

原著：秋田大学医学部保健学科紀要17(1)：31 - 40, 2009

後頭部冷罨法実施時における看護師のアセスメント

工 藤 由紀子* 武 田 利 明**

要 旨

看護師が後頭部冷罨法を実施する際のアセスメントの実態，とくに実施目的，方法，実施後の評価等を明らかにすることを目的に，看護師25名（経験年数9.8±9.7年，小児科を除く）を対象に半構成の面接調査を行った。

その結果，最近後頭部冷罨法を実施した際に使用した用具は氷枕11名（44.0%），アイスパック製品14名（56.0%）であった。実施目的では，「解熱」が主な目的であった看護師は7名，患者の「安楽」を主な目的とした看護師は18名であった。氷枕等を後頭部に貼用しただけでは体温に大きな影響はないと言われているが，目的に「解熱」を挙げる看護師が存在するという現状が明らかとなった。また安楽を目的とした場合，同一勤務帯において冷罨法用具の交換など実施後の評価を行わない看護師が多いことが明らかとなった（ $P < 0.05$ ）。また普段から原因不明の微熱がある患者やいつも希望してくる患者の場合も実施後の評価が行われていなかったことから，後頭部冷罨法は場合によっては習慣化されやすく，観察等の評価が行われにくい看護技術となる可能性があることが示唆された。

緒 言

氷枕等を使用した後頭部の冷罨法は，臨床において日常的に用いられている看護技術である。その目的は「高熱時や頭痛時に頭皮の皮膚温を下げ，疼痛の緩和や心身の安静をはかる」¹⁾ことであり，本来，発熱時の頭痛や体熱感のある患者の気分を爽快にさせるという安楽の視点で貼用されるべきものであると考える。

しかし看護師に氷枕を貼用する目的について調査した研究²⁾によると，「解熱」を目的にあげた看護師は複数回答で71.5%，「快」を目的にあげた看護師は44.1%であり，解熱目的が一番多かったことが指摘されている。また他の調査³⁾でも同様に解熱目的を選択した看護師が一番多かったことが報告されている。全身を冷却するクーリングブランケットでは体温の下降が起こるが^{4,5)}，氷枕等の頭部への貼用では深部体温は下降しない⁶⁾といわれている。しかし臨床では解熱を目的にあげている看護師が多いことから，氷枕等を後頭部

に用いる冷罨法の目的を「解熱」と誤解している看護師がいる現状がうかがえる。また前述したような「解熱目的が一番多かった」とする研究報告はあるものの，看護師がどのような状況下で，どのようなアセスメントをもとに後頭部冷罨法を実施しているかについて詳細に検討した研究は全く行われていない。2005年に実施した筆者の調査⁷⁾において，冷罨法を含む罨法のヒヤリハットやインシデントについて検討した。その結果，ヒヤリハットやインシデントが起きた原因の92.1%が罨法実施後の「看護師の観察不足」であったことから，罨法は頻回な観察が行われていない技術であることが推察される。

そこで本研究では，看護師が実施している後頭部冷罨法のアセスメントの実態，とくに実施目的，方法，実施後の評価，後頭部冷罨法に関する自由意見などについて明らかにすることで，看護師が安全・安楽にクーリングを実施するための基礎教育を検討することを目的とする。

* 秋田大学医学部保健学科

** 岩手県立大学看護学部

Key Words: 看護師
冷罨法
後頭部
アセスメント
安楽

構成概念枠組み

本研究における後頭部冷電法は、発熱時の頭痛や体熱感のある患者の気分を爽快にさせる安楽を提供する看護技術であると位置づける。そのため解熱目的に頭部・腋窩・鼠径部への複数クーリングを実施している場合は対象としていない。また一般病棟に入院している患者の後頭部に用いられる冷電法とし、体温調節機能が未熟で外部刺激により体温が変動しやすい小児や、循環動態が不安定な手術期の患者に用いられる低体温療法等の冷却とは区別するものである。

用語の定義

後頭部冷電法：氷枕やアイスパック製品などを用いて後頭部に貼用する冷電法のこと

アイスパック製品：アイスノン[®]や不凍ジェル等を用いた市販の冷電法製品のこと。本研究では特に後頭部に用いられる成人用サイズのもの（約タテ180mm×ヨコ300mm大）について言及した

実施目的：後頭部冷電法を実施することに決めた理由、目的のこと

実施後評価：冷電法実施後、氷枕等を継続、交換、終了するための判断および用具の交換、中止などの行動を行うこと

方法

1. 対象

600床余の総合病院1施設の看護管理者に研究調査を依頼して許可を得たあと、看護師への参加協力を依頼した。後日、協力の意思を示した看護師に対してあらためて研究の趣旨説明を行い、参加協力を要請した。その上で同意書への署名により同意を得られた看護師25名（新入職員を除く）を研究対象とした。

