

子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発と評価

2016年3月

聖隷クリストファー大学大学院
看護学研究科博士後期課程
前澤美代子

目 次

要旨

第1章 序論

I. 研究の背景と意義	1
II. 研究目的	2
III. 用語の定義	3

第2章 文献検討

I. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫による患者の問題	4
II. リンパ浮腫の治療・ケアによる問題	4
III. 術後のリンパ浮腫に関する研究	7

第3章 予備研究

I. 目的	9
II. 研究方法	9
1. 対象者	9
2. データ収集方法	9
3. 分析方法	9
III. 研究における倫理的配慮	9
IV. 結果	10
1. 対象者の背景	10
2. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難	10
3. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処	11
4. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処の関連	12
5. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する要望や期待	12
V. 考察	17
1. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難	17
2. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処	18
3. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する支援のニーズ	19

第4章 子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発

I. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発の目的	20
II. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデル開発の手がかり	20
1. 概念枠組み	20
2. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの構成要素と働きかけ	22
3. 介入の対象者	23
4. 介入の形態	23
5. 介入期間、回数、時間	24
III. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルにおける働きかけの方法と内容	24
1. 教育的支援	24
2. 認知的支援	25
3. 情緒的支援	25
4. 社会的支援	25
IV. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの実施における指導と教材	26
1. 指導	26
1) セッション	26
2) 電話連絡	26
3) 観察ノートへの記入	27
4) セルフモニタリング法	27
2. 教材の作成	27
1) 教材作成の目的	27
2) 教材作成の方法	27
3) 教材の内容および使用方法	28
V. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの内容	28
1. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの目的	28
2. 各セッションにおける目標および具体的内容・方法	29

第5章 子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの適用と効果の検証

I. 研究目的	32
II. 研究方法	32
1. 研究デザイン	32
2. 研究施設の概要および看護の状況	32
3. 研究対象者	32
4. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの適用方法	33
5. 測定用具	34
6. データ収集方法	35
7. 分析方法	37
8. モデルの有用性・実用性の検討	38
III. 研究における倫理的配慮	39
1. 対象者の選定	39
2. モデルの適用およびデータ収集	39
3. 個人情報の取り扱い	39
4. 補償体制の準備	39
IV. 結果	41
1. 適用群におけるモデルの適用前・後の比較	41
1) 対象者の背景	41
2) 適用前・後の比較	41
(1) 自己ケアの変化	41
(2) 浮腫の変化	42
(3) 生活行動の変化	43
(4) 心理社会面の変化	43
(5) 測定値による変化	44
2. 非適用群の状態の変化	52
1) 対象者の背景	52
2) 非適用群の変化	52
(1) 自己ケアの状態	52
(2) 浮腫の状態	52
(3) 生活行動の状態	52
(4) 心理社会面の状態	53
(5) 測定値による状態	53

3. 適用群と非適用群の比較	58
1) 対象者の背景の比較	58
2) 両群の比較	58
(1) 自己ケアの比較	58
(2) 浮腫の比較	58
(3) 生活行動の比較	58
(4) 心理社会面の比較	58
(5) 測定値による比較	59
4. モデルの有用性・実用性	63
V. 考察	66
1. 下肢リンパ浮腫軽減について	66
2. 自己ケア継続について	67
3. 生活行動・心理社会面への影響について	69
3. 有用性・実用性の検討	70
第6章 結論	
I. 結論	71
II. 研究の限界と今後の課題	72
謝辞	73
引用文献	74

表 目 次

表 1	予備研究結果 対象の背景 -----	10
表 2	予備研究結果 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の身体的苦痛・生活上の困難 ----	13
表 3	予備研究結果 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の心理社会的苦痛・生活上の困難 --	14
表 4	予備研究結果 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛に対する対処 --	15
表 5	予備研究結果 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の 看護師への要望や期待 -----	16
表 6	子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの概要 --	31
表 7	適用群の患者の背景 -----	45
表 8	適用群の自己ケアの実施率 -----	45
表 9	適用群における自己ケアの変化 -----	46
表 1 0	適用群における下肢の浮腫の変化 -----	47
表 1 1	適用群における生活行動の変化 -----	48
表 1 2	適用群における心理社会面の変化 -----	49
表 1 3	適用群における下肢周囲径の変化 -----	50
表 1 4	POMS-適用群における多重比較 -----	50
表 1 5	SF-36-適用群における多重比較 -----	51
表 1 6	非適用群の患者の背景 -----	54
表 1 7	非適用群の介入前の下肢と生活行動の状態 -----	55
表 1 8	非適用群の 8 週目の下肢と生活行動の状態 -----	56
表 1 9	非適用群における下肢周囲径の変化 -----	57
表 2 0	POMS-非適用群における多重比較 -----	57
表 2 1	SF-36-非適用群における多重比較 -----	57
表 2 2	適用群と非適用群の対象者の背景 -----	60
表 2 3	適用群・非適用群の比較：下肢の周囲径・保湿率 -----	60
表 2 4	下肢の周囲径および保湿率の初回時から初回 8 週目における変化率 --	60
表 2 5	適用群・非適用群の比較：POMS -----	61
表 2 6	POMS における介入前と初回 8 週目の変化率 -----	61
表 2 7	適用群・非適用群の比較：SF-36 -----	62
表 2 8	SF-36 における介入前と初回 8 週目の変化率 -----	62
表 2 9	モデルの有用性 -----	64
表 3 0	モデルの実用性 -----	65

図 目 次

図 1	予備研究のカテゴリ一間の関連図-----	12
図 2	下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの全体像-----	21
図 3	研究プロトコール-----	40

要 旨

I. 研究目的

本研究の目的は、子宮がん術後リンパ浮腫患者に対して、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすためにリンパ誘導を中心とした下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを開発し、その効果を検証することである。そのために、予備研究と文献的考察をもとに下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを開発し、適用群の介入前・後および、適用群と非適用群とで比較検討を行い、さらに、有用性実用性を検討する。

II. 研究方法：適用群と非適用群の 2 群を用いた準実験的研究デザインとした。

対象者は、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫Ⅱ期の患者で 40 歳から 70 歳以下で、術後 1 年以上経過し外来通院中で、研究参加の同意が得られた者、両群それぞれ 12 名とした。

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの適用方法は、個別介入をセッション 4 回と電話連絡 2 回の組み合わせで行い、期間は介入開始から 12 週間とした。セッションは、初回介入時にパンフレットを用いながら観察方法や自己ケアの方法を説明し、手技練習を促した。

2 回目と 3 回目のセッションは、対象者の自己ケアの手技の確認と観察ノートの記載内容をもとに肯定的フィードバックを行った。

データの収集方法は、下肢の自己ケアおよび浮腫の状態、生活行動や心理社会的な状態について半構成的質問票を用いて面接を行い、POMS[®]と SF-36[®]は自己記載法で回答を得た。両群とも下肢の周囲径と保湿率を研究者が測定した。また、適用群の観察ノートの記載内容をデータとした。データ収集の時期は、適用群は介入前と 4 週ごとに合計 4 回、非適用群は初回と 8 週目の合計 2 回とした。

分析方法は、面接で得られたデータは質的帰納的な分析を行い、下肢の周囲径及び保湿率、POMS[®]、SF-36[®]は、反復測定一元配置分散分析と多重比較を行った。

III. 結果

1. 対象者：適用群の平均年齢は 66.7 (52~78) 歳、非適用群の平均年齢は 68.0 (52~78) 歳であり、対象者の属性や術後期間など両群に差はなかった。
2. 自己ケアの実施状況：適用群 12 名全員が 12 週間休まず、毎日 1~2 回実施していた。
3. 適用群と非適用群の比較：1) 自己ケアについて：両群とも初回の自己ケアの状態は、【足先の手入れ困難】や【自己ケアの未実施】であり、介入 8 週目の適用群は、【丁寧な自己ケアの実施】と【自己ケアへの意欲の向上】となっていた。
2) 下肢リンパ浮腫の状態について：浮腫の状態は、介入前は両群とも【浮腫による重みによるつらさ】と【下肢の張りのつらさ】であった。介入 8 週目の適用群は【下肢の軽さの実感】と【細くなった実感】へと変化していた。適用群の下肢周囲径は、介入前・後で下肢の周囲径の減少に有意差がみられていた。また、保湿率は、介入 4 週目、

介入 8 週目と高くなり有意差がみられ、保湿率が高まっていた。

3) 生活行動・心理社会面への影響について：生活行動の状態は、介入前は両群とも【歩行困難】、【家事の制限】、【整容の制限】であった。介入 8 週目の適用群は、【けがや転倒の消失】、【運動を兼ねての家事】、【靴や服の選択肢の増加】へと変化していた。また、心理社会面の状態は、介入前は両群とも【優れない気分】と【社交の制限】であった。介入 8 週目の適用群は、【喜びの気分】と【役割（仕事）や趣味の拡大】へと変化していた。POMS[®]の変化率は、緊張—不安、抑うつ、疲労、混乱、怒りの 5 項目の減少と活気の増加に有意差がみられ、気分の向上を示していた。

V. 考察：本モデルで用いた、表皮に手掌を密着させた状態で、ほとんど力を加えないで表皮のみをスライドさせるマッサージは、表皮下の毛細リンパ管の自動運動を活性化させ、リンパの流れを促進させ下肢リンパ浮腫の軽減をもたらしたと考えられる。本研究の対象者のリンパ浮腫は、高蛋白性のリンパ液の貯留により線維硬化が増殖し、皮膚が硬くなりリンパの流れを障害するというⅡ期の状態であった。自己ケアで用いた適切な圧と方向によるマッサージが、リンパの流れを促進し下肢リンパ浮腫の軽減をもたらしたと考えられる。また、下肢リンパ浮腫の軽減は、生活全体に影響を及ぼし、歩行困難を改善し、整容の選択肢を広げ、気分の向上と社交性の拡大に効果を示していた。好きなくつや服を着ておしゃれをすることは、その人の喜びとなり生活の質の向上を促したと考えられる。

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルは、自己ケアの獲得を円滑にし、観察ノートの記載によりセルフモニタリング力が高められ、適切な目標設定による自己ケアの成果の実感へとつながるのに役立ったと思われる。また、電話連絡やセッション時のフィードバックは、自己ケアに対する自信と自己ケア継続の意欲の向上につながったと考えられる。

本モデルの働きかけは、適用群の対象者全員が「とても役に立った」「わかりやすかった」と回答しており、本モデルで構成されたパンフレットやセッション、観察ノートなどは対象者に有用であったと考えられる。また、本モデルの自己ケアは、患者にとってやりやすかったと簡便性を示しており、患者にも看護師にとっても負担感が少なく実用性が高いことが示された。

V. 結論：下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルは、自己ケアの継続を促し、下肢リンパ浮腫が軽減し、ADL の拡大、気分の安定、社交性の拡大といった生活の快適さをもたらしていたことから、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫Ⅱ期の患者に対して有効なモデルであることが示された。今回は 2 施設のリンパ浮腫患者が対象者であったので、さらに施設を増やすこと、臨床の看護師に使用してもらえるよう本モデルを洗練していくこと、また、今後、リンパ浮腫Ⅲ期の患者への対応を検討していくことが課題であると考えられる。

第1章 序論

I. 研究の背景と意義

子宮がんは、女性のがんの中では乳がん、大腸・胃がん、肺がんに次いで罹患率の高いがんであり、子宮がんの患者数は年間約 27000 人とされている（厚生労働省大臣官房統計情報部編, 2011）。

子宮がんの治療法には、手術療法、放射線療法、化学療法、ホルモン療法があるが、主たる根治的治療は手術療法である。子宮がんのⅠ期では筋層の浸潤の程度に応じて単純子宮全摘術、両側付属器（卵巣）摘出、広汎子宮全摘術などの手術療法が行われ、子宮がんの手術の 71.4% がリンパ郭清術を行っていた（上山, 2004）という報告もある。また、子宮がんのⅡ期からⅢ期では、子宮全摘出術に加え、骨盤内あるいは大動脈周囲のリンパ節郭清術が標準的な治療となっている（日本婦人科腫瘍学会, 2013）。近年、乳がんにおいてはセンチネルリンパ節生検が行われ、不必要にリンパ節を切除することはなくなった。しかし、子宮がんの場合は骨盤内リンパ節に転移が認められない場合でも傍大動脈リンパ節に転移している確率が高いため、リンパ節の切除が必要となる（Takeshima, Hirai, Umayahara, Fujiwara, Takizaw & Hasumi, 2005）。このため子宮がん術後の患者は、リンパ浮腫の発生のリスクを抱えて生活しており、子宮がん術後に発症するリンパ浮腫の発症頻度は 25%、下肢リンパ浮腫のある子宮がん患者は 5～7 万人が存在していると推計されている（小川, 2003）。

リンパ浮腫は、リンパ経路が障害や損傷を受けて閉塞し、リンパ液が皮下組織内に貯留した状態で、この原因は、手術後や外傷後、フィラリア感染症、深部静脈血栓症、悪性腫瘍の増悪などがあり、わが国では婦人科手術や外科手術の際にリンパ節を切除して発症する続発性リンパ浮腫が圧倒的に多いのが現状である（小川, 2004）。リンパ浮腫は発症すると緩徐に進行し、長期にわたって日常生活に支障をきたし、患者の QOL を著しく低下させる難治性の症状である。下肢に発症したリンパ浮腫は、浮腫による下肢の張りや痛みなどの身体的苦痛と活動制限、これに伴う自立性の低下や仕事上の困難を生じさせる。さらに、慢性化する浮腫に対する不安、ボディイメージやセクシャリティへの影響などの心理社会的な問題など全人的な苦痛を引き起こす。

リンパ浮腫に対する外科的治療や薬物療法などの確立した治療法はないが、欧米では、専門家による用手マッサージと圧迫療法を組み合わせた複合的理学療法が導入され保険適応になっている（廣田, 2004）。リンパ浮腫のケアのひとつであるマッサージは、真皮の毛細リンパ管に作用し、全身に張り巡らされている毛細リンパ管を刺激することでリンパ液の流れをよくする効果がある（Földi, 2011）。毛細リンパ管や集合リンパ管などのリンパ管には、自ら管壁を収縮させリンパ液を流す自動運動機能が備わっている。リンパ管の自動運動は通常 1 分間に 10～12 回であるが、これに、37～41℃の温もりやタッチなどによる皮膚への刺激が加わることで自動運動が 10～20 倍に増加する（伊古, 2008）。また、

真皮に巡っている毛細リンパ管は表皮をずらすようにマッサージすることで新たなリンパ液の流れを誘導することができる性質を持つ (H.Pritschow, 2010)。この自動運動を活性化するとともに、新たな毛細リンパ管の走行を誘導するというリンパ管の性質を活用して、用手マッサージや圧迫療法、圧迫下の運動による複合的な方法を用いたケアの有効性が示されている (Földi, 2005)。

リンパ浮腫のケアに関して、日本では、2008年にリンパ浮腫指導管理料が保険適用となっており、2010年から外来指導を再度行った場合にも追加加算が可能となり、リンパ浮腫の予防および発症の早期発見を重視した指導が強化されている。しかし、ひとたびリンパ浮腫を発症してしまった場合、リンパ浮腫を診断できる医師の不足、専門的なリンパ浮腫ケアを提供できるセラピストの不足のために、リンパ浮腫患者への医療の提供は不十分となっている。したがってリンパ浮腫患者は、セルフケアの必要性に迫られているといえる。

そこで本研究は、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすために、患者自身が行うリンパ管の特徴を活かしたリンパ液の流れを円滑にする自己ケアと患者の自己ケアを支える看護師による教育的情緒的支援を組み合わせた下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを開発することを目的とする。

II. 研究目的

本研究の目的は、子宮がん術後リンパ浮腫患者に対して、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすために患者自身によるリンパ誘導を中心とした下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデル（以下、下肢リンパ浮腫自己ケアモデル）を開発し、その効果を検証することである。

研究目的を達成するための目標は以下の通りである。

1. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを作成するための基礎的資料を得るために、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難とその対処を明らかにする。
(予備研究)
2. 1の研究結果と文献的考察をもとに、子宮がん術後リンパ浮腫患者に対して、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらす下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを開発する。
3. 2で開発した下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者に適用し、適用した患者群(以下、適用群とする)の介入前・後および、適用群と看護師による通常のケアを受けている患者群(以下、非適用群とする)とで効果を比較検討する。

Ⅲ. 用語の定義

- ・リンパ誘導：リンパ液の流れの円滑化と新たなリンパ液の走行路となる毛細リンパ管の形成を促進するようリンパ管の自動運動を促すこと。
- ・自己ケア：患者自身が指導を受けてリンパ浮腫のある部位の皮膚の観察、洗浄、保湿クリーム^①の塗布および用手マッサージを行うこと。
- ・生活の快適さ：浮腫の苦痛が軽減され、ADLの改善がもたらされ、気分が向上または安定し、興味や関心、社交性が維持されることで示される身体的および心理社会的に具合がよく、かつ心地よい状態。

第2章 文献検討

I. 子宮がん術後下肢リンパ浮腫による患者の問題

子宮がん術後下肢リンパ浮腫による患者の身体的問題について、佐藤（2011）は、「婦人科系がん術後患者が続発性リンパ浮腫を発生すると下肢や下腹部の重さやだるさからADLが制限される。さらに、ADL制限から運動不足や活動量の低下により下肢筋ポンプ機能が低下しリンパ還流が抑制される」と、下肢の腫脹がもたらすADL低下によるさらなるリンパ浮腫の悪化という悪循環を述べている。白井（2015）は、「リンパ浮腫の発症者は、四肢や腹部などが腫脹することによる圧迫感や、動作の制限と倦怠感に加えて、着用する靴やズボンなどの衣服が制限される」などの生活上の不便さを述べている。

また、子宮がん術後下肢リンパ浮腫による患者は、四肢の腫大により可動制限が生じるだけでなく、ボディイメージも損ない、身体的にも精神的にも大きな問題を引き起こす（真田・松井・北村, 2009）といわれており、婦人科がん術後の下肢リンパ浮腫による患者の問題は、下半身に身につける衣服や下着、履物の規制や制限から外出を敬遠させてしまうといった衣生活の支障と社会性の縮小が述べられている（佐藤, 2011）。齋藤・石原・増田・村上（2014）は、下肢リンパ浮腫により靴を履けずにサンダルだけで過ごしている履物の制限、膝関節や足関節の屈曲制限によりズボンをはくことの困難、跛行のため疲れやすく散歩ができない、買い物などの外出の制限など、下肢リンパ浮腫が生活上の不自由さや社会的苦痛を生じさせていることを明らかにしている。

また、Jung HM.&Cho MO.(2006) は、身体的活動やADL(日常生活動作)の低下および社会的活動の縮小がリンパ浮腫に対する否定的な心理的状态を招いていたことを明らかにしている。Ryan（2003）は、婦人科がん術後のリンパ浮腫患者82名のほとんどが、下肢のリンパ浮腫によって外観に対するセルフイメージ、つまり自分自身を見て思う外観的イメージと自分自身を考えて思う内在的イメージの両方を喪失していたことを明らかにしている。一方、Ferroni& Deeble(1996)は、オーストラリアの子宮摘出術を受けた患者107名中のほとんどの患者が女性喪失感はないと回答したことを述べている。日本では、子宮摘出による女性喪失感を感じていたのは約20%であった（秋元, 2004）ことから、秋元（2004）は、子宮のない女と見なされやすい風潮を跳ね返して生きる女性の力や知恵が存在しているという見解を述べている。秋本ら（2001）は、婦人科系がんで手術及び治療を受けている30歳代の6名の患者の闘病体験と回復過程において、患者たちはショックや混乱の中から自己を客観的に見つめ、新たなる決意をし、前向きに取り組んでいこうとする力を備えている。このため、看護は、患者がその力を使って症状がもたらす困難や問題に対処し、日常生活を再構成できるよう支援することが求められていることを述べている。

II. リンパ浮腫の治療・ケアによる問題

リンパ浮腫は、子宮がん手術時にリンパ節郭清術を行った場合は、術後 1 年未満に 47%、術後 5 から 10 年に 9%、術後 10 年以上に 4% 発生するといわれている (Shaw, 2007)。

ドイツでは 1976 年よりリンパ浮腫に対する用手リンパドレナージが保険適用となっており、ドイツ連邦統計局によるとリンパ浮腫の患者数 20 万人に対し、202,000 人のセラピストが活躍しているといわれており (Hans, 2012)、患者数よりもセラピスト数が多く、患者は、セラピストが開業しているリンパ浮腫クリニックで週に 2~3 回、無料でリンパ浮腫のケアを受けることができる医療システムが整えられている。

アメリカのリンパ浮腫の治療は、1990 年までは空気圧迫ポンプや弾性着衣が主流であったが、1990 年に複合的理学療法(スキンケアと用手マッサージ、圧迫療法、圧迫下での運動の 4 つを組み合わせた療法)が導入された (Guenter, 2012)。アメリカ全土でのリンパ浮腫患者は 300~500 万人と推定されており、セラピストは 2 万人といわれている。アメリカの場合、保険会社によって療法の提供範囲が定められており、患者数に比べセラピストが少ないため、リンパ浮腫の管理は患者自身に委ねられている。

日本におけるリンパ浮腫の治療は、2000 年以降に保存的リンパ浮腫療法(複合的理学療法)が導入された。わが国には現在リンパ浮腫患者は 15 万人が存在し、毎年 6,000 人が新規患者として増加していると推測される (佐藤, 2012)。専門的なリンパ浮腫の療法を実施できるセラピストの育成は 2002 年からであり、現在セラピストは 1,796 人(2015 年 3 月現在)となっているが、患者数から考えると人員的にも環境的にも、診療報酬など医療システムの的にもリンパ浮腫患者のニーズにあった療法を提供するには至っていない。

全国 136 施設でリンパ浮腫ケアに関わっている看護師を対象とした複合的理学療法の指導状況に対する質問紙調査 (二渡他, 2009) では、浮腫の予防ケアをすべての術後患者・家族に実施している施設は 4.3%、リスクの高い患者のみへの実施が 43.5%であったことを述べている。また木村(2008)は、リンパ浮腫外来における複合的理学療法の実施状況は 30.6%であり、複合的理学療法が広まっていない要因として「時間がかかること」、「用手リンパドレナージの手技の難しさ」、「看護師・患者の浮腫に対する認識の低さ」「診療報酬に結びつかない」ことを明らかにしている。また、リンパ浮腫のセルフケアの継続困難の要因は、セルフケアの指導において看護師の知識と技術の不足、患者の個々の生活に応じた対処についての説明不足 (二渡他, 2009)、身体的苦痛や支援不足 (小林, 2009) が明らかになっている。また、臼井・星野・奥津・桂(2012)は、リンパ浮腫のセルフケアの継続困難は、本人の経済的・時間的負担が多いことを明らかにしている。

リンパ浮腫に関する診療報酬は、2010 年に入院中のリンパ浮腫指導管理料 100 点が算定された。基本的な指導の内容は、リンパ浮腫の病因と病態、リンパ浮腫の治療方法の概要、セルフケアに関することでリンパドレナージや弾性着衣、弾性着衣後の圧迫下での運動、皮膚の保湿及び清潔の維持、生活上の注意点、感染症の発症など憎悪時の対処方法 (厚

生労働省,2013) である。そして、2012年にはさらに外来で1回のみ指導管理料100点が加算されるようになった。これは、子宮がんや乳がんの術後にしばしばみられるリンパ浮腫に対してより質の高い指導につなげるためである(厚生労働省,2013)。

森山他(2002)は、骨盤内リンパ節郭清をうけて1年以上経過した子宮がん患者の270名中172名がリンパ浮腫を発症(I期:93名、II期:46名)していたと報告している。樋口他(2009)は、子宮がん術後1年以上経過した対象者58名のうち34名がリンパ浮腫を発症しており、内訳はI期31名、II期は3名であった。なかでも術後1~2年で58.6%の患者がリンパ浮腫を発症していたことを明らかにしている。子宮がん術後の下肢リンパ浮腫の発症率は高く、退院時のみのリンパ浮腫に関するセルフケアの指導ではリンパ浮腫が発生した時の対応に遅れが生じ、リンパ浮腫II期にまで進行しているケースが多いことが示されている。リンパ浮腫患者の弾性着衣に対する診療報酬は確立しているが、専門的なマッサージやセルフケア継続が必要なリンパ浮腫II期におけるケアに対する診療報酬は確立されていない。このような看護師をはじめとする医療者のリンパ浮腫の管理に関する知識や技術の不足、指導の不十分さなどの課題に対して、日本がん看護学会や日本医療リンパドレナージ協会においてリンパ浮腫ケアの研修会が開催され、看護師のリンパ浮腫ケアの指導の向上が図られている。

リンパ浮腫の症状軽減・悪化防止には、リンパ浮腫の初期徴候を見逃さず、リンパ浮腫初期から専門的なケアを行うことが重要性である(種田・瀬川・大西,2010)が、患者は、退院し医療機関を離れてからはリンパ浮腫の初期徴候の発見が遅れたり、痛みや蜂窩織炎の激しい徴候がなければ医療機関を積極的に活用しないという特徴がある(増島・佐藤,2007)。しかし、Finnane, Liu, Battistutta, Janda & Hayes (2011)は、乳がんや婦人科がんの術後リンパ浮腫を発症した患者の90%が、リンパ浮腫の発症後12ヶ月の間に患者が自己流のマッサージを実施していたこと、またその中の50%が、ビタミンEサプリメント、ヨガや瞑想などのCAM(補完代替療法)を併用していたことを報告している。鈴木(2003)は、婦人科がん術後の下肢リンパ浮腫を発症した患者が、「足を挙げる」「すぐに休息する」「自分でマッサージをする」など、患者なりに複数の対処をしていたことを明らかにした。

佐藤(2012)は、子宮がん手術後リンパ浮腫に対する患者の思いについて、リンパ浮腫という病気と一生付き合わねばならず、精神的負担が大きいなどの「リンパ浮腫と共存して生きる苦痛」、リンパドレナージの効果は短時間のため他の方法を知りたいなどの「他のセルフケア方法を知る必要性の自覚」、手術前にきちんと説明があれば、身体を大事にして過ごせたなどの「リンパ浮腫の説明不足に対する不満」、婦人科医とリンパ浮腫専門医の治療が並行して行われたら良いなどの「リンパ浮腫治療に対する要望」「リンパ浮腫の治療は健康保険の適応外のため金銭的に厳しいなどの治療費が高むことへの懸念」であることを明らかにし、子宮がん手術後リンパ浮腫と共存して生きるためのケアの継続困難を明らかにしている。

Ⅲ. 術後リンパ浮腫に関する研究

リンパ浮腫はいったん発症すると完治させることが難しいが、早期発見診断により適切な複合的理学療法を行うことで浮腫の悪化を防ぎ、患者自身もセルフケアできるように指導することでリンパ浮腫とうまく付き合うことができる（小川, 2009）といわれている。

Wanchai, Beck, Stewart & Armea (2012)は、リンパ浮腫に対する複合的理学療法（スキンケア、用手マッサージ、圧迫療法、運動を含んだもの）の有用性を示しており、Park, Jang & Seo (2012)は、リンパ浮腫マッサージ療法後に乳がん術後のリンパ浮腫患者の上肢の周囲径が減少していた。しかし、上肢の機能の不便さや生活上の役割が果たせないことによる QOL の低下を示しており、患者は、周囲径の減少よりも実際に生活している上肢の機能の改善、生活上の役割を果たすことを希求していたことを明らかにしている。

山本(2008)は、Ⅱ期のリンパ浮腫患者 83 名(下肢：52 名、上肢：31 名)に対して複合的理学療法を実施した結果、療法開始 1 日目には浮腫の減少率が 46%(SD2.7%)となり、その後 6 日目まで 1 日目の浮腫が軽減された状態で維持されていたことを示している。Ko, Lerner, Klose & Cosimi (1998)は、続発性リンパ浮腫に複合的理学療法を実施し、平均 15.7 日で下肢リンパ浮腫の減少がみられたことを明らかにしている。また、その後 6 ヶ月と 12 ヶ月に訪問測定を行ったところ、セルフケアを継続していた患者(86%)は浮腫の減少を維持しており、セルフケアを中断した患者は最初に縮小したところよりもリンパ浮腫の体積が 33%増加しており、複合的理学療法の効果は、セラピストの介入のみならず患者のセルフケアの継続が重要であることが示されている。

