

## 看護技術のテキストにおける熱布清拭に関する記述内容の検討

横川 亜希子\*、米川 弘樹\*、新見 千穂\*、明野 伸次\*

本研究の目的は、我が国の看護技術のテキストにおける熱布清拭に関する記述内容を明らかにし、その結果から効果的な熱布清拭について検討することである。熱布清拭に関する記述のあるテキスト16件を分析対象とし、熱布清拭の効果、タオルの種類や用途、湯の温度、熱布の貼用方法、貼用時間の記述内容について質的に分析した。その結果、熱布清拭の効果には〔血液循環の促進〕や〔腸蠕動の促進〕等の身体的効果と〔リラックス効果〕等の心理的効果があることが明らかとなった。タオルの種類や用途は、貼用用タオルに関する4カテゴリ、覆う用の物品に関する2カテゴリが形成された。湯の温度は、〔50～60℃〕〔60～70℃〕〔70～80℃〕のカテゴリが形成された。また、貼用の方法は〔熱布を背中等の部位に当てる〕〔熱布貼用後に乾いたバスタオルで覆う〕〔熱布の上からタオルと皮膚が密着するように押さえる〕等、7カテゴリが形成された。これらのことから、熱布清拭の効果は様々であり、その方法もテキストによって異なることが明らかとなった。熱布清拭の方法によって得られる効果が異なる可能性があるため、期待する効果を得るための熱布清拭の方法を検討し、エビデンスを確立していくことが今後の課題である。

キーワード 熱布清拭 文献検討

### I. はじめに

看護師が実践する日常生活活動の援助のうち、清拭は入浴やシャワー浴に比べて呼吸・循環に及ぼす影響が少ないことから、入浴による負荷に耐えられない場合や（茂野，2013）、自立して清潔を保持できない患者に日常的に実施される看護技術である。清拭の援助方法のひとつに、熱布清拭がある。我が国において熱布清拭という用語が広まったのは1970年代であり、川島らが「看護技術の安楽性（1974）」の中でとりあげ、講演を通して熱布清拭と呼ばれるようになったことが始まりとされる（阿保他，1997）。そこから熱布清拭に関する技術は普及し、看護技術のテキストに記述されるようになった。

熱布清拭とは、主に温かいタオル（熱布）を身体に押しあて、患者に入浴したときのような温熱効果をもたらす目的で実施される（岡田，2017/医療情報科学研究所，2018）。入浴できない患者にとって熱布を用いて身体を蒸し、入浴したような気持ちよさや身体的な効果もた

らされることは、安楽や快の感覚を得る機会となる。熱布清拭に関する先行研究は、熱布清拭が腸音に及ぼす影響を明らかにする研究（菱沼他，1997）、タオルの貼用時間による皮膚表面温度や角質水分量等の変化を明らかにする研究（穴戸他，2015）、熱布貼用前後における各局所の皮膚温度の変化を明らかにする研究（松村，2003）等が行われていた。先行研究を概観した結果、実施されている熱布清拭の湯やタオルの温度、貼用時間、部位等、その方法は様々であった。このことは、熱布清拭は患者へ効果を期待して実施されるものの、その方法は統一されていない可能性を示唆する。

また臨床において、これまで熱布を作成する方法として清拭車が使用されてきた。清拭車は庫内の温度が70～80℃に保たれており、清拭車でタオルを準備することにより、ペーソンで絞ったタオルよりも表面温度が高温となったタオルを作成できる。しかし、清拭に用いるタオルの不適切な管理により *Bacillus cereus* が繁殖することや、清拭車による加温処理では殺菌が困難であることから（井沢，伊藤，2005）、病院から清拭車が撤廃され始めている。これにより簡易に熱布を作成することが困難

\*看護学科 実践基礎看護学講座

となり、清拭車が病棟に導入される前に行われていた温湯を用いた熱布の作成が必要となる。

先行研究において熱布清拭の方法やそれによる効果が様々であることや、病棟における熱布の作成方法の変更は、今一度熱布清拭で用いる物品や方法を検討する必要性があることを示す。そこで本研究は、効果的な熱布清拭の方法を確立する基礎的研究として、看護技術のテキストにおける熱布清拭に関する記述内容を分析し、その効果、タオルの種類、湯の温度、熱布の貼用方法、貼用時間を整理することを試みる。本研究の結果は、効果的な熱布清拭の方法の検討につながり、看護実践の場における患者への身体・心理的安楽をもたらす技術の確立および基礎看護教育課程における熱布清拭に関する教育内容を精選するための基礎資料となる。