2. 調査内容およびデータ収集方法

1) 調査内容

調査内容は電法に関する過去の研究を参考にし、電法用具については山口⁸⁾、質問内容の構成については菱沼⁹⁾、田中³⁾をもとにして作成した。調査項目は以下の通りである。

対象看護師の属性：看護師経験年数、看護の基礎教育課程において電法を学んだか、主に担当する診療科、施設で使用する看護基準（または看護手順）に電法の項目があるか

最近、後頭部冷電法を実施した患者1例の属

性：年代、性別、疾患及び治療方針

実施した後頭部冷電法：使用した冷電法用具、後頭部冷電法実施時の患者の身体的・精神的状態、実施目的（看護師のすすめ、患者の希望に分けて）、実施後評価の有無、冷電法開始から終了までの体温の変化等

日常の業務における後頭部冷電法についての自由意見

2) データ収集方法

対象の看護師に調査項目を列挙したインタビューガイドを渡し、それを見ながら半構成の面接を行った。その際、後頭部冷電法を行った最近の患者1例を回想して回答するよう依頼した。調査期間は平成17年6月3日～8月12日であった。

3. 分析方法

面接で得られた内容は、調査中・調査後を通じてすみやかに記述し記録を残した。そして調査項目毎に単純集計を行い、実施目的や使用した冷電法用具別に看護師経験年数・患者の年代を対応のないt検定で、また使用した冷電法用具と患者の性別との関連を²検定で検討した。また実施目的と看護師のすすめ・患者の希望との関連、さらに実施目的と実施後評価との関連についてFisherの直接確率を算出して比較検討した。統計処理にはSPBSv9.4を用いた。また自由意見の中で、使用した冷電法用具の選択基準については内容の類似したものについて分類し、冷電法実施時のアセスメント内容については1つ1つその場면을記載したのから検討した。

4. 倫理的配慮

対象者に研究の目的、方法、プライバシーの保護、機密保持の権利、自己決定および協力拒否の権利の保証について文書と口頭で説明し、同意書への署名により同意を得た。また面接はカンファレンスルーム等のプライバシーの守られる場所で実施した。本研究は、対象施設の倫理委員会および岩手県立大学院看護学研究科研究審査委員会の承認を得て行った。

結果

1. 看護師および患者の属性（表1）

対象者25名の看護師経験年数の平均は 9.8 ± 9.7 年であり、その内訳は5年以下が11名（44.0%）、6～10年が7名（28.0%）、11～20年が4名（16.0%）、21年以上が3名（12.0%）であった。主に担当する診療科別では、外科系が11名（44.0%）、内科系が6名（24.0%）であった。

表1 看護師および患者の属性 n = 25

看護師の経験年数	9.8 ± 9.7年		
内訳	5年以下	11	
	6-10年	7	
	11-20年	4	
	21年以上	3	
主に担当する診療科	外科系	11	
	内科系	6	
	その他	8	
看護基準に電法の項目があるか	ある	3	
	ない	22	
		男性	女性
最近、後頭部冷電法を実施した患者の年代および性別	20歳代	1	1
	30歳代	1	3
	40歳代	1	3
	50歳代	1	1
	60歳代	3	2
	70歳代	3	3
	80歳代	2	0

%), その他(産科等)が8名(32.0%)であった。対象の看護師全員(100%)が看護の基礎教育課程で電法を学んでいるが、施設で使用している看護基準に電法の項目があると答えたのは3名(12.0%)であった。

対象の看護師が最近、後頭部冷電法を実施した患者の年代は、表1に示したように60~70歳代が多いが、ほとんどの年代に施行されていた。性別は男性12名(48.0%), 女性13名(52.0%)でほぼ同数の割合であった。

2. 実施した後頭部冷電法の概要

1) 後頭部冷電法に使用した用具

氷枕11名(44.0%), アイスパック製品14名(56.0%)であった。氷枕を選択した理由としては、「アイスノンは硬く寝心地が悪いため氷枕のほうが安楽だろう」と思い、基本的に氷枕を使用し

表2 後頭部冷電法に使用した用具と看護師経験年数、患者の年代および性別との関連 n = 25

	氷枕	アイスパック製品	t値	P値	
看護師経験年数(年)	7.7 ± 7.90	11.4 ± 10.94	-0.926	0.36	n.s.
患者の年代(年)	59.1 ± 17.00	46.4 ± 18.65	1.751	0.09	n.s.
患者の性別	氷枕	アイスパック製品	² 値	P値	
男性	7名	5名	0.968	0.24	n.s.
女性	4名	9名			

