

「リラクゼーション」の概念分析

産後早期の女性を対象としたケアへの適用の検討

Concept Analysis of “Relaxation”
Exploring the possibility of its applicability to early postpartum care

中北 充子

慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科後期博士課程

Michiko Nakakita

Doctoral Program, Graduate School of Health Management, Keio University

本研究は「リラクゼーション」の概念を分析し、産後の女性を対象としたケアにおいてこの概念を適用する可能性を検討することが目的である。Rodgers の概念分析の手法を参考に、先行要件、属性、帰結、関連概念を検討し分析した。結果、リラクゼーションを「ストレスと相対する概念で、心身が緊張した状態へ働きかけることによって生じる反応や効果であり、心身のバランスがとれた望ましい状態への変化」と定義した。さらにリラクゼーションは、産後早期の女性への看護ケア介入とその評価をする際に適用可能な概念であることを確認した。

This study aimed to analyze the concept of relaxation and to determine whether or not it can be applied to postpartum women in nursing care. It employed the method of concept analysis developed by Rodgers. The contents were analyzed for antecedents, attributes, consequences, and other related concepts. Relaxation was defined as the opposite concept of stress—the psychosomatic responses and effects arising after intervention for strain. It essentially refers to well-balanced positive effects or a good condition. Thus, this study confirms that the concept of relaxation is applicable to nursing care and its evaluation for early postpartum women who experience stressful events such as pregnancy and childbirth.

Keywords: リラクゼーション、概念分析、産後早期の女性、ケア、ストレス

1 緒言

すべての人はリラクゼーションのエキスパートである (Smith, 2005) といわれるように、われわれの生活の中には「リラクゼーション」という概念が深く浸透しており、ストレス社会と評される現代において、人々が「リラクゼーション (Relaxation)」を求めることは自然なことである。近年、補完代替療法の高まりとともに、医学や看護の分野において

もリラクゼーションに関する研究が数多くおこなわれているが、補完代替療法は、医学や看護の分野のみではなく、日常生活においても「リラクゼーション」をもたらす目的で簡単に取り入れられており、幅広く活用されている。

「リラクゼーション」とは、広辞苑 (2008) では『心身の緊張をときほぐすこと、リラックスすること』、看護学大辞典 (2002) では『くつろぐこと、力を抜

くこと、緊張を緩めること、休養を指す。リラクゼーションを必要とする状態は、痛み、不安、不眠、怒りなどの時である』とされている。しかし、荒川ら(1997)は1980年代～1996年のリラクゼーション研究の動向をまとめた論文の中で、「リラクゼーション」という用語に対して明確な定義を欠いた研究が大半を占めたと述べており、Reilly (2000)もリラクゼーションという概念がまだ十分に定義されていないとして、リラクゼーションについて概念分析をおこなっている。Reilly (2000)は、リラクゼーションの特性を静かで平穏、ストレスの欠如、不安と緊張の緩和であるとしている。さらに、慢性重症患者への有効なリラクゼーション法として音楽療法を実験的に試み、リラクゼーションの生理学的指標として手指体温が使用できるか、看護学や医学の文献を中心に検討している。しかし、概念分析のために使用された文献の選択方法に関する記載が不明確であり、用いられた概念分析の手法についても Walker と Avant による分析方法が用いられているとみられるが、詳細な記載がみとめられなかった。リラクゼーションという概念は、日常的に使用され一般的な概念であるように思われるが、Rodgers (2000)は、概念はあいまいで多義的なものとなることが多いことから、生活状況が一般的に変化していくことにあわせて概念の意味が変化していく傾向があるとしている。

産後早期の女性は、胎児・胎盤の娩出や授乳に伴うホルモンバランスや自律神経活動の変化が著しく、身体的・精神心理的・社会的な変化が大きい。これらの変化は、産後に起こる正常な経過ではあるが、マタニティブルーや産後うつなど心身に異常をきたす女性も少なくない。産褥期の自律神経活動はプロゲステロンの激減による交感神経系の興奮や緊張が生じており(三上ら, 2005)、核家族化や複雑多様な社会背景、個人背景なども加わり、産後早期は様々な変化やストレスから自律神経活動の変調をきたしやすい時期であると言えよう。このように変化が著しく変調をきたしやすい時期を産後の女性が乗り越えるためには、心身共に緊張を和らげることができるケアを受けることが重要であると考え

える。

そこで本研究では、さまざまな分野で使用されている「リラクゼーション」という概念をとりあげ分析し、「リラクゼーション」の概念を明らかにする。さらに、分析結果を踏まえ、母性看護領域である産後早期の女性を対象とした看護介入(ケア)においてこの概念を適用することの可能性を検討する。

2 研究方法

本研究では、「リラクゼーション」がどのような概念かを検討するため概念分析をおこなった。看護学、医学、公衆衛生学、精神医学、臨床心理学、心理学、教育学の学問領域の中で、リラクゼーションという概念がどのように使用されているか明らかにするため、海外文献については「PubMed」「CINAHL」「ERIC」「PsycINFO」「The Cochrane Review」を、国内文献については「医学中央雑誌」「CiNii」の検索システムを利用し文献検索をおこなった。「リラクゼーション」に関する研究については、荒川ら(1997)が、1980～1996年までの研究の動向をまとめており、近藤ら(2006b)によって、1996～2004年までの動向が明らかにされている。また、すでに Reilly (2000)によって概念が分析され、リラクゼーションの鍵は、ストレスによって起こる反応を軽減することであるとされている。さらに、慢性重症患者におけるリラクゼーション技法として音楽療法を挙げその有効性について検討している。しかし、Reilly (2000)の分析では、日本語文献は含まれていないことや、近年の文献の中では、「リラクゼーション」という概念がどのように捉えられているのかを明らかにするため、本研究では、過去5年間(2004～2009)の文献を対象として分析をおこなった。