## II. 研究目的

我が国の看護技術のテキストにおける熱布清拭に関する記述内容を明らかにし、その結果から効果的な熱布清拭について検討する。

## III. 研究方法

### 1. テキストの選定 (表1)

国立情報学研究所が運営するCiNiiBooksを用いて、「看護技術」を索引語として検索を行った(2019年7月)。過去10年間に発行されたものを対象とし、2009～2019年に発行された書籍を検索した結果、344件が抽出された。抽出された書籍から、タイトル、記述内容の概観を行い、WEB上での目次を確認し、清拭に関連した記述のない書籍を除外した。その後、絶版となったテキストおよび熱布清拭の手順が記述されていないテキストを除外し、16件のテキストを対象とした。

### 2. 分析方法

データ化は、「熱布清拭の効果」「タオルの用途と種類」「準備する湯の温度」「貼用方法」「貼用時間」により構成された分析シートを用いて、テキストの記述内容を抽出した。「効果」「タオルの種類や用途」「湯の温度」「貼用時間」は抽出した記述を、類似した内容に分類しカテゴリを形成した。「貼用方法」は、手順の記述の中から貼用方法に関する記述を抽出して、コードを作成した。コードは貼用方法の類似性に基づき分類し、サブカテゴリ、カテゴリを形成した。

表1 対象文献一覧

No.	書名	出版年	編著者	出版社	ページ数
1	看護技術プラクティス (第2版)	2009	竹尾恵子	学研マーケティング	p200-201
2	基礎看護技術ビジュアルブック：手順と根拠がよくわかる	2010	深井喜代子	照林社	p47-49
3	医療安全と感染管理を踏まえた看護技術プラクティス (第3版)	2014	西尾和子他	学研マーケティング	p242-243
4	根拠と写真で学ぶ看護技術 生活行動を支える援助 (第2版)	2014	小林小百合	中央法規	p176
5	基礎看護技術 看護実践のための根拠がわかる (第2版)	2015	角濱春美他	メヂカルフレンド社	p335,p340
6	ナースのためのやさしくわかる基礎看護技術	2016	石田弘子	ナツメ社	p87
7	写真でわかる基礎看護技術アドバンス 基礎的な看護技術を中心に!	2016	吉田みつ子他	インターメディカ	p75-77
8	なぜ?できる!わかる!私の看護技術:卒業時の到達レベルに準拠した私の看護技術!	2016	鈴木みずえ他	クオリティケア	p166-167
9	看護技術ベーシック (第2版)	2017	藤野彰子他	サイオ出版	p222-223
10	根拠と事故防止からみた基礎・臨床看護技術 (第2版)	2017	任和子他	医学書院	p253-254,259
11	基礎看護技術II (第17版)	2017	任和子	医学書院	p165-169
12	写真でわかる実習で使える看護技術アドバンス 学生・指導者が、一体となってケアを展開するために!	2017	吉田みつ子他	インターメディカ	p131-133
13	基礎看護技術II (第4版)	2017	深井喜代子	メヂカルフレンド社	p170-173
14	カラー写真で学ぶ高齢者の看護技術 (第2版)	2018	大塚眞理子	医歯薬出版	p110-115
15	看護がみえる 基礎看護技術	2018	医療情報科学研究所	メディックメディア	p160,162
16	基礎看護技術 (第8版)	2019	阿曾洋子他	医学書院	p262,268-269

#### IV. 結果

[ ]内はカテゴリ、「」内はサブカテゴリを示し、( )内は各カテゴリを構成するコード数を示す。

##### 1. 熱布清拭の効果 (表2)

熱布清拭の効果について記述している文献は16件中13件(81.2%)であった。清拭の効果は「血液循環の促進(11)」、[腸蠕動の促進(5)]、[リラクセス効果(4)]、[心地よさ(3)]、[爽快感を得られる(3)]、[血栓予防(3)]、[入浴に近い感覚が得られる(2)]、[汚れを落としやすくする(1)]、[排痰促進効果(1)]、[褥瘡予防効果(1)]のカテゴリが形成された。