表3 日常業務における後頭部冷電法の用具選択に関する自由意見

氷枕について
長所短所に関する意見 <ul style="list-style-type: none"> ・ゴム臭がしたり、氷が溶けるとぐらぐらするため化学療法中の患者には断られることがある ・長持ちするが、タオルがじめじめする・ゴムが古くなり破損しやすいなどの欠点がある ・熱の高い患者には氷枕を使用する。なんとなく氷枕のほうが冷え方が強力な気がする ・氷枕のほうが長持ちするので好んで氷枕を使っている ・氷枕は高熱の場合に主に用いている ・先輩たちに尋ねたら、氷枕のほうが長持ちするし、高熱の患者には良いから、という回答だった
その他の意見 <ul style="list-style-type: none"> ・氷枕は年配の方が希望することが多いが、アイスノンは若い人が多く希望する ・第1選択はアイスノンで、第2選択が氷枕。今回はたまたまアイスノンが出払っていたので、氷枕となった ・自分は氷枕が好きで、とくにこれといった希望がなければ氷枕をルチーンで渡している。理由は考えたことがないので分からない。 ・この病棟では、後頭部冷電法の希望があるとルチーンで氷枕を作成している。
アイスパック製品について
長所短所に関する意見 <ul style="list-style-type: none"> ・早く溶けるため4時間くらいで交換を求められる ・氷枕は格段に手間がかかるため、正直アイスノンにしてほしいと思うことがある ・夏は数が足りなくなるため、冷え切らないまま次の人に使用することもある ・使いやすく、患者の希望のもとすぐに貼用できるため、高熱でない限りアイスノンを使用している ・以前、アイスノンの接着口がはがれて中身が出てしまい、患者から苦情が来たことがあった。 ・アイスノンの使用が多く、氷枕はあまり使用されなくなってきた。氷枕作りに手間がかかるのが原因 ・患者さんを待たせないように考えると、氷枕よりアイスノンが使いやすい
その他の意見 <ul style="list-style-type: none"> ・他科では氷枕が多いのに、産科はアイスノン希望者が圧倒的に多い。年齢が若いためもあるのだろうか? ・持続時間が長く、もう少し厚めの大きなアイスノンがあればいい

ている」「ルチーンで氷枕を作製」などの回答があり、アイスパック製品を選択した理由では「使いやすい」「病棟の習慣」などの回答があった。氷枕、アイスパック製品の用具別に看護師経験年数および患者の年代を対応のないt検定で比較した結果、有意差はなかった(表2, 看護師経験年数 $P = 0.36$, 患者の年代 $P = 0.09$)。また使用用具別に患者の性別の間で²検定を行った結果も有意差はなかった($P = 0.24$)。

さらに、日常の業務における氷枕やアイスパック製品などの用具選択に関して対象者の自由な意見を求めたところ、表3に示したような回答を得た。氷枕に関する回答では「ゴム臭がしたり、氷が溶けるとぐらぐらするため化学療法中の患者には断られることがある」「長持ちするが、タオルがじめじめする・ゴムが古くなり破損しやすいなどの欠点がある」「熱の高い患者には氷枕を使用する。なんとなく氷枕のほうが冷え方が強力な気がする」「氷枕は年配の方が希望することが多いが、アイスノンには若い人が多く希望する」などの意見があった。アイスパック製品に関する回答では「早く溶けるため4時間くらいで交換を求められる」「氷枕は格段に手間がかかるため、正直アイスノンにしてほしいと思うことがある」「夏は数が足りなくなるため、冷え切らないまま次の人に使用することもある」「使いやすく、患者の希望のもとすぐに貼用できるため、高熱でない限りアイスノンを使用している」「持続時間が長く、もう少し厚めの大きなアイスノンがあればいい」のような様々な意見があった。また対象となった施設では、感染予防やコスト削減のため、将来的に氷枕や製氷機を廃止する方針があるとのことだった。

2) 後頭部冷電法の実施目的および実施前後のアセスメント

看護師側から後頭部冷電法をすすめて実施したものが13名(52.0%)、患者から希望があって実施したものが12名(48.0%)であった。以下に、後頭部冷電法の実施目的や実施前後におけるアセスメント、実施後評価について詳細を示す。

a. 看護師からすすめた場合(表4-a)

解熱を主な目的としているものが13名中5名、体熱感の緩和や頭重感の緩和、気持ちよさなどの患者の安楽を主な目的としているものは8名であった。

解熱を目的にあげた看護師5名の回答内容から、実施にいたるまでのアセスメントを見ると、患者は37台後半から38台後半の発熱を呈しており、その例として「腫瘍熱なのか、普段から37台の微熱がある。医師より38.5以上で解熱剤の指示があり、それ以下だといつもクーリングをしている。14時の検温で38.1あり、氷枕を選択した。解熱目的である」との意見が聞かれた。5名の看護師のうち、同一勤務帯のうちに体温の再検や氷枕等の交換を実施するなど、実施後の評価をしていたのは3名であった。