Andersen, Højris & Erlandsen (2000)は、乳がん術後の上肢リンパ浮腫のある患者 42 名を、通常の診察を受けている群と用手リンパドレナージ適用群の 2 群間の無作為試験を行い、適用群は、2 週間で 8 回のセルフマッサージの訓練を受けた。両群を 12 ヶ月間調査したところ、セルフマッサージ群ではリンパ浮腫の体積の減少が優位に見られ、用手リンパドレナージの効果を示している。また、Williams, Vadgama, Franks & Mortimer (2002)は、乳がん治療後のリンパ浮腫患者 31 名の無作為試験の結果、用手リンパドレナージ適用群の上肢の周囲径の減少、皮膚の厚みの減少がみられ、重さによる睡眠障害が軽減し、情緒的な気分の改善が認められたことを明らかにしている。Cornish, Thomas, Ward, Hirst & Bunce (2002)は、乳がん術後のリンパ浮腫患者 25 名に対して 4 週間おきの診療日に複合的理学療法の指導を行い、セルフマッサージと弾性着衣を継続した患者 25 名中 18 名の浮腫率が 40%減少したことが示され、Maher, Refshauge, Ward, Paterson & Kilbreath (2012)は、単独のリンパマッサージ後に弾性着衣を装着した群と装着しなかった群の比較試験において、生体インピーダンス分光法(BIS)による手足の細胞外液量を測定した結果、マッサージ後の四肢の細胞外液量の減少は認められたが、弾性着衣の有無による変化は認められなかったことを明らかにしている。

安藤・堀・田口(2005)は、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫に対する複合的理学療法の効果を検討した結果、4回の治療で大腿と下腿周径の改善を認め、PS(パフォーマンスステータス)の平均が施行前の3.8から0.9へと有意に改善し、歩行困難だった患者が歩行可能となり生活動作の拡大の効果を報告している。下肢リンパ浮腫と歩くことに関連において、週の平均で3メートル/時間よりも18メートル/時間の速さで歩いた群のほうが下肢リンパ浮腫の容積の減少がみられた(Brown, 2013)と示されており、下肢リンパ浮腫と身体活動の有効性が明らかにされている。

中請(2003)は、下肢リンパ浮腫のある患者に内発的動機付けを中心としたリンパ浮腫のセルフケアの指導を行った結果、患者のセルフケア行動に対する意識変化が起こり、大腿周径が100 cmから70 cmに軽減したという効果を報告している。Cohen(2011)は、現在のリンパ浮腫の患者教育は、ポジショニング、弾性着衣や弾性包帯による圧迫療法、運動、リンパマッサージ、注意事項などの物理的な部分を中心であり、心理的な症状の管理が不足していることが示され、さらに心理的苦痛の状態がリンパ浮腫のセルフケアの継続に影響を与えるため心理的支援を含めた患者教育の開発が必要であることが述べられている。

井沢(2006)は、乳がん術後のリンパ浮腫に対するナーシングリンパドレナージプログラムを開発し、対象者5名とも浮腫の減少がみられたことを報告している。効果をもたらした要因として、複合的理学療法の提供だけでなく看護の要素である心理社会的支援を組み込んだことが患者の症状マネジメント能力を高めたことが示されている。

佐藤(2011)は、婦人科系がん術後患者の続発生(二次性)リンパ浮腫予防のためのセルフ・マネジメントを促す介入プログラムを、認知行動療法とBanduraの自己効力感、セルフ・マネジメントに基づいて開発し、手術後3~5日の患者に冊子を用いた指導を行う、108名の対象者の無作為化比較試験を実施した結果、術後6か月のリンパ浮腫の発症率は介入群15.7%、対照群42.2%で優位差がみられたことを明らかにしている。

入院期間短縮に伴い、手術直後のリンパ浮腫に対する指導は、時間的にも内容的にも不十分であるため、異常症状の判断力と症状出現時の対処行動を習得して退院するとともに、症状出現時に、随時出現した症状の対する具体的な教育をしたほうが効果的である(佐藤,2011)ことが強調されている。

特に、過去の国内文献には、子宮がん術後患者のリンパ浮腫を発症した患者に対する介入プログラムについて書かれた文献は見当たらなかった。婦人科系がん術後患者の続発生リンパ浮腫の予防を目的とした介入プログラムも2014年までは見当たらず、2014年に開発された佐藤(2014)による「婦人科系がん術後患者の続発生(二次性)リンパ浮腫予防のためのセルフ・マネジメントを促す介入プログラムの開発」がなされ、無作為化比較試験の結果、介入群のリンパ浮腫の発症率が少なかったことを明らかにしている。

しかし、リンパ浮腫が発生した場合、リンパ浮腫の軽減に向けた患者自身が行うケアと患者の自己ケアを支える教育的情緒的支援を組み合わせた研究はみあたらない。

第3章 予備研究

I. 目的

リンパ誘導を中心とした下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルを作成するための基礎的資料を得るために、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難とその対処を明らかにする。

II. 研究方法

1. 対象者

対象者は、子宮がん術後のリンパ浮腫がⅡ期以上の患者で、研究参加の同意が得られた者 10 名程度とした。

リンパ浮腫Ⅱ期は、視診により浮腫が確認でき、タンパク質を多く含むリンパ液の貯留により表皮から皮下組織までの線維硬化があり、圧迫しても弾力のない状態で安静を保つだけでは改善しないが、ケアによる改善が可能である状態である。

2. データ収集方法

1) 面接調査法

研究者が作成した質問紙(資料1)をもとに半構成的面接調査法を行った。外来の待ち時間を活用して、プライバシーを確保できる個室で 40 分程度の面接を 1 回行った。

2) 調査内容

調査内容は、リンパ浮腫による身体的、心理社会的苦痛と生活上の困難およびその対処、看護師への期待や要望などで構成した。

3) 調査期間

調査期間は、2013 年 1 月～2013 年 4 月

3. 分析方法

面接調査で得られた逐語録を熟読し、意味内容を損ねないようにコードを作成した。コードから性質や状態が共通しているものを集めてサブカテゴリー化し、さらにサブカテゴリーから関連するものを集めカテゴリー化する。

III. 研究における倫理的配慮

対象者の待ち時間を短縮するために、外来診察の待ち時間を活用し、受診の順番に近づいたところで外来看護師が声をかけてくれるように調整し、落ち着いて話ができるようにした。予備研究を実施するにあたり山梨県立大学看護学部の倫理審査の承認を得た。

(承認番号 1303)

IV. 結果

1. 対象者の背景 (表 1)

対象者は、30 歳代～50 歳代の女性 7 名であり、子宮がんによる子宮全摘出術・骨盤内リンパ郭清術後 1～7 年、リンパ浮腫発症から 4 ヶ月～10 ヶ月経過していた。下肢リンパ浮腫の程度は全員がⅡ期であった。着衣としてロングスカートまたはゆるめのズボンとゆるい靴下、クロックスのサンダルで下肢リンパ浮腫を覆っていた。そして、全員が自家用車を自分で運転して外来通院しており、また全員が常勤または非常勤の職業に従事していた。

表 1. 対象者の背景

年代	術後期間	リンパ浮腫発症後の期間	仕事の有無
A 50 歳代	7 年目	10 ヶ月	常勤
B 30 歳代	2 年目	9 ヶ月	常勤
C 40 歳代	2 年目	9 ヶ月	常勤
D 50 歳代	3 年目	7 ヶ月	常勤
E 50 歳代	4 年目	7 ヶ月	非常勤
F 40 歳代	4 年目	5 ヶ月	非常勤
G 30 歳代	4 年目	4 ヶ月	非常勤

2. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難

面接で得られたデータを分析した結果、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛と生活上の困難は、身体的苦痛・生活上の困難および心理社会的苦痛・生活上の困難に分けられ、それらのデータは以下のようにカテゴリー(【】で示す)および、サブカテゴリー(『』で示す)で表された。

1) 身体的苦痛・生活上の困難(表 2)

下肢リンパ浮腫患者の身体的苦痛・生活上の困難は【下肢の重みとむくみ】【下肢の動きにくさ】【全身倦怠感】【生活動作の制限】の 4 カテゴリーに分類された。

【下肢の重みとむくみ】は『下肢の重み』『下肢の張り』『下肢の痺れ』『感覚鈍麻』に分けられた。『知覚鈍麻』では「車の運転中にブレーキングが遅くなっている」「感覚が鈍く電柱や柱に車をぶつけた」など複数の患者が下肢の知覚鈍麻による体験を示していた。【下肢の動きにくさ】には『足の拳上困難』『足のつまづき』『下肢のアンバランスによる転倒』、【全身倦怠感】には『全身の疲労やだるさ』、【生活動作の制限】には『入浴の制限』『トイレ動作の制限』『座位困難』に分けられた。

2) 心理社会的苦痛・生活上の困難(表 3)

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の心理社会的苦痛は、【むくみによるがんの再発の不安】【ケアをしても治らないという思い】【ケアした結果がむくみの悪化となったことによる後悔】【役割遂行の不十分さ】【むくみは仕方がないという受けとめ】【ボディイメージの否定的な受けとめ】【社交的なつながりの縮小】の 7 カテゴリーに分類された。

【むくみによるがんの再発の不安】は、『がんの悪化・再発に対する不安』があり、【ケアをしても治らないという思い】は『リンパ浮腫は治らない』『専門家の技術でないとケアできない』『マッサージしても効果がなかった』に分けられた。【ケアした結果がむくみの悪化となったことによる後悔】は、『マッサージで悪化したことによる後悔』『弾性ストッキングを試した結果のむくみの悪化』に、【役割遂行の不十分さ】は『家事が十分にできない』『仕事の調整と継続困難』に分けられた。【むくみは仕方がないという受けとめ】は『医療者による「仕方がない」という言葉』『とうとう腫れた』に、【ボディイメージの否定的な受けとめ】は『誰にも見せたくない』、【社交的なつながりの縮小】は『仕事や外出を控えるような調整』『辛さをわかってほしい』に分けられた。

3. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛に対する対処(表 4)

面接で得られたデータを分析した結果、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛に対する対処は、【下肢の観察とケアの中止】【やり方がわからない】【自己流のケア】【専門家でないと効果はない】【生活の工夫】の 5 カテゴリーに分類された。

【下肢の観察とケアの中止】は、『下肢の観察の限界』『つま先のケアの限界』『方法の理解不足によるケアの中止』に分けられ、【やり方がわからない】は、『ケアのやり方がわからない』『わからないからケアしていない』に、【自己流のケア】は『不適切な測定による弾性ストッキングの不具合』『自己流のマッサージによるリンパ浮腫の悪化』『自己判断による行動』、【専門家でないと効果はない】は、『専門家でないとケアできない』『専門家の指導による自己ケアの効果』に分けられた。

【生活の工夫】は『調理の工夫』『掃除洗濯道具の工夫』『家族の支援』に分けられた。

4. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難と対処の関連 (図1)

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難と対処について得られたカテゴリーの関連性は図1に示す通りだった。

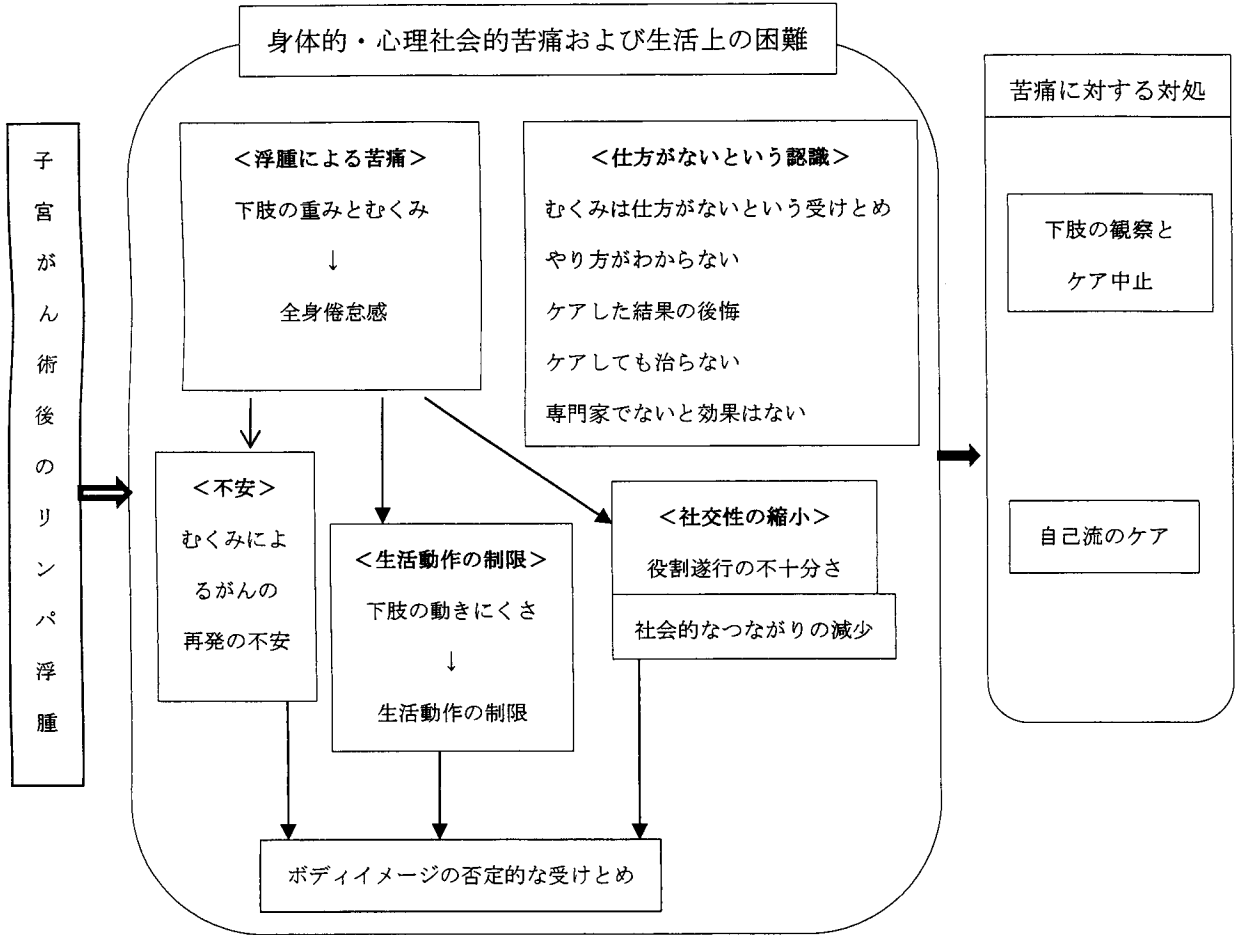


図1 カテゴリー間の関連図

5. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する要望や期待(表5)

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する要望や期待は、【自分でリンパ浮腫のケアができるように指導を受けたい】【自分のケアのやり方に評価をしてほしい】の2カテゴリーに分類された。

【自分でリンパ浮腫のケアができるように指導を受けたい】は、『適切な方法を教えてほしい』『リンパ浮腫をケアで改善したい』に、【自分のケアのやり方に評価をしてほしい】は『自分のやり方への評価がほしい』に分けられた。

表2. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の身体的苦痛・生活上の困難

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
下肢の重みとむくみ	下肢の重み	足が重たい 足が重たくて疲れる 足が重くてだるい 足が重たくて持ち上がらない
	下肢の張り	パンパンに張って辛い 立っていても寝ていても足が張っている
	下肢の痺れ	長時間会議の座位だと足の付け根からしびれて痛い 足先が冷えてしびれている
	感覚鈍麻	車の運転中にブレーキングが遅くなっている 感覚が鈍く電柱や車庫の柱に何度もぶつけたことがある
下肢の動きにくさ	足の拳上困難	足が持ち上がらず動きづらい 足が上がらない階段が上れない
	足のつまづき	絨毯に足が引っ掛かりよく転ぶ つまづきそうで怖い よくつまづいて転ぶ
	下肢のアンバランスによる転倒	左右で足の重みが違うのでふらつく 足が動きづらいのでバランスを失いよく転ぶ
全身倦怠感	全身の疲労やだるさ	全身が疲れる 全身がだるい
生活動作の制限	入浴の制限	お風呂は浸かった後に足が持ち上がりにくい 立ったままできるシャワーだけにしている
	トイレ動作の制限	膝が曲がらないので和式トイレは無理 自宅のトイレを洋式に改造した
	座位困難	座る姿勢ができない 座布団での座る姿勢はできない

表3. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の心理社会的苦痛・生活上の困難

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
むくみによるがんの再発の不安	がんの悪化・再発に対する不安	がんが再発しているのではないかという不安 がんが悪化したのかもという不安
ケアをしても治らないという思い	リンパ浮腫は治らない	一生このままでリンパ浮腫は治らない リンパ浮腫は一生つきあっていかなければならない このまま悪くなる一方という不安
	専門家の技術でないとケアできない	外来看護師は観察するだけでケアしてくれないので、むくみのケアは効かないということだと思う 専門家のセラピストが少ない県内ではリンパ浮腫の治療は難しい 自分ではどうにもならないので専門家のケアをうけたい
	マッサージしても効果がなかった	教わった通りにマッサージしてもむくみは治らなかつた マッサージしてもその時は気持ちよいが、気持ち良さが長続きしない
ケアした結果がむくみの悪化となったことによる後悔	マッサージで悪化したことによる後悔	マッサージしていてもむくみが悪化してしまい情けない マッサージしてもらったらむくみが悪化して後悔している
	弾性ストッキングを試した結果のむくみの悪化	立ち仕事なのでマッサージや弾性ストッキングはいてもむくみは悪化する一方 オーダーメイドの弾性ストッキングなのにむくみが悪化して悔しい
役割遂行の不十分さ	家事が十分にできない	料理が十分にできなくなっている不安 細かい掃除 Hersey ていない お風呂掃除はできない
	仕事の調整の必要性と継続困難	立ち仕事なので仕事を辞めなければならない不安 常勤からパートに変更する命令がくるかもしれない不安 いつまで仕事を続けていられるか不安
むくみは仕方がないという受けとめ	医療者による「仕方がない」という言葉	むくむのは仕方がないというような医師の言動 看護師の「むくむのは仕方がない」というような言動 がんは取れたのだからむくむのは仕方がない 命は助かったからリンパ浮腫 Hersey ようがない 医師に言っても「仕方がない」といわれた
	とうとう腫れた	リンパをとったからいつかむくむと思っていた とうとうむくんだという感じ その時が来たという落ち込み
ボディイメージの否定的な受けとめ	誰にも見せたくない	足のむくみは誰にも見せられない 足は誰にも見せたくない こんな足を見たらみんなが怖がる
社会的なつながりの減少	仕事や外出を控えるように調整	仕事を辞めようか考え中 階段やトイレが心配だから外出 Hersey ない 買い物は生協を活用している 友人宅に招かれても断っている
	辛さをわかってほしい	看護師もこの浮腫に関してわかっていない 誰もこの苦勞をわかってくれない リンパ浮腫のことがわかる人にいろいろ聞いてもらいたい

表4. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
下肢の観察とケアの中止	下肢の観察の限界	足の腫れ具合は見えるところだけしか見ていない 太ももの後ろは見る事ができないから傷に気づかない 足のつま先のほうの皮膚の乾燥や傷は見えない
	つま先のケアの限界	爪を切るのは手が届かなくて自分では限界（外来時に爪切り） 足先はクリームを塗るのが難しいのでしていない。
やり方がわからない	ケアのやり方がわからない	マッサージのパンフレットを渡されただけでやり方がわからない 退院してマッサージを見よう見まねでやったが3日でやめた
	わからないからケアしていない	よくわからないからマッサージはやっていない 命をとられる病気じゃないから腫れてもそのままにしていた
自己流のケア	不適切な測定による弾性ストッキングの不具合	弾性ストッキングが合っていないかった 弾性ストッキングのくいこみでリンパ浮腫が悪化した 弾性ストッキングの購入は計測が間違っていた
	自己流のマッサージによるリンパ浮腫の悪化	エステのリンパドレナージはものすごく痛くて、蜂窩織炎になった 時々、娘がマッサージをしてくれるけど痛い リンパの老廃物が流れるので強いマッサージをして腫れが悪化した 痛くて涙を流しながら耐えるようにマッサージしている
	自己判断による行動	水分を控えたり塩分も少なくしたり注意している スクワットで筋力を鍛えるようにした
専門家でない と効果はない	専門家でないケアできない	2か月間隔で県外のリンパ浮腫外来でケアを受けている 治療の入院中に専門的看護師にケアしてもらってむくみが軽減した 専門家でない改善しない
	専門家の指導による自己ケアの効果	がん相談で優しいマッサージを教わったので実施している 専門家になった家族にマッサージしてもらっている
生活の工夫	調理の工夫	椅子に座って足を上げながら材料を切るようにしている 電子レンジでできるものを取り入れている
	掃除洗濯道具の工夫	掃除機は重いのでワイパー式のもので掃除をしている 乾燥までできる洗濯機に買い替えた
	家族の支援	買い物で重いものは家族に持ってもらっている 運転は家族にしている

表5. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師への要望と期待

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
自分でリンパ浮腫のケアができるように指導を受けた	適切な方法を教えてほしい	自分ができるまでマッサージを教えてほしい 具体的に指導してもらいたい むくみが改善する方法を教えてほしい
	リンパ浮腫をケアで改善したい	むくみについて知識のある医療者にケアしてもらいたい 往復の交通費と治療代で1回2万円かかってしまいリンパ外来のケアは続けられない リンパ浮腫のケアを定期的に受けたい
自分のケアの評価がほしい	自分のやり方への評価がほしい	自分のやり方でよいのか悪いのか定期的に確認してほしい 季節に合わせて自分のやり方の評価をもらいたい

V. 考察

本研究で明らかにされた、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難と対処、看護師への期待と要望について、子宮がん術後のリンパ浮腫患者が下肢リンパ浮腫に対する自己ケアの維持継続の観点から考察する。

1. 子宮がん術後のリンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難

子宮がん術後のリンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難は、カテゴリー間の関連から<下肢腫脹による苦痛><生活動作の制限><不安><社交性の縮小><仕方がないという認識>の5項目（以後項目は<>で示す）に大別された。図1に示すように、そのなかの<下肢腫脹による苦痛><生活動作の制限><不安><社交性の縮小>の4つが【ボディイメージの否定的な受け止め】という自分の身体に対するイメージの評価を低下させていたと考えられる。

<下肢腫脹による苦痛>は、【下肢の重みとむくみ】と【下肢の動きにくさ】があり、さらに【全身倦怠感】となっていた。これらは、上肢のリンパ浮腫と異なり、身体の約半分の質量である下肢のむくみが全身におよぶ倦怠感まで引き起こしていたことを意味する。<日常生活動作の制限>は、【生活動作の制限】があげられた。上肢のリンパ浮腫では、料理での包丁を握ることの困難やフライパンを持つことが困難、洗濯物のアイロンかけが困難などの手作業の操作制限によるQOL低下が報告されている(作田, 2007)が、下肢のリンパ浮腫の場合は、“洋式トイレしか使えない”“正座は困難なので法事や行事には参加しない”“階段は足が上がらない”など移動や姿勢変換を伴う生活動作の制限が特徴的である。下肢リンパ浮腫によるトイレや姿勢、移動動作などは日常生活の基本となる動作であり、患者のQOLに大きく影響していると思われる。

<不安>は、【むくみによるがんの再発の不安】があげられ、がんサバイバーが抱えているがんの再発や転移による不安(砂賀・二渡, 2007)と浮腫の変化をがんの再発かもしれないと認識し不安を生じることが共通していた。下肢リンパ浮腫患者は不安から【否定的なボディイメージの受け止め】により自己価値を低下させていた。

<社交性の縮小>は、【役割遂行の不十分さ】と【社会的なつながりの縮小】があり、特に仕事の調整や継続困難などが含まれていた。今回の対象は、全員が常勤または非常勤で仕事を持っており、全員が既婚者であることから仕事と家事の両立の不十分さを痛感していた。また、3名の対象者は、病気のことや手術したこと、リンパ浮腫があることを職場の上司や同僚に告げておらず、仕事を優先にして下肢に負担をかけている状況もあった。これらから、仕事を継続しながらリンパ浮腫を軽減できるようなケアを取り入れていくことが必要と考えられる。

<仕方がないという認識>は、医療者の「むくむのは仕方がない」という言葉からもたらされていた【むくみは仕方がないという受け止め】や【ケアをしても治らないという思

い】につながり、リンパ浮腫は発症しても早期のケアにより改善は可能であるが、医療側のリンパ浮腫のケアに対する知識が不足していることが考えられる。さらに、【やり方がわからない】は、医療者側のリンパ浮腫に対するケアについて患者への情報提供不足が考えられ、【ケアした結果がむくみの悪化となったことによる後悔】という経験からの認知は、より一層、ケアしても無駄という成果への期待を低めていたと思われる。

2. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処（図1）

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の苦痛・生活上の困難に対する対処には、【下肢の観察とケアの中止】があり、上肢のリンパ浮腫と違い、患者の視界からは見えにくい大腿後面や膝の後面のむくみ具合、擦過傷の有無など皮膚の状態について観察が不足し、浮腫の悪化に気づかず浮腫が進行したと考えられる。また皮膚の擦過傷などの処置の遅れやケアの中止により蜂窩織炎やリンパ管炎などの感染症を容易に引き起こしていると思われる。

患者は、【やり方がわからない】ためにケアを中止していた。このことから、ケアの方法についての知識の提供だけでなく、できるようになるための技術の指導を行い、方法の理解を促す必要があることが示唆された。また、患者は、少しでもリンパ浮腫をよくしたいと自己流のケアを行い、自己流であるが故にリンパ浮腫の悪化を招いていたと思われる。このため【自己流のケア】では結果の見通しがなく【専門家でない」と効果は期待できない】と感じている患者に、「自分でもできそう」「結果が期待できそう」というような動機づけとなる関わりが大切であると考えられる。

また、【生活の工夫】として患者は、『調理の工夫』や『掃除洗濯道具の工夫』を行い、生活の不便さを道具や方法の変更をし、また、道具などで補完できないことに関しては『家族の支援』を得ることで、生活のしやすさに変えていたと思われる。

以上のことから、患者が下肢リンパ浮腫に対して適切な対処となる自己ケアができるようにするためには、患者なりの生活上の工夫を取り入れながら、リンパ浮腫に対する適切な知識の提供と下肢の観察方法やマッサージなどのリンパ浮腫ケアについてモデルを示しながらの技術指導、自分でもやってみよう、自分でもケアできそうという動機づけに働きかける支援が重要と思われる。

3. 子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する支援のニーズ

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者の看護師に対する要望や期待は、【自分でリンパ浮腫のケアができるように指導を受けたい】【自分のケアのやり方に評価してほしい】という、適切な指導と評価であった。他者からのフィードバックはケアを修正する機会となり、肯定的なフィードバックは安心感や目標達成への期待感を高めることにつながると思われる。患者は、「むくみが治らないからケアをやめた」など、ケアの効果をむくみの改善のみで評価していた。本来リンパ浮腫の改善までの期間は、ケアを開始して1か月程度を必要とする。これはケアの作用がリンパ液中のタンパク質により硬化した真皮を柔らかくして真皮の性質を変化させるところから始まり、皮膚のターンオーバーのタイミングの28日周期である、ほぼ1か月が経過するからである。真皮の柔軟性が出てリンパ液の流れが良くなり、1か月すぎると浮腫そのものが軽減する。このような長期的な変化に基づく適切なフィードバックが重要であると考えられる。

下肢リンパ浮腫患者は、適切な指導を受けて自分でリンパ浮腫を改善したいという思いがあり、この思いを大切にしながらさらにケアの効果が期待できそうな知識と技術の提供が必要と思われる。

以上のことから、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫に対して自己ケアを促進するために、以下の要因の重要性が示唆された。

- 1) リンパ浮腫の病態と適切なケアの知識の獲得
- 2) リンパ誘導に有効なマッサージ技術の獲得
- 3) 自分でリンパ浮腫のケアができるという目標達成
- 4) 自分のケアがリンパ浮腫を改善するという経験
- 5) 自己のケアに対するフィードバック

第4章 子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらす下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発

I. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発の目的

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの開発の目的は、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすために、看護師による教育的情緒的支援を受けながら患者自身がリンパ浮腫のケアを主体的に行うための系統的で継続的なモデルを開発することである。

II. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデル開発の手がかり

予備研究と文献的考察をもとに、下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの概念枠組みを作成し、モデルの構成要素と働きかけ、介入の対象、介入期間・時期、回数、時間について検討する。

1. 概念枠組み (図2)

本研究の概念枠組みは、Hersey(2000)の“動機づけの仕組”と“フィードバック・モデル”を基盤に作成した。Herseyは、動機づけを「心の中の行動を駆り立てるもの」と定義し、動機づけに影響する因子として「過去の経験の総体」と「入手容易性」の2つをあげて説明している。

「過去の経験の総体」は、努力による行動が成功につながる成功体験の積み重ねとしていいる。「入手容易性」は、本人が目標にどこまで接近可能と受け止めているかという認知のことである。人の行動は、最初は弱い動機づけから始まり、目標が設定され、知識やスキルを活用して目標に近づこうとする意欲が高まる。意欲や可能性の高まりが動機づけとなり行動を駆り立てていく。このように成功体験を積み重ねることで、努力は報われるという確信が生まれ、よりレベルの高い動機づけとなる。

