、その理由の一つは、私たちは関心を持ったり、気掛かりに思ってしまった、あるいは日常的に実践しているけれども、それをはっきり自覚していない場合が多いからです。なぜそうしてしまったのかということが、あまりはっきり自覚されない。それはそのはずで、皆さんの日常的なカンファレンスや朝の申し送り、同僚との会話を思い出していただくと、大学では大学の教育活動を思い出していただくと、その多くが患者さんについて、あるいは学生さんについての相談や報告になっていると思います。つまり、そのつどの私たちの関心は、自分の動きや感覚にというよりも、患者さんや学生の方、他者の方にあるわけです(サーサス、1995)。そのように習慣化されてしまっている、自分がどのように振る舞ったり、何かに応じて思わず動いたり、感じたり、視線を向けたりしているのかには関心を向けていないのです。振り返って考え込む場合などは、自分の方に関心が向きますが。

一つ例を紹介しましょう。私はそのような自覚が難しい看護実践を調査してきました。その実践を見たり記録に留めたりするために、看護師さんに同伴し、彼らの動きに従ったり、彼らの関心に関心を向けたり、彼らの視線の先に同じように視線を向けたりして、その動きや関心に私のそれを重ねながら実践を記録しています(西村、2012)。何日間も一緒に動いていると、看護師さんが何を見たり、何を気にしたり、どういう判断をしているのかがわかるようになります。しかしある日、急いで廊下を歩く看護師さんの後ろを同じように急いで歩いていると、看護師さんが不意に止まり、目の前の部屋に入って行きました。その動きが予測できなかった、つまり、看護師さんの関心が動きに沿って動いていたにもかかわらず、それをフォローできなかったために、振り切られたような状況になりました。その時の私には、なぜ看護師さんが急いでいたにもかかわらずこの病室に入ってしまったのかがわかりませんでした。何か音がしたのかな、何か聞こえたのかな、あるいは何か動いたのが見えたのかなと思って振り返ってもみたのですが、私には何も見えたり聞こえたりしなかったのです。

この事象をととても不思議に思ったため、その日

の翌日にインタビューをお願いして、「なぜあの時、急にあの病室に入って行ったのですか？」と聞いてみました。するとその看護師は、「ナースコールの音が聞こえていなかったのですよね」「鳴っていなかったのですか」「はい、鳴らなかったから気になったのです」「普通、鳴ったから気になるのではないですか」と言ったら、「この患者さんは転倒の危険性があるので、いつもトイレでベッドを降りるときや何か動くときには『ナースコールしてくださいね』とお願いしていたので、通常、動く前にナースコールをしてくださっていた。それも毎回そうしてくださったので、押してくれからベッドサイドに行っていました。でも、私が通りかかったとき、カーテンが揺れたのだけでも、その前にその患者さんがナースコールをしていた音の響きが聞こえなかった」と言うのです。音が聞こえないということが、不在がわかってしまうということがあるのです（西村、in press）。

そういう実践は、本人にとってはあまりにも当たり前なので、特別なこととして記憶されていたわけではないようでしたが、問われたことによって思い出し、その時の状況を話してくれました。音が鳴って聞こえた、何らかの対象が見えた、それらに応じたということはしばしば議論されます。が同時に、聞こえないということも大事です。見える、聞こえるだけではなくて、見えなかった、聞こえなかったということに意味があるのです。しかし、実際にそれがどのように見えなかったり聞こえなかったりするのとは、本人もあまり自覚していませんし、私たちも調査をするときに見落としがちなことです。見えていればそれを録音すればいいし、映像にも落とせるし、記録にも書けます。見えないことが見えていないとわかる、聞こえないということが聞こえていないとわかるということの説明はすごく難しいのですが、看護師たちは日常的にそれができてしまっている。できてしまっているけれども、はっきり自覚してはいないようなのです。ただし、全く言語化できないわけではないのです。

そのようにはっきり自覚できていない経験を、グループ・インタビューで語ることで言語化できる可能性があるかもしれない。個別のインタビューだと、気づいていないことは語り出せませんが、複数人で語るというスタイルを取ることで、ほかの看護師が「もしかしたらこういうことだったかもしれない」と発言し、それが手掛かりになって、他の看護師たちの実践も言語化されてくる可能性

があると思ったのです。その可能性に賭けて、グループ・インタビューを2年くらい行いました。

この試みはとても充実しておりました。幾つもの言葉はこのインタビューの中で生まれてきましたし、インタビューで語られたことを実践している最中にも思い出して下さり、それが実践を作り、そこから言葉も生まれてくるということが起こったのです。しかも、私はほとんどコーディネーターせずに、6人の方が自分たちで実践を語り合っていたのです。

4. 事例紹介（1）

そういうはっきり自覚されない事柄を、グループ・インタビューでどのように言語化していったかを、ご紹介したいと思います。

インタビューの最初に、ここに「参加して下さった理由をお話しくださいますか？」と問いかけたとき、Aさんが最近気になった事例について、口火を切って話をしてくださいました。参加理由を聞いたのですが、Aさんはそれを直接語らずに事例を語り始めたのです。

「その患者さんは間質性肺炎の末期状態の方でした。今にも呼吸が止まりそうな状態で、苦しそうな表情を見てもらえない家族が、何度も『苦しそうなのですけれども』とナースコールをしています。そのたびに病室に行くのですけれども、苦しそうなのはもう看護の力では取ることができない。それで何もすることができなかった」とAさんは話してくださいました。

医師もセデーションをかけてしまうと呼吸が止まる可能性があるのも、どちらを選択するかということを考えて、今すぐに何かをするというよりもむしろ、「最期を看取っていきましょう」という状況でした。ですが、患者さんは非常に苦しそうな表情をされるので、家族も見ているのが苦しくなってコールをしてくるという状況でした。Aさんがしていたことは、体の位置を少し直したり、吸引をしたりすることでした。「そのくらいしか自分たちにはできない。でも、それでも良かったのではないかと、一方では思っていたらしいです。

こういう状態はたびたびありますけれども、Aさんがこの事例に引き寄せられたのは、患者が亡くなって死亡退院をされる時、ご家族がわざわざAさんのところに歩み寄りてきて「看護婦さんありがとう」とおっしゃった、その一言があったからです。Aさんは何もできなかったとってい

たにもかかわらず、わざわざご家族が「看護婦さんありがとう」と言ってAさんのところまでやってきた。その一言がAさんに、私は何をしたことになるのだろうと考えさせたいのです。この疑問について、Aさんは次のように語ってくださいました。

「私は何もしていないのに、そのとき私でもきっとその家族は良かったのだろうけど、自分の存在って何だったのかなっていうのをすごく考えたのが、もうちょっと半年くらい前になっちゃうんですけど、そういう事例っていうか、そういう経験があって、自分のあり方っていうか、看護するって何なのかなってすごく考えた一件でした。」

このAさんの言葉の中で私が気になったのは、「できない」という表現が使われていることです。何かをしようと思わなければ「できない」という言葉をあえて使う必要はなかったと思います。何かをしようとする、何とかこの苦しみを取ってあげたい、あるいは、苦しうだと家族が訴えてくる、それに何とか応答したい。苦しみを取り除く具体的な術がないけれども、何かができるわけではないけれども、応じようと引き寄せられてしまっている。そういう応答性が働いているからこそ、それを裏返して「できない」という言葉が発せられている可能性があると思います。そして、この「できない」という経験と、家族に名指しで「ありがとう」と言ってもらったその経験が対になって、Aさんに「看護をすることとは一体何だったのか」ということを振り返らせているのです。

さらに、先ほどお伝えした気掛かりや引っ掛かりなどの言葉にならない看護実践、あるいは意識する手前で営まれている経験が、ここでは経験されて語られているように思います。患者さんの苦しみやご家族の訴えに強く引き寄せられることがなければ、何かをしようとしたり、何も「できない」という経験が浮かび上がることもなかったでしょうし、お母さんにありがとうと言われる、その言葉に看護することとは何であるのか、と考えさせられることもなかったように思います。

このAさんの実践に対して、私が「よくよく考え直してみると、何もしていないわけじゃないし、かといって何か特別なことをしているわけでもないと思うんですけど、具体的にどんなことしておられたんでしょうか」と質問をしました。私は、この間質性肺炎の患者さんについて、もう少し聞いてみようと思って質問したのです。ところがA

さんは、「昨日の夜勤のことなんですけど」と、別の出来事を話し始めました。

患者さんは90歳代の女性で、肺がんの末期状態だったらしいのです。次第に顔色が悪くなって呼吸も乱れ、家族がそれを泣きながら見守っているという状況でした。その家族に寄り添っていたのは、何もできずにその場に家族と一緒に佇んでいる新人さんです。その時の状況を、Aさんは「やっぱり亡くなる人を目の当たりにしている怖さっていうか、そのときにたとえ新人さんであっても、そばに同じ部屋にいてくれればそれが安心というか、何か大きい存在なのかなって。その子も何をするわけでもなく、ただ一緒に立ってただけなんです」と話してくれました。ただ一緒に立っていた。何もしていない。これが、先ほどのAさんの「何もしていない」と重なっているようです。それだから、この事例を思い出して語ってくれたのでしょうか。そして、「何をしているわけでもなく、ただ一緒に立っていただけなんですけど、それはそれで私たちはすぐさっと帰ったんですけど。でもそういうことだったのかなと思って」と語り続けます。

この語り聞いているときは気がつかないのですが、読み返してみると、Aさんはなぜわざわざ「それはそれで私たちはさっと帰った」と言っているのだろうと考えました。この語りの構造を詳細に見ていきましょう。「その子（新人）も」ということは、Aさんということ。その子もAさんも、同じように何をするわけでもなく、何もできなくても、ただ一緒にそこに立っていた。Aさんは自分がそうしていたときには何もしてなくて、何もできなくて思っていたようですが、ご家族にお礼を言われて「私は何をしたのかしら、看護って何なのかしら」と考えはじめ、新人さんがただ一緒に立っているのを話しているときには、何か腑に落ちたような話しぶりをしているのです。「やっぱり」「そういうことだったのか」と。

これらのことをもとに考えてみましょう。新人さんは、出入りはしつつも、病室にずっと、多分、何時間もとどまり続けていたと思われます。しかし、おびえてただそこにいたわけではない。もしそうであれば、Aさんたちが連れて帰ったと思います。「もう交代の時間だから来なさいよ。次の担当が付きますから」と言って。しかし、Aさんはそうしなかったのです。その子もそこにただ一緒に何もできなくても立っていた、と言ってはいますが、「やっぱり」とも語られていることから、

立っているその居方にある種の共通性を見透かしていたのではないのでしょうか。つまり、病室を離れることができないという新人さんの状態が、Aさんがかつて経験したことに導かれて語られていることから、やはり同じようにそうしてしまう、つまり、患者さんの状態に促されてそうせざるを得ないということが見えてしまっていた。それが「やっぱり」という言葉にも表れているのではないのでしょうか。新人さんを置いて帰ったのは、患者さんが苦しそうな状況で、家族も泣きながら誰かがそばにいてほしいと思っている、新人は何もできないけれどもそこに、その状況に引き寄せられるようにして一緒にいる。そのこと自体が、看護の一つの実践としてAさんには見て取れた。新人さんがそういう経験をする事自体に意味を与えているのと同時に、経験を積んだ看護師たちも、そのように相手の状態に引き寄せられて、そこから離れられなくなってしまうことがあるのではないのか。もしそうであれば、そこにいるべき人、引き寄せられている人がそこにいるわけで、そこからむやみに離れるよりも、むしろ今日はもう少しそこにいること、いてもらうことの方をAさんは選択し、新人さんも自覚的ではないかもしれないけれどもそれを選択してそこにいるということをしている。それが家族にとってある種の支えになっているのではないのかということ、Aさんは「そういうことだったのかな」と言っているのだと思います。そしてそれが、Aさんが、先の事例の患者さんと家族にしていたことであって、家族はその姿勢を見て取ってAさんにお礼を言ったのではないのでしょうか。

5. 身体論の実演

否応なくそこにいてしまうというその居方。教科書などでも、「ただそばにいる」ことは大切なこととして記されております。しかしそれは、何もせずただそばに立っていることを推奨しているわけではないと思います。ただいるというだけの居方は、その場にそぐわず、周りの者に違和感を覚えさせると思います。Aさんの言う「そばにいる」は、ある状況に促されてそばにいるということです。そばにいるという事実が、周りの人から見ても自然な形で受け止められるような態度として映る。そのような否応なく引き寄せられるという応答性を孕んだ居方、ただ立っているわけではなく、そこにある動的な意味を持っているということが、ある種の看護実践を映し出しているのだ

と思います。

私がそういう事柄に関心を持つようになったのは、遷延性植物状態の患者さんとの出会いと、彼らとかかわる看護師さん方の経験から生まれた言葉や姿勢を契機として（西村、2001）。植物状態の患者さん方と彼らにかかわる看護師さん。この“一対”が何を教えてくれたのかを、演技を交えながら紹介いたします。川島先生にお力をお借りしてもいいですか。

少しだけ、遷延性植物状態について説明します。現在、遷延性意識障害と呼ばれることの多いこの状態を、あえて「植物状態」と言うのには理由があります。「植物状態」という言葉は1970年代に使われ始めました。交通事故後の後遺症で意識障害になられる方が急増し、彼らは植物人間や植物状態と呼ばれていました。人間のある状態を植物と呼ぶことに、患者さんのご家族が抵抗し、現在は遷延性意識障害と呼ばれるようになりました。しかし、患者を「意識障害」と名指してしまうことで、意識障害として扱ってしまうことがあります。実際にそういう例を私自身も経験しました。意識の徴候の可能性を持っている患者さんを、意識障害者にしてしまった。それに気づいたときに、深く反省しました。私が調査をしていた病院も、遷延性意識障害とされていた何人かが、あることをきっかけにコミュニケーション手段が発見され、意識障害から脱却したという例を経験しており、意識障害ではなく植物状態と呼ぶことを推奨しておりました。

では今から川島先生に、この植物状態の患者さんになっていただきます。念のために、遷延性植物状態は、意識の徴候が見られず、他者を交流を図ることができない状態です。その状態になって3ヶ月以上経っているという条件もあります。座ったままでこの状態になるのはとても難しいですが、体は後ろで支えられている状態だと思ってください。患者さんは目を開けることはできますけれども、視線を合わせることや、呼びかけに対する応答ができない状態にあります。

私が一緒に働いていた先輩ナースは、そういう患者さんであっても普通に話をしておりました。少なくとも、そのように見えました。もちろん患者さんは頷くことができないのですが、当たり前のように話し掛け、ほかかのナースや家政婦さんと一緒に会話をしている。そして時折、これは年に1回か2回ですけれども、ある瞬間に視線が合ったような感覚を得たり、うなずいてくださった

ように感じる。感覚なので、事実かどうかわからないけれど、実感はありますとおっしゃっていました。そのときに彼女がどういう姿勢をしていたかを再現してみたいと思います。多分、皆さんも同じことをされるでしょう。

では、川島先生、よろしく願いいたします。まず、舞台の中央の椅子に座ってください。川島先生には植物状態の患者さんを演じていただきます。看護師役の西村が川島先生に話し掛けますけれども、先生は目を開けたまま私と視線を合わさないでいただいでいいですか。植物状態の患者さんは、眼球をうまく動かすことができませんので、視線を合わせるのが難しいです。その状況をつくるために、川島先生は、どこか遠くの一点を見てみてください。では、よろしく願いいたします。

川島さん、川島さん。(西村、肩に手を置いて、川島先生の顔を覗き込むようにして声をかける。)

多分、皆さんも私と同じように、患者さんの顔の近くに自分の顔を寄せていって、目をのぞき込みながら患者さんの視線を感じよう、患者さんの意思を読み取ろうとされると思います。この時、私は体の位置を低くして、患者さんを覗き込みつつ相手にのめり込んでいくような姿勢になっております。この姿勢はいかに成り立っているのでしょうか。いろいろな状況にもよりますが、こんなに相手の顔の近くで話をするのは、あまりないと思います。また、川島先生がここからいなくなると、この姿勢は宙に浮いてしまいます。そのように考えていくと、患者さんの状態があってはじめて意味を成す姿勢があり、患者さんの状態こそが、私をそのような姿勢にさせている。もう少し別の表現を使うと、相手の状態が私をそうするよう強いている、と言ってもいいでしょう。患者さんは、視線を合わせることも返事をする 것도できない、あるいは難しいかもしれません。それにもかかわらず、私たちは患者さんの調子が気になり、ケアをしながら声を掛けようとしてしまい、あるいは一緒にいることでかわりの手応えを感じてしまう。そのように気になったり感じたりすること自体が、私の関与を促し、知らず知らず、先のような姿勢で声をかけてしまっている。看護師が何かを感じるからこそ、可能になっていることかもしれませんが、それを感じさせるのも、患者さんの方です。

先ほどの新人さんやAさんの、何もできないけれどもそばに居続けるという姿勢を重ね合わせて

みますと、亡くなりそうな患者さんが苦しそうにしておられて、その脇でご家族が見守っておられる。その相手の状態や状況の方がAさんたちを患者やその家族のそばに引き寄せる、あるいは苦しみを何とかしようと促していると言い換えることができるかもしれません。そうであれば、新人さんやAさん、そして私の姿勢は、もはや「新人さんの」「Aさんの」「私の」姿勢ではなくて、患者さんやご家族の状態、川島先生の状態の方が私たちをその姿勢にせているわけですので、患者さん、ご家族、川島先生の状態を反映した私たち——新人さん、Aさん、私の姿勢と言うことができると思います。

今、目を閉じて考えた方がいたので、もう少し違う言葉で補います。皆さんが今座っているその姿勢も、今私がこうして話しているときの手の振り方やこの声の大きさ、例えばマイクをなくすと、私はこの場でかなり大きな声で話そうとします。マイクを通すと別の身体の使い方、別の声の出し方に変わります。ということは、このマイクを介している状態、それも一番後ろの方までに伝えようとする私のこの表現や声の大きさは、この会場や皆さんの状態を反映している、一緒に作っていると言うことができるわけです。

そうであれば、私たち一人ひとりの振る舞いや表現などは、一人で構成したり一人に帰属されたりしているわけではなくて、この環境やこの世界、かかわろうとしている他者との関係の中でつくられていると言うことができます。先に、引っ掛かり、気掛かり、関心という言葉で看護師の経験を紹介しましたが、いつも常に世界の全てに向かっかかっているのではなく、何かに関心が引き寄せられ、引っ掛かりを覚えさせられ、気掛かりを感じさせられる。その何かに向かうこと、何かに関心を引き寄せられることが、それを知覚すること、経験することです。その何かとともに、私たちの経験や姿勢が生起するのです。このような世界との関係を現象学では「志向性」という概念で表現します。

先ほどのAさんの事例に戻りますと、新人さんはただ一人でその場に立っていたわけではなくて、その状態が新人さんをそうさせている。そのあり方がAさんには見えてしまっていたのです。だからAさんは新人さんを無理にそこから引き離さずに、彼女を置いたまま、あえて帰ったという言葉を使うのです。また、それを語りながら、自分もそうであったことに、Aさんは気がついたようで

す。このように、具体的な語りの中から、その場で起こっていたことが一体どういう構造になっていたのかを見て取ることができます。

私が調査をしたのは植物状態の患者さんをケアする専門病院でした。開設して15年目くらいのときに伺いましたけれども、15年間ずっと一人の患者さんのプライマリナースをし続けていた看護師が、「ちょっとした反応を数年に1回くらい感じられるんですよ」と言っていました。その「感じられる」ということ自体が、患者さんの状態に促されて生じている。それが、その看護師さんが患者さんに向かう姿勢を作り出し、ずっとケアをし続けることを可能にしているのでしょう。そして、そういう実践が、私たちがはっきり自覚する前に既に何かを感じ引掛かっていることに気づくきっかけを与えてくれるのだと思います。川島先生、患者さん役割を担って頂き、ありがとうございました。

6. 事例紹介（2）

このような相手の状態への反映としての姿勢や実践は、牧野先生が先ほどのシンポジウムでまとめて下さった応答（response）やresponsibilityという言葉ともつながっていると思います。意図的、意識的に何かをする手前で、ある種の応答がそのつど起こっている。その自覚しない間に応答してしまっている、その応答すること（志向性）自体が、説明されずにそのまま次（看護師Cさん）に語り継がれていきます。

先ほどの資料に戻っていただきたいと思います。CさんはAさんが紹介して下さった新人看護師さんの事例の後で、「今の話を聞いて、それとは別に」と話し始めます。私は最初、このグループ・インタビューに参加した看護師さん方は、なぜ前の方が語った事例について話さずに自分の経験した事例を次々に出していくのだろうと思ったのですが、応答性を語り継いでいることに気づき、そういうことだったのかと腑に落ちました。

Cさんが話してくれたのは、骨髄移植後に呼吸器合併症を患って、回復しないままに亡くなった患者さんの看取りの場面です。

「家族の人が、話し掛けてあげようと思ってもし話し掛けられないし、手を出そうと思って機械があつて（呼吸器などですね）、怖いという状態で、でも何かそばにいなきゃいけないっていうか、いてあげたいんだけど、何をしてなきゃいけないか分からないその家族を見たときに（Cさん

はこういうことが分かってしまうのですね、戸惑っているように家族が見えてしまう）、やっぱり何か手の出し方とか、機械につながれちゃって返事はしないけど、声は聞こえるんだよ。だから『声掛けてあげてね』とかそういうことを言ってあげたら、すごくほっとされたみたいです。そばに行つて手を握つて、答えはないけど話し掛けてということをやつて。最後亡くなったときに、『あのときにそう言ってくれたから良かった、ありがとう』ってお母さんから言われて」。これが最初の、Aさんがご家族に「看護婦さんありがとう」と言われたということとつながっています。「私は何をしてあげたっていうふうには思つてなかった」。これも最初のAさんと同じですね。Cさんも何をしてあげたとも思つていなかった。「けれども、何ていうのかな、分からない状況の中で少しでも支えになってくれる人っていうか、何となくいてくれるだけで何か心が安心っていうか、そういう存在を求めていたのかなってふうに思いました」と、お話してくださいました。

CさんもAさんと同様に、家族が「看護婦さんありがとう」と言ってくれた経験を取り上げておりますが、何もできなかったと語つたAさんと違うのは、自分が何をしたのかということを中心として語つてくれている点です。しかし、お母さんから「ありがとう」と言ってもらつたことに対しては、そのような特別なことをしたわけではないと言っております。そして、「でもこういうことをして、ご家族にとってみたら分からない状況の中で、少しでも支えになってくれる人っていうか、何となくいてくれるだけでも何か心が安心だったのではないかと、自らの行為の意味を見出していきます。

この語りが興味深いのは、最後の方で「ご家族にとってみたら…何か安心だったのでは」と気づき始めていることです。本日の会長講演やシンポジウムにおいて、「相手の立場に立つ、相手の視点に立つこと」の重要性が語られておりました。それはどのようにして実現するのでしょうか。このインタビューでCさんは、上述のようにAさんの事例を引き継ぐように自分が経験した例を話しながら、その中で相手の視点に立った語りを始めております。この場合は、Cさんがご家族の視点の方にむしろ自分の関心をスライドさせて行くことで実現します。最初「私たちは何をしているのだろう」と考えていたわけですがけれども、自分の事例の中で、家族の気持ちや視点を気づいて

いくということが起こっているわけです。このように相手の立場に立つことが実現することもあるのではないかと思います。

さらに興味深いのは、Cさんのこの語りを受けて、Aさんが一つの結論を自分なりに語り出される点です。Cさんの事例の語りについてAさんは次のようにお話をくださいました。

「家族の人が、反応がなくなりかけている患者さんをもうその人自身じゃないというふうに見ているとき、看護婦が入ってきて、いつもと変わらない、日常と変わらないような声掛けとか、ケアしているのを見て、『その人自身まだここにいるんだよ』ということを家族が感じるのかなっていう気がしますけど。例えば返事がなくても『お熱測りましょうね』とか『血圧測りましょうね』とか、あといつもと変わらない対応してくれる看護婦を見て安心するっていうか、そういうのもあるのかなっていう気はしますけど」。

Aさんは、最初の事例から出てきた疑問である、家族が「看護婦さんありがとう」と言ったことを語ったときは何をしたわけでもないと言いながら、新人さんがただ一緒に立っているという状況を語り、そこに自分を重ね合わせていく。さらにCさんが何をしたわけでもないと言いながら、ある援助をしていることを話してくれる、そして家族の気持ちをここで語る。この流れに身を置きながらAさんは何をしていたのかに気づいたのです。

患者さんが亡くなりそうな状態にあっても、看護師たちは血圧を測ったり脈を取ったり声を掛けたりということを最後までしていると思います。その行為は、それ以前までと変わらないような声掛けやケアではありますが、それ自体がご家族を安心させているのではないかと思います。ここでAさんは、特別な何かをすることが患者さんにとって意味のあるケアであったり、特別な何かをしなければ看護にならないのではなくて、いつも当たり前前にしていること自体の中に、患者やその家族にとって、さらには看護師にとって、そして看護実践にとってとても重要なことが孕まれている。それは私たちが重要と行って行っているわけではなく、むしろ患者の状態に促されて行くことで、私たちにとっては当たり前だけれども、「こういう状況のときは、例えばご家族からするとこういう意味があるのではないかとAさんには思われた。

これらが「看護実践を語る会」の中で起こったことでした。今回ご紹介したのは、初回の最初

の10分くらいの語りです。Aさんたちはわずかな時間に、既に看護実践の基盤を支える営みを、それを自覚しないままに語り継いでいたのです。

資料にはありませんが、この後に、Eさんという看護師さんも事例を語ります。「私にもこういう例がありますけれども、いつもと変わらないケアがこんなじゃ駄目だと思います」と言うのです。「こんなじゃ駄目」というのは、ある終末期患者さんの病室に一人の看護師が入ってきたとき、家族が何かを話し掛けたいのです。そのとき「あ、はいはい分かりました」と言って、そのままさらっと対応して出ていってしまった。Eさんから見ていても明らかにさらっとして、もう少しあそこできちんとその場に踏みとどまって対応していたら、家族の支えにもなったに違いないと言うのです。Eさんは、そのときの一言、ちょっとした振る舞いの違いが、患者や家族にとって全く別の意味に映るのではないかと言うのです。私たちが日常的にすべきなのは、そのときそのつどの状況にしっかりと応答していくことだと言っているのです。

先ほどシンポジストの方が成功に導かれた例をお話くださいましたけれども、ある事柄が気に掛かり、応答したその先で、その応答の一つひとつ丁寧に応えていくということをしておられていたと思います。何が正しいかということが前もってあるわけではなくて、かかわりの中で、今後どうしていくべきかということをご家族や患者さん方と一緒につくっていくということが起こっていたのです。呼吸器をつけて在宅に移行された患者さんの事例でも、最初から「呼吸器をつけて頑張る在宅をやれば何とかうまくいくのではないかと」思っていたわけではないと思います。師長さんが「こういう方法もある」と促してくれたことが、ご家族が「そういうケアができるのではないかと」考え始めたきっかけだったと思います。ということは、「家族の望み」と私たちが言ったとき、あるいは患者さんの意思や自己決定と言ったときに、最初から家族や患者さん方が「自分はこうしたい」ということを持っている、私たちがかかわりながらそれを引き出すのではなくて、かかわりながらさまざまな事態に遭遇し、そのつどそれに応答しながらその場でご家族や患者さん方と一緒に将来の可能性を作り出していると言えます。そういう事柄が、日常と変わらないような声掛けやケアの中で生まれていると、Aさんには思われたのではないのでしょうか。

7. メルロ＝ポンティの身体論

最後に、これまでお話をしてきました看護実践について考えたり分析したりする際に、私が手がかりにしている思想、特に哲学についてお話しします。ここでお伝えしたい哲学をすることは、哲学者の思想を知識として持ったり、哲学の歴史を知ったりすることとは少し違います。もちろん、それも大切ですが、私は、ある哲学者が問いを見出してそれを思索した、その問いを同じように持ってその思索を辿ってみることの中に哲学が、そして私たちが関心をもっている事柄の意味が生まれてくると考えております。私はその哲学者として、フランスの現象学者であるメルロ＝ポンティ（1964）に関心を寄せ、彼の考え方に倣って事象を捉え直すことを試みてきました。

私が現象学やメルロ＝ポンティに関心を向けたきっかけは、先に紹介した、遷延性植物状態の患者さんの看護ケアに関する研究を行ったことにあります。植物状態の患者さんは、意識の兆候が見られない、応答もしていただけない、できない状態にあります。そのため、私たちが患者さんをケアの対象として、自分から患者さんを切り離して考えると、患者さんは物としての客体に陥れられてしまいます。私が見る者、かかわる人、ケアをする人であるとする、患者の側は見られる存在、かかわられる対象、ケアを受ける対象になってしまいます。つまり、ここには見る者と見られるものとの二項対立が生じます。

とりわけ植物状態の患者さんにおいては、意識の兆候がほとんど見られないわけですので、二項対立図式を基盤にすると、まるで物体のような状態にさせられてしまいます。反応も返してこないのであれば、患者さんは意識障害、物体のような状態であるだけでなく、むしろ私たちとコミュニケーションを取ることももうできない状態と思われる方もいます。それは「私が見る主体で、相手が見られる客体」と分けて考えてしまっているからです。川島先生に患者さんになって頂いて確かめたように、植物状態の患者さんを私たちが思わずのぞき込んでしまうということが起こっていて、それが私だけの経験なのではなく患者側の状態に引き寄せられて共につくり上げた経験（関係）とするのであれば、私自身の経験が患者さんと分かれていないわけなので、主体と客体の分離は起こらない、むしろ起こること自体が特異な状態だと考えることができると思います。

この関係の中で私たちの経験が出来上がってい

る、特に私たちの知覚、感じたり、見たり、聞こえるという感覚的な経験が、世界との結び目として私たちに生まれ出てきていると考えられるのであれば、植物状態の患者さんを「意識のない人」「コミュニケーションが図れない人」として捨象してしまえないはずで、私たちの具体的な実践に立ち返って見ると、私たちの実践自体が相手の状態に促されているわけですので、そういう次元（主体と客体を分離しない次元）から実践を考えていくことで看護実践の成り立ちを開示できるのではないかと思います。メルロ＝ポンティの「身体論」「知覚の現象学」は、生きられた事象に立ち返ること、そこから経験の成り立ちを記述することで、極端な経験主義と極端な客観主義を乗り越えようとしています（メルロ＝ポンティ、1966）。それは同時に、「世界を見ることを学び直す」ことの試みでもあります。私はその思想に、多くの手がかりを得てきました。

このような思想を手がかりにすると、「私」という存在も別様に見えてくる可能性があります。今、「私」と言いましたが、皆さん一人ひとりも自分のことを「私」と思っていた方がいいでしょうか。そして、今から私が言うことをそのまま思考してみてください。「私は私自身にとっての他者（ご兄弟、ご家族、患者、職場の方など誰でもいいです）、その他者の他者としてある」。もしこれが患者さんの場合であれば、看護師の存在の在り方が規定されるような経験を作り出します。例えば以前の調査で伺ったことですが、1年くらい受け持っていた患者さんが亡くなってしまったとき、ある看護師は「私は流浪の看護婦です」と言っておられました。ということは、誰の看護婦でもなくなってしまった、なのである患者さんの看護師である実感が、その患者さんの存在がなくなったとき消失してしまったのです。その看護師は「私にとっての他者が患者であり、その患者にとっての他者として私がある」という状態が、一方の死亡によって成り立たなくなってしまった。そのような状態を私たちは生きているということ、例えばこのメルロ＝ポンティの現象学の思想などは教えてくれると私は考えます。そのため私は、研究に取り組む際に、哲学の思想を手掛かりにしています。

ただし、哲学的思想から考え始めるのではありません。やはり具体的な私たちの経験、特に引掛かりや心に残っていること、関心を引き寄せられるという感覚的経験から実践が生み出されてお

ります。そうだとすれば、経験と思想（哲学）は、どちらか一方からのみではなく、両者の間を縦横無尽に往復し、それを通して事象をしっかりと見つめる態度が求められているのだと思います。メルロ＝ポンティも、そのように経験と絡み合う哲学を志向していたと言っているでしょう。

8. おわりに

本日は、「一人ひとりが大切にされる看護実践」という言葉を手掛かりにして、看護師一人ひとりの経験や実践が大切にされることの方を焦点化して考えてみました。例に挙げたのは、私がかつて行った「看護を語る会」であり、看護実践が複数人の語りの中からいかに発見されたり、意味づけられたりするのかを紹介してきました。その語りの分析を通して、私たちの実践が、患者さんの状態を反映したものであり、患者さんと看護師とが、互いに促し合って一つのケアという実践をつくっている。またそのケアという営みは、そのつどの状態や状況によって組み替えられ、更新されていく。そしてその中で、看護実践はどのつど生まれてくるということを考えてきました。このように、看護を語る（語り合う）ことは、看護の可能性に気づかせてくれる機会となります。是非皆さんも、

ご自身の経験に立ち返って、その実践に問いかけてみてください。メルロ＝ポンティが言うように、世界や実践が別様に見えるかもしれません。

引用文献

- 西村ユミ：語りかける身体 ―看護ケアの現象学、ゆみる出版、2001
- 西村ユミ：看護実践はいかに語られるのか？―グループ・インタビューの語り注目して、質的心理学フォーラム2、18-26、2010
- 西村ユミ・前田泰樹：事象に示される通りにフィールドワークという実践、看護研究、45(4)、400-408、2012
- 西村ユミ：音の経験と看護実践の編成、現象学年報、28、in press
- メルロ＝ポンティ、M：竹内芳郎、小木貞孝訳、知覚の現象学、みすず書房、1967
- メルロ＝ポンティ、M：滝浦静雄、木田元訳、眼と精神、みすず書房、1966
- サーサス,G、サックス,H、ガーフィンケル,H、etal：エスノメソドロジー ―社会科学における新たな展開、北澤裕、西坂仰訳、日常性の解剖学 ―知と会話〈新版〉、5-30、マルジュ社、1995

原 著

教育入院を体験した2型糖尿病患者の 身体に対する感覚的な印象

Sensory impressions on the body of patients with type 2 diabetes
admitted to hospital for education regarding diabetes

油野 聖子¹⁾, 稲垣 美智子²⁾

Seiko Aburano¹⁾, Michiko Inagaki²⁾

¹⁾石川県立看護大学看護学部, ²⁾金沢大学医薬保健研究域保健学系

¹⁾Ishikawa Prefectural Nursing University, Faculty of Nursing

²⁾Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,
Kanazawa University

キーワード

2型糖尿病, 教育入院, 身体

Key words

type 2 diabetic, educational admission, body

要 旨

本研究は、教育入院を体験した糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象を明らかにすることを目的としている。平成19年5月から11月にかけて糖尿病教育を目的にA大学病院代謝内科病棟に入院した2型糖尿病患者9名を対象に半構成的面接を行った。得られたデータを修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを参考に分析した結果、13の概念が生成され、そのうち8つの概念から成る3つのカテゴリーが生成された。教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象は、【身体が生活と近づく感】と【身体を実態のあるものとしてつかむ感】、【身体を医療者と共有する感】であった。この3つの身体に対する感覚的な印象は、入院中〈医療者と対話する〉ことで得ることができたことから、教育入院の効果と捉えることができ、教育入院の目的の新たな視点として見出すことができた。

Abstract

This study was aimed to clarify sensory impressions on the body of patients with diabetes admitted to hospital for education regarding diabetes. We conducted semi-structured interviews among nine patients with type 2 diabetes admitted to the metabolic medicine units of a university hospital for diabetes education between May and November 2007. The data thus obtained were analyzed using a modified grounded theory approach (M-GTA) as a reference. As a result, The concept of 13 was generated and

three categories which consist of eight concepts of them were generated. Sensory impressions on the body of patients with type 2 diabetes admitted to hospital for education regarding diabetes were "feeling that the body comes closer to the life," "feeling of perceiving the body as the existence with reality," and "feeling of sharing the body with a health professional." These three sensory impressions on the body were obtained through dialogues with healthcare professionals during the period of admission. Therefore, these dialogues were an advantage of admission for education regarding diabetes. This study revealed a new perspective regarding the purpose of for education regarding diabetes.

はじめに

2型糖尿病は「生活習慣病」のひとつに位置づけられ、医学的なコントロールは患者の日常生活における努力が基盤とされ、患者自身が自主的に自分の健康を管理する必要があると言われていた。そのため、患者教育においても「患者主体」が強調され、医療者はコントロールの良否を患者本人の責任に求め、患者自身も自分がコントロールの管理を負う重責を抱えてしまう状況である。

これまで教育入院は、糖尿病の治療実践を集中的に習得するための方法とされ、患者がセルフケア方法を徹底的に体得することを目的としていた。しかし、ペン型インスリンの導入により、外来での指導システムが整えられ、セルフケア獲得のために必ずしも入院する必要性はなくなってきている。その一方で、患者側からの教育入院の意味として、療養生活を振り返ることや同病の患者との対話をするきっかけとなるとの指摘がある¹⁾。慢性疾患である糖尿病は、厳格にコントロールしていても病状が徐々に進行していくことは避けられない。そのような状況において、頑張ってもコントロールがつかなくなり、入院する患者もいる。その際、「セルフケア行動の獲得」を目的にした従来の教育入院とは違った視点で対応することが、現在の教育入院に求められ始めていると考えられる。

研究者は、糖尿病患者の看護援助を経験する中で、初回教育入院で「3ヶ月で糖尿病をなくしてみせる」と意欲的に学習・技術獲得に励む患者や、自身ではコントロールが難しく繰り返し教育入院となっても、「なんとかやってみます」と入院後再度療養への意欲を取り戻す患者を見た。そしてこのような患者の言葉や行動の変化は、教育入院によって患者が自身の身体をデータや知識から理解することだけでなく、自分の身体からこれまでと異なって感じられる印象を受けることが関係しているのではないかと感じた。この身体に対する感覚的な印象は、これまでの教育入院のアウトカ

ム指標である効力感や負担感では説明がつかなかった。

先行文献では、入院中の2型糖尿病成人男性がナラティブアプローチによって病気の体験を語り、身体の体験を自覚していくことを報告したもの²⁾や、自覚症状を有する慢性疾患患者の入院中の看護援助場面の分析から、3種類の身体志向性（身体に向かっている意識あるいは心的な状態のあり様）を報告したもの³⁾がある。看護師との関わりを通して、糖尿病患者が自分の身体に関心に向け、身体を気遣い、大事にしたいという思いが芽生え、セルフケアのプロセスを発展させていく可能性が示されているが、自覚症状の乏しい2型糖尿病患者が、教育入院中の積極的な治療や指導援助によってどのような身体に対する感覚的な印象を持つのかについては不明である。

よって、本研究は、2型糖尿病患者が教育入院の体験によって得られる自身の身体に対する感覚的な印象を明らかにすることを目的とする。そのことから、身体に対する感覚的な印象の視点からみた教育入院の意味とアプローチの方向性を見出せると考える。

用語の定義

本研究における「身体に対する感覚的な印象」とは、患者が自分の身体から感じられたこと（印象）が、心を動かす（感覚的）性質をもっているように思われることから、感覚に働きかけるような身体から受ける印象と定義する。

方 法

1. 研究デザイン

本研究の目的は、教育入院による2型糖尿病患者の自己の身体に対する感覚的な印象を明らかにすることであり、起こっている現象について十分に記述し、それが何であるのかを探索する質的因子探索研究⁴⁾が適当であると考えた。

2. 研究フィールドの選定

本研究のフィールドはA大学病院代謝内科病棟である。稲垣らが提案したオープンディスカッションを導入したクリティカルパスによる教育入院が実践されて、効果について報告されている^{5, 6)}。

教育プログラムの一連は以下である。担当看護師または担当看護教員による“糖尿病とともに生活している患者の声を聞く”質問紙に沿って患者とともに問題点を特定する。その上で、教育プランとアウトカムを整理・文章化し患者に確認する「アセスメント面接」を行う。それらをもとに、糖尿病医療チームメンバーがそれぞれの専門的立場からの見解を討議し、その討議の内容と最終案としての教育プランとアウトカムを患者に提示し意見を聞く「カンファレンス内容の提示」を行う。つまり、糖尿病教育者と患者が協同して、問題や目標を特定し評価していくことを特徴としている。研究者もこの教育プログラムの実践者であり、この実践の中で患者の身体に対する感覚的な印象が変わったと感じたことが研究動機である。以上のことから、この病棟を研究フィールドに選定した。

3. 研究参加者と選定方法

本研究の対象は、データ収集期間内にA大学病院代謝内科病棟に糖尿病教育を目的に入院した2型糖尿病患者で、会話でのコミュニケーションが可能で、入院時退院時の2回の面接ができる者とした。

研究への参加依頼は、看護部長、代謝内科病棟看護師長および代謝内科研究室長に研究の主旨を説明し、研究参加の許可を得て実施した。研究参加者の選定は研究者が行い、師長および主治医に確認を行った上で、研究者が参加者に参加を依頼するか、主治医に参加者への紹介を受けたのち、研究者が参加を依頼した。データ収集期間中、糖尿病教育を目的に入院された16名のうち、妊娠合併糖尿病患者1名、うつ病合併糖尿病患者2名を除く13名に研究参加を依頼し、11名の参加同意を得ることができた。研究参加の不同意の理由は、録音が嫌であること、眼科手術が気になりそれどころではないことであった。参加同意が得られた11名のうち2回目面接が実施できた者は9名であった。2回目面接ができなかった理由は、入院中に1型の診断がされ、対象条件外となったことと、時間がないことであった。

研究参加者の概要は、男性8名、女性1名、年齢は30代1名、40代1名、50代2名、60代5名、糖尿病歴は1年未満3名、1年以上10年未満3名、10年以上3名、治療内容は食事・運動療法1名、

表1 参加者の概要 (n = 9)

性別	男性 8名	女性 1名
年齢	30代 1名	40代 1名
	50代 2名	60代 5名
受療期間	1年未満	3名
	1年以上10年未満	3名
	10年以上	3名
治療内容	食事・運動療法	1名
	インスリン療法	8名
	(インスリン導入)	6名)
入院期間	13~32日 (平均17.5日)	
教育入院歴	有 2名	無 7名
入院時 HbA1c	7%未満	1名
	7%以上8%未満	3名
	8%以上	5名
合併症	有 4名	無 5名
職業	有 4名	無 5名

インスリン治療8名(うち6名は入院中の導入)であった。教育入院歴は初回7名、繰り返し2名であった。参加者の概要を表1に示す。

4. データ収集方法

データ収集は、平成19年5月から11月にかけて行った。

データ収集には半構成的面接法を用い、参加者へは身体に対する感覚的な印象を、平易な言葉として身体イメージと説明した。教育入院によって得られた身体に対する感覚的な印象を明らかにするためには、入院時のそれとの違いに着目する必要があると考え、面接回数は一人につき2回、入院時と退院時に設定した。初回面接は入院2日目から6日目に行い、2回目面接は退院前日または当日に行った。1回の面接の所要時間は約30分から90分であった。初回の面接では、どうして入院になったか、糖尿病と診断されたきっかけとその時の気持ちはどうであったかという質問を皮切りに、参加者の体験と自分の身体に対する感覚的な印象はどのようなものかを意識しながら、診断時期から現在までの体験について質問を進め、参加者のペースで自由に話してもらった。2回目の面接では、教育入院中に自分の身体に対しての理解やイメージに変化はなかったかという質問を最初に問い、参加者の教育入院での体験と身体に対する感覚的な印象はどのようなものかを意識しながら、質問を進めた。参加者から具体的な体験や思いについての語りが出ない場合は、看護記録やオープ

ンディスカッションから得た情報を引き合いに出し、そこから質問を進めるようにした。

面接場所は、参加者や看護師長と相談の上、代謝内科病棟内の指定された場所とした。面接は、参加者のプライバシーの保護に配慮し、研究者と参加者の2名で行った。最初に研究の主旨を説明した後、書面にて研究参加の同意を得、面接を実施した。面接内容は参加者の承諾を得て、ボイスレコーダーに録音した。

また、参加者の同意を得てカルテより、年齢、性別、糖尿病歴、治療内容、合併症、教育入院歴についての情報収集を行った。看護記録とオープンディスカッション内容から、参加者の身体に対する感覚的な印象に影響すると思われる情報を収集した。

5. データ分析方法

分析方法は修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（以下M-GTA⁷⁾を用いた。M-GTAは、分析方法がより理解しやすく、活用しやすいものになっており、人間行動の予測と説明に関わること、研究者によってその意義が明確に確認されている研究テーマによって限定された範囲内における説明力に優れた理論である。M-GTAは、データを切片化せず、現象の大きな流れや、データの中に表現されているコンテキストの理解を重視する。さらにデータと生成された概念との距離を常に一定に保つことができ、よりデータに密着した分析ができる。

糖尿病教育入院の体験が患者の身体に対する感覚的な印象に影響すると考えられ、分析データを切片化せず意味のあるまとまりとして捉え、深い解釈に重点を置くことで、より現象特性を捉えることができると考えたため、この分析方法を選択した。

分析手順は以下である。①録音した面接内容を、一語一句書き起こして逐語録にした。②入院時、退院時の面接内容を一例ずつ丁寧に読み込み、身体に対する感覚的な印象に関係していると思われる内容を取り出し、患者の体験と身体に対する感覚的な印象はどのようなものかに関する研究者の解釈も含めた個票を作成した。③豊富なデータが取れると考えられた2例を中心に、教育入院により変わったと感じる患者の身体に対する感覚的印象はどのようなものかを分析テーマに、2例に共通してみられたデータの関連箇所に着目し、それをひとつのヴァリエーションとして、その意味を説明できる概念を生成した。概念を生成する際に、

分析ワークシートを作成し、概念名、定義、最初のヴァリエーションを記入した。④他の事例の分析を進める中から新たな概念を生成し、分析ワークシートは個々の概念ごとに作成した。⑤ヴァリエーションがあまり出てこなければ、他の概念に包含させるよう調整するか概念化を断念し、対称にヴァリエーションがたくさんありすぎると、全体を再検討し解釈内容を絞り込む方向で定義や概念名を再考した。⑥概念としての完成度を上げるために、類似例のチェックと、対極比較でのデータのチェックを行った。⑦生成した概念と他の概念との関係を個々の概念ごとに検討し、関係図にした。その中からカテゴリーを生成し、カテゴリー相互の関係から分析結果をまとめ、その概要を簡潔に文章化し、さらに結果図を作成した。継続比較により新たに重要な概念が生成されなくなり、分析結果を構成する概念やカテゴリーが網羅的になった段階で理論的飽和化とした。

6. 真実性の確保

信用可能性⁸⁾を高めるために、研究フィールドで患者教育に携わっている、6年以上臨床経験のある看護師3名と研究者2名に結果を提示説明し、現実との適合性、理解のしやすさについて確認した。

また、本研究の全過程を通じ、研究領域における知識と実践に富み、質的研究方法論のスーパーバイザーから指導を受けた。

7. 倫理的配慮

本研究は金沢大学医学倫理委員会の承認を得た。

研究対象者に対する依頼は、研究者が個別に行い、研究目的と意義、具体的な方法について口頭と書面で説明した。研究への参加は参加者の自由意志であること、一旦参加に同意しても途中で中断することができること、研究への参加の有無が今後の治療に関与しないこと、得られた情報は研究以外の目的で使用しないこと、得られたデータは研究期間中厳重に管理し、研究終了と同時に破棄すること、論文等で発表する場合は個人を特定できないようにすることについて説明し、同意書のサインをもって研究参加の同意を得た。

参加者にとって研究者は入院病棟の看護師であり、参加決定や自由な語りを聞くための配慮として、研究の依頼や面接は勤務時間外に行い、スーツを着用またはナース服の上に白衣を着用することで、研究者としての立場を明確にすることを心がけた。

なお、面接中参加者の体調や気分の変化に注意

し、変化が見られたときはすぐに面接を中止し、必要があればその後も継続してフォローする体制を整えた。

結 果

1. 教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象の概要

参加者の面接から得たデータを、M-GTAを用い分析した結果、13の概念が生成され、そのうち8つの概念から成る3つのカテゴリーが生成された(図1参照)。以下、カテゴリー名は【 】, 概念名は〈 〉で記載する。

教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象は、【身体が生活と近づく感】と【身体を実態のあるものとしてつかむ感】、【身体を医療者と共有する感】であった。

2. 各カテゴリーの定義と説明および具体例

1) カテゴリー【身体が生活と近づく感】

参加者は、入院してまず、〈見過ごしていた身体の変調に気付く〉。その変調が糖尿病の徴候であったと分かり、入院前の生活を振り返り、身体を悪くした理由に思い当たり、〈これまでの生活を反省する〉。そして、自分の身体は以前とは違

うと感じ、身体に負担をかけられないと思うことで、〈身体にこれまでの無理はきかないと感じる〉。つまり、自分の生活の仕方が糖尿病へ、また、糖尿病が自分の生活の仕方へも影響していると感じることであり、【身体が生活と近づく感】が生成できた。患者は、【身体が生活と近づく感】を得たことで、〈見過ごしていたからだの変調に気付く〉ことにもなり、見えないところで起こる身体と生活の変化を感じ、身体をひとりで管理することは大変なことであり、つらさとして気付いていた。

① 〈これまでの生活を反省する〉の定義と実例

定義は、これまでの生活の仕方の中に自分が糖尿病になった理由、コントロールできなかった理由を思い当たり、反省することである。

実例：暴飲暴食っていうか、ご飯をいっぱい食べる時は食べるけど、食ったり食わなかったり、要するに食事のパターンが悪くなってきたと。で、最近5、6年前から板チョコ1枚と、スナック菓子を1袋とそれを寝る直前に食べて床に入ってた。そういう状態です。今糖尿になってそれを振り返ってみると、それがいけんかってんなど。

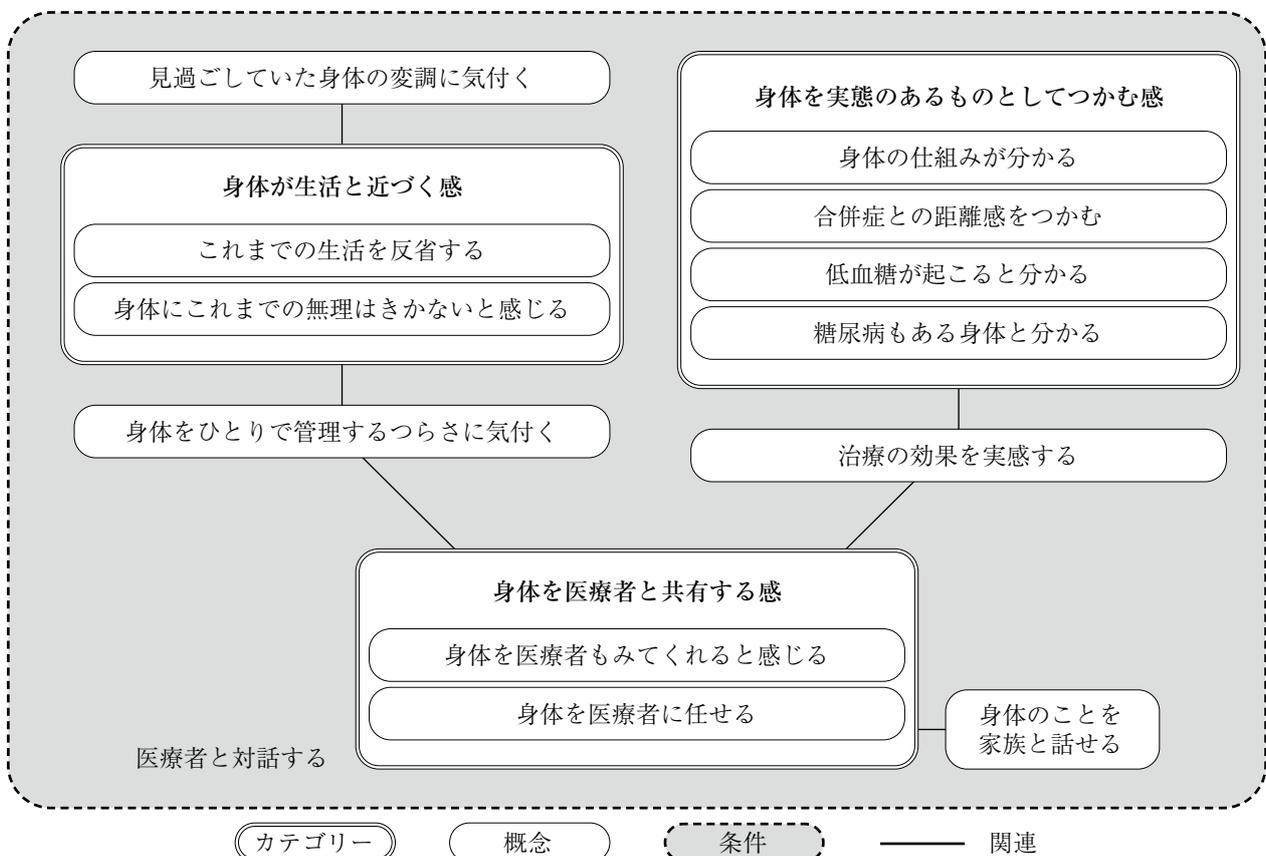


図1 教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象の概念図

実例：生活習慣が一番の問題なんだと思う。飲酒。まあそんなストレス溜まるほど仕事やっとするわけじゃないけど、やっぱり精神的肉体的にやっぱり酒に頼って、4時5時までは今日はちょっと休肝日にしようって思ってもやっぱり自宅帰って食卓に向かうとつい飲んでしまうというか。