体熱感の緩和などの患者の安楽を主な目的にあげた看護師8名の実施にいたるまでのアセスメントでは、患者8名のうち7名は37台前半から後半の発熱を呈していた。その例として「普段から原因不明の微熱(37台前半)がある。14時検温で37.2あり、触れると体熱感もあったため、アイスノンを使用した」との意見が聞かれた。37台を呈していた7名のうち4名は普段から原因不明の微熱が続いている患者であり、日常的に継続して氷枕等を使用している患者であった。患者8名のうち、残りの1名は頭痛の緩和を目的としていたため体温測定はしていなかった。看護師8名のうち、体温の再検や氷枕交換など、実施後の評価を行っていたのは2名であり、残りの6名はそのまま次勤務帯へ申し送っていた。

b. 患者からの希望(表4-b)

解熱を主な目的としているものが12名中2名、体熱感の緩和など患者の安楽を主な目的としているものは10名であった。

解熱を目的にあげた2名の看護師の回答内容から、実施にいたるまでのアセスメントを見ると、患者は37台前半から後半の発熱を呈しており、その例として、「術中体位(右側臥位)後遺症で右胸部に炎症があり、37台の微熱が続いている。準夜検温19時に37.8あり、体熱感もあったため患者から冷電法の希望があった」との意見が聞かれた。2名の看護師とも数時間後に体温の再検や氷枕等の交換を実施するなど、実施後の評価を行っていた。

体熱感の緩和などの患者の安楽を主な目的にあげた看護師10名の実施にいたるまでのアセスメントでは、患者10名のうち3名は普段から原因不明の微熱が続いている患者であり、その例として、「37台の微熱があり、普段からアイ

表4 a 後頭部冷電法の実施状況とアセスメントおよび評価 (看護師からすすめた場合 n = 13)

実施状況	実施目的	実施後の評価	実施時・実施後の体温
解熱を主な目的としているもの (5名)			
1 がん術後. 7:30発熱39.1度, 体熱感よりぼーっとした感じが強いこと, それまでの悪寒が消失してきた事からクーリングをすすめた. アイスノンに決めたのは患者であった. 38.5度以上で薬剤使用の医師の指示があったが, まず第1選択ということでクーリングをした. その後ボンフェナック25mg 座薬使用	解熱・体熱感の緩和	その後継続して検温は行なったが, アイスノンの交換はしなかった.	7:30 (39.1) 9:00 (38.8)
2 腫瘍熱なのか, 普段から37度台の微熱がある. 医師より38.5度以上で解熱剤の指示があり, それ以下だといつもクーリングをしている. 14時の検温で38.1度あり, 氷枕を選択した. 解熱目的である. 患者はターミナルでモルヒネ使用中のため意識が朦朧としている.	解熱	再検37.5度, 準夜が忙しいため消灯まで交換しなくていいようにするため, 17時頃交換	14:00 (38.1) 17:00 (37.5)
3 原疾患に伴う無気肺および閉塞性肺炎がある. 日中は37度台前半の発熱, 夜間は37度台後半の発熱がある. 抗生剤内服中. 朝の検温7時に38.0度の発熱, 体熱感・頭重感あり. 氷枕を開始した.	解熱・体熱感や頭重感の緩和	交換・終了をせず, 日勤者に申し送った. 熱も測っていない.	7:00 38.0
4 14時の検温で体温37.8度. 外泊後の疲労はあったというが, 風邪症状はない. 看護師の勤めでアイスノンを貼用した.	解熱	準夜に申し送った	14:00 37.8
5 術後, 検温時37.8度の発熱があり, 顔面も紅潮していた.	解熱・体熱感の緩和	16:30に本人から冷たいのが嫌なので使いたくないといわれ, 終了した.	14:00 (37.8) 16:30 (38.2)
体熱感の緩和などの安楽を主な目的としているもの (8名)			
1 術後の化学療法中. 偏頭痛あり, 日中は内服と気分転換で気にならないが, 夜になると訴える.	頭痛の緩和	寝ているので交換せず	21:00 (消灯) 36 台
2 普段から原因不明の微熱 (37度台前半) がある. 14時検温で37.2度あり, 触れると体熱感もあったため, アイスノンを使用した.	体熱感の緩和	アイスノンが解けておらず, 何もせず準夜に申し送る	14:00 37.2
3 薬物療法の副作用による不随意運動がある. 日勤の検温15時, 37.3度あり, アイスノンを交換しましょうかと聞いたところ, 患者が了承したため, 交換を行なった. 体熱感はないが, ぐったりしている.	安楽	再検時37.0度. アイスノンを再交換せずそのまま申し送る	15:00 (37.3) 16:30 (37.0)
4 37度台の発熱が継続的にあり, アイスノンをずっと使用している患者であった. 準夜の検温19時で37度台であったため, アイスノンを交換した.	体熱感の緩和	再検・交換ともになし	19:00 (37度台)
5 日勤のはじめに触れたところ発汗があり, 37.5度の発熱があった. 体熱感もあったため, アイスノンを使用した.	体熱感の緩和	検温時, 発汗多量で37.0度あり, アイスノンを新しいものに交換	9:00 (37.5) 14:00 (37.0)
6 暑がり微熱の続く患者である. 日勤検温14時に37.1度あり, 氷枕を使用した.	体熱感の緩和	そのまま準夜に申し送る	14:00 (37.1)
7 アンギオから帰宅後, 37.4度あり, 体熱感と発汗が見られ, 「暑い」との言葉も聴かれたため, 氷枕をすすめた.	体熱感の緩和	そのまま準夜に申し送る	14:00 (37.4)
8 嘔吐のためリウマチ治療薬を中止した結果, リウマチの症状が再燃し日中微熱が出るようになった. 15時で37.5度あり, 冷やしてみることをすすめた.	体熱感の緩和	その後見ていないのでどうなったのか分からない	15:00 (37.5)