「Relaxation」というキーワードで、ENGLISH、原著という制限をかけ検索を実施した。全てタイトルおよび要約を確認し、重複しているものや内容が「リラクゼーション」と関係ないものなどを除き、さらに、産後のケアにおける概念の適用を検討することから、Clinical Trialを中心とした文献を多く抽出した。その結果、「PubMed」で18文献、「CINAHL」

4 文献、「ERIC」30 文献、「PsycINFO」7 文献、「The Cochrane Review」で 5 文献が検索された。国内文献では「リラクセーション」というキーワードに原著という制限をかけ検索した結果、「医学中央雑誌」で 30 文献、「CiNii」で 25 文献が検索された。さらに分析の過程でランドマークとなる論文やサンプルに含まれなかったレビュー論文も加え、最終的に概念分析の対象とした文献は 119 文献であった（表 1 参照）。

概念分析の方法は、Rodgers (2000) の概念分析の手法を参考にした。Rodgers の概念分析の手法は、分析対象となる文献を母集団として 20% 程度、または最低でも 30 の文献をサンプルとして収集、分析し、文献から用語の捉え方を分析することで、概念の属性と先行要件や帰結を明らかにし、概念の性質を明確にする方法である。Rodgers (2000) の概念分析における哲学的基盤は、概念は時間と状況によって変化し発展するとし、言葉の性質や使われ方に焦点を当て、概念がもつ属性を明らかにしていくという属性理論に基づいている。さらに他の概念分析では、概念を静的で普遍的であると捉えているのに対し、Rodgers (2000) は、概念を動的で文脈に依存しており、明瞭というよりむしろ不明瞭、本

来備えている真実というより実際的な効果や目的を持っているものと捉えている。「リラクセーション」という概念は、さまざまな学問領域・場面で用いられ、社会状況、医学の進歩などとともに急速に発展してきたのではないかと考えるが、近年の補完代替療法への関心による広がりとともに、現在一般的にも使用されている。しかし、日常的に使用されているにも関わらず、その概念が明確に定義されているとは言えない。以上の点から、Rodgers (2000) の概念分析手法は「リラクセーション」という概念を分析するにはふさわしい方法であると考えた。

本研究では、文献データからデータシートを作成し、対象、介入、研究目的、結果等の情報を分析した。次に、Rodgers の概念分析の手法を参考に各文献からその概念に先立って生じる要件を見出し、さらに要件との関連から、その概念が持つ属性を見出し、その概念の結果に引き続いてどのようなことが生じるのかを帰結として見出した。さらに関連概念を抽出し、リラクセーションの定義をおこなった。

3 結果

リラクセーションの概念分析の結果として、得ら

表 1 文献検索過程

文献	医中誌 (件)	CiNii (件)	PubMed (件)	CINAHL (件)	PsycINFO (件)	Eric (件)	The Cochrane Review (件)
検索文献	198	219	169	357	458	119	55
除外された文献							
リラクセーションへの言及がないか、 とても少ない研究	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
内容がリラクセーションに関係ないもの 重複する文献	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Clinical Trial 研究でないもの	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
対象とした文献	30	25	18	4	30	7	5

れた先行要件、属性、帰結、関連概念の内容を図1に示す。

3.1 属性

分析の結果、以下の3つの「リラクセーション」の属性を抽出した(表2)。

3.1.1 ストレス反応と相対する状態

Jacobson (1945) は、不安や緊張に付随して筋肉繊維の緊張が起こること、リラクセーションが緊張状態と反対の状態であることを発見し、漸進的筋弛緩法を用いたリラクセーションの状態について筋電図を用いて測定した。さらに、リラクセーション反応について Benson (2000) は、「闘争・逃走反応」に拮抗するのが「リラクセーション反応」であり、リラクセーション反応によって闘争・逃走反応を軽減することができるとしている。この Benson のリラクセーション反応についての考え方を基にしていると思われる論文 (Galvin ら、2006 ; Chang ら、2007a ; 他) も多くみられており、Dusek ら (2008) は、リラクセーション反応を導き出すためにおこなったストレスマネジメント方法のトレーニング効果について述べている。また、ストレスがどの程度減少したかということをも State-trait Anxiety

Inventory (STAI、Spielberger ら、1970)、Profile of Mood States (POMS、McNair、1971) などの心理学的指標や、唾液・血清コルチゾール、アミラーゼなどの生化学的指標を用いて測定した論文がいくつかみられた (近藤ら、2006a ; 近藤ら、2009 ; 他)。リラクセーションとストレスは相対する状態 (佐藤、2006 ; Fillion ら、2008) であり、ストレス反応の軽減すなわちリラクセーションと捉えている論文も複数見られたことから、属性としてストレス反応と相対する状態であることを抽出した。

3.1.2 介入に対する心身の反応や効果

対象文献ほぼすべてに共通してみられたリラクセーションの属性として、介入に対する心身の反応や効果であるということも抽出した。介入方法は、マッサージや呼吸法、足浴、音楽など多岐にわたっており、中には自律訓練法などといった自分自身で行う方法を指導するといった形のものもあった。看護学領域の文献では、使用した介入を看護ケア・看護療法として位置付けており (野戸ら、2006 ; 柳、2006 ; 井草ら、2008)、治療ではなく看護やケア独自の働きかけ (Sato ら、2007 ; Mackereth ら、2009) による反応あるいは効果であるとしていた。また、医学や公衆衛生学、精神医学、心理学の文献