表2 熱布清拭の効果

カテゴリ (コード数)
血液循環の促進 (11)
腸蠕動の促進 (5)
リラクセス効果 (4)
心地よさ (3)
爽快感を得られる (3)
血栓予防 (3)
入浴に近い感覚が得られる (2)
汚れを落としやすくする (1)
排痰促進効果 (1)
褥瘡予防効果 (1)

##### 2. タオルの用途と種類 (表3)

熱布清拭に用いる物品について記述している文献は16件中16件(100.0%)であった。

###### 1) 貼用用のタオル

貼用用のタオルは「タオル2~3枚(質は問わない)(5)」「タオル1枚(質は問わない)(5)」、「バスタオル1枚(3)」、「フェイスタオルやスポーツタオル1枚(3)」のカテゴリが形成された。

###### 2) 熱布を覆うための物品

熱布を覆うための物品は「覆う用バスタオル1枚(12)」、「保温用ビニール(2)」のカテゴリが形成された。

表3 タオルの用途と種類

	カテゴリ (コード数)
貼用用 タオル	2~3枚(タオルの質は問わない)(5)
	1枚(タオルの質は問わない)(5)
	バスタオル1枚(3)
	フェイスタオルやスポーツタオル1枚(3)
熱布を覆う ための物品	覆う用バスタオル1枚(12)
	保温用ビニール(2)

##### 3. 準備する湯の温度 (表4)

準備する湯の温度について記述している文献は16件中10件(62.5%)であった。準備する湯の温度は、「50~60℃(5)」、「60~70℃(3)」、「70~80℃(2)」のカテゴリが形成された。

表4 準備する湯の温度

カテゴリ (コード数)
50~60℃の温湯(5)
60~70℃の温湯(3)
70~80℃の温湯(2)

##### 4. 貼用方法 (表5)

熱布の貼用方法について記述している文献は16件中16件(100%)であり、32コードが抽出され、11サブカテゴリ、7カテゴリが形成された。

###### [1. 熱布を背中等の部位に当てる(4)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは3件であり、このカテゴリは「複数枚のタオルを重ねたり、折り重ねて背部等に温めたタオルを当てる」「温めたタオルやバスタオルを当てる」のサブカテゴリから形成された。

###### [2. 熱布を背部等の部位に覆うように広げる(8)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは8件であり、このカテゴリは「複数枚のタオルを重ねたり、折り重ねて、肩・背中・腰部を温めたタオルで覆う」「温めたタオルを皮膚を覆うように広げる」「温めたタオルやバスタオルで、後頸部・肩・背部・腰部・臀部、大腿~下腿、肩~前腕を覆う」のサブカテゴリから形成された。

[3. 熱布貼用後に保温用ビニールシートとバスタオルで覆う(2)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは2件であり、このカテゴリは「温めたタオルを貼用した後、保温用ビニールシートとバスタオルで覆う」のサブカテゴリから形成された。

###### [4. 熱布貼用後に乾いたバスタオルで覆う(10)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは9件であり、このカテゴリは「貼用した温かいタオルの上から乾いたバスタオルで覆う」「貼用した温かいタオルの上から乾いたバスタオルで覆い蒸す」のサブカテゴリから形成された。

[5. 熱布を覆ったバスタオルの上からタオルと皮膚が密着するように押さえる(1)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは1件であり、このカテゴリは「貼用した温かいタオルを覆った

バスタオルの上からタオルと皮膚が密着するように押さえる」のサブカテゴリから形成された。

[6. 熱布の上からタオルと皮膚が密着するように押さえる (5)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは4件であり、このカテゴリは、「貼用した温かいタオルの上から直接押さえ拭きし、タオルと皮膚を密着させる」のサブカテゴリから形成された。

[7. 熱布、または熱布を覆ったバスタオルの上からマッサージを行う (2)]

このカテゴリに関する記述があったテキストは2件であり、このカテゴリは「貼用したタオル、またはタオルを覆ったバスタオルの上からマッサージを行う」のサブカテゴリから形成された。