② 〈身体にこれまでの無理はきかないと感じる〉の定義と実例

定義は、自分の身体が入院前と違い、これまでの生活の仕方では身体がついていかないと感じ、負担をかけられないと思うことである。

実例：コントロールしていこうって思うと、今までの自分じゃ駄目なんです。体が明らかに今までと違うので同じ行動してたらついていけないんで。今まではここにピッチャー置いてそれこそカンパイってできたんですよ。普通に盛り上げろーみたいなどもあったかもしれない。

実例：10時とか3時とかいつも食べよった。余ったのとかあると奥さん食べたらって私が食べとったし、うん。そんなのがねえ。だから今そんな間食とか夜食とかいうの食べへんから、(血糖が上がるの) それがすぐ頭にくるから、もう食べられへんようになった。

2) カテゴリー【身体を実態のあるものとしてつかむ感】

教育入院中に、自身の血糖変動をみて、糖尿病の病態を知識だけでなく体感し、〈身体の仕組みが分かる〉ようになる。また、検査結果からも自分の合併症の程度や予測をイメージでき、〈合併症との距離感をつかむ〉。そして、入院中に低血糖を学習したり経験したりすることで、自分の身体に〈低血糖が起こると分かる〉。入院前から糖尿病より治療を優先したい疾患をもつ患者においては、ここにきて糖尿病やその合併症を持病と関連づけ〈糖尿病もある身体と分かる〉ようになる。つまり、これまで不確かだった糖尿病をもつ自分の身体を、存在感のあるものとしてはっきりと形で捉えたように感じていたため、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】が生成できた。患者は、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】を得たことで、〈治療効果を実感する〉。そしてまた、〈治療効果を実感する〉ことでより身体を実態のあるものとして明瞭に感じられるようになっていた。

① 〈身体の仕組みが分かる〉の定義と実例

定義は、血糖の変動を経験し、糖尿病の病態を知識だけでなく体感すること、また、自分の身体に起こっていることとして納得がいくことである。

実例：今回入って良かったな、やっぱり。色んなことが分かったから。(血糖値) 食前だけだと良いんだよね。…中略…朝食後も測ってね、そういうのね、今回測って聞いてね分かったっていうか。

実例：今入院して始めて気が付きましたけど、からくりというか病気のこと色々分かってきて、ご飯こんだけ食べればインスリンこんなけに増やしてとか、インスリンと糖の管理とかある程度調子分かってきたし、うん。それまでは入院する前まではただ血糖がこんなもんかとか、ただ低いとか高いとかそんな知識しかなかったわけや。

② 〈合併症との距離感をつかむ〉の定義と実例

定義は、糖尿病の進行によって生じる合併症に関する学習や、入院中に行われる様々な検査結果から、自分の身体に起こっている合併症の程度を理解し、糖尿病合併症の転帰における現在の自分の位置を把握することである。

実例：頸動脈を診てもらってね、正常の人と悪い人との中間くらいだったけど、実際の見せられてね、ここが中程度になっていますよって、でもこれはまだ治る範囲とか説明してもらったらすごく安心はしたよね。そういうのは実際に入る前と後でのひとつの安心っていうか、でも注意しないとここもっと悪くなるってあの図でね、良く分かったしそういう印象は持ってますよ。

実例：今回は何て言うか、自分の合併症の併発に当たって、自分のこうなっていくっていう姿がある程度描けたというふうに思ってます。

③ 〈低血糖が起こると分かる〉の定義と実例

定義は、低血糖を学習したり実際に経験することで、身体に低血糖が起こるかもしれない感覚が生じることである。

実例：前はあまり低血糖起こらなかったっていうか、高血糖が多かったんでね。だからあんまりね、ふらつくことあんまりなかったもんでね、最近ね、コントロールが良くなってきてさっき言ったみたい不安

もあるしね。

実例：うちにおった時もしんどなったことあったけど、やっぱり低血糖になったりしたんかも分からんね。でも昼ご飯の後昼寝して、そんで目が覚めたら元に戻ってるから、また行動したりしよったけど、あの時はそうってたんかも分からんなって、今思ったらね。

- ④ 〈糖尿病もある身体と分かる〉の定義と実例
定義は、元々もっていた併発症への関心が高かったが、糖尿病と併発症とが関連づけられて、糖尿病による自分の身体への影響を感じることである。

実例：心臓っっちゃうのは大変な病気やぞ、これは待たなしの病気やっっちゃうんや。癌なら1週間でも生きておられる。心臓は1秒でも一服したらおしまいやぞ。そやろ、心臓みたい恐ろしい病気がないわいね。ここに来て合併症っっちゃうのがあるって、そうすつと（糖尿病が）心臓とも関係あるんやなって。

3) カテゴリー【身体を医療者と共有する感】

患者は、糖尿病をもつことによって身体や生活のなかで起こることが複雑だと改めて実感し、〈身体をひとりで管理するつらさに気付く〉。しかし、教育入院中に身体について相談したり、悩みを打ち明ける相手が常に近くにいることを実感し、ひとりで管理しなければならない身体を〈医療者も身体をみてくれると感じる〉。さらに〈治療効果を実感する〉ことで、信頼できる〈医療者に身体を任せ〉ようとする。つまり、患者はひとりで自己管理しなければならない重圧から解放され、自分にとって身体を任せられる医療者の存在を感じていたため【身体を医療者と共有する感】が生成できた。

患者は【身体を医療者と共有する感】を得たことで、より一層〈身体をひとりで管理するつらさに気付く〉こと、〈治療の効果を実感する〉ことになった。

また、ひとりで自己管理しなければならない重圧から解放されたことで、自分の〈身体のことを家族と話せる〉ようになった。

- ① 〈身体を医療者もみてくれると感じる〉の定義と実例

定義は、医療者に自分の身体のことを相談したり、悩みを打ち明けることができ、自分の身体を一緒にみてくれると感じることである。

実例：ある意味癒しの場ってやつですね。ひとりで思ってるんじゃないかっていう、すごい大事やと思います。自分がこうやって話して救われたっていうのがやっぱり。話すところが今までなかったんで。

実例：2週間しかないけどね、特にね、何かあったら看護婦さん来てくれるし、定期的には先生も来てくれるし、そうするとやっぱり自分でもね、違うんですよ。血糖値が上がったり下がったりするのでも。

- ② 〈身体を医療者に任せる〉の定義と実例

定義は、医療者とのつながりを感じ、信頼できる医療者に身体を任せられると感じることである。すべて委ねるのではなく、意志を持って預ける意味合いがある。

実例：（血糖値）つけることがものすごく大事だとあなたの体にとってねそれをピシッと言われたし、そういうの大事だよ。つけることは基本なんですよって、絶対これしないと駄目ですよって言ってくれてね、ああいうの患者はすごく感じるよね、熱心にやってくれてるって。実際自分でやってね2週間だけどね、2週間後にまた結果を見てもらうってそういう継続したさ、それがずっと継続していけばできるかなって、それってすごく大事なことだなってね。

4) カテゴリーの関連概念について

- ① 〈見過ごしていた身体の変調に気付く〉の定義と実例

定義は、これまでを振り返って身体の変調に思い当たり、糖尿病の徴候であったと気付くことである。この概念は【身体が生活と近づく感】と関連している。

実例：先生から何にもしないのにやせたかとか聞かれると、そのせいで多少体重が減ったんかなって、喉が乾くって言われたときああそうだなって、言われるとああそうやなって、おしっこも近いなあって、そう言えばそうやなって言われてからね。

実例：ほやなあ、あそこの家で食べてたのの4倍は食べてたと思うわ。でもそんなにも太らんとねえ。糖が出とったんかも分からんでしょう。

- ② 〈身体をひとりで管理するつらさに気付く〉の定義と実例

定義は、これまで周囲に伝えられず、自分の

身体をひとりで管理していた大変さに気付くことである。この概念は、【身体が生活と近づく感】と【身体を医療者と共有する感】に関連している。

実例：やっぱり母親とか昔の彼女とかに、理解をしてもらおうと思わない、その特別なことをして欲しくない、それでまた無理してたっていうか、あるのかなって。そういう人間の葛藤があったんですね。

実例：もちろん採血採って血糖値も見てましたよ。でもここまで詳しくね、そこら辺の説明がなかったし、高いとは言われてたけどね。人間っていうのは甘えちゃうんだよやっぱり。家内からそんなにお菓子食べちゃ駄目って言われてもうるさいって言ったりしてね、そしたらあんまり言わなくなっちゃうんだよね。そうすると逆にね自分に注意っていうか言ってくれたらって思うんだよね内心はね。

実例：ひとりやったら好き放題やから、誰も止めるもんもおらへん。言われへん。だから予備軍やって私言ったら、奥さん気付けないかんよって言うくせにおやつ時間になったら食べよ食べよって、余ったら奥さん食べよって言ってくれるから、ほんなら食べよかって。

③ 〈治療の効果を実感する〉の定義と実例

定義は、治療によって目に見えてデータや症状の改善があることで、治療の効果を肌で感じることである。この概念は、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】と【身体を医療者と共有する感】に関連している。

実例：最初200なんぼとかで、こっち来てからも400とかあって、わあすごいなあって思っておったら、インスリン打った夜から190なんぼ。朝起きたら125って、へーなんやこれって、うん。

実例：何か薬が影響しているような感じがすぐくする。大体薬飲んだ次の日くらいに効いてるなって感じる。こんなに尿が出るとは思わなかった。やっぱ安静の力って大きいのかなって、入院する前から気をつけてはいたんですけど、水もあまり飲まないようにして、ごはんも太り過ぎないように、同じようにしてても仕事したらどんどん太ったんですよ。

④ 〈身体のことを家族と話せる〉の定義と実例

定義は、家族に病気のことを話せる、話したことを受け止めてもらえると感じることである。この概念は、【身体を医療者と共有する感】と関連している。

実例：大体話すこと自体を躊躇ってたんですから。病気のこととか嫌やとか弱いことも言いたくないっていうか、それを言えるようになったっていうのはやっぱりうん。色んな人に言うほどではないですが家族には言えます。

⑤ 〈医療者と対話する〉の定義と実例

定義は、医療者との話し合いが双方向に行われ、自身の身体への理解や疑問の解決がタイムリーに行われることである。入院という常に医療者と面と向かって話し合える環境や、糖尿病教育者と患者が協同して、問題や目標を特定し評価していく教育プログラムの特徴が背景にあることから、この概念は、身体に対する感覚的な印象が教育入院の体験で得られるための欠かせない条件と言える。

実例：先生と何回話したか分かんないですけど、話すことって得ることも多いんで。自分が血圧とか聞いて良いんかな悪いんかなって判断してしまうんですよ。そういう時看護師さんとかにこにこって、話せるなって、だからいっぱいいっぱい話せたんだと思いますよ。

実例：(前の入院のときは)一定の場所に行って(血糖)測った値を記帳してくるんですよ。色んなやり方あるけどね。これ悪いしやらないけんとかね、ああいう常に先生とか来てくれて、会話してさ、あなたこことこ良いですけど、ここは駄目ですねとかさ言ってくれたらさ、ちょっと良くなればつける楽しみできるし。

考 察

本研究の結果より明らかとなった身体に対する感覚的な印象からみた糖尿病教育入院の意味を、

1. 教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象が3つあったことについて、
2. 教育入院の新たな視点としての【身体を医療者と共有する感】の可能性について、の2点で考察し、次に、看護への活用性と、研究の限界および今後の展望について述べる。

1. 教育入院を体験した2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象が3つあったことについて

【身体が生活と近づく感】は、自分の身体が生活と影響しあう身体だという感覚的な印象である。参加者は、糖尿病教育者と協同して、問題や目標を特定し評価していく教育入院の一連のプログラムを通して、生活の振り返りを行い、〈これまでの生活を反省し〉、〈身体にこれまでの無理はきかないと感じ〉、身体に負担をかけられないと思う。つまり、自分の生活を振り返り身体を思いやることと考えられる。野並ら²⁾は、2型糖尿病成人男性患者にナラティブアプローチを用いて病気の体験を語ってもらった結果、それぞれが習慣化した身体の体験を自覚し、そのことから身体へ関心が向き、大事にしたい思いが芽生えていったとしている。【身体が生活と近づく感】を得ることは、同様の結果であると考えられる。

また、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】は、これまで不確かだった糖尿病をもつ自分の身体が、存在感のあるものとして捉えられた感覚的な印象である。参加者は、教育入院という積極的な指導や治療が行われる環境の中で、学習だけでなく血糖変動を実際に体感したり、検査の結果を見聞きし、自分の身体に糖尿病の病態を投影することで生じる疑問を、タイムリーに医療者と話し合い、理解や解決を得られたことで、糖尿病をもつ自分の身体を積極的に捉えていったと考えられる。黒田⁹⁾は、自己モニタリングは情報を選択的に得る活動であるとし、自己モニタリングの活用を促進すれば自己管理の学習の促進に有用であると述べており、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】を得ることは、同様の結果であると考えられる。

自分の身体を積極的に捉え、身体を労わろうと思うことは、セルフマネジメント行動¹⁰⁾における「血糖をモニタリングすること」「血糖に関連する問題解決」「糖尿病合併症のリスクを減らすこと」の基本とも言え、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】と【身体が生活と近づく感】は、療養行動の修得という教育入院の本来の目的に適った成果であると考えられる。

そして、【身体を医療者と共有する感】は、自己管理の重圧から解放され、自分が信頼して身体を任せられる医療者の存在を感じる感覚的な印象であり、医療者とのつながりを実感することと考えられる。これは、教育入院の目的にはない新たな視点と言えるが、近い印象を受けるものとして、医療者と患者の共同責任や共同同盟¹¹⁾という言葉はあり、意味に「患者と医療者の絆」とあった。

これは、患者の療養を支えるものとして欠かせないものであり、【身体を医療者と共有する感】は、同様のものであると考えることができる。

既存文献は、それぞれが糖尿病患者教育・治療におけるよりよい援助を示唆したものであるが、参加者の身体に対する感覚的な印象は3つそれぞれの要素を含んでおり、教育入院を体験した2型糖尿病患者が3つの身体に対する感覚的な印象を得られることは教育入院の効果と考えられた。

2. 教育入院の新たな視点としての【身体を医療者と共有する感】の可能性について

参加者は、教育入院中、糖尿病という見えないところで起こる身体の変化と、生活の中で体験していることが結びつき、糖尿病をもつことによる身体と生活のなかで起こることの複雑さを改めて実感し、〈身体をひとりで管理するつらさに気づく〉。これまで2型糖尿病患者は、「空腹感」「糖尿病として人からみられる」「周りへの気遣い」など生活上の制限感からくるつらさが多い¹²⁾と考えられていたが、本研究の結果、2型糖尿病患者が身体に対する漠然とした不確かさを持ち、自己管理の重責を感じていたことが明らかとなった。

しかし、参加者は身体について相談したり、つらさを打ち明ける相手が常に近くにいることを実感し、ひとりで管理しなければならない身体を〈医療者も身体をみてくれると感じる〉。さらに自身の身体を積極的に捉えていくなかで〈治療効果を実感し〉、信頼できる〈医療者に身体を任せる〉ようになる。中信¹³⁾が患者にとっての入院の意味として「安心して医療者に身を委ねる」のカテゴリーを見出したが、これは、“日常の気遣い”や“日々の葛藤”から開放され安心して、入院という場、期間に限って医療者に体を預けることであった。本研究の参加者が〈身体を医療者もみてくれると感じ〉、〈身体を医療者に任せる〉ことは、同じように自己管理の重責から開放されることであった。しかし、参加者は、入院期間に限らず、医療者に身体ことは少し任せられるという思いを、退院後ももちながら生きようとしていた。岡谷¹⁴⁾は、癌手術患者にみられる日本人特有の身体をすべて医療者に委ねるおまかせコーピングを報告しているが、本研究の【身体を医療者と共有する感】は、任せられるだけでなく、信頼できる医療者に自分の身体を積極的に任せることであり、自身の身体に対する共同責任の意味合いがある。

ペプロウは、人間関係の看護論において、看護

は問題解決に向けたプロセスを導く対人関係上の原則と方法を活用する必要があるとし、患者が自分の問題に気付き、問題の解決に至るまでの看護師—患者関係の諸局面を定義している。方向づけ（患者はニードがあるという感覚があり、専門的な援助を求めている局面）、同一化（患者は自分のニードに応じてくれる人と同一化する局面）、開拓利用（患者は自分に与えられるサービスを十分利用しようとする局面）のそれぞれの局面を経て、問題解決（新しい目標が立てられ、患者は自由になる局面）へと変遷するとしている。本研究の結果見出された〈身体をひとりで管理するつらさに気付く〉、〈医療者も身体をみてくれると感じる〉、〈医療者に身体を任せる〉はそれぞれ方向づけ、同一化、開拓利用という要素を含んでいた。つまり、教育入院で〈医療者と対話する〉中で2型糖尿病患者が【身体を医療者と共有する感】を得ることは、患者が医療者との関係性を見出すことであり、患者が長期に渡る療養生活の中で医療者を活用していくきっかけともなると考えられた。

また、【身体を医療者と共有する感】は〈身体のことを家族に話せる〉と関連していた。稲垣ら¹⁵⁾は、糖尿病患者の患者役割行動としての療養行動形成プロセスには「話し合いの実感」「社会役割」が必要であることを報告しており、患者が【身体を医療者と共有する感】を得ることで、家族との「話し合いの実感」につながり、ひいては療養行動形成のプロセスにも寄与する可能性は示唆される。

3. 看護への活用について

フィールドが限られており、今後の課題はあるものの、身体に対する感覚的な印象を知覚していくことの可能性は結果より示せたことから、教育入院の成果を身体に対する感覚的な印象が得られたかどうかで確認できる可能性が示唆された。

糖尿病は症状がなく、全身性の疾患であることから、2型糖尿病患者は身体がどのようなものかを描きにくいと思われる。そのため、身体に対する感覚的な印象は漠然としたものであったが、患者と医療者が対話するという双方向の関わりによって、患者の身体に対する感覚的な印象に働きかけることが示唆されたことから、糖尿病患者教育に携わる看護師が患者の身体に対する感覚的な印象を知覚させることを意図して対話を繰り返すことが重要であると考えられる。

おわりに

本研究の限界として、症例が少なく、教育入院の体験のない患者との比較検討はしておらず、教育入院の結果として一般化できるものではない。また、患者の条件および帰結がどのような介入によりもたらされたかは明らかにはされていない。また、結果で得られた3つの身体に対する感覚的な印象と、糖尿病のコントロール指標および行動変容との関連は明らかでない。したがって、今後症例を重ね、教育入院における医療チームの働きかけがどのような患者の変化を促進し、長期的な効果を生み出しているのか明らかにする必要がある。

結 論

教育入院を体験した2型糖尿病患者9名を対象に半構成面接を行った結果、以下が明らかとなった。

1. 患者の身体に対する感覚的な印象は【身体が生活と近づく感】、【身体を実態のあるものとしてつかむ感】、【身体を医療者と共有する感】であった。

2. 【身体を医療者と共有する感】は、患者が自己管理の重圧から解放され、医療者との関係を見出すことであり、〈身体のことを家族と話せる〉と関連していた。

3. 2型糖尿病患者の身体に対する感覚的な印象は、〈医療者と対話する〉なかで得られた。

謝 辞

本研究の参加に快諾いただき、辛い思いや話しにくいことも含め時間をかけて話して下さいました参加者の皆様方に深く感謝いたします。

文 献

- 1) 山本信子：糖尿病患者にとっての入院の意味、Quality Nursing, 7 (6), 27-31, 2001
- 2) 野並葉子, 米田昭子, 田中和子, 他：2型糖尿病患者成人男性患者の病気の体験 —ライフヒストリー法を用いたナラティブアプローチ—, CNAS Hyogo Bulletin, 12, 53-63, 2005
- 3) 長瀬明日香, 清水安子, 正木治恵：病状の経過が緩慢な慢性病をもつ患者の身体志向性に関する研究, 千葉看護学会会誌, 12(2), 50-56, 2006
- 4) Diers D : Research Nursing Practice, J. B.Lippincott Company, 1979 (小島他訳：看護

- 研究ケアの場で行うための方法論, 日本看護協会出版会, 1984)
- 5) 稲垣美智子, 平松知子, 中村直子, 他: 糖尿病教育入院にオープンディスカッションを導入したクリティカルパスの効果, 金沢大学医学部保健学科紀要, 24(2), 131-140, 2000
 - 6) 多崎恵子, 稲垣美智子, 松井希代子, 他: 糖尿病教育入院において看護師が描く患者の目標—「糖尿病とともに生活する患者の声を聞く」質問表を用いて—, 金沢大学医学部保健学科つるま保健学会誌, 29(2), 113-121, 2005
 - 7) 木下康仁: グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践 質的研究の誘い, 弘文堂, 2003
 - 8) Jennifer KM, Tracy XK: Understanding the Diabetic Body-self, Qualitative Health Research, 15(8), 1086-1104, 2005
 - 9) 黒田久美子: 糖尿病患者の自己モニタリングの活用の促進を意図した援助に関する研究, 千葉看護学会会誌, 6(1), 1-8, 2000
 - 10) Kathryn M, Melinda M, Malinda P, et al.: 糖尿病セルフマネジメント教育コアアウトカム測定尺度, 「日本における糖尿病自己管理アウトカム指標の開発」研究班訳, 看護研究, 37(6), 457-482, 2004
 - 11) 山本壽一: 心理的支援の基本, 内科, 97(1), 2006
 - 12) 松田悦子, 河口てる子, 土方ふじ子, 他: 2型糖尿病患者の「つらさ」, 日本赤十字看護大学紀要, 16, 37-44, 2002
 - 13) 中信利恵子: 入院を繰り返す糖尿病患者にとっての入院の意味, 日本赤十字広島看護大学紀要, 3, 35-43, 2003
 - 14) 岡谷恵子: 手術を受ける患者の術前術後のコーピングの分析, 看護研究, 21(3), 261-168, 1988
 - 15) 稲垣美智子, 浜井則子, 南理絵, 他: 糖尿病患者における療養行動の構造, 金沢大学医学部保健学科紀要, 24(2), 111-118, 2000
 - 16) Frank AW: 傷ついた物語の語り手 身体・病気・倫理, 鈴木智之 訳, ゆみる出版, 2002

原 著

終末期がん患者の体圧分散マットレスに対する 意向とその選択のプロセス

The process of selecting a support surface in terminally ill cancer patients

丸谷 晃子¹⁾, 西澤 知江²⁾, 岩崎 清美¹⁾, 大桑 麻由美²⁾, 須釜 淳子²⁾

Akiko Marutani¹⁾, Tomoe Nishizawa²⁾, Kiyomi Iwasaki¹⁾
Mayumi Okuwa²⁾, Junko Sugama²⁾

¹⁾金沢大学附属病院・看護部

²⁾金沢大学医薬保健研究域保健学系臨床実践看護学講座

¹⁾Department of Nursing, Kanazawa University Hospital

²⁾Department of Clinical Nursing, Institute of Medical, Pharmaceutical and
Health Sciences, Kanazawa University

キーワード

終末期がん患者, 体圧分散マットレス, 褥瘡予防, 安楽性, 質的研究

Key words

terminally ill cancer patient, support surface, pressure ulcer prevention, comfort, qualitative research

要 旨

目的: 褥瘡発生予防のために体圧分散マットレスを使用することは褥瘡予防・管理ガイドラインで推奨されている。一方で、終末期がん患者の褥瘡発生頻度は高く、これには寝心地の不快感から適切な体圧分散マットレスを拒否し、不適切な体圧分散マットレスを選択後、褥瘡を発生する場面があり、看護師は褥瘡予防と患者の意向の間でジレンマを抱いていた。ジレンマを解決するには患者の寝心地の意向を加味した体圧分散マットレスを選択することが必要であると考えた。しかし、患者がどのような寝心地を抱き、体圧分散マットレスを選択、変更しているのか、体圧分散マットレス選択のプロセスは明らかにされていない。本研究の目的は、終末期がん患者の体圧分散マットレスに対する寝心地とその選択のプロセスについて記述することである。

方法: 対象は施設の3病棟に入院する終末期がん患者で、床上安静でperformance scale 3-4点の褥瘡ハイリスク状態の患者を対象に、褥瘡発生あるいは退院までの体圧分散マットレス選択プロセスとその理由を前向きに調査し、質的帰納的に分析した。

結果: 対象は14名であり、女性10名、男性4名、年齢28-71歳であった。体圧分散マットレス選択のプロセスパターンは6個抽出された。対象は看護師が提案するエアマットレスを拒否しており、これには過去のエアマットレス初期使用時の寝心地の体験が影響していた。

結論: 終末期がん患者が体圧分散マットレスの寝心地を安楽と考える要件は《動作・姿勢は安定》し、《苦

痛を誘発しない》ことであった。以上より、終末期がん患者にエアマットレスを使用する際には、初期使用時から可動性・活動性に合わせた内圧を調整するプロセスを踏むことが必要である示唆された。

Abstract

Purpose: Terminally ill cancer patients frequently develop pressure ulcers (PUs). However, the process by which patients select a suitable support surface to prevent PUs remains unclear. This study was performed to clarify the process and reasons for switching support surfaces to help nurses in selecting an appropriate support surface for terminally ill cancer patients at risk of developing PUs.

Method: This study was conducted in three wards of a hospital. Terminally ill cancer patients at risk of developing PUs who were receiving palliative care and performance scale (PS) 3 - 4 were prospectively analyzed. Semi-structured interviews were conducted with patients who were able to relate their experiences. The process of switching to a support surface was ascertained prior to the development of PUs or discharge. Data were analyzed using a qualitative exploratory method.

Results: Subjects consisted of 14 patients (10 women, 4 men; age range, 28 - 71 years). The analysis identified processes for selecting a support surface that were classified into six patterns. Factors involved in patient selection of a support surface were: experience of using an air mattress following an operation; stability of mobility on the air mattress; and no exacerbation of symptoms while using the air mattress.

Conclusion: This study indicated that stability and comfort on a support surface for terminally ill cancer patients were factors involved in selection. These results suggest that it is necessary for patients to be able to control the internal air pressure within an air mattress using a pressure control button when they require added mobility.

はじめに

日本では、褥瘡予防の政策として、2002年褥瘡未実施減算、2004年褥瘡管理加算改定が行われ、各施設では褥瘡予防対策チームの設置、褥瘡危険要因の評価など褥瘡予防における管理体制は整備された。さらに、2006年には褥瘡ハイリスク患者ケア加算が新設され、急性期入院医療における褥瘡予防管理体制は強化された¹⁾。その結果、日本褥瘡学会の全国調査における褥瘡発生率は2.3%から0.9%へ低下し、褥瘡予防効果は高まった²⁾。この要因として、看護師が褥瘡予防・管理ガイドラインに基づいて褥瘡危険要因のアセスメントに応じた適切な体圧分散マットレスを選択するようになったことが大きく影響している³⁾。一方で、終末期がん患者では予防しきれない褥瘡⁴⁾⁵⁾があると報告されている。緩和ケア施設の褥瘡発生率は入院時26.1%、入院中12.1%であり⁶⁾、これは大学病院における全国調査の0.98%よりも高く、緩和ケア領域の褥瘡予防は未だ課題が残されている。特に、進行がんや終末期の褥瘡発生危険要因は個体要因に加え、痛み、息切れによる同一体位の保持、息切れによる臥床困難で起坐保持など身体的苦痛により⁷⁾、患者は自らの可動性・活動性

を制限することで持続的な圧迫が生じる⁸⁾。患者の持続的な圧迫を軽減するためには、適切な体圧分散マットレスの使用が必要である。しかし、緩和ケア領域では患者の最善の生活を考えたり、患者の意向を優先することを目標におくため、看護師は患者に対して褥瘡予防・管理ガイドラインに応じて、適切な褥瘡予防ケアである体圧分散力が高いエアマットレス（以下、エアと略す）¹⁰⁾を選択しても、患者が寝心地の不快感を理由に拒否する場合、看護師はフォームマットレス（以下、フォームと略す）へ変更せざるえない状況がある。結果的に、褥瘡が発生し、患者を苦しめてしまう現状がある。このようにベッドサイドでケアを提供する看護師は患者が不適切な体圧分散マットレスを希望することによって褥瘡が発生する症例に対してジレンマを感じている。皮膚・排泄ケアを専門とする看護師の褥瘡予防の意識調査に対する防ぎきれない褥瘡と有意な関連がみられた要因には終末期であることを報告している¹¹⁾、終末期の防ぎきれない褥瘡発生の要因には褥瘡予防にとって不適切な体圧分散マットレスへの変更が関与しているのではないかと考えた。さらに、終末期がん患者は症状の程度に伴い、自立度が変化し、

快適と感じる体圧分散マットレスが変わる。これまで快適と感じていた体圧分散マットレスが、あるときには不快に感じるようになる。この終末期がん患者の寝心地の感じ方の変化が体圧分散マットレス選択に影響し、体圧分散が高いエアを拒否し、変更するプロセスを辿ると考える。しかし、看護師が提案する体圧分散マットレスを終末期がん患者は「どのような寝心地を抱き選択、変更しているのか」、「エアを選択した患者はどのような寝心地を抱いているのか」など、体圧分散マットレスに対する寝心地とその選択、変更のプロセスはこれまで明らかにされてこなかった。

本研究の目的は、終末期がん患者の体圧分散マットレスに対する寝心地とその選択、変更のプロセスを記述することである。本研究は終末期がん患者に対してQuality of life（以下、QOLと略す）を維持・向上できる体圧分散マットレスの要件を導き出すための基礎資料になり、意義がある。

研究方法

1. 研究デザイン

本研究は質的記述的研究である。

2. 対象

調査施設は、病床数は約800床の特定機能病院である。がん患者が常時入院し、病棟に複数の種類の体圧分散マットレスを常備している3病棟の入院患者を対象とした。この施設では医師、皮膚・排泄ケア認定看護師を含めた褥瘡対策チームにより、褥瘡予防ガイドラインに準拠した褥瘡予防が提供されていた。

1) 組入基準：2010年9月から2011年9月の期間に調査病棟に入院し、床上安静でperformance scale（以下、PSと略す）3 - 4点、褥瘡ハイリスクと評価され、当該部署の看護師がエア適応であると判断された終末期がん患者とした。本研究における終末期とは、患者が根治を目的とした積極的治療を受けることが困難な状態にある時期のことを指す。なお、患者が症状緩和を目的とした化学療法、放射線治療、外科的治療を受けている時期も終末期に含める。

2) 除外基準：心身が不安定で医師・看護師長より調査不可と判断された患者、褥瘡保有者、自分の意思が伝えられない患者とした。

3. 調査方法とデータ収集

1) 終末期がん患者が体圧分散マットレスを選択するプロセスとその理由

研究者1名が調査項目に添って診療録及び患者

の半構成的面接によってデータを収集した。データ収集期間は体圧分散マットレス挿入後に、調査に同意が得られた時期から、1週間毎に行った。但し、苦痛増大時、呼吸循環動態が不安定な時等、心身が不安定なときは調査を行わず、体調安定後、意思疎通を図る事ができる時に調査を行った。面接時間は1回あたり30分以内とした。面接直後にフィールドノートに記録したものをデータとした。また、診療録より、体圧分散マットレス挿入時点の患者の反応及び、その後の体圧分散マットレス選択、変更の情報を得た。対象者には面接には答えられる範囲で回答して良いこと、苦痛時は回答しなくても良いこと、「はい」、「いいえ」、頷き、首振り、筆談でも良く、安楽な方法で自由に回答することで良いことを伝えた。

インタビュー内容は前回の体圧分散マットレスと比較した現在の体圧分散マットレスにおける①安楽さ、②沈み込み、③ずれ、④揺れ、⑤蒸れ、⑥熱さ、⑦背部圧迫感、⑧音の大きさ、⑨寝返り、⑩起き上がり、⑪立ち上がり、⑫ギャッチ坐位の安定感、⑬端坐位の安定感、そして、⑭全体的な満足感についての感想であった。

2) 患者の基本属性、全身状態の評価、褥瘡危険要因の調査

基本属性は性別、年齢、疾患、病期、症状、PS、治療内容を調査した。

全身状態の評価の調査は面接毎に行い、日常生活を包括する評価であるpalliative performance scale（以下、PPS）¹²⁾を調査した。0 - 100%で評価し、100%は活動性が自立していることを意味する。予後予測はpalliative prognostic index（以下、PPI）¹³⁾を調査した。0 - 15点で評価する。

褥瘡発生危険要因は、診療録よりK式スケール¹⁴⁾、Braden Scale¹⁵⁾の得点を収集した。

4. 分析方法

インタビューデータ及び診療録より終末期がん患者の体圧分散マットレスに対する意向に関するコードを抽出した。そして、類似したコードを集約し、サブカテゴリーとし、さらに抽象度を上げ、カテゴリーを生成した。体圧分散マットレス選択のプロセスでは、終末期がん患者の体圧分散マットレスの寝心地に対する意向と体圧分散マットレス選択、変更のプロセスの関係性を検討し、図示した。その後、カテゴリー間関係性と体圧分散マットレス選択、変更のプロセスより、プロセス名を検討し、プロセスパターンを命名した。

5. 真実性の確保

分析過程では研究の全過程を通して創傷看護の専門家、質的研究の専門家から随時、スーパーバイズを受け、カテゴリー間の関係性を確認し、分析結果の妥当性を確保した。また、信用可能性を高めるために、調査した病棟の看護師、皮膚・排泄ケア認定看護師に、分析結果が臨床に適用できるのか、について確認した。

6. 倫理的配慮

本研究は施設の倫理委員会の承認を得て実施した。対象に口頭で、研究目的、研究方法、匿名性の確保、自由意志の尊重、途中辞退の自由と参加を拒否しても一切不利益が生じないこと、データは研究以外には使用しない旨を説明し、同意が得られた者を対象とした。調査者は面接時に対象者の体調が安定していることを確認し、面接時に体調が不安定となる場合は速やかに面接を中断のうえ、専門チームに報告、対処する体制をとった。

結 果

1. 対象者概要 (表1)

対象者は14名であり、性別は女性10名、男性4名、年齢は中央値59 (28-71) 歳、症状は全対象者に疼痛、倦怠感などの苦痛症状を認め、全員が疼痛緩和治療を行っていた。初回の面接時の全身状態尺度PPSは中央値40 (30-50) %であった。全対象者には苦痛症状があるため、日常生活行動において安静制限を認めた。予後予測尺度PPIの合計は中央値6 (2.5-6.0) であり、6以上は10名であった。K式スケールの合計の中央値は5 (5-6) 点であり、5点の対象は骨突出がない者であった。Braden Scaleの合計の中央値は13 (9-15) 点であった。対象は複数の褥瘡危険要因を保有している褥瘡ハイリスク状態であった。褥瘡発生は3名であった。

対象者の面接所要総時間は417分、面接回数は1-10回であった。

2. 体圧分散マットレス選択、変更のプロセスにおける全体的概要 (図1)

以下では体圧分散マットレス選択を []、プロセスパターンを【 】で示した。

体圧分散マットレス変更のプロセスの起点は、看護師が患者にはエアの適応であると判断し、初回に提案した時期である。その後、2つのエア選択に分類された。1つ目は[エア選択に同意]し、エアに変更するプロセスであり、2つ目は、[エア選択困難]の意向を示し、フォームに変更するプロセスである。プロセスの終点となる転帰ま

では、それぞれ特有のプロセスパターンが6通り抽出された。

[エア選択同意]では【エアの安楽さに納得出来、初回のエアを継続するパターン】、【エアの安楽さに納得出来る迄、別のエアを探すパターン】、【身体症状の増減でエアの安楽さが変化、エアをフォームに変更後、症状再燃時、再びエアへ戻り、やや不快を感じるもエアを継続するパターン】、【身体症状が増悪し安静制限となるとエアは安楽となり、身体症状が軽減し、可動性・活動性が増すとエアはやや不快を感じるもエアの目的を納得し継続するパターン】の4つのプロセスパターンを認めた。

[エア選択困難]では【エアの不快を懸念し、安楽さに納得出来る初回のフォームを継続するパターン】、【エアの不快を懸念し、看護師主導のエア選択時期以外はフォームを継続するパターン】の2つのプロセスパターンを認めた。体圧分散マットレス変更後のプロセスには寝心地のカテゴリーが抽出された。以下ではカテゴリーレベルを大きい順に、カテゴリー《 》、サブカテゴリー〈 〉、生データ「ゴシック」を用いて説明した。対象者の番号はNoで示した。対象者の生データでマットと表現した場合は()に対象が示す体圧分散マットレスを説明した。

3. 6通りのプロセスパターンとその定義 (表2)

1) 【エアの安楽さに納得出来、初回のエアを継続するパターン】

このプロセスパターンは、《動作・姿勢は安定》し、《苦痛を誘発しない》ため、安静時と動作時共にエアの《全体的な寝心地は良い》状況である。患者は動作を妨げることないエアの安楽さに納得し、初回のケアを継続する意向を抱き続ける状態である。

「マット(エア)の寝心地は良い。ちよつとの横向きもできる。看護師さん2名で起こしてもらって座っても安定する。自分では身動きがでできず、人の手を借りないといけない。沢山手伝ってもらうけど、ほんの少しの身動きができる。座っていることができる。揺れる感じはない。」(No.2)

「時々、背中が押される感じはあるけど、気持ちいい、気にならない、眠れる。」(No.2)

2) 【エアの安楽さに納得出来る迄、別のエアを探すパターン】

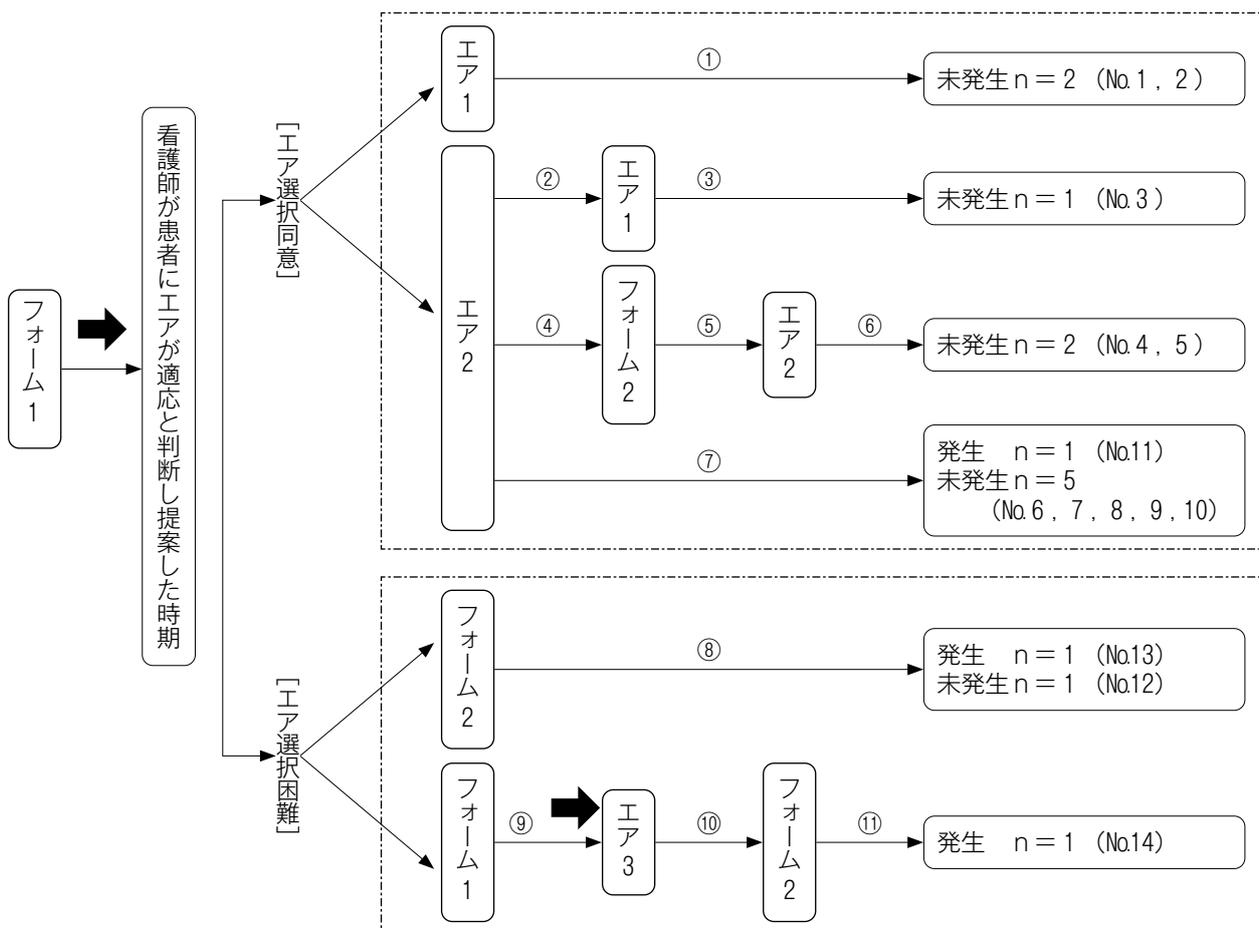
このプロセスパターンは安静時の《全体的な寝心地は良い》状況であるが、動作時に初回のエア

表1 対象者概要

No.	性別	年齢	疾患	症状	治療		全身状態評価			転帰	褥瘡危険要因 アセスメント		褥瘡発生	プロセス パターン
					疼痛緩和	他の治療	PS (点)	PPS (%)	PPI 合計 (点)		Braden Scale 合計 (点)	K式 Scale 合計 (点)		
1	男性	60歳代	消化器疾患	腹痛 倦怠感	静脈内 持続鎮痛		4	30	6	死亡	11	6	無	1
2	女性	50歳代	婦人科疾患	腰痛 倦怠感 下肢浮腫	経口薬 持続鎮痛	化学療法	3	40	6	死亡	15	5	無	1
3	女性	60歳代	乳腺科疾患	下肢痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛	化学療法	3	40	6	死亡	15	5	無	2
4	女性	70歳代	婦人科疾患	腹痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		4	30	6	死亡	9	5	無	3
5	女性	60歳代	婦人科疾患	下肢痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		3	40	5	死亡	11	5	無	3
6	女性	50歳代	乳腺科疾患	下肢痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		4	30	6	死亡	13	5	無	4
7	女性	60歳代	乳腺科疾患	腰痛 下肢痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		4	30	6	死亡	14	5	無	4
8	女性	40歳代	婦人科疾患	腹痛 倦怠感	静脈内 持続鎮痛		3	50	2.5	転院	13	5	無	4
9	男性	60歳代	消化器疾患	腹痛 倦怠感	静脈内 持続鎮痛		3	40	6	死亡	15	5	無	4
10	男性	60歳代	消化器疾患	腹痛 倦怠感 四肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		4	30	6	死亡	13	5	無	4
11	男性	50歳代	消化器疾患	腰痛 背部痛 下肢痛 倦怠感	静脈内 持続鎮痛	放射線療法	3	40	2.5	退院	13	6	有	4
12	女性	20歳代	消化器疾患	腹痛 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛	放射線療法 外科療法	3	50	6	死亡	11	6	無	5
13	女性	30歳代	婦人科疾患	腹痛 下肢痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛		3	40	5	死亡	11	5	有	5
14	女性	50歳代	婦人科疾患	肩痛 倦怠感 下肢浮腫	静脈内 持続鎮痛	放射線療法	3	50	6	転院	15	6	有	6

で臀部の浮遊感や足底が床につかないことにより、《動作・姿勢は不安定》という不快を感じている状況である。患者は《動作・姿勢は安定》し、《苦痛を誘発しない》納得出来る別のエアを探す状態である。
「トイレ以外は寝ているのでマット（エア）の寝

心地はいい。足は床に付かない、足も動かないので看護師さんに支えられないと車椅子にも乗れない。座る時、やっぱりお尻はフワフワする。」(No.3)
「エアを変更したら足が付くようになった。寝心地はいい大丈夫。車椅子に乗れる。」(No.3)



→患者と看護師が共に考え、変化する方向 ➡看護師主導で変更

[]…分類 []…位相 ○…体圧分散マットレス ○…褥瘡発生の有無 ①-⑪…変更時のカテゴリー (表2)

エア1 (交換型デュアルフィット; ネクサス®/ケープ), エア2 (上敷型2層式; トライセル®/ケープ), エア3 (上敷型1層式; プライム®/モルテン)
フォーム1 (4cmフォーム; ソフトナース®/ラックヘスケア), フォーム2 (10cmフォーム; リバーシブルマット硬面®/ケアブロック)

図1 体圧分散マットレス変更のプロセス

3) 【身体症状の増減でエアの安楽さが変化、エアをフォームに変更後、症状再燃時、再びエアに戻し、やや不快さを感じるもエアを継続するパターン】

このプロセスパターンは疼痛等の苦痛が増大している時期の患者は《マットを気にするゆとりはない》状況であり、苦痛が緩和している時期には、寝返りや起き上がり、端坐位などの動作が可能になるため、エア上における《動作・姿勢が不安定》であること自覚し、エアの寝心地の感じ方が変わり、《安楽なマットを探す》行動を示し、《全体的な寝心地は良い》と感じるフォームを選択する。その後、症状は再燃し、可動性・活動性が再び低下し、エアに戻ることになる。エアにやや不快を感じながらも《マットを気にするゆとりはない》状態である。

「しんどいのでマット(エア)のことは看護師さんに全てお任せだった。」(No.4)

「エアは背中が押されるように痛いし、お尻がフワフワで揺れる感じが嫌だったので変えて欲しいと頼んだ。マット(フォーム)は包み込まれるし、動きもいい、寝心地は良い。しんどくなり、もとのエアマットレスに戻った。寝ている分には良いけど、動くとお尻がフワフワで揺れる、でも、痛いし動けないし、もう、しかたない。」(No.5)

「ベッドで寝ているだけなので寝心地には問題無いです。でも本当は寝返り、座るなど動くとフワフワする。お腹もしんどい、トコズレもつくりたくないなので、マット(エア)の必要性はわかる。体のこともわかるし、トコズレ予防の説明も理解できた。寝ている分には良いのでこのまま続ける。」(No.4)

4) 【身体症状が増悪し安静制限となるとエアは安楽となり、身体症状が軽減し、可動性・活動性が増すとエアはやや不快に感じるも褥瘡予防の目的を納得しエアを継続するパターン】

表2 体圧分散マットレスの寝心地と体圧分散マットレス変更のプロセスパターン

プロセス名	《カテゴリー》	《サブカテゴリー》	図1 番号	エア選択分類
プロセスパターン1 【エアの安楽さに納得出来、初回のエアを継続するパターン】	全体的な寝心地は良い	寝心地は良い 起きたり寝たりしてもマットは気にならない		
	動作・姿勢は安定	揺れる感じはない 寝返りができる 坐位が安定する ギャッチアップでずれない 沈み込みはない	①	
	苦痛を誘発しない	持続的な苦痛は悪化しない 座ると息苦しさはない		
プロセスパターン2 【エアの安楽さに納得出来る迄、別のエアを探すパターン】	全体的な寝心地は良い	寝心地は問題無い		
	動作・姿勢は不安定	坐位時の浮遊感がある エアは揺れて動きにくい	②	
	動作・姿勢は安定	足底が床につく 端坐位の寝心地はいい	③	
プロセスパターン3 【身体症状の増減でエアの安楽さが変化、エアをフォームに変更後、症状再燃時、再びエアへ戻り、やや不快さを感じるもエアを継続するパターン】	苦痛を誘発しない	背部圧迫感が軽減		
	マットを気にするゆとりはない	体が辛いのでおまかせ マットを気にするゆとりはない		
	動作・姿勢は不安定	エアは臀部浮遊感が不快 エアは浮遊感で動きにくい	④	
	苦痛を誘発する	エアセルがスポッと痛い部位を圧迫する		エア選択同意
	全体的な寝心地は良い	包み込みが気持ちいい	⑤	
	安楽なマットを探す	寝心地が良いマットを探したい		
	全体的な寝心地は良い	寝ている分には良い		
	マットを気にするゆとりはない	辛いのでお任せ	⑥	
プロセスパターン4 【身体症状が増悪し安静制限となるとエアは安楽となり、身体症状が軽減し、可動性・活動性が増すとエアはやや不快に感じるも褥瘡予防の目的を納得しエアを継続するパターン】	動作・姿勢は不安定	座ると体が揺れる 座ると体がずれる		
	苦痛を誘発する	臀部が揺れると落ち着かない 背部圧迫感が辛い	⑦	
	苦痛を誘発しない	気にせず眠れる		
	安楽なマットを探す	今後、歩けるようになったとき浮遊感は困る マットを上手く制御したい 症状軽減時はマットが気になりだす		
	予備力の少なさ	普通よりも手足の力を多く要する		
	全体的な寝心地は良い	寝心地はよい		
プロセスパターン5 【エアの不快を懸念し、安楽さに納得出来るフォームを継続するパターン】	動作・姿勢は安定	フォームは座ると安定する 少しの動作で動きやすい	⑧	
	苦痛誘発を懸念する	エアは以前、浮遊感で吐き気があり再び吐き気がでる恐れ エアは以前、臀部の浮遊感があり今は変更は不安 エアは以前、座ったとき動きにくく今は困る		
	苦痛を誘発しない	気にならない		
	動作・姿勢は安定	まだ、ひとりで座れる	⑨	
	動作・姿勢不安定への懸念	エア使用で依然、動きにくかった		
	マットを気にするゆとりはない	体が辛いのでおまかせ		
プロセスパターン6 【エアの不快を懸念し、看護師主導型のエア選択時期以外はフォームを継続するパターン】	苦痛を誘発する	エアは揺れて吐き気が強まる		
	動作・姿勢は不安定	エアは動きが安定しない エアは動作が自立できない	⑩	エア選択困難
	動作・姿勢不安定への懸念	エアは動けなくなる不安がある		
	マットの誤解	エアは病状悪化、高齢者が使用するものであり不要 マットは硬く痛い我慢する		
	苦痛を誘発しない	息苦しさはひどくならない		
	動作・姿勢は安定	フォームは動きやすい	⑪	
	苦痛誘発を懸念する	エアは以前、沈み込み坐位が不安定だった		
苦痛を誘発する	エアは揺れて吐き気が増した 息苦しさはひどくなった			
動作・姿勢不安定	エアは動作が増えた			