スノンを常用している. 日勤14時の検温で37.2あり, 使うと気分がいいからと患者から交換の希望があった」との意見が聞かれた. 一方, 36.9以下の体温であった残り7名については, 体熱感の緩和や入眠目的, さらに「気持ちいいから」という患者の希望に沿って後頭部冷電法

を実施していた. 安楽を主な目的にあげた看護師10名のうち, 体温の再検や氷枕等の交換など, 電法実施後の評価を行っていたのは1名であり, 8名の看護師は氷枕等の交換等を行わずそのまま日勤帯へ申し送っていた. 残りの1名は日勤帯の10時に患者からナースコールで氷枕を希

表4 b 後頭部冷電法の実施状況とアセスメントおよび評価 (患者から希望した場合 n = 13)

	実施状況	実施目的	実施後の評価	実施時・実施後の体温
解熱を主な目的としているもの (2名)				
1	術中体位 (右側臥位) 後遺症で右胸部に炎症があり, 37度台の微熱が続いている。準夜検温19時に37.8度あり, 体熱感もあったため患者から冷電法の希望があった。ただし, アイスノンでなく氷枕を選んだのは看護師である。	解熱・体熱感の緩和	消灯後すぐ21:30, 37.4度あり, 氷枕を交換した。	19:00 (37.8) 21:30 (37.4)
2	術後である。2-3日前から発熱, 風邪症状があった。検温時に希望あり, 氷枕を作成した。	解熱・体熱感の緩和	16時に氷枕を交換した	14:00 (37.4)
体熱感の緩和などの安楽を主な目的としているもの (10名)				
1	普段から原因不明の微熱がある。体熱感の軽減, 気持ちよさを求めて患者のほうから希望してくる。検温と同時に開始 (交換継続) した	体熱感の緩和・気持ちよさ	その後体温は測定していない。日勤に申し送った	7:00 (37.1)
2	37度台の微熱があり, 普段からアイスノンを常用している。日勤14時の検温で37.2度あり, 使うと気分がいいからと患者から交換の希望があった。	気持ちよさ	アイスノンがまだ使える状態か (冷えているか) を確認したのみで, 再検・交換とも行わなかった。	14:00 (37.2)
3	いつも夜になると37.1程度程度の微熱が出る (腫瘍熱)。気持ちよさのためアイスノンを好んで使用している。	気持ちよさ	そのまま深夜に申し送る	20:00 (37.1)
4	ウテメリン (子宮収縮抑制剤) の副作用による体熱感および頭重感があり, アイスノンを希望した。	体熱感・頭重感の緩和	翌朝, 日勤が始まる頃交換	20:30 (36.6)
5	夜寝苦しく, 部屋が暑い。妊娠中は代謝が活発なためもあり, 暑がりである。入眠目的, 爽快感を得る, 体熱感の軽減を目的として毎日21時に使用している。	体熱感の緩和・入眠	交換せず	21:00 (36.8)
6	発汗があり, いつもルチーンでアイスノン (または氷の少ないゆい氷枕) を使っている。各勤務帯で一回交換する。週に2回位は37度台前半の発熱がある方だが, この時は平熱であった。	体熱感の緩和	そのまま準夜へ申し送る	17:00 (36 台)
7	昔のきっかけは発熱であったが, 現在は気持ちよさを望まれて氷枕を希望してくる。	気持ちよさ	検温前にナースコールがあり, 氷枕交換を行った。	10:00 測定せず
8	気持ちよいということで, 常にアイスノンを使用している。	気持ちよさ	そのまま日勤に申し送る	8:00 (36.8)
9	朝の検温で体温は36.9度。体熱感 (体が火照ると) を訴え, 気持ちよさのため氷枕を希望した。本人は更年期症状だと言っている。	気持ちよさ	とくに再検せずに日勤へ申し送る。	6:30 (36.9)
10	36度台で発熱はなかったが, 朝から熱感がありアイスノンの希望があった。	体熱感の緩和	とくに再検せずに日勤へ申し送る。	6:00 (36度台)