## 5. 貼用時間

貼用時間について記述している文献は16件中2件(12.5%)であった。貼用時間は、[背部の熱布清拭は5～10分程度(2)]であった。

## V. 考察

本研究は、我が国の看護技術に関するテキストを対象として熱布清拭に関する記述内容を整理した。その結果、熱布清拭の効果や、準備するタオル、湯の温度、貼用方法、貼用時間はテキストによって同様の記述もあるが、異なる記述や記述がないものも存在し、その内容が様々であることが明らかとなった。

熱布の貼用方法は7カテゴリが形成されたが、テキス

トによってこれらすべてのカテゴリの方法を実施しているわけではない。[1. 熱布を背中等の部位に当てる]

[2. 熱布を背部等の部位に覆うように広げる]のカテゴリがあらわすように熱布を皮膚に貼用した後、[4. 熱布貼用後に乾いたバスタオルで覆う]方法と、バスタオルで覆わない方法があった。また、[5. 熱布を覆ったバスタオルの上からタオルと皮膚が密着するように押さえる][6. 熱布の上からタオルと皮膚が密着するように押さえる]のように、熱布と皮膚が密着するように押さえる方法と、密着させるという動作を含まない方法があった。また、カテゴリ1の[当てる]、カテゴリ2の[覆う用に広げる]という動作については、どの程度皮膚にタオルを密着させるのか、記述から読み取ることが困難であり、効果を高めるための方法の検討が必要であるといえる。貼用方法のうち、熱布を皮膚に押し当てる強さや、熱布をバスタオルで覆うか否か、貼用中にマッサージを実施するか否かによって、得られる効果が異なる可能性がある。このことは、熱布清拭を実施することによって身体的・心理的効果を期待できるが、期待する効果によってその方法が異なる可能性があることを示す。

[血液循環の促進]の効果については、先行研究においても腰背部への熱布清拭により皮膚交感神経が抑制され、熱布を当てた部位だけでなく足背部と手掌部の皮膚温が上昇すること(加藤,2010)が明らかとなっている。熱布の貼用が温熱刺激となって皮膚温が上昇することで、皮膚血管の拡張や毛細血管の拡張を引き起こし(岡田,2017)血液循環が促進する。血液循環の促進は、皮膚の深部まで温まることにつながる。この研究は、2枚

表5 熱布の貼用方法

カテゴリ (コード数)	サブカテゴリ
1 熱布を背中等の部位に当てる (4)	複数枚のタオルを重ねたり、折り重ねて背部等に温めたタオルを当てる 温めたタオルやバスタオルを当てる
2 熱布を背部等の部位に覆うように広げる (8)	複数枚のタオルを重ねたり、折り重ねて、肩・背中・腰部を温めたタオルで覆う 温めたタオルを皮膚を覆うように広げる 温めたタオルやバスタオルで、後頸部・肩・背部・腰部・臀部、大腿～下腿、肩～前腕を覆う
3 熱布貼用後に保温用ビニールシートとバスタオルで覆う (2)	温めたタオルを貼用した後、保温用ビニールシートとバスタオルで覆う
4 熱布貼用後に乾いたバスタオルで覆う (10)	貼用した温かいタオルの上から乾いたバスタオルで覆う 貼用した温かいタオルの上から乾いたバスタオルで覆い蒸す
5 熱布を覆ったバスタオルの上からタオルと皮膚が密着するように押さえる (1)	貼用した温かいタオルを覆ったバスタオルの上からタオルと皮膚が密着するように押さえる
6 熱布の上からタオルと皮膚が密着するように押さえる (5)	貼用した温かいタオルの上から直接押さえ拭きし、タオルと皮膚を密着させる
7 熱布、または熱布を覆ったバスタオルの上からマッサージを行う (2)	貼用したタオル、またはタオルを覆ったバスタオルの上からマッサージを行う