このプロセスパターンは出血、血圧低下などの身体的苦痛増悪のため安静制限となり、《マットを気にするゆとりはない》状況である。安静臥床時にはエアの安楽さを認めるが、苦痛が緩和している時期には可動性・活動性が増すため、《臀部浮遊感は不快》などの《動作・姿勢は不安定》と感じたり、エアの膨張が背部の疼痛部位を圧迫する時は《苦痛を誘発する》など、エアの不快を感じており、総合的にはエアに対してやや不快な感じを抱えているが、患者は《予備力の少なさ》による臥床安静の必要性、安静による褥瘡発生の危険性について看護師の説明を受けて納得しており、《苦痛を誘発しない》方法や今後、症状安定時の自分のありようをイメージし、《安楽なマットを探す》ことを考えながらも、エアを継続している状態である。

「痛みが強いとゆとりもなく、マット（エア）は気にならなかったけど、気にしてもそんなことどうでもよかった。しんどさが軽減したら背中が押される感じで背中が痛いと感じた。マット（エア）の制御のことが気になりだした。今まで言われるがままマット（エア）を使用していたけど、このエアはどんな制御方法なのか、いろんな操作方法があるのか、自分で制御できるなら知りたかった。今迄、寝ていることが多かったが、リハビリテーションが始まった。座る練習の時にマット（エア）はお尻がフワフワして不安定だった。動くときのマット（エア）が気になりだした。今は寝ているので大丈夫だが、動くときに、もうちょっとなんとか、なると良い。」(No11)

5) 【エアの不快を懸念し、安楽さに納得出来るフォームを継続するパターン】

このプロセスパターンは看護師が患者にエアが適応と判断し、提案した時期に、過去のエア初回使用時の寝心地の不快体験の記憶を想起し、《苦痛誘発を懸念する》状況である。患者の《全体的な寝心地は良い》と感じる体圧分散マットレスは、安静時と動作時共に《苦痛を誘発しない》状況で、《動作・姿勢は安定》するフォームである。そのため、安楽さに納得出来るフォームを継続する状態である。

「エアの提案は嫌、前、手術後とかでフワフワで気持ち悪くなり嫌だった。座ったら不安定になるので寝ていられなかった。マット(フォーム)は寝ている分には眠れた。」(No12)

「以前、手術後、エアはフワフワして吐き気が増したのでエアが原因だと思ったので早めに変えて

もらった。」(No13)

6) 【エアの不快を懸念し、看護師主導型のエア選択時期以外はフォームを継続するパターン】

このプロセスパターンはエア提案時に、過去のエア使用時の不快体験の記憶を想起し《苦痛誘発を懸念する》状況である。患者は《動作・姿勢は安定》する体圧分散マットレスとして、フォームを選択し、安楽さに納得する状態であった。しかし、治療のため、一時的に臥床安静となり、短期のエア変更を看護師主導型で変更となる。その後、エアの浮遊感で吐き気など《苦痛を誘発する》ことを体験したため、エアは症状を悪化するという《マットの誤解》を抱き、フォームへ変更した。しかし、フォームは硬さがあり、やや不快を感じている状態である。

「今はマット（フォーム）でポータブルトイレにいくことができる。何とか、座れる。エアになると座れなくなると思う。吐き気が強まるのが心配。未だ、人の手は借りずに過ごしたい。手術でエア変更の指示は守るけどやっぱり、フワフワして早く変えて欲しい。」(No14)

「エアは普通、寝たきり高齢者とか、病気が悪い人の使う物でしょう。まだ、高齢者じゃない、悪くない。家族にも迷惑かけたくない。じっとしていればいい。今は息苦しくない。エアは以前、お尻が沈むのが嫌だった。姿勢が不安定になると動きも増えて、息苦しさが増した。身の回りのできることができなくなるのが嫌。」(No14)

考 察

褥瘡予防ケアに関する研究では寝たきり高齢者¹⁶⁾、安静制限を伴う周手術期患者¹⁷⁾を対象に褥瘡予防管理における褥瘡予防・管理ガイドラインに準拠した体圧分散マットレスを選択する報告がある。これらの対象は看護師が褥瘡予防を目的に圧分散を優先させて提案する適切な体圧分散マットレスを適応できる。一方、終末期がん患者では安楽さを優先するがゆえに、必ずしも褥瘡予防・管理ガイドラインに準拠した選択ができるとはいえない点があり、これらの対象の褥瘡予防は臨床における課題であった。

本研究では終末期がん患者の体圧分散マットレス選択のプロセスを質的手法で明らかにすることができた。本研究の新しい知見は2点である。1点目は終末期がん患者の体圧分散マットレス選択における患者の意向に焦点を絞ることで、これまで報告されてこなかった患者の寝心地の感じ方を

もとに、患者が体圧分散マットレスをどのように選択し、変更しているのか、その意思決定のプロセスパターンを明らかにすることができたことである。2点目は終末期がん患者が症状悪化の回避、姿勢の安定、寝返り、起き上がりなどの動作の安定に価値を置くため、寝心地の感じ方が変容し、必ずしも褥瘡予防ガイドラインに準拠した体圧分散マットレスの選択とはならず、看護師が患者にエア適応と判断し提案した時期にエアへ変更しない状況では新たに除圧ケアを加えても褥瘡発生に至ることを改めて明らかにしたことである。

今回、本研究で示された終末期がん患者の体圧分散マットレス選択の記述より、体圧分散マットレス選択、変更のプロセスにおける寝心地と意思決定の要因、患者の寝心地を改善するエアの要件を以下に述べる。

1. 体圧分散マットレス選択、変更のプロセスにおける寝心地と意思決定の要因

終末期がん患者の体圧分散マットレス選択のプロセスパターンには6個が抽出された。プロセスパターンの分析ではエア選択困難には過去のエア使用時の動作・姿勢の不安定さの不快体験の記憶と総合的な意味づけ、エアの誤解、エア上の動き、浮遊感、吐き気、息苦しさ等の苦痛誘発とエアの関係が、体圧分散マットレスの寝心地に影響していた。これらが、体圧分散マットレス選択における患者の寝心地と体圧分散マットレス選択、変更のプロセスにおける意思決定の要因であると考えられた。

1) 過去のエア使用時の動作・姿勢の不安定さの不快体験の記憶と総合的な意味づけ

エア選択困難では〈エアは以前、浮遊感で吐き気があり、再び吐き気ができる恐れ〉〈エアは以前、座ったときに動きにくく今は困る〉など、体圧分散マットレス変更を通して患者は過去の出来事を振り返り、《苦痛誘発を懸念する》思いを語った。

看護師のエア提案の説明時において患者は過去の出来事を振り返り、苦痛を誘発する不快なものとしてエアを想起していた。フッサールは「志向性が意識の本質を形成しており、意識の志向性の特性とは方位性、思念作用、明証性である。意識は志向性において成立し、流動性がある」と述べている¹⁸⁾。エア提案時における患者の意識の志向性はエアの提案と共に意識が流動的に変化し、過去のがん初期治療における疾病発症時の根治目的の手術治療（急性期）時の離床期のエアの体験に向けられた。この時期の看護師は患者の術後管理

を優先する時期であり、安静臥床における褥瘡予防に視点が向けられる。一方、患者は症状と可動性・活動性の中で動きの拡大に視点が向けられており、患者は術後の苦痛とエアの不安定さが重なり、最終的にはエアの体験を不快と総合的に意味づけていたと考える。

2) エアの誤解

対象は〈エアは病状悪化、高齢者が使用するものであり自分は不要〉と語り、エアに変更することは病状が悪化することであると意味づけていた。

褥瘡発生した終末期がん患者は「高齢者と寝たきりにできるもの」「動けないことや痩せによる体の衰弱」を意味すると報告¹⁹⁾されており、患者は褥瘡にネガティブなイメージを抱いているといえる。そのため、褥瘡予防ケアにおける体圧分散マットレスにおいてもネガティブなイメージを抱きやすいと考える。

手術後や検査後ではエアの挿入場面に患者自身が直面することは殆ど無い。一方、終末期ではエアを挿入することは目にみえる形で、寝床内環境の変更を体験することになり、患者にとってエア変更は可動性・活動性低下で変更するという意識を強める体験であり、病状悪化を意識する可能性が高いと推測される。また、エアの沈み込みは褥瘡予防効果を高める反面、床面の支持面の浮遊感につながり、動作の不安定さを抱く要因となる。これが患者のネガティブなイメージに影響し、《マットの誤解》を抱く要因に発展したと考える。

患者がエアを拒否する意味は「可動性・活動性の低下を認めたくない」という否認、「まだ自立できる」という自律心、「自立を妨げるものをできるだけ回避する」というコーピングであると考えられる。しかし、エアの変更は必ずしも病状悪化を示したり、可動性・活動性を低下するものではないものの、これらのエアの誤解が、体圧分散マットレス選択、変更における患者の寝心地の意向に影響を及ぼし、患者における適切なマットレスへの変更の妨げとなり、不適切な体圧分散マットレスを継続し、褥瘡発生に至るプロセスに影響していたと推測される。

3) エア上の動き、浮遊感、吐き気、息苦しさ等の苦痛誘発とエアの関係

〈エアの浮遊感があり吐き気を誘発した〉〈エアは動作が増え息苦しさが強まる〉など、エア使用時に症状増悪が重なり、エアは《苦痛を誘発する》という体験を抱いた。

エアによる沈み込みは動作の不安定さとなり、

安楽さが低下し、エアを変更する²⁰⁾報告があり、エアの除圧機能は浮遊感を増し、動作・姿勢の不安定さを高める。身体的不安定さを改善するために予備力が低下している患者に負荷が加わり、労作が増大した可能性がある。症状が持続する患者にとって労作の増大は呼吸苦、疼痛の誘発に関与した可能性がある。また、褥瘡発生患者の調査では褥瘡ケアの新しいポジションの学習は睡眠の質に問題を引き起こす²¹⁾と報告されており、患者にとって褥瘡ケアが新しい取り組みであると認識づけられる場合、何らかの不快やストレスを及ぼし、適応するプロセスに不適応の段階があると考えられる。これより、患者が褥瘡予防であるエアの環境に適応するまでは不快やストレスが持続し、苦痛が誘発される可能性がある。そのため、エアが身体に関与していない状況であったとしても、患者は褥瘡予防の環境はエアの寝心地が不快である懸念を抱きやすい関係にあると推察された。

2. 患者の寝心地を改善するエアの要件

今回、「エア選択同意」では、初回のエアを継続し、がんの苦痛症状を増大することなく、患者の可動性・活動性が維持され、かつ患者から安楽な寝心地の評価が持続するプロセスパターンがあり、体圧分散マットレスがあり、そのエアの要件は《動作・姿勢は安定》し、《苦痛を誘発しない》ことであった。

終末期の褥瘡予防は患者の意向を尊重し、安楽であることが重要であることから²²⁻²⁴⁾エアの寝心地の安楽さは患者の意向に近づくといえる。今回のエアは簡便な内圧調整機能が備わっており、臨床看護師は症状変化で変動する患者の可動性・活動性にあわせて、エアの内圧調整機能を使用することが可能となった。患者の状態変化を最も身近でキャッチしやすい立場にいる臨床看護師は、可動性・活動性の自立度が変化しやすい終末期患者に状況にあわせて、安静時の褥瘡予防ケア、動作時の姿勢と動作の安定と促進を支援することに、柔軟に対応できたことが、患者の不快の回避に影響し、エアの安楽さが継続されたと考えられる。患者のエアの寝心地の安楽さが持続したことは、患者が初回のエアを継続する意向を持ち続けるプロセスに至った要因であると考えられる。

3. 研究の限界

本研究は14名と限られた人数の対象に対して、体調に十分配慮して行った質的分析である。しかし、対象の殆どは過去に疾病発症時の根治目的の手術治療（急性期）時に、短期間のエア経験者で

あったことより、エア未経験者の場合では結果が異なる可能性がある。

4. 看護の展望

初期治療に関わる看護師は安静時期、体動時期のエアの対応が今後の患者の体圧分散マットレスの寝心地の意向に影響する可能性を念頭におき、患者が寝心地の不快感を抱くことのない安楽な援助を提供することが必要である。患者のエアのポジティブなイメージは、患者と看護師のマットの誤解を解くことを可能にし、より効果的な討議と意思決定支援を可能とする。さらに終末期がん患者のエア提案時における患者の選択肢が拡大され、褥瘡発生による苦痛を回避できると考える。

以上より、がん全過程に関わる看護師は安静時の褥瘡予防ケアと同時に患者の予備力を考慮した動作時の褥瘡予防ケアを加えることが必要であり、これが患者のエアのポジティブなイメージに影響すると考える。がん患者の全過程を支える視点に基づく褥瘡予防ケアを考え、術後ケア部門と一般病棟が連携する体制が必要である。また、今後は終末期がん患者の褥瘡予防において、患者と看護師の意向が一致し、安楽な褥瘡予防ケアの指標を確立することが課題である。

結 論

1. 終末期がん患者14名を対象に、体圧分散マットレス選択のプロセスを調査した。体圧分散マットレス選択には「エア選択同意」と「エア選択困難」の2つに分類された。体圧分散マットレス選択のプロセスパターンには【エアの安楽さに納得出来、初回のエアを継続するパターン】、【エアの安楽さに納得出来る迄、別のエアを探すパターン】、【身体症状の増減でエアの安楽さが変化、エアをフォームに変更後、症状再燃時、再びエアへ戻り、やや不快さを感じるもエアを継続するパターン】、【身体症状が増悪し安静制限となるとエアは安楽となり、身体症状が軽減し、可動性・活動性が増すとエアはやや不快に感じるも褥瘡予防の目的を納得しエアを継続するパターン】、【エアの不快を懸念し、安楽さに納得出来るフォームを継続するパターン】、【エアの不快を懸念し、看護師主導型のエア選択時期以外はフォームを継続するパターン】の6個が抽出された。

2. 「エア選択困難」の意思決定には過去のエア使用時の苦痛症状あるいは不快増強の体験が影響していた。

3. 終末期がん患者が体圧分散マットレスの寝

心地を安楽と考える要件は《動作・姿勢は安定》し、《苦痛を誘発しない》ことであった。以上より、エアは初期使用時から可動性・活動性に合わせた内圧調整のケアを提供することが必要であると示唆された。

謝 辞

本研究の調査に快くご協力頂きました対象者の皆様に心より感謝申し上げます。また、研究実施にあたり、ご支援頂きました各施設の担当者の皆様に深く感謝致します。

なお、本研究は第24回北國がん基金助成により実施した。また、本研究の一部は第5回看護実践学会学術集會にて発表した。

利益相反：なし

文 献

- 1) 日本褥瘡学会編集：平成18年度（2006年度）診療報酬改定褥瘡関連項目に関する指針（日本褥瘡学会編集），11-17，照林社，東京，2006
- 2) 日本褥瘡学会実態調査委員会：平成18年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告1療養場所別褥瘡有病率，褥瘡の部位・重症度（深さ），日本褥瘡学会誌，10(2)，153-161，2008
- 3) 日本褥瘡学会調査委員会：褥瘡対策未実施減算導入後における褥瘡対策委員会と体圧分散寝具の実態，日本褥瘡学会誌，8，216-223，2006
- 4) 藤岡正樹：褥瘡対策施行後の褥瘡発生237例の検討—末期癌患者に発生する褥瘡取り扱いに対する提言，日本褥瘡学会誌，8，49-53，2006
- 5) 加納宏行：褥瘡予防対策導入後の「院内発症」褥瘡の特徴—終末期患者に発症する予防困難な褥瘡の存在，日本褥瘡学会誌，8(1)，545-550，2006
- 6) Galvin J：An audit of pressure ulcer incidence in a palliative care setting, International Journal of Palliative Nursing, 8(5), 214-221, 2002
- 7) Brink P, Smith T, Linkewich B：Factor associated with pressure ulcers in palliative home care, Journal of Palliative Medicine, 9(6), 1369-1375, 2006
- 8) Fujioka M, Kitamura R, Houbara S, et al.：Evaluation of Ulcers in 202 Patients with Cancer-Do Patients with Cancer Tend to Develop Pressure Ulcers? Once Developed, Are They Difficult to Heal?, WOUNDS, 19(1), 13-198, 2007
- 9) Grindley, A, Acres, J：Alternating pressure mattresses：Comfort and quality of sleep, British Journal of Nursing, 5(21), 1303-1310, 1996
- 10) 日本褥瘡学会 学術教育委員会 ガイドライン改訂委員会：褥瘡予防・管理ガイドライン（第3版），日本褥瘡学会誌，14(2)，165-226，2012
- 11) 広田愛，田高悦子，真田弘美，他：防ぎきれぬ褥瘡と防ぎきれぬ褥瘡—創傷・オストミー・失禁看護認定看護師の意識—，日本褥瘡学会誌，8(4)，579-585，2006
- 12) Anderson F, Downing GM, Hill J, et al.：Palliative performance scale(PPS): A new tool J Palliat Care, 12(1), 5-11, 1996
- 13) Morita T, Tsunoda J, Inoue S, et al.：The palliative prognostic index:a scoring system for survival prediction of terminally ill cancer patients, Support Care Cancer, 7, 128-133, 1999
- 14) 大桑麻由美，真田弘美，須釜淳子，他：K式スケール（金沢大学式褥瘡発生予測スケール）の信頼性と妥当性の検討，日本褥瘡学会誌，3(1)，7-13，2001
- 15) Braden BJ, Bergstrom N：Clinical utility of the Braden Scale for predicting pressure sore risk, Decubitus, 2(39), 44-51, 1989
- 16) Sanada H, Sugama J, Matsui Y, et al.：Randomized controlled trial to evaluate a new double-layer air-cell overlay for elderly patients requiring head elevation, Journal of Tissue Viability, 13(3), 112-121, 2003
- 17) 藤川由美子，寺師浩人，真田弘美：褥瘡発生率と治療コストからみたICUでの低圧保持用上敷きマットレスの使用評価，日本褥瘡学会誌，3(1)，44-49，2001
- 18) 新田義弘：現象学とは何か，講談社学術文庫，52，1992
- 19) 祖父江正代，前川厚子，竹井留美：がん終末期患者の褥瘡に対する意味づけとケアの期待，日本創傷オストミー・失禁管理学会誌，15(1)，46-54，2011
- 20) Nixon, J, Nelson, EA, Cranny, G, et al.：

- Pressure relieving support surfaces: a randomized evaluation, *Health Technology Assessment*, 10(22), 1 –163, 2006
- 21) Claudia G, Donna L, Julia B, et al. : Development of a conceptual framework of health-related quality of life in pressure ulcers: A patient-focused approach, *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1525 –1534, 2010
- 22) 祖父江正代 : エンド・オブ・ライフ患者の安楽へのケア 褥瘡ケア, *がん看護*, 16(3), 368 –373, 2011
- 23) 松原康美 : がん終末期に発生する創傷・スキンケア, *がん看護*, 14(7), 725 –728, 2009
- 24) National Pressure Ulcer Advisory panel 1 : Pressure ulcer in individuals receiving Palliative Care : A National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper, *Advances in skin care & wound care*, 23(2), 59 –72, 2010

原 著

2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程

Formation process of diabetic image by type 2 diabetes patients

釜谷 友紀¹⁾, 稲垣 美智子²⁾, 多崎 恵子²⁾, 田甫 久美子³⁾

Yuki Kamatani¹⁾, Michiko Inagaki²⁾, Keiko Tasaki²⁾, Kumiko Tanbo³⁾

¹⁾金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻

²⁾金沢大学医薬保健研究域保健学系

³⁾石川県立看護大学

¹⁾Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University

²⁾Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Science,
Kanazawa University

³⁾Ishikawa Prefectural Nursing University

キーワード

2型糖尿病, 生活習慣, 疾病受容, イメージ, 質的研究

Key words

type 2 diabetes mellitus, lifestyle, disease acceptance, image, qualitative research

要 旨

2型糖尿病患者が糖尿病イメージを形成する過程を明らかにすることを目的として、探索的質的研究を行った。外来通院中の2型糖尿病患者19名に個別面接を行い、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いて分析した。その結果、9つのカテゴリーからなる2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程を結果図に示すことができた。それは【きっかけに遭遇する】ことで、それまでにもっていた糖尿病イメージを用いて【自分の中に糖尿病を探す】し、自分が糖尿病であるとわかる。そして、糖尿病イメージが自分のものになり、療養生活を営む中から自身の糖尿病イメージが新たにつくられていた。その中で、患者が【意識して療養を行うが糖尿病の生活が厳しいと感じる】か【糖尿病はきちんと生活することに尽きると感じる】か、療養生活の感じ方によって、糖尿病イメージは【糖尿病を疫病神とイメージする】か【糖尿病を正しい生活とイメージする】になっていた。この過程から2型糖尿病患者が糖尿病イメージを形成する過程は疾病受容に通じることが示唆され、療養生活の感じ方の違いにより、糖尿病イメージに違いが出てくることが明らかとなった。

Abstract

Purpose: This study was performed to explore the image of type 2 diabetes within a population of type 2 diabetes patients and how these images are formed.

Method: Data were collected using a constant comparative method, based on grounded theory and in-depth interviews with 19 male and female type 2 diabetes outpatients.

Results: A process was found within the population in the creation of image surrounding type 2 diabetes. This process begins with some sort of trigger and then exposure to information about type 2 diabetes assists patients to look for similarities within themselves. The patient then ascribes these images to him or herself, and this becomes the image that the patient has. The image a patient had changed their viewpoint regarding life with type 2 diabetes, i.e., whether life from now on depended on the disease or on their own initiative to live life.

Conclusion: This process suggests that patients with type 2 diabetes form diabetic images in a similar way to disease acceptance.

はじめに

個人の疾病イメージは、人の身体・知能あるいは性格特性などと同じく自己に組み入れられ、自己像を構成する一部分ともなり、生活節制を守るなど行動をさまざまに統制する機能がある¹⁾とされる。糖尿病においても疾病イメージは、患者が療養にあたる動機付けや意識、療養行動に大きく関わるものといえる。そこで、筆者らは2型糖尿病患者の糖尿病の疾病イメージに着眼し、看護における支援の一環として活用可能ではないかと考えた。一般に疾病イメージは、その捉え方が肯定的か否定的かで検討され、肯定的な方がよいとされている²⁾。糖尿病の疾病イメージについても同様にプラス思考かマイナス思考かで療養行動や知識に差があるか検討されているが、有意な差は見出されていなかった³⁾。しかし先行研究では、糖尿病の疾病イメージはどのようにして肯定的なイメージになるのか、または否定的なイメージになるのか、そのつくられていく過程について報告されたものはなかった。

筆者らは第1報⁴⁾にて、糖尿病の疾病イメージを「2型糖尿病患者の糖尿病イメージ」として28個報告した。これらの糖尿病イメージは、2型糖尿病患者の糖尿病にまつわる体験によって抱かれる感情や感覚が、患者の思考を通して表わってきた心像であった。そこで、本研究ではどのようにそのイメージが形成されたのかその過程を紐解くことで、2型糖尿病患者が糖尿病イメージをもつ意味がわかるのではないかと考えた。本研究は、2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程を明らかにすることで、疾病イメージを活用した糖尿病療養の看護援助を考察することを目的とした。

研究方法

1. 研究デザイン

質的因子探索研究とした。イメージとは人の感覚的体験、経験、情動や記憶により構成され、可塑的で力動的な総体である⁵⁾。また、イメージは知識に基づいて意識に現れる像で、心の中に思い浮かべるものであり、その本来の意味に加えて非本来の意味をも担い得る。イメージの構築においては、個人の認知経験全体の中の利用可能な情報の要素、及びその時点の感覚情報も同様に利用される⁶⁾とされている。したがって、イメージは知識や認識にその人の感情や体験が意味づけられて心に思い浮かべるものであり、その社会生活において相互作用的に影響を受け塑性を持って形づくられているものである。そこで、研究者の基本的姿勢として、以上の根本的概念を頭に置き、調査及び分析に臨むこととした。

2. 研究参加者

研究の対象は、第1報⁴⁾と同じ対象であり、A病院の内科外来及びB病院の糖尿病外来に通院している2型糖尿病患者である。対象の選定条件は透析治療や重度視覚障害など重度の合併症がなく、療養生活期間が3ヶ月以上で、研究参加の同意を得られた者とした。また対象選定について、2型糖尿病患者全体に一般化できる研究結果を導き出せるよう、年齢、性別、糖尿病受療年数、合併症の有無、治療法、最近の血糖コントロール状況において偏りのないよう考慮した。その上で、理論的サンプリングのために研究者が条件を指定することもあった。最終的に、研究参加者は19名となった。研究参加者の概要を表1に示す。

3. データ収集方法

2005年7月から11月にかけてデータ収集を行った。

1) データ収集

データは研究者が個別面接により収集した。面接内容について、録音許可が得られた18名はテー

プレコーダーにすべて録音し、許可の得られなかった1名は許可を得て筆記した。研究者が印象に残ったことや言葉、面接時の様子は、面接の最中または面接後にメモを取った。

面接内容は、最初の質問を「糖尿病のイメージはどんなものですか」「糖尿病はどんな感じがしますか」とし、糖尿病の疾病イメージや印象の発言があると、どうしてそうなったと思うか、そう思うような経験があるのか、などを掘り下げて聞いた。また、研究参加者の糖尿病イメージがどのように形成されたのか知ることができるよう、研究参加者がどのようなとき、どのように糖尿病を感じるのか、など感覚や体験がよく表現されるように質問を進めた。質問内容は、研究目的が果たせるよう、より内容が精選、具体化されることもあった。研究参加者一名につき1回の面接で、面接時間は約20分から80分であった。

2) 聞き取りおよび記録物からの情報収集

研究者が、研究参加者より年齢、糖尿病受療年数、合併症について直接情報を得た。また、研究参加者から承諾を得た後、治療内容、合併症の有無、HbA1cについて診療記録より情報収集した。

4. 分析方法

データ分析には、木下⁷⁾が提唱する修正版 Grounded Theory Approach (M-GTA) 分析技法を用いた。M-GTAはヒューマンサービス領域における社会相互作用の現象、また現象がプロセスとしての特性を持っている場合に適した分析方法であり⁸⁾、社会相互作用におけるシンボルともいえるイメージ(心像)を扱うことや、その形成過程というプロセスを見出すための本研究には最適であると考えた。

面接により得られた録音データは、すべて逐語録に起こした。糖尿病イメージとその背景につながるような文脈に注目し、言葉の意味の解釈を通して参加者一人ひとりのストーリーラインを描きつつ、その部分を具体例とする概念を生成した。分析を継続しながら必要なデータを追加収集し、生成した概念を類似と対極の視点で比較することで概念間の関係をまとめてカテゴリーを創り、カテゴリー相互の関係をみて全体を図式化していった。カテゴリーのうち、イメージをもつ若しくはイメージするというカテゴリーは、「2型糖尿病患者の糖尿病イメージ」の概念で構成された。理

表1 研究参加者概要

年齢(歳)	性別	糖尿病受療年数	治療方法	合併症の有無	HbA1c (JDS値)
29	男	6か月	インスリン	なし	11%台
51	男	6か月	インスリン	なし	4%台
56	男	3か月	インスリン→経口薬	なし	5%台
57	女	2年	インスリン	あり	6%台
58	女	3年	経口薬	あり	8%台
58	女	3年	インスリン→経口薬	なし	6%台
69	女	17年	経口薬	なし	6%台
70	男	3年	経口薬	なし	6%台
73	女	4年	経口薬	あり	8~9%台
73	男	7年	インスリン	あり	8%台
74	男	25年	経口薬	なし	5%台
75	男	10年	インスリン	あり	10%台
76	女	15年	インスリン	あり	6%台
76	女	3年	経口薬	あり	7%台
77	男	6年	経口薬	あり	5%台
77	女	10年	経口薬	あり	7%台
79	男	1年	経口薬	なし	5%台
80	男	2年6か月	経口薬	あり	7%台
80	女	16年	経口薬	あり	5%台

論としての構築は、理論的サンプリングでのデータ収集において新たな概念が抽出されないことを確認し、理論的飽和化と判断した。理論構築にあたり研究領域を熟知し、質的研究の経験が豊富な研究者から定期的にスーパーバイズを受けながら分析を進めた。

5. 信用可能性

信用可能性を高めるため、以下のことを行った。糖尿病の疾病イメージの形成過程を聞き出すことができるよう面接のロールプレイングを重ねた。研究の全過程を通して、研究領域に関して熟知し、質的研究の経験が豊富なスーパーバイザーから指導を受けた。信頼性を高めるようデータに忠実に解釈が行われるよう努めた。また、得られた結果について、質的研究者や大学院生が参加する研究会における報告や、糖尿病療養指導士や糖尿病療養指導の経験豊富な看護師に提示し、意見を求めることで妥当性を高めるよう努力した。

6. 倫理的配慮

対象者には、研究者が個別に研究参加の依頼をし、文書と口頭で研究の趣旨と参加内容、及び以下の配慮を説明した。研究への参加は自由意志で

あること、研究への参加の有無が今後の治療には影響しないことを保障すること、得られた情報は研究以外の目的で使用しないこと、論文等で公表する場合は個人を特定できないようにすること、個人情報厳守されることである。そして、同意書への署名をもって研究参加の同意を得た。尚、本研究は金沢大学医学系研究科等医の倫理審査委員会による承認を得て実施した。

結 果

2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程は、図1のような結果図に示すことができた。以下、その説明を記す。尚、カテゴリーを【 】, 概念を〈 〉として表記する。

1. 2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程の説明

2型糖尿病患者は【見聞でつくられた糖尿病イメージをもつ】っている。そして〈糖尿病と診断を受けた〉〈合併症が出現した〉〈入院した〉という【きっかけに遭遇する】ことで、もっている糖尿病イメージの中から【自分の中に糖尿病を探す】。【自分の中に糖尿病を探す】ことは、見聞でつく

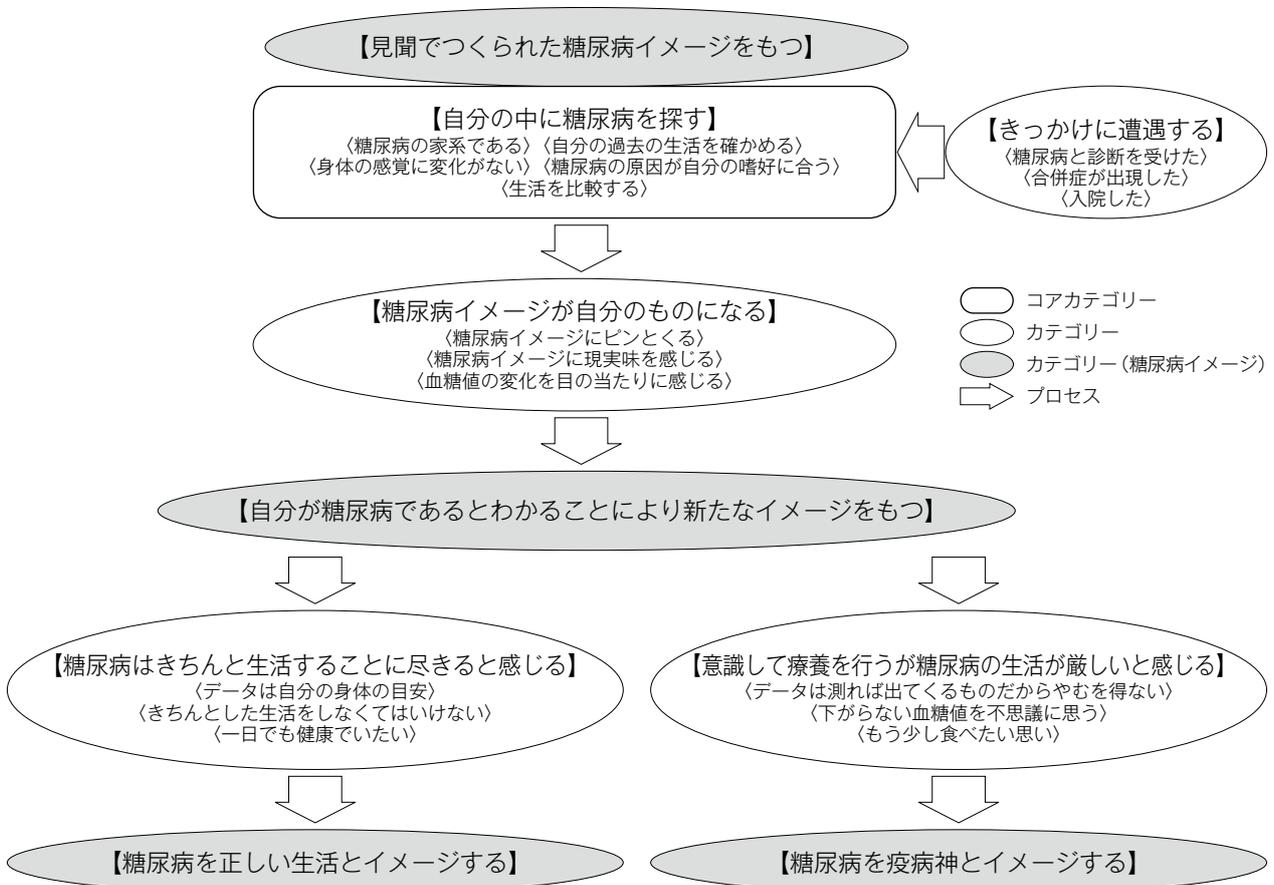


図1 2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程

表2 カテゴリーと概念一覧

カテゴリー	概念
【見聞でつくられた糖尿病イメージをもつ】	<p>〈合併症が恐ろしいような〉 〈太った人になるような〉 〈甘いものや脂っこいものをたくさん食べているからなるような〉</p>
【きっかけに遭遇する】	<p>〈糖尿病と診断を受けた〉 〈合併症が出現した〉 〈入院した〉</p>
【自分の中に糖尿病を探す】	<p>〈糖尿病の家系である〉 〈自分の過去の生活を確かめる〉 〈身体の変化に気がない〉 〈糖尿病の原因が自分の嗜好に合う〉 〈生活を比較する〉</p>
【糖尿病イメージが自分のものになる】	<p>〈糖尿病イメージにピンとくる〉 〈糖尿病イメージに現実味を感じる〉 〈血糖値の変化を目の当たりに感じる〉</p>
【自分が糖尿病であるとわかることにより 新たなイメージをもつ】	<p>〈生活の仕方であるような〉 〈だんだんと合併症により身体の働きを失うような〉 〈いやな感じのような〉 〈どうってことがないような〉 〈ひどい病気のような〉 〈これだけで死ぬ病気ではないような〉 〈悪くならないようにすることしかできないような〉 〈人と同じようには食べられないような〉 〈遺伝子がさせるような〉 〈治そうとは思わないような〉 〈インスリン注射にまでなると重症のような〉 〈なんでも我慢するような〉 〈恥ずかしい病気のような〉 〈男性として役立たずのような〉 〈人から言われたくないような〉 〈人にダメな人間のレッテルを貼られているような〉 〈人から一歩退かれてしまうような〉 〈感謝できるような〉 〈自分でもらってしまった運命のような〉 〈自分で病気をつかめないような〉</p>
【糖尿病はきちんと生活することに 尽きると感じる】	<p>〈データは自分の身体を目安〉 〈きちんとした生活をしなくてはいけない〉 〈一日でも健康でいたい〉</p>
【意識して療養を行うが糖尿病の生活が 厳しいと感じる】	<p>〈データは測れば出てくるものだからやむを得ない〉 〈下がらない血糖値を不思議に思う〉 〈もう少し食べたい思い〉</p>
【糖尿病を正しい生活とイメージする】	<p>〈正しい生活をするような〉 〈自分でコントロールすればなんともないような〉 〈食べるものに気をつけるような〉</p>
【糖尿病を疫病神とイメージする】	<p>〈疫病神のような〉 〈悪友のような〉</p>

られた糖尿病イメージを手がかりにして、今の状況を〈糖尿病の家系である〉〈自分の過去の生活を確かめる〉〈身体感覚に変化がない〉〈糖尿病の原因が自分の嗜好に合う〉〈生活を比較する〉と、自分が糖尿病であるという証拠を探していく機構である。この機構が機能することで次の段階に発展していくことから、【自分の中に糖尿病を探す】ことは、2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程のコアカテゴリーとして位置づけられた。【自分の中に糖尿病を探す】ことで患者が自分自身と糖尿病イメージを照らし合わせ、〈糖尿病イメージにピンとくる〉〈糖尿病イメージに現実味を感じる〉〈血糖値の変化を目の当たりに感じる〉と糖尿病イメージを自分の中に取り込むように近くに感じて実感し、【糖尿病イメージが自分のものになる】。【糖尿病イメージが自分のものになる】ことを受けて2型糖尿病患者は自分が糖尿病であるとわかり、糖尿病と向き合う準備ができ、療養生活を送る中で【自分が糖尿病であるとわかることにより新たなイメージをもつ】。新たな糖尿病イメージをもちながら生活を送るときに、〈データは自分の身体が目安〉〈きちんとした生活をしなくてはいけない〉〈一日でも健康でいたい〉という思いから【糖尿病はきちんと生活することに尽きると感じる】。また、〈データは測れば出てくるものだからやむを得ない〉〈下がらない血糖値を不思議に思う〉〈もう少し食べたい思い〉から【意識して療養を行うが糖尿病の生活が厳しいと感じる】ていた。これらの感じ方を受け、2型糖尿病患者の糖尿病イメージはその生活の感じ方の象徴として【糖尿病を正しい生活とイメージする】【糖尿病を疫病神とイメージする】になっていた。生活の感じ方が【糖尿病はきちんと生活することに尽きると感じる】と、糖尿病イメージは【糖尿病を正しい生活とイメージする】となっていた。一方、感じ方が【意識して療養を行うが糖尿病の生活が厳しいと感じる】と、糖尿病イメージは【糖尿病を疫病神とイメージする】になっていた。

2. 各カテゴリーの定義及び概念

各カテゴリーの定義および概念の一覧を表2に示した。以下、各カテゴリーの定義及び概念の説明と実例を記す。なお、生データを「」、会話の補足内容を「」として表記した。

1) 【見聞でつくられた糖尿病イメージをもつ】

人から聞いたことやメディア等で得た情報によりつくられた糖尿病イメージをもつことである。

2) 【きっかけに遭遇する】

自分の中に糖尿病を探すことをするきっかけとなる出来事に遭遇することである。

(1) 〈糖尿病と診断を受けた〉

糖尿病の気がある、糖尿病予備軍といった診断ではなく、医師から糖尿病であると診断を受けたときのこと。

「糖尿病やと言われて、塩分の取りすぎは控えたり、アルコールは全然今は止めてしまったし、煙草も止めたし。」

(2) 〈合併症が出現した〉

医師から糖尿病による合併症が出現したという診断を受けたときのこと。

「目がやられてから、目に合併症が出てから変わった。」

(3) 〈入院した〉

糖尿病教育入院、もしくは他の疾患・疾病の入院により糖尿病を指摘され教育を受けたときのこと。

「そんなもんでもいいわ、と思ってたん、ちょっと。でもやっぱり病院に入院して、ここに来たら、1週間、2週間入ったら、やっぱりね、入ったからには、とことんまでしないとイケないしねえ。それで、病院から出たからって、そんなら普通のもの食べるわって言ったってね、そんなことしたら何にもならんからね。」

3) 【自分の中に糖尿病を探す】

自分でもっている糖尿病イメージの中から自分自身の経験を照らし合わせ、自分と自分の生活に糖尿病と糖尿病の原因があるかないかを確認することで、自分の糖尿病を位置づける機構のことである。

(1) 〈糖尿病の家系である〉

家族や親戚に糖尿病である人がいるかどうかで、自分に遺伝が関係しているのかを見極めること。

「父親が糖尿病やから、[主治医が] それの遺伝でなってるっておっしゃったんや。私、兄弟5人で、男2人と女3人。中での女だけは糖尿にならないで、あとの4人はみんな糖尿や。」「あれ、糖尿病になるようなあれでないのに、そんな、家族は全然ないんですけどねえ。」

(2) 〈自分の過去の生活を確かめる〉

自分の今までの生活や人生を思い起こし、糖尿病になるようなことを自分がしていたかどうかを確かめること。

「やっぱりその、食べるものとかね、あの甘いもの、妊娠した時に甘いものをよく食べましたもん。寝るまで。あのゼリーの、こんな上に砂糖つ

いた、あれ一袋、夜。そうかともう、ピーナツの餡をねえ、ほんと、今思えばね、ようあんなもの食べたな～、はっはっはっ、って食べました。あの時あんな、甘いものよく食べたし、あんなに疲労もあったし、と、思って、やっぱりストレスもあるなあと思ってね。うんうん。」

(3) 〈身体感覚に変化がない〉

自分の身体症状として、糖尿病である自分の身体には何も起こっていないことを確認すること、または医療者からの評価により合併症が出ていないことを確認すること。

「合併症ということは知ってたんですけど、ようは、全然〔症状が〕おきなかったもので。おきなかったから、ああ、たいしたことないんだな、と。」「目が見えなくなったってゆうのも、他の人やけども知ってるし。この間も、検診で全部見て、眼底検査なんか、きれいだよ、と。去年も、毎年だいたいやってるんだけど、うん、大丈夫ですよ、と言われてるもので。」

(4) 〈糖尿病の原因が自分の嗜好に合う〉

糖尿病になる原因として考えられることを、自分の嗜好に照らし合わせてみることを。

「どっちかという、やっぱ焼肉とか、あんな肉のほうが好きだったから、特に脂身がねえ、豚バラが好きやった。」「もともと、どっちかって言ったら、甘いもん好きなほうだから、煙草も酒も止めたから、どうしても甘いものをとるようになる。」

(5) 〈生活を比較する〉

今の自分の生活と自分が糖尿病と言われる前の生活を比較し変化があるか確認すること、または、他の糖尿病患者や健康な人の生活態度と比較して自分の状態を位置づけること。

「わたしの友達で、3～4年経つけど、やっぱり糖尿病で、自分でインスリンうってた人やったけど、酒は飲むし、たらふく食べるし、そんなこととして注射してるのってどうなのよ、ということや。それに対して変だな～と〔思う〕。自分がすき放題やってたんだと思うけどね。」「普段の生活も全くね、健康な人と変わらないし。」

4) 【糖尿病イメージが自分のものになる】

自分のもっている糖尿病イメージの中から、自分にピンとくるものが浮かび上がり、そのイメージが取り込まれるように自分に近く感じることである。

(1) 〈糖尿病イメージにピンとくる〉

自分もっていたイメージのうち、実感をもつ

て“自分が当てはまる”と思うこと。

「なるような体質も遺伝してるんです。親もそう。なってから初めて、あ～そうや、気をつけないといけないのやね、と。」「自分糖尿って、わたしの場合はですけどね、自覚というか、自分が糖尿病であるってことは、わりと、こう、知ってから、これまで全く、名前しか〔知らなかったが〕、やっぱり、聞くし、見るようになったね。」

(2) 〈糖尿病イメージに現実味を感じる〉

自分もっていたイメージが現実味を帯びて自分のことのように近くに感じること。

「合併症が起こるんだとか、そんなことは知ってたんだけど、ぜんぜん感じなかったなあ。その時までは。」

(3) 〈血糖値の変化を目の当たりに感じる〉

自分の身体の血糖値が変動していることを目の当たりにし、身に沁みて感じることを。

「だから、個人で言ったら、今なら自己血糖測定もしてるし。ほんと薬だけ飲んでる時なんて1回ぐらい、入院して、測ってもらって、かなあ、ぐらいで。今なら、1日3回測って、その通り、やっぱり、自分で感じるからねえ。うん。値を見て。」

5) 【自分が糖尿病であるとわかることにより新たなイメージをもつ】

自分は糖尿病であるという実感が湧くことで療養に向かう立場にあると自覚し、療養生活を通じた体験から新たに解釈した糖尿病イメージを身に感じもつことである。

6) 【糖尿病はきちんと生活することに尽きると感じる】

自分の糖尿病の生活を送るために、データを自分の身体を知る目安とすることで療養行動を納得させ、自分の思いを強い意志で我慢して、糖尿病の生活は自分の生活をコントロールしていくことが必要であると感じることである。

(1) 〈データは自分の身体の目安〉

自分の身体の状態の目安としてデータを位置づけ、データが適当な値に治まっていると安心するように、データが自分の症状であるようにとらえること。

「いや、自己血糖測るようになってから、ああ、あんなもんか、食べたからやとか、それから、いつもする運動、今日はサボったからかな、とか、はははは。うん。思い当たることがある。」「わたしは、血糖値というのが、HbA1cが1ヶ月にいったんで測って、血圧はこういうのでずーっと、

こう記録しておく。うん、やっぱり、これが目安になるわね。」

(2) 〈きちんとした生活をしなくてはいけない〉

糖尿病はきちんとした生活をすることが必要で、そうしないと大変なことになると感じ、やっぱり自己管理しかないと思うこと。

「だから、暴飲暴食は、やっぱり根本的に駄目や、ということや。」「ちゃんと、きちっとしないと、だんだん合併症が起こってひどいことになるよ、という意識がはじめのうちに、きちっと持てれば、なかなか、そこまでは、最初はぜんぜん思わなかったから。」「あれ主人もいるし、子どももまだねえ、いるから、あ～これじゃ駄目だと思って、自分で自分の身体、管理していかなきゃならないと思って。」

(3) 〈一日でも健康でいたい〉

糖尿病は自分の将来までずっとあるものと感じ、将来一日でも健康でいたいと思うので、強い意思をもって自分を我慢させることが必要であると思うこと。

「ず～っと、もう、[自分が] いるだけ絶対治らないから、一日でも健康でいたいもんなんだね。それで、友達で、死んでしまったやつはいるけれども、脳梗塞とか、そんな風な、動けないし、そんなん見たら、いややなって思うね。」

7) 【意識して療養を行うが糖尿病の生活が厳しいと感じる】

糖尿病患者としての生活を送ることを意識して頑張るが、データは不本意な結果であり、どこか療養の主導権が握れないまま不平や理不尽に思い、糖尿病の生活が厳しいものであると感じることである。

(1) 〈データは測れば出てくるものだからやむを得ない〉

自分の身体に正確な結果を表してしまうデータは、測れば出てくるものだからやむを得ないものだと思うしかないと思うこと。

「血糖値が高いとか低いとかって、もうこれはあの～測れば出てくるものだから、やむを得ないけど、でも、血糖なんて、血糖値をまあできるだけ上げないような、上がらないような食生活はしてるつもりだけどね、これも日常生活のなかで、まあ食べものによって多少は違ってくるんじゃないかな～っという気はするけどね。」

(2) 〈下がらない血糖値を不思議に思う〉

頑張って養生しても、予想だにない悪い値であったり、いつもと同じように過ごしていても、思

いのほか良い値であったりと、血糖値の変化を不思議に思い、いまいち腑に落ちないと思うこと。

「そんだけしてても、この、血糖値は下がらないんだってね。そのときはほんと、なーんで、血糖値が下がらないのかな～っと、自分でも不思議なくらいや。」「なんか、同じことしてるんだけど、ここで測ってもらおうと、なんか、同じようなこと、そんなにたくさん食べなかったってゆうことないけど、低い月、あの一、血糖の低い月と、こうなんかね、あれは、わからん。」

(3) 〈もう少し食べたい思い〉

自分が食べてはいけないことは言われているのでわかるが、自分の食べたい思いはあるので、それを我慢することがストレスに思うこと。

「我慢するようにして、あの～今、朝3単位、そして、お昼3単位にして、晩に2単位するのね。でも、朝、あの～やっぱりそんだけするとね、お昼からだったらね、晩に[血糖値が] 66になって、お腹もたないね。」「まあそれでも、全然食べないこともないですけど、やっぱり、少し気をつけなきゃならないなあと思ってね。自分でセーブしますから、まあストレスですね。ストレス。」

8) 【糖尿病を正しい生活とイメージする】

糖尿病は自分できちんとした生活をしてコントロールをすれば何ともないというような、普通の生活になるようにする自分の生活をもって糖尿病、と感じる思いからなる糖尿病イメージのことである。

9) 【糖尿病を疫病神とイメージする】

糖尿病が自分と自分の生活に取り憑いて、日常生活において始終目の上のたんこぶであり続け、自分が囚われたように感じる思いからなる糖尿病イメージのことである。

考 察

1. 2型糖尿病患者の糖尿病イメージにおける肯定的イメージと否定的イメージについて

本研究の結果から、2型糖尿病患者は【糖尿病を正しい生活とイメージする】と【糖尿病を疫病神とイメージする】ことが明らかとなった。高橋ら³⁾の報告によると、プラスのとらえ方で答えたもの(プラス思考)の主な内容には、「自分の健康について考えるようになった」「コントロールがよければ怖くない」「他の病気よりはよい」「仲良くしていく病気」、マイナスのとらえ方で答えたもの(マイナス思考)の主な内容には、「恐ろしい病気」「面倒くさい、やっかい、大変」「食べ

られない、酒が飲めない」「一生つきまとう」が示されている。本研究において、その内容から【糖尿病を正しい生活とイメージする】が肯定的イメージ、【糖尿病を疫病神とイメージする】が否定的イメージとして考えられた。また、これらの糖尿病イメージを2型糖尿病患者は療養生活の感じ方の象徴としてもっていくという過程が描き出された。これは、既存の疾病イメージ形成では示されていない。療養生活の感じ方は二通りであり、2型糖尿病患者にとって糖尿病イメージが肯定的になるか否定的になるかを左右する形成過程に関係していた。

療養生活の感じ方の2つのカテゴリーには、どちらにも患者自身とデータとの関係、および望みが含まれている。糖尿病の生活はきちんと生活することに尽きると感じている方は、データをまさに自分の症状のように身近に捉え、望みは将来に対する望みである。一方で糖尿病の生活が厳しいと感じている方はデータに対して少し投げ遣りに離れた立場で捉え、望みは今の望みである。そして、糖尿病イメージとして成るとき、前者の感じ方からは、糖尿病を自分の生活イコールとしてイメージされ、患者は「糖尿病は自分がコントロールするものだ」と実感し、療養を自分の生活として受け入れて前向きに取り組んでいるようであり、我慢しなくてはいけないことは、理性的に納得して我慢できるようになると考えられた。また後者の感じ方からは、糖尿病を療養生活の主導権が自分にはない対相手としてイメージされ、患者はどこか受動的で不平不満を抱き、理不尽さを感じることや困難感を伴いやすく、「ついつい」といった感情が先行してしまうことがあるのではないかと考えられた。

2型糖尿病患者にとって疾病イメージ形成の過程は、患者が“自分が療養をする”という意識のフィルターを通して自分の療養生活にある出来事を体感し、療養生活の感じ方の象徴として糖尿病イメージを形成する過程であった。2型糖尿病患者が糖尿病イメージをもつ意味とは、患者が日々の生活を療養生活として送るために形作られていくものであると考えられた。また、療養生活の感じ方に基づいて糖尿病のイメージが異なることが示された。医療者はこの過程を知ることで、療養生活の感じ方に注意を払うことができると考える。

2. 2型糖尿病患者の糖尿病イメージの形成過程と【きっかけに遭遇する】について

本研究の結果では、【自分が糖尿病であるとわ

かることにより新たな糖尿病イメージをもつ】までの経過において、患者が糖尿病イメージを自分に近く感じることで、病気を自分のものとし療養する自覚を起こす過程が明らかとなった。一般に疾病のイメージを形成して行く過程について、身体的症状や身体機能喪失という現実直面することでその病気を自分が認識していく過程をたどる¹⁾とされている。しかし、糖尿病を含む慢性疾患は発病の当初は自覚症状が軽微であり、ことの重大さを認知することが困難である。慢性疾患患者の大半は病名を告げられても、その病気の現実や実態を知らないことが多く、すぐにはそのことが自分にどのような影響を及ぼすか理解できない。書物で病名を探し、説明を読んでも自分のこととしてとらえることは、かなり困難である⁹⁾といわれる。本研究の結果より、2型糖尿病患者が糖尿病イメージを形成することは、糖尿病イメージを自分のこととして感じることで現実直面する機会となっていたと考えられる。

そしてこの過程は、病気を自分のものとし療養する自覚を起こす点から疾病受容に通ずると考えられた。疾病受容プロセスとは、対象喪失を経験後、失ったことに対する悲しみを感じつつ、新しい自己を受け入れる心理的な準備をする一連の心理過程¹⁰⁾である。しかし、糖尿病などの身体疾患では、発病初期は激しい身体的苦痛や精神的葛藤を伴うことが少ないために、対象喪失や対象喪失からの疾病受容までの心理プロセス（悲哀の仕事）が深層心理で行われていても、患者自身は意識していない可能性がある¹⁰⁾といわれる。疾病の心理的な諸段階（Ledererの概念）では、疾病の受容期は、あるひとが病気であることがはっきりとした病人としての役割を受け持とうとするときに始まる¹¹⁾、とされているように、療養に取り組んでいくためには、まずその人が病気を自分のこととして捉えていくことが必要である。2型糖尿病患者が糖尿病イメージを形成するための【自分の中に糖尿病を探す】行為は、病気と自分を意識化に置いて思考することで、自分と病気を繋ぎ合わせているようであった。2型糖尿病患者が病気を自分のものとして感じて療養に向かうためには、糖尿病イメージを形成することが有用であると考えられた。

本研究において【きっかけに遭遇する】は、【自分の中に糖尿病を探す】の発動に必要な要因である。構成されている事柄の内、先の一般の疾病イメージ形成のように〈合併症が出現した〉ことは

身体的症状や身体機能喪失という現実と直面したことに通じる。本研究では、他に自身の身体の変化とは違う事項が【きっかけに遭遇する】となり得ることが示された。これは、【自分の中に糖尿病を探す】を発動させるため、【きっかけに遭遇する】の一項目として看護援助が提供できる可能性を支持するものであるといえる。患者に【きっかけに遭遇する】として看護介入し、患者が糖尿病イメージを形成する機構を発動させることで、糖尿病を自分のこととして引き受け、療養に向き合うこと、またはその準備が整うことに繋がるのではないかと考えられた。

3. 本研究の限界

今回の調査では、糖尿病イメージの形成過程において、患者の療養意識や療養行動の状況や血糖コントロール、QOLとの関係などを明確に示すことはできていない。今後、2型糖尿病患者がもつ糖尿病イメージの系統と療養意識、療養行動との関係性が示されていくことが必要であると考えられる。また、糖尿病イメージを経時的に追って確認していくことで、糖尿病イメージの形成に関わる背景なども明らかにしていくことが必要であると考えられる。

また、今回の参加者は医療施設に通院している患者であり、自分が糖尿病であると認識し糖尿病イメージを持っている者であった。「診断の時点すなわち糖尿病療養の出発点において、いかに現実的なイメージを糖尿病患者に対してもたせるかが、その後の療養への取り組み姿勢に大きく影響することはいえるだろう¹²⁾」という意見があるように、疾病イメージを自分のものとして感じる事ができず、自分の糖尿病イメージをつくりだせていない患者は、療養の中断や無視といった行動が生じてしまうことが考えられた。今後、診断初期の患者や療養の中断者に対してアプローチすることで、この研究結果がさらに療養意識を支える基盤として活用できるよう発展させていきたいと考える。

謝 辞

本研究にご協力いただきました参加者の皆様に心より感謝申し上げます。また、多大なご協力を賜りました医療機関の病院長名村正伸様、看護部

長樋木和子様、医院長半田詮様、医師鍛冶恭介様、多くの関係者の皆様に謹んで御礼申し上げます。

本研究は、第49回日本糖尿病学会年次学術集会において発表したものの一部を加筆修正したものである。

文 献

- 1) 上野轟:「病気」の心理学的研究“Disease image”による接近の試み, 臨床心理, 5(4), 165-175, 1966
- 2) Fife BL: The conceptualization of meaning in illness, Social Science and Medicine., 38(2), 309-316, 1994
- 3) 高橋方子, 尼崎みみ子, 高橋郁: 糖尿病患者にとっての糖尿病とその背景についての1考察, 日本看護学会論文集成人看護II, 30, 12-14, 1999
- 4) 釜谷友紀, 稲垣美智子, 多崎恵子, 他: 2型糖尿病患者の糖尿病イメージ [第1報] — 2型糖尿病患者の糖尿病イメージ —, 日本糖尿病教育・看護学会誌, 16(2), 155-162, 2012
- 5) Gorman W: ボディ・イメージ: 心の目でみるからだと脳, 村山久美子訳, 7, 誠信書房, 1981
- 6) Denis M: イメージの心理学: 心像論のすべて, 寺内礼監訳, 164, 勁草書房, 1989
- 7) 木下康仁: グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践【質的研究への誘い】, 弘文堂, 2003
- 8) 木下康仁: 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA) の分析方法, 富山大学看護学会誌, 6(2), 1-10, 2007
- 9) 氏家幸子: 成人看護学C. 慢性疾患患者の看護 [第2版], 20-21, 廣川書店, 2001
- 10) 福西勇夫, 秋本倫子, 橋本恵美子: 糖尿病患者への心理的アプローチ, 7, 学習研究社, 1999
- 11) 外口玉子, 上岡澄子, 榊田睦雄, 他: 患者の理解, 13, 現代社, 1968
- 12) 福西勇夫, 秋本倫子, 橋本恵美子: 糖尿病患者への心理的アプローチ, 12, 学習研究社, 1999

Original Article

Relationship between perceived sleep posture and subjective sleep quality: Changes related to progression of pregnancy

Ryoko Murayama¹⁾, Mariko Tsuda²⁾, Megumi Haruna¹⁾
Masayo Matsuzaki¹⁾, Hiromi Sanada³⁾, Kazuo Aoki⁴⁾

¹⁾Department of Midwifery and Women's Health, Division of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, University of Tokyo

²⁾Chiba Aoba Municipal Hospital

³⁾Department of Gerontological Nursing / Wound Care Management, Division of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, University of Tokyo

⁴⁾Department of Medical Care-Welfare Engineering, Graduate School of Science and Technology, Nihon University

Key words

pregnancy, sleep posture, subjective sleep quality

Abstract

The aim of present study was to clarify the relationship between changes in perceived sleep posture during progression of pregnancy and subjective sleep quality. A longitudinal study was conducted using questionnaires in the second and third trimesters. Pregnant women were recruited at one obstetric hospital in Tokyo, who were primipara, singleton pregnancy, and without severe complications. Completed questionnaires were returned by 201 (65.9%) women. Many items of the subjective sleep quality evaluation worsened in the third trimester compared with the second trimester. With regard to the perceived sleep posture, few women slept in supine position in the third trimester than the second. Sleep posture other than supine in the third trimester, and "Sleep posture is not free posture associated with enlargement of the breasts and abdomen" both in the second and third trimesters were associated with poor sleep quality. The results indicated that the perceived sleep posture varies with the progression of pregnancy and that it correlated with subjective sleep quality. Education about comfortable sleep during pregnancy should take into consideration that the perceived sleep posture relates to sleep quality.