また、Herseyは、行動の結果としての成功体験が積み重ねられ、この経験を通して目標達成への接近を認知し、さらに高い目標に基づいた新たな行動へとむかうことができるというフィードバックのプロセスを説明している。

そこで、本研究の概念枠組みは、自己ケアへの動機づけとして、「知識・スキルの習得」とし、入手容易性は「目標設定」と「目標達成」とする。また、経験の積み重ねを「自己ケアの実施」とし、「自己ケアの実施」の積み重ねがさらなる強い動機づけとなり、知識やスキルの習得をさらに促し、より高い目標設定と目標達成へとつながっていくこととした。そして、下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの介入によって自己ケアの実施が継続的に行われ、「生活の快適さ」は、この一連の過程を経てもたらされる結果として位置づけた。

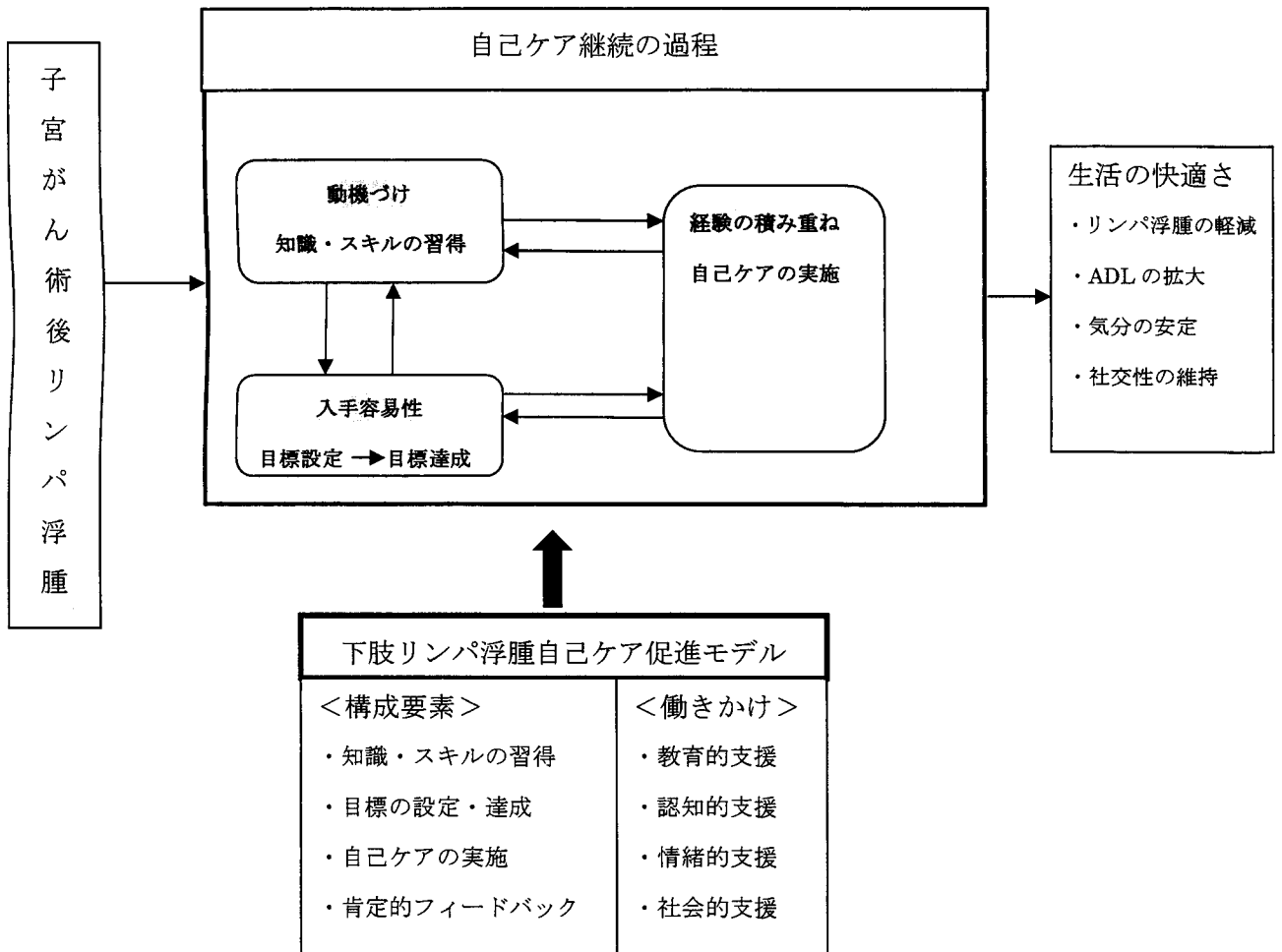


図2 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの全体像

2. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの構成要素と働きかけ(図 2)

本ケアモデルの構成要素は、新しい行動獲得の学習過程において自己ケア継続の過程が順調に進められるために、1)知識・スキルの習得、2)目標の設定・達成、3)自己ケア実施、4)肯定的フィードバックの4つとし、働きかけは、教育的支援と認知的支援、情緒的支援、社会的支援を設定した。

1) 知識・スキルの習得

予備調査では、下肢リンパ浮腫を発症している患者は、【ケアのやり方がわからない】、『自己流でマッサージによるリンパ浮腫の悪化』などの自己の経験をもとに浮腫部位の観察とケアを中止していた。一方で患者は【自分でリンパ浮腫のケアができるように指導を受けたい】と望んでいた。下肢リンパ浮腫に対して適切かつ効果的な自己ケアの実施には、知識とスキルの習得が必要不可欠である。知識とスキルの習得への働きかけとして教育的支援を行うこととした。

2) 目標の設定・達成

予備調査の結果より、下肢リンパ浮腫患者は【リンパのむくみは仕方がない】という受け止めをしていた。その一方で『リンパ浮腫をケアで改善したい』という意欲もあり、『自分のやり方への評価をしてほしい』と願っていた。目標の達成の可能性を認知することで、自己の行動をおこす動機づけが明確となり、自己ケア実施の結果として目標達成を認知することでさらに高い目標へと動機づけられる。行動の動機づけとなる目標達成は重要な位置を占めており、達成可能な目標を適切に設定し、さらに状況と目標への接近を適切に受け止めて課題を見出すことができるように認知的支援を行うこととした。

3) 自己ケアの実施

自己ケアの実施は、自己ケア継続の過程における自己ケアの遂行のために必要な要素である。予備調査の結果より、下肢リンパ浮腫患者は「リンパ浮腫は一生ケアを必要とする」ことから自己ケア実施の負担感を示していた。また「ケアをしても治らないと思う」「むくみは仕方がない」という受け止めから自己ケアの実施に移行するためには、看護師の模範による技術の提供を行うという教育的支援を行う。また下肢のリンパ浮腫の程度によっては、患者自身の手の届く範囲や観察できる範囲が限られてしまうため、他者の助けを借りながら患者自身ができることを継続できるように社会的支援も行う。

4) 肯定的フィードバック

予備調査の結果より、下肢リンパ浮腫患者は「自己流の方法でのリンパ浮腫の悪化」を経験しており、自己流の方法の改善点を見つけれないまま経過しケアを中止していた。このため、患者は「自分のやり方への評価」を望んでいた。肯定的フィードバックは、学習意欲や学習効果を高めるために重要な要素である。できているところを認めたり、本人なりの対処を確認しながら認めたりしていくことは、本人の有能感の実感につながり、内発的動機づけを高めるものとなる。また、前の施行内容をふまえた継続的なフィードバックも含むものとする。Bandura(1977) は、目標とともに与えられるフィードバックの効果を検討した結果、目標だけ、あるいはフィードバックだけを与えられた群は、両者とも与えられなかった統制群とほとんど差はみられなかったが、目標とフィードバックの両者がともに与えられた群は、他の3群と比べて約3倍弱という高いパフォーマンスを示すことを明らかにしている。つまり、技能を高めるためには、目標やフィードバックだけを与えるのではなく、目標に対する進歩の状況をフィードバックすることが効果的であると考えられる。すなわち、目標を与え、その目標に対する進歩の状況について継続した内容のフィードバックを与えることは技能成果を高めると考えられる。以上の結果から、専門家による賞賛や助言は、前の試行を踏まえて継続的に与えていくことにより、技能成果を高めるのに有効であると考えられる。本研究の自己ケア促進モデルでは、リンパ浮腫に対するマッサージやスキンケアなど患者のスキルを高めるために、肯定的で継続的なフィードバックが重要となる。

3. 介入の対象者

介入の対象者は、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫を発症している患者で、自己ケアの継続ができるような働きかけを行うことで、リンパ液の流れを円滑にする効果が期待できるリンパ浮腫Ⅱ期の患者とする。リンパ浮腫は、慢性的で緩慢的に徐々に進行していき、リンパ浮腫のケアをしないまましていると、表皮下のリンパ液の変性が生じ線維化が起こりリンパ漏や像皮症になるⅢ期へと悪化し、専門家による長期間にわたる集中的な介入を必要とする。したがって今回は、自己ケア継続の効果が期待できるⅡ期の患者を対象とする。

4. 介入の形態

本研究の対象である下肢リンパ浮腫Ⅱ期の患者の多くは、日常生活ができる状態であるが、浮腫の状態によって活動量が違い、仕事や社会的役割、支援体制など異なり、個人差があるため、下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの介入の形態は個別介入とする。個別介入は、対面セッションと電話連絡、自己ケアの実施とする。また、下肢リンパ浮腫Ⅱ期の患者の多くは、医療との接点は外来受診のみであるため、外来受診のペースに合わせた4週ごとの個別セッションとする。受診日が限られている参加者に対して効果的かつ効率的

に介入するために、個別セッションと電話連絡は、認知的支援、教育的支援、情緒的支援、社会的支援を提供し、セッションの合間の期間は、参加者による自宅での自己ケアの実施とする。

5. 介入期間、回数、時間

介入の期間は、3ヶ月間とする。ある一定の行動が繰り返されたとき潜在意識に刻印されて習慣化するまでの日数は21日～66日といわれている(Földi,2005)。このため、3ヶ月間の期間を設定する。

個別介入によるセッション回数は、外来受診日に合わせた4週間ごとに4回とした。初回セッション時に、自宅での自己ケアをスムーズにするため、はじめに看護師によるマッサージなどケアの模範を示し、その直後その場で患者にも実施してもらい、助言による練習を繰り返すことで患者のマッサージの手技の獲得を図る。その後は4週間おきの対面でのセッションによる介入とする。

初回のセッションは、60分程度設定し、この時間内で下肢の周囲径の計測とマッサージの模範を示しながらの指導をおこなうとともに、リンパ浮腫や自己ケアに対する受け止めなどを聞いていく。

電話確認は、1回のセッションと指導後に生じる戸惑いや心配の有無について早期の解決を図るために、セッション1週間後に電話で実施状況を確認し、続いてセッション2週間後にケアや手技の具体的な戸惑いの有無を電話確認し、助言を行う。

Ⅲ. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルにおける働きかけの方法と内容

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの働きかけは、教育的支援、認知的支援、情緒的支援、社会的支援とし、その内容と方法は以下に示す。

1. 教育的支援

教育的支援は、下肢リンパ浮腫に対する自己ケアに知識とスキルを獲得し、実施継続できることを目的として行う。その内容は、知識の説明、実技の指導、周囲径や保湿率の測定の指導、皮膚の観察を含めたセルフモニタリングの方法、観察ノートの記入方法の指導を行う。

方法としては、知識の獲得ができるように、リンパ管や皮膚構造などリンパのケアに関わる解剖生理やリンパ浮腫の病態生理、リンパの流れを促進ケアの根拠とケアの方法についてパンフレットを用いて説明する。スキルの獲得は、研究者が対象者ごとにマッサージやスキンケアの模範を示しながら実技指導を行う。保湿率の測定の指導は、実際に研究者が測定の模範を示し、患者自身にも計測してもらい補足説明を行う。皮膚の観察を含めた

セルフモニタリングは、皮膚の発赤や傷の有無、緊満感の有無について鏡を活用しながら一緒に観察判断を行う。観察ノートの記入方法は、観察判断した結果について記入例を示したものを参考に患者が記入できるように説明する。

2. 認知的支援

認知的支援は、リンパ浮腫に対するケアの効果を適切かつ肯定的に捉え、適切で達成可能な目標設定ができることを目的として行う。その内容は、学んだ知識が自分の生活の中でどれくらい実施できるのかの受けとめを促すこと、どのような目標を設定すると達成可能かという受け止めができるようにすることとする。

方法は、自己ケアの重要性を認識できるように説明を行い、自己ケアに対する受け止めの確認を行い、目標設定を患者とともに検討した。また実施の経過において、設定された目標への接近度に対する受け止めを確認し、目標達成を共有していく。

3. 情緒的支援

情緒的支援は、下肢リンパ浮腫に対する自己ケアを継続しながら生活を送ることに関連した心配や不安が緩和すること、また自己ケアを学んでいくプロセスで患者の自己肯定感が維持できることを目的とする。その内容は、下肢リンパ浮腫に関する心配や不安、下肢リンパ浮腫ケアを継続しながら生活を送ることに関する困難などの感情の表出を促すことと、また、自己ケア継続過程において肯定的なフィードバックを行う。

方法は、自己ケア実施に対する保証や激励を行いながら、感情表出時には傾聴し、患者の心の整理を待つことを行う。

4. 社会的支援

社会的支援は、下肢のリンパ浮腫に対する自己ケアが円滑に行われることを目的とする。内容は、自己ケアを促進させる肯定的なフィードバックを行い、セルフモニタリングを通して自己でできることと、家族の支援を求めるところを患者とともに検討する。

方法は、患者のできているところを認める声かけや不足な部分に対しては次にできるようになるために補足説明を行う。また、自己ケアの不足部分に対して、弾性着衣の補助についての申請方法やスキンケア時の洗浄剤やクリームの購入方法などの社会資源の情報提供を行う。

IV. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデル実施における指導と教材

1. 指導

1) セッション

初回セッションの内容は、自宅で自己ケアができるように自己ケアの知識とスキル指導を中心とし、2回目以降のセッションの内容は、自己ケアの状況を確認し継続を促すものとする。

(1) マッサージの方法

マッサージは、リンパ経路をなぞる穏やかな技法を用いる。マッサージ前の準備として、両上肢をゆっくり回転させながら肩回しを10回行う。次に深い横隔膜呼吸を10回行う。マッサージは、まず、異常のない両腋窩リンパ節に指4本をあてて、やや強めに押しながら回すことを5回繰り返す。身体の側部の皮膚をさするよう鼠蹊部から腋窩に向かって10回皮膚をさすることを繰り返す。両手で大腿部を抱え、大腿部の皮膚をずらすように回転させることを10回繰り返す。手の位置をずらしながら、膝、下腿、足指まで10回ずつマッサージを行う。足の指先まで行った後は、再度、下腿、膝、大腿へとマッサージを行い、腋下にむかってリンパの流れを誘導する。マッサージの手の動きはゆっくりと、リズムカルにする。マッサージの圧力が強すぎると、血流を刺激し、皮膚が赤くなり、液体成分がさらに組織に移行し、浮腫を悪化させてしまうため、穏やかな圧力を維持する。最期は深い横隔膜呼吸と肩回しを10回ずつ行い、終了する。以上のマッサージの方法とマッサージ回数は、1日1~2回を目安にすることを説明する。

(2) 洗浄と保湿クリームの塗布方法

洗浄は、刺激の少ない中性または弱酸性の石鹸を用いる。セッション時には、市販の保湿洗浄剤(セキュラ®)をコットンにスプレーして拭き取る。その後、保湿クリーム(患者の好みのもので、低価格のもの:ニベアローション®やキュレル®など)を手に取り、クリームが温まったところで、下肢全体にクリームを塗布し、その後はリンパマッサージの手技で大腿から足の指先まで、指先から大腿までと往復し、クリームが吸収され、べとつきがなくなる約10分程度(片足)実施する。片方の下肢も同様に行う。

2) 電話連絡

電話連絡での指導は、患者に実施状況を確認し、患者が困っていることに対して指導を口頭で伝える。患者の声のトーンや話すスピードに注意し、保証や励ましを行う。また、患者が観察した結果のデータを聞き取り、自己ケアがうまく行われているのかを確認する。

3) 観察ノートの記入

観察ノートの記入は、下肢の浮腫の状態の指標である皮膚の保湿率の値の変化が分かることを目的に、1 ページに1 週間が入るように作成する。記入項目は、保湿率の測定値、マッサージの実施回数、メモ欄で構成し、そのメモ欄に気づいたことや感じたことを記入できるように説明する。これらの記入例を作成し、初回セッション時に記入例に基づいて記入をする練習を行う。

4) セルフモニタリング法

セルフモニタリングは、下肢リンパ浮腫の悪化や合併症をふせぎ、適切な目標設定ができることを目的とする。このため、セルフモニタリングとして、保湿率測定、浮腫の状態や皮膚の性状の観察方法を説明し、測定値に基づいた結果と観察データから判断した内容を患者と研究者とで確認し、判断が一致できるところをめざして指導を行う。なお、皮膚の保湿率は、簡便な保湿率測定器を用いる。

2. 教材の作成

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルをより効果的に展開するために、下肢リンパ浮腫のケアに対するパンフレットと観察ノートを作成する。以下に教材作成の目的、方法、内容および使用方法について述べる。

1) 教材作成の目的

パンフレット作成の目的は、リンパ管や皮膚構造などリンパのケアに関わる解剖生理やリンパ浮腫の病態生理、リンパの流れを促進するケアの根拠とケアの方法についての手順などがイメージできることである。そのため、パンフレットは、絵や図を用いて作成する。観察ノート作成の目的は、経過の変化をセルフモニタリングできることである。このため観察ノートは、1 週間分を1 枚とし、保湿率の測定値、マッサージの実施回数、メモ欄で構成したものを作成する。

2) 教材作成の方法

教材作成の方法は、予備研究の結果と関連文献の検討に基づき、教材の構成内容を検討する。教材作成にあたり、婦人科がん医療に携わる医師、リンパ浮腫の専門家である医師とがん看護専門看護師の助言を得る。また研究者自身も医療リンパドレナージのセラピストの資格を有しており、日本リンパドレナージ協会主催の研修を通して技術のブラッシュアップを図り、患者に適したマッサージの技術を提供できるようにする。

3) 教材の内容および使用方法

(1)パンフレット(資料2)

パンフレットの内容は、リンパ浮腫とはなにかを中心に、リンパ管や皮膚構造などリンパのケアに関わる解剖生理やリンパ浮腫の病態生理、リンパの流れを促進ケアの根拠とケアの方法・手順を取り入れる。パンフレットの活用は、初回セッション時に患者に渡して説明し、その後のセッションごとに用いる。患者や家族が興味をもって見てもらえるような絵や写真、マッサージの流す方向が一目でわかる矢印など視覚的にわかりやすいような工夫を行う。

(2) 観察ノート(資料3)

観察ノートの記入項目は、皮膚の保湿率の測定値、マッサージの実施回数、メモ欄で構成する。メモ欄は、情緒的支援に用いるために取り入れ、気づいたことや感じたことを記入できるようにする。さらにメモ欄の欄外に、看護師による患者の自己ケアに対するフィードバックの内容が記入できる余白を設定する。

V. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの内容

1. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの目的および全体像

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの目的は、子宮がん術後のリンパ浮腫に対して、看護師による支援を受けながら患者自身が下肢リンパ浮腫のケアを行い、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすことができることである。

全体像は、リンパ浮腫の軽減を促し、生活の快適さをもたらすことができるという目的を達成するために、1)知識・スキルの習得、2)目標の設定・達成、3)自己ケア実施、4)肯定的フィードバックの4つの構成要素で組み立て、新しい行動獲得の学習過程において自己ケア継続の過程が順調に進められるように、教育的支援、認知的支援、情緒的支援、社会的支援の4つの働きかけを設定し、セッション4回と電話連絡2回の介入を行う。

2. 各セッションにおける目標および具体的内容・方法

セッション 第1回目 60分程度

<目標>

1. リンパ浮腫のケアの方法が理解できる。
2. 下肢リンパ浮腫の程度を観察できる（保湿率測定）
3. 測定値を観察ノートに記入することができる。
4. 下肢リンパ浮腫のマッサージ方法が理解でき実施できる。
5. 下肢リンパ浮腫に対する洗浄方法と保湿クリームの塗り方が理解でき実施できる。
6. 自宅での自己ケア実施にむけた実行可能な目標を設定することができる。
7. 看護師のモデルに近い圧力でのマッサージを行うことができる。

<内容と方法>

- ・保湿率測定器を使用して保湿率を測定し、観察ノートに記入する方法を説明し、測定値を患者に記入してもらう。
- ・教材を用いてリンパ浮腫のマッサージ、洗浄方法、保湿クリームの塗り方を説明する。
- ・研究者が患者の下肢に対するマッサージの方法を説明し、実施する。
- ・患者の下肢に対して洗浄と保湿クリームの塗り方の方法を説明しながら実施する。
- ・今後、実施できそうな時間や回数など患者と対話しながら目標を設定する。
- ・患者自身にも実際にマッサージを行ってもらい、できているところを認める声かけを行い、修正点を指導する。

セッション 第2-4回目

<目標>

1. 自己ケアのマッサージや洗浄、保湿クリーム塗布の効果を言葉で表現できる。
2. 自分で行っている自己ケアの自信について言葉で表現できる。
3. 自己ケアの障壁や心配なことについて言葉で表現できる。
4. 自己ケアの障壁や心配なことを取り除くための方法を選択できる。
5. 実施状況に合わせて、目標の変更を判断できる。
6. 医療者や家族とのコミュニケーションを促進するための方法を選択できる。

<内容と方法>

- ・観察ノートからの情報をもとに対話を行う。
- ・観察結果と対面時の看護師の測定値、画像をもとに自己ケアによる成果についてフィードバックする。
- ・自己ケアの実施中に困難だったことや心配なことについて対策を話し合う。
- ・自己ケアの自信やこれから更なる変化に対する期待、目標について話し合う。

電話連絡 第1-2回目

<目標>

1. 自己ケアの効果に関して言葉で表現できる。
2. 自己ケアを実施する自信について言葉で表現できる。
3. 自己ケアの障壁や心配について言葉で表現できる。
4. 自己ケアの障壁や心配を取り除くための方法を選択し、言葉で表現できる。
5. 実施状況に合わせて、自己ケアの目標の変更を判断できる。

<内容と方法>

- ・観察ノートの情報をもとに電話による対話を進める。
- ・対話により、自己ケアの成果と自信について話し合う。
- ・対話により、自己ケアの障壁や心配なことへの対策や工夫などの情報提供を行う。
- ・対話により、自己ケアの実施状況を確認し実施の努力を認め、できていることをフィードバックする。
- ・対話により、自己ケアの目標を設定する。

表6. 子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの概要

初回セッション【約60分程度】	
目 標	<ol style="list-style-type: none"> 1. リンパ浮腫に対する知識が理解できる 2. リンパ浮腫のケア（マッサージや洗浄、保湿クリーム塗布）のスキルが獲得できる 3. ケアを自宅でのどの程度できるか、目標を設定し見通しを立てることができる（1日1回の実施） 4. 下肢の測定方法を獲得し、観察ノートに記入できる
具体的 内容・方法	<p>【実施場所】各病院の外来で個室の環境が保持できる診察室</p> <p>【使用教材】観察ノート、パンフレット、</p> <p>【必要物品】観察用のノート、パンフレット、保湿率チェック器、メジャー</p> <p>【各構成要素における働きかけの内容・方法】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. リンパ浮腫に対する知識が理解できる <ol style="list-style-type: none"> 1) リンパ浮腫について解剖生理や病理学的メカニズムをパンフレットで説明する 2) リンパの運搬機能を高める本来身体に備わっている機能について説明する 2. リンパ浮腫のケアのスキルが獲得できる <ol style="list-style-type: none"> 1) リンパの流れを促進するマッサージの方法について模範を示す。 2) 皮膚の洗浄方法と保湿クリームの塗り方について模範を示 3) 対象者に実際にマッサージや、洗浄、保湿クリームの手技を実施してもらい できていることは認める声かけを行い、わからないところや不十分な点について追加の説明や模範を示す。 4) 自宅での自己ケアにおいて不明な点が生じた場合には、いつでも研究者に連絡を取ることができることを保証する。 3. 日常生活におおて自己ケアを行うに当たり目標設定を行う <ol style="list-style-type: none"> 1) 下肢のリンパ浮腫による苦痛が緩和される実感をもてるように研究者がマッサージを行う。 2) 対象者自身が実施するマッサージと研究者のマッサージの比較をしながら、対象者にあったケアの方法を検討していく。 3) ケアの成果についての指標の説明を行い、観察ノートには肯定的な助言を記入し、肯定的なフィードバックが記録として残るようにする。 4) 手が届かない浮腫の部位がある場合など自己ケアが不十分な状況がある場合には、家族など身近な支援が得られる体制を整える。 4. 自己ケアが自分でもできるという見通しをもつことができる。 <ol style="list-style-type: none"> 1) リンパの流れを促進するマッサージの模範を見ながら患者の実施を促す。 2) 皮膚の洗浄方法と保湿クリームの塗り方について患者と一緒に行う。 3) できているところを評価し、不明なところは説明を補足していく。 4) 自宅でのケアでの不明な点を軽減するためにパンフレットに詳細な説明を加えていく。

第5章 子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす下肢リンパ浮腫 自己ケア促進モデルの適用と効果の検証

I. 研究目的

開発した下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの効果を検証するため、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者に本モデルを適用した患者群(以下、適用群とする)の適用前・後の比較および、適用群と看護師による通常のケアを受けている患者群(以下、非適用群とする)とで比較検討する。また、本モデルの有用性と実用性を検討する。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

適用群と非適用群の2群を用いた準実験的研究デザインとする。

2. 研究施設の概要および看護の状況

研究施設は、リンパ浮腫ケアの専門外来を有しない施設で婦人科外来のある、患者の状況が類似している2つの市立総合病院(AとB)とする。婦人科外来の1日の利用患者数は、両施設とも30名程度で、II期レベルの下肢リンパ浮腫患者の受診は月に10名程度である。

両施設の外来看護師による看護の状況(通常のケア)は、婦人科外来と産科外来を兼務しており、患者からの質問がある場合に資料を提示しながら質問内容に対応する説明を行い、質問内容が専門的知識を要する場合やリンパ浮腫の専門的なケアが必要な場合は他施設のリンパ浮腫外来を紹介している。

3. 研究対象者

1) 対象者

対象者は、リンパ浮腫II期の患者で、40歳以上から70歳以下の成人女性で外来通院している、子宮がん術後1年以上経過しがんに対する積極的な治療は実施していない者で、研究参加の同意が得られた適用群と非適用群それぞれ12名とし、さらに以下の条件をそれぞれ満たしている者とする。

(1)適用群の条件：以下①～⑥の条件を満たしている者

- ①心身ともに安定している
- ②意思疎通に問題がない
- ③質問紙の記入やセッションを受けることが可能
- ④4回のセッションに参加が可能
- ⑤観察ノートの記入が可能
- ⑥保湿チェッカーの使用が可能

(2)非適用群の条件：上記の①～③の条件および2回の面接可能な条件を満たした者。

2) 対象者の選定

対象者の選定は、それぞれの施設で、患者は主治医別の曜日で分けられているため、適用群と非適用群を曜日に分けて、互いに接触がないようにした。そのため、A施設では火曜日を適用群とし、木曜日を非適用群とする。B施設では水曜日を適用群とし、金曜日を非適用群として、対象者の選定を行った。

4. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの適用方法

開発した下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルは、適用群の対象者に対し個別的に適用する。介入は、セッション4回と電話連絡2回で、介入開始から12週目までの期間とする。

初回セッション時に、パンフレット(資料2)を手渡し、それをみながら自己ケアの方法を説明した。まず、観察のポイントを説明し、リンパ浮腫の状態と一緒に観察し、観察ノートに記入方法を指導する。次に、研究者が自己ケアについて手技の説明を加えながら対象者の下肢に対して実際に洗浄、マッサージ、保湿クリームの塗布を行い、模範を示す。その直後に、対象者にも実際に洗浄、マッサージ、保湿クリーム塗布の一連の自己ケアの手技を実施してもらい、不足なところや不確かなところには補足説明しながら、対象者ができるようになるまで練習を繰り返すよう促す。そして、自己ケアの練習後に保湿率の測定方法を説明し対象者に測定してもらい、保湿率の値を観察ノートに記入してもらう。これらの介入は60分程度を予定する。保湿チェッカーは対象者に貸し出す。

2回目と3回目のセッションは、まず対象者に一連の手技をみせてもらい補足説明を行う。また、観察ノートを見せてもらい、肯定的なフィードバックを行う。なお、4回目のセッションは、自己ケアの状況を評価するために行う。