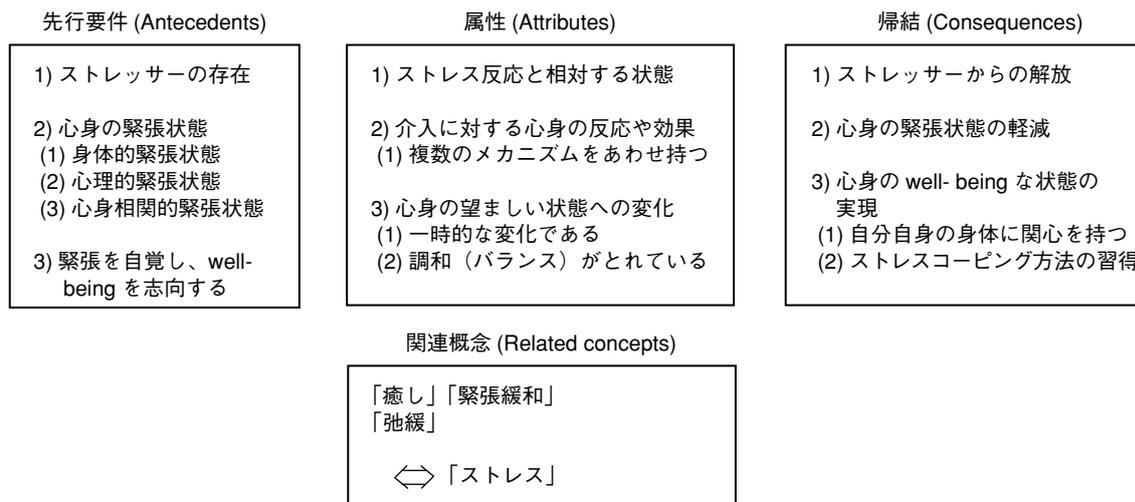


図1 リラクセーションの概念分析結果

表2 リラクゼーションの属性

属性	内容	文献
ストレス反応と相対する状態	・リラクゼーションとストレスは相対する状態	佐藤、2006; Fillionら、2008
	・疲れやストレスが緩和された状態	松下、2007
	・不安が減少し、ストレス指標の数値が減少した状態	Galvinら、2006; 近藤ら、2006a; Changら、2007a; 近藤ら、2009
	・ストレスホルモンの分泌が抑えられた状態	近藤ら、2006a; 近藤ら、2009
	・ストレスマネジメントの訓練により、リラクゼーション反応を導き出された状態	Dusekら、2008
介入に対する心身の反応や効果	・看護ケア、看護療法を行うことによる心身の反応や効果	野戸ら、2006; 柳、2006; 井草ら、2008
	・治療ではなく、看護独自の働きかけによる効果	Satoら、2007; Mackerethら、2009
	・療法を行うことによる心身の反応や効果	Soeffingら、2008; 他
	・補完代替療法を行った後の心身の反応や効果	Changら、2007a; Changら、2007b; Ritvanenら、2007
	・内分泌学的指標、生理学的指標、主観的指標などの様々な指標によってあらわされた介入に伴う反応や効果	Bagheri-Nesamiら、2005; Nickelら、2005; 小笠原ら、2006; 笠原ら、2006; 金子ら、2006; 近藤ら、2006a; 中島ら、2006; Buffumら、2006; 柳、2006; 伊波ら、2007; 松下、2007; 山本ら、2007; Ritvanenら、2007; Mavilleら、2008; Mackerethら、2009; 他
心身の望ましい状態への変化	・自律神経系の緊張状態が緩和され、心理的にも緊張が和らいだ状態への変化	中島ら、2006
	・心理的には気分を安定させ精神的な安定感、ポジティブな感情をもたらし、交感神経系の鎮静化、副交感神経機能の亢進への変化	中島ら、2006; 伊波ら、2007; Changら、2007a; Mackerethら、2009
	・副交感神経活動の亢進、交感神経活動の低下	Nickelら、2005; Galvinら、2006; 金子ら、2006; 松下、2007; 他
	・自律神経系のバランスを整える作用	Nickelら、2005; 野戸ら、2006; 佐藤、2006; 松下、2007
	・心身の調った状態を取り戻す働き	笠原ら、2006
	・生体の調和が取れた状態	野戸ら、2006
	・即時効果、心と体の指標の短期的な効果、長期的な効果	山本ら、2007; Arroyo-Moralesら、2008; Dusekら、2008; Turnerら、2006

では、補完代替療法（Changら、2007a; Changら、2007b）や認知行動療法（Soeffingら、2008）による心身の反応や効果として扱われていた。

心身の反応や効果は、生理学的、神経免疫学的、主観的評価を用いた反応や効果の評価（山本ら、2007）や免疫学的指標、内分泌学的指標、中枢神経系指標、自律神経系指標、主観的指標を用いた評価（近藤ら、2006a; Mavilleら、2008; 他）など、一つの指標のみでなく、さまざまな指標で測定されていた。中島ら（2006）は、身体にもたらされる快・

不快という感情の変化により、その効果の成否が決定されると述べており、生体的な反応や効果だけにとどまらず、精神、心理的反応あるいは効果などの複数のメカニズムについても測定しており、心身の反応や効果には、複数のメカニズムがあることを抽出した。

3.1.3 心身の望ましい状態への変化

リラクゼーションの理論的基盤は、精神・身体・スピリット（Mind-Body-Spirit）の考え方に基づい

ているとされており（荒川、2001）、身体的側面と精神・心理的側面の両方を同時に捉えている文献が多かった（笠原ら、2006；中畠ら、2006；柳、2006；伊波ら、2007；Mackerethら、2009；他）。

Benson（2000）は、「ストレス反応は交感神経反応、リラクゼーション反応は副交感神経反応とみなすことができる」としているが、その考えに基づいた論文が多くを占めた（Galvinら、2006；他）。自律神経活動は、交感神経活動と副交感神経活動が拮抗しており、多くの論文において、交感神経活動と副交感神経活動の拮抗的な働きによってバランスが保たれ、ホメオスタシス^{注1}が維持されている（佐藤、2006；Nickelら、2005）と捉えられていた。金子ら（2006）も意図的タッチによる自律神経反応は、副交感神経活動が亢進し交感神経活動が低下する傾向が見られたとしており、副交感神経系と交感神経系の拮抗的な働きによりバランスが保たれている（松下、2007）と述べている。

多くの論文で測定指標として用いられている自律神経活動、内分泌機能、免疫機能などは、常に一定ではなく変化するものであり、用いられている介入は、即時効果を有する方法（山本ら、2007）であり、心と体の短期的な効果（Arroyo-Moralesら、2008）であるとされている。野戸ら（2006）も健常者へのマッサージの効果をみる研究において、マッサージの施行時間により効果の違いが見られなかった一因として、自律神経活動の「バランスを整える」作用が生じたためと述べている。これは、心身の状態が、時間の経過とともに常に変化を繰り返す調和の取れた状態に至るプロセスであることを示しているといえる。