望し, 14時の検温前にもナースコールで氷枕交換を希望していた患者であった。看護師からは「この患者さんの場合, 発熱のためというよりは心地よさやコミュニケーションを求めて (かまってほしい) 氷枕を希望されることが多かった。ほとんど解けていなくても氷枕の交換を求められることがたびたびあった」との回答があった。

3) 後頭部冷電法の実施目的と発熱および実施後評価との関連 (表5)

看護師からのすすめ・患者からの希望と後頭部冷電法の実施目的との関連を Fisher の直接確率

により求めたところ, 有意な関連は認められなかった ($P = 0.378$)。しかし患者の発熱状況から検討すると有意な関連があり ($P = 0.011$)。看護師からすすめる場合は患者が発熱している場合が多かった。

また後頭部冷電法の実施状況 (表4 - a, 表4 - b) を詳細に検討すると, 冷電法の実施前は患者の発熱状態や体熱感などの諸症状, 患者の希望などを鑑みて実施した看護師が多いことが読み取れた。しかし実施後の評価の面から検討した結果, 看護師からのすすめ・患者からの希望に関わらず, 実施目的と実施後評価との関連を検討したところ有意な関連があり ($P = 0.017$)。患者の安楽を主

表5 後頭部冷電法の実施目的と発熱および実施後評価との関連

	解熱が主な目的	安楽が主な目的
看護師のすすめ	5名	8名
患者の希望	2名	10名
(Fisherの直接確率 P = 0.378, 両側検定)		
	発熱あり	発熱なし
看護師のすすめ	12名	1名
患者の希望	5名	7名
(Fisherの直接確率 P = 0.01116, 両側検定)*		
	実施後評価する	実施後評価しない
解熱が主な目的	5名	2名
患者の安楽が主な目的	3名	15名
(Fisherの直接確率 P = 0.01685, 両側検定)*		

* P < 0.05

な目的として実施した場合は同一勤務帯において実施後の評価を行わない看護師の割合が高いことが示された。さらに後頭部冷電法の実施状況(表4-b)から、普段から原因不明の微熱がある患者や、いつも希望してアイスパック製品を使用している患者の場合も、「各勤務帯で一回交換する」などのようにケアプランとして示しているものの、同一勤務帯において体温の再検や冷電法用具の交換など実施後の評価が行われていないことが明らかとなった。

4) 看護師独自の判断か、医師の指示が関与することはあったか

看護師独自の判断により施行したものが25名(100%)、医師の指示により実施あるいは両者が話し合っただけは0名(0%)であった。

5) 後頭部冷電法に関する看護師の自由意見

今回の患者に関わらず、日常の業務において実施している後頭部冷電法について看護師に自由な意見を求めた。その結果、「普通なら薬剤の指示があるが、この患者の場合喘息があるためNSAIDs(非ステロイド性抗炎症剤)を使用できず、クーリングで様子を見た」「精神科の患者は、他の病気の患者と違って自分から症状や辛さを訴えることのできない方が多い。そのため看護師側からきちんと声をかけたりアセスメントをしてケアを行う必要があると考えている」「冷電法は患者さんの気分的なところで大きく左右されると思う。骨折等の患者はお元気なので、アイスノンなどで冷やされることを嫌われる方が多いが、リウ

マチなどの患者さんは、特殊な気質があるというか、熱がないのにアイスノンを欲しがったり、かまってもらいたがる方が多いように感じる」などのさまざまな意見が聞かれた。

考 察

後頭部冷電法の実施状況から、実施前後におけるアセスメントおよび実施目的と実施後評価との関連、用具の選択基準について考察する。

1. 後頭部冷電法の実施前後のアセスメントについて

後頭部冷電法実施の目的について、看護師側からのすすめ・患者からの希望に関わらず検討すると、解熱を主な目的にあげている看護師が7名、体熱感の緩和や気持ちよさなどの患者の安楽を主な目的とする看護師が18名であった。後頭部冷電法の目的は解熱が一番多かったとする前出の研究²⁻³⁾とは異なり、本研究では患者の安楽を目的に実施している看護師が多い現状が明らかとなった。本調査は、後頭部冷電法を実施した患者1例に関するインタビューであったが、調査期間が6月から8月という限定された高温多湿の時期であったことが前出の研究結果と異なった要因の一つであると考えられる。一方で、氷枕等を後頭部に貼用しただけでは体温に大きな影響はないと言われているが、本研究の結果、実施目的に「解熱」を挙げる看護師が7名存在していることが明らかとなった。