電話連絡は、初回セッションから1週間後と2週間後の計2回行う。1回を5～10分程度とし、自宅でのケアの問題を早期に解決するために不明な点や戸惑いなどを確認し、補足説明を行うとともに自己ケアを継続するために励ましの言葉がけを行う。

5. 測定用具

測定用具は、下肢リンパ浮腫の程度、ADLの状態、気分、社交性の状況について適用群の適用前・後の比較検討を行うため、また適用群と非適用群の両群間で比較検討するため、以下の用具を用いる。

1) 既存の測定用具

①日本語版 POMS* (Profile of Mood States)

日本語版POMS*は、「気分」を評価するために用いる。POMS*は、McNair(1971)らによって開発された気分調査票で、横山ら(1990)によって日本語版に訳され信頼性、妥当性が検証されている測定用具である。日本語版POMS*は、緊張(不安)、抑うつ(落込み)、怒り(敵意)、活気、疲労および混乱の6つの下位尺度から構成され、65項目の質問から成り立っている。回答法は、その項目が表す気分になることが「まったくなかった0点」「すこしあった1点」「まあまああった2点」「かなりあった3点」「非常に多くあった4点」の5段階で回答する多肢選択式の自己記載式である。使用資格を得ている。

②日本語版SF-36*

(The 36-item short form of the Medical outcomes Study questionnaire)

日本語版SF-36*は、「ADLの状態」と「社交性」を測定するために用いる。SF-36*は、Ware(1996)により開発された自記式の健康関連QOL尺度であり、福原らにより日本語版に訳されている。日本語版SF-36*は、36の質問項目からなり、身体機能、日常役割機能(身体)、身体の痛み、社会生活機能、全体的健康感、活力、日常役割機能(精神)、心の健康の8つの下位尺度によって構成されている。回答法は、3ないし5段階の多肢選択式で自己記載式である。日本語版SF-36*には、振り返り期間別に、過去1ヶ月のスタンダード版と過去1週間のアキュート版があり、本研究では1ヶ月ごとのセッションに合わせた過去1ヶ月のスタンダード版を用いる。健康医療評価研究機構の使用許可を得て実施している。

2) 研究者作成による測定用具

①半構成的質問指票(資料4:適用群,資料5:非適用群)

半構成的質問票は、下肢リンパ浮腫や生活行動の状態、心理社会的な状態および自己ケアの実施状況を明らかにするため、予備研究の結果および文献をもとに研究者が作成する。内容は、下肢の浮腫の状態、日常生活動作の状態、気分や社交性の状態、自己ケアの実施状況から構成する。回答は、質問に対して語ってもらい、実施率の受け止めなど程度を問う質問には4段階のレベル(1.全くその通り、2.あてはまる、3.あまりあてはまらない、4.全くあてはまらない)で答えてもらう方法とする。

②基本情報用紙（資料6）

基本情報用紙は、対象者の個人的背景を把握するために、手術歴や術式、治療歴、職業の項目で作成する。

3) 機器による測定用具

①保湿チェッカー(肌水分測定器 MY-808S SCALAR 社製) (資料7)

保湿チェッカーは、リンパ液の貯留しやすい真皮の水分量の変化を知るために用いる。真皮の水分量は、マッサージや保湿クリームを塗布するケアにより真皮にある毛細リンパ管の活動が活発になりリンパ液の流れが促進されると保湿成分が増加し皮膚の弾力が生まれ、ケア効果の指標となる。測定方法は、本体のセンサー部分に皮膚を1~2秒押し当てるとデジタル表示で確認できるものである。測定部位は、足背部と足底部の2ヶ所とし、同一部位の確保のため、足背動脈触知部と両足の足底第3関節付近とする。セッション時の測定は研究者が行い、日々の測定は対象者が行う。

②メジャーテープ(mn-671-001-76 SECA 社製) (資料8)

メジャーテープは、人体の湾曲にフィットするよう人間工学に基づいて設計された測定用メジャーテープ(リンパ浮腫診療実践ガイド編集委員会,2011)で、下肢の周囲径を測定するために用いる。測定方法は、「リンパ浮腫診療ガイドライン(2008)」で定められている周囲径の簡易4点測定とし、下肢をリラックスさせた状態で、足甲周囲径、足関節内果の2cm 上部、膝蓋骨下極の10cm 下部(下腿部)、膝蓋骨上極の10cm 上部(大腿部)の4か所の周囲径を測定する。測定は研究者が行う。

6. データ収集方法 (図3)

データ収集時期は、適用群に対し、介入開始前、介入4週目、介入8週目、介入終了4週目の合計4回とする。用手マッサージなどある一定の行動が繰り返されたとき潜在意識に刻印されて習慣化するまでの日数は21日~66日(Földi,2005)といわれている。このため、習慣化する早期の時期で4週間ごとの外来診療のペースに合わせ、介入初回から28日目にあたる4週間後を2回目の介入とし、56日目にたる8週間後を介入3回目終了時とする。終了後の自己継続の様子や下肢の状態などを確認するために終了後4週目の84日目までの3ヶ月間の期間を設定する。

非適用群に対し、適用群の介入開始前に相当する初回、適用群の介入8週目(介入終了時)に相当する8週目の合計2回とする。

1) 面接調査法

適用群に対し、リンパ浮腫の自己ケアを実施した後の浮腫の状態や生活の変化、自己ケアの実施状況を明らかにするために、研究者が作成した半構成的質問票をもとに面接を行う。

面接の実施は、対象者の受診時の医師の診察前に行い、個人のプライバシーが保持でき、静かな落ち着いた個室で行う。面接時間は1回20分程度とし、対象者の話を正確に収集するために承諾を得て、ICレコーダーで録音する。録音の承諾が得られない場合は、メモをとることの了承を得る。面接で得られた内容はすみやかに逐語録を作成しデータとする。なお、面接の途中で診察に呼ばれた場合は、対象者の了承を得て、診察終了後に同じ場所で、残りの面接を行うこととする。対象者の診察時間に影響がないように、診察順番前になったら、外来看護師が呼びに来てもらえるように調整する。

2) 自己記載法

適用群および非適用群に対し、「ADLの状態」と「気分」、「社交性」の変化を明らかにするために自己記載式の日本語版 POMS[®]、日本語版 SF-36[®]を実施する。

これらは、外来受診時の医師の診察前の待ち時間の研究者との面接後に実施する。記載場所は、個人のプライバシーが保持でき、静かな落ち着いた個室とする。

測定用具の記載時間はプレテストでは平均20分程度であり、記載開始から20分程度になった時点で、記載終了を確認し、その場で記載用紙を回収した。

3) 機器による測定法

適用群および非適用群に対して保湿チェッカーを用いて測定した値をデータとする。1回の測定時間は2秒程度である。セッション時は研究者が測定し、日々の自宅での測定は対象者が測定を行う。

メジャーテープによる周囲径測定を、適用群および非適用群に研究者が測定した値をデータとする。1回の測定時間は、メジャーテープ120秒である。

4) 記録調査法 (資料8)

それぞれの初回セッション時に、研究者が作成した基本情報用紙を用いて対象者の診療記録の情報よりデータを収集する。

5) 対象者の記録によるデータ

適用群の対象者が自宅で記入した観察ノートから自己ケアの実施状況、保湿チェッカーの測定値について、外来受診時に対象者の承諾を得てコピーを取り、データとする。

6) 写真

同意の得られた対象者のみに、初回と初回面談8週目の両下肢の写真撮影を行い参考資料とする。

7. 分析方法

データの性質に応じて質的帰納的な分析方法と統計的手法を用いる。

1) 下肢の自己ケア、浮腫、生活行動、心理社会的な状態について

適用群と非適用群における下肢の自己ケア・浮腫・生活行動・心理社会的な状態を比較するために、半構成的質問票を用いた面接の逐語録から得られたデータの意味内容を損ねないようにコード化し、類似した内容を集めザブカテゴリーに、さらに類似したサブカテゴリーを集めてカテゴリーを抽出する質的帰納的な分析を行う。

2) 下肢リンパ浮腫の変化に関する分析方法

適用群の下肢リンパ浮腫の介入による変化を明らかにするため、また適用群と非適用群の両群間において経時的な浮腫の変化を比較するために、下肢周囲径値、皮膚の保湿率測定値は、一元配置分散分析を行い、多重比較は Bonferroni の方法を用いる。有意水準は $*p<0.05$ および $**p<0.01$ とする。適用群と非適用群における変化率は、対応のない t 検定で分析し、有意水準は $*p<0.05$ および $**p<0.01$ とする。

3) 日本語版 POMS[®]、日本語版 SF-36[®]の分析方法

適用群および非適用群において ADL、気分、社交性の経時的な変化を比較検討するために、日本語版 POMS[®]、日本語版 SF-36[®]の得点の算出を行う。得点の算出方法はそれぞれの既存の尺度の算出方法に則って、反復測定一元配置分散分析を行い、多重比較は Bonferroni の方法を用いることとする。適用群と非適用群における変化率は、対応のない t 検定で分析し、有意水準は $*p<0.05$ および $**p<0.01$ とする。

8. 下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの有用性・実用性の検討

1) 目的

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの有用性・実用性を明らかにする。

2) 方法

(1) 対象

対象は、下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの適用群、および自己ケア促進モデルの実施者とする。

(2) データ取得の方法

適用群の対象者に、下肢リンパ浮腫患者の苦痛の軽減と自己ケアの実施に関する行動変容に本自己ケアモデルが役に立つか否かの有用性についての自由記入式質問票を12週目に実施する。また、適用群の患者が感じた自己ケアの内容、セッションの回数や時間、形態について負担感の程度を把握するために自己記載式質問票を作成し、同じく12週目に実施する。記入終了次第、回収箱への投函を依頼し、回収する。

① 有用性に関する自己記載式質問紙（資料 13）

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの介入内容、進め方、指導方法、パンフレット、観察ノートなどセルフモニタリングの内容について実際に役に立ったどうか、自己ケアに対する目標達成や認識が変化したか否かについて質問項目を設定し、自由記入式の質問票を作成した。

② 実用性に関する自己記載式質問紙（資料 14、資料 15）

下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの内容、セッションの回数や時間、形態について適用群の患者が感じた負担感についての質問項目を設定し、自己記載式質問票を作成する。また、自己ケアモデルの内容や物品準備の調整、セッションや電話連絡の時間や形態に関する質問項目を設定し、実施者に対する自己記載式の質問票を作成する。

Ⅲ. 研究における倫理的配慮（資料 9, 資料 10, 資料 11, 資料 12）

本研究は通常は自宅で日常生活を送り、外来フォローをされている子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者を研究対象者とするために以下のような倫理的配慮を行うとともに、本大学および施設の倫理審査を受けて実施した。（承認番号 13018）

1. 対象選定

本研究の対象は、下肢リンパ浮腫を発症しながら外来フォローを継続している患者を対象とするため、通常診察している主治医から紹介を受け、外来看護師の意見を参考に標本抽出を行った。主治医により適用群と非適用群に分け、主治医から患者を紹介してもらい、外来看護師の情報も参考にした。主治医別に適用群と非適用群に分けたため、同日に両群が出会うことはなく、患者の不公平感を避けることができるように配慮した。

2. モデルの適用およびデータ収集

本モデルを適用するにあたり、対象者の苦痛の程度や精神的な状態、時間的な都合を確認した後にデータ収集とセッションを実施した。自己記載式の質問票などで対象者が答えたくない質問は無理に記入しなくてもよいことを対象者に伝えた。また、自宅での自己ケアの実施の際は、家族の行事等で重なり自己ケアの実施が難しい場合は無理をしなくてもよいことを対象者に説明した。

3. 個人情報の取り扱い

研究に必要な個人情報のみを収集し、データの保存は研究用のパソコン本体のみとした。研究用のパソコンは研究者のパスワードを設定し個人情報の保護を厳守した。

4. 補償体制の準備

本モデル実施前にリンパ浮腫部の感染や炎症がみられる場合は速やかに主治医に報告し診察体制を準備した。また、本研究終了後に専門的なケアを希望する者に対しては医療リンパドレナージセラピストの有資格者によるケアを受けることができるように紹介体制を整えた。

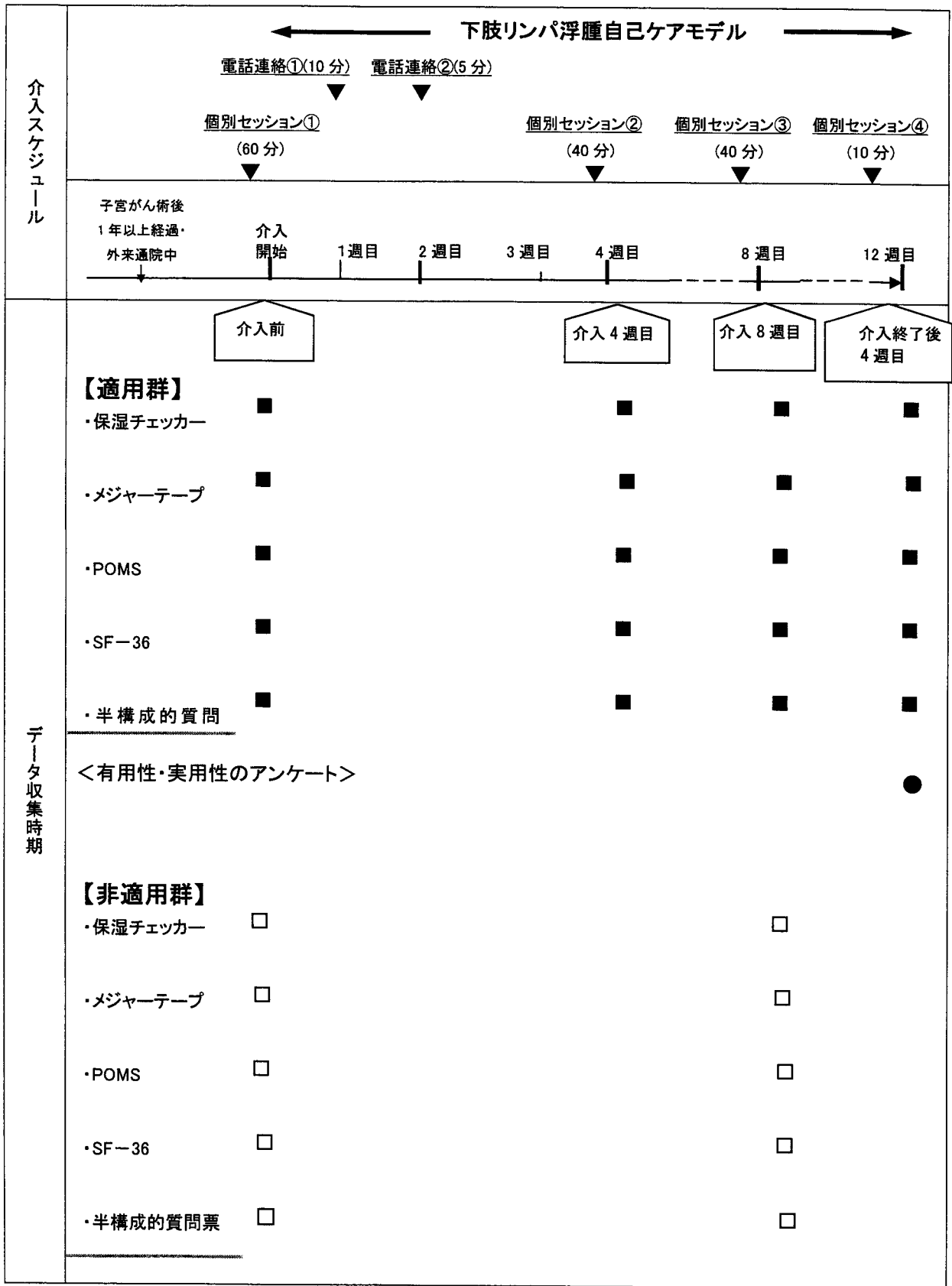


図3 研究プロトコール

IV. 結果

リンパ浮腫は、症状の1つであり患者の主観的な体験であるため、症状の主観的な変化がどのようなものだったのかを重要にしている。そのため、まず質的データを記述し、質的データの結果を裏付けるために数値データを添えて、結果をいかに記述した。

1. 適用群におけるモデルの適用前・後の比較

1) 対象者の背景 (表 7)

適用群の平均年齢は 66.7 ± 7.51 (52~78)歳であり、手術後の期間は平均 11 年 5 ヶ月(1年6ヵ月~25年4ヵ月)、浮腫を自覚してから介入までの期間は平均 10.17 ヶ月 (1ヵ月~2年2ヵ月)であった。リンパ浮腫の自己ケアの経験のある者は6名、自己ケアの経験のない者が6名であった。有職者は、保育士や結婚式場の着物の着付け、農業など就業している者が7名、専業主婦5名であった。

2) 適用前・後の比較 (資料 16, 資料 17, 資料 18, 資料 19)

適用群における介入前の下肢の自己ケア及び下肢の浮腫、生活行動、心理社会面の状態は、面接調査で得られた逐語録のデータを分析した結果、97のコードが抽出された。それらは、27のサブカテゴリー、そして9つのカテゴリーに分類された。これら9つのカテゴリーは、<下肢の自己ケアの状態><浮腫の状態><生活行動の状態><心理社会面の状態>の4つの領域に分けられた。

なお、以後カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは『 』、コードは「 」で示す。

(1) 自己ケアの変化

①モデルの実施状況 (表 8)

適用群 12 名全員が自己ケアを 12 週間休まず、毎日 1~2 回実施しており、平均 1.22 回/日であった。

自己ケア実施内容は、初回の介入時に渡したパンフレットを見ながら自己ケア(洗浄・マッサージ・保湿クリーム塗布)を行っていた。洗浄時には石鹸を泡立ててホイップ状にし、マッサージを兼ねて皮膚をなでるように実施し、介入 4 週目には指の間や足の爪先まで洗浄できていた。

保湿率の自己測定は、観察ノートの記載内容から全員が毎日 1 回測定できていた。

観察ノートの記載は、全員がマッサージの回数や保湿率を毎日記載し、備考欄には体調の変化や外出した時の状況を記載していた。

②自己ケアの変化 (表9)

介入前の下肢の自己ケアは【足先の手入れ困難】や【自己ケアの未実施】の状態だったが、介入4週目には、『足先まで手が届く』、『足先まで見えてケアが楽』などの【足先の手入れの実施】と、『自己ケア方法の理解』や『期待感の芽生え』、『電話連絡による保証』により【自己ケアの受け入れ】へと変化していた。

介入8週目には『観察力向上』や『手が届くことで丁寧な自己ケア』が可能となったことで【丁寧な自己ケアの実施】となり、【自己ケアの受け入れ】から『自己ケアへの自信』と『励み』が加わり【自己ケアへの意欲向上】へと変化していた。

介入12週目(3回介入後)は介入終了4週目に当たる、この時期の自己ケアの状態は、【自己ケアの習慣化】と【自己ケアの内在化】の2つのカテゴリーに分類され、介入8週目の【丁寧な自己ケアの実施】と【自己ケアへの意欲向上】から【自己ケアの習慣化】と【自己ケアの内在化】へと変化していた。

(2) 浮腫の変化 (表10)

介入前の浮腫の状態は、【浮腫による重みのつらさ】と【下肢の張りのつらさ】の2つのカテゴリーに分類された。【浮腫による重みのつらさ】は、『重みで疲れやすい』、『重みで足が持ち上がらず車や自転車に乗れない』、『重みによる階段昇降の制限』、『足が重たくて寝返りが思うようにいかない』、『夜間は足が重たくて起きてしまう』などの『重みによる不眠』に分けられた。【下肢の張りのつらさ】は、『張りによる痛み』、『張りによる関節可動域の制限』、『張りによる感覚の鈍さ』、『張りによる動作の制限』に分けられた。

介入4週目には【浮腫による苦痛の軽減】と【下肢の張り感の軽減】へと変化し、浮腫によるつらさの軽減へと変化していた。介入8週目に【下肢の軽さの実感】と【細くなった実感】へと変化し、『関節痛の軽減』や『階段昇降が楽になった』やなど下肢の機能の改善について実感していた。また、このころから『皮膚の性質の変化』がみられていた。

介入終了後4週目は、介入8週目の【下肢の軽さの実感】から【下肢のスムーズな拳上】へと、【細くなった実感】は、【下肢の状態や屈伸の改善】へと変化していた。下肢の状態は、「皮膚の乾燥がなくなった」「皮膚がよく伸びるようになった」などの『皮膚の弾力の回復』がみられていた。

(3) 生活行動の変化 (表 11)

介入前の生活行動の状態は、【歩行困難】【家事の制限】【整容の制限】の3つのカテゴリーに分類された。【歩行困難】は、『うまく歩けない』、「バランスを崩して転びやすい」「足先が上がりず生爪をはがした」などの『けがしやすい』、「足の左右差で腰に負担がかかる」などの『腰痛による歩きにくさ』に分けられ、【家事の制限】は、『買い物の制限』、『洗濯物を干す困難さ』、『掃除困難』、「立ってられないから煮物などはしていない」などの『料理の制限』に分けられた。【整容の制限】は、『靴がはけない』、『ズボンがはけない』、『下着や靴下の着脱が大変』に分類された。

介入 4 週目には、【体幹バランスの改善】へと変化し、介入前の【家事の制限】は【家事の遂行】へ、【整容の制限】は【大きめサイズで整容】へと変化していた。

介入 8 週目生活行動の状態は、【けがや転倒の消失】と【運動を兼ねての家事】、【靴や服の選択肢の増加】の3つのカテゴリーに分類された。介入 4 週目の【体幹バランスの改善】は【けがや転倒の消失】へと変化し、【家事の遂行】は【運動を兼ねての家事】へと、【大きめサイズで整容】は【靴や服の選択肢の増加】へと変化していた。

介入終了 4 週目の生活行動の状態は、介入 8 週目の【けがや転倒の消失】と【運動を兼ねての家事】、【靴や服の選択肢の増加】からそれぞれ、【スムーズな歩行】、【家事の充実】、【おしゃれが可能】へと変化していた。特に【おしゃれが可能】は、「前の靴が履けるようになった」「長靴が履けたので雨の日も濡れない」「草履を履くことができた」などの『状況に合わせた履物が可能』、「パンツスタイルで仕事が継続できている」「おしゃれなパンツで出かけることができた」などの『状況に合わせた衣類の選択』が含まれていた。

(4) 心理社会面の変化 (表 12)

介入前の心理社会面の状態は【すぐれない気分】と【社交の制限】の2つのカテゴリーに分類された。【すぐれない気分】は、「足がこんなに腫れてみともない」「足を見るたびに気が沈む」などを含む『憂鬱』、『がっかりな気持ち』に分けられた。【社交の制限】は、「人に迷惑がかかるので外出しない」「歩くのが困るから旅行にはいかない」などの『外出や趣味の活動を控えている』、『人との触れ合いを避ける』に分けられた。

介入 4 週目には、介入前の【すぐれない気分】は【前向きな気分】となり、【社交の制限】は【趣味や活動の再開】へと社交性が拡大された。

介入 8 週目心理社会面の状態は、【喜びの気分】【役割(仕事)や趣味の拡大】の2つのカテゴリーに分類され、介入終了後 4 週目には、介入 8 週目の【喜びの気分】は【幸せな気分】へと、【役割(仕事)や趣味の拡大】は【役割(仕事)や趣味の継続】へと変化していた。

6) 測定値による変化

(1) 下肢の周囲径と保湿率 (表 13)

保湿率は、自己ケアにおいて皮膚の状態の変化を見るために測定した。保湿率は、適用群の下肢の周囲径は、自己ケアによる下肢の変化を明らかにするために、足甲と足首、下腿、大腿の4点で計測した。足甲は、介入前 $24.5(\pm 2.47)$ cmから介入4週目には $22.5(\pm 1.84)$ cm、介入8週目には $22.25(\pm 1.60)$ cmと軽減しており、 $P < 0.05$ の有意水準において有意差が見られた。多重比較では、介入前と介入4週目に $p = 0.01$ の確率で有意差がみられ、介入前と介入8週目でも $p = 0.00$ で有意差がみられた。

足首は、介入前 $28.17(\pm 4.24)$ cmから介入4週目には $25.0(\pm 4.57)$ cm、介入8週目には $24.0(\pm 4.24)$ cmと軽減しており、 $P < 0.05$ の有意水準に有意差がみられた。介入前と介入4週目に $p = 0.01$ 、介入前と介入8週目では $p = 0.00$ で有意差が認められた。

下腿は、介入前 $41.00(\pm 5.87)$ cmから介入4週目には $38.25(\pm 5.64)$ cm、介入8週目には $36.83(\pm 5.49)$ cmと軽減しており、有意差がみられた。多重比較では、介入前と介入4週目に $p = 0.00$ 、介入前と介入8週目でも $p = 0.00$ で有意差がみられた。

大腿は、介入前 $46.75(\pm 5.74)$ cmから介入4週目には $44.17(\pm 5.29)$ cm、介入8週目には $43.00(\pm 5.34)$ cmと軽減しており、有意差がみられた。介入前と介入4週目は $p = 0.00$ 、介入前と介入8週目は $p = 0.01$ で有意差がみられた。

以上から、介入4週目の下肢周囲径の減少が著しく、4週目から8週目にかけても下肢の周囲径の減少がみられていたことがわかった。

保湿率は、介入前 $27.17(\pm 3.93)\%$ から介入4週目には $31.33(\pm 3.63)\%$ 、介入8週目には $31.92(\pm 2.28)\%$ と増加しており、 $P = 0.00$ で有意差が見られた。多重比較では、介入前と介入4週目に $p = 0.00$ 、介入前と介入8週目でも $p = 0.01$ で有意差が認められた。このため、介入と自己ケアによって皮膚の保湿率が高められていた。

(2) 気分の変化 (表 14)

適用群は、介入前と比較すると介入4週目以降は緊張 - 不安(T-A)、抑うつ - 落ち込み(D)、怒り - 敵意(A-H)、疲労(F)、混乱(C)のスコアは低下していた。活気(V)は、介入前は $6.58(\pm 5.98)$ から介入4週目は $11.17(\pm 4.30)$ 、介入8週目は $13.83(\pm 5.10)$ と増加がみられ、介入終了後4週目 $13.17(\pm 4.91)$ と活気が維持され、有意差がみられた。

(3) QOL の変化(表 15)

適用群は、身体機能と日常役割機能(身体)のスコアは、介入前と比較すると介入4週目以降は徐々に上昇していた。身体の痛みは、介入前に比べ介入終了後4週目までに徐々に軽減していた。また、全体的健康観、活力、社会生活機能、日常役割機能(精神)、心の健康は、介入前と比較すると4週目以降上昇していた。これらを統計

的分析により多重比較した結果、 $p < 0.05$ 水準により、すべての項目において有意差がみられた。

表7 適用群の患者の背景

No.	年代	術後の 期間 (M:月)	むくみを自覚して から初回セッション までの期間(M:月)	同居家族	職業・役割
1	50代	27	2	夫	保育士
2	60代	42	18	夫と長男夫婦・孫	農業
3	60代	105	18	夫	看護師
4	60代	12	2	夫	コンビニ店員
5	60代	216	14	夫	専業主婦
6	60代	64	1	夫	専業主婦
7	70代	237	5	夫	農業
8	70代	18	8	夫	農業
9	70代	38	15	夫	着物の着付け
10	70代	252	6	独居	専業主婦
11	70代	305	7	夫と娘夫婦・孫	専業主婦
12	70代	216	26	夫	専業主婦

表 8 適用群の自己ケアの実施率

8週間の実施回数 の平均値	人数
1.0回	8名
1.2回	1名
1.4回	1名
2.0回	2名

※8週間の実施回数 12名の平均値:1.22回

表9 適用群における自己ケアの変化

介入前		介入4週目		介入8週目		介入12週目	
足先の手入れ困難	手が届きにくいことによる足先清潔の困難	足先の手入れの実施	足先まで手が届く	丁寧な自己ケアの実施	観察力向上 手が届くことで丁寧な自己ケア 自己ケアのパターン化 ソフトなタッチのケア	自己ケアの習慣化	自己ケアの日常化
	見えないことによる足先の手入れ困難		足先まで見えてケアが楽				自己ケアの工夫
自己ケアの未実施	自己ケアの知識不足	自己ケアの受け入れ	自己ケア方法の理解	自己ケアへの意欲向上	自己ケアへの自信	自己ケアの内在化	自己ケアによる心身の変化
	自分ではマッサージはできない		簡単なので頑張れる				ケアの維持
	自己ケアへの期待不足		期待感の芽生え 電話連絡による保証				