心身の望ましい状態とは、調った状態を取り戻し（笠原ら、2006）、生体反応の相互作用によって生体の調和（バランス）が取れた状態（野戸ら、2006）、交感神経活動が鎮静化され、ポジティブな感情が伴う状態（中畠ら、2006；Changら、2007a）へと変化させることであろう。そこには、変化した結果、望ましい状態となったということだけでなく、変化しているプロセスも含まれていると考える。さらに、リラクゼーションを自律神経活動の変化、主観的な

変化の結果から捉え、効果が局所的なものでなく全身に及び（佐藤、2006）、身体・精神の統合、調和である、すなわち人間全体をホリスティックに捉えている文献もみられた。以上より、属性として、心身の望ましい状態への変化を抽出した。

3.2 先行要件

先行要件とは、研究の対象者の特性を含めてリラクゼーションに先立って生じる状態や状況を示すものである。以下の3つの要因を抽出した。

3.2.1 ストレッサーの存在

小板橋（2006）は、ストレス対処とホメオスタシスの再調整の働きは健康維持の基本であるとともに、病気の予防や病気からの回復にとって欠かせないとしている。概念分析の結果、ストレッサーとなるものには、入院（柳、2006）、手術（Goodら、2005）などの出来事や、悪性新生物（Billhultら、2007；Cohenら、2007；Tsaiら、2007）や高血圧（Olney、2005；Dusekら、2008）、Human immunodeficiency virus（HIV）/Acquired immunological deficiency syndrome（AIDS）（Changら、2007a；Changら、2007b；McCainら、2008）、喘息（Nickelら、2005）、急性のPost-traumatic stress disorder（PTSD）（Sijbrandijら、2007）などの健康障害、また妊娠・出産（上杉ら、2006）、家族の介護（Carter、2006）などのライフイベントがあり、これらのストレッサーの存在がリラクゼーションに先立ち存在することを抽出した。

3.2.2 心身の緊張状態

生きていく上でヒトは常にストレスにさらされているが、ストレスが過度な状態になると心身に悪影響をきたす。または、心身に何らかの症状等が存在するとさらにストレスが高まる。分析結果から、心身の緊張状態として、身体的緊張状態、心理的緊張状態、心身相関的緊張状態があると考えられた。身体的緊張状態として、筋肉の緊張による腰背部痛（Ritvanenら、2007）や癌性疼痛（Tsaiら、2007）、手術後の疼痛（Goodら、2005）、慢性的な痛み（Engel

ら、2004)、乳癌によるホットフラッシュ現象(Fenlonら、2008)などといった状態や症状が存在していた。さらに、検査の前の不安(Buffumら、2006; Muzzarelliら、2006)や癌の子どもを持つ親の不安(Post-Whiteら、2009)などの心理的緊張状態、入院に伴う長期の臥床による身体的、精神的苦痛(柳、2006)、手術後の疼痛と不安(Seersら、2008)などの心身相関的緊張状態も存在していた。以上より、リラクゼーションに先立って、心身の緊張状態が存在することを抽出した。

3.2.3 緊張を自覚し、well-beingを志向する

日本語文献では、現在の健康な状態の維持増進(近藤ら、2009)や自己回復力を高めることを促す(中嶋ら、2006)ことを目的として、健康人を対象とした研究が多く行われていた。心身共に健康な状態で、顕著なストレスやストレス状態がない場合でも、緊張を自覚した際に、心身がwell-beingという一定の方向、よりよい状態に向かうことを志向するという先行要件があることを抽出した。

3.3 帰結

リラクゼーションの結果に引き続いて起こる帰結として、以下の3つを抽出した。

3.3.1 ストレッサーからの解放

リラクゼーションの帰結として、ストレッサーからの一時的解放を抽出した。前述した入院、手術などの出来事や病気やライフイベントなどによる大きな変化などのストレッサーを完全に排除することは、困難な場合が多い。しかしながら、リラクゼーションの結果、恐怖から気を紛らわし、ネガティブな感情からポジティブな感情に変化し(Billhultら、2007)、ポジティブな感情と行動を引き出す(Napper-Owen、2006)ことにより、ストレスからの回復を助ける効果があり(Steptoeら、2007)、ストレスコーピング能力の向上やストレス認知の変化が起こることにより、ストレッサーから一時的に解放されることが望めると考える。

3.3.2 心身の緊張状態の軽減

リラクゼーションの帰結として、心身の緊張状態の軽減を抽出した。種々の緩和ケアでは、苦痛の緩和と同時に快適感を提供するケアの意義は大きい(山本ら、2007)とされている。さらに、リラクゼーションが得られた結果、疾患による苦痛が和らぎ(Bagheriら、2006)、心身のストレスや緊張状態が緩和され、最も落ち着いた状態となった(中嶋ら、2006)ことから、治療の継続や治療に伴う苦痛緩和がはかられる。また、一時的にでもストレス状態を緩和することが、心身両面への負荷を軽減し、安定させ、治癒力だけでなく意欲を高めていく(井草ら、2008)。不安の軽減(野戸ら、2006)、腰背部痛等の症状の緩和(柳、2006)、痛みの緩和や不快な気分の軽減などの精神的な安定感を得る(伊波ら、2007)など、心身のストレス状態や症状の緩和が見られるということ、帰結として抽出した。