また本研究の結果、後頭部冷電法の実施前は患者の発熱状態や体熱感などの諸症状、患者の希望などを鑑みて実施した看護師が多いこと、看護師からすすめる場合は患者が発熱している場合が多かったことが示されたが、実施目的と実施後評価との関連を検討した結果、解熱を主な目的にあげている場合は再検や交換などの評価を行う看護師が多く、安楽を主な目的としている場合は同一勤務帯で評価を行う看護師が少なかったという結果となった。このことから、看護師は患者の発熱に対して何らかの援助をする気持ちが働くこと、さらに解熱を目的とした場合は体温の再検や観察を行うなど看護の評価を行って氷枕等の交換にいたる場合が多いことが示された。一方、体熱感の緩和や気持ちよさなど患者の安楽を目的とした場合や、普段から原因不明の微熱がある患者、いつも希望してアイスパック製品を使用している患者の場合は、「各勤務帯で一回交換する」などケアプランとして示してはいるものの、同一勤務帯での観察や交換などの評価が行われていないことが明らかとなった。以上のことから、後頭部冷電法は場合によっては習慣化されやすく、観察等

の評価が行われにくい看護技術となる可能性があることが示唆された。本研究において、看護師独自の判断により後頭部冷電法を施行したものが100%であったという結果からも明らかなように、後頭部冷電法は医師の指示よりも看護師独自のアセスメントのもとで実施できる機会の多い技術である。また筆者が実施した調査⁷⁾において、冷電法のリスクでは「氷枕の金具によるけが」「貼用部位の発赤」「用具からの誤飲・盗飲」という危険性があることが明らかになっている。そのため看護師は、安楽を主な目的として頭部の冷電法を実施した場合であっても、ただ次勤務帯に申し送るのではなく、看護師自身の目で実施後の評価を確実に行うことが重要であると考えられる。

また、後頭部冷電法実施時のアセスメントをみると、一部の看護師から「この患者さんの場合、発熱のためというよりは心地よさやコミュニケーションを求めて(かまってほしい)氷枕を希望されることが多かった」等の意見があった。今回、看護師への面接調査であったため、当時の患者の状況を推測することは不可能である。しかし、患者が看護師とのコミュニケーションを求める手段として後頭部冷電法という看護技術が存在していることが明らかとなった。これは、患者が冷電法の心地よさを求めるとともに、精神的な安楽すなわち安心を求めていることを示すものであると考えられる。今回対象とした施設だけでなくいくつかの病院から、将来氷枕や製氷機を廃止しようとする話を聞くことがある。その場合、アイスノン[®]のようなアイスパック製品が冷電法の主流になるだろうと考えられる。確かに氷枕にはゴム臭があり、作製に時間がかかり、水が多いとぐらぐらして安定感がない等の欠点はあるが、患者が希望する硬さや厚さに合わせて氷水の量を調節できること、効果の持続時間が長いという利点がある。本調査で「安楽」を目的に後頭部冷電法を求める患者が多かったことも考えると、氷枕を完全に廃止してしまうのではなく看護用具として残し、患者の希望に合わせた氷枕を提供することを再度検討する必要があるのではないかと考えられる。

2. 冷電法用具の選択基準

氷枕やアイスパック製品などの用具別に看護師経験年数・患者の年代・性別を比較した結果有意差がなかったことから、後頭部冷電法時に氷枕を使用するか、アイスパック製品を使用するかなどの選択基準には患者の年代や性別および看護師としての経験年数は関係がないことが明らかとなった。しかし、用具選択に関する自由意見(表3)に示したように、一部の看護師から「氷枕は年配の方が希望することが多いが、アイス

ノンは若い人が多く希望する」「他の科では氷枕が多いのに、産科はアイスノン希望者が圧倒的に多い。年齢が若いためもあるのだろうか？」などの意見が聞かれた。このことから一部の看護師は、患者の年代で使用する冷電法用具に傾向があることを実感している現状がうかがえた。さらに、アイスパック製品について「夏は数が足りなくなるため、冷え切らないまま次の人に使用することもある」等の意見もあったことから、看護師は、患者個々の好み、病棟における冷電法用具の保有率、後頭部冷電法実施時の業務状況などを鑑みて用具の選択を行っている現状がうかがえた。

さらに、用具の選択に関するその他の意見(表3)を詳細に見ると、それぞれの用具には長所と短所があることが明らかである。まず氷枕の長所は「長持ちする」「冷え方が強力」などの意見が挙げられたが、短所として「タオルがじめじめする、ゴムが古くなり破損しやすい」「氷枕は格段に手間がかかる」ことなどの意見が挙げられている。つまり看護師は、アイスパック製品よりも氷枕の方が効果の持続時間が長いと感じている一方で、複数の患者を担当し業務を行っている中、時間のかかる氷枕作製を行うことが負担であると感じていることが示された。一方、アイスパック製品の長所は「使いやすく、患者の希望のもとすぐに貼用できる」「患者さんを待たせないように考えると、氷枕よりアイスノンが使いやすい」等が挙げられたが、短所は「早く溶けるため4時間くらいで交換を求められる」「夏は数が足りなくなるため、冷え切らないまま次の人に使用することもある」等が挙げられていた。つまり看護師は、患者を待たせず迅速に要求に応えることを考えれば氷枕よりもアイスパック製品のほうが良いと感じている一方で、短い持続時間や凍るまでの時間の長さから交換の頻度が多いことが不都合であると感じていることが示された。以上のことから、看護師は後頭部冷電法に使用する用具を選択するにあたり、患者の好みや病棟における保有率のほかに、上記のような長所短所も様々に考慮しながら患者に貼用していることが明らかとなった。