のバスタオルを3つ折りにして80℃設定にした清拭車で加温することで熱布を作成し、熱布貼用後に乾いたバスタオルで覆う方法（加藤，2010）であった。また、菱沼らの研究（1997）は、腰背部に熱布清拭を実施することにより背部の血流量が1.5倍に上昇するだけでなく、上腕内側部の血流量が1.2倍程度増加することと腸蠕動が促進することを明らかにしている。この研究は30×40cmのタオル3枚を2つ折りにして70～75℃の湯で絞ったビニールとバスタオルで覆う方法を用いていた。さらに、これらの研究で用いられた熱布の貼用時の表面温度は60℃前後であった。このことから、[血液循環の促進] または [腸蠕動の促進] の効果を得るためには、貼用用のタオルはバスタオルもしくは折り重ねて厚くしたタオルを準備し、表面温度60℃前後の熱布を腰背部に当て、ビニールとバスタオル、もしくはバスタオルで覆う方法が適している可能性が高い。さらに熱布の温度が60℃前後になるには、70℃以上の湯が必要となる。これらの研究の熱布貼用時間は10分間であったが、ポリエチレン袋に入れた熱布を前腕に5分間当て、乾いたタオルで覆った後に清拭した結果、清拭60分後も清拭前より皮下深部温が上昇することが明らかとなっている（松田他，2004）。このことは、熱布を当てる時間が5分間の貼用でも血液循環を促進する可能性があるため、効果的な時間については検討が必要である。

また、50℃に設定した恒温槽で加温したウォッシュクロスの前腕部に10秒当てて皮膚に密着するように圧してから清拭を行うと「気持ちよさ」を感じるようになる（宍戸，矢野，2016）。さらに、松村らの研究は（2014）、綿タオルもしくは化繊タオルを温め、熱布を腰背部に30秒貼用後、新しいタオルで後頸部から腰部までを清拭し、その効果を明らかにした。その結果、綿タオルと化繊タオル両方で、実施後に覚醒度は有意に低下し、リラクセス度は有意に増大することが明らかとなった。これらのことから、タオルの質は問わずに熱布を準備し、30秒未満の短時間の貼用でも心理的效果が得られる可能性がある。これら2つの研究で用いた熱布の準備は異なっており、宍戸ら（2016）は50℃に設定した恒温槽で熱布を作成したのに対し、松村ら（2014）は清拭車で55±0.2℃に温めた熱布を使用していた。これらの研究で用いた熱布は表面温度が異なると推測される。本研究の分析の結果、準備する湯の温度でコード数が一番多いカテゴリは [50～60℃（5）] であった。この程度の温湯は、清拭実施の際に湯を準備してから実施までの時間に湯温が低下することを考慮して準備することが多い。清拭時、50℃の湯でタオルを絞った場合、皮膚と接触するタオルの表面温度は42℃となり（高松他，1994）患者が気持ちいいと感じる温度となる（岡田，

2019）。しかし、松村らの研究では熱布の表面温度が55℃程度であるため、[50～60℃] の湯で絞ってもその温度にはならない可能性がある。[50～60℃] の湯温は、清拭と同様の湯温であることから活用しやすいと推測されるが、より患者へ心理的效果をもたらす温度については検討が必要である。また、[血液循環の促進] や [腸蠕動の促進] への効果が、低い湯の温度や短い貼用時間でどの程度得られるのかについては明らかになっていない、今後検討が必要である。

以上のことから、熱布清拭の方法によっては得られる効果が複数であり、異なる可能性があることが推測された。期待する効果を得るための熱布清拭の方法を検討しエビデンスを確立していくことが今後の課題である。

## VI. 結論

熱布清拭により [血液循環の促進] [腸蠕動の促進] の効果を得るためには、貼用用のタオルはバスタオルもしくは折り重ねて厚くしたタオルを準備し、60℃前後の熱布を腰背部に当て、バスタオル等で覆う方法が適している可能性が高い。また、心理的效果は、30秒未満の短時間の熱布貼用でも得られる可能性がある。熱布清拭の方法によっては得られる効果が複数であったり、異なる可能性があり、期待する効果を得るための熱布清拭の方法を検討しエビデンスを確立していくことが今後の課題である。