表10 適用群における下肢の浮腫の変化

介入前	介入4週目	介入8週目	介入終了後4週目
浮腫の重みによるつらさ	浮腫による苦痛の軽減	下肢の軽さの実感	下肢のスムーズな拳上
重みで疲れやすい	足が軽くなった	重みや疲労の軽減	車や自転車に乗れるようになった
重みで足が持ち上がらず車や自転車に乗れない	疲れなくなった	自転車や車の運転ができた	スムーズな階段昇降
重みによる階段昇降の制限	移動手段を歩行に変更した	階段昇降が楽になった	
重みによる不眠	階段の下りが楽になった	熟睡感	目覚めの良さ
	寝返りが楽になった		
張りによる痛み	痛みの軽減	関節痛の軽減	痛みの消失
張りによる関節可動域の制限	関節可動域の広がりが戻ってきた	関節の屈伸のしやすさ	関節の屈伸のしやすさ
張りによる感覚の鈍さ	感覚が戻ってきた	足底までの感覚の改善	指先までの感覚の改善
張りによる動作の制限	細くなった実感	下肢の形態の改善	細くなっている驚き
下肢の張りのつらさ	張り感の軽減	皮膚の性質の変化	皮膚の弾力の回復

表11 適用群における生活行動の変化

介入前		介入4週目		介入8週目		介入終了後4週目	
歩行困難	うまく歩けない	うまく歩ける	けがや転倒の消失	スムーズな歩行	スムーズな歩行	歩き方の改善	
	けがしやすい	けがの減少		けがしなくなった			
	腰痛による歩きにくさ	腰痛軽減		姿勢保持		下肢の筋力増強	
家事の制限	買い物の制限	歩行訓練としての買い物	運動を兼ねての家事	買い物の頻度や距離の延長	家事の充実	目的に応じた買い物	
	洗濯物を干す困難	洗濯の物干しができた		洗濯の物干しが楽		洗濯や物干しが楽	
	掃除困難	運動としての掃除		運動としての掃除		毎日の掃除	
	料理の制限	料理作業の回復		料理が苦にならない		料理の充実	
整容の制限	靴がはけない	靴を履くことができた	靴や衣服の選択肢の増加	履くことのできる靴が増えた	おしやれが可能	状況にあわせた履物が可能	
	ズボンがはけない	ズボンをはくことができた					
	下着や靴下の着脱が大変	下着や靴下の着脱がスムーズ		衣類の選択肢の増加		状況に合わせた衣類の選択	

表12 適用群における心理社会面の変化

介入前		介入4週目		介入8週目		介入終了後4週目	
優れない気分	憂鬱	前向きな気分	楽しみの増加	喜びの気分	喜びの増加	幸せな気分	感動
	失望	希望	希望		希望		先の楽しみ
	外出や趣味の活動を控えている	趣味や活動の再開	趣味や活動の再開	役割（仕事）や趣味の拡大	職場復帰	役割（仕事）や趣味の継続	仕事の継続
	人との触れ合いを避ける	人との触れ合いの増加	人との触れ合いの増加		趣味の増加		外出の増加
	社交の制限				人との触れ合いの増加		人との触れ合いの増加

表 13 適用群における下肢周囲径の変化

n=12

	①介入前	②介入4週	③介入8週	④介入12週	一元配置分散分析		多重比較(Bonferroni)					
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	F	p	①-②	②-③	①-③	①-④	②-④	③-④
足甲(cm)	24.5±2.47	22.5±1.84	22.25±1.60	21.67±1.16	18.65	0.00 *	0.01	0.57	0.00	0.00	0.06	0.27
足首(cm)	28.17±4.24	25±4.57	24.00±4.24	23.17±4.40	28.87	0.00 *	0.02	0.36	0.00	0.00	0.04	0.01
下腿(cm)	41.00±5.87	38.25±5.64	36.83±5.49	35.58±5.07	35.04	0.00 *	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.08
大腿(cm)	46.75±5.74	44.17±5.29	43.00±5.34	42.08±6.08	8.10	0.00 *	0.00	0.60	0.01	0.06	0.66	1.00
保湿(%)	27.17±3.93	31.33±3.63	31.92±2.28	31.67±2.23	12.16	0.00 *	0.01	1.00	0.01	0.01	1.00	1.00

*p<0.05

表14 POMS-適用群における多重比較

n=12

	①初回(介入前)	②4週目	③8週目	④12週目	一元配置分散分析		多重比較(Bonferroni)					
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	F	p	①-②	②-③	①-③	①-④	②-④	③-④
T-A	8.08±3.3	2.75±1.0	2.58±0.9	2.00±1.3	25.01	0.00 *	0.00	1.00	0.00	0.00	0.94	0.79
D	22.5±16.0	1.58±1.7	0.42±0.9	0.58±1.2	21.17	0.00 *	0.01	0.04	0.03	0.00	1.00	1.00
AH	8.17±8.1	1.83±1.9	1.75±1.7	3.58±5.9	3.97	0.02 *	0.10	1.00	0.14	0.97	1.00	1.00
V	6.58±6.0	11.17±4.3	13.83±5.1	13.17±4.9	9.4	0.00 *	0.08	0.13	0.03	0.02	0.44	1.00
F	12.25±4.4	4.33±2.9	2.50±1.7	1.58±1.1	40.27	0.00 *	0.00	0.08	0.00	0.00	0.06	1.00
C	9.17±4.2	3.58±1.1	3.92±1.4	2.92±1.3	17.56	0.00 *	0.01	1.00	0.02	0.00	1.00	0.23

*p<0.05

表15 SF36-適用群における多重比較

n=12

	①初回(介入前)	②4週目	③8週目	④12週目	一元配置分散分析		多重比較(Bonferroni)					
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	F	p	①-②	②-③	①-③	①-④	②-④	③-④
身体機能	1.33±0.3	2.23±0.4	2.38±0.3	2.5±0.2	72.58	0.00 *	0.00	0.29	0.00	0.00	0.07	0.25
身体役割	2.40±1.1	3.98±1.0	4.56±0.5	4.73±0.4	38.16	0.00 *	0.00	0.29	0.00	0.00	0.08	1.00
身体的痛み	2.67±0.9	4.84±1.1	4.98±0.4	5.41±0.5	47.28	0.00 *	0.00	1.00	0.00	0.00	0.58	0.08
健康観	1.37±0.4	2.23±0.4	2.64±0.4	2.90±0.2	39.5	0.00 *	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.24
活力	1.90±0.5	3.19±0.4	3.54±0.5	3.62±0.3	49.93	0.00 *	0.00	0.11	0.00	0.00	0.05	1.00
社会機能	2.62±0.7	3.92±0.6	4.29±0.4	4.71±0.3	38.89	0.00 *	0.04	0.41	0.00	0.00	0.01	0.01
精神機能	4.22±0.8	4.92±0.3	5.00±0.0	5.00±0.0	9.44	0.00 *	0.05	1.00	0.05	0.05	1.00	0.00
心の健康	2.75±0.9	4.13±0.4	4.30±0.3	4.30±0.1	25.1	0.00 *	0.00	1.00	0.00	0.00	0.88	1.00

*p<0.05

2. 非適用群の変化

1) 対象者の背景 (表 16)

非適用群の平均年齢は 66.7 ± 7.99 (52~78)歳であり、手術後の期間は平均 8 年 6 ヶ月 (1 年 6 ヶ月~19 年)、浮腫を自覚してから介入までの期間は平均 7.58 ヶ月 (1 ヶ月~2 年 6 ヶ月)であった。リンパ浮腫の自己ケアの経験のある者は 6 名、自己ケアの経験のない者が 6 名であった。有職者は、保育士やスーパーの店員、農業など就業している者が 8 名、専業主婦 4 名であった。

2) 非適用群の変化 (表 17, 表 18)

(1) 自己ケアの状態

非適用群における初回面接時の下肢の自己ケアの状態は、【下肢の手入れ困難】と【自己ケアの未実施】の 2 つのカテゴリーに分けられた。【下肢の手入れ困難】は、『見えないことによる手入れの不足』と『手が届かないことによる手入れ不足』に分けられた。【自己ケアの未実施】は、『知識不足』、「専門家がないからむくみはあきらめるしかない」「リンパの腫れに効く薬はないとあきらめている」「命の引換えの代償だと思っている」などの『あきらめ』に分けられた。

2 回目は、初回セッション時の【下肢の手入れ困難】と【自己ケアの未実施】の状態から『足の手入れ困難』がありながらも対象者は、『苦痛に対する対処』として【自己流の対処】を行っていた。

(2) 浮腫の状態

初回の浮腫の状態は、【浮腫の重みによるつらさ】【下肢の張りのつらさ】の 2 つのカテゴリーに分類された。【浮腫の重みによるつらさ】は、『重みで疲れやすい』、『重い足が持ち上がらない』、『重みによる不眠』に分けられた。【下肢の張りのつらさ】は、『張りによる痛み』、『張りによる関節可動域の制限』、『張りによる感覚の鈍さ』、『張りによる動作の制限』に分けられた。

2 回目は、【浮腫の悪化によるつらさ】があり、『足の重みの増強』、『全身倦怠感』、『関節痛の持続』、『皮膚の状態悪化』が含まれていた。初回の【浮腫の重みによるつらさ】と【下肢の張りのつらさ】から【浮腫の悪化によるつらさ】へと変化していた。

(3) 生活行動の状態

初回の生活行動の状態は、【歩行困難】【家事の制限】【整容の制限】の 3 つのカテゴリーに分類された。【歩行困難】は、『うまく歩けない』、『怪我をしやすい』、『腰痛による歩きにくさ』に分けられた。【家事の制限】は、『買い物の制限』、『洗濯物干しの困難』、『掃除の制限』、『料理の遂行困難』に分けられた。【整容の制限】は、『靴の

制限』と『洋服の制限』に分けられた。

2回目は、初回セッション時の【歩行困難】と【家事の制限】は、【歩行困難による損傷】と【家事遂行困難】へと変化しており、【整容の制限】は継続していた。

(4) 心理社会面の状態

初回の心理社会面の状態の【優れない気分】は、【不安と鼓舞】へと変化し、【社交の制限】は『退職』と『負の印象』、『外出制限』を含む【スティグマによる社交の狭まり】へと変化していた。

(5) 測定値による変化

(1) 下肢周囲径と保湿率の変化 (表 19)

非適用群の周囲径において、足甲は、初回セッション時の $24.1(\pm 2.43)$ cm から 8 週目には $25.0(\pm 2.86)$ cm と増加し、足首は、初回セッション時の $25.67(\pm 3.47)$ cm から 8 週目には $26.0(\pm 3.49)$ cm と増加していた。

また、下腿は、初回セッション時の $35.5(\pm 4.47)$ cm から 8 週目 $36.9(\pm 4.36)$ cm とやや増加し、大腿も、初回セッション時の $43.2(\pm 5.17)$ cm から 8 週目には $44.4(\pm 5.11)$ cm と増加していた。

保湿率は、初回セッション時の $27.8(\pm 4.65)\%$ から 8 週目には $26.75(\pm 4.18)\%$ とやや低下がみられ、皮膚が乾燥していることを示していた。

(2) 気分 (表 20)

非適用群における初回セッション時と 8 週目における気分の変化は、緊張 - 不安 (T-A) や抑うつ - 落ち込み (D)、怒り - 敵意 (A-H)、活気 (V) においては変化がなかった。疲労 (F) はやや増加していたが、平均値の差において有意差はみられなかった。

(3) QOL (表 21)

非適用群は、初回セッション時と 8 週間後の 2 回目面接時に測定を行った。すべての項目の平均値の差の有意差はみられなかった。

表16 非適用群の患者の背景

No.	年代	術後の期間(M:月)	むくみを自覚してから初回セッションまでの期間(M:月)	同居家族	職業・役割
1	50代	28	1	夫	スーパーの店員
2	50代	45	1	夫	保育士
3	60代	156	14	夫	自営業
4	60代	50	3	夫	保育士
5	70代	117	6	独居	農業
6	70代	19	6	夫	農業
7	70代	23	2	独居	専業主婦
8	70代	240	6	夫	専業主婦
9	70代	64	2	夫と娘夫婦	自営業
10	70代	228	14	夫	専業主婦
11	70代	40	6	夫と長男夫婦・孫	専業主婦
12	70代	131	30	夫と長男夫婦・孫	農業

表17 非適用群の介入前の下肢と生活行動の状態

領域	カテゴリー	サブカテゴリー	コード
自己ケアの状態	下肢の手入れ困難	見えないことによる手入れ不足	足の指の間や足底はみえないので洗っていない 足の小指が見えにくいから怪我をしても消毒ができない
		手が届かないことによる手入れ不足	足の先は手が届かないので洗っていない 手が届かないので爪切りができない
	自己ケアの未実施	知識不足	脚だから顔ほど洗わなくても構わない 足のかかどが割れてもクリームを塗ったことはない 足が重くて底辺だから入浴は週に1回くらい やり方がわからないからマッサージをしたことがない
		あきらめ	専門家がいないからむくみはあきらめるしかない リンパの腫れに効く薬はないとあきらめている リンパのむくみの治療法はないとあきらめている 手術の後遺症だからあきらめている 命と引き換えの代償と思っている
浮腫の状態	浮腫の重みによるつらさ	重みで疲れやすい	足が重いから疲れやすい 身体を動かすたびに足が重くて疲れる
		重い足が持ち上がらない	重くて足が持ち上がらないから自転車に乗れない 足が重たくてちょっとした段差でも持ち上がらない 足が重たいのでお風呂も週に1回にしている
		重みによる不眠	足が重たくてだるくて眠れない 寝返りするたびに足の重さで起きてしまう
	下肢の張りのつらさ	張りによる痛み	足がパンパンに張ってジンジンとした痛みがある 足の張りが腰まできて腰痛がある
		張りによる関節可動域の制限	腫れているから足首や膝、足の付け根の関節が曲がらない 膝が曲がらないので洋式トイレしか座れない 膝や足首が曲がらないので自動車のブレーキが踏み込めない
		張りによる感覚の鈍さ	膝から下がいつも冷えている 足は夏でも冷たい ふくらはぎの感覚が鈍い感じがする 足指の感覚が鈍い
		張りによる動作の制限	膝の曲げ伸ばしがつらいから何かにつかまらなると立てない
	生活行動の状態	歩行困難	うまく歩けない
怪我をしやすい			つまづいて足の爪をはがしやすい 身体のバランスが悪いので転倒しやすい かかとや指先の擦り傷が多い
腰痛による歩きにくさ			足の重さが偏っているから腰に負担がある 腰が痛くて歩きにくい
家事の制限		買い物の制限	歩くのが遅いので買い物もじっくりできない 荷物を持って歩くのが大変だから買い物は通販で済ませている
		洗濯物干しの困難	室内の低い物干して洗濯物を干している 干せないから乾燥までできる洗濯機を購入した クリーニングに出すことが多くなった
		清掃の制限	清掃はワイパーで簡単にしている 掃除機は重たくて動かせない 掃除機が重いので2階の掃除はしていない
		料理の遂行困難	料理は簡単に済ませている 調理されたパックを通販で購入しレンジでの料理が多い
整容の制限		靴の制限	足が入らないから靴が履けない 夏はクロックスでもいいけれど冬は履くものがなくて困る
	洋服の制限	パンツスタイルで外出したいがジャージしか入らない パンツスタイルやスカートなどおしゃれができない 足が入る靴下がなくて困っている	
心理社会的な状態	優れない気分	つらい気分	足が不自由なのは毎日のことでつらい 人から見える足に障害が出て情けない気分
		残念な気持ち	昔は自慢の足だったのに今はこんなに腫れて残念 若いころは自慢の足だったのに醜い体になって残念
	社交の制限	外出や仕事の制限	友人と旅行に行くのも遠慮している 他者に迷惑をかけるので仕事も辞めた
		人とのふれあいを避ける	温泉に誘われてもこの足なので行かない 身体も気分も落ち込むばかりで友人とも会っていない 情けない目で見られるのが嫌なので親戚とも付き合っていない みっともない足を見て周りの人たちがびっくりすると思う

表18 非適用群の8週目の下肢と生活行動の状態

領域	カテゴリー	サブカテゴリー	コード
自己ケアの状態	自己流の対処	足の手入れ困難	手が届かないので爪切りに困っている 足の指先までは手が届かないので洗っていない 足の小指は見えにくいからけがをしても消毒ができない 手が届かないから顔ほどきれいに洗わない 指の間に水虫クリームが塗れない
		苦痛に対する対処	ベビーパウダーをつけて皮膚のこすれを防いでいる ベビーローションで肌の乾燥を防いでいる 座っているときは足を椅子の上に乗せている 膝の下にクッションを置いて寝ている 売店の弾性ストッキングを履いている 低周波マッサージ器を使用してみた
浮腫の状態	浮腫の悪化によるつらさ	足の重みの増強	足が重くなってお風呂は週に1回しか入らない 足が重くて疲れがひどい 段差が大変なほど足が重い 動くたびに足首や膝の重みがつらい
		全身倦怠感	足の重みから全身が疲労している 足から全身までがだるい
		関節痛の持続	張っていて膝が曲がらない 張りで膝の痛みがとれない 痛み止めを飲んでも膝や足首が痛くて動けない
		皮膚の状態悪化	皮膚が硬く亀の甲羅みたいになってきてつらい 足の皮膚がみかんの皮のようにぶつぶつ毛穴が目立つ 皮膚が張っていて触っただけで液が出てくるときもある 指先の傷が悪化し腫れがひどくなってしまって入院した 蜂窩織炎で5日間入院した 低周波マッサージ器で火傷をしてしまった
生活行動の状態	歩行困難	すり足歩きによる損傷	足全体が重いので持ち上げらずよく転ぶ すり足のような歩き方で爪がよく割れている 足の指先がアスファルトの溝に引っかかり転倒し足指を骨折
		体幹バランスの保持困難	足がますます太くなりふらふらした歩き方になっている 片方の足がものすごく重いのでバランスがうまくとれない
	家事遂行困難	買い物の制限	買い物は通信販売で生活できている 受診の帰りに店で注文し配達してもらっている
		洗濯干しの困難	干すのが大変なので乾燥までできる洗濯機を使用している 家族にやってもらって一切干しものはしていない
		掃除の制限	膝が痛いので掃除はクイックルワイパーで見えるところしかしていない お客さんが来ては困る玄関だけを毎日掃いているが後はしない
	整容の制限	料理の制限	料理は座ってできるものを中心にしている レンジで温めることしかしていない 手の込んだ料理は足が重くて立てられないので大変
		靴の制限	雨の日に長靴が履けないので足が塗れて気持ち悪かった 履ける靴が見つからない
		洋服の制限	太ももで下着が引っかかりわざとゆるめになった古い下着を着ている ジャージや男物のズボンしか履けない ストレッチ素材の服を探して着ている
心理社会的な状態	不安と鼓舞	憂鬱	この足を切って別のマネキンのものでいいから取り替えたいくらい落ち込んでいる 何も良いことがないと思ひ毎日が憂鬱
		不安	今後この足がどうなるのか不安 先の楽しみなんて何も無い
		自分への励まし	生きている限りは頑張らないと思うけど情けない 命が助かったんだからと毎日言い聞かせているけれどつらい
	スティグマによる社交の狭まり	退職	立ち仕事で動作が遅く人に迷惑をかけるので退職した 足もつらいし作業着が履けないので仕事は辞めたままである
		負の印象	友人にこの足を見せるとがんの再発と思われるのが嫌だから連絡を絶っている 人の視線が気になりがんと思われたくない 足を見て気の毒と思われるのがつらい
		外出制限	歩くことも荷物を持つこともできないので通販を使っている 転んでも困るので庭の水やり以外はほとんど家の中にいる

表19 非適用群における下肢周囲径の変化

	①介入前	②介入8週	一元配置分散分析		多重比較 (Bonferroni)
	M±SD	M±SD	F	p	①-②
足甲(cm)	24.08±2.43	25.00±2.86	4.94	0.02 *	0.08
足首(cm)	25.67±3.47	26.00±3.49	21.16	0.33	0.80
下腿(cm)	35.50±4.47	36.92±4.36	8.05	0.02 *	0.05
大腿(cm)	43.17±5.17	44.42±5.11	11.13	0.00 *	0.00
保湿(%)	27.75±4.65	26.75±4.18	0.93	0.41	0.93

*p<0.05

表20 POMS-非適用群における多重比較

	①初回(介入前) ②8週目		一元配置分散分析		多重比較 (Bonferroni)
	M±SD	M±SD	F値	p値	①-②
T-A	5.75±1.4	6.17±5.0	0.06	0.94	1.00
D	9.00±10.2	8.00±9.9	0.34	0.72	1.00
AH	6.42±8.6	6.92±9.3	0.23	0.80	1.00
V	8.5±5.6	8.5±6.5	2.41	0.11	1.00
F	12.5±5.9	11.33±7.0	0.27	0.76	1.00
C	5.75±2.8	5.92±3.7	1.56	0.23	1.00

*p<0.05

表21 SF36-非適用群における多重比較

n=12

	①初回(介入前)	②8週目	一元配置分散分析		多重比較 (Bonferroni)
	M±SD	M±SD	F	p	①-②
身体機能	1.75±0.4	1.67±0.5	0.3	0.75	0.94
身体役割	3.00±1.4	2.98±1.2	0.2	0.82	0.94
身体的痛み	3.35±0.6	3.47±0.9	0.33	0.73	1.00
健康観	1.75±0.7	2.04±1.0	3.01	0.07	0.55
活力	2.33±0.7	2.31±0.8	0.06	0.95	1.00
社会機能	2.71±0.9	3.17±0.9	5.32	0.01 *	1.00
精神機能	4.39±0.9	4.39±0.9	0.02	0.99	1.00
心の健康	3.27±0.8	5.52±0.7	2.86	0.08	1.00

*p<0.05

3. 適用群と非適用群の比較

1) 対象者の背景の比較 (表 22)

対象者は適用群 12 名、非適用群 12 名の合計 24 名であった。対象者の属性や手術後の期間、リンパ浮腫の発症期間などにおいて、両群に差はなかった。

2) 両群の比較

適用群の介入前に相当する非適用群の初回セッション時と適用群の 8 週目に相当する非適用群の 2 回目のセッション時の状態を比較する。

(1) 自己ケアの比較

下肢の自己ケアの状態は、適用群は【足先の手入れ困難】と【自己ケアの未実施】であり、非適用群は【下肢の手入れ困難】と【自己ケアの未実施】で、両群とも足先の手入れの困難さと自己ケアを実施していないことが共通していた。介入 8 週目の適用群は、【丁寧な自己ケアの実施】と【自己ケアへの意欲の向上】であったが、非適用群は『苦痛に対する対処』などを含む【自己流の対処】となっていた。

(2) 浮腫の比較

浮腫の状態は、介入前は両群とも【浮腫による重みによるつらさ】と【下肢の張りのつらさ】で一致していた。介入 8 週目の適用群は【下肢の軽さの実感】と【細くなった実感】へと変化していたが、非適用群は『足の重みの増加』『関節痛の持続』に加え『皮膚の状態悪化』を含む【浮腫の悪化によるつらさ】となっていた。

(3) 生活行動の比較

生活行動の状態は、介入前は両群とも【歩行困難】と【家事の制限】、【整容の制限】で一致していた。介入 8 週目の適用群は、【けがや転倒の消失】、【運動を兼ねての家事】、【靴や服の選択肢の増加】へと変化していたが、非適用群は【歩行困難による損傷】【家事遂行困難】【整容の制限】となっていた。

(4) 心理社会面の比較

心理社会面の状態は、介入前は両群とも【優れない気分】と【社交の制限】であった。介入 8 週目の適用群は、【喜びの気分】と【役割（仕事）や趣味の拡大】へと変化していたが、非適用群は、【不安と鼓舞】【スティグマによる社交の狭まり】となっていた。

(5) 測定値による比較

(1) 下肢の周囲径と保湿率 (表 23, 表 24)

適用群の介入前と介入 8 週目の周囲径の変化(表 23)は、足甲-2 cm、足首-4 cm、下腿-4 cm、大腿-3.8 cm と下肢全体の周囲径が減少していた。一方、非適用群の初回時と 8 週目の変化は、足甲+1 cm、足首+0.3 cm、下腿+1.4 cm、大腿+1.3 cm とやや増加していた。介入 8 週目の時点での両群の比較から、足甲に有意差が見られていた。保湿率は、適用群において介入前と 8 週目で $p=0.01$ と有意差がみられ、保湿率が高められていた。一方、非適用群では保湿率がやや低下していた。

変化率(表 24)は、周囲径と保湿率ともに下肢 4 点のすべてにおいて $p=0.00$ と有意差がみられ、下肢の周囲径が減少し、保湿率が高められていた

(2) 気分の変化 (表 25、表 26)

適用群の介入前と介入 8 週目における POMS[®] のスコアの平均値の差(表 25)は、緊張 - 不安、抑うつ - 落ち込み、怒り - 敵意、疲労、混乱の項目で有意に減少し、活気は有意に増加していた。一方、非適用群を適用群同様に初回セッション時と介入 8 週目の平均値の差は、全体的に差はなく、非適用群の気分の変化は認められなかった。

変化率(表 26)は、緊張-不安が $p=0.003$ 、抑うつが $p=0.001$ 、活気が $p=0.008$ 、疲労が $p=0.003$ 、混乱が $p=0.004$ であり、以上の 5 項目において $p=0.01$ 水準で有意差がみられ、怒りが $p=0.028$ であり、 $P=0.05$ 水準において有意差がみられていた。

(3) QOL の変化 (表 27、表 28)

QOL における適用群と非適用群を初回セッション時と介入 8 週目の状態を比較すると (表 27)、適用群は SF-36[®] の 8 項目のすべてが上昇しており変化に有意差がみられており、一方、非適用群は 8 項目すべてに変化が認められなかった。

変化率(表 28)は、身体機能、身体役割、身体の痛み、心の健康において $p=0.01$ 水準の有意差がみられ、健康観、活力、社会機能、精神機能の項目で $p=0.05$ 水準で有意差がみられた。

表 22 適用群と非適用群の対象者の背景

	年齢の平均 値(SD)	術後の期間(M:月) の平均値(SD)	むくみを自覚して から初回面談まで の期間(M:月)平均 値	リンパ浮腫の程度
適用群	66.7(±7.5)	137(±110)	10.1(±7.9)	Ⅱ期:12名
非適用群	68.0(±8.0)	103(±83)	7.6(±8.3)	Ⅱ期:12名
F値	0.7	3.5	0.17	
p値	0.7	0.4	0.4	

表23 適用群と非適用群の比較:下肢の周囲径及び保湿率

		平均値	標準偏差	t値	自由度	有意確立
足甲	介入前	0.42	3.4	0.43	11	0.68
	介入8週目	-2.8	3	-3.2	11	0.01 *
足首	介入前	2.5	4.7	1.8	11	0.09
	介入8週目	-2	4.4	-1.6	11	0.15
下腿	介入前	5.5	7.1	2.7	11	0.20
	介入8週目	-0.8	7.1	-0.04	11	0.90
大腿	介入前	3.6	9	1.4	11	0.20
	介入8週目	-1.4	9	-0.5	11	0.60
保湿率	介入前	-0.59	5.6	-0.3	11	0.70
	介入8週目	5.2	5.1	3.5	11	0.01 *

p<0.05*

表24 下肢の周囲径及び保湿率の初回時から初回8週目における変化率

	足甲部	足首	下腿	大腿	保湿率
適用群	-2.25] **	-4.17] **	-4.17] **	-3.75] **	4.75] *
非適用群	.92]	.33]	1.42]	1.25]	-1.00]

*p<.05 **p<.01

表 25 適用群と非適用群の比較:POMS

		平均値	標準偏差	t値	自由度	有意確立
T-A(緊張不安)	介入前	2.3	3.3	2.5	11	0.03 *
	介入8週目	-3.5	5.2	-2.4	11	0.04 *
D(抑うつ)	介入前	13.5	16.8	2.8	11	0.18
	介入8週目	-7.6	9.4	-2.8	11	0.17
A-H(怒り敵意)	介入前	1.8	13.3	0.5	11	0.66
	介入8週目	-5.2	9.1	-2	11	0.74
V(活気)	介入前	-1.9	6.5	-1	11	0.33
	介入8週目	5.3	6.6	2.8	11	0.02 *
F(疲労)	介入前	-0.3	7	-0.1	11	0.90
	介入8週目	-8.8	6.7	-4.6	11	0.00 *
C(混乱)	介入前	3.4	4.7	2.5	11	0.27
	介入8週目	-2	3.3	-2.1	11	0.06 *

*p<0.05

表26 POMSにおける介入前と介入8週目の変化率

	TA(緊張不安)	D(抑うつ)	AH(怒り)	V(活気)	F(疲労)	C(混乱)
適用群	-10.33	-29.17	-11.83	9	-22.67	-16
非適用群	0.83	-1.42	0.67	-0.08	-4.33	0.5