Introduction

Human demonstrate gross body movements while asleep including shifts in body position. The number of gross movements and the length of time at each trunk direction vary widely in

the same person and among individuals¹⁾.

For pregnant women, the increase in the size of the uterus with fetal growth often causes backache/dorsal pain and pelvic pain due to the heavier body trunk and changes in various

joints^{2, 3}). These changes may influence body movements in bed and maintenance of the same posture during sleep. It has been reported that major body movements such as turning over in bed facilitate sleep stage transition from non-rapid eye movement (non-REM) sleep to REM sleep, and are thus closely related to the process of sleep, maintenance mechanism, and sleep cycle duration¹). Thus, any difficulty in changing sleep posture in pregnant women may influence sleep architecture and thus cause deterioration in subjective sleep quality.

On the other hand, the current general advice on posture during rest and sleep for pregnant women recommends avoidance of supine posture and emphasis on the benefits of the lateral posture (particularly left lateral posture) and prone-like position⁴). The main reason is prevention of supine hypotensive syndrome (SHS). SHS is caused by pressure on the inferior vena cava by the large uterus in the supine position, and manifests clinically with hypotension, tachycardia, and syncope with bradycardia. The reported incidence of SHS ranges between 2.5% and 20.6% (mean of 8%)⁵).

Sleep posture during pregnancy may also vary the severity of sleep disordered breathing (SDB)⁶). The decrease in functional residual capacity during the latter half of pregnancy can also cause peripheral airway obstruction⁷), particularly in supine position⁸). Therefore, attention should be paid to sleep posture during pregnancy to prevent breathing abnormalities.

Analysis of sleep posture by Hertz *et al.* showed that pregnant women at 30 weeks of pregnancy or later spend significantly less time in supine posture compared with non-pregnant and postpartum women⁹). Using a body position sensor, Maasilta *et al.* reported that in both obese women and women with normal body mass index (BMI), the proportion of time spent sleeping in the supine posture decreased from 12 weeks of pregnancy to 30 weeks or later¹⁰). However, both studies did not analyze the relationship between changes in sleep posture and subjective sleep quality. Any educational antenatal program on sleep posture during pregnancy should take

into account the relationship between changes in sleep posture and subjective sleep quality.

The objective of the present study was to clarify the relationship between changes in the perceived sleep posture with progression of pregnancy and subjective sleep quality. In this study, the trunk position at the time of falling asleep was defined as "sleep posture".

Methods

1. Study design and Participants

A longitudinal study was conducted in the second and third trimesters using a self-administered questionnaire from October 2005 to November 2006. The participants were pregnant women attending antenatal classes at an obstetric hospital in Tokyo. We recruited primiparous women, singleton, and free of serious pregnancy-related complications. The exclusion criteria were multiparous women, multiple pregnancies, illiteracy in Japanese, and plans for "SATO-GAERI" (ancient Japanese custom of the wife going back to her natal home after completion of pregnancy).

Three hundred and five pregnant women were recruited, and 300 questionnaires were collected in the second trimester (98.4%). Thereafter, participants were excluded if they¹) discontinued participation in the antenatal classes due to hospitalization for threatened premature delivery or "SATOGAERI", 2) received sleep posture intervention during the third trimester due to breech presentation, and 3) travelled overseas within 1 month before the survey. A second questionnaire was provided during the third trimester. Thus, 201 (65.9%) women responded to both questionnaires and were the subjects of this study.

All participants received detailed explanation on the purpose of the study. The questionnaire was distributed at the end of the antenatal classes and collected in envelopes after completion. The study protocol was approved by the Ethical Committee of the Graduate School of Medicine, the University of Tokyo.

2. Questionnaire

Anonymous self-administered questionnaire was used in this study. The questionnaire items included demographic data and physic characteristics (age, height, body weight, birth experience, duration of pregnancy, employment status, overseas travel), sleeping conditions over the last 24 hours (10 items), position of the body during sleep, and turning over in bed. Questions on subjective physical symptoms that caused sleep disturbances (10 items) were added to the questionnaire in the third trimester.

Questions about subjective sleep quality were originally created items, which were based on the items of the "1996 survey of consciousness investigation about health promotion in Japanese people"¹¹⁾. The items were evaluated using a 5-grade response and included questions about total sleep time, sleep initiation, number of awakenings, sleep depth, morning clear-headedness, daytime sleepiness, and sleep satisfaction. Since sleep can significantly during pregnancy on a daily basis, it was considered that questions on "sleep over the last 24 hours" would provide responses that better reflect the actual conditions at the time of the study. With regard to the Cronbach's reliability coefficient (alpha) for the questions of sleep quality were 0.71 for the second trimester and 0.78 for the third trimester.

The frequency of postural change during sleep decreases with increase in the rates of sleep stages of the third and fourth. In the first sleep phase, the sleep stages of the third and fourth appear most¹⁾. Therefore, the perceived sleep posture at the time of falling asleep may be the posture during sleep mostly. Accordingly, questions on the sleep posture included "Which body position have you most often taken when falling asleep over the past 1 week?", with participants selecting positions from: a) supine, b) right lateral, c) left lateral, d) prone, and e) others. The present study also included questions on awareness of sleep at home, which lacks objectivity regarding sleep posture. We reported previously that although there are individual differences in postures during sleep, there is a relationship between the preferred sleep posture and the actual

head position during sleep¹²⁾. In addition, our recent study showed more than 80% concordance between sleep posture at home during pregnancy and the individual's perceived sleep posture after awakening¹³⁾, suggesting awareness of sleep posture.

Because of the general advice on posture during sleep for pregnant women recommends avoidance of supine posture, the sleep posture was classified into supine posture and non-supine posture (including all other sleep postures). Since sleep posture could vary with the progression of pregnancy, we divided the participants into four groups depending on the shift of the sleep posture from the second to the third trimesters: supine-to-supine posture, supine-to-non-supine, non-supine-to-supine and non-supine-to-non-supine.

Furthermore, the questionnaire included 8 items on subjective physical symptoms that caused sleep disturbances and disruption of sleep and inability to go back to sleep. These included morning sickness, abdominal pain/uterine contraction, fetal movement/stimulation associated with fetal movement, frequency of urination, posture /It's not free posture due to enlargement of the breasts and abdomen, backache, snoring and apnea. For all items, the responses to the above questions were based on a 5-grade scale of "not at all," "rarely," "sometimes," "often," and "always". Among these, responses of "sometimes," "often," and "always" were classified as "experienced".

3. Statistical analysis

The basic attributes of each subject were calculated using descriptive statistical quantities. All values are expressed as mean \pm SD. The Wilcoxon signed-rank sum test was used to test for differences in sleep quality and sleep time at each stage of pregnancy. The Mann-Whitney U and Kruskal Wallis tests were used to test for differences in sleep quality of demographic characteristics, physical characteristics, sleep posture, and the presence of subjective symptoms. Logistic regression analysis was performed by converting the items of sleep satisfaction from the last 24 hours into dependent variables of

"Very satisfied," "Comparatively satisfied," "Normal" = 0 and "Comparatively unsatisfied," "Very unsatisfied" =1, and by employing physical subjective symptoms that disturb sleep as independent variables. For the independent variables, either those with $p < 0.2$ based on the result of univariate analysis or those with a correlation coefficient greater than 0.4 among variables were forcibly introduced. Statistical analyses were performed using The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ver. 11. A p value less than 5% was established as a statistically significant level.

Results

1. Participants

The mean age was 32.3 years. The times at which the second and third questionnaires were applied were gestational age of 15-24 and 32-37 weeks, respectively. The mean BMI at the second and third trimesters were 20.6 and 22.9 kg/m² (Table 1). With regard to the shift in perceived posture from the second to third trimesters, 8, 36, 14, and 101 participants were classified as supine-to-supine posture, supine-to-non-supine, non-supine-to-supine and non-supine-to-non-supine, respectively. There were no differences in age and BMI between the second and third trimesters, and body weight gain, among the four groups. The percentage of women who worked before pregnancy was 80.1%, but this dropped to 50% in the second trimester and 14.1% in the third trimester.

2. Stage of pregnancy and subjective sleep quality

The response rate for several items pertaining

sleep quality of the past 24 hours during pregnancy reflected a worse grade in the third trimester compared to the second trimester (Table 2).

The sleep time calculated from bedtime to wake-up time was shorter in the third trimester (419 ± 88 min) than in the second trimester (442 ± 83 min, $p = 0.001$). In contrast, the time spent in daytime napping was longer in the third trimester (40 ± 55 min) than in the second trimester (24 ± 47 min, $p = 0.001$).

3. Perceived sleep posture and subjective sleep quality

The number of pregnant women who took up a certain body position when falling asleep was 171 (85.1%) before pregnancy, 168 (83.6%) in the second trimester, and 176 (87.6%) in the third trimester. The rate of those taking up a supine posture was 29.8% before pregnancy, 25.0% in the second trimester, and 8.0% in the third trimester (Figure 1). In the second trimester, the change in posture patterns from the second to the third trimester was not associated with differences in sleep quality. However, many items in sleep quality were worse in the third trimester than the second trimester in the supine-to-non-supine and non-supine-to-non-supine groups. In contrast, the sense of morning clear-headedness was better in the third trimester than in the second trimester non-supine-to-supine group (Table 2).

With regard to the frequency of turning over in bed, the percentage of those who were aware of "increased" body movement increased by 8%, from 19.4% in the second trimester to 27.4% in the third trimester. Furthermore, the percent-

Table 1. Demographic and physical characteristics of participants (n = 201)

	second trimester	third trimester
Age (years)	32.3 ± 3.8 [24-43] ^{a)}	
Gestational age (weeks)	18.3 ± 1.4 [15-24]	34.3 ± 1.3 [32-37]
Height (m)	1.60 ± 0.05 [1.46-1.75] ^{a)}	
Weight (kg)	52.8 ± 5.7 [42-80]	58.7 ± 6.2 [45-92]
BMI (kg/m ²) ^{b)}	20.6 ± 2.0 [15.5-28.7]	22.9 ± 2.2 [16.5-33.0]

Data are mean ± SD [range]

a) Age and height are answers at 2nd trimester research

b) BMI : Body Mass Index

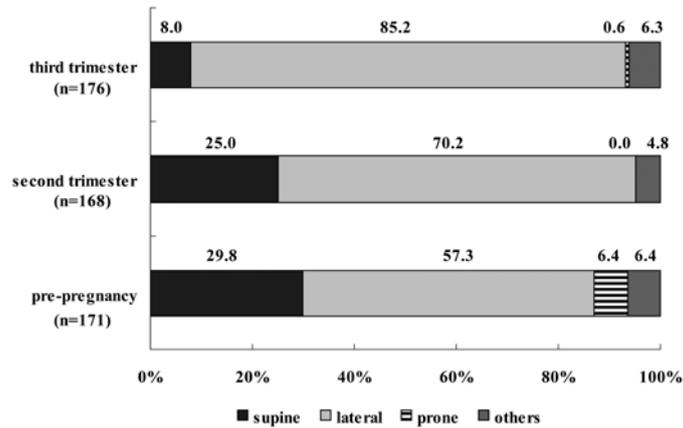


Figure 1. The sleep posture with pregnant progress

The number of pregnant women who took up a certain body position when falling asleep.

Table 2. Comparison of a subjective sleep quality and sleep posture, the 2nd and 3rd trimester of pregnancy (%)

	Total		second: third: supine ^{a)}		second: third: supine ^{a)}		second: third: non-supine ^{a)}		second: third: non-supine ^{a)}		<i>p</i> ^{b)}		<i>p</i> ^{b)}		
	second	third	second	third	second	third	second	third	second	third					
	<i>p</i> ^{b)}		<i>p</i> ^{b)}		<i>p</i> ^{b)}		<i>p</i> ^{b)}		<i>p</i> ^{b)}						
Sleep initiation	(n=201)		(n= 8)		(n=36)		(n=14)		(n=101)						
Very well	28.4	19.9	0.0	12.5	27.8	25.0	14.3	7.1	33.7	19.8					
Comparatively well	34.3	28.4	87.5	37.5	41.7	22.2	42.9	42.9	25.7	26.7					
Normal	21.9	27.9	**	12.5	50.0	n.s.	13.9	28.8	†	42.9	28.6	n.s.	21.8	25.7	*
Comparatively badly	13.9	18.4	0.0	0.0	16.7	11.1	0	21.4	16.8	23.8					
Very badly	1.5	5.5	0.0	0.0	0.0	13.9	0	0	2.0	4.0					
Number of awakenings	(n=199)		(n= 7)		(n=36)		(n=14)		(n=100)						
Not at all	29.9	21.6	37.5	28.6	27.8	27.8	35.7	28.6	31.7	16.0					
Once	36.3	30.2	37.5	28.6	44.4	30.6	35.7	28.6	39.6	32.0					
Twice	20.4	27.6	**	0.0	28.6	n.s.	16.7	22.2	n.s.	28.6	21.4	n.s.	15.8	29.0	**
Three times	10.4	13.1	25.0	14.3	8.3	11.1	0	14.3	8.9	15.0					
More than four times	3.0	7.5	0.0	0.0	2.8	8.3	0	7.1	4.0	8.0					
Sleep depth	(n=200)		(n= 8)		(n=36)		(n=14)		(n=100)						
Deep	25.0	17.9	25.0	12.5	22.2	16.7	14.3	14.3	27.0	17.8					
Fairly deep	39.0	32.3	62.5	75.0	41.7	33.3	42.9	42.9	39.0	30.7					
Normal	20.5	25.4	**	0.0	0.0	n.s.	19.4	22.2	n.s.	35.7	21.4	n.s.	18.0	29.7	*
Fairly light	13.5	18.4	12.5	12.5	13.9	22.2	7.1	21.4	14.0	15.8					
Light	2.0	6.0	0.0	0.0	2.8	5.6	0	0	2.0	5.9					
Morning clear-headedness	(n=200)		(n= 8)		(n=36)		(n=13)		(n=101)						
Very alert	6.5	4.5	0.0	12.5	5.6	0.0	0	7.7	8.9	3.0					
Comparatively alert	32.8	34.5	37.5	37.5	36.1	25.0	21.4	53.8	28.7	34.7					
Normal	29.4	28.5	n.s.	37.5	25.0	n.s.	19.4	33.3	n.s.	50	30.8	*	28.7	30.7	n.s.
Comparatively drowsy	21.9	25.5	12.5	12.5	25.0	33.3	21.4	7.7	25.7	28.7					
Very drowsy	9.5	7.0	12.5	12.5	13.9	8.3	7.1	0	7.9	3.0					
The daytime sleepiness	(n=200)		(n= 8)		(n=36)		(n=14)		(n=100)						
Not at all	9.0	4.0	12.5	0.0	8.3	8.3	14.3	0	7.0	3.0					
Rarely	20.0	15.4	0.0	0.0	19.4	2.8	14.3	21.4	24.0	16.8					
Sometimes	53.0	55.7	**	75.0	75.0	n.s.	55.6	77.8	n.s.	35.7	57.1	n.s.	53.0	50.5	**
Often	14.5	16.9	12.5	25.0	16.7	8.3	28.6	14.3	13.0	20.8					
Usual	3.5	8.0	0.0	0.0	0.0	2.8	7.1	7.1	3.0	8.9					
Sleep satisfaction	(n=200)		(n= 8)		(n=36)		(n=13)		(n=101)						
Very satisfied	8.5	4.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0	7.7	9.9	2.0					
Comparatively satisfied	32.8	31.0	37.5	50.0	36.1	25.0	28.6	30.8	32.7	32.7					
Normal	32.8	34.0	*	25.0	12.5	n.s.	33.3	33.3	**	64.3	46.2	n.s.	28.7	34.7	n.s.
Comparatively unsatisfied	24.4	25.0	37.5	37.5	22.2	30.6	7.1	15.4	26.7	27.7					
Very unsatisfied	1.5	6.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0	0	2.0	3.0					

Value is the response rate of each items are based on a 5-grade scale.

a) sleep posture in pregnancy: the second trimester of pregnancy→the third trimester of pregnancy, non-spine posture: including all other sleep postures.

b) Wilcoxon signed-rank sum test

** : $p < 0.001$, * : $p < 0.05$, † : $p < 0.1$, n.s. : not significant

age of those who were aware of "no change" also increased by 4.4%, from 28.9% in the second trimester to 33.3% in the third trimester. The percentage of those who were aware of "decreased" body movement increased by 2.9%, from 10.0% in the second trimester to 12.9% in the third trimester.

4. Experience of physical subjective symptoms during sleep

The majority of pregnant women experienced at least one form of subjective physical symptoms that caused sleep disturbances. These included increased frequency of urination (n=158, 78.6%), fetal movement/stimulation associated with fetal movement (n=133, 66.2%), posture/It's not free posture associated with enlargement of the breasts and abdomen (n=132, 66.0%), backache (n=105, 52.3%), abdominal pain/uterine contractions (n=87, 43.3%), morning sickness (n=75, 37.3%), snoring (n=49, 25.8%) and apnea (n=2, 1.0%). Posture/It's not free posture correlated with fetal movement/stimulation associated with fetal movement and backache, and fetal movement/stimulation associated with fetal movement correlated with abdominal pain/uterine contractions ($r>0.4$, $p<0.001$).

Logistic regression analysis of the relationship between experiencing symptoms and subjective sleep satisfaction showed that unfavorable sleep satisfaction correlated significantly with experi-

encing posture/It's not free posture both in the second and third trimesters (second trimester: OR=2.47, 95%CI=1.07, 5.66, third trimester: OR=2.08, 95%CI=1.00, 4.31) (Table 3).

There was no difference between disturbed sleep due to posture/It's not free posture and sleep posture in the second trimester, while in the third trimester, the experience was significantly more frequent in the non-supine group (71.4%) than in the supine group (21.4%) ($p=0.000$).

Discussion

Our longitudinal study revealed actual conditions of sleep, including the perceived sleep posture, associated with pregnancy progression. Many items of the subjective sleep quality of pregnant women were low in the third trimester (Table 2). The results indicated fewer women slept in the supine position in the third trimester (Figure 1).

The subjective sleep quality was in agreement with the reported results of other studies^{14, 15, 16}. The sleep disorders that are associated with pregnancy are defined by The International Classification of Sleep Disorders (ICSD) as pregnancy-associated sleep disorders¹⁷ and these include various etiologies¹⁸. To our knowledge, however, no study has so far investigated the relationship between sleep posture during pregnancy and subjective sleep quality.

The results of the present study showed wors-

Table 3. The logistic-regression analysis that dependent variable is sleep satisfaction in pregnancy

	second trimester			third trimester		
	Odds ratio	95%CI	<i>p</i>	Odds ratio	95%CI	<i>p</i>
Age (years)	1.07	0.97-1.16	n.s.	1.05	0.96-1.14	n.s.
Working status ^{a)}	0.88	0.45-1.74	n.s.	0.61	0.24-1.59	n.s.
Symptomatic experience of sleep disturbance						
Morning sickness ^{b)}	1.45	0.71-2.96	n.s.	—	—	—
Fetal movement ^{b)}	1.83	0.80-4.19	n.s.	—	—	—
Abdominal pain/uterine contraction ^{b)}	—	—	—	1.42	0.75-2.70	n.s.
Frequent urination ^{b)}	1.53	0.60-3.88	n.s.	1.38	0.62-3.09	n.s.
Posture/It's not free posture ^{b)}	2.47	1.07-5.66	<0.05	2.08	1.00-4.31	<0.05

The dependent variable is sleep satisfaction in pregnancy

a) Working status: "not working" "leave of absence" = 0 and "working" = 1

b) Symptomatic experience causing sleep disturbance: "not at all" "rarely" = 0, "sometimes" "often" "always" = 1

n.s. : not significant, CI: Confidence Interval

ening of subjective sleep quality in those who attended non-supine posture during sleep (i.e., non-supine-to-non-supine and supine-to-non-supine groups) (Table 2). In addition, sleeping in a particular posture imposed by the status of pregnancy (large breasts/abdomen) correlated with poor sleep satisfaction both in the second and third trimesters even after adjustment for age and working status (Table 3). Hansenn *et al.* reported that it is difficult for pregnant women with pelvic pain to turn over in bed and take up a posture similar to normal sleep¹⁹⁾. The results of the present study suggest that rather than a sense of difficulty in turning over in bed, awareness of restricted movement in sleep to non-supine posture correlated with poor subjective sleep quality.

SDB, especially of obstructive sleep apnea, correlates with sleep posture^{20, 21)}; and pregnant women are no exception to this observation. In addition, the risk of late stillbirth was reported recently to correlate with maternal sleep-related practices including sleep position²²⁾. The absolute risk of late stillbirth in pregnant woman who did not go to sleep on the left side was increased compared to those who went to sleep on that side. Considered together, these results highlight the need for education on the importance of sleep posture in pregnant women. Any program designed to select proper sleep posture during pregnancy should take into consideration the relationship between sleep posture and subjective sleep quality. In other words, subjective sleep quality could worsen if pregnant women are advised to avoid sleeping supine.

The present study has certain limitations. First, the study was conducted in only one facility, a general hospital in the Tokyo Metropolitan area, and thus the characteristics of the participants might be biased. Second, sleep posture and sleep quality were dependent on the individual awareness; therefore, we could not clarify the relationship between the actual time spent in each sleep posture and sleep quality. Further studies on pregnant women to record body movements, polysomnography including brain activity (electroencephalography, electromyogra-

phy and electrooculography) with synchronized video recording of body posture are needed for a more precise evaluation of the effects of pregnancy, body posture and sleep quality to provide optimal assistance for comfortable sleep for pregnant women.

Conclusion

The present study demonstrated that the perceived sleep posture during pregnancy varies with the progression of pregnancy and that the perceived sleep posture correlated with subjective sleep quality. In particular, in the third trimester, non-supine sleep posture and factors related to body changes in pregnancy (breast and abdomen enlargement) correlated with poor subjective sleep quality.

Acknowledgments

The authors thank all the participants who cooperated in the survey. We express our appreciation also to Hatsuko KAGEYAMA, the former nursing manager, and all staff at the Imperial Gift Foundation BOSHI-AIKU-KAI Maternal & Child Health Center AIKU HOSPITAL for their cooperation in recruiting participants.

References

- 1) Shirakawa S.: The change of body movements during sleep and its function, Japanese Journal of Electroencephalography and Electromyography, 17, 221–234, 1989 (In Japanese)
- 2) Ostgaard HC, Andersson GB, Karlsson K.: Prevalence of back pain in pregnancy, Spine, 16, 549–552, 1991
- 3) Sakamoto S, Mizuno M, Taketani Y.: Principles of Obstetrics and Gynecology 2, second edition, MEDICAL VIEW Co., Ltd, 199, Tokyo, 1998 (In Japanese)
- 4) Seals W, Seals M, Holt LH.: The pregnancy book, A month-by-month guide, Brown and Company Little, 225, 75–76, New York, 1997
- 5) Kinsella SM, Lohmann G.: Supine hypotensive syndrome, Obstet Gynecol, 83, 774–788, 1994

- 6) Venkata C, Venkateshiah SB. : Sleep-disordered breathing during pregnancy, *J Am Board Fam Med*, 22, 158–168, 2009
- 7) Holdcroft A, Bevan DR, O'Sullivan JC, et al. : Airway closure and pregnancy, *Anaesthesia*, 32, 517–523, 1977
- 8) Awe RJ, Nicorta MB, Newson TD, et al. : Arterial oxygen and alveolar-arterial gradients in term pregnancy, *Obstet Gynecol*, 53, 182–186, 1979
- 9) Hertz G, Fast A, Feinsilver SH, et al. : Sleep in normal late pregnancy, *Sleep*, 15, 246–251, 1992
- 10) Maasilta P, ABachour A, Teramo K, et al. : Sleep-related disordered breathing during pregnancy in obese women, *Chest*, 120, 1448–1454, 2001
- 11) Japan Health Promotion & Fitness Foundation. : 1996 survey of consciousness investigation about health promotion in Japanese people, Japan Health Promotion & Fitness Foundation, Tokyo, 1997 (In Japanese)
- 12) Kubota T, Ohshima N, Kunisawa N, et al. : Characteristic features of the nocturnal sleeping posture of healthy men, *Sleep Biol Rhythms*, 1, 183–185, 2003
- 13) Murayama R, Aoki K. : A change of sleep posture with pregnant progress and influence to respiration and circulatory system, *Stress Science Research*, 24, 20–29, 2009 (In Japanese)
- 14) Komada Y, Hirose K, Shirakawa S. : Survey of sleep health and habits in pregnancy, *Japanese Society of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 7, 87–94, 2002
- 15) Suzuki K, Ohida T, Sone T, et al. : An epidemiological study of sleep problems among the Japanese pregnant women, *J Public Health*, 50, 526–539, 2003 (In Japanese)
- 16) Facco FL, Kramer J, Ho KH, et al. : Sleep disturbances in pregnancy, *Obstet Gynecol*, 115, 77–83, 2010
- 17) American Academy of Sleep Medicine. : The international classification of sleep disorders, second edition : Diagnostic and coding manual, American Academy of Sleep Medicine, Wstchester, 2005
- 18) Sahota PK, Jain SS, Dhand R. : Sleep disorders in pregnancy, *Curr Opin Pulm Med*, 9, 477–483, 2003
- 19) Hansen A, Jensen DV, Wormslev M, et al. : Symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnancy. II : Symptoms and clinical signs, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 78, 111–115, 1999
- 20) Oksenberg A, Silverberg DS. : The effect of body posture on sleep-related breathing disorders : facts and therapeutic implications, *Sleep Med Rev*, 2, 139–162, 1998
- 21) Soga T, Nakata S, Yasuma F, et al. : Upper airway morphology in patients with obstructive sleep apnea syndrome : effects of lateral positioning, *Auris Nasus Larynx*, 36, 305–309, 2009
- 22) Stacey T, Thompson JMD, Mitchell EA, et al. : Association between maternal sleep practices and risk of late stillbirth : a case-control study, *BMJ*, doi:10.1136/bmj.d3403, 2011

妊娠経過に伴う睡眠姿勢の自覚の変化と主観的睡眠感との関連

村山 陵子¹⁾, 津田 万里子²⁾, 春名 めぐみ¹⁾
松崎 政代¹⁾, 真田 弘美³⁾, 青木 和夫⁴⁾

- ¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 母性看護学・助産学分野
²⁾ 千葉市立青葉病院
³⁾ 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 老年看護学／創傷看護学分野
⁴⁾ 日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻

キーワード

妊娠, 睡眠姿勢, 主観的睡眠感

要 旨

妊娠の進行に伴う睡眠姿勢の自覚の変化と主観的睡眠感との関連を明らかにすることを目的とし、妊娠中期と末期の自記式質問紙による縦断調査を行った。都内1施設で健診を受ける、重篤な合併症のない、初産婦、単胎妊娠の女性を対象とし、201人が分析対象であった(65.9%)。主観的睡眠感の多くの項目は、妊娠中期よりも末期に悪い評価となった。妊娠中の睡眠姿勢の自覚は、末期になるほど仰臥位が減少していた。妊娠末期に仰臥位以外の睡眠姿勢であること、“乳房や腹部増大のため自由な姿勢がとれない”という自覚が、妊娠中期および末期ともに睡眠感の悪さと関連していた。妊娠の進行に伴い睡眠姿勢の自覚は変化し、主観的睡眠感と関連していることが示された。妊娠期の快適な睡眠のための指導では、睡眠姿勢の自覚が睡眠の質と関連している可能性にも考慮が必要である。

Original Article

Addition of vibration to simple lymphatic drainage in the management of breast cancer-related lymphedema: A randomised controlled cross over pilot study

Misako Dai¹⁾, Mayumi Okuwa¹⁾, Mihoe Katayama²⁾
Toshio Nakatani¹⁾, Takeshi Ueyama²⁾, Tomoko Minamiyama²⁾
Terumi Iuchi³⁾, Kazuko Higi²⁾, Junko Sugama¹⁾, Hiromi Sanada⁴⁾

¹⁾Department of Clinical Nursing Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences Kanazawa University

²⁾Kanazawa Cardiovascular Hospital

³⁾Department of Clinical Nursing, Division of Health Sciences, Graduate Course of Nursing Science, Graduate School of Medical Science Kanazawa University

⁴⁾Department of gerontological nursing/ wound care management, Division of health and nursing, Graduate School of Medicine, University of Tokyo

Key words

upper limb lymphedema, self-management, vibrator, excess limb volume

Abstract

Purpose: Breast cancer-related lymphedema (BCRL) is a chronic disease. Simple lymphatic drainage (SLD) is considered standard care for lymphedema in combination with complete decongestive physiotherapy (CDP). However, two problems are seen with SLD for BCRL: difficulty massaging the back and shoulder region due to functional disorder; and difficulty performing the same technique each time, because massage is performed by hand. We attempted to develop a new methodology focusing on the use of vibration to improve tissue microcirculation. This study investigated whether SLD with vibration in standard CDP treatment for BCRL could improve outcomes compared to SLD alone.

Methods: Group A performed 4 weeks of SLD with daily vibration, followed by a 1-week non-vibration period. This was then followed by 4 weeks of daily SLD alone. Group B performed 4 weeks of SLD alone, followed by a 1-week non-vibration period and then 4 weeks of vibration with SLD. The washout period was decided based on a previous experiment. The vibrator and SLD were used twice a day, with the vibrator used immediately after SLD. We then examined the effects of SLD with vibration and SLD alone on excess limb volume.

Results: Twenty women were initially recruited, 10 excluded (8 excluded from enrolment and 2 excluded from analysis due to lack of data) and 10 completed the study. SLD with vibration achieved reduc-

tions in excess limb volume for all patients. On the other hand, 3 patients showed increased excess limb volume using SLD alone.

Conclusions: Vibration by combining vibration with SLD offers potential benefits compared to SLD alone as supportive care in the management of BCRL.

Introduction

Breast cancer-related lymphedema (BCRL) remains an important complication, occurring in 12-28% of cases, even with the use of modern therapies^{1) 2)}. Swelling commonly affects the arm, although edema of the adjacent trunk and breast is also often present, as these areas drain via similar lymphatic pathways. Problems associated with lymphedema include altered sensations such as discomfort and heaviness³⁾, psychological distress⁴⁾, difficulties with physical mobility⁵⁾ and increased risk of recurrent infection⁶⁾. Intensive lymphedema management programs, often associated with combined decongestive physical therapy (CDP), aim to reduce limb volume, restore limb shape and improve skin and tissue condition⁷⁾.

Patients have to continue simple lymphatic drainage (SLD) by themselves for the long term. However, two problems with SLD have been identified. The first problem is the difficulty patients experience in adequately massaging the back and shoulder region. This is because women with lymphedema more frequently report pain, demonstrate bilateral impairments in shoulder range of motion (ROM) and upper extremity strength compared to women without lymphedema, and present with greater restrictions in upper limb activities⁸⁾. The second problem is the difficulty in stably performing the same technique each time. This is because SLD is typically performed alone and by hand, so the effects will not be the same for each condition every time. Supportive devices for SLD thus appear likely to prove helpful.

The present study focused on the use of vibration as a safe and easy application of supportive devices in self-management. To date, several studies have examined evidence for the use of slight vibration. Our previous studies have described the development of a new methodology

and have confirmed the safety of this approach⁹⁾. The new technique can be used safely and easily by patients with pressure ulcer undergoing artificial dialysis. Two other studies have examined the effects of vibration on lymph drainage. In an animal study, Ohhashi et al.¹⁰⁾ showed that slight vibration induced increases in lymph flow rate, lymph protein concentration and number of cells in lymph. In a clinical setting, Ohkuma found that vibration can reduce the circumference of the affected limb in combination with hyperthermia and magnetism¹¹⁾. However, that study used vibration in combination with two other factors, so the specific effects of vibration for lymphedema patients receiving standard care have not yet to be clarified. In addition, the vibration device used by Ohkuma was not portable, limiting the applicability to lymphedema patients performing self-management every day at home. We therefore expect that our new device could prove effective for lymphedema patients in supporting SLD.

The purpose of this pilot study was to investigate whether vibration with SLD in standard CDP treatment could improve outcomes compared to SLD alone among women with stage II or late II lymphedema after treatment for breast cancer.

Patients and methods

1. Research Design

This study used a randomized, controlled cross-over design with two study groups: patients receiving vibration with SLD followed by SLD alone; and patients receiving SLD alone followed by vibration with SLD.

2. Setting

Participants were drawn from the lymphedema clinic at a cardiovascular hospital in Ishikawa Prefecture, Japan. Several professions were involved in the treatment of lymphedema at this

clinic, including a doctor and nurses and physiotherapists, with about 50 patient visits per year. They qualified as a therapist of lymph drainage in the medical lymph drainage association of Japan. Most patients underwent surgery for breast cancer at other hospitals and then came to this clinic for treatment of lymphedema. The intervention period was from April until December 2009.

3. Subjects

Subjects who fulfilled the following criteria were eligible for the study: unilateral upper limb lymphedema after treatment for breast cancer; two consistent limb volume measurements showing >10% excess limb volume; >12 months since surgery or adjuvant treatment, in order to provide a reliable follow-up period to detect any possible metastases; lymphedema stage II or late II according to the criteria of the International Society of Lymphedema¹²⁾; and continued CDP including SLD. Exclusion criteria included subjects with active cancer and those on diuretic therapy or other edema-influencing drugs.

All protocols were approved by the ethics committee at Kanazawa University and all participants provided written informed consent prior to enrollment by researcher. The randomization sequence was generated by random sampling numbers. Sequentially numbered opaque envelopes containing study group assignments were provided to the recruitment clinics. Clinic staffs were unaware of study group assignments. All patients received open-label treatment for 9 weeks.

4. Intervention

Group A performed 4 weeks of SLD with daily vibration, followed by a week non-vibration period. This was then followed by 4 weeks of daily SLD alone. Group B performed 4 weeks of

SLD alone, followed by a week non-vibration period and then 4 weeks of vibration with SLD. The washout period was decided based on a previous experiment¹⁰⁾ (fig.1). SLD was included in each period and during the washout period due to its clear place in gold-standard care.

The vibrator and SLD were used twice a day by the patient, with the vibrator used immediately after SLD.

The present vibrator (RelaWave; Matsuda Micronics, Chiba, Japan) was developed in collaboration with Matsuda Micronics and the universities affiliated with the authors. The size of the vibrator was 616 × 182 × 114 mm (length × width × height) (fig.2). The intensity amplitude modulation cycle and vibration time could be adjusted using the attached controller. Operation of the controls was quite easy. Frequency and horizontal vibration acceleration of the vibrator were 47 Hz and 1.78 m/s², respectively, according to the results of our previous studies⁹⁾. Vibration was applied for 15 min twice a day. The vibrator was placed under the affected limb with a cushion between the vibrator and the affected limb to avoid direct contact with the skin. This cushion was composed of urethane and 20 cm long, 15 cm wide and 10 cm thick. The frequency and

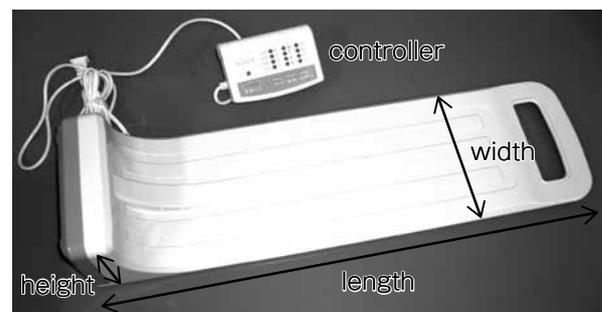


Fig. 2 Vibrator

The size of the vibrator is 616 × 182 × 114 mm (length × width × height)

Number of weeks	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Group A	Vibration with SLD				Wash out period	SLD			
Group B	SLD					Vibration with SLD			

Fig. 1 Outline of intervention

SLD ; simple lymphatic drainage

Washout period ; patients carried out SLD as usual.

horizontal vibration acceleration of the vibrator were equal in each position when subject put their upper limb on the center of the cushion.

The principal researcher undertook all measurements using a tape measure at 7 points: elbow; 10 cm, 15 cm, and 20 cm above the elbow; and 10 cm, 15 cm, and 20 cm below the elbow. Measurements were recorded at weeks 0, 4, 5 and 9, as several studies have shown the need for an investigating period over 4 weeks^{3) 11) 12)} and completed each day from 1:00 PM to 4:00 PM.

Participants recorded the time of SLD and whether they performed SLD using the vibrator each day. A researcher performed weekly monitoring of continued SLD use and application of the vibrator during the study period.

5. Characteristics

These data included age, limb volume at the baseline, time since cancer diagnosis, duration of lymphedema, and details of breast cancer treatment. Characteristics of subjects were described in each patient.

6. Analysis

Limb Volume was determined using the following formula to calculate the volume of a truncated cone¹³⁾ :

$$V = \frac{\pi h}{3} \sum_{n=1}^m (r_n^2 + r_n \times r_{n+1} + r_{n+1}^2)$$

Excess limb volume (%) = (affected limb volume - unaffected limb volume) / unaffected limb volume × 100.

Difference in excess limb volume (%) = pre-treatment excess limb volume (%) - post-treatment excess limb volume (%).

Difference in excess limb volume was determined by subtracting values for the last time vibration was used from values at baseline. The median in each group was calculated and compared to vibration with SLD and SLD alone.

Results

1. Recruitment, Participant Flow and Characteristics

Patients were recruited from April until December 2009. A total of 20 patients were recruited. Five patients did not meet the inclusion criteria, and 3 patients did not provide consent. As a result, 12 patients were recruited, with 7 patients in Group A and 5 patients in Group B. Two patients in Group A were excluded from analysis due to a lack of the 3rd data because of their private schedule (fig.3). These patient's data

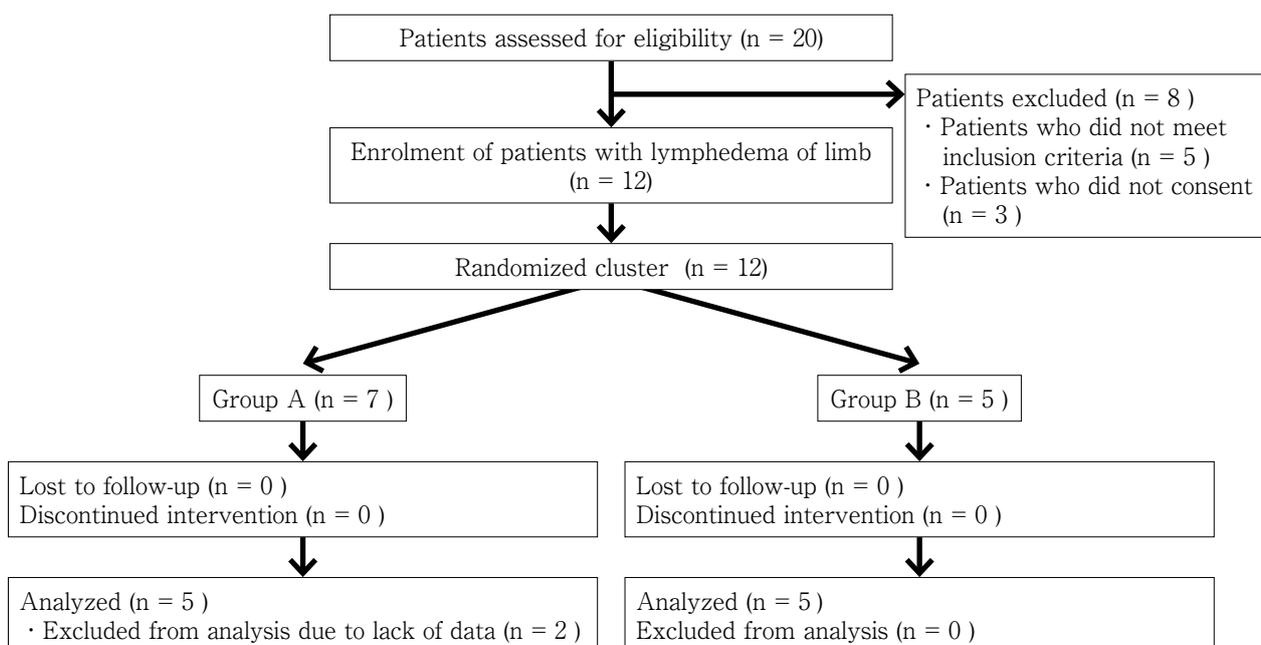


Fig. 3 Participant flow

Group A performed 4 weeks of SLD with daily vibration, followed by a 1-week non-vibration period

Group B performed 4 weeks of SLD alone, followed by a 1-week non-vibration period and then 4 weeks of vibration with SLD.

were not specific change and not difference between include and exclude from characteristics of each patient. One noteworthy finding was that no adverse effects occurred due to physical discomfort from the vibration with the SLD. Table 1 shows the characteristics of each patient. The data was collected at the first time on the 1st week. Nobody changed the treatment and self-management for lymphedema.

2. Outcomes

SLD with vibration achieved reductions in excess limb volume for all patients (Table 2). The most effectiveness was ID 5 and showed that difference in excess limb volume was over -10% .

It's severity of unilateral limb was moderate¹⁴⁾ and she operated SLD 10 minutes every day, stocking and bandaging. The other side, the least was ID 1 and showed that difference in excess

limb volume was less -1.0% . It's severity of unilateral limb was mild and she operated SLD 15 minutes every day, stocking and intermittent pneumatic compression device (IPC).

Discussion

Patients with BCRL have to continue SLD by themselves for the long term. We strongly believe that supportive devices for SLD are a necessity to prevent increasing severity of lymphedema and to minimize the daily burden of SLD. An IPC has been developed as a supportive device for SLD, enabling reductions in limb volume for lymphedema patients¹⁵⁾. However, the device carries a risk of damage to the lymphatic system due to the intensity of compressions¹⁶⁾. Conversely, our vibrator is safe because no compressions are applied. However, exposure to vibrations over 2.5m/s^2 per day has been associ-

Table 1 : Patient characteristics

ID Group	Age (years)	Body mass index	Duration of lymphedema (years)	Treatment for cancer	Time after cancer treatment (years)	SLD ¹⁾	MLD ²⁾	Stockings ³⁾	Bandaging ³⁾	IPC ⁴⁾	House work ³⁾	Working ³⁾
1 A	43	19.5	2	axillary lymph node dissection, axillary radiotherapy, tamoxifen	2	105	0	3	0	270	4	3
2 A	63	25.0	20	extended radical mastectomy	27	140	120	1	0	80	2	8
3 A	58	28.2	2	axillary lymph node dissection, axillary radiotherapy, tamoxifen	2	70	0	8	0	0	3	3
4 A	65	19.1	20	extended radical mastectomy	38	560	80	8	8	0	6	2
5 A	62	29.9	3	axillary lymph node dissection, tamoxifen	4	70	0	4	6	0	5	0
6 B	41	22.1	2	axillary lymph node dissection, tamoxifen	2	70	60	11	0	20	0	0
7 B	60	25.7	8	extended radical mastectomy, tamoxifen	11	105	0	8	8	0	3	4
8 B	52	24.1	2	axillary lymph node dissection, axillary radiotherapy, tamoxifen	3	70	0	8	8	420	3	8
9 B	55	23.2	3	axillary lymph node dissection, axillary radiotherapy	3	70	20	0	0	0	4	0
10 B	55	24.5	1	axillary lymph node dissection, axillary radiotherapy, tamoxifen	1.5	140	80	8	0	0	4	4

The data of the first time.

1) total minutes per week 2) total minutes per month 3) total hours per day 4) total minutes per month

Table 2 : Difference in excess limb volume

ID-group	Vibration with SLD			SLD		
	Excess limb volume (%)		Difference in excess limb volume (%)	Excess limb volume (%)		Difference in excess limb volume (%)
	First time	After 4 weeks		First time	After 4 weeks	
1 -A	11.3	10.5	-0.8	7	5.6	-1.4
2 -A	13.7	6.2	-7.5	6.4	9.8	3.4
3 -A	54.6	45.2	-9.4	40.4	38.2	-2.2
4 -A	31.7	24.4	-7.3	25.8	24.8	-1.0
5 -A	31.7	19.8	-11.9	13.4	17.1	3.7
Median	31.7	19.8	-7.5	13.4	17.1	-1.0
6 -B	3.2	-6	-9.2	14.4	8.4	-6.0
7 -B	30.9	25.8	-5.1	28.3	20	-8.3
8 -B	26.7	25	-1.7	26.9	24.9	-2.0
9 -B	21.5	15.1	-6.4	24.4	20.7	-3.7
10-B	11.2	7.2	-4.0	8.4	11.1	2.7
Median	21.5	15.1	-5.1	24.4	20	-3.7

ated with hand-arm vibration syndrome and the Ministry of Health has called attention to this issue¹⁷⁻¹⁹⁾. The several reports indicated that the large frequency was risk of acute reductions in finger blood flow^{18, 19)}. However, low frequency effected of increasing blood flow^{20, 21)}, prompting healing pressure ulcer⁹⁾ and safety method²⁰⁾. In our study, vibrations were limited to 0.4m/s² each day¹⁷⁾, representing a safe condition. Vibration with a frequency of 47Hz and a horizontal acceleration of 1.78m/s² was applied for 15 min, twice a day. A previous study has shown that the device and application conditions are safe⁹⁾, but no evaluations of effectiveness and safety for lymphedema patients have been reported.