3.3.3 心身のwell-beingな状態の実現

リラクゼーションの帰結として、心身のwell-beingな状態の実現を抽出した。その内容としては、リラクゼーションの結果、心身の健康をもたらす(近藤ら、2009)、Quality of life (QOL)の向上(Changら、2007b;伊波ら、2007)、健康関連QOL (health-related QOL)の改善(Bairdら、2006)をはかることができるとしている。またwell-beingの感覚を経験する(Billhultら、2007)と報告されており、リラクゼーションの結果、自分自身の身体に目を向ける機会となり、それがwell-beingにつながるのではないかと考える。さらには、リラクゼーションは、健康で快適な生活を営む上で重要であり(大平ら、2006)、リラクゼーションは、ストレスコーピングの方法の習得につながり、ストレスに対する耐性や柔軟性を高める(豊増ら、2008)ことから、心身のwell-beingな状態の実現をリラクゼーションの帰結として抽出した。

3.4 関連概念

分析した文献から、関連概念として「癒し」「緊張緩和」「弛緩」を抽出した。これは、今回抽出し

た属性の「介入の反応や効果」や「心身の望ましい状態への変化」と関連していると思われる。「癒す」という概念は、「病気や傷を治す、心の悩みを解消する」という意味があり、心身の望ましい状態への変化という属性につながると考えられる。また、川住ら（2005）は、身体的・精神的弛緩状態という概念を使用しており、リラクゼーションの同意義語として使用されていた。さらに、特徴的な傾向として、「ストレス」という概念が多く使用されており、リラクゼーションに関する研究をおこなう上で、「ストレス」は重要な概念であると言える。リラクゼーションという概念自体をストレスがない状態であると捉えている文献も多くみられた。

4 考察

4.1 リラクゼーションとは

今回、分析対象とした文献において、リラクゼーションという概念を明確に定義した上で研究をおこなった論文が少ない中、リラクゼーションについて定義した上で研究がおこなわれている論文がいくつか見られた。小笠原ら（2007）の論文では、「生理学的に自律神経系の覚醒水準が適度に維持され、主観的には、緊張や不安がなく心身が落ち着いた状態」と操作的定義をしており、松下（2007）は、「過剰な交感神経の緊張に伴う疲れを緩和させる生理的メカニズムである」と定義している。それぞれの研究者によって、リラクゼーションの操作的定義が異なっているものの、「リラクゼーション反応は、闘争・逃走反応によって生ずる交感神経系の興奮を静め和らげる」という Benson（2000）の考え方を基盤とした研究が多くみられ、個人の主観的体験によるものが大きい「リラクゼーション」という概念を科学的に捉える方法として、自律神経活動の変化について触れている文献が多くみられた。

Rodgers（2000）は、概念の属性を明らかにするのは概念分析の主要な到達点であり、概念の属性は、単にひとつの同意語の表現ととりかえるという言葉の置き換えや辞書にあるような一般的定義とは違い、真の定義を構成するものであると述べている。概念に該当する状況を明らかにすることを可能にする

るのは、属性が集まったものであるとも述べている。このことから、本研究では概念分析より導かれた属性の結果を踏まえ、「リラクゼーション」の概念を『ストレスと相対する概念で、緊張状態へ働きかけることによって生じる心身の反応や効果であり、バランスのとれた望ましい状態への変化』と定義した。さらに心身の反応や効果は、生理学的指標や心理学的指標など複数の指標により、測定することが可能であることが確認された。

本研究では、看護学、医学のみならず、公衆衛生学、精神医学、臨床心理学、心理学、教育学の領域の文献をもとに概念の検討をおこなったが、Reilly（2000）は、看護学や医学を中心とした文献をもとに概念の検討を行い、さらに「リラクゼーション」という概念を用いる際に、生理学的指標として手指体温が使用できるかを検討している。Reilly（2000）の概念分析では、リラクゼーションの現象の真の全体像を捉えるためには、複数の測定指標を用いることが必要であることや、ストレス反応をなくすことがリラクゼーションであるとしており、本研究においても一部同様の結果がみられた。Reilly（2000）は、先行要件として、入院や痛み、呼吸困難、熱、風邪などの病気の症状や治療の副作用などといったストレス状態が存在するとし、ストレスは疾病、すなわち健康障害としているが、本研究では健康障害のみでなく、健康であっても緊張を自覚し、well-beingを志向する場合も先行要件となることを抽出した点が新しい点である。

中尾（2007）は、心身医学領域でリラクゼーション技法を用いた研究での定義の難しさや評価の立ち遅れ、具体的かつ質の高いデータの蓄積の必要性を述べている。状態としてのリラクゼーションである「くつろいだ、ゆっくりした」「すっきり」とした感覚を引き出すものは人によってさまざまであり（百々、2002）、個人差が大きい。しかし、リラックスした状態は、緊張と弛緩の間の最適状態・位置・場に自分自身を置くこと（平井、1993）であり、リラクゼーションの効用は何より当人の感覚に捉えられねば意味がない（百々、2002）ことから、エビデンスの確立を目指すためには、生理学的データのみ

でなく、心理学的指標などの主観的な体験も合わせて捉えていくことが必要であると考えられる。

本研究では、リラクゼーションの定義において、ストレスと相対する概念であるということを出した。今回分析に使用した文献においては、先行要件でも示した入院、手術、治療などの出来事や、悪性新生物や高血圧、HIV/AIDSなどの健康障害、また妊娠・出産、家族の介護などのライフイベントがストレッサーとなり、心身に影響を与え（Fenlon, 2008；他）、そこには緊張状態や不安が存在している（松下、2007；Webbら、2006；他）としており、このような状態をストレスと捉え、その対極にある状態をリラクゼーションとしていた。主観的なストレス測定尺度や生体反応においても、ストレス測定をおこなっている研究が多くあり、ストレス対処とホメオスタシス機構の再調整の働きは健康維持の基本であり、病気の予防や病気からの回復にとって欠かせない（小坂橋、2006）とされていることから、リラクゼーションとストレスは切り離せない概念であるといえよう。

今回の分析の結果では、症状の軽減や緩和に至る前の生体的な反応機序や精神心理的影響などが表れている状態を「リラクゼーション」と定義し、症状の軽減や緩和は、分析結果から「帰結」として結論づけたが、症状の軽減や緩和を研究のendpointに置いている文献がいくつか見られた。また、分析に使用した文献によって、1回限りの介入のものや複数回、あるいは一定の期間にわたって介入するものがあり、1回限りの短期間の介入による効果と、複数回あるいは一定期間の長期間の介入による効果の違いについて、どのように捉えるかなどの検証が今後必要であると考えられる。