* p<0.05 **p<0.01

表27 適用群と非適用群の比較: SF-36

		平均値	標準偏差	t値	自由度	有意確立
身体機能	介入前	-0.4	0.5	-2.7	11	0.02 *
	介入8週目	0.7	0.6	4.3	11	0.00 *
身体役割	介入前	-0.6	1.2	-1.7	11	0.12
	介入8週目	1.6	1.4	4	11	0.00 *
身体痛み	介入前	-0.7	1.2	-2	11	0.66
	介入8週目	1.5	1	5.1	11	0.00 *
健康観	介入前	-0.4	0.7	-1.9	11	0.08
	介入8週目	0.6	1.2	1.7	11	0.12
活力	介入前	-0.4	1	-1.5	11	0.15
	介入8週目	1.2	1	4.5	11	0.00 *
社会機能	介入前	-0.8	1.4	-0.2	11	0.84
	介入8週目	1.1	1.2	3.3	11	0.01 *
精神機能	介入前	-0.2	1.4	-0.4	11	0.69
	介入8週目	0.6	0.9	2.4	11	0.03 *
心の健康	介入前	-0.5	1.5	-1.2	11	0.26
	介入8週目	0.8	0.8	3.4	11	0.01 *

p<0.05*

表28 SF-36における介入前と介入8週目の変化率

	身体機能	身体役割	身体痛み	健康観	活力	社会機能	精神機能	心の健康
適用群	1.05	2.17	2.31	1.27	1.65	1.67	0.78	1.55
非適用群	-0.08	-0.02	0.12	0.3	-0.02	0.46	0	0.25

*p<0.05 **p<0.01

4. モデルの有用性・実用性

1) 有用性について (表 29)

適用群の対象者 12 名に対するモデルの有用性に関する質問票の記載内容から得られた結果は、12 名全員がとても役に立ったと回答していた。

役に立ったと思われる内容は、パンフレットにおいて、「さする方向の確認ができた」「石鹸の泡の量がわかった」など、模範において「手の圧がわかった」「さするスピードがわかった」など、電話連絡において「電話で確認ができてよかった」など、2 回目以降のセッションにおいて「細かい手技の確認ができてよかった」「このやり方で大丈夫といわれ自信が持てた」など、観察ノートにおいて「忘れないでケアができた」「日記代わりに違ってずっと続けようと思った」などであった。

2) 実用性について (表 30)

適用群の対象者 12 名からの記載内容では、12 名全員が負担感はなかったと答えていた。自己ケアの継続においての負担感についても負担は感じなかったと答えていた。中には、「家族の行事や来客の接待などで自己ケアの時間が限られていたが、無理なくできた」と答えていた。

実施者の感想は、セッション準備、セッションの内容、セッション終了後の対応、電話連絡などを通しての時間からも計画の範囲内での実施であり負担はなかった。

表29 モデルの有用性(役に立った程度と内容)

項目・回答	n=12
<役立ち度>	
・とても役に立った	12
・まあ役に立った	0
・あまり役に立たなかった	0
・全く役に立たなかった	0
<役にたった内容>	
①パンフレット	
・さする方向(リンパの流す方向)	12
・石鹸の泡の量	12
・クリーム of 塗り方	12
・自分へのメッセージに励まされた	12
②初回面談時の模範と練習	
・模範で手の圧がわかった	12
・模範で手の当て方がわかった	8
・模範でさするスピードがわかった	7
・練習しながら教えてもらって方法が身についた	12
・実際に自分でやってみないとわからないのでよかった	5
・実際にやってみて具体的な質問ができた	8
③電話連絡	
・電話で確認ができて安心した	12
・石鹸の種類が確認できてよかった	4
・保湿クリームの種類の確認ができてよかった	12
・マッサージの回数の確認ができてよかった	5
・話を聴いてもらって良かった	3
・気にかけてもらっていることがうれしかった	3
④2回目以降の面談	
・細かい手技の確認ができてよかった	12
・ひざの裏や踵のさすり方の確認ができてよかった	5
・このやり方で大丈夫といわれ自信が持てた	12
・気軽に聞くことができてよかった	12
・細くなった足を見せたくて面談が楽しみだった	5
・話を聴いてもらって元気になった	12
⑤観察ノート	
・ノートに付けていると忘れないでケアできた	8
・日記代わりになってずっと続けようと思う	3
・自分の動く指標にもなった	3
・励ましの言葉がうれしかった	12
・宝物のように大事にしている	3

表30 モデルの実用性(負担感)

項目・回答	n=実施者12名			
	介入の平均所要時間(分)			
	1回目	2回目	3回目	4回目
面談の準備	10	5	5	5
面談	50	40	30	20
面談終了後の対応	5	20	20	20
電話連絡	10	10		

<面談で負担だったこと・困ったこと> n=適用群12名

・なし 12名

<自己ケアで負担だったこと・困ったこと>

- ・家族の行事やお客さんが来ていてケアのできる時間が限られたが工夫してできたので問題ない
- ・特に負担ではなく、励みだった

V. 考察

1. 下肢リンパ浮腫の軽減について

対象者の下肢リンパ浮腫の状態は、介入前の下肢の【浮腫による重みのつらさ】と【下肢の張りのつらさ】が、介入後8週目には【下肢の軽さの実感】と【細くなった実感】へと変化していた。また、下肢の周囲径は、介入後4週目に有意に減少し、介入後8週目以降も減少がみられ、下肢全体の浮腫の軽減がみられた。これらのことは、本モデルで用いた、表皮に手掌を密着させた状態で、ほとんど力を加えないで表皮のみをスライドさせることで表皮下の毛細リンパ管を活性化(加藤, 2015)させ、さらに適切な手掌のスライドで障害部のリンパ管から機能しているリンパ管にむけて迂回(光嶋, 2011)させるマッサージがリンパの流れを促進させ下肢リンパ浮腫の軽減をもたらしたと考えられる。

本研究の対象者のリンパ浮腫は、高蛋白性のリンパ液の貯留により線維硬化が増殖し、皮膚が硬くなりリンパの流れを障害するというⅡ期の状態であった。線維硬化について加藤(2015)は、「これまで組織間隙を自由に流れていたリンパ液の中のたんぱく質や脂肪などが変性し沈着し組織の一部になり線維の硬化が慢性化する」と述べている。適用群の対象者は、介入後8週目にリンパ浮腫部の『皮膚の性質の変化』を知覚し、『皮膚の弾力の回復』を実感していた。これら皮膚の状態の改善は、洗浄保湿、皮膚のマッサージを組み合わせた自己ケアにより、リンパ液中のたんぱく質と脂肪の流れを促進し、線維硬化のみられた皮膚の改善をもたらしたと考える。また、自己ケア後に一時的に浮腫が改善されるが翌日に下肢を下げた生活をするとう肢の浮腫が戻ってしまうことがあった場合にも、そこにたまったリンパ液は新たなリンパ液であるため、心配ないこと、リンパ液を停滞させずに流し続けることが重要であることの認知的支援を強化したことで、日々の自己ケアの継続がリンパの流れを円滑にし、皮膚の状態の改善を促し、下肢リンパ浮腫の軽減をもたらしたと考えられる。

一方、非適用群の対象者の中には、下肢リンパ浮腫の悪化が見られおり、不適切なマッサージの圧や流す方向の認識不足の場合があり、自己流の対処によりリンパの流れをせき止めてしまい、リンパ液の中のたんぱく質や脂肪が停滞変性し、線維硬化していたと思われる。このことから、早期からの適切な洗浄や保湿クリームの塗布およびマッサージによる自己ケア継続がいかに重要であることを示したといえるだろう。

また、適用群の皮膚の保湿率は、介入前と比較すると介入4週目に有意に高められていた。このことは、保湿クリーム塗布の継続により、肌表面にある0.02mmの角質層にあるセラミドや遊離脂肪酸などを含む細胞間脂質と皮脂膜を強化し、天然保湿因子(NMF)を保持することができていた(増島, 2012)と考えられる。皮膚の保湿率が高まっていたことにより、対象者の自己ケアの日々の努力がもたらした成果となつてあらわれ、自己ケアへの動機づけを高め、自己ケアの継続となり、下肢リンパ浮腫の軽減を促進させたと考えられる。

2. 自己ケア継続について

自己ケアの実施率は100%であり、適用群の対象者全員が1日に1~2回、12週間にわたり、毎日自己ケアを実施していた。本モデルは自己ケアの重要性を意識づけ、知識と技術の獲得を通して自己ケア実施の動機づけを高めることを目的に認知的・教育的支援を行った。そして、電話連絡やセッション時のフィードバックを通して情緒的・社会的支援を行い、自己ケアの獲得および継続を目指した。

1) 知識・技術の獲得

リンパ浮腫の自己ケアについて初回セッション時にパンフレットを用いて説明した。パンフレットの下肢の絵に、対象者の浮腫の状態に合わせたマッサージの回数とさする方向を研究者がその場で書き足しながら説明した。対象者からは「自分の足に合わせて書いてくれたのですぐに理解できた」との反応が得られ、対象者の浮腫の状態に合わせた個別指導がケアの方法の理解に効果的だったと考えられる。

自宅での自己ケアにおいてパンフレットが活かされていた内容は、「さする方向の確認ができてよかった」「さする順番の確認ができた」「石鹸の泡の量がわかった」「保湿クリームの1回量が分かった」など、具体的にイメージでき知識と技術の獲得に有効であったと考えられる。さらに「パンフレットを見ると頑張る気力が湧いた」「やれそうな気がした」ということから、パンフレットに内容が自己ケア実施への動機づけを高め、目標達成できそうという“目標の入手容易性”(Hersey, 2000)につなげられていたと考えられる。

自己ケアの技術の獲得を目的として、マッサージの仕方を中心に、はじめに研究者が対象者の下肢で模範を示し、その直後に対象者に実際に行ってもらい練習を促したことは、「リンパを流す方向がわかった」「マッサージの圧がわかってきた」と圧の調整とリンパの流し方の確認など適切な自己ケアの方法の理解が深まり、さらに下肢リンパ浮腫の軽減が見られたことは、適切な自己ケアが行われていたことを示していたと考えられる。

そして、マッサージの手技の手の圧のかけ方やリンパの流す方向を基本手技として、洗浄時の洗い方と保湿クリームの塗布時にもこの圧力とリンパの流す方向を取り入れて行うように指導した。これらのことは、「同じような、あるいは似たような行動を要求された場合に人は自分でもやれそうという思い(効力予期)を形成しやすい」(Bundura, 1977)とされているように、マッサージの基本手技を練習し、その基本手技を用いて洗浄と保湿クリームの塗布とを組み合わせたことは、対象者のできそうという思いが高まり、自己ケアの実施が促されたと考えられる。これらのことから、研究者が模範を示し、対象者に繰り返し練習してもらったことは自己ケアの理解を深め、マッサージの基本手技を洗浄時と保湿クリーム塗布時にもとりいれたことで、対象者のやれそうという自己ケアに対する動機づけが高められていたと考えられる。

2) セルフモニタリングと目標設定

セルフモニタリングは、対象者と一緒に鏡を使用しながら浮腫の観察を行い、観察した内容は記入例を参考に観察ノートに記入をしてもらった。対象者は、自宅でも観察を行い観察ノートに記入することで、『見えないことによる足先の手入れ困難』から介入4週目には「足全体の裏側まで見るようになった」ことから『足先まで見えてケアが楽』となり、8週目以降は「足先までよく見えるようになり丁寧に洗うようになった」ことで『観察力の向上』と同時に『自己ケアの自信』を示し、観察に基づいた『自己ケアの工夫』へと変化し、セルフモニタリング力が高められていたと思われる。セルフモニタリングは、周期的な測定、記録、観察を通して強化される症状や身体感覚の気づき(安酸, 2010)といわれており、今回観察ノートの記入を取り入れたことは、対象者のセルフモニタリング力を高め、自己ケアの成果の実感が高められていたと考えられる。

目標は、対象者の浮腫を軽減したいという気持ちを受け止めながらも、目標を浮腫の軽減に焦点を当ててではなく、浮腫の軽減のためにできることに焦点を当てた行動目標を対象者と対話しながら設定した。そこで、対象者たちは、毎日自己ケアを1回は行う、その結果を観察ノートに記入すること、皮膚の伸びがよくなり皮膚の弾力が出てくることなどの研究者による補足説明を活かしながら目標を設定していた。これらの働きかけにより、対象者は、観察ノートの記入を通して具体的な自己ケアの成果を実感し「ノートに付けていることが励みなっている」と『励み』を示し、自己ケア継続の意欲が高められていた。

そして、介入前は「リンパ浮腫は専門家でないから何もできない」「仕方がない」と、あきらめていた対象者は、自分の手を用いた自己ケアによる成果を「やっただけの効果を実感」し、『家事の遂行』という目的から、『運動としての家事』『歩行訓練としての買い物』など、生活行動を下肢リンパ浮腫のコントロールのために行うという目的に転換していた。このことは、リンパ浮腫は自分でコントロールしていくという価値の芽生えとなり、自己ケアを促進させる原動力となったと考えられる。

したがって、セルフモニタリングを向上させることは、観察が丁寧になり自己ケアの工夫へなど自己ケアの習熟を促していた。さらに、セルフモニタリングに基づいた適切な目標設定は、自己ケアの成果を実感し、症状を自分でコントロールしていくという価値の転換へと成長をもたらし、自己ケア継続の意欲が高められたと考えられる。

3) 電話連絡とセッション時のフィードバック

電話連絡は、対象者の自己ケアの質問にできるだけ期間をおかずに答え、疑問を解消することと、対象者の自己ケアへの励ましを目的に行った。「電話で確認ができて安心した」「このやり方で大丈夫と言われ自信が持てた」と安心とともに『自己ケアへの自信』を示していた。このことは、言葉や態度で支援されているという感覚は、「認められている」という自己価値を高める(Dodd, 1987)のものであり、他者からの保証や励ましが患者のセル

フケア行動を引き起こす動機づけ(坂野,前田, 2002)となっていた。

また、各セッション時の手技の確認は、できていることを中心とした声かけを行い、その後手技に対する補足説明をした。これらの働きかけに対して対象者は肯定的フィードバックによる保証と不足を補いながら問題解決を共にしようとする研究者の情緒的・社会的支援が自己ケア継続の意欲を高めていたと思われる。

以上のことから、初回セッション時の繰り返しの練習が「経験の積み重ね」(Hersey, 2000)となり、「これならできそう」という「動機づけ」(Hersey, 2000)が高められたと同時に、「達成できそう」という「入手容易性」(Hersey, 2000)が高められ、さらに、セルフモニタリングとフィードバックにより、自己のケアの成果を実感したことが、自己ケア獲得・継続のサイクルを助長したと考えられる。

3. 生活行動・心理社会面への影響について

下肢リンパ浮腫の軽減は、生活全体に影響を及ぼし、歩行困難を改善し、整容の選択肢を広げ、気分の向上と社交性の拡大に効果をあらわしていた。

歩行に関しては、介入前は【歩行困難】であったが介入8週目には【けがや転倒の消失】となり【スムーズな歩行】へと変化していた。このことは、下肢リンパ浮腫が軽減したことから下肢の機能が改善されたことを示したていたと考えられる。

整容に関しては、介入前の【整容の制限】があったが、介入後【靴や服の選択肢の増加】【おしゃれが可能】となっていた。靴や服を着用することは、「身体の保護などの生理機能と装うことを通して社会とのかかわりや自己意識の充足を得る心理社会的機能を目的としている」(鷲田, 2012)といわれている。対象者全員が女性ということもあり、好きなくつや服を着ておしゃれをすることは、その人の喜びとなり、生きがいにつながっていたと考えられる。

気分に関しては、介入前は下肢に対する否定的なボディイメージによる【優れない気分】であったが、介入後は【前向きな気分】、【喜びの気分】、【幸せな気分】へと変化した。POMS[®]においても不安、落ち込みなどが減少し、活気が増加していた。これらの変化は、下肢に対する優しいマッサージが全身の血流やリンパの流れを促進し全身の筋肉の緊張を和らげ((Ferrell&Glick, 1993)、またマッサージによる皮膚への刺激が脳下垂体後葉ホルモンのオキシトシンの分泌が促進され不安の軽減と気分の安定(Moberg, 2001)をもたらしていたと考えられる。気分の安定や向上は、下肢リンパ浮腫の軽減により重みや張りによるつらさ、関節痛などの身体的苦痛が緩和され、歩行がスムーズとなり、おしゃれも可能となったことからもたらされたと考えられる。

社交性に関しては、介入前は『外出や趣味の活動を控えている』『人との触れ合いを避ける』などの【社交の制限】であったが、介入4後は【趣味や活動の再開】、【役割(仕事)や趣味の拡大】、【役割(仕事)や趣味の継続】へと変化した。QOL尺度においても家族や近

所付き合いを示す社会生活機能が増加していた。これらのことは、下肢リンパ浮腫の軽減により歩行が楽になり、靴や服の選択できおしゃれが可能となり、気分の向上も加わり、外出や人との触れ合いが増加し社交性が拡大するなど相乗効果が発揮され、生活の快適さがもたらされていたと考えられる。このように下肢リンパ浮腫の軽減は、対象者のおしゃれが可能となり、社交性が拡大されたことで、より一層自分自身を大事に思う自尊心や自己価値を高め、生活の質の向上をもたらしたと思われる。

一方、非適用群の対象者は、くつや作業着のズボンが履けないこと、歩行困難により外出や人との接触を避けていた。なかでも「足を見られてがんの再発と思われるのが嫌だ」、「足を見て気の毒と思われるのがつらい」など他者との関係性において、その人の特徴に対する否定的な周囲の反応(Goffman, 2001)である【スティグマによる社交の狭まり】となっていた。このことは、下肢リンパ浮腫患者はがんのスティグマと下肢リンパ浮腫のスティグマの二重の苦しみを抱えているといえるだろう。

非適用群の対象者から、身体的、心理社会的苦痛に対する適切な早期介入による全人的な看護の重要性の示唆を得ることができた。

4. 有用性・実用性の検討について

モデルの実用性は、対象者の負担感についてのアンケートを実施した。対象者全員がセッションや自己ケアの負担感はなかったと回答していた。これは、質問紙の記載やセッションは外来に診察の待ち時間を活用したこと、自己ケアの内容が容易でやりやすかったこと、観察ノートが記載しやすい最小の項目にしたことが負担を少なくしていたと考えられる。

実施者の準備、セッションとセッション後の対応における所要時間は、予定通りで超過することはなかった。セッション後の対応として、対象者にリンパドレナージを行うことで研究参加へのお礼とした。これらのことから、本モデルは患者にとっても実施者にとっても負担感の少ない介入内容であったと思われる。

第7章 結論

I. 結論

1. 自己ケアの実施率は100%であり、適用群の対象者全員が12週間にわたり、自己ケアを毎日実施していた。自己ケアの重要性を意識づけるためにパンフレットを活用した説明や、模範を示しながら練習を繰り返す情緒手教育的支援は、自己ケアに対する知識と技術の獲得を促進させ、自己ケア実施の動機づけを高めていた。
2. 電話連絡やセッション時のフィードバックは、できていることの保証と不足を補いながら問題解決を共にしようとする働きかけが自己ケア継続の意欲を高めていた。
3. 観察ノートの記入を通じたセルフモニタリングの向上は、観察が丁寧になり、自己ケアの工夫へなど自己ケアの習熟を促していた。さらに、セルフモニタリングに基づいた適切な目標設定は、自己ケアの成果を実感し自己ケアへの自信となっていた。
4. 対象者は、介入前はリンパ浮腫のコントロールをあきらめていたが、自分の手を用いた自己ケアによる成果を実感し、家事や運動の遂行という目的から、運動としての家事や買い物へと、下肢リンパ浮腫のコントロールのために生活行動を行うというように目的を転換し、リンパ浮腫は自分でコントロールしていくという価値の芽生えとなり、自己ケアを促進させる原動力となっていた。
5. 下肢リンパ浮腫の軽減は、歩行困難を改善し、整容の選択肢を広げ、気分の向上と社交性の拡大へと相乗効果となり、生活の快適さがもたらされていた。
6. 下肢リンパ浮腫患者は、がんのスティグマと下肢リンパ浮腫のスティグマの二重の苦しみを抱えており、子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者に対する適切な介入による全人的な看護の重要性の示唆を得ることができた。
7. 本モデルで構成されたパンフレットやセッション、観察ノートなどは対象者に有用であり、かつ、本モデルは患者にとっても看護師にとっても負担感の少ない介入内容であった。

以上のことから、下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルは、自己ケアの継続を促し、下肢リンパ浮腫が軽減され、ADLが拡大し、気分の安定、社交性の拡大といった生活の快適さをもたらしていた。本モデルは子宮がん術後の下肢リンパ浮腫患者に対する有効なモデルであることが示された。

II. 研究の限界と今後の課題

今回は、2施設からの対象者の選定であったため、今後はさらに施設や対象者を増やした検証が必要である。また、臨床の看護師に使用してもらえるよう本モデルの洗練と普及が課題である。今後、リンパ浮腫Ⅲ期にまで至ってしまった患者に対する自己ケアのモデル開発の検討が課題であると思われる。

本モデルは、下肢リンパ浮腫のある患者に対する初回セッション時の介入が重要であることが示された。リンパ浮腫に対して必ずしもセラピストの資格がなければリンパ浮腫のケアができないというものではない。リンパ浮腫のケアに関心と情熱のある看護師が適切な知識と技術を患者に指導できる体制づくりや支援が大事であると思われる。

謝 辞

本研究にご協力いただきました対象者の皆様に深く感謝申し上げます。皆様には、下肢リンパ浮腫によるつらさが軽減され、愛的な生活をおくることができるために、私たち看護師ができることやすべきことについて重要な示唆を与えていただきました。そして、人は、どのような状況においても、少しでも改善に向かおうと対処し努力する存在であることを学びました。さらに、自己ケアを生活に取り入れる工夫をされていた皆様から、もっと私たち看護師が学ぶ、共同作業的な患者教育が重要であることを学びました。また、皆様は、私の研究成果が出るようにと暑い夏の夜に自己ケアを毎日実施してくださり、そして浮腫が軽減した喜びを分かち合えたことは、私の今後の看護人生を支える勇気となりました。本当にありがとうございました。

本研究を実施するにあたり、研究を受け入れてくださりました2施設の施設長および看護部長はじめ看護師の皆様には、多くの調整や協力、ご配慮を頂いたことを深く感謝申し上げます。

研究のすべての期間にわたり、常に温かく、丁寧で的確なご指導とご配慮を頂きました聖隷クリストファー大学小島操子教授には、心から感謝申し上げます。

また、藤本栄子教授には、研究計画書の段階からの的確なご助言と温かい励ましをいただき、ありがとうございました。そして、いつも見守り、励ましの言葉をかけてくださいました森一恵教授、樺澤三奈子准教授に感謝申し上げます。

最後に、研究期間中、貴重な示唆や励ましで支えてくださった同僚・友人の皆様、そして家族にここから感謝いたします。

引用文献

- Andersen, L., Højris I.Erlandsen, M., Andersen, J. (2000). Treatment of breast-cancer-related lymphedema with or without manual lymphatic drainage--a randomized study. *Acta Oncol.* 39(3),399-405.
- 秋元典子(2004). 手術を経験する子宮がん患者の看護実践領域の置ける研究の外観と今後の課題, 岡山大学医学部保健学科紀要, 14,113-120.
- 秋本葉子,橋野恭子,富迫里美(2001).卵巣がん・子宮がんで手術及びその後の治療を受けている患者の闘病体験と回復過程 30代の女性患者6名のインタビューをもとに, 臨床看護研究の進歩,12,174-183.
- 安藤秀明, 堀正樹, 田口恵美子(2005).急性期下肢リンパ浮腫に対する複合的理学療法の効果検討, 日本緩和医療学会総会プログラム・講演抄録集,171.
- Bandura, A. (1977). (野原広太郎訳) 社会的学習理論 - 人間理解と教育の基礎 - 金子書房東京 p26-28.
- Brown, JC., John ,GM., Segal, S., Chu, CS., Schmitz, KH. (2013). Physical activity and lower limb lymphedema among uterine cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc.* 45(11),2091-2097.
- Cohen (2011). Complete decongestive physical therapy in a patient with secondary lymphedema due to orthopedic trauma and surgery of the lower extremity. *Phys Ther.* 91(11), 1618-1626.
- Cornish,B.H., Thomas. B.J., Ward, L.C., Hirst. C., Bunce,I.H.(2002). A new technique for the quantification of peripheral edema with application in both unilateral and bilateral cases. *Angiology.*53(1),41-47.
- Dodd,M.&Ahme,d,N.(1987).Preference for type of information in cancer patients receiving radiation therapy, *Cancer Nursing*,10, 244-251.
- Ferrell,Torry.T.A., Glick,J.O.(1993).The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety andthe perception of cancer pain. *Cancer Nursing*, 16 (2) ,93-101.
- Ferroni,P. and Deeble,J.(1996).Women's subjective experience ofhysterectomy. *AustralianHealthReview*,19(2):40-55.
- Finnane.A., Liu,Y.,Battistutta, D.,Janda,M., Hayes,S.C.(2011) Lymphedema after breast or gynecological cancer: use and effectiveness of mainstream and complementary therapies. *J Altern Complement Med.*17(9),867-869.
- Földi.M., Strossenreuther,R.(2005). FOUNDATIONS of MANUAL LYMPH DRANAGE,Elsevier MOSBY.

- Földi M. Földi E.(2011).Foldi`s Textbook of Lymphology 3rd,ed.Urban&Hischer 17-23.
- 二渡玉江・樋口友紀・中西陽子・廣瀬規代美・砂賀道子・堀越政孝・神田清子(2009).
がん手術治療に伴うリンパ浮腫ケアの現状に関する全国調査,北関東医学会
vol.59,33-42.
- Guenter Klose(2012). [日・独・米における複合的理学療法取り組みと成果],
日本医療リンパドレナージ学会第9回学術大会の特別講演集.
- Goffman,石黒毅翻訳(2001)ステイグマの社会学 - 烙印を押されたアイデンティティ - 改訂版 せりか書房 14-15.
- Hans Hartogh(2012).[日・独・米における複合的理学療法取り組みと成果],
日本医療リンパドレナージ学会第9回学術大会の特別講演集.
- Hersey P., K H.Blanchard., D E.Johnson., (1996). MANEGEMEN OF
ORGANIZATIONAL BEHAVIOR,山本成二,山本あづさ監訳(2000). 入門から応用へ
行動科学の展開,生産性出版,32-40.
- H.Pritschow & C. Schuchhardt.(2010). LYMPHEDEMA Management and Complete
Physical Decongestive Therapy, VIAVITA,25-26.
- 樋口友紀・中西陽子・廣瀬規代美・樋口通恵・堀越政孝・神田清子・二渡玉江.(2009).
手術療法を受けたがん患者に対するリンパ浮腫ケアの課題 The Kitakanto
Medical Journal ,59(1),43-50.
- 廣田彰男 (2004).特集下肢リンパ浮腫-最新の治療と看護のポイント特集にあたって-,臨床
看護 30(9),1329-1330.
- 伊古美文隆・大橋俊夫(2008).リンパ管・リンパ節動態学の最近の進歩 脈管学 Vol.48,
113-123.
- 井沢知子(2006).乳がん術後のリンパ浮腫に対するナーシングリンパドレナージプログラ
ムの開発,日本看護科学会誌,26(3), 22-31.
- Jung,H.M., Cho, M.O.(2006). Factors influencing the emotional state of patients with
lymphedema Taehan Kano Hakhoe Chi 36(5),845-852.
- Ko ,D.S., Lerner ,R., Klose, G., Cosimi, A.B. (1998). Effective treatment of lymphedema
of the extremities. Arch Surg. Apr;133(4), 452-8.
- 加藤征治・須網博夫(2015).新しいリンパ学 微小循環・免疫・腫瘍とリンパ系,金芳堂.153.
- 上山武史(2004).リンパ浮腫治療に対する社会認識の現状と今後の課題,リンパ浮腫治療
の実際 - 現状と展望.文光堂 131.
- 木村恵美子(2008).リンパ浮腫の症状アセスメントとケアの進め方 看護技術
54(10) 16-20.