The novel finding from this investigation was suggested that excess limb volume was reduced by SLD with vibration in compared to SLD alone. The difference from ID5 and ID1 was the severity of unilateral limb and time to spend for self management. We thought that the edema of ID5 has been left in spite of SLD and ID1 have been enough for SLD.

Given the cross-over design, 1-week wash-out period and researcher confirmation of participants continuing SLD and adequately using the vibrator every week, we could be confident in the veracity of this result. Reduction of edema using the vibrator appears effective by address-

ing two problems associated with SLD. First, the vibrator provided slight vibrations to the skin in the affected limb and back, which are difficult areas for the patient to massage. We checked that this area could be stimulated uniformly while supine in a preliminary test prior to the main study. Second, participants could repeatedly achieve suitable intensity and frequency of stimulation using the vibrator. SLD alone can be limited in achieving such stability because of the manual strength and endurance required to repeatedly perform the technique. Furthermore, the timer on the vibrator prevented overexposure to vibrations.

In addition, subjects could safety and easily use this simple, portable device in their home. No patients in this study reported dropped out or any side effects; nausea, psychroesthesia, rubor at skin. This was probably because of this condition of vibrator was low and used the cushion. If the condition will be changed, we cannot secure this result. Patients need to be able to perform SLD every day, and this vibrator was able to be adapted to daily life in each patient for 9 weeks, facilitating SLD with usual self-management.

Although vibration was effective for patients with lymphedema, this research has several limitations. First, only use as a supportive device for

SLD was examined and we cannot make any comment on results without SLD. Vibration in this study represented a slight stimulation, similar to the soft massage of SLD moving skin. We guessed that vibration played a role in supporting this technique. However, this device cannot support massage for areas around the axillary lymph nodes and transport of lymph to the thoracic duct in SLD. In addition, specialists have to check about technique when using this device as same as a periodic teaching technique of SLD for outpatients. Furthermore, this study included only a small subject population, a short study period and difficulties in blinding the group assignment for outcome assessments. These limitations must be kept in mind when considering the results of this study. Further studies are required to be investigated more thoroughly in trials with larger sample size, longer follow-up periods.

Conclusion

We evaluated reductions in excess limb volume by combining vibration with SLD compared to SLD alone in women with stage II or late II lymphedema after treatment for breast cancer. This result suggests that vibration can be applied as a new supportive modality for SLD.

Acknowledgement

This study was partially supported by The YASUDA Medical Foundation, Japan 2009.

Conflict of Interest

None

References

- 1) Golshan M, Smith B : Prevention and management of arm lymphedema in the patient with breast cancer, *J Support Oncol*, 4 (8), 381 – 386, 2006
- 2) Vignes S, Porcher R, Champagne A, et al. : Predictive factors of response to intensive decongestive physiotherapy in upper limb lymphedema after breast cancer treatment : a cohort study, *Breast Cancer Res Treat*, 98(1), 1 – 6, 2006
- 3) Woods M : Patients' perceptions of breast-cancer-related lymphoedema, *Eur J Cancer Care*, 2 (3), 125 – 128, 1993
- 4) Tobin MB, Lacey HJ, Meyer L, et al. : The psychological morbidity of breast-cancer-related swelling. Psychological morbidity of lymphoedema, *Cancer*, 72(11), 3248 – 3252, 1993
- 5) Sitzia J, Sobrido L : Measurement of health-related quality of life of patients receiving conservative treatment for limb lymphoedema using the Nottingham Health Profile, *Qual Life Res*, 6 (5), 373 – 384, 1997
- 6) Mortimer PS : Managing lymphedema, *Clin Dermatol*, 13(5), 499 – 505, 1995
- 7) Ko DS, Lerner R, Klose G : Effective treatment of lymphedema of the extremities, *Arch Surg*, 133, 452 – 458, 1998
- 8) Chachaj A, Małyszczak K, Pyszczel K, et al. : Physical and psychological impairments of women with upper limb lymphedema following breast cancer treatment, *Psychooncology*, 19(3), 299 – 305, 2010
- 9) Arashi M, Sugama J, Sanada H, et al. : Vibration therapy accelerates healing of stage I pressure ulcers in older adult patients, *Adv Skin Wound Care*, 23(7), 321 – 327, 2010
- 10) Ohhashi T, Yokogawa S, Ikomi F : Effects of vibratory stimulation and mechanical massage on micro-and lymph-circulation in the acupuncture points between the paw pads of anesthetized dogs, In : Niimi H, Zhuang FY, eds. *Recent Advances in Cardiovascular Diseases*, National Cardiovascular Center, Osaka, 125 – 131, 1991
- 11) Ohkuma M : Treatment of peripheral lymphoedema by concomitant application of magnetic fields, vibration and hyperthermia : a preliminary report. *Lymphology*, 35(2), 87 – 90, 2002
- 12) Piller N, Carati C : The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema, *Lymphology*, 42, 146 – 147, 2009
- 13) Casley-Smith JR : Measuring and representing peripheral oedema and its alterations, *Lymphology*, 27(2), 56 – 70, 1994
- 14) Christine M, Debra D, Phil M, et al. : Best practice for the management of lymph-

- edema, medical education partnership, 9, London, UK, 2006
- 15) Yamazaki Z, Fujimori Y, Wada T : Lymphatic circulatory assist for edematous limb, *Artif Organs*, 3, 489–492, 1979
- 16) Dini D, Del ML, Gozza A : The role of pneumatic compression in the treatment of post mastectomy lymphedema. A randomized phase III study, *Ann Oncol*, 9, 187–190, 1998
- 17) Ministry of Health, Labour and Welfare : nichishindo bakuroryo, [on-line <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/090820-3.html>], 3. 1. 2011
- 18) Thompson AJL, Griffin MJ : Effect of the magnitude and frequency of hand-transmitted vibration on finger blood flow during and after exposure to vibration, *Int Arch Occup Environ Health*, 82(9), 1151–1162, 2009
- 19) Bovenzi M : A longitudinal study of vibration white finger, cold response of digital arteries, and measures of daily vibration exposure, *Int Arch Occup Environ Health*, 83(3), 259–272, 2010
- 20) Masaya U, Hiromi S, Etsuko T, et al. : Evaluation of the effect of vibration on blood flow in the calcaneal region, *Japanese Journal of Pressure Ulcers*, 9 (2), 192–198, 2007
- 21) Mayumi O, Gojiro N, Junko S, et al. : Acute effect of leg vibration on cutaneous microcirculation and macrocirculation in patients during hemodialysis, *Japanese Journal of Nursing Art and Science*, 8 (2), 56–62, 2009

乳癌術後のリンパ浮腫患者に対する
簡易的リンパドレナージに追加した振動の効果：
ランダム化クロスオーバーパイロット研究

臺 美佐子¹⁾，大桑 麻由美¹⁾，片山 美豊恵²⁾
中谷 壽男¹⁾，上山 武史²⁾，南山 朋子²⁾
井内 映美³⁾，樋木 和子²⁾，須釜 淳子¹⁾，真田 弘美⁴⁾

¹⁾金沢大学医薬保健研究域 臨床実践看護学講座

²⁾金沢循環器病院

³⁾金沢大学大学院医学系研究科 保健学専攻

⁴⁾東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻 老年看護学／創傷看護学分野

キーワード

上肢リンパ浮腫，自己管理，加振器，患肢容積過剰率

要 旨

目的：乳癌術後患者のリンパ浮腫に対し、リンパ浮腫の標準的治療として複合的理学療法が行われており、その一環として簡易的リンパドレナージ（SLD）がある。しかし、SLDは患者自身で行う手技であり、機能障害のために背中や肩へのマッサージが困難であること、毎回一定の技術での実施が困難であることが問題である。我々は、加振器を用いたマッサージ効果に着目し、乳癌術後のリンパ浮腫患者に対し、SLDに振動を追加した場合、SLD単独よりも効果があるかを検証した。

方法：対照期はSLD単独実施、介入期はSLDに振動器を追加して実施し、対象者は対照期または介入期のいずれかを先に実施するグループに分けた。SLDは1日2回実施し、振動器はSLD直後に使用した。アウトカムは、対照期と介入期の容積過剰率で評価した。

結果：20名がリクルートされ、除外8名とデータ欠損2名を除き、全過程を終了したのは10名であった。SLDに振動を追加した介入期では、10名全員が容積過剰率減少を示した。

結論：乳癌術後のリンパ浮腫患者の管理において、SLDへの加振は、補助的療法として有効であることが期待できる。

研究報告

電動足浴器とベースンによる足浴の 生体に与える影響の違い

Comparison of the effects on the body of foot bathing using an
electric foot bath machine and a basin

神崎 瑞奈¹⁾, 飯野 矢住代²⁾, 加悦 美恵²⁾

Mizuna Kouzaki¹⁾, Yasuyo Iino²⁾, Mie Kaetsu²⁾

¹⁾久留米大学病院, ²⁾久留米大学医学部看護学科

¹⁾Kurume University Hospital, ²⁾Kurume University School of Nursing

キーワード

足浴, 電動, 騒音, 生理的, 心理的

Key words

foot bath, electricity, noise, physiological effect, psychological effect

要 旨

電動足浴器の足浴を行い、生体への影響を検討した。対象は、A大学の健康な女子学生で、本研究に同意の得られた6名とした。

条件を一定にした被験者に電動足浴器とベースンの2種類の足の浴を、1人の被験者に1回ずつ、計2回の足浴を行った。電動足浴器を使用した場合は、足浴直後、安静中の皮膚温は高く上昇した。ベースンを使用した足浴の場合は、騒音レベルは低く、脈拍数も少なかった。快適感においては、電動足浴器を使用した足浴では安静後に高く、ベースンを使用した足浴では実施直後の評価が高かった。

以上のことから、電動足浴器を使用した足浴は、ベースンを使用した足浴よりも大きな温熱作用を得ることができるが、ベースンよりも脈拍数に影響を与えることが明らかとなった。

はじめに

健康時は習慣的に入浴を行い身体の清潔を保つが、入院患者では、健康状態によって入浴が行えない場合がある。そのような場合、入浴の代わりに清拭により身体の清潔を保ち、それをさらに入浴に近付けるために部分浴を行っている。部分浴として足浴があげられるが、足浴は、身体の清潔を保つだけでなくリラックス感や爽快感が得ら

れる看護ケアであると報告されている¹⁾。

筆者が勤務する病院では電動足浴器を用いた足浴をすることが多い。電動足浴器は疲労回復、血液促進、筋肉の疲れ・凝りをとることを目的としているが、稼動するモーター音が響くことから、患者に不快感を与えることが懸念され、生体にどのような影響を与えるのか疑問を抱いた。そこで、本研究では電動足浴器の足浴における生体に与え

る影響を検討した。

研究方法

1. 対象：A大学の健康な女子学生（20～22歳）で、本研究に同意の得られた6名。

2. 実験期間：2009年8月末日

1日目（A, B, C氏）、2日目（D, E, F氏）。

3. 場所：A大学の模擬病室。室内温度 $26.0 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 、室内湿度 $55.4 \pm 1.9\%$ にコントロールした。実験中は静かな環境で実験を行えるように協力を得た。

4. 方法：条件を一定にした被験者に電動足浴器とベースンの2種類の足の浴を、1人の被験者に1回ずつ、計2回の足の浴を行った。

1) 実験の流れ

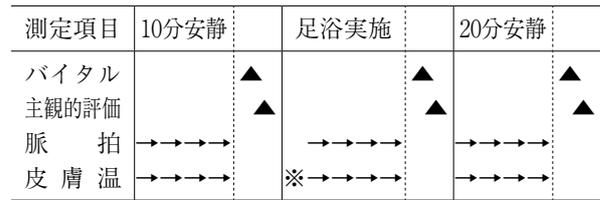
(1) 被験者準備

被験者は控室で書面と口頭での実験の説明を受け、同意書に記入し同意を得た。被験者はキャミソール類を脱いでもらい、ブラジャーとショーツのみの状態で上下別れた寝衣（綿55%、ポリエステル45%）を着用した。更衣後、模擬病室に入室し、ベッド上で仰臥位となり、タオルケット（ $140 \times 190\text{cm}$ 、綿100%）をかけた。

(2) 実施手順

足の浴を行う順番の違いによる影響への差が出ないように、1日目の実験ではベースンを使用した足の浴を先行し、2日目は電動足浴器を使用した足の浴を先行した。

同日に2種類の足の浴を行ったため、実験条件に差が出ないように時間配分や足の浴の順番などに配慮した。1回の足の浴は表1の流れで行った。初めに、ベッド上仰臥位となった被験者にハンドベルトパルスオキシメータと皮膚温度計を取り付けた。10分の安静後、ベッド上仰臥位のままバイタル測定を行い、Winslowらの5段階評価尺度²⁾の質問用紙を見せ回答を聴取した。足の浴時は、湯に浸かってしまうため足の背の皮膚温度モニターのみを取り外してからおよそ10分の足の浴を行った。足の浴実施後、外していた足の背の皮膚温度モニターを取り付け、その後2度目のバイタル測定・主観的評価を聴取し、今度は20分の安静臥床とした。20分安静臥床後、3度目のバイタル測定・主観的評価の聴取を行った。10分の休息をとった後、同様の手順でもう1つの種類の足の浴での実験を行った（図1）。



▲はその時点での測定

→は連続しての測定

バイタルは体温・血圧を測定

※足の浴実施時のみ皮膚温の足の背の測定は行わなかった。

図1 測定の手順

2) 実験条件設定

(1) 足の浴使用用具

ベースンはステンレス製、直径35cm、深さ9.7cmを1個使用し、電動足浴器はラグジュアリーバス、株式会社東京企画販売（中国製）を使用した。

(2) 湯温

どちらの足の浴でも湯の温度を一定にするため、中ピッチャー（ステンレス製、容量1.8ℓ）に40℃に調節したお湯を準備して足の浴時にベースン又は電動足浴器に注ぎ、どちらの足の浴も踝までの足の浴とした。足の浴時は常に湯の温度を測定し足の浴開始2分経過時に足し湯をして40℃に調節した。湯の温度の平均はベースンで39.2℃、電動足浴器は38.4℃であった。洗い流す際は小ピッチャー（ステンレス製、容量1.0ℓ）に39℃に調節した湯を片足に1杯ずつかけ湯をした。

(3) 足の浴の実施手順

足の浴はベッドサイドに腰掛け端座位で行った。足を温める時間は5分と設定し、保温時のみ電動足浴器は稼働させた。洗う際の手順を設定して全ての足の浴を手順どおりに行った。手順は、石鹸をつけたウォッシュクロス（ $30 \times 30\text{cm}$ ）で、①踵周囲②内踝③外踝④足背⑤足底⑥足指⑦指の間の順に、それぞれ3往復ずつ洗った。かけ湯で石鹸を洗い流した後フェイスタオル（ $32 \times 80\text{cm}$ ）1枚で拭いた。

(4) 足の浴の実施は、研究者が足の浴技術の練習を重ねたうえで実験を行った。

5. 測定項目

電動足浴器での足の浴とベースンでの足の浴の影響を調べるため、温熱作用は皮膚温、脈拍、血圧、体温を測定し、リラックス作用を調べる為にWinslowらの5段階評価尺度（Rating of Thermal comfort）と主観的作業強度尺度を用いて測定した。

1) 体温

テルモ電子体温計C202予測式（日本製）を使用し、右腋窩にて測定した。

2) 血圧

OMRONデジタル自動血圧計HEM-740Aファジィ（日本製）を使用し、左上腕部で測定した。

3) 脈拍

アイカ・ハンドベルトパルスオキシメータ3303（日本製）を左指示指に装着して持続的に測定し、記録者が1分毎に脈拍数を記録した。

4) 皮膚温

データ収集型ハンディータイプ温度計LT-8series（日本製）を使用し4箇所（前額部、2つ目は体幹部温を反映するとされている「前胸部」、3つ目と4つ目に末梢部温を反映するとされている「足背部」と「外踝4横指上部」）で持続的に測定した。皮膚へのセンサーの固定にはマイクロポアTMサージカルテープ幅2.5cmを使用した。

5) 主観的反応

被験者の主観的評価の指標としてWinslowらの5段階評価尺度、5非常に心地よい、4心地よい、3普通、2不快、1非常に不快と、主観的作業強度尺度³⁾ 7非常に楽である、6かなり楽である、5楽である、4ややきつい、3きつい、2かなりきつい、1非常にきつい（Rating of Thermal comfort）を用いて測定した。

6) 騒音

デジタル騒音計LM-9600 KANOMAX（日本製）を使用し、ベッド下部においた机に設置し、電動足浴器での足浴実施時に測定者が1分毎の値を記録した。

6. 分析方法

1) 生理的側面

体温と血圧は足浴実施前の値を基準値として、足浴直後・20分安静後の値と比較した。皮膚温は2秒毎に継続して測定し、そこから1分毎（30カウント毎）の数値を取り出し、1分毎のデータとした。A～F氏それぞれで、この皮膚温と脈拍の1分間のうちデータから初めと終わりの1分を除外した10分安静時のデータ（9カウント）の平均を出し、それを基準値（0）とし、足浴中・足浴後20分安静時の変化を求め比較した。検定にはStatMate Ver 3.18の一標本t検定（対応のあるt検定）を使用し、P値は0.05未満を有意な結果とした。

2) 心理的側面

Winslowらの5段階評価尺度、主観的作業強度尺度ともに足浴直後・20分安静後の回答で2つの

足浴を比較した。

7. 倫理的配慮

被験者に対し、事前に研究の目的・実験の方法などを十分に説明した。足浴中は被験者に熱傷などがないう湯の温度や足浴手順、データ測定方法など安全に配慮し、露出は最小限にした。また、参加の拒否や中断ができること、個人情報保護や秘密の保持、本研究以外の目的でのデータの使用はしないことを説明し同意を得た。

結 果

1. 生理的側面

グラフはA～F氏の足浴実施時の平均と足浴実施中・足浴後の20分安静時を比較した差を表している。以下、電動足浴器での足浴を電動足浴器群、ベースンでの足浴をベースン群とする。

1) 体温

足浴実施直後の体温はA～F氏の平均でみると、ベースン群では -0.05°C 、電動足浴器群では $+0.17^{\circ}\text{C}$ の変化であった。足浴実施後20分安静後の体温は、ベースン群では $+0.02^{\circ}\text{C}$ 、電動足浴器群では $+0.12^{\circ}\text{C}$ の変化だった。ベースン群・電動足浴器群ともに実施前と実施直後・実施後20分安静後で大きな変動はなく、2群の間に有意な差はみられなかった。

2) 血圧

足浴実施直後の収縮期血圧は、ベースン群では6人が下がっているのに対して（平均 -4.17mmHg ）、電動足浴器群では3人が下がり、2人が上がり、1人は変化がなかった（平均 -0.50mmHg ）。足浴後20分安静では電動足浴器群は収縮期血圧（平均 -5.33mmHg ）、拡張期血圧（平均 -3.67mmHg ）ともに全員が実施前よりも血圧が下がっていた。ベースンでの足浴は、収縮期血圧は3人が下がり、2人が上がり、1人が変わらず（平均 -3.67mmHg ）、拡張期血圧は4人が下がり、1人が上がり、1人が変わらなかった（平均 -3.50mmHg ）。足浴実施直後・足浴実施後の20分安静とともに電動足浴器群とベースン群との間に有意な差はみられなかった。

3) 脈拍

図2のように、電動足浴器群の方がベースン群よりも実施前と比較して実施中（ $P<0.05$ ）・実施後（ $P<0.001$ ）を通して有意に高い値で変化していた（図2）。

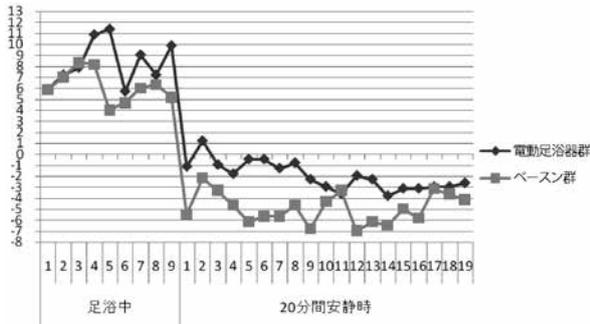


図2 脈拍の変化 (n = 6)

4) 皮膚温

(1) 前額部皮膚温

個人での温度変化をみると、変動が一定でなく、ばらつきがあった。

図3の電動足浴器群とベースン群の前額部の皮膚温度変化をみると、足浴実施中 ($P < 0.01$)・20分安静時 ($P < 0.001$) を通して電動足浴器群の方が有意に高い値で変化していた (図3)。

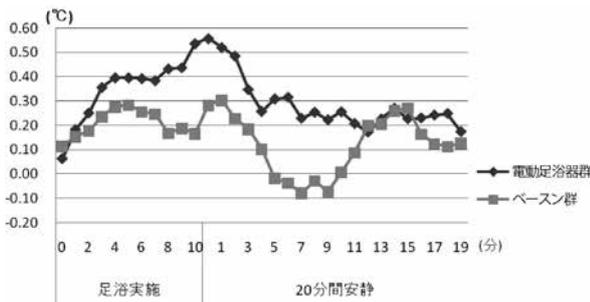


図3 前額部皮膚温変化 (n = 6)

(2) 前胸部皮膚温

図4をみると、足浴実施中5分経過時から足浴後20分間安静時にかけて、電動足浴器群の方が有意に高い値で変化していた ($P < 0.001$) (図4)。

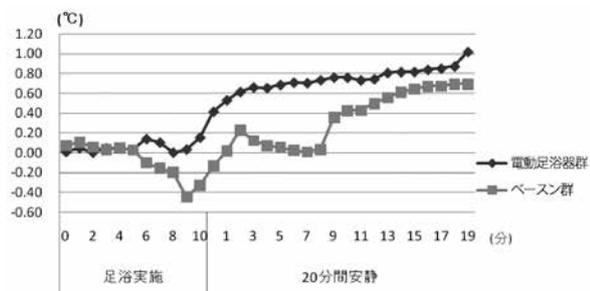


図4 前胸部皮膚温変化 (n = 6)

(3) 足背部皮膚温

足背部皮膚温を検定するにあたってA~F氏の皮膚温の1人1人の皮膚温の経過とA~F氏の全体の皮膚温の経過を見たところ、B氏の値のみが

突出して高い値であり、統計的にB氏の値に偏り、温度変化の本来の傾向からずれてしまう。その為、B氏のみを除いた5名について検定を行った。図5をみると、電動足浴器群の方が有意に高い値で変化していた ($P < 0.001$) (図5)。

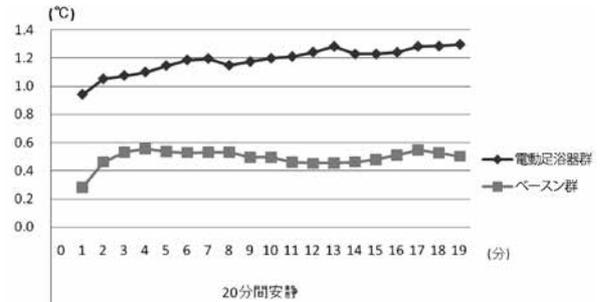


図5 足背部皮膚温変化 (n = 5)

(4) 外踝4横指上部皮膚温

足背部皮膚温変化と同様の理由でB氏のみを除いた5名について検定を行った。図6をみると、足浴実施時 ($P < 0.001$) から足浴後20分安静時 ($P < 0.001$) を通して、電動足浴器群の方が有意に高い値で変化していた (図6)。

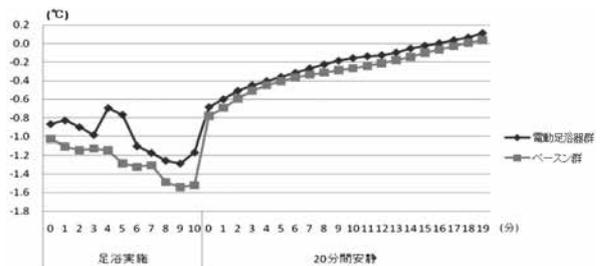


図6 外踝4横指上部皮膚温変化 (n = 5)

2. 心理的側面

1) Winslowらの5段階評価尺度

電動足浴器群とベースン群の評価は、表1のように足浴実施後ではベースン群の評価が高かった。20分間安静後の快適感は表2のように電動足浴器群の評価が高かった (表1)。

表1 足浴実施直後と20分安静後の快適感

	実施直後		20分安静後	
	ベースン	電動	ベースン	電動
1 非常に不快	0	0	0	0
2 不快	0	0	0	0
3 普通	0	0	2	0
4 心地よい	2	4	3	4
5 非常に心地よい	4	2	1	2

(n = 6、単位 = 人)

2) 主観的作業強度尺度

電動足浴器群とベースン群の評価は表2のように足浴実施直後、20分間安静後ともに大きな差は見られなかった(表2)。

表2 足浴実施直後と20分安静後の作業強度

	実施直後		20分安静後	
	ベースン	電動	ベースン	電動
1 非常にきつい	0	0	0	0
2 かなりきつい	0	0	0	0
3 きつい	0	0	0	0
4 ややきつい	0	0	1	0
5 楽である	3	4	3	4
6 かなり楽である	3	2	2	2
7 非常に楽である	0	0	0	0

(n = 6、単位 = 人)

3. 騒音

表3のように、保温時はベースン群の騒音よりも電動足浴器群の騒音レベルが大きかった(表3)。

表3 騒音値

	ベースン	電動足浴器
保温時	42.0dB (±3.3)	64.5dB (±5.1)
洗う時	43.9dB (±4.3)	44.4dB (±3.1)

Mean (SD)

考 察

1. 生理的反応

1) 皮膚温

先行研究より足浴は皮膚温を上げる効果がある⁴⁾といわれている。今回の実験では足浴実施時は前額部、外踝部で電動足浴器が有意に皮膚温が大きく上昇し、20分間安静時ではいずれの箇所でも有意に大きく上昇した。これは電動足浴器の振動により血行が促進され循環が良くなったことにより、振動のないベースン群よりも皮膚温が大きく上昇したと考えられる。足浴実施時の核心部温に有意な差が出ず、また前額部の有意差が外踝よりも大きくでたのは、前額部は核心部温、前胸部は体幹部と外部の温度変化に影響されにくい部分の温度を表していたからだと考えられる。

2) 血圧

微温浴(37~39℃)は副交感神経が優位になり末梢血管が拡張して血圧が下がる⁵⁾といわれて

いる。今回、従来のようにベースン群では足浴実施直後の全員の収縮期血圧が下がり、電動足浴器群では20分間安静後の全員の収縮期・拡張期血圧が下がった。しかし、電動足浴器群では足浴直後の血圧の下がり方が小さい。これは電動足浴器を使用する際およそ64.5±5.1dBの騒音があり、騒音は血圧の昇圧に影響する⁶⁾ため血圧を下げる効果が小さくなったと考えられる。

3) 脈拍

脈拍は足浴実施中・実施後を通して、電動足浴器群の方がベースン群よりも高い値であった。これは電動足浴器の騒音が交感神経を促進させ⁷⁾、脈拍数を上げたと考えられる。

2. 心理的反応

Winslowらの5段階評価尺度では電動足浴器群の足浴実施直後の評価はベースン群に比べ低かった。これは騒音により交感神経が促進され⁷⁾リラクセス効果が得られにくかったためだと考えられる。

結 論

1. 電動足浴器を使用した足浴は、足浴直後・20分安静後の皮膚温は、上昇する。

2. 電動足浴器を使用した足浴は、ベースンを使用した足浴よりも足浴実施中は、脈拍数が上昇し、足浴実施後は脈拍数の減少が少ない。

3. 心地よさは、電動足浴器を使用した足浴では安静後に高く、ベースンを使用した足浴では実施直後の評価が高い。

以上のことから、電動足浴器を使用した足浴では、ベースンを使用した足浴よりも大きな温熱作用を得ることができるが、ベースンよりも脈拍数に影響を与えることが明らかとなった。

謝 辞

本研究を行うにあたり、実験にご協力くださいました皆様に心より感謝いたします。

引用文献

- 1) 大佐賀敦, 布瀬淳子: 足浴に関する生理心理学的検討(1) —脈拍・呼吸・瞬目活動を指標としたポリグラフ検討, 日本看護研究学会誌, 22(3), 405, 1999
- 2) Winslow CEA, Herrington LP, et al.: Relations Between Atmospheric Conditions, Physiological Reactions and Sensations of Pleasantness, The American Journal of Hy-

- giene, 26, 103-115, 1937
- 3) 小野寺孝一, 宮下充正: 前進持久力性運動における主観的強度と客観的強度の対応性 - Rating of Perceived exertionの観点から -, 体育学研究, 21(4), 191-203, 1976
- 4) 中村令子: 足浴中の足背部の皮膚温度変化, 形態・機能, 5(2), 61-67, 2007
- 5) 古屋敷明美, 熊倉みつ子: 生体への影響を理
解して行う入浴の援助, Nursing College, 9(5), 40-45, 2005
- 6) 林 文代, 杉浦静子: 低音圧レベル騒音曝露初期にみられる血圧応答に関する研究, 三重県立看護大学紀要, 5, 77-82, 2001
- 7) 長田泰公: 騒音とからだ, からだの科学, 106, 8-11, 1982

研究報告

長期経管栄養高齢者の常時開口状態改善の取り組み — 口輪筋・頬筋のマッサージを試みて —

Improvement of constant mouth opening in elderly persons
on long-term tube feeding :

Massage of the orbicularis oris and buccinator muscles

野澤 和子

Nozawa kazuko

医療法人社団浅ノ川 浅ノ川総合病院

Asanogawa General Hospital

キーワード

常時開口, 高齢者, 長期経管栄養, マッサージ, 口輪筋・頬筋

Key words

constant mouth opening, elderly persons, long-term tube feeding, massage, orbicularis oris and buccinator muscles

要 旨

長期経管栄養の実施高齢者は、経口摂取を行わないことにより口輪筋力の低下で常時開口に至りやすく、口腔乾燥や誤嚥性肺炎を起こしやすいことが報告されている。そのため長期経管栄養を継続している高齢者の常時開口状態の改善を目的として口輪筋・頬筋のマッサージの介入を試みた。基本的な1日3回の口腔ケア、頸部後屈予防の30度ギャッジアップ、枕高のポジショニングケアを行っている経管栄養の高齢者を対象として、口輪筋と頬筋のマッサージの効果を表面筋電図値、口腔内湿潤度、口唇周囲筋力値と開口度、発語明瞭度で評価した。

対象者を介入群4名(年齢80-90歳)と対照群4名(年齢70-90歳)に分け、介入群に6週間にわたりマッサージを実施した。結果、介入群は口腔内湿潤度が全員改善し、表面筋電図値と口唇周囲筋力値は1名に改善があった。開口度と発語明瞭度はそれぞれ1名に改善を認めた。マッサージの回数など今後の課題があったが、口輪筋・頬筋のマッサージは経管栄養の実施高齢者の口腔内湿潤度を改善するケアとして示唆された。

はじめに

経管栄養は、誤嚥性肺炎を繰り返す高齢者、重度認知症や寝たきりなど摂食障害のある高齢者、摂食障害で低栄養にある高齢者に適用され栄養の

維持・改善を目的として開始される。厚生統計協会は、平成19年度全国介護保険施設入所高齢者は793,111人で、そのうち、経管栄養の実施高齢者は100,149人であったと報告した¹⁾。この経管栄

養の実施高齢者の数は、平成18年度より約3万人増加しており²⁾、高齢者の終末期における栄養管理に関して経管栄養・経静脈栄養の是非が論議されている³⁾ものの、今後高齢者人口の増加とともに経管栄養の実施高齢者も増えてゆくことが推測される。このような経管栄養の実施高齢者について、原⁴⁾は「高齢者の尊厳とQuality Of Lifeを大切にしていきたいが、経管栄養の患者が増加して経口摂取へ戻れる患者が少ない中、何年も経過して天井を見つめて臥床し管につながれている光景を見ることになる。」と、現状を報告している。

経管栄養の実施高齢者の看護として、口腔乾燥と口腔内細菌減少、誤嚥性肺炎予防を目的とした口腔ケアが重要であることは言うまでもなく、先行研究でも、ブラシなど口腔ケアの用品の変更⁵⁾、保湿剤を用いる⁶⁾などの取り組みの報告が数多くみられる。しかし、経管栄養の実施高齢者が、常時開口している状態に至ってしまえば、口腔内ケアだけでは口腔内の湿度維持は非常に困難となり、口腔内細菌が増加して誤嚥性肺炎の危険性が高まる。そのため口腔内ケアと同時に、常時開口状態改善に焦点を当てたアプローチも重要と考える。

常時開口状態とは口唇が閉鎖できなくなること、すなわち口を閉じる筋の筋力低下から口唇閉鎖圧が低下して生じる状態である。経管栄養後的高齢者の口唇閉鎖圧低下の直接の原因は、経口摂取をしなくなり口輪筋・頬筋を動かさないことによる筋力低下と考えられる。筋の廃用は不使用後1週間で15~20%、3週間で50~60%と非常に早く進むと安井⁷⁾と前田⁸⁾は述べている。また口輪筋・頬筋の筋力低下による口唇閉鎖力の低下は加齢とともに進行するが、富田⁹⁾は、成人12名、高齢者10名の口唇圧を測定し比較検討した結果、年齢差が顕著に現れるのは口角部で、口角部の運動には口輪筋のみならず頬筋も関与していると述べている。大岡¹⁰⁾は、口輪筋の筋力低下は口唇閉鎖力を低下させ、口腔機能を低下させるとして口輪筋の運動の必要性を推奨している。つまり口唇閉鎖圧を高めるためには、口輪筋への刺激と口角部の運動を高めるために頬筋への刺激が重要であることが示唆された。

金子¹¹⁾は、重症脳性麻痺児、知的障害児などの摂食・嚥下障害の改善のための口輪筋・頬筋へのマッサージ法として、長年にわたり効果が報告されているバンゲード法を紹介し、摂食・嚥下障害のある高齢者にも応用が可能と述べている。

但し、筋力維持のアプローチは継続的に繰り返す必要がある。そのことから、経管栄養により口輪筋・頬筋の筋力低下をきたす高齢者に対しては、日常的ケアの中で看護師が口輪筋・頬筋のマッサージをすることが必要と考えられるが、まだ、その介入効果は報告されていない。

一方、経管栄養の実施高齢者が開口状態に至る原因として頸部後屈状態があげられる。西沢¹²⁾は、脳血管障害で経管栄養の実施高齢者14名のうち13名に頸部後屈があったと報告した。頸部後屈と常時開口状態の関係について、広瀬¹³⁾は、2事例に最長20分の端座位と背面開放による頸部ポジショニングを4週間行った結果、1事例に常時開口状態の改善と舌突出の消失がみられたと報告した。また星野¹⁴⁾は、脳血管障害で開口状態の7名に、独自の枕を作成して頸部過伸展を改善した結果、開口幅が狭くなったと報告した。このことから常時開口状態の改善のためには、頸部ポジショニングの援助が必要であることは明確であった。

以上から長期に経管栄養がなされている高齢者の常時開口状態を改善するためには、口腔ケアと頸部ポジショニング、そして口輪筋の筋力低下に対する検討が必要と考えられる。そこで本研究では、口腔ケアの援助が1日3回なされていると同時に30度ギャッジアップ、枕高などの頸部ポジショニングの援助がされている長期にわたる経管栄養の実施高齢者を対象に、口輪筋・頬筋の継続的なマッサージを行い、対照群と比較することによって、常時開口状態の改善効果を明らかにすることにした。結果として常時開口状態が改善できれば、経管栄養の実施高齢者の不顕性肺炎、誤嚥性肺炎の危険性を減少させることができ、さらには、高齢者の尊厳ある姿を保持できると考える。

用語の定義

1. 長期経管栄養

経管栄養には経鼻、胃瘻、腸瘻があるが、本研究では胃瘻による経管栄養者に限定した。その理由は、経鼻による経管栄養は、一般的に6週間未満の栄養確保を目的とする場合の適用で、腸瘻による経管栄養は胃食道逆流現象がある場合の適用¹⁵⁾とされ、長期に経管栄養を行なう高齢者の多くは胃瘻による経管栄養が多いためである。また経管栄養開始後1ヵ月以上を長期経管栄養とした。1ヵ月以上とした理由は、筋の廃用は3週間で50%低下するとされており、1ヵ月以上の経管

栄養の実施高齢者の場合、常時開口状態になっているか、非常になりやすいと考えられたからである。

2. 常時開口状態

常時開口状態とは口唇が閉鎖できなくなることで、「口唇などに刺激を与えられた以外は常時1横指以上開口している」状態とした。本研究では、「開口状態」のレベルを「開口度」として表わした。

研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、非ランダム化比較試験である。平成22年9月～11月に試験が実施された。

2. 対象者条件・対象者の選出

療養病棟に入院中の長期経管栄養の実施高齢者で、以下の条件を満たす者とした。(1)経管栄養開始後経口摂取が望めない。北川ら¹⁶⁾の経管栄養法からの離脱のためのケアプロトコルを参考に、病棟師長と主治医が判断した。(2)通常のケアとして口腔ケア(1日3回)と頸部ポジショニング(枕

高30度ベッドアップ)が実施されている。(3)病状が落ち着いており6週間の調査が可能と主治医より判断されている。

除外基準は、(1)基礎疾患が原因で閉口困難である高齢者、すなわち脳性麻痺(頸部後屈になりやすい)、呼吸障害、心不全、鼻疾患(開口しやすい)、顎関節脱臼(閉口できない)の者、(2)ターミナル期の者、とした。

3) 対象者の選出方法

条件を満たす高齢者を病棟管理者に10名候補者として選出するよう依頼し、候補者および家族に説明後、同意書に署名を得た。介入群と対照群へ割り付けは、非ランダムに5名ずつ割り付けた。

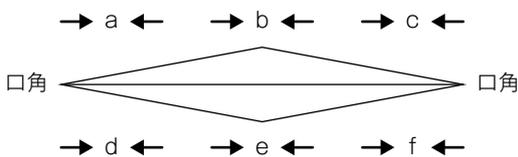
3. 介入方法

1) マッサージ方法と原則

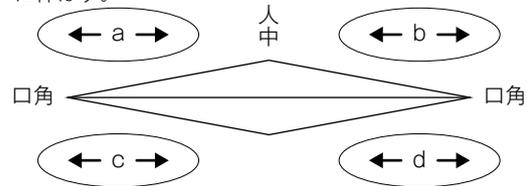
図1のマッサージを5分間かけて2回繰り返した。マッサージを同質に安全に行うための対策として、バンゲード法によるマッサージ手技の動画視聴を複数回行い、自己マッサージで皮膚の状態や痛さ加減、手技の確認を行った。また他看護師の協力を得て練習を複数回実施し、手技の同質性

口輪筋マッサージ

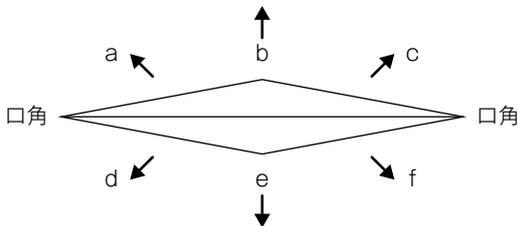
- ① 口輪筋を筋線維の走行に対して直角に縮める。上下3分割合計6カ所、口輪筋を縦に縮める。



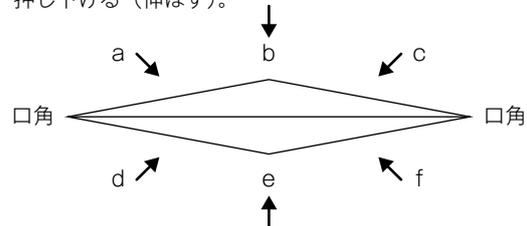
- ② 口唇と歯肉の間に人さし指を入れ、口輪筋を筋線維の走行に対して直角に、外側に膨らませるように4カ所縦に伸ばす。



- ③ 人さし指を口唇の赤唇部に当て、口輪筋を筋線維の走行に対して平行に押し上げるようにして6カ所縮める。



- ④ 人さし指を口唇の外側に置き、口輪筋を筋線維の走行に対して平行に少し前歯に押し付けるようにして6カ所押し下げる(伸ばす)。



頬筋マッサージ

口角から指を滑り込ませ、頬部を膨らませて、頬筋を10回もみほぐす。右は人差し指で、左は親指で行う。

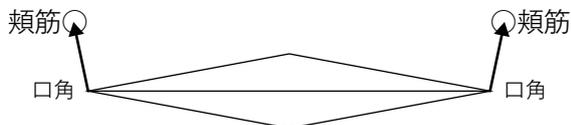


図1 口輪筋・頬筋マッサージ方法と手順

と安全性を図った。

マッサージの原則は、(1)口を閉じた状態（口唇を閉じた）で行う、(2)本人または家族に毎回声かけをしてから始める、(3)筋線維の走行にそって、正しい部位に刺激する、筋肉の線維を圧縮または伸展させることに注意する、(4)痛くないか声かけを行い、皮膚の表面は赤くならないように強さを考えて行う、(5)感染予防のために医療用手袋を使用する、(6)実施途中でも、本人・家族の中止の希望があれば速やかに中止する、以上6点である。

2) 介入手順

- (1) 病棟看護師から、日中の変化や無理なスケジュールではないかあらかじめ確認した。次に介入前の体温、血圧、脈拍、呼吸状態を、看護記録より収集し体温が37.5℃以上、血圧が通常より大きい変動値（±20mmHg）を示す時、呼吸状態に喘鳴が認められる場合は中止とした。
- (2) ベッドサイドにて口腔内と口唇の状態（出血、舌苔、乾燥、開口度）の観察をする。口腔のアセスメントは、入院患者に対するオーラルマネジメント¹⁷⁾を参考にした。乾燥のため口腔出血が異常に多く止血できない場合は中止とした。
- (3) 表情（挨拶に対する反応）、発語量の観察をする。通常と状況が異なる場合は、研究者と病棟看護師2人以上で判断してから実施した。

4. 介入回数・介入時間

1名の対象者に、1日2回、1週間に5日間、6週間実施した（最大60回）1日の介入の時間は、経管栄養注入時間中を避けて13時～14時、17時～19時の2回とした。

5. 介入効果の評価

介入群の介入前は介入前2～3日前に、介入後は終了日の翌日～2日後に、昼の経管栄養後に測定した。対照群も同様にした。

1) 口輪筋・頬筋の表面筋電図（図2）

口輪筋・頬筋の筋力を表面筋電図（Neuropack、日本光電）で測定した。皮膚表面に電極を装着して記録するもので、この方法は侵襲性がない¹⁸⁾ため高齢者に痛みを感じさせない方法である。測定は病院検査技師の協力を得て測定した。各対象者に2回測定し、波形の大きい方をデータとした。使用電極は誘発用皿電極で、脳波用ペーストを使用し、介入前後同じ2ヶ所に貼布した。記録方法はベッドサイドで、対象者の口輪筋の上2ヶ所に電極を貼付し、口唇圧測定時の筋収縮を測定した。口輪筋の動きを記録用紙の波形からμV（マイクロボルト）値を読み取り前後値差を評価した。頬

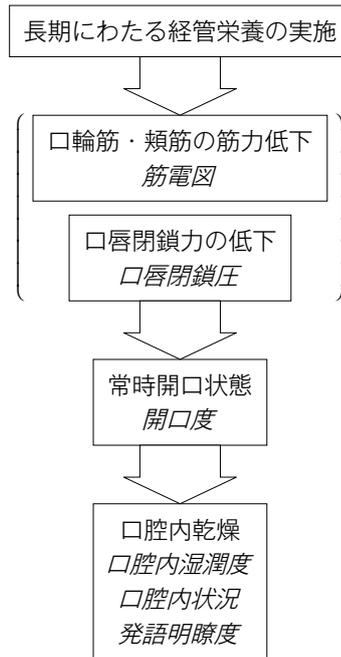


図2 介入効果の評価方法

筋は口唇閉鎖圧測定時の筋収縮は読み取れなく、口輪筋の評価とした。

2) 口唇閉鎖圧

口唇閉鎖圧はリットレメーター（Litre Meter）で測定した。最大2.0kgまで測定可能で、各間の最小目盛値は0.2kg単位である。口唇閉鎖力の正常値は野呂ら¹⁹⁾らによる年齢別正常値、80歳代男性・女性で0.5～0.7kgを参考にした。測定は2回行い、同時測定の表面筋電図値と同じ方をデータとした。

3) 口腔内湿潤度

キソウェット（KISO-WeT Tester）は口腔乾燥症における一般的な検査法の一つに挙げられ、湿潤度を測定する方法²⁰⁾である。1回の測定をデータとし、舌尖より10mmの位置に直角に置き、湿潤度を10秒で判定した。ろ紙を応用したキソウェットは視診での舌背の乾燥度とほぼ一致する。測定値の判断は柿木²¹⁾による評価基準を用い、正常範囲は5.0mm以上、境界は3.0mm、2.9mm以下は軽度低下、2.0mm未満唾液低下、0mm口腔乾燥として評価した。口腔内湿潤度は口腔ケアに影響を受けやすいため、測定は口腔ケア前とした。

また口腔内、口唇の状態変化は、開口状態による口腔内乾燥を現すことから、評価を質的に補足できるため研究者が経日的に記録しデータとした。

4) 発語明瞭度、開口度

口輪筋・頬筋は、発語や構音、顔の表情をつく

る筋力であり、マッサージの効果を紹介毎の発語明瞭度で測定した。結果は観察チェックシートで毎回記録し、経時変化を分析した。

- (1) 発語明瞭度：運動失調の国際評価尺度²²⁾のうちの言語障害の評価を参考にして5段階で研究者が評価した。0：正常、1：不明瞭発語を疑わせる、2：不明瞭発語であるが、ほとんどの語は理解可能、3：強い不明瞭発語であり発語が理解できない、4：話せない
- (2) 開口度は、研究者の右第2、3横指で測定した。判断基準は岸本ら¹⁷⁾の1～4段階の開口度を参考に4段階の基準を作成した。観察値は評価しやすいように、0～3横指と数値で表わし中間値は0.5とした。0～0.5は口唇が離れていないかわずかに開いている、1～1.5は1横指離れ開口状態となる、2～2.5は2横指、3～は3横指以上離れ開口状態となるとして評価した。介入群においては、毎日介入直前に行なうこととし、対照群は1週間ごとに昼の経管栄養注入後、口腔ケア前に測定した。

6. 仮説

次の3つを仮説として設定した。

- 1) 介入群は対照群より表面筋電図値、口唇閉鎖圧値が改善する。
- 2) 介入群は対照群より開口度、口腔内湿潤値が改善する。
- 3) 介入群は対照群より口腔内状況、発語明瞭度が改善する。

7. 分析方法

対象者が体調不良など状態の変化によって2/3(40回)以上実施できなかった場合には、分析対象者から除いた。表面筋電図値、口唇閉鎖圧値、口腔内湿潤値、発語明瞭度と開口度の試験期間前後の変化を、介入群、対照群別に症例ごとに記述した。

8. 倫理的配慮

本研究は、石川県立看護大学倫理審査会の承認を得て実施した。対象となる高齢者および家族には、介入前に拒否をしてもケア提供への影響のないことを説明し紙面で同意を得た。研究への同意は頷く、瞬き、指の動きなどでの意思表示の確認を含んだ。本人が意思表示を出来ない場合は家族へ説明し代理承諾を得ることで参加の承認を得たこととした。その場合、家族は病棟管理者に選定を依頼した。

今回、病棟の通常の口腔ケアに対して操作はせず、1日3回全対象者に実施した。通常の口腔ケ

アとは、ハブラシ、舌ブラシを使い、歯磨き粉を使用し、ガーゼで口腔内を清拭することだった。保湿剤は一部の患者口腔ケアで使用されていた。

結 果

1. 対象者の基本属性と調査期間中の体温変化
介入群5名・対照群5名が組み入れられた。介入群1名、対照群1名が急変により死亡したため、分析対象者は介入群4名(男性1名、女性3名)、対照群4名(女性4名)となった。年齢は介入群で80～90歳、対照群は70～90歳であった。意識レベルは両群同じであった。開口度は介入群0.5～2.0横指、対照群0～2.0横指であった。胃瘻造設後の経過期間は、介入群は2～8ヵ月、対照群は5～26ヵ月であった(表1)。

介入群4名と対照群4名の熱型は落ち着いており37.5℃以上で中止することはなかった。

2. 口輪筋・頬筋の表面筋電図変化

介入群A氏の介入前の筋電位110.7 μ V、介入後94.6 μ V、B氏は介入前22.4 μ V、介入後21.4 μ V、C氏は介入前46 μ V、介入後206.2 μ V、E氏は介入前91.7 μ V、介入後83.6 μ Vであった。対照群F氏の調査前筋電位96.5 μ V、終了時40.4 μ V、H氏は調査前37.2 μ V、終了時39.4 μ V、I氏は調査前109.3 μ V、終了時61.9 μ V、J氏は調査前81 μ V、終了時109 μ Vであった。介入群のC氏は前後に大きく変化した。対照群はH氏とJ氏でわずかに値が上昇した(図3)。

3. 口唇閉鎖圧変化

介入群A氏の介入前閉鎖圧は0.6kg、介入後は0.3kg、B氏は介入前と後とも0kg、C氏は介入前0kg、介入後0.6kg、E氏は介入前と後とも0.05kgであった。対照群F氏、H氏、I氏の調査前と終了時とも0kg、J氏の調査前0.1kg、終了時は0.05kgであった。介入群はC氏が増加し、対照群は増加した者はいなかった(図4)。

4. 口腔内湿潤度と口腔内の状況

介入群A氏の介入前湿潤度は1mm、介入後は7mm、B氏は介入前0mm、介入後7mm、C氏は介入前1mm、介入後3mm、E氏は介入前5mm、介入後12mmであった。対照群F氏の調査前湿潤度は1mm、終了時は4mm、H氏、I氏は調査前と後とも0mm、J氏は調査前3mm、調査後0mmであった。介入群全員が3mm以上で正常湿度状態となり、一方対照群は4名中1名が正常湿度状態であった(図5)。

口腔内変化は、介入群については舌苔の改善が見られたのがA氏とC氏、口腔内乾燥が改善した

表 1 分析対象者の基本属性

群	ID	性別	年代	基礎疾患	意識レベル*	開口度 (横指)**	PEG***経過月数
介入群	A	F	90	クモ膜下出血、誤嚥性肺炎	100	2	4
	B	F	80	脳梗塞、糖尿病	100	1	2
	C	F	90	認知症、摂食障害	10	0.5	6
	E	M	80	左被殻出血	100	0.5	8
対照群	F	F	80	慢性腎不全、脳梗塞	100	0	5
	H	F	80	脳梗塞	100	2	6
	I	F	90	多発性脳梗塞	100	2	26
	J	F	70	糖尿病、脳梗塞、認知症	10	1	16

*JCS (Japan Coma Scale)