対象とした文献は、リラクゼーションの概念の操作的定義をおこなっていない文献が多かったことから、定義を示す必要があることはもちろんであるが、加えて、研究の限界としてサンプルサイズが小さいこと（谷田、2004；Bagheriら、2006；伊波ら、2007）を挙げるものが多くあった。使用された介入技法や測定尺度が多岐にわたること、実験プロトコルが十分に記載されておらず追試が困難であ

る論文も見られた。今後の研究においては、サンプルサイズを大きくすること、無作為化することなどの課題がある（森下ら、2007）とも述べられており、リラクゼーションの概念を用いた研究には、多くの課題が存在することが改めて明らかになった。

4.2 産後の女性へのケアに適用することへの可能性

産後早期とは、一般的に分娩後24時間から1週間までの期間（金子、2003）をいい、産後早期の女性は、妊娠・出産による身体的変化、内分泌ホルモンや自律神経活動の急激な変化を経験する。また、分娩による疲労や外陰部、乳房の疼痛を抱えながら、授乳や育児などの新たな役割を体験することになる。

本研究の結果、①ストレッサーの存在、②心身の緊張状態、③緊張を自覚しwell-beingを志向するという状況が、リラクゼーションの先行要件としてであると結論付けた。産後早期の女性は、正常に分娩や産褥期間が経過していても、心身に受けたストレスの大きさや役割変化などの社会的側面などを考慮すると、リラクゼーションの先行要件に当てはまるような場面や状況が数多くあると考える。産後早期の女性は、妊娠・出産・育児の開始は喜びが大きい反面、短い期間に女性の一生においても最大の心身の変化、役割変化などに適応しなければならない。女性のライフサイクルにおいて、結婚、出産、そして育児の体験は、妊産褥婦および家族にとって幸福であると同時に大きなストレスの生じやすい出来事でもある（和田、1990）とされており、産後早期の女性にとって出産による疲労・痛み、育児の開始による緊張はストレッサーとなっていると考える。さらに産後3～10日は、心身のバランスを崩してしまう人も多く、涙もろさ、困惑、不安などを症状とするマタニティブルーの発症時期である（岡崎ら、1986；ダルトンら、2000）と言われている。産後早期の女性は、今回分析したリラクゼーションの先行要件に当てはまることが確認された。

リラクゼーションの帰結として、今回の分析から①ストレッサーからの解放、②緊張状態の緩和、③心身のwell-beingな状態の実現ということを出し

た。村上ら（2009）は、マッサージなどによる癒しのケアにより心身共にいたわれ尊重されるという経験が、母親の疲労を回復させ、母乳育児の推進につながる可能性があるとして指摘しており、リラックスした状態へ導くことは、ストレスを認知していない場合においても、その人にとって心身をより良い状態へと導き、well-being を実現できる可能性があるとする。また、産後早期の女性は、リラックスした状態を手に入れることで、妊娠・出産・子育ての大きなストレスに立ち向かい、心身を自身にとって望ましい状態へと変化させ、今後の育児に対応していくためのエネルギーを蓄積していく機会を得ることができるのではないかと考える。

さらに、リラクゼーションの属性として、①ストレス反応と相対する状態、②心身の反応や効果、③心身の望ましい状態への変化であるということを出した。今回の分析では、産後早期の女性を対象とした研究において「リラクゼーション」という概念が用いられた文献は、中北ら（2009）の背部マッサージによるリラクゼーション効果について、心身の反応や効果を生理学的・心理学的に測定した文献以外見当たらなかった。しかし、産後早期の女性を対象としたリラクゼーション技法と呼ばれる様々な介入を用いた研究が、多く報告されていた。「リラクゼーション」という概念は使用されていないものの、いずれの文献においても、リラクゼーション技法を用いた「心身の反応や効果」、さらに「産後の女性にとっての心身の望ましい状態への変化」について述べられ、今回の分析でリラクゼーションの概念の属性として抽出された要素があることを確認した。井村ら（2005）は、初産後の母親へのアロママッサージ効果をマタニティブルーズスコア、STAI や POMS、唾液中コルチゾールなどにより検証し、村上ら（2009）は、「癒し」という概念を用いて、産後女性を対象とした背部マッサージの効果を疲労蓄積度や産後うつ病尺度により検証している。さらに、子安ら（2007）は、乳房うっ積のある褥婦への背部マッサージの効果について、猪野ら（2009）は、産後女性へのアロマトリートメントの効果について検証している。いずれの研究も産後早期の女性へのケ

アの必要性に鑑み、ケア効果の証明を求めておこなわれていると言える。

臨床場面において、産後早期で分娩や育児などによる疲労があるにもかかわらず、興奮して眠れず睡眠不足を訴える女性や多弁で興奮した状態の女性を多く見かける。しかし、それらの現象は、一時的なものであると捉えられ、大抵の産後の女性は3～5日程度の入院期間で退院してしまうことから、入院中に看護者からのリラクゼーションを目的とした十分な看護ケアを受けることは少ない。さらに、産後早期の入院期間は、新生児の世話や退院後に向けた指導、家族や友人の面会などにより、十分な休息を確保できないことが多い。産後早期には多くの女性が、軽い燥状態いわゆる“High”な状態を体験している（Glover, 1994; Hasegawa, 2000）とされているが、このような状態にプラスして、さらに育児などに伴う緊張状態が持続することにより、退院後の生活に影響を及ぼす可能性やマタニティブルーズや産後うつなどにつながっていく可能性も考えられる。

以上のことから、妊娠・分娩によるホルモンバランスや自律神経活動の変化、心身の疲労など緊張状態を体験しているこれらの女性は、まさに今回定義した「リラクゼーション」を必要としている集団であるとする。 「リラクゼーション」という概念を産後早期の女性の入院中の看護ケアに取り入れ、積極的にリラクゼーション技法などを用いた看護ケアを進めていくことにより、産後早期の女性へのケアの充実を図ることが重要である。適切な時期に看護者から適切なケアを受けることは、退院後の生活や育児をスムーズにし、マタニティブルーズや産後うつなどを予防することにつながっていくのではないかと考える。