本調査は、研究協力の得られた看護師25名を対象とし、看護師の視点から調査した結果である。このため、当該施設で行われている後頭部冷電法の全容を現すものではなく、また患者の意見が反映された結果といえないことが本調査における限界であると考えられる。しかし本調査において、後頭部冷電法の実施目的に「解熱」を挙げる看護師が存在していること、患者の「安楽」を目的とした場合は実施後に評価を行っている割合が低いこと、後頭部冷電法は場合によっては習

慣化されやすく、観察等の評価が行われにくい看護技術となる可能性があることが示唆された。これらのことから看護師が安全・安楽にクーリングを実施するためには、看護の基礎教育において、後頭部への冷電法の目的は解熱ではなく対象の安楽の提供を主体としたものであること、安楽を主な目的として実施した場合であっても、看護師自身の目で確実に実施後の評価を行うことを強調し、決して習慣化させないような意識付けを行うことが重要であると考えられる。

結 論

看護師25名を対象として、後頭部冷電法実施における冷電法用具、実施目的、実施前後のアセスメント、実施後の評価について調査した結果、以下の結果が得られた。

- 1) 後頭部冷電法の実施目的では、解熱が主な目的であった看護師は7名、安楽が主な目的は18名であった。看護師は「安楽」を目的とした場合、実施した冷電法の評価を行っている割合が低いことが明らかになった ($P < 0.05$)。
- 2) 看護師が後頭部冷電法に用いる用具(氷枕か、アイスパック製品か)の選択には、患者の年代や性別・看護師経験年数については関連が認められなかった。
- 3) 患者は、看護師とのコミュニケーションを求める手段として後頭部冷電法を求めることがある。

謝 辞

本研究にご協力いただきました看護師の皆様に深く感謝申し上げます。

本研究は平成17年度岩手県立大学大学院博士前期課

程修士論文の一部をまとめたものである。

引用文献

- 1) 阿曾洋子, 氏家幸子, 井上智子: 基礎看護技術 (第6版). 医学書院, 東京, 195-211, 2008
- 2) 田中久美子, 小山記代子, 澤田道子: 看護婦の氷枕貼用に対する意識の実態調査. 熊本大学医短紀要, 11, 49-53, 2001
- 3) 田中富子, 松本佳奈子: 安全で安楽な冷電法の追求, 三菱京都病院医学総合雑誌. 11, 12-15, 2004
- 4) Mayer SA, Kowalski RG, et al.: Clinical trial of a novel surface cooling system for fever control in neurocritical care patients. CRIT CARE MED 32(12): 2508-15, 2004
- 5) Gozzoli V, Treggiari MM, et al.: Randomized trial of the effect of antipyresis by metamizol, propacetamol or external cooling on metabolism, hemodynamics and inflammatory response. Intensive Care Med 30 (3): 401-407, 2004
- 6) 樋之津淳子, 淳子高島, 尚美香城, 他: 冷電法による皮膚温・深部温への影響. 筑波大学医短研究報告22, 27-32, 2001
- 7) 工藤由紀子: 電法におけるリスクマネジメントと卒後の継続教育の実態に関する研究. 秋田大学医学部保健学科紀要15(2), 34-43, 2007
- 8) 山口瑞穂子, 村上みち子, 服部恵子, 他: 基礎看護技術の教育内容の検討(1), 日本看護学教育学会誌 7 (3), 37-45, 1997
- 9) 菱沼典子, 大久保暢子, 川島みどり: 日常業務の中で行われている看護技術の実態 第2報 医療技術と重なる援助技術について, 日本看護技術学会誌, 1 (1), 56-60, 2002

Assessment of nurses on occipital cold compress

Yukiko KUDOH* Toshiaki TAKEDA**

* School of Health Sciences, Akita University

** Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University

The purpose of this study was to clarify the assessment of nurses regarding the relationship between the purpose and the outcome of applying occipital cold compress. The assessment was carried out via interview and responses obtained from 25 nurses (9.8 ± 9.71 years experience).

44.0% of nurses used ice pillows and 56.0% ice packs for occipital cold compress. 7 nurses reported the purpose of occipital cold compress as “alleviation of fever”, and 18 as “comfort”. When the purpose was “comfort”, it was clear that many nurses did not carry out post-evaluation in the same duty as changing the compress etc. ($P < 0.05$). The possibility was suggested that cold compress of occipital become the nursing art that evaluation of outcome is hard to be performed.