**開口度 組入れ時の開口状態を研究者の右第2、3横指で測定した。判断基準は岸本ら²¹⁾の1~4段階の開口度を参考に4段階の基準を作成して、0~3横指と数値で表わし中間値は0.5とした。

***PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) 経皮内視鏡的胃瘻増設術

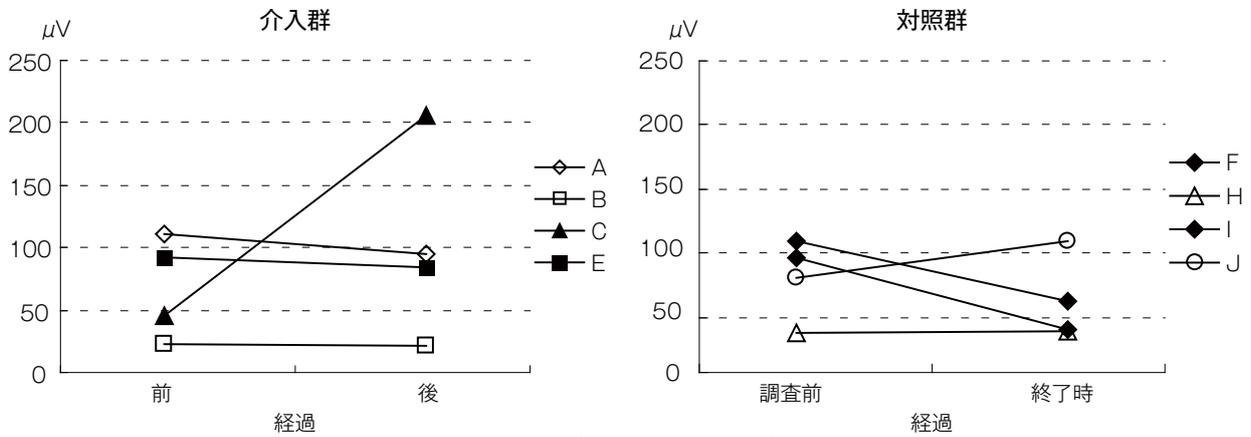
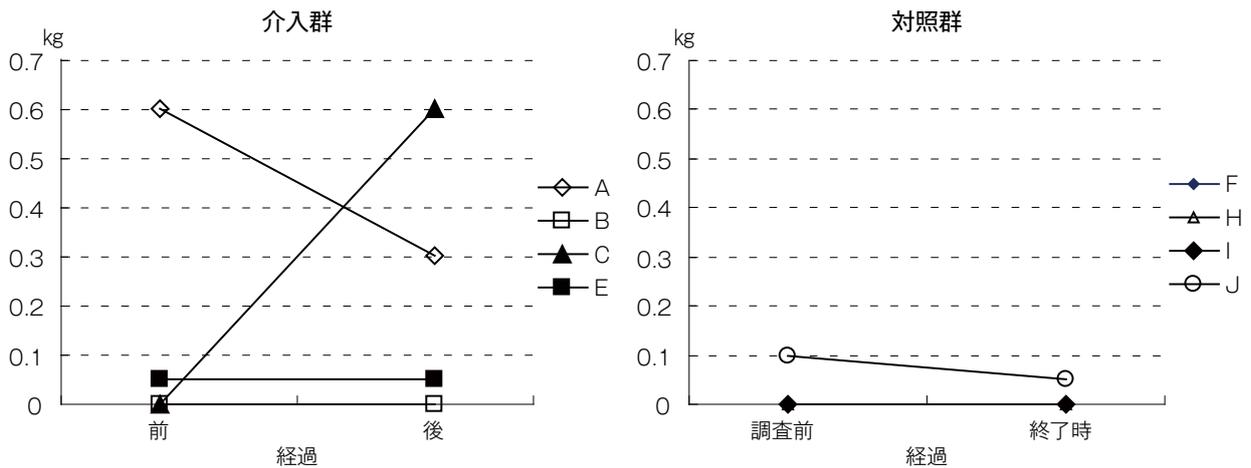


図 3 口輪筋の表面筋電図の変化



対照群 F, H, I は調査前後 0 値

図 4 口唇閉鎖圧値の変化

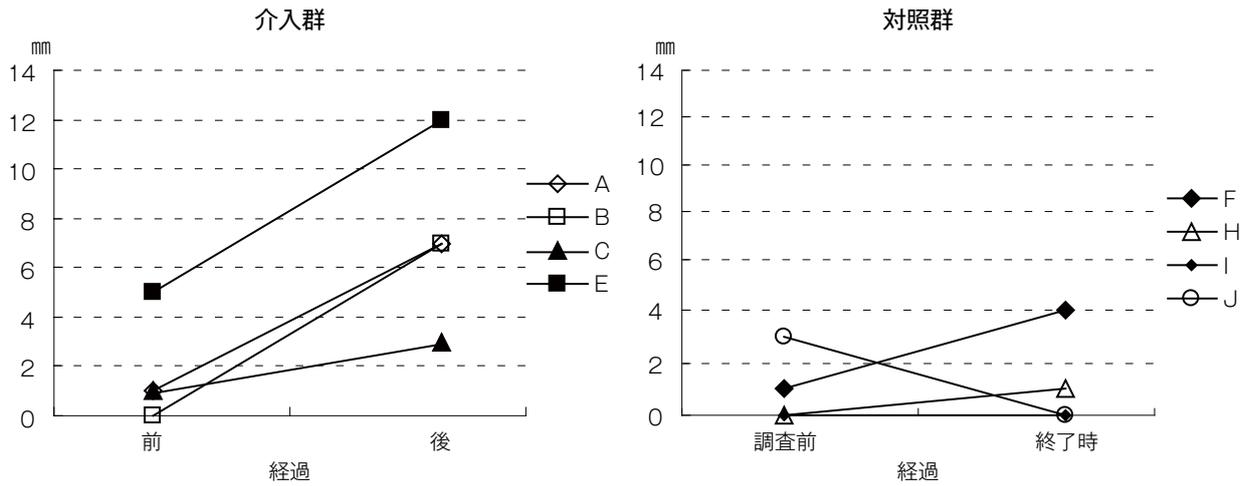


図5 口腔内湿潤度の変化

表2-1 介入群の口腔内の変化

ID	観察項目	1週目	2週目	3週目	4週目	5週目	6週目
A	口唇乾燥	-	-	-	-	-	-
	口腔内乾燥	±	±	-	-	-	±
	舌苔	+	+	+	+	±	±
B	口唇乾燥	-	-	-	+	+	-
	口腔内乾燥	-	-	-	-	-	-
	舌苔	-	-	-	-	-	-
C	口唇乾燥	+	+	+	±	+	+
	口腔内乾燥	+	+	+	±	-	-
	舌苔	+	+	+	±	±	±
E	口唇乾燥	-	-	-	-	-	-
	口腔内乾燥	-	-	-	-	-	-
	舌苔	-	-	-	-	-	-

-: 無 ±: 有ったり無かったり +: 有

表2-2 対照群の口腔内の変化

ID	観察項目	1週目	2週目	3週目	4週目	5週目	6週目
F	口唇乾燥	-	-	-	-	-	-
	口腔内乾燥	-	-	-	-	-	-
	舌苔	-	-	-	-	-	-
H	口唇乾燥	+	+	+	+	+	-
	口腔内乾燥	+	+	+	+	+	-
	舌苔	+	±	+	±	±	±
I	口唇乾燥	-	-	+	+	+	+
	口腔内乾燥	-	-	-	-	-	-
	舌苔	+	-	-	-	-	+
J	口唇乾燥	-	-	-	-	-	-
	口腔内乾燥	-	-	-	-	-	-
	舌苔	-	-	-	-	-	-

-: 無 ±: 有ったり無かったり +: 有

のはC氏であった。対照群はH氏だけが口唇乾燥、口腔内乾燥、舌苔の改善が見られた(表2-1、2-2)。

5. 開口度と発語明瞭度の経時的変化

介入群のA氏の開口度は介入前1.5横指から3週以降は1横指と改善した。B、C、E氏の開口度は、介入前と6週目で同じであった。対照群はF、H、I氏は調査前と終了時では同じであった。J氏は1横指から2横指となった。

また介入群C氏の発語明瞭度が4から3になり、A、B、E氏は変化がなかった。対照群のJ氏は発語明瞭度が2から3に変化し、F、H、I氏は調査前と終了時では同じであった。以上、4名の介入群のうちA氏に開口度に改善が見られ、C氏に発語明瞭度に改善が見られた(図6、図7)。

考 察

長期経管栄養となった高齢者は口唇などの不使用によって、口輪筋・頬筋の筋力が低下し、開口状態となっていくために、高齢者の尊厳の維持は看護師として大切な役割である。マッサージにより口輪筋と頬筋の筋力が増し開口の進行を改善することができれば、口腔内湿潤度の改善も期待できるのではないかと考えた。また先行研究²³⁾は常時閉口を開口に導く目的で顔面マッサージを実行しており、本研究の目的と逆であり、本研究の独創性は高い。

介入群の4名は、介入後正常湿潤状態に改善し、うち2名に舌苔の改善が見られた。一方対照群は、湿潤度の改善は1名のみにとどまった。

介入群全員の湿潤度が改善した理由について以

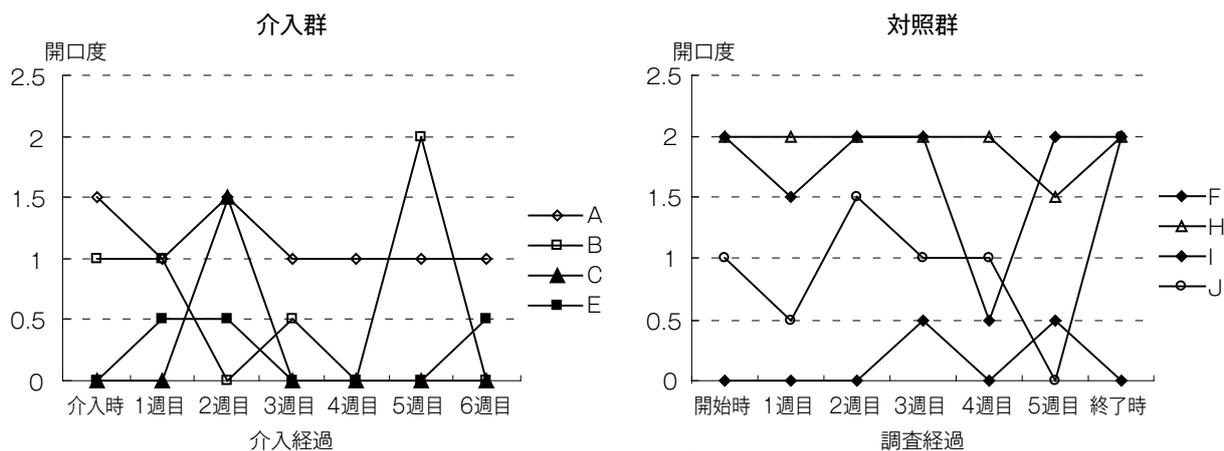


図6 開口度の変化

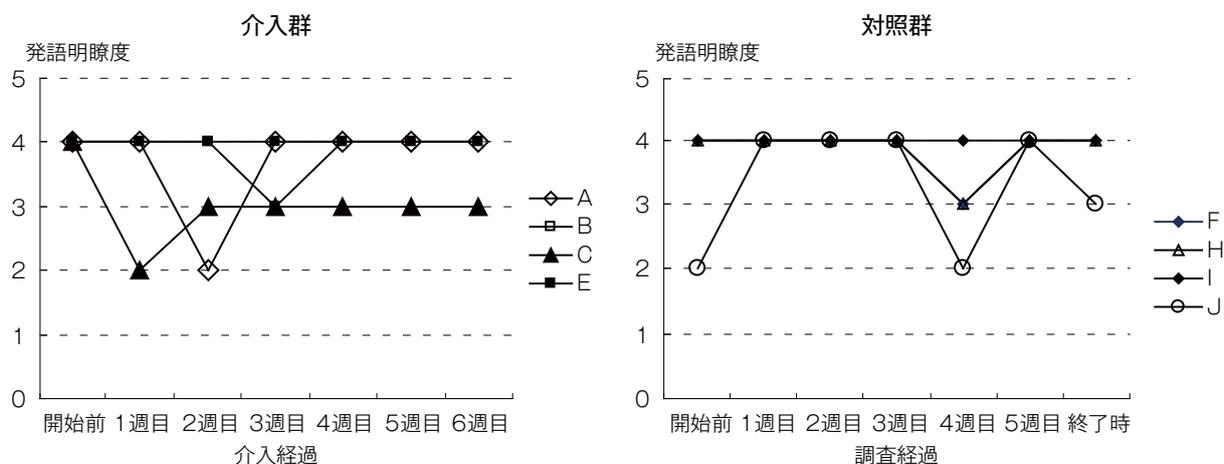


図7 発語明瞭度の変化

下の点が考えられる。A、C氏は研究者が考えた図2のと通りの介入効果があったと考える。開口に関連する口輪筋・頬筋が収縮するためには、筋線維を収縮させる刺激の最小レベル（刺激閾値）を口輪筋に与え続けることが必要となる²⁴⁾。本研究で口輪筋・頬筋のマッサージを毎日2回60回行ったことで口輪筋を刺激したことが妥当だと考えられた。

一方、B、E氏は筋力の改善はなく湿潤度のみ改善した。口輪筋の皮膚面刺激が口腔粘膜の刺激となり口蓋部や口唇部の小唾液腺を刺激して唾液分泌を促進し、また口腔内の頬筋マッサージの部位が耳下腺や顎下腺に近いためマッサージ刺激が唾液の直接分泌を促したということが考えられた。

以上のことから今回4名と少ない介入ではあったが、介入群の口腔内湿潤度に改善結果が見られたことは、長期経管栄養の実施高齢者の口輪筋・頬筋マッサージの筋への刺激で、口腔内湿潤度を改善できる可能性が示唆された。

その中でC氏は、表面筋電図値が $46\mu V$ から $206.2\mu V$ に上昇し、また口唇閉鎖圧値は0から

0.6kg と大きな改善を示し、加えてキソウエツト値が 1mm から 3mm と上昇し、発語明瞭度が改善した。C氏の改善結果が他の介入群と比して大きかった要因として、C氏の場合、意識レベルが10であったことが刺激の効果を大きくした要因とも考えられた。今後意識レベルの程度によって、介入効果が異なることが示唆された。

研究の限界と今後の課題

本研究の分析対象者が8名と少なく、結果を一般化するには、さらに対象者を増やしていくことが必要である。

また実施回数が1回5分1日2回計60回の介入での効果であったことがあげられる。片山²⁵⁾は脳梗塞後遺症の閉口のためにケアができない患者2名に対して、2ヵ月間顔面マッサージを継続し、そのうちの1事例では、常時閉口が開口に改善したと述べた。このことから6週間の介入では効果がでなかった症例がいたとも考えられ、今後の介入回数、継続期間についても検討が必要である。

結 論

長期経管栄養の実施高齢者の常時開口改善を目的に口輪筋・頬筋マッサージを1日2回5分間ずつ計60回、6週間実施した結果、

- ① 口腔内湿潤度について介入群4名全員に改善が認められた。
- ② 口輪筋の表面筋電図と口唇閉鎖圧値による筋力増加は、介入群の1名に認められた。
- ③ 開口度と発語明瞭度はそれぞれ1名が改善した。

このことから口輪筋・頬筋のマッサージは、常時開口状態の経管栄養実施高齢者の口腔内乾燥を改善するケアとして有効な可能性が示唆された。

謝 辞

本研究の実施に際して快く受け入れを協力して頂いた対象者の皆様と御家族様、病棟師長を含めスタッフの皆様へ感謝とお礼を申し上げます。また研究場所を提供して頂いたA病院の皆様、そして研究の御指導をしていただいた多くの先生方に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 厚生統計協会：平成19年介護サービス施設・事業所調査, 255・271, 2009
- 2) 厚生統計協会：平成18年介護サービス施設・事業所調査, 305, 2008
- 3) 葛谷雅文：高齢者の終末期における栄養管理, *Geriatric Medicine*, 47(4), 505-507, 2009
- 4) 原健二：高齢者終末期医療の実践とジレンマ, *Geriatric Medicine*, 47(4), 453-455, 2009
- 5) 藤原有子, 藤原恵美子, 上月洋子, 他：経口摂取をしていない患者にブラシを用いた口腔ケアの効果, *日本看護学会論文集：老年看護*, 36, 91, 2005
- 6) 吉田利沙, 林治子, 村井真樹, 他：口腔保湿剤を用いた常時開口状態の高齢者の口腔内所見の改善, *日本看護学会論文集：老年看護*, 36, 30, 2005
- 7) 安井利一, 植田耕一郎, 阪口英夫：口腔ケアと摂食・嚥下リハビリテーション, *財団法人口腔保健協会*, 164, 2009
- 8) 前田真治, 福井罔彦：老人のリハビリテーション, 第5版, *医学書院*, 246-247, 1999
- 9) 富田かをり, 岡野哲子, 田村文誉, 他：嚥下時口唇圧と最大口唇圧との関連—高齢者と成人の比較—, *日本摂食・嚥下リハビリテーシ*

ン学会雑誌, 6(1), 19-26, 2002

- 10) 大岡貴史, 拝野俊之, 弘中祥司, 他：日常的に行う口腔機能訓練による高齢者の口腔機能向上への効果, *口腔衛生会誌, The Japanese for Dental Health* 58, 88-94, 2008
- 11) 金子芳弘, 向井美恵, 尾本和彦：食べる機能の障害, *医歯薬出版*, 114-118, 1987
- 12) 西沢三代子, 島田久代：誤嚥リスクのある高齢者の頸部可動域測定の結果と課題, *広島文化学園大学看護学部紀要*, 7(1), 12-18, 2005
- 13) 広瀬奈美江, 渡辺雪子, 姫野久美子, 他：寝たきり状態にある高齢者の端坐席姿勢による機能訓練の効果, *日本看護学会論文集：看護総合*, 39, 215-217, 2008
- 14) 星野智子, 雨甲斐祥江, 関井端穂, 他：頸部のポジショニングが口腔内環境に及ぼす影響, *第5回日本口腔ケア学会*, 137, 2008
- 15) 佐々木雅也, 西口幸雄, 雨海照祥：投与方法はどのように選択するか, *臨床栄養別冊, 医歯薬出版*, 23-29, 2010
- 16) 北川公子, 酒井郁子, 佐藤和佳子：高齢者の生活機能再獲得のためのケアプロトコル, 第4章, *日本看護協会出版会*, 72-104, 2010
- 17) 岸本裕充, 寺岡加代, 田中義弘, 他：入院患者に対するオーラルマネジメント, *財団法人8020推進財団*, 11-14, 2008
- 18) 木塚朝博, 増田正, 木竜徹, 他：バイオメカニズム・ライブラリー表面筋電図, *東京電機大学出版社*, 1-8, 2008
- 19) Noro A, Takahashi J, Akihiro Y, et al.: The Chronological Changes of Labial-Closure-Strength in Adults, *Journal of International Society of Life Information Science*, 20(2), 426-429, 2002
- 20) 北川昇：ドライマウスの原因と検査法, *Dental Medicine Research*, 29(1), 57-61, 2009
- 21) 柿木保明, 山田静子：口腔乾燥と口腔ケア, *医歯薬出版*, 72, 2007
- 22) 運動失調の国際評価尺度：日本語版ICARS (International Cooperative Ataxia Rating Scale)
- 23) 高部幸江, 山田かおり, 澤雪子, 他：顔マッサージを取り入れた口腔ケアの効果, *西尾市民病院紀要*, 18(1), 131-135, 2007
- 24) Lloyd ED著, 金澤英作他訳：SICHER & DuBRUL口腔解剖学第2版, *医歯薬出版*, 126, 1995

- 25) 片山梓, 鎌土美栄子, 村上望: 誤嚥性肺炎患者の口腔内乾燥に対する口腔ケアの検討, 旭川荘研究年報, 39(1), 53-56, 2008

研究報告

介護保険施設における入浴できない利用者に対する清潔ケアの現状

Survey of a bed-bath service for residents of long-term care facilities who are incapable of bathing themselves

齋藤 君枝¹⁾, 青木 萩子¹⁾, 加藤 真由美²⁾

Kimie Saito¹⁾, Hagiko Aoki¹⁾, Mayumi Kato²⁾

¹⁾新潟大学医学部保健学科, ²⁾金沢大学医薬保健研究域保健学系

¹⁾School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Niigata University
²⁾Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

キーワード

介護保険施設, 高齢者, 清潔ケア

Key words

long-term care facilities, elderly, bed bath service

要 旨

本研究の目的は、介護保険施設において入浴できない利用者に対する清潔ケアの状況とケア時の介護者と利用者の負担を調査し課題を把握することである。調査は平成20年1月～2月、無作為抽出した介護保険施設の介護職員376名に無記名自記式質問紙郵送法による実態調査を行った。主な調査内容は、機器の保有、ケア（清拭、手浴、足浴、洗髪、陰部・殿部洗浄）の現状、ケアの目的、負担である。回収数（率）は63名（16.7%）であった。機器の保有率は清拭車41.3%、洗髪車6.3%で、実施率は陰部・殿部洗浄86.7%、洗髪36.4%であり、介護老人保健施設より介護老人福祉施設において頻回に行われていた。ケアの希望は、「洗髪」が介護老人保健施設で34.8%、他は6割を超えた。目的は清潔保持、白癬症のケアが多かった。利用者の負担は拘縮がある場合の固定困難や姿勢保持であった。また、介護者の腰痛が多かった。今後、適切なケアの提供と方法の検討が望まれる。

はじめに

介護保険制度が2000年4月に発足して以来、施設数および受給者数は増加傾向にあり、超高齢化に伴い今後も要介護度の高い利用者が増える見込みである¹⁾。介護保険施設では、寝たきりや介護

が必要な利用者に対する身体の清潔保持として入浴サービスがある。介護保険施設で勤務する介護職者において、ケアに伴う前傾姿勢が腰部負担の原因となり、入浴介助は大きな負担²⁾であり、腰痛は離職原因となっている。そのため、入浴介

助の負担を軽減する機器類が開発されている。利用者に感染や消耗性疾患、伝染性疾患、全身性疾患などの健康障害が生じた際、治療や安静、感染予防のため入浴は禁忌となる。

入浴できない利用者の清潔ケアの方法として、清拭や手浴、足浴、洗髪があり、洗面器を用いる方法と、足浴器や洗髪車といった機器を使用する方法がある。いずれも、準備やケア時の姿勢が上体傾斜となり、介護者の腰痛を伴う労作業である。さらに、利用者の加齢や脳血管障害による関節の拘縮や疼痛、下肢の筋肉低下から、短時間の姿勢保持が難しく、特に寝たきりや要介護度の高い利用者の清潔ケアは、利用者の負担も推測される。

介護保険受給者を対象に体内水分量を測定した調査³⁾では、年齢が高いほど細胞内水分量が減少し、細胞外水分量と細胞内水分量が同率であり、皮膚の保湿に関する調査⁴⁾では、高齢者の角層水分量と皮膚油分量が低値を示し、高齢者の皮膚が乾燥しやすいことを裏付けている。さらに、皮膚の乾燥症状の特徴を調査した研究⁵⁾では、要介護高齢者に痂皮様の落屑とひびが観察されている。皮膚のバリア機能の低下は皮膚疾患や感染の原因となるため、要介護度の高い高齢者に対し、身体の特徴を理解した清潔ケアが重要である。

介護職者を中心とした日常生活のケアでは、入浴介助は最も介護量が多く、人員を要し、重労働の業務である。入浴できない利用者に対し、他の方法で個別に合わせた清潔ケアを提供することに困難が予測され、入浴できない利用者に対する清潔ケアの現状やニーズ、困難について把握することは、清潔ケアの検討資料になりうる。また、介護保険施設における清潔ケアに関する調査は先行研究で見当たらず、実態を明らかにすることは意義があると考えられる。

研究目的

本研究の目的は、介護保険施設において入浴できない利用者に対する清潔ケアの実施状況とニーズ、利用者と介護者の負担を調査し、清潔ケアの課題を把握することである。

研究方法

研究デザインは実態調査である。調査時期は平成20年1月～2月、対象施設は、インターネット上で公開されている介護保険施設の一覧リストを参照し47都道府県の介護老人保健施設および介護老人福祉施設からそれぞれ2施設ずつ無作為抽出

した188施設であった。対象者は、1施設に勤務する介護職員2名、全体で376名とした。調査方法は、無記名自記式質問紙郵送法で、施設ごとに調査用紙と返送用封筒を2部ずつ同封し、郵送した。調査内容は、施設の種類、定員、機器や物品の保有状況、清潔ケアの内容、週当たりの清潔ケアの実施人数と実施頻度、入浴できない利用者を実施したい清潔ケア、清潔ケアの介護者の満足度、清潔ケアの目的、清潔ケア時の利用者との介護者の負担であった。清潔ケアの頻度の評価尺度、および清潔ケアの目的や負担の内容は研究者が設定した。調査用紙は、A3用紙裏表印刷1枚で所要時間はおよそ8分であった。

分析は、SPSS Ver14.0J for Windowsを用いた。清潔ケアの内容や頻度を指標とした実施状況と各施設の関連について χ^2 検定、もしくはFisherの正確検定を実施し、棄却率を有意水準5%未満とした。

倫理的配慮

本研究は、新潟大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。調査目的、個人情報保護の方法、予測される利益、調査の所用時間、成果発表、研究参加が自由意志に基づくこと、問い合わせ先を明記した説明文を添付した。調査用紙の回答を持って研究の同意を得たこととした。

結 果

回収数は63名、回収率は16.7%であった。所属施設の内訳は、介護老人保健施設27名(42.9%)、介護老人福祉施設36名(57.1%)、全体の定員は平均90.4±30.2人(30～214人)、区分は81人～100人が30名(47.6%)で最も多かった(表1参照)。清潔ケアの機器保有状況は、タオル保温器71.4%、清拭車41.3%の順で多く、洗髪車は6.3%と少なく、保有について施設間の有意差はなかった。

1. 入浴できない利用者に対する清潔ケアの実施状況

清拭、手浴、足浴、洗髪、陰部・殿部洗浄の5つのケアについて週当たりの清潔ケアの実施人数と実施頻度を調査した。実施人数は清拭において「1～3名」16名(25.4%)、続いて「20名以上」9名(14.3%)であった。手浴、足浴、洗髪は「該当なし」が最も多く、それぞれ30名(47.6%)、28名(44.4%)、35名(55.6%)であった。陰部・殿部洗浄は「20名以上」が32名(50.8%)、「10～14名」8名(12.7%)であった。全体の実施率は

表1 対象施設と清潔ケアの機器保有状況

項目	全体	介護老人保健施設	介護老人福祉施設
	63 (100.0)	27 (42.9)	36 (57.1)
定員			
平均 (人)	90.4 ± 30.2	98.9 ± 33.4	84.1 ± 26.3
～80人	23 (36.5)	5 (18.5)	18 (50.0)
81～100人	30 (47.6)	19 (70.4)	11 (30.6)
101人～	10 (15.9)	3 (11.1)	7 (19.4)
清潔ケアの機器保有状況			
タオル保温器	45 (71.4)	20 (74.1)	25 (69.4)
清拭車	26 (41.3)	13 (48.1)	13 (36.1)
足浴機	12 (19.0)	3 (11.1)	9 (25.0)
洗髪車	4 (6.3)	2 (7.4)	2 (5.6)

N (%), 平均値 ± 標準偏差
無回答を除く

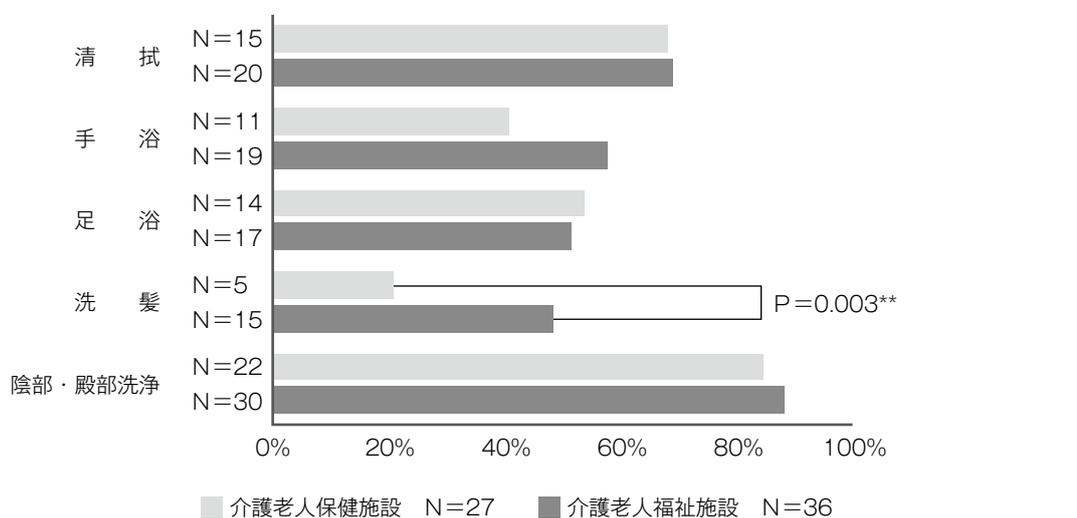


図1 入浴できない利用者に対する清潔ケアの実施状況

陰部・殿部洗浄が86.7%と高かった(図1参照)。洗髪の実施は全体で36.4%であり、施設間では介護老人福祉施設15名(48.4%)で介護老人保健施設5名(20.8%)より多く実施しており、有意差を認めた(P=0.003**)

実施頻度について、いずれのケアにおいても施設間による有意差はなかったが、介護老人保健施設より、介護老人福祉施設において頻回にケアが行われていた。陰部・殿部洗浄が「週7回以上」52名(71.9%)であり、他のケアよりも頻回に実施されていた(図2参照)。ケアの実施状況において定員による差はみられなかった。

2. 入浴できない利用者を実施したい清潔ケア
5つの清潔ケアの実施希望は、全てのケアにお

いて介護老人福祉施設が介護老人保健施設よりも高い割合で取り入れたいと回答した(図3参照)。清拭の希望は、介護老人福祉施設28名(93.3%)に対し、介護老人保健施設14名(60.9%)であり有意差を認めた(P=0.005**)。洗髪では、介護老人福祉施設24名(77.4%)に対し、介護老人保健施設8名(34.8%)であり有意に少なかった(P=0.002**)。ケアの希望は、洗髪以外、いずれも6割を超えた。

清潔ケアに対する介護者の満足感は、「ややしている」が42名(66.7%)であり、失禁のある利用者に対する陰部・殿部ケアに対する介護者の満足感は、「ややしている」が40名(63.5%)とも多かった。施設間や定員による差はなかった。

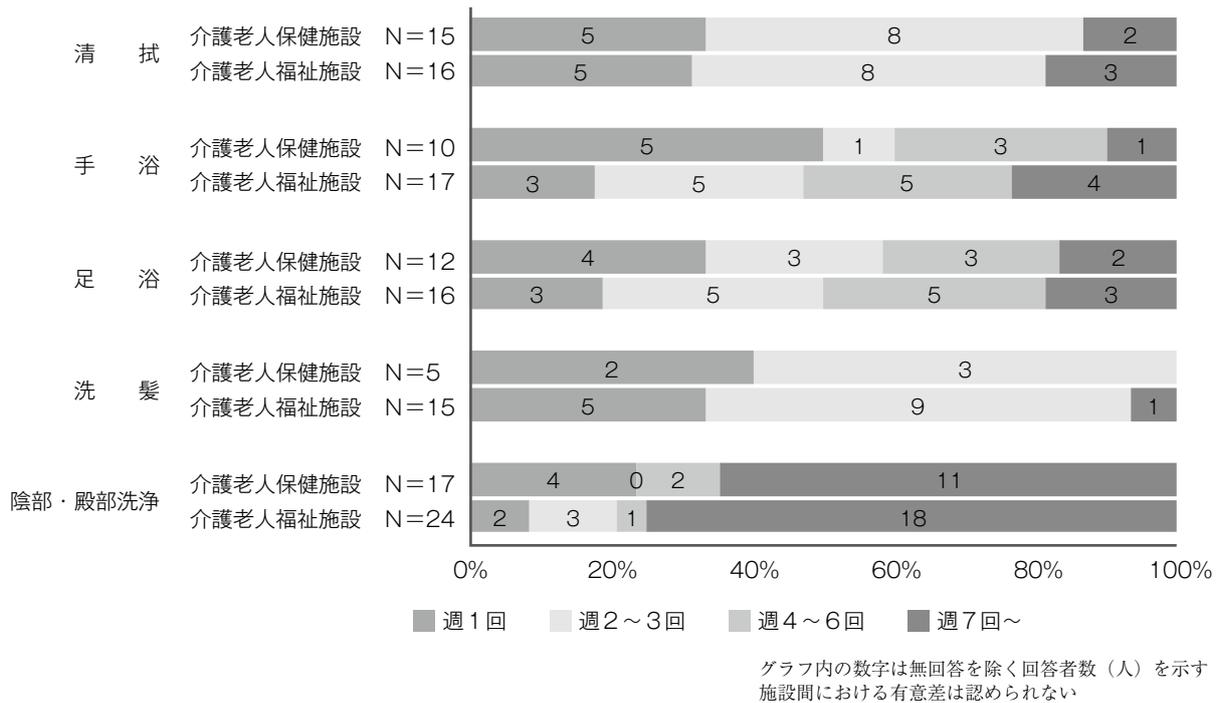


図2 週あたりの清潔ケアの実施頻度

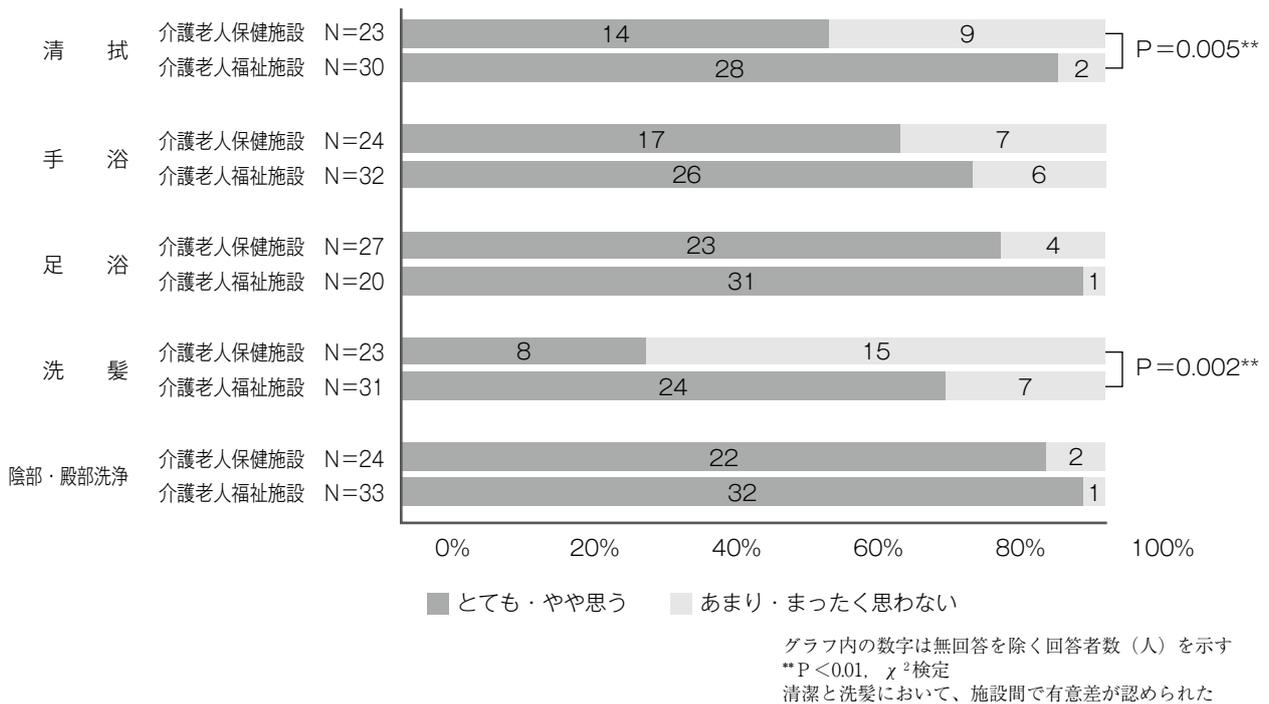


図3 入浴できない利用者を実施したい清潔ケア

清潔ケアに満足していない理由に、洗髪の設備が整っていない、体調不良時清拭だけでは汚れが目立つ、暖まらない、入浴の代わりに清拭の時間が取れない、人員不足で清拭が行われていないが入浴不可能な状況は続かない、入浴できない状況が一時的であればそれほど問題は感じないが長期的になると清拭だけでは物足りない、等があった。陰

部・殿部ケアに満足していない理由は、人員不足、清拭のみで終わってしまう、汚染部分を拭ききれない、ただれのある方に適切なケアをしたい、下半身浴をしたい、認知症の方に拒否されることがある、等があった。

3. 清潔ケアの目的

手浴の目的は「清潔保持」「排泄物付着」が多く、

表2 手浴、足浴、洗髪の目的

		清潔ケアの目的			
		介護老人保健施設		介護老人福祉施設	
手 浴	清潔保持	17 (63.0)		清潔保持	25 (69.4)
	白癬症のケア	11 (40.7)		排泄物付着	19 (52.8)
	排泄物付着	11 (40.7)		清潔感の提供	13 (36.1)
	皮膚のケア (白癬症除く)	9 (33.3)		手・手指の観察	13 (36.1)
	手・手指の観察	9 (33.3)		血液循環の促進	11 (30.6)
足 浴	白癬症のケア	18 (66.7)		血液循環促進	25 (69.4)
	清潔保持	15 (55.6)		清潔保持	24 (66.7)
	血液循環促進	15 (55.6)		清潔感の提供	14 (38.9)
	足・足指の観察	9 (33.3)		白癬症のケア	14 (38.9)
	皮膚のケア (白癬症除く)	7 (33.3)		足・足指の観察	13 (36.1)
洗 髪	清潔保持	12 (44.4)		清潔保持	27 (75.0)
	頭皮・頭髪のケア	12 (44.4)		頭皮・頭髪ケア	20 (55.6)
	頭皮・頭髪の観察	11 (40.7)		清潔感の提供	18 (50.0)
	爽快感	9 (33.3)		整容	18 (50.0)
	整容	9 (33.3)		爽快感	16 (44.4)

N (%), 複数回答

表3 清潔ケア時の利用者と介護者の負担

		手浴および足浴	手 浴	足 浴	洗	髪
利用者の負担	拘縮がある場合の容器内の手や足の固定		36 (57.1)	27 (42.9)	頭髮台に十分安定して固定できない	4 (6.3)
	安楽な姿勢で手や足を入れられない		26 (41.3)	27 (42.9)	頭髮台に頭を合わせるため安楽な姿勢がとれない	9 (14.3)
	利用者の関節の負担		20 (31.7)	20 (31.7)	洗髪車の使用で首に痛みがあるときがある	4 (6.3)
	身体を動かさなければならない		20 (31.7)	19 (30.2)	頭髮台に合わせて体を動かさなければならない	9 (14.3)
介護者の負担	手浴や足浴時の姿勢による腰痛		16 (25.4)	21 (33.3)	洗髪時の姿勢による腰痛	7 (11.1)
	手荒れ		6 (9.5)	8 (12.7)	手荒れ	4 (6.3)
	湯の準備の際の腰痛		3 (4.8)	7 (11.1)	湯の準備の際の腰痛	4 (6.3)
	後片付けの際の腰痛		2 (3.2)	4 (6.3)	後片付けの際の腰痛	1 (1.6)
困りごと					利用者の頭部を支え続けるため生じる腰痛	8 (12.7)
	湯がこぼれそうになる		25 (39.7)	23 (36.5)	洗髪車が重く移動しにくい	4 (6.3)
	手や足を十分な高さまで湯に入れられない		21 (33.3)	17 (27.0)	湯温設定に時間がかかる	3 (4.8)
	利用者の状態によりケアができない		13 (20.6)	12 (19.0)	利用者の状態によりケアができない	1 (1.6)
	物品の準備に時間がかかる		7 (11.1)	7 (11.1)	物品の準備に時間がかかる	3 (4.8)
	すすぎの際に湯がさめてしまう		6 (9.5)	5 (7.9)	すすぎの際に湯がさめてしまう	2 (3.2)
					後片付けに時間がかかる	3 (4.8)

N (%), 複数回答

介護老人保健施設では「白癬症のケア」が40.7%であった(表2参照)。足浴の目的において、「白癬症のケア」は介護老人保健施設で66.7%と最も多いが、介護老人福祉施設では38.9%であり、「血液循環促進」69.4%や「清潔保持」66.7%より少なかった。洗髪の方法は、「清潔保持」「頭皮頭髪のケア」が多かった。

4. 清潔ケア時の利用者と介護者の負担

手浴、足浴時の利用者の負担は、「拘縮がある場合の手や足の固定」「安楽な姿勢で手や足を入れられない」が4割以上であった(表3参照)。介護者の負担は、「手浴、足浴時の腰痛」が手浴25.4%、足浴33.3%と最も多かった。また「湯がこぼれそうになる」は手浴39.7%、足浴36.5%で最も多かった。

洗髪台を用いた洗髪時の利用者の負担は、「安楽な姿勢がとれない」「頭髮台に合わせて体を動かさなければならぬ」がいずれも14.3%であった。介護者の負担は、「頭部を支え続けるため生じる腰痛」12.7%、「洗髪時の姿勢による腰痛」11.1%であった。

手浴、足浴、洗髪についての自由記載では、手浴ができない状態は、利用者の拒否・抵抗、拘縮がある、気分のムラによりお湯をパシャパシャかける、たたく、などがあつた。足浴では、不穩、意思疎通が図れない、体調不良、足を触れると嫌がる、などがあり、洗髪では、髪を洗うのを嫌がるがあつた。

考 察

1. 入浴できない利用者との清潔ケアの実施状況

介護保険施設における入浴できない利用者の割合に関する報告は見あたらないが、本調査において施設の規模と対象者数から、入浴できない利用者は全体のほぼ1～2割程度と推測される。入浴できない主な理由は、利用者の体調不良が多いと考えられる。先行研究⁶⁾では、介護老人保健施設に従事する看護者の8割が利用者の急変を経験しており、要観察が必要な状態で入浴しない利用者は稀ではないと推測される。本研究では、手浴、足浴、洗髪時の清潔ケアの実施率は5割以下であったが、介護老人福祉施設においていずれのケアも取り入れたいとする回答が7割以上であった。一方、清潔ケアの介護者の満足度は約7割が肯定的であった。清拭や足浴が十分でないとしても、汚染が強い陰部や殿部のケアをほぼ毎日実施できていることが満足度に影響していると推測される。

2. 清潔ケア時の介護者の負担と機器類の整備状況

清潔ケア時の介護者の負担として、手浴、足浴時の腰痛の訴えが約3割であった。先行研究では、介護職の腰痛保持率は66%⁷⁾である。腰部負担を伴う作業姿勢は前傾、しゃがみ、膝つきであり、排泄介助時49.6%、シーツ交換時39.4%、移動移乗時29.4%⁵⁾であることから、ベッド上や座位で行う清拭や足浴、洗髪などのケアでは腰部負担姿勢が30～50%程度であると推測される。また、入浴・洗面関連の作業時間は勤務時間の22.5%⁵⁾と報告されている。足浴器や洗髪車、清拭車を用いることで、湯の準備や物品運搬、足浴実施に関する腰部負担は軽減されるが、本調査対象の介護老人保健施設では、足浴器や洗髪車の保有率は全体の2割以下であった。足浴の実施率は全体の約5割であったことから、洗面器に湯を注いで利用者に入浴してもらう方法で行われていると考えられる。また、手浴や足浴の目的は皮膚汚染が目立つ時の洗浄や白癬症など伝染性疾患の治療促進が優先されていた。感染症を持つ利用者のケアに機器類を用いた場合、使用後の消毒が必要となり、業務上ケアが効率的に行えない可能性が推測される。

介護保険施設における介護機器導入の現状調査⁸⁻⁹⁾では、ストレッチャーやバスタチェア、リフトなどの入浴機器や、電動式ベッド、スライディングシートといった介護者の腰部負担を減らす機器類について把握されている。また、介護者の四肢や腰部に負担がかかる動作は、入浴介助、おむつ交換、排泄介助、車椅子からベッドへの移乗が明らかにされている⁹⁾。介護の頻度が高く、重労働である入浴介助や移乗の作業負担の軽減が重点課題であり、清潔ケアの機器類の整備は優先度が低いと考えられる。入浴できない利用者にはタオルでの全身清拭が一般的であり、清潔ケアは入浴が可能になるまでの一時しのぎと捉えている可能性がある。機器類の使用頻度や効率、コストを総合的に判断すると施設側は整備に積極的でないといわれる。

3. 入浴できない利用者に対する清潔ケアの課題

手浴、足浴、洗髪の実施には、容器内の湯の保持や利用者に合わせて環境調整など技術的な難しさが生じていた。清潔ケア時の利用者の負担は、拘縮がある場合の手足の固定や姿勢の保持、関節の負担など介護者の3割が実感していたが、体調

不良や認知症を伴った場合、より利用者の負担を増加させないよう個別なケアが求められる。入浴できない利用者の清潔ケアのニーズは介護者に認識されているが、人材不足、時間不足、設備不足に加え、高度なケア技術と判断が必要とされ、実施には多様な課題が伺える。

また、入浴できない利用者に対し清潔ケアを実施できない理由に、利用者からの拒否や意思疎通の困難、不穏が挙げられ、利用者の心身状態や疾患に伴う症状が清潔ケアの実施の判断に影響していた。清潔ケアには様々な目的や介入方法があり、リラックスや精神状態の安定をもたらす効果が認められており、コミュニケーションの手段ともなりうる。先行研究では、介護保険施設の利用者に対し、アロマオイルを用いた足浴を実施し、下肢の浮腫軽減や皮膚乾燥の改善、心地よさをもたらしたとの報告¹⁰⁾がある。また、経穴刺激を加えた足浴を実施した調査¹¹⁾では、下腿周径の変化はなかったが高齢者の気分の改善が認められている。足浴技術は進歩し、入浴同様の「体の芯まで温める」効果がある深部体温を上げる方法と深部体温を低下させて睡眠を促す方法が実証されてきた¹²⁾。清潔保持だけでなく、高齢者の特徴を理解し、利用者の症状緩和をもたらす清潔ケアを適宜取り入れていくことが望まれる。

本研究の限界は、調査内容において介護保険施設の種類と定員の把握にとどまり、利用者の平均要介護度や従来型個室、ユニット型個室、多床室といった居住環境、職員一人当たりの利用者数等を調査していないため、清潔ケアのニーズの背景が不足したことである。

また、回収率が16.7%と低かったため、母集団を反映していない可能性がある。回収率が低い理由として、体調不良の利用者は医療機関に入院となり、入浴できない利用者が少ないことが推測され、回収率に影響した可能性がある。

今後、入浴できない利用者の状況や期間をより詳細に把握し、介護者の介護負担を抑え、利用者の生活の質を高める清潔ケアの方法を検討する必要がある。

本調査は、平成19年度研究開発技術シーズ育成調査委託事業の助成金で行った。

文 献

1) 財団法人 厚生統計協会：図説 統計でわかる介護保険2009 介護保険統計データブック、

厚生統計協会、東京、73-75、2009

- 2) 熊谷信二, 田井中秀嗣, 宮島啓子, 他：高齢者介護施設における介護労働者の腰部負担, 産業衛生学雑誌, 47(4), 131-138, 2005
- 3) 堤雅恵, 小林敏生, 小川景子, 他：バイオリンピーダンス法を用いた高齢者の体内水分量測定 ケアハウス入所者と特別養護老人ホーム入所者を対象として, 山口県立大学看護学部紀要, 7, 85-88, 2003
- 4) 中野雅子, 安齋三枝子：養護施設で生活する高齢者の皮膚の保湿に関する基礎研究 身体部位別皮膚水分量、油分量の検討, 京都市立看護短期大学紀要, 33, 57-60, 2008
- 5) 新井香奈子, 石垣和子：特別養護老人ホームとケアハウス入所高齢者における皮膚の乾燥(ドライスキン) 症状の特徴と分類, 老年看護学, 7(1), 35-44, 2002
- 6) 福田和美, 渡邊智子：介護老人保健施設の看護師が経験している入所者の急変とその対応, 日本看護医療学会雑誌, 12(2), 44-54, 2010
- 7) 住田幹男：特別養護老人施設における介護職の腰痛対策について, 日本職業・災害医学会会誌, 49(4), 355-360, 2001
- 8) 富岡公子, 熊谷信二, 小坂博, 他：特別養護老人ホームにおける介護機器導入の現状に関する調査報告 大阪府内の新設施設の訪問調査から, 産業衛生学雑誌, 48(2), 49-55, 2006
- 9) 岩切一幸, 高橋正也, 外山みどり, 他：高齢者介護施設における介護機器の使用状況とその問題点, 産業衛生学雑誌, 49(1), 12-20, 2007
- 10) 小野光美, 原祥子, 沖中由美：下肢に浮腫がある介護老人福祉施設入所者に対するアロマオイルを加えた足浴の効果, 鳥根大学医学部紀要, 33, 41-48, 2010
- 11) 稲田弘子, 松本由美子, 平川公子：レクリエーションと足浴が要介護高齢者に及ぼす効果, 九州保健福祉大学研究紀要, 7, 7-12, 2006
- 12) 吉永亜子, 吉本照子：足浴が頭痛を緩和する看護技術から睡眠をうながす技術へと進展した背景要因, 日本看護技術学会誌, 6(1), 70-77, 2007

研究報告

高齢者用多機能系統圧切り替え型 新車椅子クッションの圧分散とズレ度の評価

Evaluation of pressure redistribution and seating position
using a dynamic cushion for older adults

道下 直美¹⁾, 大林 浩美¹⁾, 坂東 純子¹⁾, 福田 守良²⁾
松尾 淳子³⁾, 大桑 麻由美⁴⁾, 須釜 淳子⁴⁾

Naomi Michishita¹⁾, Hiromi Oobayashi¹⁾, Junko Bandou¹⁾, Moriyoshi Fukuda²⁾
Junko Matsuo³⁾, Mayumi Okuwa⁴⁾, Junko Sugama⁴⁾

¹⁾市立輪島病院

²⁾金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程

³⁾大阪医科大学看護学部

⁴⁾金沢大学医薬保健研究域臨床実践看護学講座

¹⁾Wajima Municipal Hospital

²⁾Division of health sciences, Kanazawa university graduate school of medical science

³⁾Faculty of nursing, Osaka medical college

⁴⁾Department of clinical nursing institute of medical, pharmaceutical and health sciences,
Kanazawa university

キーワード

褥瘡, 高齢者, 底付き, 車椅子用クッション, 座位

Key words

pressure ulcre, older adult, bottom out, wheel chair cushion, sitting position

要 旨

本研究の目的は、座位能力が低下している高齢者において、圧切り替えクッションが従来のウレタンクッションに比べ圧やズレ度において有効であるかを明らかにすることである。研究デザインは、非ランダム化比較試験である。方法は座位能力が低下している高齢者を対象に、圧切り替えクッションとウレタンクッションを用いて、車椅子座位5分後、60分後の体圧測定及びJSCC版にそって座位60分後に前方向のズレ度を測定した。結果は、右座骨結節部において60分後の体圧値と体圧変化量は、有意に圧切り替えクッションが低く、圧分散能が高いことが示された。このクッションは、底付き自動感知・回避機能および自動内圧調整機能を有しており、最適な体圧分散状態が保たれたと言える。ズレ度は両クッション間の差はみられなかった。以上より、座位に問題がある高齢者において、圧切り替えクッションは褥瘡予防に有

効である可能性があることが示唆された。

はじめに

自分で姿勢を変えることができない高齢者の場合、長時間の座位保持はスリングシートの沈み込みこみや座位能力の低下により、仙骨座りや骨盤の傾斜などの不良姿勢や、座位時間の延長や除圧不足などによる圧迫とズレがおこり、褥瘡発生の要因となる¹⁾。このため、座位時に発生する褥瘡を予防するため、定期的な除圧動作や圧分散機能のあるクッションの使用が推奨されている²⁾。どのような圧分散機能のあるクッションを使用すべきかについては、褥瘡予防・管理ガイドラインでは、「座位での褥瘡予防ケアとして、圧再分配を意図するクッション間の差はなく、どのようなクッションを使用してもよい」³⁾とされているが、これらのエビデンスの多くは成人期の脊髄損傷患者を対象に検討されたものであり、自力で座位姿勢を修正できない高齢者に適応できるかは検証されていない。当院で高齢者に使用している車椅子用クッションは、ウレタンクッションのみである。しかし、座位能力が低下している高齢者は、座位時間が経過するに従い姿勢が崩れることにより、坐骨結節部または尾骨部の皮膚がクッションの底に付いてしまうという底付き現象を起こす恐れがある。底付き現象を起こすと、骨突出部にかかる体圧が上昇し、褥瘡発生リスクが増大する。このため、ウレタンクッションでは、褥瘡発生予防に不十分ではないかと研究グループは考えた。近年、高齢者用多機能系統圧切り替え型新車椅子用クッション（以下、圧切り替えクッション）が開発された。このクッションは、底付き自動感知・回避機能および自動内圧調整機能を有しており、先行研究では、従来の静止型エアクッションと比較し