今回分析した文献では、「リラクゼーション」を必要とする対象者は、看護場面に限らず、心身医学、教育、心理学など多方面においても数多くみられた。また、分析の結果から、産後早期の女性にとってもリラクゼーションの先行要件となる状況が存在し、リラックスした状態を体験することがその後の育児へとつながる可能性が考えられることから、産後早期の女性のケアを考える際に、重要な概念である

ということを確認した。このことから、リラクゼーションという概念は、産後早期の女性への看護ケア介入とその評価をする際に適用可能な概念であるといえる。しかし、前述したように、リラクゼーションの概念を用いた研究には多くの課題があり、看護者による産後早期の女性へのリラクゼーションに向けたケアの提案とエビデンスの確立が重要であると考えられる。

5 結語

「リラクゼーション」の概念を分析した結果、属性として、ケア技法を用いた介入の反応や効果、心身の状態、ストレス反応と相対する状態であるということが抽出された。本概念は、個人の感覚に由来するものが大きい傾向があるが、近年の研究においては自律神経活動や中枢神経活動等といった生理学的視点から測定することも可能となり、多くの測定用具が用いられている。しかし、心身のバランス、さまざまなメカニズムを持つといった観点からも、生理学的視点のみではなく、主観的な視点などさまざまな視点から見ていく必要がある。

この概念を母性看護領域の産後早期の女性へのケアに対して適応させていくために、これらの女性が心身共にどのような変化を経験し、どのようなことが起こっているのかを明らかにするとともに、産後早期の女性が看護ケアを受けリラクゼーションを得られることを証明していく必要や、今後の産後経過にどのように影響するかを検討する必要がある。

注

- 1 アメリカの生理学者 Walter B. Cannon が、恒常性が維持された状態をホメオスタシスとした。この安定状態は、身体各部の生理的機能が協調しあうような複雑な調整機構によって維持されている。生体恒常性機序によって自動的に制御されるものには、体温・血圧・心拍・電解質平衡のほか、造血・呼吸・腺分泌などの作用がある。(看護学大辞典、2002)

引用文献

荒川 唱子・小坂橋 喜久代「看護におけるリラクゼーション研究の動向 1980～1996年 主要学会を中心に」、『臨床看護研究の進歩』、9370 (12)、1997年、

- pp.26-33。
 井草 理江・青木 健他「看護ケアとしての足部マッサージ中および終了後における自律神経活動指標の評価」、『日本看護研究学会雑誌』、31 (5)、2008年、pp.21-27。
 伊波 華・金城 睦子他「女子大学生におけるアロマ足浴後の生理的及び心理的变化の基礎的検討」、『女性心身医学』、12 (1-2)、2007年、pp.336-345。
 猪野 由起子・代田 琢彦「産褥婦に対するアロマトリートメント効果の検討」、『アロマセラピー学雑誌』、9 (1)、2009年、pp.21-29。
 井村 真澄・操 華子他「正常な初産後の母親に対するアロマ・マッサージ効果に関する臨床研究」、『アロマセラピー学会誌』、15 (1)、2005年、pp.17-25。
 上杉 樹理・清野 恵他「分娩第一期におけるアロマセラピーのリラクゼーション効果の有用性(その1)」、『看護・保健科学研究誌』、7 (1)、2006年、pp.43-56。
 内菌 耕二・小坂 樹徳(監修)『看護学大辞典』第5版、株式会社メヂカルフレンド社、2002年。
 大平 肇子・斎藤 真他「働く女性の月経周期と呼吸法によるリラクゼーション効果に関する研究」、『人間工学』、42 (2)、2006年、pp.105-111。
 岡崎 祐士・本多 裕「産褥期のストレスと心の健康」、『臨床精神医学』、16 (8)、1987年、pp.1113-1119。
 小笠原 映子・椎原 康史他「柑橘系精油によるアロママッサージのリラクゼーション効果およびリフレッシュメント効果について 皮膚コンダクタンスおよび気分形容詞チェックリストによる評価」、『日本看護研究学会雑誌』、30 (4)、2007年、pp.17-26。
 笠原 久美子・柳 奈津子他「【補完代替医療における看護療法の検証】Therapeutic touchによる生理的反応と主観的反応に関する基礎的研究」、『看護研究』、39 (6)、2006年、pp.481-489。
 金子 實「産褥期の生理」、青木 康子・加藤 尚美他(編)『助産学大系4 産褥・新生児・乳幼児の生理と病態 第3版』、日本看護協会出版会、2003年、p.3。
 金子 有紀子・小坂橋 喜久代「【補完代替医療における看護療法の検証】健康女性への意図的タッチによって引き起こされる生理的・情緒的反応」、『看護研究』、39 (6)、2006年、pp.469-480。
 川住 隆一・石川 政孝「Rett 症候群女児における手の常同運動の“休止”を導いた場面条件とその要因：事例研究」、『日本特殊教育学会』、43 (3)、2005年、pp.173-181。
 小坂橋 喜久代「リラクゼーション技法のエビデンス」、深井 喜代子(編)『ケア技術のエビデンス』、ヘルス出版、2006年。
 子安 恵子・安達 久美子他「乳房うっ積のある褥婦への背部マッサージによる緩和効果の検討」、『日本ウーマンズヘルス学会』、6、2007年、pp.67-74。
 近藤 照彦・武田 淳史「高齢者における森林浴が生理学・心理学的効果に及ぼす影響の検討」、『日本臨床スポーツ医学会誌』、17 (1)、2009年、pp.122-128。
 近藤 真由・灰田 宗孝他「音楽療法の効果判定に用いる客観的、科学的指標の検討(第1報) 指標の特性についての検討」、『日本音楽療法学会誌』、6 (2)、2006a年、pp.115-122。
 近藤 由香・小坂橋 喜久代「リラクゼーション研究の文献レビュー 適用分野と主な効果を中心に」、『日本看護技術学会誌』、5 (1)、2006b年、pp.69-76。
 佐藤 都也子「健康な成人女性におけるハンドマッサージの自律神経活動および気分への影響」、『山梨大学看護学会誌』、4 (2)、2006年、pp.25-32。
 新村 出編『広辞苑』第6版、岩波書店、東京、2008年。