- 厚生労働省大臣官房統計情報部編,Matsuda A, Matsuda T, Shibata A, Katanoda K, Sobue T, Nishimoto H and The Japan Cancer Surveillance Research Group.(2013). Cancer Incidence and Incidence Rates in Japan in 2008: A Study of 25 Population-based Cancer Registries for the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) Project. Japanese Journal of Clinical Oncology, 44(4), 388-396.
- 小林理恵(2009). リンパ浮腫のセルフケアの実態と継続困難に関する検討 新潟大学医学部保健科学紀要 9(2) 133-139.
- Lisa MacGregor.(2006).Lymphoedema Framework Best Practice for the Management of Lymphoedema. International consensus.” London: MEP Ltd,
- 真田弘美/松井典子/北村薫監訳(2009).リンパ浮腫管理のベストプラクティス,48.
- リンパ浮腫治療研究会編著(2007).リンパ浮腫診療の手引き,メディカ出版,大阪
- リンパ浮腫診療実践ガイド編集委員会(2011).リンパ浮腫診療実践ガイド,医学書院,東京
- リンパ浮腫診療ガイドライン作成委員会編(2008).リンパ浮腫診療ガイドライン,金原出版,東京.
- Maher J. Refshauge K.,Ward L.,Paterson R.,Kilbreath S. (2012). Change in extracellular fluid and arm volumes as a consequence of a single session of lymphatic massage followed by rest with or without compression. Support Care Cancer, 20(12),3079-3086.
- Moberg, K.,(2001).Lugn och beröring - Oxytocin läkande verken i kroppen.Natur och Kultur,Stocholm, 瀬尾智子,谷垣暁美訳 (2008) .オキシトシン —私たちのからだがつくる安らぎの物質, 晶文社, 172-179.
- 増島麻里子,佐藤禮子(2007).乳がん治療後のリンパ浮腫が患者にもたらす苦悩,千葉看会誌,13(1),85-93.
- 増島麻里子(2009).リンパ浮腫のケア - リンパ浮腫の予防的介入における看護の役割と課題 -, 日本がん看護学会誌 Vol.23No.2,pp59-63 神戸.
- 増島麻里子編(2012).病棟・外来から始めるリンパ浮腫予防指導,医学書院,東京.145.
- 光嶋勲(2011).リンパ浮腫のすべて,永井書店,105-106.
- 森山信吾,中島久良,西大介,杉田真一,宗陽子,小寺宏平,藤下晃,増崎英明,石丸忠之(2002).骨盤リンパ隔世術後のリンパ嚢胞及びリンパ浮腫発症に関する臨床的検討 日本産婦人科学会誌 54(2),250.
- 中請千恵子(2003). 下肢リンパ浮腫のある患者への浮腫軽減への関わり-内発的動機づけの心理アプローチによる展開を図って-大分県立病院医学雑誌 32,109-112.
- 日本婦人科腫瘍学会(2013).子宮体がん治療ガイドライン,金原出版,10-12.
- 小川佳宏(2003).リンパ浮腫,保健同人社,3-12.
- 小川佳宏(2004).リンパ浮腫治療の基本構造,看護学雑誌 68(7),626-630.

- 小川佳宏(2009).婦人科癌術後のリンパ浮腫の予防と治療,日本婦人科腫瘍学会雑誌,27(1),24-31.
- Park JE., Jang HJ, Seo KS. (2012). Quality of life, upper extremity function and the effect of lymphedema treatment in breast cancer related lymphedema patients, *Ann Rehabil Med.*,36(2),240-247.
- Ryan, M.(2003).The experience of lower limb lymphedema for women after treatment for gynecologic cancer . *Oncol Nurs Forum*, 30.413-423.
- Shaw C, Mortimer P, Judd PA. (2007). A randomized controlled trial of weight reduction as a treatment for breast cancer-related lymphedema. *Cancer* 110(8), 1868-1874.
- 齋藤季子, 石原裕起, 増田由起子, 村上真基(2014). 続発性下肢リンパ浮腫急性増悪に対して短期入院集中治療を行った3例, *Palliative Care Research* 9(3): 501-505.
- 坂野雄二, 前田基成編(2002).セルフ・エフィカシーの臨床心理学, 北大路出版,122-123.
- 佐藤佳代子(2012). [日・独・米における複合的理学療法への取り組みと成果], 日本医療リハビリテーション学会第9回学術大会の特別講演集.
- 佐藤真由美(2011). 子宮がん手術後続発性リンパ浮腫におけるセルフケア介入プログラム開発-子宮がん手術後続発性リンパ浮腫患者のセルフケアに対する取り組み, 帝京平成看護短期大学紀要, 第21号, 5-7.
- 佐藤真由美(2014).婦人科系がん術後患者の続発性(二次性)リンパ浮腫予防のためのセルフ・マネジメントを促す介入プログラムの開発, 平成26年度国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科博士課程学位論文, 要旨.
- 作田裕美 他(2007).乳がん術後リンパ浮腫を発症した患者の QOL 評価,日本癌看護学会誌,21(1),66-70.
- 砂賀道子,二渡玉枝(2007).がん体験者の適応に関する研究の動向と課題, 群馬大学保健学紀要 28.61-70.
- 鈴木理恵他(2003). 婦人科がん患者の術後下肢リンパ浮腫に対する認識と対処方法, 日本看護学会論文集 33 回成人看護 I , 204-206.
- 田尻寿子,井上美貴(2006).リンパ浮腫, *Expert Nurse* 22(4), 98-102.
- Takeshima N, Hirai Y, Umayahara K, Fujiwara K, Takizawa K, Hasumi K. (2005). Lymph node metastasis in ovarian cancer difference between serous and non-serous primary tumors. *Gynecol Oncol* 99, pp427-31.
- 種田ゆかり, 瀬川 雅紀子, 大西 和子(2010).下肢リンパ浮腫患者のリンパ浮腫発症に対する思い,日本がん看護学会誌 24(Suppl.), 260.

臼井香苗・星野朋子・奥津文子・桂敏樹(2012). がん手術後のリンパ浮腫患者へのグループ化支援介入研究 人間看護学研究 10, 77-83.

臼井香苗 (2015). 地域で暮らすリンパ浮腫セルフケアを必要とする人々を支える仕組みづくり, 京都府医大誌 124(6), 415-421.

Wanchai A, Beck M, Stewart BR, Armea JM(2012). Management of lymphedema for cancer patients with complex needs. Semin.Oncol Nurse.29(1),61-65.

Williams AF, Vadgama A, Franks PJ, Mortimer PS.(2002). A randomized controlled crossover study of manual lymphatic drainage therapy in women with breast cancer-related lymphoedema. Eur J Cancer Care (Engl). 11(4), 254-61.

鷺田清一(2012).人はなぜ服を着るのか,ちくま文庫.

山本律(2008). 下肢リンパ浮腫に対する複合的理学療法の有効性の検討,北海道産科婦人科学会会誌,52(1),34.

山本匠(2010). 簡便な下肢リンパ浮腫重症度評価方法 リンパ学,33(2),98-99.

安酸史子(2010). 糖尿病患者のセルフマネジメント教育,エンパワメントと自己効力改訂版,メディカ出版.

資 料

資料目次

資料 1	半構成的質問票：予備研究用	1
資料 2	パンフレット	3
資料 3	観察ノート	7
資料 4	下肢の周囲径簡易 4 点測定、メジャーテープ	8
資料 5	モイスチャーチェッカー使用方法	9
資料 6	半構成的質問票：適用群	10
資料 7	半構成的質問票：非適用群	13
資料 8	患者の背景など記録調査用紙	15
資料 9	研究協力お願い文 適用群	16
資料 10	研究力お願い文 非適用群	18
資料 11	同意書：適用群・非適用群	20
資料 12	連絡先記載用紙	21
資料 13	モデルの有用性に関する質問票（対象者用）	22
資料 14	モデルの実用性に関する質問票（対象者用）	24
資料 15	モデルの実用性に関する質問票（プログラム実施者用）	25
資料 16	適用群における介入前の下肢の手入れおよび下肢浮腫と 生活行動の状態	26
資料 17	介入 4 週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態と 生活行動の状態	27
資料 18	介入 8 週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態と 生活行動の状態	28
資料 19	介入終了後 4 週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態と 生活行動の状態	29

半構成的質問票・・・予備研究用

<初回セッション>

1. 下肢の状態

1) むくみの状態 (NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

- (1) むくみ
- (2) 張り感
- (3) 重み
- (4) 足首や膝など関節の曲り具合
- (5) 腰の状態 (腰痛の有無)

2) その他、下肢の状態を感じていることをお聞かせください。

2. 下肢に関連した日常生活動作の状態についてお聞かせください。

1) 運動

(1) 歩行

①平坦案場所での歩行距離 歩行距離 時間

②他の人と比較した歩くスピード

(2) 階段や段差

①昇るときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②降りるときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(3) 体のバランス

①片足を上げた時のふらつきの程度

(かなりふらつく ときどきふらつく 何かにつかまれば安定する ふらつかない)

2) 清潔・整容

(1) 清潔

①入浴かシャワーか 頻度 1 週間に何回

②足を洗うときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③爪の手入れの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(2) 整容

①靴を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②靴下を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③ズボンをはくときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

3) トイレ動作

洋式での座り動作の困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

和式は可能ですか

4) 睡眠・休息

(1) 睡眠

①眠れているか(体位 足を挙げるなどの工夫は?)

②ベッドで起き上がる時の困難さと方法

(NRS: とても辛い 10~全く辛くない 0 の範囲で聞く) 方法:

③布団で休む時の困難さと方法

(NRS: とても辛い 10~全く辛くない 0 の範囲で聞く) 方法:

(2) 休息

①座っているときはイスか布団か、立ち上がる時の困難さと工夫

(NRS: とても辛い 10~全く辛くない 0 の範囲で聞く) 工夫:

5) 家事全般(料理、掃除、洗濯)

(1) 料理

①料理をするときは立ちっぱなしでも大丈夫ですか、何分くらいの料理時間?

洗い物

②掃除機をかけたりほうきの掃き掃除の困難さ

③トイレ掃除

④洗濯ものを干したり、畳んだりするときの足への負担はいかがですか

6) その他

①足がむくんでいることで、生活に困っていることは何ですか

②どんな動作が困ります

3. 社交性(買い物、外出、人との交流)の状態

(1) 買い物、外出

①外出はどの程度か 1週間に何回 時間

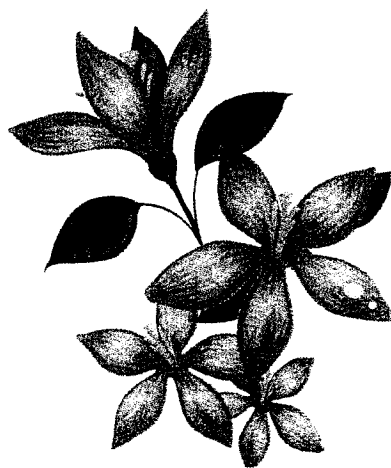
②外出の内容の内容を教えてください 散歩・趣味・買い物

③人との交じり合いの程度 1週間に何回 時間 その内容

④旅行は行かれましたか

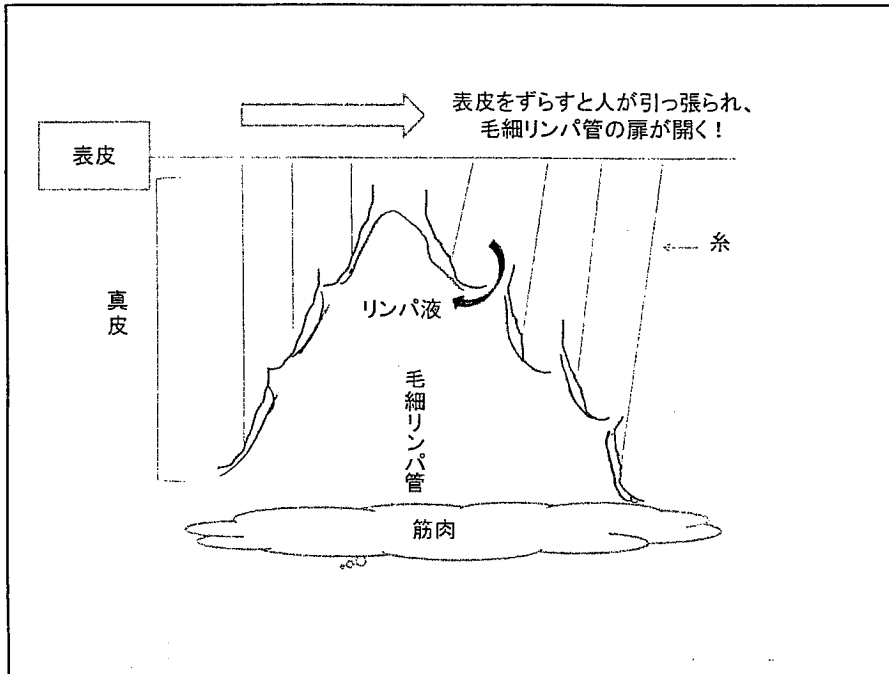
⑤外出時の交通手段を教えてください 車(自分で運転・他者の運転) ()

〇〇様の
リンパのケア

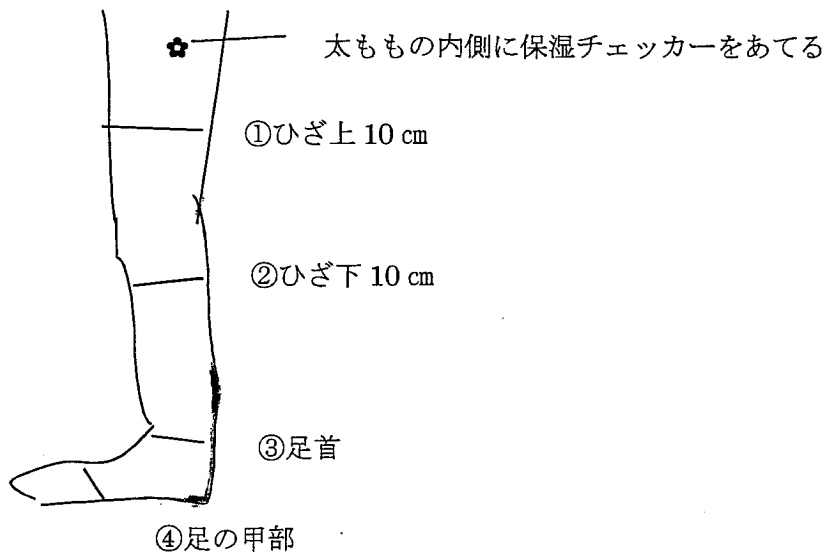


1. 足のむくみについて

★毛細リンパ管と表皮の関係



2. むくみを測定する部位①～④



3. マッサージの3つのポイント

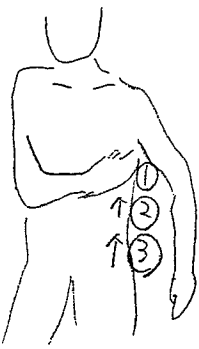
1) 手順と2) 方向:

スタート: 肩回し→足の付け根から両わきへ→太もも→ひざ→ふくらはぎ→足首→足の指→来た道に戻る→ゴールは両わきの下

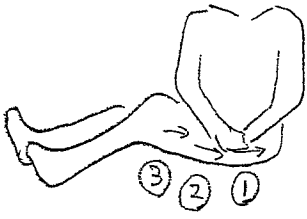
3) 圧: 表皮下の毛細リンパ管を開くイメージで皮膚をずらす。手のひらを足の皮膚に密着させ、力を抜いてひふをゆっくりずらす。

手順

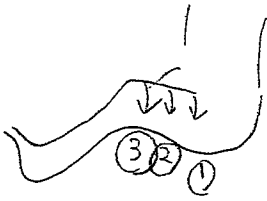
肩回し 10回
深呼吸 10回



①わきの下に向けてさする



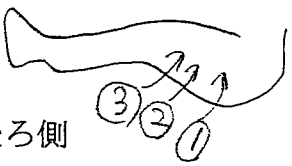
②足の付け根（外側）にむけて、
太もも外側



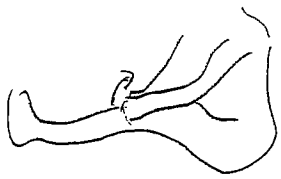
③太もも前側



④太もも内側



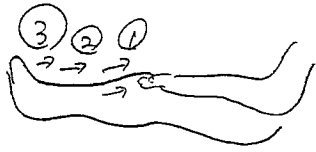
⑤太もも後ろ側



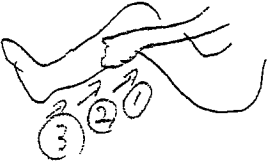
⑥膝を両手で囲み、太ももへ



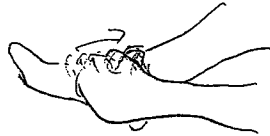
⑦ひざ下にある
リンパの通り道を
左右にさする



⑧下腿前側



⑨ふくらはぎ



⑩足首から足の甲、足の裏、
指まで両手で太もも側に
むけてさする

⑪来た道をもどる！

<皮膚の洗い方>

✿マッサージの手順で泡を活用して洗います。

泡をクリーム状になるまで、泡立てます。



✿この細かい泡を皮膚に乗せていきます。

✿マッサージの方法で、わきの下→体の横→足の付け根（そけい部）
→太もも→膝→ふくらはぎなど下腿→足首→足の指。来た道に戻り、
泡を洗い流します。

<保湿クリームのぬり方>

✿下肢全体にクリームをぬっていきます。

✿その後、べとつきがなくなるまで、マッサージの方法でクリーム
を皮膚になじませていきます。



※入浴(シャワー)時に泡での洗い方と保湿クリームをぬっていくと、
マッサージ効果が得られます。

※マッサージは1日に1~2回、できるときに行いましょう。

入浴(シャワー)時に泡での洗い方は5分程度と保湿クリームをぬっ
ていく（片足5分×両足）こと10分を目安に行ってください。

観察ノート

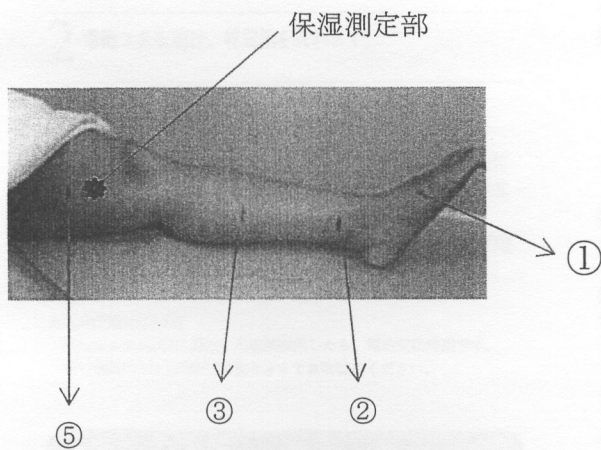
〇〇様 資料

	1日目 /	2日目 /	3日目 /	4日目 /	5日目 /	6日目 /	7日目 /
保湿度							
マツナージの回数							
メモ							

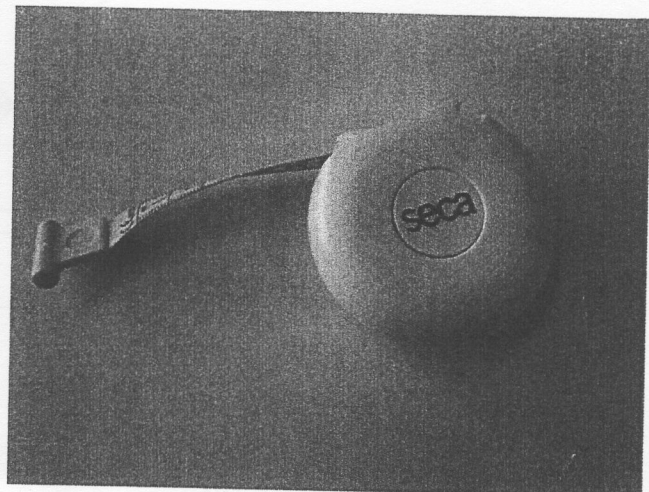
下肢の周囲径 簡易 4 点測定

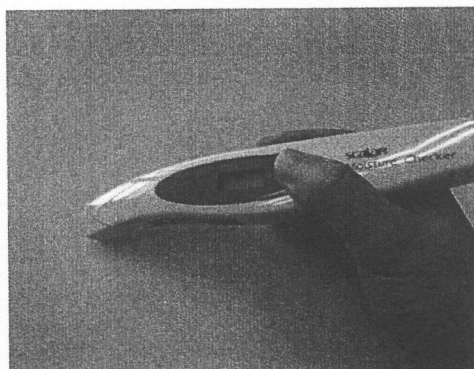
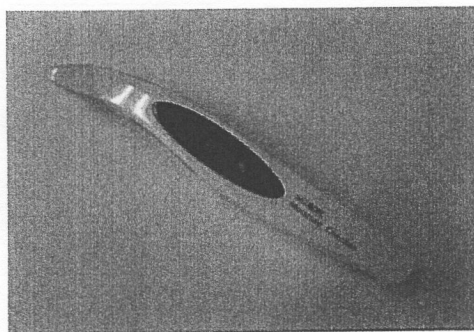
下肢がリラックスした状態で、以下の箇所を測定する。

- ①足甲：足部周径（浮腫がある場合）
- ②足首：足関節内果の2 cm 上部の周径
- ④下腿：膝蓋骨上極の10 cm 上部
- ⑤大腿：膝蓋骨下極の10 cm 下部



メジャーテープ





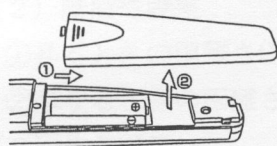
正しい使い方をマスターしましょう。

測定前の準備 (単4電池を2本使用します)

1 単4乾電池を2本用意します。

2 電池フタを開け、乾電池を入れます。

3 電池ボックスのカバーを取り付けます。



- ① フタを水平方向に後ろに押し出します。
- ② フタを持ち上げ取り外します。

●電池交換について

電源を入れた時に「Lo」と点滅表示したら、電池交換時期です。同じ種類の単4乾電池を2本セットでお取替えください。

測定時の注意

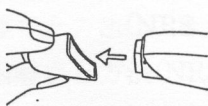
- 測定するときは、必ずセンサー面を測定部位に垂直にあててください。
- 汗をかいている場所（濡れた場所）を測定しないでください。
- 正しく測定するために、使用手順をお守りください。
- 温度の低いところから高いところへ持ち込んだ場合、しばらく使用できないことがあります。
- 本書内の「故障かな」と思ったらと、ご使用上の注意の項も併わせてご参照頂きますようお願い致します。

ご使用方法

1

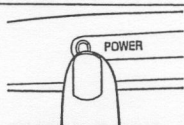
キャップをはずす。

まずセンサー部前にあるキャップを外します。



2

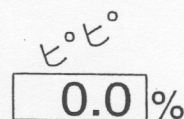
Power スイッチを押下する。



3

「ビビ」と音がするまで待つ。

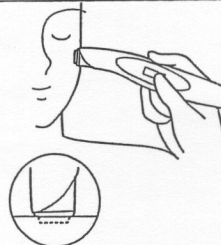
表示部点滅後、「ビビ」と音がして0.0表示になれば、測定準備完了です。



4

測定します。

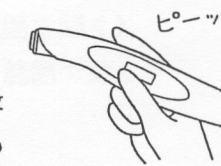
センサー面を水平に肌に押しあて「ビー」という音が鳴るまで数秒待ちます。



5

数値を読む。

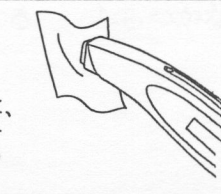
「ビー」と鳴ったら、センサー部を肌から離し表示部の数値を読み取ります。表示された数値が測定部位の水分率です。



6

センサー部をふく。

測定誤差を更に無くするために、センサー面をティッシュペーパーや柔らかい布等で、かく拭いてください。



7

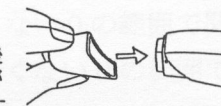
続けてご使用の際は。

続けてご使用になる場合は使用方法の2番から繰り返し操作ください。

8

測定終了方法。

測定値が約20秒間表示された後に、自動的に表示が消え電源がOFFになりますので、センサー面をふきキャップを取り付けてください。



半構成的質問票・・・適用群用

<初回セッション>

1. 下肢の状態

1) むくみの状態 (NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

- (1) むくみ
- (2) 張り感
- (3) 重み
- (4) 足首や膝など関節の曲り具合
- (5) 腰の状態 (腰痛の有無)

2) その他、下肢の状態で感じていることをお聞かせください。

2. 下肢に関連した日常生活動作の状態についてお聞かせください。

1) 運動

(1) 歩行

①平坦な場所での歩行距離 歩行距離 時間

②他の人と比較した歩くスピード

(2) 階段や段差

①昇るときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②降りるときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(3) 体のバランス

①片足を上げた時のふらつきの程度

(かなりふらつく ときどきふらつく 何かにつかまれば安定する ふらつかない)

2) 清潔・整容

(1) 清潔

①入浴かシャワーか 頻度 1 週間に何回

②足を洗うときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③爪の手入れの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(2) 整容

①靴を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②靴下を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③ズボンをはくときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

3) トイレ動作

洋式での座り動作の困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

和式は可能ですか

4) 睡眠・休息

(1) 睡眠

①眠れているか(体位 足を挙げるなどの工夫は?)

②ベッドで起き上がるときの困難さと方法

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 方法:

③布団で休む時の困難さと方法

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 方法:

(2) 休息

①座っているときはイスか布団か、立ち上がる時の困難さと工夫

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 工夫:

5) 家事全般(料理、掃除、洗濯)

(1) 料理

①料理をするときは立ちっぱなしでも大丈夫ですか、何分くらいの料理時間?

洗い物

②掃除機をかけたりほうきの掃き掃除の困難さ

③トイレ掃除

④洗濯ものを干したり、畳んだりするときの足への負担はいかがですか

6) その他

①足がむくんでいることで、生活に困っていることは何ですか

②どんな動作が困ります

3. 社交性(買い物、外出、人との交流)の状態

(1) 買い物、外出

①外出はどの程度か1週間に何回 時間

②外出の内容の内容を教えてください 散歩・趣味・買い物

③人との交じり合いの程度 1週間に何回 時間 その内容

④旅行は行かれましたか

⑤外出時の交通手段を教えてください 車(自分で運転・他者の運転)()

4. 自己ケアについての自己評価をお聞かせください。

初回

- ・期待、こうなったらいいな—と言うような目標などはいかがですか
- ・ご自分でケアを行うことに対する不安や心配は、どんなことがありますか

最終回

- ・自己ケアの評価
本当に良くできた　良くできた　ときどきできなかった　まったくできなかった

※研究者の関わりはこれで終了になりますが、これからも医療者に継続してほしいことや要望がありましたら教えてください。

半構成的質問票・・・非適用群用

<初回セッション>

1. 下肢の状態

1) むくみの状態 (NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

- (1) むくみ
- (2) 張り感
- (3) 重み
- (4) 足首や膝など関節の曲り具合
- (5) 腰の状態 (腰痛の有無)

2) その他、下肢の状態で感じていることをお聞かせください。

2. 下肢に関連した日常生活動作の状態についてお聞かせください。

1) 運動

(1) 歩行

①平坦な場所での歩行距離 歩行距離 時間

②他の人と比較した歩くスピード

(2) 階段や段差

①昇るときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②降りるときの困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(3) 体のバランス

①片足を上げた時のふらつきの程度

(かなりふらつく ときどきふらつく 何かにつかまれば安定する ふらつかない)

2) 清潔・整容

(1) 清潔

①入浴かシャワーか 頻度 1 週間に何回

②足を洗うときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③爪の手入れの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

(2) 整容

①靴を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

②靴下を履くときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

③ズボンをはくときの困難さと方法(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

3) トイレ動作

洋式での座り動作の困難さ(NRS : とても辛い 10～全く辛くない 0 の範囲で聞く)

和式は可能ですか

4) 睡眠・休息

(1) 睡眠

①眠れているか(体位 足を挙げるなどの工夫は?)

②ベッドで起き上がるときの困難さと方法

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 方法:

③布団で休む時の困難さと方法

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 方法:

(2) 休息

①座っているときはイスか布団か、立ち上がる時の困難さと工夫

(NRS: とても辛い10~全く辛くない0の範囲で聞く) 工夫:

5) 家事全般(料理、掃除、洗濯)

(1) 料理

①料理をするときは立ちっぱなしでも大丈夫ですか、何分くらいの料理時間?