て、有意に最大接触圧が低く、接触面積が大きかったことから圧分散能が高いことが示されている⁴⁾。この研究で比較していたクッションは、エアクッションであり、ウレタンクッションとの比較はされていない。また、姿勢の崩れ抑止に対する効果についても不明である。本研究の目的は、座位能力が低下している高齢者において、圧切り替えクッションとウレタンクッションを体圧値や前方向のズレ度を測定比較し、評価することとした。

方 法

1. 研究デザイン

非ランダム化比較試験

ウレタンクッション（対照群）を2週間使用し、次に圧切り替えクッション（実験群）を2週間使用した。

2. 対象者

当院療養病棟病床数49名の入院患者から選出した。包含基準は、1) 年齢65歳以上、2) 車椅子を使用して食事摂取する、3) 調査開始から4週間以上の入院を予定している、4) 簡易座位能力分類Ⅱレベル⁵⁾に該当する、以上の4点とした。

3. 調査期間

平成21年6月15日～平成22年2月19日

4. 実験的介入

実験に使用したクッションは、圧切り替えクッション（メディエア：横浜ゴム）である⁴⁾。クッションの厚さは10cmでカバーの素材は伸縮性合成繊維である。このクッションは、底付きセンサーを内蔵し、身体の過度な沈み込みでセンサーに振れると底付いたセルの系統に空気が入ることによ

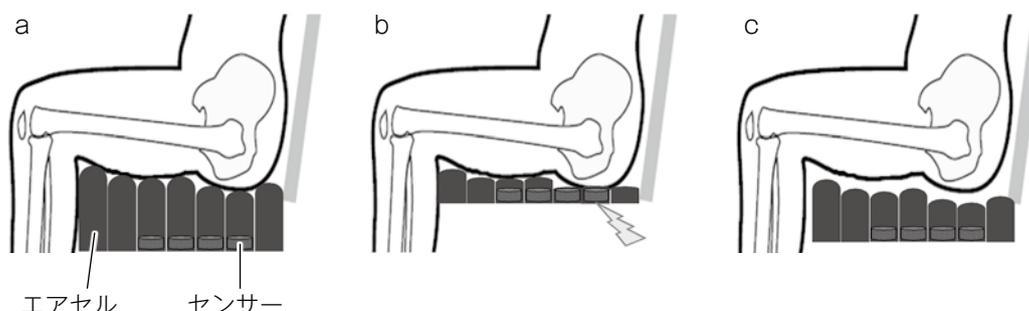


図1 底付き回避機能

(a)エアセルに空気が適量入っている状態、(b)エアセル内の空気が適量でなく、臀部がセンサーに接触している状態（底付き感知）、(c)底付きが感知されたエアセル部に自動的に空気が適量入り、底付きが回避された状態

って底付きが回避される(図1)。これは、個々の臀部の形状に合わせた理想的な内圧設定を提供する機能である。また、臀部に当たる5列のエアセルのうち2列・3列の2系統が交互に膨縮する圧切り替え機能をもつ。これらエア減圧、底付き手前検知、エア加圧、交互の膨縮、静止までの1サイクル約20分で動き常に最適な体圧分散状態を保つことができる。もう一つは、モールド低反発ウレタンクッション(メディカルシートクッション:㈱マルゼン)〈以下、ウレタンクッション〉である。厚さ5cm、カバーの素材はポリウレタン100%であり、新品を使用した。

5. 調査項目と収集方法

1) 体圧値測定

昼食摂取の時間を利用して測定した。簡易体圧測定器(セロ、ケープ)⁶⁾を使用し、車椅子乗車5分後、60分後に尾骨部、両坐骨結節部の体圧値を測定した。使用した車椅子は標準型車椅子である。

2) ズレ度

ズレ度とは、車椅子に座ってから一定時間経過した時点でどの程度臀部が前方に移動したかを表す指標である⁷⁾。(膝蓋骨下縁～座シート前縁間距離を測定)体圧測定と同じく、昼食時間を利用して測定した。日本シーティング協会の方法(JSCC版)にそって、車椅子乗車60分後に前方向のズレ度を測定した⁷⁾。

3) 患者情報

年齢、性別、BMI、基礎疾患、麻痺の有無、褥瘡の有無、ブレイデンスケール、座位能力をカルテより収集した。

6. 測定手順

1) 車椅子に乗車してからクッションが臀部になじむ車椅子座位開始5分後に、測定者1名、介助者1名で体圧を測定した。

2) はじめに尾骨部、その後右坐骨結節部、左坐骨結節部の順に体圧測定をした。1部位測定毎に、患者の姿勢を変化させないように十分注意し、センサーを次の測定ポイントに移動させた。

3) 体圧測定後、膝位置(膝蓋骨下縁～座シート前縁間距離)を測定した。

4) 60分後の膝位置を測定し、左右それぞれのズレ度を算出した。

5) その後に、尾骨部、右坐骨結節部、左坐骨結節部の順で体圧測定をした。

これを、ウレタンクッションで2週間使用し4回測定後、次に圧切り替えクッションで2週間使

用し4回測定した。

7. 分析方法

5分後の体圧値において、左右坐骨部の測定値の差が最も少なかった測定日のデータを分析に使用した。5分後と60分後の各測定値の体圧値を圧切り替えクッションとウレタンクッション間でWilcoxon検定にて比較した。次に各部位の5分後から60分後の体圧値変化量(60分体圧値-5分後体圧値=体圧変化量)を同様に比較した。分析には、JMPM8(SA Institute, JAPAN)を使用した。有意水準 $P=0.05$ とした。

8. 倫理的配慮

本研究を行うにあたり、当院倫理委員会の承認を得て実施した。対象者及び対象家族に研究趣旨、調査方法について書面を用いて口頭で説明を行った。参加は自由意志とし、拒否や途中辞退した場合でも治療やケアに不利益をこうむることがないことを保証した。また、データは本研究以外には使用せず、個人が特定できないようプライバシーの保護に配慮した。

結 果

1. 対象の属性(表1)

包含基準の条件にあった患者は10名であった。平均年齢は81.1(±4.8)歳であり、男性4名(40%)、女性6名(60%)であった。ブレイデンスケール得点は14.8(±2.6)点であった。座位能力分類は10名全員がIIであり、褥瘡保有者は2名(20%)〈背部・腸骨部、踵部〉であった。測定4週

表1 対象者の特性

年齢(歳)		81.1±4.8
BMI		17.8±2.5
性別	男	4(40)
	女	6(60)
疾患名	脳梗塞	5(50)
	肺炎	1(10)
	糖尿病	1(10)
	褥瘡	1(10)
	骨折	1(10)
	神経因性膀胱	1(10)
褥瘡	背部・腸骨	1(10)
	踵部	1(10)
麻痺	有り	2[左麻痺](20)
	無し	8(80)
ブレイデンスケール		14.8±2.6

平均±標準偏差, 人数(%)

間後の体重変化は±1.4kg、ブレードンスケールの変化はみられず、病状は安定していた。

2. 体圧変化

尾骨部において、5分後の体圧値はウレタンクッション (48.1mmHg) よりも圧切り替えクッション (39.5mmHg) のほうが低い傾向であった ($p = 0.0977$)。60分後の体圧値も、ウレタンクッション (53.3mmHg) よりも圧切り替えクッション (35.8mmHg) のほうが体圧値は低い傾向であった ($p = 0.0645$)。右坐骨結節部は、5分後の体圧値はウレタンクッション (44.1mmHg) よりも、圧切り替えクッション (37.7mmHg) のほうが低い傾向であった ($p = 0.0859$)。60分後の体圧値は、

ウレタンクッション (51.0mmHg) よりも圧切り替えクッション (35.8mmHg) のほうが有意に低かった ($p = 0.0039$)。左坐骨結節部においては、有意差はみられなかった (表2、1-3)。体圧変化量については、右坐骨結節部においてウレタンクッション (6.4mmHg) よりも、有意に圧切り替えクッション (-8.25mmHg) のほうが少なかった ($p = 0.0195$)。その他の部位は差がなかった (表3、1-3)。

3. ズレ度の変化

左のズレ度は、ウレタンクッション (0.45cm) よりも、圧切り替えクッション (0.7cm) のほうが高い傾向であった ($p = 0.0547$) (表4、1-2)。

表2-1 尾骨部の体圧値

体圧値 (mmHg)		圧切り替え	ウレタン	p 値
5分後	中央値	41.0	42.3	0.0977
	最小 — 最大	23.1 — 60.2	34.6 — 67.9	
60分後	中央値	32.5	53.8	0.0645
	最小 — 最大	25.6 — 64.1	28.2 — 83.3	

(Wilcixon)

表2-2 右坐骨結節部の体圧値

体圧値 (mmHg)		圧切り替え	ウレタン	p 値
5分後	中央値	38.45	42.3	0.0859
	最小 — 最大	26.9 — 59	34.6 — 67.9	
60分後	中央値	31.25	51.25	0.0039
	最小 — 最大	20.5 — 43.7	26.9 — 80.4	

(Wilcixon)

表2-3 左坐骨結節部の体圧値

体圧値 (mmHg)		圧切り替え	ウレタン	p 値
5分後	中央値	43.6	41.65	0.1250
	最小 — 最大	26.9 — 55.1	35.9 — 69.8	
60分後	中央値	39.1	46.1	0.1367
	最小 — 最大	29.5 — 53.8	37.2 — 84.6	

(Wilcixon)

表3-1 尾骨部の体圧変化量

体圧変化量 (mmHg)		変化量	p 値
圧切り替え	中央値	-2.05	0.1523
	最小 — 最大	-12.9 — 11.5	
ウレタン	中央値	3.8	
	最小 — 最大	-3.8 — 19.6	

(Wilcixon)

表 3-2 右坐骨結節部の体圧変化量

体圧変化量 (mmHg)		変化量	p 値
圧切り替え	中央値	-8.25	0.0195
	最小 - 最大	-21.8 - 6.4	
ウレタン	中央値	6.4	
	最小 - 最大	-16.7 - 15	

(Wilcixon)

表 3-3 左坐骨結節部の体圧変化量

体圧変化量 (mmHg)		変化量	p 値
圧切り替え	中央値	2.55	0.3223
	最小 - 最大	-11.5 - 10.3	
ウレタン	中央値	6.05	
	最小 - 最大	-5.1 - 23.4	

(Wilcixon)

表 4-1 右ズレ度

右ズレ度 (cm)		変化量	p 値
圧切り替え	中央値	0.3	0.3105
	最小 - 最大	0 - 9.7	
ウレタン	中央値	0.55	
	最小 - 最大	0 - 12.5	

(Wilcixon)

表 4-2 左ズレ度

左ズレ度 (cm)		変化量	p 値
圧切り替え	中央値	0.7	0.0547
	最小 - 最大	0 - 12.5	
ウレタン	中央値	0.45	
	最小 - 最大	0 - 9.7	

(Wilcixon)

考 察

高齢者用多機能系統圧切り替えクッションとウレタンクッションを用いて、座位能力が低下している高齢者を対象に非ランダム化比較試験を行った。体圧値において、5分後、60分後とも尾骨部、右坐骨結節部で圧切り替えクッションは、ウレタンクッションより低い結果となり、圧切り替えクッションは、ウレタンクッションより圧分散能が高いことが示された。体圧変化量において、右坐骨結節部のみにあって圧切り替えクッションはウレタンクッションより有意に少なかった。これは、今回の測定が食事摂取時に行い、10名全てが右利きであったことも影響があったと思われる。「ウ

レタンフォームは、臀部が触れた部分が押されて圧縮され、押す力が大きくなると圧縮量も多くなり、その部分は固くなる。とくに、大腿部などに比べて、突出している坐骨部周辺が受ける圧力が大きくなりやすい⁸⁾」ことから、クッションの素材からもウレタンクッションは時間の経過とともに体圧値が高い結果となった。また、圧切り替えクッションの場合、系統毎に連結されたエアセルが一定間隔で交互に膨縮を繰り返し、座面の圧力を部分的に除圧することができる。また、空気量調整を自動で行い、底付きをする前にセンサーが検知し、自動的に底付きを回避することにより低い体圧値を保つことができたと考えられる。この効果は、圧切り替えクッションは60分後の体圧値

が5分後よりも低い結果となったことから証明される。これらの結果より、本研究では、臨床の場で座位に問題がある高齢者においても圧切り替えクッションは褥瘡予防において効果があると示された。先行研究⁴⁾において、静止型エアセルクッションと圧切り替えクッションを使用し高齢者を対象に30分間の測定を行い、圧切り替えクッションは褥瘡予防に効果があると述べている。今回、対照クッションはウレタンクッションであったが、日常生活における食事摂取時の60分間の測定を行うことが実現し、圧切り替えクッションのほうがウレタンクッションより低い体圧値を示したことは、非常に意義深いと言える。ズレ度は、両クッション間の差はなく、圧切り替えクッションが高い傾向であった。しかし、圧切り替えクッションのズレ度は0.7cmであり臨床的には問題がないと考える。

本研究では対象者が10名と少なく、一般化には限界がある。今後は対象者を増やし、本研究では調査できなかった他の座位能力や座面部に褥瘡を保有している者、また円背や麻痺があるなど対象の概要ごとに比較し調査していくことが必要である。今回は、前方向のズレ度を測定し、斜め座りなどで横方向へ倒れる左右のズレについては測定しておらず、今後の検討課題である。

結 論

座位能力が低下している高齢者において、圧切り替えクッションがウレタンクッションに比べ、体圧値や前方向のズレ度において有効かを検討した。その結果、圧切り替えクッションは、尾骨部において5分後、60分後の体圧値が低い傾向となり、右座骨結節部において5分後の体圧値が低い傾向となり、60分後の体圧値や体圧変化量は有意に少なかった。ズレ度については、臨床的に問題となるような差はなかった。以上より、座位に問題があり座位時間が1時間の高齢者において圧切り替えクッションは褥瘡予防に有効である可能性があることが示唆された。

謝 辞

本研究を実施するにあたり、快く承諾して頂きました患者様、及び家族の皆様にご心より感謝申し上げます。また、惜しみなく研究にご協力いただきました療養病棟のスタッフの皆様、データ収集に協力していただいた沖崎裕子様へ深く感謝いたします。

利益相反

高齢者用多機能システム圧切り替えクッションを横浜ゴム株式会社から無償で借用した。研究計画・実施、論文執筆において関与はない。

文 献

- 1) 廣瀬秀行：車いすにおける褥瘡予防，総合リハビリテーション，36(2)，147-151，2008
- 2) 藤本由美子：部位別褥瘡ケア 尾骨部褥瘡を治す，真田弘美，須釜純子編，実践に基づく最新褥瘡看護技術，照林社，130-141，東京，2007
- 3) 古江増隆，真田弘美，田中マキ子，他：褥瘡の予防，日本褥瘡学会編，褥瘡予防・管理ガイドライン，照林社，63-64，東京，2009
- 4) 藤川潤子，真田弘美，須釜淳子，他：新しい高齢者ダイナミッククッションにおける圧分散の評価，日本褥瘡学会誌，12(1)，28-35，2010
- 5) 木之瀬隆：シーティング技術とリハビリテーションによる褥瘡予防，日本褥瘡学会誌，10(2)，98-102，2008
- 6) 須釜淳子，真田弘美，中野直美，他：褥瘡ケアにおけるマルチパット型簡易体圧測定器の信頼性と妥当性の検討，日本褥瘡学会誌，12(3)，310-315，2000
- 7) 森田智之，古田大樹，廣瀬秀行，他：差し金を使用した臀部ずれの測定方法及び信頼性の検討，42-43，第3回日本シーティング・シンポジウム，2007
- 8) 江原喜人：褥瘡を防ぐシーティング，月刊総合ケア，16(12)，30-33，2006

実践報告

ダイナミック型車椅子クッション使用における褥瘡治癒評価 — 左坐骨結節部D3褥瘡を有する高齢者の1事例 —

Effect of a dynamic cushion on healing of pressure ulcer :
A case study of a chair-bound elderly individual with a D3
pressure ulcer on the left ischial tuberosity

福田 守良¹⁾, 田端 恵子²⁾, 市川 佳映¹⁾, 須釜 淳子³⁾

Moriyoshi Fukuda¹⁾, Keiko Tabata²⁾, Yoshie Ichikawa¹⁾, Junko Sugama³⁾

¹⁾金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻

²⁾医療法人社団浅ノ川千木病院

³⁾金沢大学医薬保健研究域保健学系

¹⁾Graduate School of Medical Health Science, Kanazawa University

²⁾Sengi Hospital

³⁾Faculty of Health Science, Institute of Medical Pharmaceutical and
Health Science, Kanazawa University

キーワード

車椅子クッション, 高齢者, 褥瘡, 創傷治癒, 座位姿勢

Key words

wheelchair cushion, elderly, pressure ulcer, wound healing, sheating

要 旨

本研究は、ダイナミック型車椅子クッション（Medi-air 横浜ゴム株式会社）が座位で生じた褥瘡の治癒に有効であるかを検証した症例検討である。対象者は、坐骨結節部にD3（皮下組織までの損傷）の悪化傾向の褥瘡を保有した高齢者1名である。褥瘡悪化時に使用していた静止型ウレタンクッションをダイナミック型クッションに変更し、褥瘡の治癒経過を2週間毎に観察した。また、両クッション上の圧分布を座圧分布測定システム（CONFORMat[®]: NITTA）で計測した。褥瘡治癒過程の評価指標にはDESIGN-Rを使用した。結果、最大接触圧は、ウレタンクッション180.2mmHg、ダイナミック型クッション120.6mmHgであった。接触面積は、ウレタンクッション713.9cm²、ダイナミック型クッション811.6cm²であった。DESIGN-Rは調査開始時11点から、1週間後11点、3週間後10点、5週間後7点と推移し、褥瘡は改善傾向を認めた。以上の結果より、座位で生じた褥瘡に対しダイナミック型クッションを用いることにより、褥瘡の治癒が促進されたと考えた。

はじめに

本邦は平成20年に高齢化率が22.1%に達し¹⁾、超高齢化の一途を辿っている。昨今の高齢者保健福祉政策を背景に、介護予防・廃用症候群予防・QOL向上の観点から、病院、介護老人保健施設や介護老人福祉施設では、日中の臥床時間を可能な限り短くし、離床を促している。その結果、車椅子を移動手段としてだけでなく、生活の椅子として使用することが多くなったことから、車椅子上で過ごす高齢者が増えている³⁾。車椅子上での座位には、坐骨結節部や尾骨部に褥瘡を形成する可能性があると言われており^{4, 5)}、日本褥瘡学会による部位別褥瘡発生率は、坐骨結節部2.8～4.5%、尾骨部5.0～14.0%であり⁶⁾、両部位を合わせると全褥瘡に占める割合は高い。座位時の褥瘡発生要因でかつ治癒を妨げている要因の一つとして、座位で姿勢が崩れることにより局所に圧がかかることが考えられる。このため臨床では、座位により生じた褥瘡の対処として、減圧を目的にやむを得ず臥床を促し、生活の質を低下させている現状がある。

座位で生じた褥瘡対策として、The National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) ガイドラインは、車椅子上で体圧分散クッションを用いること、専門家によるシーティングを推奨している⁷⁾。Rosenthal⁸⁾らの研究では、高齢者に定期的に除圧するシステムの体圧分散クッションを用いることにより、尾骨、坐骨結節部の接触圧が有意に低下し、褥瘡の治癒が促進されること、座位保持時間が有意に長かったことを証明している。しかし、Rosenthalらの研究における対象者の体重(男女76.5±6.5kg)と、生活の大半を車椅子上で過ごす日本の高齢者の体重(43.2±7.3kg)⁹⁾には違いがある。日本の高齢者の場合、欧米人の体格に合わせたクッションでは、規格が適合しないため姿勢が安定しないこと、骨突出が著明であるため、姿勢崩れを起こしやすく、傾くことで局所圧がかかり、底づきを起こす可能性が示唆される。よって、同様の治癒効果が日本の高齢者に得られるか不明である。

大西ら¹⁰⁾は、車椅子を使用し、仙骨部、大転子部に褥瘡を保有する対象者3名に対し、本邦の高齢者用に開発されたダイナミック型クッション¹¹⁾を使用し、治癒効果を検証した。その結果、使用前と比較し、接触圧が減少し、褥瘡治癒を促進させたと報告している。大西らが対象とした褥瘡の部位は仙骨部と大転子部である。臥床時、仙

骨部は仰臥位で、大転子部は側臥位でマットレスと接触する部位であり、体位変換の頻度や座位時間により治癒に影響を受ける可能性がある。本研究では、坐骨結節部という座位特有の褥瘡発生部位に焦点を当て、ダイナミック型クッションの褥瘡治癒効果を検証した。

方 法

1. 研究デザイン

本研究は症例検討である。

2. 対象者

対象は、療養型病院に入院中の70代の女性であった。日常生活は、大半はベッド上にて臥床して過ごす。食事時は毎食1時間程度、車椅子に乗車していた。自力で除圧を行うことは困難であった。1ヶ月前に左坐骨結節部にd 2(真皮までの損傷)の円形の褥瘡(1.5×1.2cm)が発生した。褥瘡発見時から車椅子乗車時は静止型ウレタンクッション(以下ウレタンクッション)を使用していたが、褥瘡のサイズの拡大(1.8×1.6cm)と深さの悪化を認めた。対象者の概要を表1に記す。

3. 本研究で使用するクッション

本研究で使用するダイナミック型クッション(Medi-air 横浜ゴム株式会社)は、厚さ10mmの底板上に35個の直径48mm×高さ100mmまたは75mmの柔軟なゴム製エアセルが臀部の形状に合わせて並び、側部に置かれたそれらエアセルの荷重による変形を抑えるガードセル4個からなる(図1)。特徴は、底づき回避機能と圧切替運転である(図2)。本研究における底づきとは、底づき回避センサに接触した場合を底づきと定義した。底づき回避機能は、クッション座面に配置された底づき回避センサにより、底づき手前を検知し、収縮したエアセルへ自動的に空気を送ることにより底づきを回避する機能である。また、圧切替運転は、加圧されたエアセルを除圧、解除するための機能であり、底づき回避機能は、圧切替運転を含めるものとする。このダイナミック型クッションは、エアセル内に柔軟なゴムでできた底付き回避センサが設置されている為、静止型クッションで起こるような底づきは起こらない。座位に問題がある高齢者を対象に行ったダイナミック型クッションと静止型エアセルクッションにおける圧分散の評価において、座位30分後には、ダイナミック型クッションが、静止型エアセルクッションに比べて接触面積が有意に拡大し、最大接触圧が有意に低く、最大接触圧の経時的変化が有意に小さかった

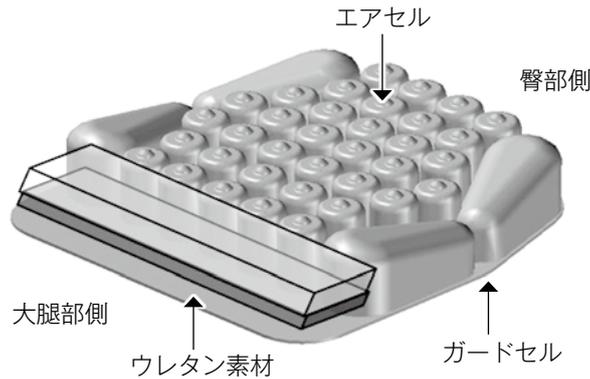


図1 ダイナミック型クッション (Medi-air 横浜ゴム株式会社) (文献13より改変)

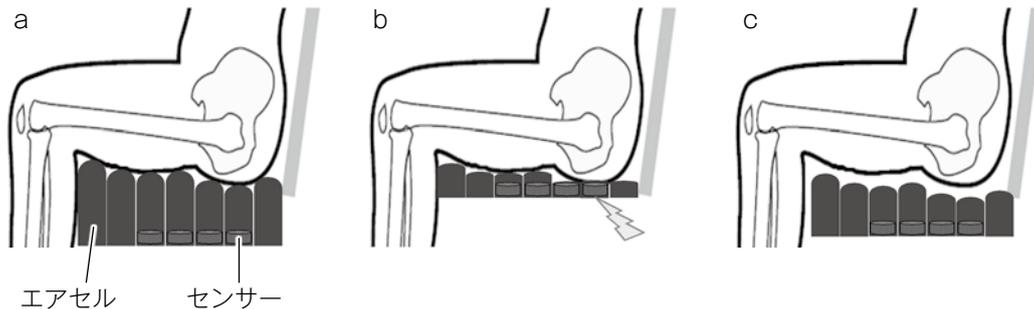


図2 ダイナミック型クッションの底つき回避機能 (文献13より改変)

(a)エアセルに空気が適量入っている状態。(b)エアセル内の空気が適量でなく、臀部がセンサに接触している状態(底つき感知)。(c)底つきが感知されたエアセル部に自動的に空気が適量入り、底つきが回避された状態。

と報告されている¹¹⁾。

4. クッションの使用時期

ダイナミック型クッションの使用は、ウレタンクッション使用開始から12日後、褥瘡の悪化を認めた時点から開始した。

5. 最大接触圧・接触面積

ウレタンクッションとダイナミック型クッションの圧分布は座圧分布測定システム (CONFORMat[®]: NITTA) を使用し測定した。対象者の通常の座位をとった状態で、15分間の体圧分布を測定し、座位15分後の最大接触圧と接触面積を比較した。最大接触圧は、荷重のかかったセンサセル中で最も高い値及びその前後・左右のセンサセル(5点)の平均値とした。接触面積は、5 mmHg以上を感知したセンサセルの個数に1センサセルあたりのセンシング範囲(2.17cm²)を乗じた値とした。

6. 褥瘡の状態

褥瘡の評価はDESIGN-Rを使用した¹²⁾。評価日は、クッション導入日、1週間後、3週間後、5週間後である。調査に協力した病院は、褥瘡に対して、褥瘡予防・管理ガイドラインに従い、局所管理を行っていた。

7. 倫理的配慮

院内倫理指針に基づき実施し、調査前に対象者に口頭にて説明、対象者家族へ口頭ならびに文書にて説明し、承諾を得た。

結 果

1. 対象者の調査期間中の状態

対象者の経過を表1に記す。調査期間中に、栄養状態と排泄状況の変化はなく、疾患等による体調の変化や内服の変化もなかった。クッションを導入したことによる生活行動の変化はなかった。ダイナミック型クッション使用開始前後も車椅子に乗車している時間(食事)に変化はなかった。

2. 褥瘡の経過

DESIGN-Rの点数は、ダイナミック型クッション使用開始時11点、クッション使用1週間後11点、3週間後10点、5週間後7点と推移し、褥瘡は改善傾向がみられた(表2)。

3. 最大接触圧・接触面積

ウレタンクッション、ダイナミック型クッションの座圧分布を図3に記す。ウレタンクッションの最大接触圧は180.2mmHgで最大接触圧の部位は左坐骨結節部付近であった(図3-A)。ダイナミック型クッションの最大接触圧は120.6mmHgで

表1 対象者の概要（調査開始時）

項目				
身長・体重・BMI	147cm	31.9kg	14.7	
ブレイデンスケール	知覚の認知3点 摩擦とずれ1点	湿潤2点	活動性2点	可動性2点 栄養状態3点 計13点
厚生労働省危険因子評価	基本的動作能力		ベッド上 椅子上	できない できない
	病的骨突出			あり
	関節拘縮			なし
	栄養状態低下			なし
	皮膚湿潤			なし
	浮腫			なし
簡易座位能力別分類	II※			
基礎疾患	腭頭癌術後			
併存疾患	糖尿病（内服・食事治療）		心不全（内服治療） 認知症	
検査値	TP 7.5 g/dl Alb 3.8 g/dl Ca 9.3mg/dl Hb 11.8 g/dl WBC 10300/μl CRP 0.11 g/dl			

※「座位に問題あり」姿勢が、だんだん崩れたり、手で身体を支える、自分で姿勢を変える事ができない

表2 対象者の日常生活と褥瘡の経過

項目	開始時	1週間後	3週間後	5週間後
創部状態				
DESIGN-R	D3-e3i0g5N3p0：11点	d2-els3i0g4N3p0：11点	d2-els3i0g3N3p0：10点	d2-els3i0g0N3p：7点
創サイズ (cm)	1.8×1.6	1.5×1.2	1.8×1.0	0.6×0.4
ブレイデンスケール	13点	13点	13点	13点
栄養	経口摂取にてほぼ全量 摂取 糖尿病食 1250kcal 体重 31.9kg	経口摂取にてほぼ全量 摂取 糖尿病食 1250kcal 体重 不測	経口摂取にてほぼ全量 摂取 糖尿病食 1250kcal 体重 不測	経口摂取にてほぼ全量 摂取 糖尿病食 1250kcal 体重 36.4kg
排泄	排尿：膀胱内留置カテ ーテル 排便：オムツ管理 3日に1回座薬 にて排便 排泄による創部汚染無	排尿：膀胱内留置カテ ーテル 排便：オムツ管理 3日に1回座薬 にて排便 排泄による創部汚染無	排尿：膀胱内留置カテ ーテル 排便：オムツ管理 3日に1回座薬 にて排便 排泄による創部汚染無	排尿：膀胱内留置カテ ーテル 排便：オムツ管理 3日に1回座薬 にて排便 排泄による創部汚染無
活動	食事以外臥床 マットレス：エア※1 座位時間 3時間	食事以外臥床 マットレス：エア※1 座位時間 3時間	食事以外臥床 マットレス：エア※1 座位時間 3時間	食事以外臥床 マットレス：エア※1 座位時間 3時間
局所処置方法	洗浄後ハイドロコロイ ドを使用※2 交換 週3回	洗浄後ハイドロコロイ ドを使用※2 交換 週3回	洗浄後ハイドロコロイ ドを使用※2 交換 週2回	洗浄後ハイドロコロイ ドを使用※2 交換 週2回

※1 ピックセル-EX (CAPE) ※2 デュオアクティブ® (ConvaTec)

尾骨部付近であった（図3-B）。接触面積は、ウレタンクッションでは713.9cm²、ダイナミック型クッションでは811.6cm²であった。

考 察

本症例から、坐骨結節部に生じた褥瘡にダイナミック型クッションを使用することが褥瘡治癒に効果的であることが示唆された。調査期間中、対象者の食事状況、排泄状況、基礎疾患とその治療に変化はなかった（表1）。これにより、本研究の結果は、ウレタンクッションからダイナミック型クッションに変更したことによる褥瘡治癒効果であると考えられる。

表2より、対象者の体重が開始時31.9kgから5週間後36.4kgと増加していることから、本症例の褥瘡治癒の要因の一つとして栄養状態の改善が考えられる。しかし、藤本らの褥瘡分類によれば本症例の褥瘡は円形に該当する。円形の褥瘡の発生は、垂直にかかる力が原因とされている⁵⁾。その圧を減圧するために今回ダイナミック型クッションを使用した。ウレタンクッション座位時の座圧分布（図3）は、左坐骨結節部に高い圧がかかっており、その最大接触圧は左坐骨結節部付近で180.2mmHgである。また、座圧分布ではUrasakiら⁹⁾の調査による座位の分類によれば、本症例は片坐骨・尾骨座り、不適切な座位に該当している。すなわち、対象者が左坐骨結節部位に傾いているために、坐骨結節部の骨突出部1点に圧迫が集中している。食事1回あたりの座位時間である1時間の間に姿勢が崩れ、片側に垂直にかかる力

が上昇していた可能性があり、これが褥瘡悪化の原因となったのではないかと考える。

次にダイナミック型クッションで褥瘡が治癒傾向となった要因について考える。圧分布をみると、ウレタンクッション時、最大接触圧の位置と大きさが、左坐骨結節部（180.2mmHg）であったのに対し、ダイナミック型クッションでは、尾骨付近（120.6mmHg）になっている。この最大接触圧減少の背景には、ダイナミック型クッションの特徴である底つき回避機能が機能していると考えられる。本症例のような対象者（簡易座位能力分類Ⅱ）が、静止型クッション上で姿勢が崩れると、自分で姿勢を変えることができないため、局所圧を減圧することはできない。しかし、ダイナミック型クッションでは、対象者の姿勢が崩れ、片側に局所圧が生じて、底つき回避センサに反応し、傾いた側の潰れたエアセルが加圧するため、減圧することができる。この機能が座位時絶えず行われた結果、褥瘡部（左坐骨結節部）への圧が減圧され、褥瘡が治癒に至ったと考える。

以上より、本研究では、自力で姿勢を変えることが困難な患者の褥瘡に対するダイナミック型クッションの使用は、褥瘡の治癒促進に効果があることが示唆された。

本研究の課題

本研究では、ダイナミック型クッションの底つき回避機能により、底つきを回避され、支持面が拡大することにより最大接触圧を分散させた結果、褥瘡が治癒したと考えられる。しかし、実際に底

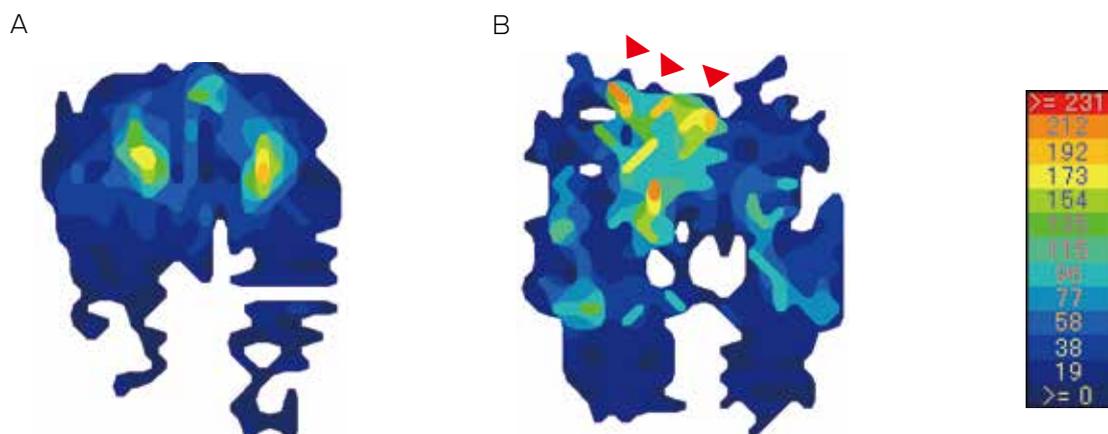


図3 15分後のウレタンとダイナミック型クッションの座圧分布

(A)ウレタンクッションでは両坐骨結節部、特に褥瘡を形成した左坐骨結節部に圧(180.2mmHg)がかかっている。座圧分布から算出した面積は713.9cm²である。(B)ダイナミック型クッションでは左坐骨結節部の圧は分散され、全体に圧が分散されている。左坐骨結節部の圧は120.6mmHg、接触面積は811.6cm²である。

▲：センサーのシワによる上昇

づきが回避された場合に、どのように座面が変化しているか解明されていない。

まとめ

本研究では、先行研究同様、ダイナミック型クッションの体圧分散効果が証明された。また、座位特有の坐骨結節部褥瘡に対して治癒促進効果が期待できることが示唆された。

文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向・厚生指標, 56(9), 39-40, 2009
- 2) 厚生統計協会：国民の福祉の動向, 56(12), 126-127, 2009
- 3) 熊崎百代：施設高齢者の車椅子使用状況に関する調査～褥瘡予防の観点から～, 名古屋女子大学紀要, 53, 97-104, 2007
- 4) 熊崎裕子：見逃しがちな車いす上の「座ったきり」生活 —老人施設での車いす使用状況と看護師の車いす上での褥瘡予防に関する認識調査—, 看護学雑誌, 73(12), 36-40, 2009
- 5) 藤本由美子, 真田弘美, 須釜淳子：座位姿勢をとる高齢者の褥瘡形成の実態把握調査 —褥瘡の形状と車椅子接地形状の関係から, 日本看護科学会誌, 24(4), 36-45, 2005
- 6) 日本褥瘡学会：褥瘡予防・管理ガイドライン, 照林社, 2009
- 7) The National Pressure Ulcer Advisory Panel：褥瘡の予防クイックリファレンスガイド[オンライン] / http://www.npuap.org/guideline/QRG_Prevention_in_Japanese], 2009
- 8) Rosenthal MJ, Felton RM, Nastasi AE, et al. : Healing of advanced pressure ulcers by a generic total contact seat · 2 Randomized comparisons with low air loss bed treatments, Archives physical medicine rehabilitation, 84, 1733-1742, 2003
- 9) Urasaki M, Nakagami G, Sanada H, et al. : Interface pressure distribution of elderly Japanese people in the sitting position, Disability rehabilitation assistive technology, 6 (1), 38-46, 2011
- 10) 大西山大：車いす用ダイナミック型エアースセルクッションの使用経験, 産労総合研究所 介護人材Q&A, 84(10), 32-39, 2011
- 11) 藤川潤子, 仲上豪二郎, 赤瀬智子, 他：新しい高齢者用ダイナミッククッションにおける圧分散の評価, 日本褥瘡学会誌, 12(1), 28-35, 2009
- 12) Matui Y, Furue M, Sanada H, et al. : Development of the DESIGN-R with an observational study: an absolute evaluation tool for monitoring pressure ulcer wound healing, Wound repair and regeneration, 19(3), 309-315, 2011
- 13) 仲上豪二郎, 須釜淳子, 真田弘美：車いすクッションの開発を通して見えた看護学の社会的価値, インターナショナルナーシングレビュー, 34(2), 46-51, 2011

第6回看護実践学会学術集会

シンポジウム

「看護実践の中にひそむ価値の再考」

コーディネーター 牧野 智恵（石川県立看護大学）

我々看護師は、日頃さまざまな看護理論やエビデンスを用いて、よりよい看護実践を心がけている。しかし、日々の臨床現場では、手順書に書かれている知識や理論・科学では説明のつかない「知」があることもあります。つまり、日常のノウハウ（know how）は、常に理論的に説明できるとは限りません。しかし、そのようなノウハウこそ、看護実践の中で重要な位置を示していることが多々あります。

臨床看護の独自性や専門性の研究で有名なパトリシア・ベナー（Patricia Bener）は、「専門分野の実践で知識を発展させるためには、臨床経験で身についた現存の実践的知識（know-how）を系統的に記録し、一方で、その知識を理論に基づいて科学的に検証することで、実践的知識を拡大していく」（パトリシア・ベナー著、井部俊子監訳、ベナー看護論 新訳版 一初心者から達人へ、医学書院、2010年）と述べています。臨床における専門的スキルに内在する知識は、看護実践の向上と看護科学の発展の主要な部分でもあります。

シンポジウムでは、日頃の臨床看護実践における患者やその家族との関わりの中で、「自分では理由は分からないが、患者さまが生き生きとしてきた」「患者の表情がよくなってきた」といった事例を発表していただき、フロアーの方々と一緒に討議する中で、看護実践にひそむ看護の本質や価値を共に見つけ、看護の楽しさを再発見していきたいと考えた。

まず、清水美幸氏（公立能登総合病院）は、「人工呼吸器使用患者への在宅療養に向けての支援」と題した事例を発表していただいた。60歳代の男性（小脳出血、人工呼吸器装着）でジャパン・コーマ・スケール（JCS）が300の患者への在宅移行に向けた取り組みが紹介された。この事例では、病棟看護師長が患者の家族（妻）に在宅の可能性を話すタイミングの重要性を改めて認識させられた。また、担当看護師が妻の「在宅で見てあげた

い」という気持ちに込めたいという気持ちが、病棟の他の医療スタッフをも動かし、在宅への移行を可能にしていた。

多田久美子氏（公立能登総合病院 居宅介護支援事業所）は、「生活を支える訪問看護 一急性期病院から在宅療養へ つなげる看護一」と題した事例を発表していただいた。先に発表された清水氏の事例が、その後在宅療養に至るまでどのような支援をしたかについて発表していただいた。多田氏らは、妻ができるだけ安全で負担を少なく在宅の世話ができるようにと、さまざまな方面での配慮をしていた。この発表後、レスパイト入院、在宅で体調不要時の家族の不安、在宅ケアを実施の際の家族の負担する費用、リハビリの様子などについての質問がフロアーからされた。

桑野真美子（浅野川総合病院）は、「うつ病高齢者の摂食障害にむけての援助 一中心静脈栄養から経口摂取完全移行にむけて一」と題して事例を発表していただいた。70歳代で配偶者や親しい人を亡くした後、うつ症状を呈し食欲不振、拒食状態になり、意思表示、自発的訴えもほとんどなく、ADLの低下が見られていた男性に対して、患者に食事を楽しんでもらいたいという思いでかわった事例であった。その結果、最終的には、自らおやつへの差し入れの依頼をし始めたり、自ら歩行を希望するなど、食事量のみならずADLの上昇が見られた事例を報告していただいた。

3つの事例はそれぞれの特徴があるものの、それらの事例で共通する看護師の関わりについて、シンポジストやフロアーの皆様と意見交換していった。

応答とは英語でresponse、そして応答性はresponsibility（責任）です。つまり、この3事例の看護師が、患者やその家族の訴えに対して、真摯にそして誠実に応答していたことが、このようなすばらしい結果になったのではないだろうか。

「在宅療養に向けた看護師の役割について」

清水 美幸（公立能登総合病院）

2006年の医療制度改革では、「医療機能の分化・連携を推進することを通じて、地域において切れ目のない医療の提供を実現し、質の高い医療を安心して受けられるように体制を構築すること」と掲げている。また、「病院または診療所の管理者は、当該病院または診療所を退院する患者が引き続き療養を必要とする場合には、保健医療サービスまたは福祉サービスを提供者と連携を図り、適切な環境下で療養に配慮しなければならない」としている。

私の所属する病棟は、脳神経外科が主であり、急性期を過ぎた頃より退院調整に向けて主治医より病状説明をしてもらい、その上で退院支援のアセスメントを進めている。支援が必要なら医療ソーシャルワーカーと連携し、家族と面談セッティングをしてもらっている。

今回の事例は、家族が病気を受け入れられない時期を乗り越え、妻の献身的な行動、雰囲気を見て在宅療養をすすめた。当院で介護に必要な手技を習得してからの退院を約束したこと、当院からの訪問診察・訪問看護があること、何かあれば当院に診察、必要なら入院できることを説明した。その声掛けにより妻は療養型の病院ではなく、在宅療養を強く希望された。

病棟看護師の間では、人工呼吸器装着患者の退院支援の経験者がいない事もあり、自宅退院は難しいと考えた。主治医からも療養型の病院で手技を覚えながら退院の準備をしてはどうかと提案されたが妻の思いは強かった。患者の受け持ちである私自信が不安で妻に「大丈夫ですかね？覚えることいっぱいありますよ」の一言にそれまで自宅に連れて帰れるかもしれないと希望に満ちた表情が不安な表情となった。妻の不安そうな顔を見て、退院支援の自信もなく不安でいっぱいであった私だが、妻と一緒に色々な人の力を借りながら、相談しながら患者を妻のいる在宅へ帰してあげたい

と心を動かされることになった。

まず、医療ソーシャルワーカーと連携し、訪問看護師、ケアマネージャーとコンタクトを密にとった。カンファレンスも何度か開催し、みんなで介護者を支えていくこと、安心して退院できる体制を整える準備をすることになった。指導を進めていく中で、どのように進めればよいか迷っていた時に、当院の老人看護専門看護師から「出来る事と、出来ない事の見極めをし、出来ない事に視点を向けていくのではなく、出来る事に目を向けていくようにしたら良いと思うよ」との意見をもらった。暗闇だったトンネルに少し光がさした感じがし、気分が軽くなった。

そこで、病棟全体で協力できるように、チーム全体の共通理解のため記録の充実を目標にあげた。他の病院ではどのような指導をして退院させているのかインターネットで検索し、指導のチェック項目を見つけ、それを参考に患者に合ったものを作成した。介護者への処置の統一に利用でき、また訪問スタッフへの申し送りにも活用できた。

今回、気管切開、人工呼吸、胃瘻、吸痰などの高度な医療処置を必要とする患者であっても、在宅へ帰れるという看護師の声掛けが妻の心を動かした。医療処置が多く、介護サービス利用が必要とされるため、多職種との密な連携をとり、在宅療養に向けての支援を計画的に進め、退院を実現することができた。また、チーム全体で介護者を支えていく事、支えているという事を伝える事が大切であると感じた。

今回、コーディネーターである牧野先生より「目の前の人を思う事が看護の基本である」という言葉から、看護の基本である患者中心の看護とは、ということを考え直させられた。また、この事例を通し、日増しに患者・家族の変化に喜びを感じ、看護の楽しさも再認識することができた。今後もこの思いを大切に、業務に励んでいきたい。

「生活を支える訪問看護」

急性期病院から在宅へ つなげる看護

多田久美子（公立能登総合病院 居宅介護支援事業所）

小脳出血後状態で急性期治療を終了した後も、人工呼吸器使用が必要な患者の妻が、自宅への退院を希望された。今回、訪問看護師・ケアマネジャーの立場から、その患者の退院支援・在宅療養支援を行なう事になった。

妻との面談を行った結果、介護者は妻1人であり、その妻も大きな病気を抱えていることが分かった。しかし、在宅療養を選択した思いに何とか応えたいという思いで準備に取り掛かった。病棟でのカンファレンスに参加し、問題点や今後のスケジュールについて確認を行い、病棟看護師との役割分担を行った。訪問看護師として退院支援に力を入れたのが、在宅用医療機器の早期導入と、在宅療養の見学だった。

在宅用人工呼吸器への乗換えを実施してもらい、在宅用吸引器なども準備し、退院後の療養環境を病室内に再現し、それらを利用しながら療養してもらった。在宅療養の見学では、人工呼吸器装着状態で療養されている方のお宅を訪問し、介護場面の見学や介護者からのアドバイスを貰った。訪問看護師が心配したのは介護できない状況が発生した時だったが、レスパイト入院を利用することを主治医や病棟師長・MSWと確認できた。そして、全ての準備を整えた後、病院スタッフと介護サービス事業者が参加しての合同カンファレンスを行い、自宅退院となった。

退院後は訪問診察・訪問看護・訪問入浴などを利用し、毎日必ず誰かが支援に入るように、ケアプランを組んだ。訪問看護では、「医療機器を使用しながら、安全に療養生活を送ることが出来る」「介護者の負担を軽減する」「本人のできる事・楽しみを探す」「緊急時の備えを整える」を目標にあげ、支援を行なった。妻の医療処置や介護方法の確認や指導のほか、介護サービス初回利用の際には訪問に同行し、サービス提供時の注意点を指導し、安全性を確認した。また妻の介護が確実に行われているのを確認できた為、その後の訪問看護利用時間は、妻の休憩時間とした。受診や家事、孫との外出など自由に時間を使い、楽しむ為の時間も持てるようになった。それでも、介護負担は大きい為、妻の希望に応じてレスパイト入院

を利用している。退院直後の本人は、左手が少し上がる程度だったが、徐々に表情や反応に変化が見られるようになった。左手も額まで挙がるようになり、グーチョキやOKサインまでできることがある。特に変化が見られたのは孫に対する反応で、手を出して握手をしたり、笑顔を見せるようになってきている。

退院後1年以上、自宅での療養が継続できている。在宅療養を行なう中で、動きや表情の変化が増え、その人らしさまで見られるようになった。これは自宅という住み慣れた場所で、家族と過ごすことでもたらされた変化だと感じる。

今回、在宅療養が実現できた理由として、3点が挙げられる。1点目は、妻の在宅療養実現への思いが強かったことである。準備途中で不安な様子も見せたが、家に連れて帰りたいという揺るがない思いが、在宅療養を実現させたと思う。年齢も比較的若く理解力もあり、受け入れる環境が整っていたことも大きい。2点目は退院準備が入念に行われ、また退院した後も妻や介護スタッフに対する指導を行なう事で、在宅という環境の中で安全で確実な医療が継続できたと考える。そして、3点目は、訪問看護師がケアマネジャーも兼務し、当院から訪問診察や看護を実施し、レスパイト入院も実施する体制を整えたことで、「何かあれば能登病院にお願いすることが出来る」という安心感が、在宅療養の継続を支えていると考える。

どんな状態の方であっても「住み慣れた自宅で大変な家族に囲まれて暮らしたい」と希望があれば実現に向けて努力したい。そのため訪問看護師は、病棟看護師と協力し、病院から在宅へ医療や看護が継続できるよう支援すること、在宅の現場では家族や介護スタッフが医療やケアを安全に提供できるよう支援すること、また自宅から病院に入院する際にも自宅での生活が治療の場に生かされるよう、全ての場面で「看護をつないでいくこと」が役割だと考える。

今回の発表を通して、病棟看護師と連携を密にし、患者の退院支援に関わることの大切さを学ぶことができた。今後も、生活の視点を指導に反映できるよう、退院指導の時点から積極的に関わっ

ていきたい。また、退院後の在宅での様子を病棟にフィードバックすることで、病棟看護師に在宅での生活をより具体的に理解してもらい、今後の

退院支援に生かしてもらえよう働きかけ、「自宅で家族と過ごしたい」という患者や家族の希望が叶うよう、今後も努力していきたい。

第1群の座長をつとめて

中瀬美恵子（浅ノ川総合病院）

口演発表第1群4題の座長を務めさせていただきました。

この群の内容は4題とも実験研究であり、看護の現場で働く看護師にとってどの演題も新しい気づきとなったと感じています。

第1席の「足浴時の手袋装着の有無による手指汚染への影響と主観的評価」は、提供する看護ケアとしては頻度の高いケアである足浴に関する研究であり、一般には感染予防の観点から手袋装着がルーティン化されている現状が多くあるのではないのでしょうか。手袋内部の汚染度や患者側に与える主観的不快感などは臨床現場での注目度はやや低いように思われます。感染予防の理念はまず患者の為になること、そして医療者が守られること、更に経済的であることの3点が挙げられており医療はその全ての視点から道具使用の是非を問う姿勢が大事であることを改めて考えさせる研究でした。

第2席は「アロマオイルを付加した足浴とマッサージによる浮腫軽減及びリラクゼーションの効果について」は近年看護の現場にもアロマを使用し、その効果を検証する研究が発表されています。今回は実験で効果を検証しておりアロマオイルの中でも収斂作用がありむくみ軽減効果があると言われるゼラニウムとリラックス効果のあるラベンダーを使用し日本アロマセラピー学会推奨のマッサージを施行後その効果を唾液アミラーゼ値や足周囲の実測値およびPOMSで気分評価を測定しています。効果はデータから十分読みとれるものでした。しかしアロマオイルの直接的浮腫軽減の効果はまだ検証の余地があり更なる研究を積み重ねてほしい研究です。

第3席は「耐圧分散寝具の圧再分配機能を妨げないベッドメイキング法」であり、この視点は実践で働く看護師には非常に目新しい視点でした。耐圧分散機能を減弱させる可能性のあるベッドメイクと材質は、日頃疑問すら感じず、学校時代に学んだ技術は絶対であると信じて行動していた私たちにある種の衝撃を与えたことは事実です。道具の効果を最大限に活かす看護技術の提供こそが看護の視点として必要であることに気づかされました。全国で使用されている綿素材のシーツが効果を減弱しているならば折角の看護ケアが効果半減してしまうことになりかねますので更なる研究を進めてエビデンスを生み出してほしいと願います。