## 文献

- 阿保順子，千野良子，近藤佳苗，平典子（1997）. 国分アイのナーシングアート. 医学書院，6-7.
- 菱沼典子，平松則子，春日美香子，大吉美千代，香春知永，操華子，川島みどり（1997）. 熱布による腰背部温罨法が腸音に及ぼす影響. 日本看護科学会誌，17（1），32-39.
- 医療情報科学研究所（編）（2018）. 看護が見えるvol.1 基礎看護技術 第1版. メディックメディア，162.
- 井沢義雄，伊藤 誠（2005）. *Bacillus cereus*による偽アウトブレイクと清拭タオルの管理について. 日本臨床微生物学雑誌，15（2），82-89.
- 加藤京里（2010）. 腰背部温罨法の快の性質 負荷からの回復過程における快不快と自律神経活動の変化から. 日本看護技術学会誌，9（2），4-13.
- 川島みどり（編）（1974）. 看護技術の安楽性. メヂカルフレンド社，98-99.
- 松田明子，笠城典子，深田美香，宮脇美保子，石倉弥生，南前恵子，内田宏美（2004）. 無作為割付による石鹸清

- 拭直前の熱布加温が皮膚表面pHおよび角質水分量に及ぼす影響に関する検討.米子医学雑誌, 55 (6), 280-288.
- 茂野香おる, 有田清子, 守本とも子, 村吉雅代, 岡本啓子 (2013). 清潔・衣生活援助技術, 任和子 (著), 系統看護学講座 専門分野 I 基礎看護学 [3] 基礎看護技術Ⅱ.医学書院, 145-157.
- 松村千鶴 (2003). 清拭における温熱刺激及び摩擦刺激が身体に及ぼす影響 熱布清拭と熱布貼用の比較.香川県立医療短期大学紀要, 5, 1-10.
- 松村千鶴, 深井喜代子 (2014). 多次元評価指標による綿タオルと化繊タオルの部分清拭効果の比較.日本看護技術学会誌, 13 (3), 188-199.
- 岡田淳子 (2017). 第5章清潔・衣生活の援助技術.深井喜代子 (編), 新体系看護学全書 基礎看護学③基礎看護技術Ⅱ.メヂカルフレンド社, 173.
- 岡田淳子 (2019). 清潔・衣生活援助技術.村中陽子, 玉木ミヨ子, 川西千恵美 (編), 学ぶ・活かす・共有する 看護ケアの根拠と技術.医歯薬出版, 99.
- 宍戸穂, 武田さちか, 細川裕也, 岩切夏希, 吉田祐子, 矢野理香 (2015). 清拭時に温タオルを短時間貼用する効果の検証 皮膚表面温度・角質水分量・ATP値の変化および主観的評価より.日本看護技術学会誌, 14 (2), 185-194.
- 宍戸穂, 矢野理香 (2016). 高齢者への清拭における有効な温タオルの貼用時間の検討 貼用なし清拭と貼用あり (7、10秒) 清拭との比較.日本看護技術学会誌, 15 (2), 188-194.
- 高松悦子 (1994). 清拭時に使用する湯の温度とウォッシュクロス表面温度の関係について.クリニカルスタディ, 15 (3), 226-230.

# Evaluation of the effects of a bed bath with hot towels based on procedures described in textbooks on nursing techniques

Akiko YOKOKAWA\*, Hiroki YONEKAWA\*,  
Chiho NIIMI\*, Shinji AKENO\*

The goal of the study was to evaluate the effects of a bed bath with hot towels by examining descriptions of this procedure in textbooks on nursing techniques in Japan. The effects of the bed bath, type and usage of hot towels, temperature of the hot water, the way in which the hot towel is applied to the skin, and the time period of application were analyzed qualitatively in 16 textbooks that included descriptions of the procedure. As a result, it was found that a bed bath with hot towels has physical effects, such as promotion of blood circulation and bowel peristalsis, and psychological effects including relaxation. Regarding the type and usage of towels, those for application to the skin were divided into four categories, while those for covering the body were divided into two categories. The temperature of hot water was categorized as 50 to 60 °C , 60 to 70 °C , and 70 to 80 °C . In addition, the methods of applying the towel to the skin were divided into 7 categories, including “placing a hot towel on the back,” “covering the body with a dry bath towel after applying a hot towel,” and “pressing a hot towel on the skin to ensure firm application.” These findings suggest that the effects of a bed bath with hot towels vary and that methods differ among textbooks. Since the effects may differ depending on the method, there is a need to establish evidence for a consistent method for a bed bath with hot towels that will allow well-defined effects to be achieved.

Keywords: bed bath with hot towels, literature review, nursing techniques

---

\* Department of Fundamentals of Nursing