洗い物

②掃除機をかけたりほうきの掃き掃除の困難さ

③トイレ掃除

④洗濯ものを干したり、畳んだりするときの足への負担はいかがですか

6) その他

①足がむくんでいることで、生活に困っていることは何ですか

②どんな動作が困ります

3. 社交性(買い物、外出、人との交流)の状態

(1) 買い物、外出

①外出はどの程度か1週間に何回 時間

②外出の内容の内容を教えてください 散歩・趣味・買い物

③人との交じり合いの程度 1週間に何回 時間 その内容

④旅行は行かれましたか

⑤外出時の交通手段を教えてください 車(自分で運転・他者の運転)()

記録調査用紙：患者の背景や現病歴など

患者No.							
年齢	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代以上
嗜好品							
家族背景							
職業・役割							
診断名							
既往歴 無 有							
受診時の状態	受診方法：		主訴：				
医師から患者への説明内容							
現病歴(リンパ浮腫に対する指導を受けたことがあるか)							
その他：							

適用群 様

研究協力をお願い

本日は貴重な時間をくださいませ、ありがとうございます。

このたび、足のリンパによるむくみのある方のお体の症状などに対して、指導のもとに自宅でむくみのケアを行っていただき、むくみのつらさに対して変化があったのか、変化があったならばどのような変化だったのかなど、お話を聞かせていただき、今後の足のリンパによるむくみにたいするケアに生かしたいと考えました。そのため、「子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす下肢リンパ浮腫自己ケアモデルの開発」をテーマに研究を行いたいと思います。

研究についての説明をお聞きいただき、不明な点などは遠慮なくご質問ください。その上で、お差しつかえなければ、ぜひ研究にご協力いただきたく、お願い申し上げます。

1. 本研究の目的

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫に対して下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの効果はどのようなものかを明らかにすることを目的として研究を行います。

2. 研究の方法

初回の面接(60分程度)により自宅でのケアの方法について実際に行いながら説明します。

1) 下肢のむくみの観察とケアの方法について

- (1) 足のむくみの観察方法について(5分)
- (2) 足のむくみに対するやさしいマッサージ方法について(10分)
- (3) むくみのある皮膚の洗浄方法について(5分)
- (4) むくみのある皮膚への保湿クリームの塗り方について(5分)
- (5) 実際にご自分でマッサージ、洗浄、保湿クリームを塗ることを行っていただく(15分)

2) 観察ノートの記事について

1日1～2回程度、ご自分の都合の良い時間に、むくみの状態と皮膚の保湿率を記入していただきます。

3) 面接方法・記録について

- (1) 開始前後に10分程度、実際のケアを実施したことでどのように変化したのかなどをお聞かせ下さい。
- (2) 開始から4週間ごとに3回の面接と開始後1週目と2週目に電話をさせていただきケアの状況を聞かせていただき、困ったことを解決する場とします。
- (3) お話の内容を正確に理解させていただきたいため、お差しつかえなければ、内容を録音させていただきたいと思います。
- (4) ご了承いただけるようでしたら、研究の目的に沿った範囲に限定して診療録を見せていただき、研究の参考にさせていただきたいと思いますので、よろしくお願い申し上げます。

3. 予測される不都合について

足のむくみに対してむきみやつらさが和らぐことを目的に行うのですが、中には効果がはっきりしない場合や、実施中に不快症状や疲労が伴われるかもしれません。

また、お話を聞かせていただくお時間を割いていただくこととなります。心身のご負担にならないように配慮させていただき、お休みになりたいときなどは遠慮なくおっしゃってください。

4. 研究への参加について

研究に参加されるかどうかは、あなた様の自由です。参加なさらなくても、診療に不都合を生じることは一切ございません。また、参加の途中でも、自由に参加を取りやめることができます。その場合にも、あなた様に不都合が生じることは一切ございません。

5. 個人情報・プライバシーの保護

お話いただいた内容や見せていただいた情報は、他の人があなた様のことだと分からないようにして記録します。それらの情報を口外することは一切ございません。また、いただいた情報は鍵の掛かる戸棚に厳重に保管し、研究目的以外には使用しないことをお約束いたします。

また、お話いただいたことや見せていただいた情報の中に、本当は知られたくないこと、心配なことがございましたら、どのようなことでも遠慮なくお申し出ください。その部分は消去し、研究に用いないようにさせていただきます。

研究結果は、聖隷クリストファー大学で行われる博士論文発表会で発表させていただいた後、論文として公表する予定ですが、あなた様のお名前、入院施設、地域などを識別できるような情報は一切公表いたしません。

6. その他

この研究は、聖隷クリストファー大学倫理委員会において、研究の意義があり、協力者の人権が守られる手続きができていることが確認されて、承認を得ております。

本研究についてご不明な点や問題がございましたら、ご遠慮なくお尋ねいただきたいと存じます。

以上の研究の主旨をご理解いただいた上で、研究にご協力いただける方は、別紙の同意書に署名をお願いいたします。

研究者：聖隷クリストファー大学大学院看護研究科 前澤 美代子
指導教授：聖隷クリストファー大学 教授 小島 操子

お問い合わせ先 電話：

メール：12dn05@g.seirei.ac.jp
(研究者 前澤 美代子)

非適用群 様

研究協力をお願い

本日は貴重な時間をくださりまして、ありがとうございます。

このたび、足のリンパによるむくみのある方のお体の症状などに対して、看護師からの指導をもとに自宅で過ごしていただき、むくみや生活の変化など、お話を聞かせていただき、今後の足のリンパによるむくみにたいするケアに生かしたいと考えました。

研究についての説明をお聞きいただき、不明な点などは遠慮なくご質問ください。その上で、お差しつかえなければ、ぜひ研究にご協力いただきたく、お願い申し上げます。

1. 本研究の目的

子宮がん術後の下肢リンパ浮腫に対して下肢リンパ浮腫自己ケア促進モデルの効果はどのようなものかを明らかにすることを目的として研究を行います。

2. 面接(40分程度)について

(1) 足のむくみについての、困りごとや心配、生活の状況、何か使用されている手入れ方法などを教えていただきたいと思います。また、検査要旨への記入もお願いいたします。1つめ15分、2つめ15分程度のものです。

(2) 開始から8週間後に再度、状況を聞かせていただき、困ったことを解決する場とします。

(3) お話の内容を正確に理解させていただきたくため、お差しつかえなければ、内容を録音させていただきたくと思います。

(4) ご了承いただけるようでしたら、研究の目的に沿った範囲に限定して診療録を見せていただき、研究の参考にさせていただきたくと思いますので、よろしくお願い申し上げます。

3. 予測される不都合について

お話を聞かせていただくお時間を割いていただくこととなります。心身の負担にならないように配慮させていただき、お休みになりたいときなどは遠慮なくおっしゃってください。

4. 研究への参加について

研究に参加されるかどうかは、あなた様の自由です。参加なさらなくても、診療に不都合を生じることは一切ございません。また、参加の途中でも、自由に参加を取りやめることができます。その場合にも、あなた様に不都合が生じることは一切ございません。

5. 個人情報・プライバシーの保護

お話いただいた内容や見せていただいた情報は、他の人があなた様のことだと分からないようにして記録します。それらの情報を口外することは一切ございません。また、いただいた情報は鍵の掛かる戸棚に厳重に保管し、研究目的以外には使用しないことをお約束いたします。

また、お話いただいたことや見せていただいた情報の中に、本当は知られたくないこと、心配なことがございましたら、どのようなことでも遠慮なくお申し出ください。その部分は消去し、研究に用いないようにさせていただきます。

研究結果は、聖隷クリストファー大学で行われる博士論文発表会で発表させていただいた後、論文として公表する予定でおりますが、あなた様のお名前、入院施設、地域などを識別できるような情報は一切公表いたしません。

6. その他

この研究は、聖隷クリストファー大学倫理委員会において、研究の意義があり、協力者の人権が守られる手続きができていることが確認されて、承認を得ております。

本研究についてご不明な点や問題がございましたら、ご遠慮なくお尋ねいただきたいと存じます。

以上の研究の主旨をご理解いただいた上で、研究にご協力いただける方は、別紙の同意書に署名をお願いいたします。

研究者：聖隷クリストファー大学大学院看護研究科 前澤 美代子
指導教授：聖隷クリストファー大学 教授 小島 操子

お問い合わせ先 電話： ●●●●●●●● メール：12dn05@g.seirei.ac.jp
(研究者 前澤 美代子)

同意書

研究テーマ：子宮がん術後リンパ浮腫の軽減を促し生活の快適さをもたらす下肢リンパ浮腫自己ケアモデルの開発と評価

1. 研究の目的・意義
2. 研究の方法・手順（使用機器の説明を含む）
3. 対象者への予測される利益・不利益（心身の負担）
4. 予測される不利益に対する安全対策
5. 参加は本人の自由意志であること
6. 同意した後でも、同意を撤回できること
7. 個人情報・プライバシーが守られること
8. 研究結果の公表について
9. 研究について自由に質問できること

会話の録音 同意します 同意しません

診療録の閲覧 同意します 同意しません

写真撮影 同意します 同意しません

私は上記内容について、前澤美代子 から説明を受けて納得し承しましたので、この研究に参加することに同意します。

対象者（署名） _____

署名年月日 平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

私は本研究について上記項目を説明し同意が得られたことを認めます。

説明者（署名） _____

説明年月日 平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

研究者（署名） _____

署名年月日 平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

ご連絡先

同意書とこの用紙をご返送いただいた皆様に対し、後日、研究者がご連絡し、ご都合を伺い、面接の日程をご相談させていただきます。

※ご住所やお電話番号を知られたくない方は、「ご連絡先」は、書ける範囲で構いません。その方には、診療日に研究者が直接出向き、ご都合を伺います。

お名前 _____ さま

ご連絡先 ご住所 〒 _____

お電話番号 _____

※お電話をかけてもよろしい時間帯をご記入ください。

必要でしたら、具体的な日にちもお書きください。

<時間帯> ・いつでもよい

・午前 (時ころ)

・午後 (時ころ)

・夜 (時ころ)

<希望される日にち> 月 日

下肢リンパ浮腫自己ケアモデルの有用性に関する質問紙票

あてはまる項目に○をつけてください。

1. 説明について

() わかりやすかった () まあまあわかった () ほとんどわからなかった

2. セッションの回数について

1) セッションの実施時期は適切でしたか

() 適切だった () 適切でなかった

2) セッションの回数(4回)はいかがでしたか

() 少なすぎる () ちょうど良い () 多すぎる

3) 電話連絡の回数(2回)はいかがでしたか

() 少なすぎる () ちょうど良い () 多すぎる

3. 方法について

1) 自己ケアを実施継続するためのパンフレットは

() 役だった () まあまあ役立った () ほとんど役立たなかった

理由を具体的に ()

※どんな時に役に立ったのか。どのように役に立ったのか。

2) 説明の進め方は

() 適切だった () まあまあ適切だった () 適切でなかった

理由を具体的に ()

3) 自分が聞きたいこと、話したいことを話すことができましたか

() 十分できた () まあまあできた () できなかった

理由を具体的に ()

4) かかった時間は

() ちょうど良かった () 長かった () 短かった

理由を具体的に ()

4. 全体について

1) 下肢のむくみについて自己ケアの方法は

理解できた まあまあ理解できた あまり理解できなかった

2) むくみに対する自己ケアの効果について

理解できた まあまあ理解できた あまり理解できなかった

3) むくみに対するモイスチャーチェッカーの使用は

簡単だった まあまあ簡単だった ほとんど難しい

4) 観察ノートの記入は

簡単だった まあまあ簡単だった ほとんど難しい

5) その他、ご意見がありましたら自由にお書きください。

下肢リンパ浮腫自己ケアモデルの実用性に関する質問票

<対象者用>

当てはまる項目に○をつけてください

プログラムについて負担にかんじたことはありましたか

- 常にあった 時々あった ほとんどなかった

※あるとお答えの方は、負担と感じた項目について○をつけてください。

- 研究への参加、そのものが負担だった
- 対面によるセッションの時間が長すぎて負担だった
- 対面によるセッションの回数が負担だった
- 電話連絡による対応が負担だった
- 電話連絡の時間が長すぎて大変だった
- 電話連絡の回数が負担だった
- マッサージをすることが負担だった
- モイスチャーチェッカーで測定するのが負担だった
- 観察ノートの記事が負担だった

※その他、負担を感じたことがありましたらお書きください。

最後までご協力いただき、ありがとうございました。

下肢リンパ浮腫自己ケアモデルの実用性に関する質問票

<プログラム実施者用>

対象者 No. () 点

1: 全くその通り 2: ま尼あてはまる 3: あまりあてはまらない 4: 全く当てはまらない

1. プログラムの準備について

- 1) セッションの準備内容は複雑ではない ()
- 2) セッションの準備物品は複雑ではない ()
- 3) 準備が 15 分以内にできる ()
- 4) 他職種との調整が複雑ではない ()

2. 実施について

- 1) 介入の内容が複雑ではない ()
- 2) 対面セッション 4 回の実施は苦にならない ()
- 3) 対面セッション 1 回目の介入が 60 分程度でできる ()
- 4) 対面セッション 2 回目、3 回目、4 回目の介入が 30 分程度でできる ()
- 5) 電話連絡 2 回の実施は苦にならない ()
- 6) 電話連絡は 20 分程度でできる ()
- 7) 他職種との調整が複雑ではない ()

適用群における介入前の下肢の手入れおよび下肢浮腫と生活行動の状態

領域	カテゴリ(9)	サブカテゴリ(27)	コード(97)
下肢の自己ケアの状態	足先の手入れ困難	手が届きにくいことによる足先清潔の困難	手の届くところまでしか洗っていない 手が届かず足の爪切りに苦勞する 手の届くところまでしか爪切りをしない
		見えないことによる足先の手入れ困難	見えないから足指の間は洗いきれない 足先まで見えないから洗いきれない 見えないので水虫の薬がぬれない 腫が見えないので何か踏んで怪我をする
	自己ケアの未実施	自己ケアの知識不足	ケアの方法を知らない 方法があるのかわからない よくなるための対応がわからない 腫れた場合のケアを教えてもらっていない
		自分ではケアできない	専門家でないのでケアはできない 治らないので自分で何もできない リンパ浮腫だからだかどうしようもない
		自己ケアへの期待不足	自分でマッサージしても変わらない 自分では続かないし成果も出ないと思う
	浮腫の重みによるつらさ	重みで疲れやすい	足が重くて疲れやすい 重たい足の疲れと生活で毎日が戦い 重たい足があるので体がだるい
重みで足が持ち上がらず車や自転車に乗れない		足が重たくて動きづらいので車の運転ができない 車のブレーキが遅くなり車庫にぶつかった 足が持ち上がらず自転車に乗れない	
重みによる階段昇降の制限		少しの段差でも足が重たくて持ち上がらない 足が持ち上がらず階段が上れない 足が重たいので階段を下りる時がふらつく	
重みによる不眠		夜間は足が重くて起きてしまう 足の重みで寝返りもつらくぐすり眠れない 寝返りしても足がついてごなく起きてくる 足が重くて寝返りが思うようにつらい	
浮腫の状態	張りによる痛み	張っていて足全体の痛みがある ばんばんに張っていて痛い 足の付け根が痛くて曲がらない 足の底まで張っていて痛みがつからい 立っただけで張っていて張りで痛い 夕方は張りの痛みが強くなってつらい	
	張りによる関節可動域の制限	足首が曲がらない 膝が曲がらない 足首にお靴を乗せたようになって曲がらない 足首が足の甲より腫れて張っていて曲がらない 膝や足首が曲がらないので動きづらい 膝や足首張りで立ち上がりがつからい	
	張りによる感覚の鈍さ	つま先からお尻までいつも冷えている お尻あたりの感覚がにぶい 足先の感覚がないときがある	
	張りによる動作の制限	洋式トイレで立つときが張っていてつらい しゃがめなから庭の草取りができない 足から背中が張って体がゆがんでいる	
生活行動の状態	歩行困難	うまく歩けない	思うように動けない まっすぐに歩けない ゆっくり休み休みしか歩けない
		けがしやすい	バランスを崩して転びやすい つまずくことが多い 足が上がらず生爪をはがした すり足の様な歩き方しかできない
		腰痛による歩きにくさ	足の左右差で腰に負担がある 腰痛が続いていて歩きにくい
	家事の制限	買い物の制限	荷物を持って歩けない 重い物は行かない 歩くことが難しいから買い物には行かない 配達で食材や日用品を購入している
		洗濯物を干す困難	洗濯物は数回の分けて室内で干している 洗濯物を干すのに足が重くて疲れる
		掃除困難	掃除はたまに見えることしかできない 掃除機は疲れるのでワイパーしかしていない
		料理の制限	お料理は手間をかけない お惣菜を買って料理は簡単にしている 立っただけで疲れるから煮物などはしていない
	整容の制限	靴がはけない	靴に足が入らない 靴のかかとを踏まないとはけない 長靴がはけなくて困る スリッパしか履けないので外出ができない
		ズボンがはけない	ズボンが入らない
		下着や靴下の着脱が大変	股径部の腫れで下着の上げ下げが不自由 下着の上げ下げが太ももにひかかる 靴下のゴムを全部取って履いている
心理社会的状態	優れない気分	憂鬱	足首が腫れていてみつともない こんな腫れた足で憂鬱 足を見るたびに気分が沈む 私には楽しみなんて何もない この足がじつ々しい毎日 この足を切ってしまいたいと思う時がある もう死ぬかなといつも考えている 人に迷惑をかけながら生きていく気がする
		がっかりな気持ち	こんな足になってしまって悔しい 治る薬はないといわれて絶望している 治療できる医師がいないので見込みがない 専門家が県内にはないのでがっかりしている
	社交の制限	外出や趣味の活動を控えている	人に迷惑がかかるので外出しない 宅配に依頼して買い物は行かない 歩くのが困るから旅行には行かない
		人との触れ合いを避ける	正座ができないので法事に行かなかった 腫れてから友人には会っていない 腫れてから親戚と会っていない 左右が違う太さの足を他人に見られたくない 仲間との温泉や食事会には参加していない

介入4週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態

領域	カテゴリ	サブカテゴリ	コード
下肢の自己ケアの状態	足先の手入れの実施	足先まで手が届く	足先まで手が届くようになった 足先までクリームを塗ることができた 5本指とも爪が切れるようになった
		足先まで見えて洗えるようになってケアが楽	足先まで見えて洗えるようになった 足全体の裏側まで見えるようになった 見えるので水虫の薬を塗っている 腫が見えるようになった
	自己ケアの受け入れ	自己ケア方法の理解	リンパを流す方向がわかった マッサージの圧がわかってきた 最初はパンフレットを見ながらしていたけどもうわかっている ケアの方法が簡単だから毎日できる
		簡単なので頑張れる	マッサージの方法も簡単にできるから大丈夫 ノートにつけると自分でやったかどうか分かるから忘れなくていい 毎日お風呂に入るようになりケアを頑張っている
		期待感の芽生え	最初にマッサージしてもらって本当に楽になったら自分で頑張っている 観察ノートが励みになって毎日やるようになった 日々は変わらなくてもやっていると良くなる期待が出てきた
		電話連絡による保証	電話で方法確認ができて安心した ピリピリ感が強くなったとき、電話で熱がなければ大丈夫と確認ができて安心した
浮腫の状態	浮腫による苦痛の軽減	足が軽くなった	足の重みが軽くなった 朝は足が軽い
		疲れなくなった	足が上がるようになり疲れなくなった 40分立位でも疲れなくなった 朝には疲れがとれている
		移動手段を歩行に変更	車の免許は更新せず、よく歩くようになった 自転車を使わず歩くようにしている 自転車には足が上がらない
		階段の下りが楽になった	階段を下りる時は楽になった 段差の下りが楽になった 2階までなら行けるようになり降りるときは楽
		寝返りが楽になった	よく眠れるようになった 寝返りが楽になって眠れている 朝すっきり起きれるようになった
	張り感の軽減	痛みの軽減	ふくらはぎの痛みが楽になった 膝の痛みが楽になった 足首の痛みがなくなった 足の底の痛みがなくなった 夕方は腫れるが前ほどではなく、痛みはない 足首がよく曲がるようになった
		関節可動域の広がり	膝が曲がるようになった 足の付け根が曲がるようになった 膝の曲げ伸ばしが楽になった
		感覚が戻ってきた	足の底が地面につく実感がある 皮膚が柔らかくなり感覚が出てきた 足の指先の冷えがなくなった
		細くなった実感	自分の手で膝の周りをほかれるようになってうれしい 足首が細くなった 足全体が細くなった
		生活行動の状態	体幹バランスの改善
けがの減少	転ばなくなった 足が持ち上がり怪我がなくなった 爪が生えてきて傷がよくなった すり足がなくなったので傷がない		
腰痛軽減	腰の痛みがなくなった 腰の張りが楽になった		
家事の遂行	歩行訓練としての買い物		散歩がてら買い物に行ってみた 歩くことが大事なので買い物に行くことにした 通販と買うものを分けて購入するようにした
	洗濯の物干し		2階の物干しに干すことができた 1回で洗濯物を干しても疲れなくなった
	掃除		掃除を毎日運動だと思ってするようになった ひざが曲がるので細かいところまで掃除できた
	料理作業の回復		20分位の立ち作業のお料理はしている 親戚にお料理で振舞うことができた 椅子に坐ったりしながら煮込み料理もできた
大きめサイズで整容	靴を履くことができた		大きめの靴を履くことができた スニーカーが履けるようになった 足のサイズが違うスニーカーがはけるようになった
	スポンをはくことができた		スポンが履けるようになった スポンで出かけるようになった
	下着や靴下の着脱がスムーズ		下着の上げ下げが楽になった パンツのゴムを取らずにはけた 靴下のゴムを取らずに履けた
心理社会的な状態	前向きな気分	楽しみの増加	楽しい気分が増えた 元気になった 気持ちが明るくなった 笑うことが増えた 前回のマッサージ後から心が晴れた
		希望	よくなっている実感がある 希望が見えた 前向きになれた 細くなった足を見せたくて面談が待ち遠しかった
	趣味や活動の再開	趣味や活動の再開	1年ぶりにカラオケに行った 買い物に行ってみた 3年ぶりに日本舞踊を見に行った 散歩をはじめてみた 体操の会に参加してみた
		人との触れ合いの増加	ヨガに行ってみた 友人と外食をした 部落の集会に出てみた 法事に参加した

介入8週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態

領域	カテゴリー	サブカテゴリー	コード
下肢の手入れと自己ケアの状態	丁寧な自己ケアの実施	観察力向上	足先までよく見えて丁寧に洗うようになった 足をよく観察するようになった 足の裏もよく見えるようになった
		手が届くことで丁寧な自己ケア	足先まで洗えるようになった 足先までクリームを塗っている 手が届き爪切りが楽になった
		自己ケアのパターン化	体を洗う時だけでなく拭くときもリンパの流す方向を意識している クリームも顔に塗る感覚で毎日寝る前に塗っている
		ソフトなタッチのケア	顔と同じくらいやさしく洗うようにしている 足を大事に思うようになり優しくマッサージしている
	自己ケアへの意欲向上	自己ケアへの自信	やっただけの効果が実感できている このやり方で大丈夫を言われ自信が持てた 結果が出ているのでやり方も自信が持てた 面談で大丈夫と言ってもらって安心した
		励み	自分ひとりだと不安だけど確認できる場所があるだけで安心ノートにつけていることが励みになっている ノートが日記替わりで生活の励みになっている
浮腫の状態	下肢の軽さの実感	重みや疲労の軽減	だいぶ足が軽くなった 足が軽く疲れにくくなった 足が軽くなり同じ年代の人と変わらないスピードで歩ける
		自転車や車の運転ができた	足が軽く動くので病院まで運転してみた 足が上がり自転車に乗れた 足が上がり自転車をこぐことができた
		階段昇降が楽になった	階段はゆっくりなら3階まで行ける 階段を上るときも楽になった
		熟睡感	よく眠れている 寝つきがよくなった 短時間でぐっすり眠れるようになった
	細くなった実感	関節痛の軽減	ふくらはぎの痛みがなくなった 膝の痛みがなくなった 足首の痛みがなくなった
		関節の屈伸のしやすさ	足首がよく曲がるようになった 膝がよく曲がるようになった 靭帯の筋もよくのびるようになった しゃがむことができるので庭の草取りができた
		足底までの感覚の改善	足底の感覚が戻ってきて、足の着地がしっかりできるようになった
		下肢の形態の改善	自分の手で膝の周りをはかれるので細くなっているのがわかる 指の付け根がわかるようになった
		皮膚の性質の変化	皮膚のツツパリがなくなった 皮膚が柔らかくなった
		生活行動の状態	けがや転倒の消失
けがしなくなった	転ばなくなった つまづかなくなった つま先が上がり爪をはがすことがなくなった		
姿勢保持	腰痛がなくなり姿勢がよくなった 背中がよく伸びているようになった		
運動を兼ねての家事	買い物の頻度や距離の延長		30分徒歩の店まで買い物に行っている 週に2~3回は買い物に行くようになった
	洗濯の物干しが楽		洗濯の物干しが楽になった 干す時に背筋を伸ばすようにしている
	運動としての掃除		膝の屈伸運動として掃除を毎日している 掃除機もかけるようになった
	料理が苦にならない		40分位なら立ったり坐ったりして料理している 料理が苦にならなくなった
靴や衣服の選択肢の増加	履くことのできる靴が増えた		パンプスが履けるようになった スニーカーが履けるので外出が増えた 長靴が入るようになった
	衣類の選択肢の増加		パンツスタイルができたので仕事に復帰した ゆったりしたズボンが履けるようになった 以前の下着が入るようになった 緩めのゴムの靴下をはいている
心理社会的な状態	喜びの気分		喜びの増加
		希望	最初のマッサージで手品みたいに細くなってから頑張ろうと思っこの出会いのおかげで人生が変わった
	役割(仕事)や趣味の拡大	職場復帰	仕事に復帰した
		趣味の増加	買い物に2回/週行くようになった 体操の会に2回/週行っている カラオケが楽しみになっている
人との触れ合いの増加	この出会いを忘れない ジムに通いストレッチを教わった 親戚と旅行に行った 部落の集会に出てみた 友人と温泉に行った		

介入終了後4週目の自己ケアおよび下肢浮腫と生活行動の状態

領域	カテゴリー	サブカテゴリー	コード
下肢の自己ケアの状態	自己ケアの習慣化	自己ケアの日常化	手が届くので自然に足先まで洗っている 泡での洗浄が習慣になった 石鹸を泡立てるくせがついた お風呂の中と風呂上りのクリームを塗るときにマッサージを行うことが日常となった テレビ見ている時でも足をさするようになった
		自己ケアの工夫	足裏の乾燥が見えたのでクリームでケアしている 爪やすりも使って爪のケア方法を変えてみた
	自己ケアの内化	自己ケアによる心身の変化	マッサージしているほうが体が楽 どこに行っても椅子を探して足をさすっている 優しいマッサージで心も和むから自分の心も穏やかになった
		ケアの維持	生活の中でできるからこれからもやり続ける 無理せず変わりなくマッサージできている
浮腫の状態	下肢のスムーズな歩上	車や自転車に乗れるようになった	自分でもびっくりするくらい足が軽くなっている 足が軽く動きやすい 足が軽くなり運転もスムーズになった 自転車で買い物に行けるようになった
		スムーズな階段昇降	足が上がり階段が楽になった 段差の昇り降りが楽になった
		目覚めの良さ	寝る前のマッサージで足が楽になり、体も温まりよく眠れてすっきり起きれるようになった 目覚めがよい
	下肢の状態や屈伸の改善	痛みの消失	動きすぎて張っても休めば細くなっていて痛みはない 太ももの痛みがなくなった ふくらはぎの痛みがなくなった 膝の痛みがなくなった 足首の痛みがなくなった
		関節の屈伸のしやすさ	膝立ちができるようになり棚の陳列ができるようになった 膝がよく曲がるようになった
		指先までの感覚の改善	左右の足の感覚が同じようになってきた 足の指先まで力が入っている感じになった
		細くなっている驚き	足が細くなっているのが驚いている 丸太のような足が細くなってびっくりしている 膝のしわが出てきてうれしい 靴に足がすっと入るようになって驚いた
		皮膚の弾力の回復	皮膚の乾燥がなくなった 皮膚がよく伸びるようになった
生活行動の状態	スムーズな歩行	歩き方の改善	足がまっすぐに前に出るようになった さっと足が出る 段差もつまづかなくなった すり足がなくなった
		下肢の筋力増強	お尻や膝の筋力がついてきた 背中の筋肉がついてきた
	家事の充実	目的に応じた買い物	種類によって専門店へ行けるようになった 目的にあった買い物ができるようになった
		洗濯や物干しが楽	クリーニングに出さずに洗濯するようになった 膝が伸びるので干す作業も楽になった
		毎日の掃除	ひざが曲がるので掃除が楽になった 毎日掃除をして運動になっている
	おしゃれが可能	料理の充実	手の込んだ料理もしている 料理が前のように楽しくなった
		状況にあわせた履物が可能	前の靴が履けるようになった 長靴が履けたので雨の日もぬれない 草履をはくことができた
		状況に合わせた衣類の選択	パンツスタイルで仕事が継続できている おしゃれなパンツで出かけることができた 足の擦れがなくなり着物を1日着ることができた ストレッチ素材の足袋を履くことができた
心理社会的な状態	幸せな気分	感動	友人に足を見せたら細くなってよかったねと喜んでくれて、うれしかった 民謡を老人ホームで披露したら、とても喜ばれ、感動した
		先の楽しみ	ブーツが履けるようになったので冬が楽しみ マッサージしただけの成果が出るので楽しみ
	役割(仕事)や趣味の継続	仕事の継続	仕事が継続できている
		外出の増加	湖や富士山など外出が多くなった 5000歩/日の散歩を継続している
		人との触れ合いの増加	ヨガを続けている 太極拳に参加した 地域の温泉旅行に行った