第4席の「フットケアにおける5本指ソックスの汚染防止および防臭効果」は看護者に注目した研究ですが、近年5本指ソックスの効果は吸湿、放湿、通気、保温の面、更には踏ん張る力に効果があると言われ様々な素材のものが発売されるようになってきています。看護の現場でも汚染防止や防臭効果が証明されれば使用する人も増加することでしょう。質問でもありました「指と指を分けることによる白癬菌の感染予防効果はどうか。」とか実験時間を普通勤務時間に延長し検証するなど条件を変化させることや方法を変えることなども含めて更なる研究を期待するものです。また、看護者側のみではなく転倒しやすい患者や足病変患者への使用も視野に入れて研究が進むことを望みます。

最後に現実に行われている看護ケアというものを改めて考える機会を与えて下さったことに感謝いたします。

第2群の座長をつとめて

中田 恵子（やわたメディカルセンター）

第2群の口演発表の座長をつとめさせていただきました。

第5席「癌終末期患者の『家に帰りたい』という思いを叶えるために—退院に向け取り組んだ看護実践を振り返る—」（公立宇出津総合病院 藤巻清美さん）は、癌末期患者で退院困難であった5つの事例をカルテやインタビューなどを通して、それぞれ丁寧に振り返り、まとめられた貴重な研究発表でした。患者の家に帰りたいという思いを叶えるために、看護師が患者の思いや家族の反応等を手がかりに、積極的に看護介入された様子やご苦労が伝わってきました。臨床では、退院調整の難しさを痛感することがよくありますので、今後、退院の転機となった要因など、事例からの共通性を分析されるなどして、継続研究に繋がっていただきたいと思います。

第6席「終末期患者と家族の思いを支えた事例の一考察」（石川県立中央病院 小林美弥さん）は、余命3カ月の白血病患者の事例を通して、終末期患者と家族の思いを明らかにし援助の一助とする目的で研究されました。患者の思いと家族の看とりへの思いについて看護記録を分析し、81のデータから患者や家族の思いを意味すると思われる内容や看護師のケアを抽出して3つのテーマとして集約し、看護介入方法を明らかにした研究でした。患者の「辛くなる前にモルヒネを使いたい」という思いと「家族のもう少し頑張ってもらいたい」という相反する思いが明らかとなり、看護師の葛藤も大きかったと思いますが、大切な支援であったと思います。さらに事例を重ね、終末期患者の看護師のかかわりについての示唆をいただけるよう期待しています。

第7席「慢性心不全患者のセルフケア意識・行

動変化について—自己管理ノートを使用して—」（石川県立中央病院 矢部美雪さん）は、慢性心不全患者のセルフケア行動を促進するために、独自で作成した自己管理ノートを導入した結果、患者の気づきや生活に改善が図れたという大切な視点からの研究報告だと思いました。慢性疾患では、患者自身が学んで、行動変容できるような看護師のかかわりが非常に重要です。今後は、再入院率等の調査結果や病棟から外来への継続看護など、発展できる研究であると思います。次回の御報告を心待ちにしています。

第8席「脳神経疾患患者に対するADL回復に向けたアプローチ—生活援助プログラムを用いて—」（石川県立中央病院 石塚可奈さん）は、脳神経疾患患者に個別の生活援助プログラムを作成し、退院まで実施した結果、生活援助プログラム実施群で、移乗項目や認知項目でFIMが有意に改善したというご報告でした。昨年の取り組みを更に発展させ、リハスタッフと協同して生活プログラム実施に取り組まれたことに敬意を表します。今後は、システム化するなどして、患者の生活構築へのさらなる看護介入に期待しています。

村井嘉子先生（石川県立看護大学）の講評では、①看護実践に活用、寄与していく視点を持つ（どんな看護実践をしたのかわかるようにまとめる）、②結果に対して根拠を示すことができる、③目的・方法・結果・結論に整合性がとれている、という3つの観点から看護研究を意味づけることの重要性を教わりました。

以上4名方のご発表と、会場からのご質問、ご意見を共有でき、大変有意義な時間でした。今回、座長の機会をいただき感謝申し上げます。

第3群の座長をつとめて

中西 容子（金沢市立病院）

第3群は、成人・高齢者看護に関する4題の口演発表でした。

第9席「一般病棟における認知症患者の看護介

入の変化—センター方式を導入して—」（発表者 公立宇出津総合病院 森下裕美さん）は、一般病棟において、増加する認知症高齢患者に対する看

護を何とかしたいということから、ケアマネジメントセンター方式というツールを活用したことで、看護師の看護介入に変化をもたらし、さらには3名の認知症患者の行動にも変化がみられた実践報告でした。患者の変化を客観的にとらえ、ツールを用いてどのような介入が効果的であったのかを分析することで、今後も幅広く活用できるのではないかと期待されます。

第10席「心臓カテーテル検査後患者の行動変容を目指して」（発表者 公立松任中央病院 砂川圭さん）は、先行研究を踏まえ、生活習慣が大きく関与する冠動脈病変を有する患者に対し、行動変容を起こし維持・継続するために電話訪問による介入を実践した報告でした。生活習慣を変えること、またそれを維持することを支え、支援が効果的であったことは、患者の冠動脈病変の再狭窄が起きないことで評価されると考えられ、看護の大きな力であると考えます。

第11席「角膜移植を受けた患者の心理の実態調査—患者は角膜移植をどのように感じたか—」（発表者 金沢大学附属病院 銭田友貴さん）は、移植を受ける患者の心理を明らかにし、質的に分析したことで患者への情報提供や患者指導に対す

る示唆を得た研究でした。医療技術の進歩により、移植の待機期間も短く、入院期間も短縮されていますが、患者には様々な思いがあり、入院前の指導や退院支援・退院後の外来指導などに大いに生かすことのできる研究であると期待されます。

第12席「わずかな環境変化で状態が大きく変動する身体恒常性を保てない患者へのベッド上シャワー浴への取り組み（発表者 KKR北陸病院 国方ひろみさん）は、状態が安定しない患者に、負担なく安全に清潔ケアを提供したい、という実践の中の工夫から取り組まれた報告でした。実際に自分たちで体験しながらケア方法を工夫し、スタッフへの周知のための手順も工夫されていました。実践方法を評価するという点では、客観的な視点を持つことで、エビデンスに基づいたケア方法の洗練が進むかと思われます。患者にとってよりよい看護が提供できるよう、さらなる切磋琢磨を期待します。

全体を通して、臨床現場での疑問やつまづきからの、看護ケアの質向上を目指した演題でした。多くの皆様からの活発な質疑応答・意見交換の時間となりましたことに深く感謝いたします。

第4群の座長をつとめて

中野真由美（石川県立中央病院）

口演発表第4群の座長を務めさせていただきました。

第13席「新人看護師がナースコールに対して抱く感情と対応」（発表者 金沢市立病院 木村智春さん）は新人看護師のリアリティショックの要因の1つであるナースコールに対して、新人看護師がナースコールに対して抱く感情と対応について明らかにすることを目的に、半構成的面接調査を行った研究でした。新人看護師はナースコール対応の使命感は持っていますが、就職当初はナースコールに対して、「緊張するのでイヤ」「業務に追われていてイヤ」などの陰性感情を持ち、就業8か月頃から「ナースコールを予測しながらの対応」ができたり、「業務の優先順位を考えての対応基準」ができてくるまでに感情が変化してきており、看護師としての成長が伺えるものであったと思います。環境に慣れ先輩看護師ともコミュニ

ケーションが図れてきていることも対応の変化につながっているものであり新人看護師へのサポートの必要性を改めて感じました。

第14席「勤務体制と看護師の慢性疲労の実態」（発表者 やわたメディカルセンター 谷口真由美さん）は、看護師の勤務体制についての研究で、3交替勤務から変則2交替勤務、さらに変則3交替勤務と勤務体制の変更を行った看護師への慢性疲労とアクシデントについて調査されました。それぞれの勤務体制で蓄積的疲労インデックス（CFSI）質問紙を用い、平均訴え率は、気力の減退、慢性疲労徴候、抑うつ感に3交代と変則2交替で有意差が出たという結果でした。アクシデント件数について会場から質問がありましたが、慢性疲労との関係について継続調査中であり、データとしてまとめられることを期待したいと思います。多様な勤務形態は、さまざまな施設で取り

組まれています。職員の慢性疲労を最小限に抑えていく必要があります、今回の研究を安全な職場環境提供の参考にさせて頂きたいと感じています。

第15席「二交替、三交替など混在する勤務形態のメリット、デメリット」(発表者 浅ノ川総合病院 田渕友恵さん)は、2年前から二交替制、三交替制、日勤のみ、夜勤専従などの混在した勤務形態を導入して離職率が減少し異動希望者も消失したという実態から混在した勤務形態のメリット、デメリットについて仕事面・プライベート面から調査を実施し、働きやすい職場について考察

した研究でした。結果は混在した勤務形態は働きやすいと回答した看護師が多くを占めたということでした。働く看護師の背景は様々でありその人に沿った勤務形態は今後も検討を加えていく必要があることが示唆された研究であったと思われます。

以上、3題の研究発表は我々の身近にあることが研究テーマでした。会場との活発な質疑応答となり、第4群の持ち時間いっぱいにも有意義な意見交換となりましたことを改めて感謝いたします。

第5群の座長をつとめて

西村真実子 (石川県立看護大学)

口演発表第5群2題の座長を務めさせていただきました。

第1席は「高次人間ドック『プレミアムドック』開始までの取り組みと実態」、第2席は「訪問看護師が活用できる退院看護サマリーの検討」でした。

看護管理に焦点を当てた貴重な研究発表であり、

地域に根差した看護ケアを実践するうえで必要な取り組みと評価であることを学ばせていただきました。2名のご発表と、会場からのご質問・ご意見を頂き、大変有意義な時間となりました。

今回、座長の機会を頂きましたこと御礼申し上げます。

示説第1群の座長を終えて

津田真理子 (城北病院 看護部)

示説第1群は4演題で、発表終了後に講評をいただきました。

第1席は「妊娠糖尿病のリスクを持ちながら生活する女性への看護援助」で、患者さんの強みを明らかにし、できていることを引き出す療養指導の報告でした。「行動変容は簡単ではないが、これからの人生にとってとても重要で、継続して関わってほしい。」との講評でした。

第2席は「金沢医療センターにおける助産師外来受診者のニーズ」で、期待の高い助産師外来のニーズについて考察された報告でした。「これだけ医師の協力が得られるのはレベルの高さを信頼されている証拠。今後も活動を広めていただきたい

い。」との講評でした。

第3席は「食物アレルギー負荷試験での安全面を考慮した観察の視点」で、経口食物誘発負荷試験において症状の出現した事例を基に、観察の視点を考察した内容でした。「危険な現場に立ち会っている。新しい物の開発等、次のレベルに繋げてほしい。」との講評でした。

第4席は「地域における高齢糖尿病患者の療養の特徴」で、医療機関に通院中の高齢糖尿病患者の療養行動の特徴についての報告でした。介護予防が重視され、治療基準が曖昧な現状がある高齢糖尿病患者への教育のあり方を示唆され「調査を続けてほしい。」との講評でした。

示説第2群の座長を終えて

才田 悦子（金沢医科大学病院）

示説第2群は、看護管理・教育に関する発表が4演題ありました。

第5席「新病棟における火災に対する取り組みマニュアル作成・避難訓練を実施して」は、精神科病棟での避難誘導の問題点などを盛り込んだマニュアルを作成し、学習会及び火災訓練を実施しての危機管理意識の変化を調査した研究です。訓練での困った点やアンケート方法や結果の分析など会場から活発な質問が出ました。実際の訓練風景やマニュアルなどの提示があり現場の雰囲気伝わりました。

第6席「震災被災者に対する看護支援実践活動」は、人形劇披露を中心にした交流を行い、被災避難者への精神面への影響を捉えようとした研究です。質問紙調査を主成分分析で分析し、交流会がよい効果として映ったことを伺わせる報告でした。人形劇の内容や質問項目等の提示があるとさらにわかり易かったのではないかと思います。

第7席「緩和ケア病棟看護師のストレス調査」は、緩和ケア病棟の看護師が感じるストレスの要因を質的に分析した研究です。現場の看護師のつらさや葛藤、望むことなどをどのようにチーム医療に活かしていくか具体的な考察がされていました。会場からは調査内容、分析方法についての質問があり、同様の研究者としての意見交換がされていました。

第8席「石川県内の病院における看護研究に対する教育ニーズの実態」は、効果的な看護研究の支援活動を検討した研究です。取り組む理由や動機が支援指導する管理者と研究をする看護師では違うことなど興味深い報告でした。

4演題の発表に対し会場との間で活発な意見交換がされました。調査方法や結果のまとめ方、今後の課題などの質疑を通して有意義な時間を持つことができました。発表者及び会場の皆様感謝申し上げます。

交流セッション1

「退院調整 ―活動質指標の活用と組織強化―」を担当して

丸岡 直子、川島 和代（石川県立看護大学） 西 志湖（二ツ屋病院）
向井 孝子（浅ノ川総合病院） 下嶋恵美子（金沢医療センター）
尾崎真裕美（公立羽咋病院） 古本 桂子（医王病院）

わが国の少子超高齢化社会において、より良い医療を効率よく、かつ切れ目なく提供していくためには、医療・看護・介護の強い連携が求められています。さらに、平成24年度の診療報酬および介護報酬の同時改正においても、医療施設の看護職と在宅看護の役割を担う看護職との連携について取り上げ、医療施設の看護師に在宅療養移行支援の視点が強く求められる時代が到来したといえます。このような中、医療施設においては、患者が入院した当初、あるいは外来受診時から退院支援・調整を行うことは重要であり、その中心的役割を担う看護師の質向上を含めた組織強化が求められると考え企画しました。

交流セッションでは、まず我われが開発した退

院調整活動質指標（以後、指標とする）の概要を説明しました。この指標は6step-14カテゴリ-71項目で構成されており、退院支援・調整のプロセスに沿っています。交流セッションでは事例を提示しながら指標の6ステップにおける看護師の役割について説明しました。次に、指標活用の可能性について、平成22年度に実施しました退院調整活動検討会（6回開催）に参加した11病院における指標活用例とその成果について紹介しました。参加病院における退院支援・調整の課題は、看護師の力量、他（多）職種とのカンファレンス開催、介入時期、システム構築に関してなどでした。11病院では学習会の開催や、システム構築や自施設（病棟）の自己評価に指標を活用しており、退院

支援カンファレンスの定期開催や退院支援パス作成などの取り組み例を紹介しました。これらの病院（病棟）での取り組みを評価するために実施した退院支援・調整活動の実施状況調査についても結果の概要を説明しました。指標を活用した学習会開催やシステム構築などにより、退院支援・調整の必要性の判断と関係職員への連絡や在宅療養支援体制の構築に関する実施率が向上したことを説明しました。

交流セッションの企画者であり退院調整看護師の役割を担っている3名の看護師からも指標活用例を紹介しました。具体的には、退院支援のかなめは退院時の療養のイメージ化であること、看護

管理者の果たす役割は大きいこと、指標は退院調整看護師としての役割の再確認に有用であること、組織全体及び地域との連携の中で看護師の能力を育成することの重要性などです。

交流セッションには多くの方に参加していただき、継続看護の重要性を再認識したとの意見もいただき、感謝しております。あらためて医療施設における退院支援・調整の関心の高さを痛感しました。これからも、人々が地域で暮らし役割を果たしながら病とともに生きることを支える一助となるよう、退院支援・調整に関して検討を重ねたいと考えております。

交流セッション 2

「祖父母の楽しい孫育て教室の実践紹介」を担当して

吉田 和枝（石川県立看護大学）

核家族化や、結婚、出産後も勤労を続ける女性が増加し、子育ての社会化が叫ばれている。同時に、祖父母の育児支援を必要とし頼りにしている夫婦も多く存在し、祖父母が家族にとっては大きな力となっていることが多い。また、祖父母側も孫の世話をすることを大きな生きがいと感じ、遠く離れた所にいる祖父母においても、なんらかのかたちで育児を支えたいという人が多い。

一方で祖父母と父母との子育て知識や世代間ギャップからくる価値観のくいちがいに不安を持つ祖父母や父母も少なくない。現在、これらの問題を踏まえて、効果的な孫育てができることを目指した祖父母教室は各地で行われるようになってきた。しかし、十分に広まっているとまではいえない。この交流セッションは、本大学及び2つの病院施設で実践している祖父母の孫育てサポートに注目し情報交換を行い今後の活動のありかたに示唆を得ることを目的として行った。

大学が行っている祖父母教室は主に0～3歳くらいの孫を持つ祖父母を対象に大学や公共施設で開催している。ファシリテータを配置し、花の名前で呼び合い匿名性での話し合いを中心に行っている。ここでいうファシリテータはファシリテイトに徹するというよりも、話し合いの展開の中で、近年の育児情報を提供し、アドバイスも押し付け

にならない程度に行っている。時として話し合いに流され、テーマの抽出や焦点が揺らぎすぎる部分もあり、進行方法の改良に向けて検討中である。アンケート結果は好評であるが、講義と話し合いの両方を希望する意見も多いので、これも再検討中である。話し合いの最後に危険防止のビデオを見ていただいている。パンフレットも世代間ギャップを踏まえた内容で配布している。

病院施設Ⅰの実施状況は生まれてくる赤ちゃんとお母さんを、家族（夫、祖父母、子ども）で支援していくための準備クラスの中で行っている。参加する人々は「妊婦と夫」「妊婦と祖母」「妊婦と夫や子ども」などあるのが特徴である。広報は助産師による初回相談や外来でのポスター、マザークラスで紹介している。土曜日に行っているので、勤務している家族には都合がよい。「昔と随分違うことがわかりました」や、「娘が母乳にチャレンジしてほしいと思いました」というアンケートの内容でもわかるように、違いを知り、現在の育児方法を理解し娘をサポートするにつながっている。また沐浴の実施も好評であり具体的なサポートに直結している。今後の課題としては開催回数の検討や担当者の育成、資料、使用題材の検討、実施評価法とのことである。

病院施設Ⅱでの実施状況は、個別指導で産褥期

に褥婦と祖父母に行っている。また、「最近の妊娠・育児はこんな感じです ジーじ・ばーばの孫教室」と題したパンフレットを妊娠・分娩・産褥期に分けて作成配布している。いまだきの妊娠出産をまず把握してもらうところからという主旨が盛り込まれている。今後の課題は祖父母全例への指導の実施と祖父母教室の開催とある。

上記の実践紹介より、それぞれ開催時期が妊娠期、産褥期、地域での孫育ての時期と異なっていたが、どの時期も孫育て支援は必要である。しいては子育て支援につながっている。また紹介があ

った実践は開発途上にあり、方法や内容のさらなる改良を目指している。今後も地道な努力とアイデアが必要とされる。

他の参加者の方の意見にもあったが必要性を感じながらも、施設では保健指導、健診と多くのスケジュールの中で、時間と人を工夫して孫育て教室を組み込んでいくことは容易ではない。

実施可能とする条件は決して容易ではないが、大局的にみて祖父母へのサポートの機会が今後増えていくことが望ましいと確認された。交流会での情報交換は意義あるものであった。

交流セッション3

「転倒リスク認知 ―視覚情報の定量化―」を担当して

寺井梨恵子（石川県立看護大学）

交流会3では、「転倒リスク認知―視覚情報の定量化―」をテーマに、石川県立看護大学の田甫久美子先生、丸岡直子先生、博士後期課程の林静子氏と担当しました。

本交流会を企画した理由の1つめは、日本医療機能評価機構の医療事故報告（2011）において、療養上の世話の83.3%を「転倒・転落」（以下、転倒）が占めており、この割合が年々増加傾向にあることです。2つめに、平成22年4月「新人看護職員臨床研修ガイドライン」（厚生労働省、2010）では、転倒リスクアセスメントを含む転倒防止策の実施が努力義務化となっている一方、転倒防止の新人看護師教育実施率に関する全国調査では、集合教育53.6%（丸岡ら、2011）、on-the-job training 54.3%（寺井ら、2011）と約半数に留まっていたことがあります。これらより、転倒予防を行うこと、新人看護師教育への支援が必要であり、現在行っている研究成果の還元を含めて、企画しました。

まず、担当者らがこれまでに取り組んできた「転倒リスクアセスメントにおける視覚情報の取り込み」に関する研究結果の概要を報告させていただきました。

その内容として、注視部位エリアの「顔」は全体人数の92.3%が注視しており、注視時間が最も長いエリアでしたが、見たと覚えていた観察記述箇所は全体人数の23.0%と少なく、見ても意

識化されていない部位エリアと考えられることです。また、注視した順番は「顔」から見始めた人が最も多く、顔から見始めた群とそれ以外の群の注視部位エリア数を比較した結果、顔から見始めた群の方がより多くの部位エリアを見ていたことについて報告しました。

つぎに、会場内に設置した眼球運動測定装置（トークアイⅡ、竹井機器工業株式会社）を用いて、研究調査の実演をしました。

最後に、転倒予防に関する施設での転倒防止に関する教育の取り組みや、抱えている問題、現状について全体討議を行いました。本会場には、新人看護師教育を担う立場の方や新人看護師の方に参加していただきました。教育担当者からは、新人看護師も転倒リスクアセスメントができていますが事故が起こることに困難を抱えているという話題提供や、療養環境を整えるというところから教育を始めている取り組みについて紹介していただきました。一方で、新人看護師からは、熟練看護師と同じ場面を見ても得る情報が異なると感じていることや、熟練看護師が何を見ているのかわりたいという意見がありました。また、研究の協力者からは、視覚情報の取り込みを可視化することにより自分の観察の“くせ”に気づいたという感想がありました。

全体討議より、情報の取り込みを可視化することが、新人看護師のみならず熟練看護師において

も、自己の観察や臨床判断に関する特徴の気づきとなる可能性があることについて共有しました。

また、教育する側が、新人看護師など教育を受ける側の特徴を知ったうえで、個別的な指導を行うことの助けとなるなど、幅広い活用方法を見出

すことができました。

交流集会を担当する機会をいただきましたことに感謝申し上げます。また、参加いただいた皆様、ご意見をいただきました皆様に感謝申し上げます。

交流セッション 4

「転倒予防における Theory-based approach」

加藤真由美（金沢大学医薬保健研究域保健学系）

山下 智子、宮下 悦子、西島 澄子、樋木 和子

（医療法人社団浅ノ川 心臓血管センター 金沢循環器病院）

【Theory-based approachの概説】

Benner P. (2006) は、「専門分野の実践で知識を発展させるためには、臨床経験で身についた既存の実践的知識（know-how）を系統的に記録し、一方でその知識を理論に基づいて科学的に検証することで、実践的知識を拡大していく必要がある。」と述べている。研究者は長年転倒予防研究を行っているが、その中で分かってきたことはエビデンスを単に実践の場に導入しても、効果を得にくいということである。ケアの対象者は「生活者」であり、生活者の意思を尊重した転倒予防ケアの実践は、臨床判断を効果的にその状況に応じて使用できるかにかかっている。臨床判断力とは、理論と実践をつなぎ合わせる能力のことであり、特定のことに際立つ判断力、状況認識、実践ができること（The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, McNiesh 2007）とされている。育成には“実践の中における省察”は欠かせない。省察は反省ではない。実践、実践を発展させる省察、臨床からの学習を繰り返すことで臨床判断力は育成される（Tanner, 2006）。このことに関する研究はまだ不十分であり、さらに探求したい。

【Theory-based approachの実践】

「患者のニーズに応えるための臨床判断を用いた伝達センサーの活用」

金沢循環器病院では、開発した伝達センサー（Two-Way Call TWC）を的確な臨床判断を用いることにより、発展的に使用している。初期には、転倒リスクの高い患者の生活行動をアセスメ

ントし、“動きたい”行動に合わせて活用することで転倒予防効果が得られた。その後、運動機能障害のためにナースコールを押せない“伝えたい（思いのある）”患者に、残存機能に合わせて設置することで、伝達手段としても有用であった。伝達センサーは、臨床判断を用いて患者の状態観察からその状態に合わせて活用することが重要であり、患者のニーズに応じて、タイムリーにケアを実践できることを実現させる。

1. 転倒予防の活用ポイント：転倒リスクの高い認知機能が低下した転倒の危険因子（下肢の筋力低下、行動に落ち着きがない、理解力の低下）をもつ患者について、生活行動の観察から転倒を推察し、起床動作、移乗動作、センサーの活用時の対応必要時間などをアセスメントし、伝達センサーが効果的に活用できるようにベッド周囲の環境を整え、生活行動に合わせた工夫・プライバシーの配慮・誤作動時の対応と対策で伝達センサーを患者と共有し活用する。

2. 運動機能障害患者伝達の活用ポイント：生活動作と生活環境の中から残存機能の観察を行い、患者の状態に合わせて負担がないよう工夫して設置する。使用後も問題発生時は速やかに修正する。

私たちはいつも患者の“動きたい・伝えたい”という意味を尊重したケアを実践したいと願っている。臨床判断を用いてアセスメントし、的確にセンサーの必要性和設置方法を選択・設置・評価することは、その実現の1手段である。会場からは、患者の生活行動や生活環境における残存能力のアセスメントは重要と分かった、センサーを患者と共に目的意識を自覚し活用することは参考に

なった、等の感想をいただき共に抱えているケア
困難現状を痛感した。

学会企画 共同研究発表の座長を務めて

西村真実子（石川県立看護大学）

第1席は「低出生体重児の母親の退院後の生活
に向けてのニーズと支援」、第2席は「精神科病
棟に勤務する看護師が身体合併症を持つ患者のケ
ア場面で感じる困難感」でした。

いずれの研究も、臨床現場である臨床と研究機
関である大学との共同研究でした。

今回の学会企画に参加させていただきましたこ
とに御礼申し上げます。

学会企画 事業報告

「看護実践学会会員むけ認知症看護の研修会」を担当して

松田 美紀（石川県済生会金沢病院）

平成24年8月、認知症高齢者の数は300万人を
超え、10年前の倍の人数になりました。また、65
歳以下で発症する若年性認知症患者も増加してき
ており、認知症への知識は医療者にとっては必要
不可欠です。認知症のケアは、主に、高齢者の多
い介護系の施設などで盛んに行われ、一般急性期
の病院での認知症のケアは、ほぼ手探り状態で
行われています。そのため、不要な身体拘束や鎮静
剤による過鎮静が問題になることも多く、それら
にジレンマを抱える看護師も少なくありません。
今回、そのような学会員からのニーズもあり認知
症看護の研修会を企画しました。

講義（高山成子：石川県立看護大学老年看護学
教授）では、認知症の基礎知識や認知症進行に伴
う心理変化といった、認知症をもつ患者さんの思
いを考えることができる内容でした。参加者から
は、「医療現場において患者に一番近い存在なのに、
看護師が患者のことを分かってあげないでどうす
るんだと、あらためて思い知らされた」、など講
義終了後の感想がありました。また、事例検討会

では、講義での学びを活かしながらディスカッ
ションを行い、一事例を丁寧に振り返り、患者の思
いを確認し対応することや、スタッフとの知識の
共有が必要性であることが分かりました。この研
修の終了後に、参加者から、自施設で認知症チ
ームを立ち上げたという嬉しい知らせを耳にしま
した。

認知症看護を、施設の中の一人でも多くの看護
職の方に知ってもらい、認知症や認知機能の低下
している高齢者に対して、その方達の思いを尊重
した看護実践を行ってもらうために、今後は、定
期的な勉強会や事例検討会の開催、他施設との情
報交換や施設毎の取り組みが紹介できるような場
作り、現場のスタッフの疲弊を少なくできるよう
な関わり方についての研修の必要性があることが
分かりました。

今回の学会企画に参加させていただいたことを
感謝し、今後これらの課題へ取り組んでいきたく
と考えています。

学会記事

1. 第6回看護実践学会学術集会並びに総会記事

学術集会事務局

石川県立看護大学

学術集会長挨拶

学術集会

メインテーマ 「看護実践は一人ひとりの幸せのために」

日時

平成24年9月22日(土) 9:00-17:00

場所

石川県立看護大学

会長講演

テーマ 「一人ひとりの看護実践を語る意味」

川島 和代(石川県立看護大学)

座長 吉野 幸枝(石川県立中央病院)

特別講演

テーマ 「看護を語る・看護の可能性を開く」

講師 西村 ユミ(首都大学東京教授)

座長 川島 和代(石川県立看護大学)

シンポジウム

テーマ 「看護実践の中にひそむ価値の再考」

コーディネーター 牧野 智恵(石川県立看護大学)

シンポジスト 清水 美幸(公立能登総合病院)

多田久美子(公立能登総合病院 居宅介護支援事業所)

桑野真美子(浅ノ川総合病院)

一般演題発表

25題(口演17題、示説8題)

座長 中瀬美恵子(浅ノ川総合病院)

中田 恵子(やわたメディカルセンター)

中西 容子(金沢市立病院)

中野真由美(石川県立中央病院)

西村真実子(石川県立看護大学)

津田真理子(城北病院)

才田 悦子(金沢医科大学病院)

講評 村井 嘉子(石川県立看護大学)

林 一美(石川県立看護大学)

西村真実子(石川県立看護大学)

山岸 映子(石川県立看護大学)

共同研究発表

2題

座長 西村真実子(石川県立看護大学)

学会企画事業報告

1題

座長 西村真実子(石川県立看護大学)

交流セッション

1 「退院調整 ―活動質指標の活用と組織強化―」

丸岡 直子 他

2 「『祖父母の楽しい孫育て教室』の実践紹介」

吉田 和代 他

3 「転倒リスク認知 ―視覚情報の定量化―」

寺井梨恵子 他

4 「転倒予防における Theory-based approach」

加藤真由美 他

出席数

349名(会員209名、非会員95名、学生41名、招待4名)

総

会

日時

平成24年9月22日(土) 12:10-12:40

場所

石川県立看護大学

理事長挨拶

議長

川島 和代

報告事項

1) 平成23年度理事会・編集委員会・事務局会議報告

理事会報告

理事会 4 回開催（平成23年 4 月15日、7 月22日、11月25日、平成24年 3 月 9 日）

編集委員会報告

(1) 委員会の開催 平成22年12月 7 日：掲載論文の決定

(2) 学会誌の発行

看護実践学会誌 Vol.23 No.1

(3) 投稿論文の状況

掲載論文11編（原著 2 編、研究報告 5 編、実践報告 4 編）

事務局会議

事務局会議 2 回開催（平成23年 4 月25日、平成24年 2 月27日）

2) 平成23年度事業報告

事業

(1) 第 5 回学術集会並びに総会（平成23年 9 月11日）

出席数 324名

(2) “「わが病院看護自慢」他職種間連携について 2 病院の活動の紹介” の開催（平成23年10月 8 日）

参加人数 54名

(3) 会員向け研修会（認知症に関すること）の開催

第 1 回 平成23年11月 5 日 参加人数 15名

第 2 回 平成24年 1 月21日 参加人数 10名

(4) テーマ別共同研究チームの継続

(5) 会員募集・登録・名簿管理

平成23年度会員数 598名（平成24年 3 月 5 日現在）

（継続者 484名、新規入会者 114名）

平成23年度退会者 131名

3) 平成23年度会計収支決算報告および会計監査報告

別紙のように報告され、承認された。

会計幹事 塩村 京美（金沢医療センター附属金沢看護学校）

山内由美子（金沢大学附属病院）

提案事項

1) 平成24年度看護実践学会役員が別紙の通り承認された。

2) 平成24年度計画案が承認された。

(1) 第 6 回看護実践学会学術集会の開催（平成24年 9 月22日）

(2) テーマ別共同研究チームの活動の一般公募状況の報告・第 7 回看護実践学会学術集会での発表

(3) “「わが病院看護自慢」企画（看護ケアの実践）” の開催（平成24年10月 6 日、11月17日）

(4) 研修会（認知症に関すること—Part2）の開催（平成24年12月15日）

(5) 看護実践学会会員募集・登録・名簿管理、会員への事業案内と会費納入依頼

(6) 看護実践学会誌発行（第25巻 1 号）

(7) 理事会の開催：年 4 回予定（4 月、7 月、11月、2 月あるいは 3 月頃に予定）

(8) 編集委員会の開催

(9) 事務局会議の開催

3) 平成24年度看護実践学会予算案が別紙原案通り承認された。

4) 第 7 回看護実践学会学術集会の開催予定日と学術集会長

日 時 平成25年 9 月14日（土）

開催予定場所 七尾市和倉温泉観光会館

学術集会長 池野二三子（公立能登総合病院）

看護実践学会 平成23年度会計決算

【収入の部】

(単位：円)

項 目	予 算 額	決 算 額	差 額	備 考
I. 会 費	3,170,000	3,806,000	636,000	
1. 年 会 費	2,500,000	3,045,000	545,000	
2. 学 術 集 会 参 加 費	600,000	713,000	113,000	
3. わが病院自慢参加費	70,000	48,000	-22,000	
II. 雑 収 入	1,500	114,326	112,826	
1. 銀 行 利 子	500	478	-22	
2. 医学中央雑誌刊行収入	1,000	2,520	1,520	
3. 寄 附	0	109,828	109,828	学術集会（第4回、第5回）
4. 学 会 誌 販 売	0	1,500	1,500	
III. 前 年 度 繰 越 金	4,088,464	4,088,464	0	
収 入 合 計	7,259,964	8,008,790	748,826	

【支出の部】

(単位：円)

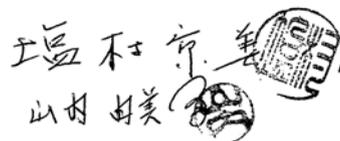
項 目	予 算 額	決 算 額	差 額	備 考
I. 事 業 費	2,480,000	1,795,507	684,493	
1. 学 術 集 会 費	850,000	850,000	0	第5回学術集会収支決算別紙
2. テーマ別共同研究	180,000	120,000	60,000	4件
3. わが病院自慢	100,000	77,327	22,673	
4. 会 員 向 け 研 修 会	150,000	93,925	56,075	
5. 会 誌 発 行 費	1,200,000	654,255	545,745	会誌印刷
II. 会 議 費	235,000	133,348	101,652	
1. 理 事 会 費	200,000	116,000	84,000	4回開催
2. 事 務 局 会 議 費	20,000	11,288	8,712	1回開催
3. 編 集 委 員 会 費	15,000	6,060	8,940	1回開催
III. 事 務 費	700,000	517,357	182,643	
1. 印 刷 費	50,000	44,888	5,112	振込用紙印刷、封筒印刷等
2. 郵 送 通 信 費	120,000	142,219	-22,219	年会費・事業・総会関係書類発送、会誌発送等
3. 人 件 費	300,000	146,250	153,750	名簿管理、会誌業務補助
4. 消 耗 品 費	50,000	49,075	925	文具等
5. ホームページ作成・管理費	100,000	134,925	-34,925	年間メンテナンス、追加ページ作成等
6. 日本看護系学会協議会費	80,000	0	80,000	
IV. 予 備 費	3,844,964	500,000	3,344,964	第6回学術集会貸し付け
支 出 合 計	7,259,964	2,946,212	4,313,752	

平成23年度決算残高

収入合計 8,008,790円 支出合計 2,946,212円 差引残高 5,062,578円

平成23年度決算報告、会計の執行において、証拠書類、帳簿を資料とし、平成24年4月18日に監査を行った。
正確かつ適正に処理されていることを認める。

会計監査



看護実践学会 平成24年度会計予算

【収入の部】

(単位：円)

項 目	予 算 額	備 考
I. 学 会 活 動 収 入	3,900,000	
1. 年 会 費	2,750,000	会 員 550名 (@5,000円)
2. 第 6 回 学 術 集 会 参 加 費	600,000	会 員 250名 (@2,000円) 会 員 外 25名 (@4,000円)
3. わが病院看護自慢参加費	50,000	会 員 外 25名 (@2,000円)
II. 貸 付 返 却	500,000	
第 6 回 学 術 集 会 貸 付 金 返 却	500,000	
III. 雑 収 入	3,900	事務局銀行利子
1. 銀 行 利 子	400	
2. 医 学 中 央 雑 誌 刊 行 収 入	2,000	
3. 学 会 誌 販 売	1,500	
IV. 前 年 度 繰 越 金	5,062,578	
収 入 合 計	8,966,487	

【支出の部】

(単位：円)

項 目	予 算 額	備 考
I. 事 業 費	2,600,000	
1. 第 6 回 学 術 集 会 開 催 費	1,000,000	
2. テーマ別共同研究助成費	150,000	5 件 (@30,000円)
3. わが病院看護自慢開催費	200,000	2 件 (@100,000円)
4. 会 員 向 け 研 修 会 助 成 費	150,000	
5. 会 誌 発 行 費	1,100,000	会誌印刷
II. 会 議 費	235,000	
1. 理 事 会 費	200,000	4 回
2. 事 務 局 会 議 費	20,000	2 回
3. 編 集 委 員 会 費	15,000	1 回
III. 事 務 費	785,000	
1. 印 刷 費	55,000	振込用紙印刷、封筒印刷、等
2. 郵 送 通 信 費	150,000	年会費・事業・総会関係書類発送、会誌発送、等
3. 人 件 費	300,000	名簿管理、ホームページ管理、投稿原稿関係、等
4. 消 耗 品 費	50,000	文具、等
5. ホ ー ム ペ ー ジ 管 理 費	150,000	年間メンテナンス、追加ページ作成等
6. 日 本 看 護 系 学 会 協 議 会 年 会 費	80,000	
IV. 予 備 費	5,346,478	
支 出 合 計	8,966,478	

3. 看護実践学会会則

(名 称)

第一条 本会は看護実践学会 (Society of Nursing Practice) と称する。

(事 務 局)

第二条 本会の事務局は、金沢大学医薬保健研究域保健学系看護科学領域 (金沢市小立野 5 - 11 - 80) におく。

(目 的)

第三条 本会は、看護の実践ならびに教育に関する諸問題について研究し、その発展に寄与することを目的とする。

(会 員)

第四条 1. 本会の目的に賛同し、入会手続きをした者を会員とする。
2. 会長等、本会に貢献した会員で、理事会の承認ある者を名誉会員とする。
3. 本会に入会した者は、所定の年会費を当該年度内に納入しなければならない。

(事 業)

第五条 本会の目的に賛同するために次の事業を行う。
1. 看護に関する学術集会の開催
2. 看護の実践ならびに教育に関する情報交換
3. 学会誌の発行
4. その他、本会の目的達成のために必要な事業

(役 員)

第六条 本会に次の役員をおく。
1. 理事長 1 名
2. 理 事 20 名程度
3. 監 事 2 名
4. 幹 事 若干名

(役員の仕事)

第七条 役員は次の職務を行う。
1. 理事長は本会を代表し、会務を統括する。
2. 理事は、理事会を組織し、会務を執行する。
3. 監事は本会の会計および資産を監査し、その結果を総会において報告する。
4. 幹事は幹事会を組織し、理事を補佐し本会の業務を処理する。

(役員を選出および任期)

第八条 役員を選出は次のとおりとする。
1. 理事及び監事は、役員会で選出した施設の長とする。
2. 理事長は理事会の互選により選出する。
3. 幹事は理事長が推薦する。
4. 役員の仕事は 2 年とし、再任を妨げない。
5. 役員は、総会で承認を得る。

(会 議)

- 第九条
1. 本会に理事会、総会、幹事会、事務局会議の会議を置く。
 2. 理事会は理事長が招集し、その議長となる。理事会は毎年4回以上開催する。
 3. 理事会は理事の過半数の出席をもって成立する。
 4. 総会は委任状を含め会員の10分の1以上の出席がなければ開催することはできない。
 5. 総会に出席できない会員は委任状をもって総会の出席とみなし、総会の議決権を行使したとする。
 6. 総会の議長は学術集会会長があたる。
 7. 理事会、総会の議決は出席者の過半数の賛同によって決定し、可否同数のときは議長の決するところによる。
 8. 役員会は、理事長、理事、監事、幹事で構成され、理事推薦等を行う。
 9. 幹事会、事務局会議は理事長あるいは幹事が随時召集する。

(委 員 会)

- 第十条
1. 本会には編集委員会を置き、学会誌発行のための投稿論文の査読等の業務を行う。
 2. その他必要に応じて特別委員会等を設けることができる。
 3. 各委員会の委員長および委員は理事長が委嘱する。

(学術集会)

- 第十一条 本会は学術集会を年1回学術集会会長が主催して開催する。

(学 会 誌)

- 第十二条 本会は年1回以上学会誌を発行する。

(研 修 会)

- 第十三条 本会は必要に応じて研修会を開催する。

(会 計)

- 第十四条
1. 本会の経費は、会費その他の収入をもってあてる。会計年度は4月1日に始まり翌年3月31日でおわる。
 2. 本会の会費は年額5,000円とする。

(会則の変更)

- 第十五条 会則の変更は、理事会、総会の承認を経なければならない。

(附 則)

1. この会則は、平成19年4月1日から施行する。
2. 本会は、石川看護研究会を学会に昇格し、看護実践学会と称する。

4. 看護実践学会誌投稿規定

1. 投稿者の資格

投稿者は会員に限る。共著者もすべて会員であること。ただし、看護実践学会から依頼した原稿についてはこの限りではない。

2. 原稿の種類

1) 原稿の種類は、原著、総説、研究報告、実践報告、その他であり、著者は原稿にそのいずれかを明記しなければならない。

原 著：研究そのものが独創的で、新しい知見や理論が論理的に示されており、看護学の知識として意義が明らかであるもの。

総 説：看護学に関わる特定のテーマについて多面的に国内外の知見を集め、また当該テーマについて総合的に学問的状况を概説し、考察したもの。

研究報告：内容的に原著までに至らないが、研究結果の意義が大きく、看護学の発展に寄与すると認められるもの。

実践報告：事例報告、看護活動に関する報告、調査報告など。

そ の 他：上記以外において編集委員会が適当と認めたもの。

2) 投稿原稿の内容は、他の出版物にすでに発表あるいは投稿されていないものに限る。

3. 倫理的配慮

人および動物が対象である研究は、倫理的に配慮され、その旨が本文中に明記されていること。

4. 投稿手続き

1) 投稿原稿は3部と電子媒体；オリジナル原稿1部とオリジナル原稿のコピー2部（査読用なので著者が特定できる部分、謝辞などを削除したもの）および電子媒体（フラッシュメモリー、FD、CDのいずれか。ラベルには著者、表題、使用OS、使用ソフトウェアを明記）を添えて送付する。

2) 原稿は封筒の表に「看護実践学会誌原稿」と朱書し、下記に書留郵送する。宅配便も可。

〒920-0942 金沢市小立野5丁目11番80号

金沢大学医薬保健研究域保健学系内

看護実践学会編集委員会 委員長 須釜 淳子 宛

5. 原稿の受付及び採否

1) 上記4の手続きを経た原稿の到着日を受付日とする。

2) 原稿の採否は編集委員会が決定する。

3) 原稿の投稿後、査読結果の連絡は、E-mailで行う。連絡可能なE-mailのアドレスを投稿原稿表紙に記載する。

4) 編集委員会の審査によって返送され、再提出を求められた原稿は返送日（看護実践学会から発送した日）から2ヶ月以内に再投稿すること。2ヶ月以上を経過して再投稿された場合は、新規受付として取り扱われる。

5) 編集委員会の判定により、原稿の種類の変更を著者に勧めることがある。

6. 著者校正

著者校正を1回行う。ただし、校正の際の加筆は原則として認めない。

7. 原稿の枚数と記載に関する費用について

投稿原稿の1編は下記の枚数にとどめることを原則とする。その掲載料は無料とする。その制限を超過した場合は印刷実費を支払わなければならない。なお、原稿の種類を問わず図及び表、要旨は下記制限には含めない。

原 著	1編	邦文	20枚	研究報告	1編	邦文	16枚
		欧文	約4,000語			欧文	約4,000語
総 説	1編	邦文	16枚	実践報告	1編	邦文	12枚
		欧文	約4,000語			欧文	約5,000語
そ の 他	1編	邦文	12枚				
		欧文	約2,000語				

8. 原稿執筆の要領

1) 所定の投稿原稿表紙（ホームページまたは学会誌最終頁に綴じこまれている）に、希望する原稿

の種類, 表題, 英文表題, 5個以内のキーワード, 著者名(英字とも), 所属(英字とも), 図, 表および写真の枚数, 別刷必要部数, 編集委員会への連絡事項および連絡先の住所, 氏名, 電話番号などを付記する。(URL <http://www.kango-ji.com/>)

- 2) 英文投稿のみならず, 英文タイトル, 英文要旨は投稿前にnative speakerによる英文校正を受けたものを投稿することが望ましい。
- 3) 原稿は, 表紙, 要旨, 本文, 文献, 表・図の順に整える。
- 4) 要旨は400字程度とする。和文原著希望の場合は, 250語程度の英文要旨をつける。また英文要旨をつける場合は英語で5個以内のキーワードをつける。
英文原著希望の場合には250語程度の英文要旨と英語で5個以内のキーワードをつける。
- 5) 原稿はA4判横書き上質紙を用いて和文の場合は, 35字×28行に書式設定をする。英文の場合は, 上下左右の余白を2cmとし, ダブルスペースで印字する。
- 6) 図, 表及び写真は, 図1, 表1, 写1等の番号とタイトルをつけ, 本文とは別に一括し, 本文原稿右欄外にそれぞれの挿入希望位置を指定する。また, 図, 表はA4判用紙に1点ずつ載せる。論文の項目の区分は原則として下記の例に従う。
大項目——無記号で上を一行開け, 行の第2文字目に記す。はじめに, 対象, 方法, 結果, 考察, まとめ, 文献などが相当する。英語で投稿の場合は, Introduction, Subjects, Methods, Results, Discussion, Conclusion, Referencesなどである。
小項目——1., 2. として上下を開けずに行の第2文字目に記す。続いて1), 2) として行の第2字目に記す。

7) 文献記載の方法

文献は引用順に配列し, 本文の末尾に一括記載する。本文中の文献引用箇所には著者名や引用文などの右肩に1), 1) 3) 6), 1-5) のように記す。参考文献は記載しない。

著者が3名以上の場合には始めの3名までを書き, あとは「他」または「et al.」を付け加える。

- ① 雑誌の場合……著者名: 表題名, 雑誌名, 巻(号), ページ, 西暦年代
例1) 勝田仁美, 片田範子, 蝦名美智子, 他: 検査・処置を受ける幼児・学童の覚悟と覚悟に至る要因の検討, 日本看護科学学会誌, 21, 12-25, 2001
例2) Derave W, Mertens A, Muls E, et al.: Effects of post-absorptive and postprandial exercise on glucoregulation in metabolic syndrome, Obesity (Silver Spring), 15(3), 704-711, 2007
- ② 単行本の場合……著者名: 分担項目題名, 編集者名, 書名(版), 発行所, ページ, 発行地, 西暦年代
例1) 佐美好昭: 組織間質における体液と蛋白の交換, 天羽敬祐編, 集中治療医学体系(第2版), 朝倉書店, 37-46, 東京, 1988
- ③ 訳本の場合……原著者名: 分担項目題名, 訳者名, 書名(版), 発行所, ページ, 西暦年代
例1) Mariah Snyder: 看護介入の概観, 尾崎フサ子, 早川和生監訳, 看護独自の介入(初版), メディカ出版, 2-49, 大阪, 1996
- ④ On-line information…筆者名: タイトル, [オンライン/インターネットアドレス], ホームページタイトル, 入手年月日(月. 日. 年)
例1) 朝日新聞: 北朝鮮, 「よど号」容疑者を追放の用意 米に言及, [オンライン, www.asahi.com/1009/news/international09001.html], 朝日新聞社, 10. 9. 2000

9. 著者負担費用

- 1) 規定の頁数を越えた原稿には超過頁毎に超過料金を別途請求する。
- 2) 図・表はそのまま印刷できるものに限り無料とするが, 製図を要する場合は実費請求する。
- 3) 写真のカラー印刷を希望する場合は実費請求する。
- 4) 掲載原稿については, 印刷ファイル(PDF)の形で無料配布する。刷紙媒体に必要な著者は, 必要部数を有料とする。

10. 著作権

著作権は, 本学会に帰属する。最終原稿提出時, 編集委員会より提示される著作権譲渡同意書に署名し, 論文とともに送付すること。

(2011年12月改訂)

看護実践学会 投稿原稿表紙

原稿種別 (番号に○)	1. 原著 2. 総説 3. 研究報告 4. 実践報告 5. その他	
和 文 題 名		
英 文 題 名		
キーワード (5個以内、日本語/英語、原著の場合は英語も必要)		
1. /	2. /	
3. /	4. /	
5. /		
原 稿 枚 数		
本文： 枚	図： 枚	表： 枚 写真： 点
別刷希望部数(有料)	和文抄録文字数	英文抄録使用語数
部	字	語
著 者		
会員番号	氏名 (日本語/ローマ字)	所属 (日本語/英語)
連絡先住所・氏名		
住所：〒 _____		
氏名： _____ Tel _____ Fax： _____		
E-mail _____		

*受付年月日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

5. 平成24年度看護実践学会役員

(職務・敬称略、五十音順)

理事長 理事	稲垣 美智子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	嵐 公江	(公立羽咋病院)
	池野 二三子	(公立能登総合病院)
	井田 春子	(公立つるぎ病院)
	浦 美奈子	(石川県済生会金沢病院)
	岡田 ふみ子	(石川県立総合看護専門学校)
	川島 和代	(石川県立看護大学)
	北村 和子	(小松市民病院)
	木村 留美子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	小藤 幹恵	(金沢大学附属病院)
	島田 啓子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	霜 貞子	(金沢医療センター)
	須釜 淳子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	高田 昌美	(金沢医科大学病院)
	田辺 礼子	(KKR北陸病院)
	谷口 美登里	(金沢社会保険病院)
	田村 幸子	(金沢医科大学看護学部)
	津田 真理子	(城北病院)
	出口 まり子	(芳珠記念病院)
	富澤 ゆかり	(金沢赤十字病院)
	中瀬 美恵子	(浅ノ川総合病院)
	中田 恵子	(やわたメディカルセンター)
	中西 容子	(金沢市立病院)
	西 敦子	(加賀市民病院)
	西村 真実子	(石川県立看護大学)
	長谷川 雅美	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	樋木 和子	(金沢循環器病院)
三井 昌栄	(公立松任石川中央病院)	
吉野 幸枝	(石川県立中央病院)	
和田出 静子	(公益財団法人 石川県看護協会)	
監事	折山 久栄	(金沢医療センター附属金沢看護学校)
	山内 由美子	(金沢大学附属病院)
幹事	庶務 河村 一海	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	会計 平松 知子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)
	会誌 松井 希代子	(金沢大学医薬保健研究域保健学系)

看護実践学会専任査読者一覧

(平成24年12月11日現在)

泉 キヨ子
稲垣美智子
大桑麻由美
表 志津子
鏡 真美
加藤真由美
亀田 幸枝
川島 和代
河村 一海
城戸 照彦
木村留美子
小泉 由美

紺家千津子
坂井 恵子
島田 啓子
正源寺美穂
須釜 淳子
高田 貴子
多崎 恵子
谷口 好美
谷本 千恵
塚崎 恵子
津田 朗子
土本 千春

中谷 壽男
長田 恭子
長谷川雅美
平岡 淳子
平松 知子
松尾 淳子
松井希代子
松井 優子
丸岡 直子
村角 直子
諸江由起子
山岸 映子
横井早智江
(50音順)

編集委員会

委員長：須釜 淳子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)

委員：紺家 千津子 (金沢医科大学看護学部)
多崎 恵子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
谷口 好美 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
塚崎 恵子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
津田 朗子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
西村 真実子 (石川県立看護大学)

会誌担当：正源寺 美穂 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
臺 美佐子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)
松井 希代子 (金沢大学医薬保健研究域保健学系)

(50音順)

看護実践学会誌

第25巻 第1号

発行 平成25年2月4日

発行所 〒920-0942 金沢市小立野5-11-80

国立大学法人金沢大学

医薬保健研究域保健学系

看護実践学会

TEL (076) 265-2500

印刷所 〒920-0047 金沢市大豆田本町甲251番地

宮下印刷株式会社

TEL (076) 263-2468(代)