- 谷田 恵子「真正ラベンダーの香りが副交感神経活動に及ぼす影響 心拍変動の周波数解析を用いた検証」、『日本アロマセラピー学会誌』、3 (1)、2004 年、pp.45-51。
- ダルトン、K.・ホールトン、W.M. / 上島国利・児玉憲典訳『マタニティ・ブルー 産後の心の健康と治療』(原著: Depression after childbirth how to recognize, treat, and prevent postnatal depression)、誠信書房、2000 年。
- 百々 雅子「[リラクゼーション]の社会的な位置づけ—ストレス社会の背後にあるもの—」、『山梨県立看護大学短期大学部紀要』、8 (1)、2002 年、pp.27-36。
- 豊増 功次・原田 悟史「中高年期女性の精神面に及ぼすリラクゼーションプログラムを用いた「ハート美人養成講座」の効果」、『久留米大学健康・スポーツ科学センター研究紀要』、15、2007 年、pp.27-33。
- 中尾 睦宏「心身医療のける EBM 心身医学と医療統計学をつなぐアプローチ」、『日本心身医学会誌』、47 (3)、2007 年、pp.169-176。
- 中北 充子・竹ノ上 ケイ子「正常な産褥早期の母親への背部マッサージによるリラクゼーション効果 自律神経活動および主観的指標の観点から」、『日本助産学会誌』、23 (2)、2009 年、pp.230-240。
- 中畠 広美・椎原 康史他「【補完代替医療における看護療法の検証】ラベンダーオイルを用いた足温浴のリラクゼーション効果 皮膚コンダクタンスおよび気分形容詞チェックリストによる評価」、『看護研究』、39 (6)、2006 年、pp.491-502。
- 野戸 結花・佐藤 哲観「健康者に対する背部軽擦法マッサージの効果」、『弘前大学医学部保健学科紀要』、5、2006 年、pp.97-102。
- 平井 久「ストレス対処とリラクゼーション」、『現代のエスプリ』、311、1993 年、pp.32-38。
- 松下 延子「安静法と簡易漸進的筋弛緩法のリラクゼーション効果の比較」、『岐阜医療科学大学紀要』、1、2007 年、pp.141-154。
- 三上 正俊・鍵谷 昭文「周産期母児循環系の適応の法則 産科学と進化論を結ぶ」、『日本臨床生理学会雑誌』、35 (6)、2005 年、pp.305-307。
- 村上 明美・喜多 里己他「産褥早期の母親に対する癒しケアが産後の疲労と母乳育児に及ぼす影響」、『日本助産学会誌』、22 (2)、2008 年、pp.136-145。
- 森下 利子・吉田 亜紀子「わが国におけるがん患者に対するリラクゼーション介入研究の検討 サブストラクションによる分析を通して」、『高知女子大学看護学会誌』、32 (1)、2007 年、pp.85-93。
- 柳 奈津子「【補完代替医療における看護療法の検証】入院患者に対する背部マッサージ・指圧の効果 自律神経活動および主観的指標による評価」、『看護研究』、39 (6)、2006 年、pp.457-467。
- 山本 敬子・阿曾 洋子他「密封式足浴が中年期健康者の自律神経系および精神神経免疫活性に及ぼす影響 ウェーブレット解析による自律神経系活性の時系列変化の検討」、『自律神経』、44 (6)、2007 年、pp.400-408。
- 和田 サヨ子『ストレスおよび危機と援助』、新道 幸恵・和田 サヨ子(編)『母性の心理社会的側面と看護ケア』、医学書院、1990 年、pp.9-46。
- Arroyo-Morales, M., Olea, N., et al. "Psychophysiological effects of massage-myofascial release after exercise: a randomized sham-control study", *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 14(10), 2008, pp.1223-1229.
- Bagheri-Nesami, M., Mohseni-Bandpei, M.A., et al. "The effect of Benson Relaxation Technique on rheumatoid arthritis patients: extended report", *Int. J. Nurs. Pract.*, 12(4), 2006, pp.214-219.
- Baird, C.L., Sands, L.P. "Effect of guided imagery with relaxation on health-related quality of life in older women with osteoarthritis", *Res. Nurs. Health*, 29(5), 2006, pp.442-451.
- Benson, H., Klipper, M.X. *The Relaxation Response: Updated and expanded*, Harper Collins, 2000.
- Billhult, A., Stener-Victorin, E., et al. "The experience of massage during chemotherapy treatment in breast cancer patients", *Clin. Nurs. Res.*, 16(2), 2007, pp.85-99; discussion 100-102.
- Buffum, M.D., Sasso, C., et al. "A music intervention to reduce anxiety before vascular angiography procedures", *J. Vasc. Nurs.*, 24(3), 2006, pp.68-73.
- Carter, P.A. "A brief behavioral sleep intervention for family caregivers of persons with cancer", *Cancer Nurs.*, 29(2), 2006, pp.95-103.
- Chang, B.-H., Boehmer, U., et al. "Relaxation response with acupuncture trial in patients with HIV: Feasibility and participant experiences", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(7), 2007a, pp.719-724.
- Chang, B.-H., Boehmer, U., et al. "The combined effect of relaxation response and acupuncture on quality of life in patients with HIV: A pilot study", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(8), 2007b, pp.807-815.
- Cohen, M., Fried, G. "Comparing Relaxation Training and Cognitive-Behavioral Group Therapy for Women with Breast Cancer", *Research on Social Work Practice*, 17(3), 2007, pp.313-323.
- Dusek, J.A., Hibberd, P.L., et al. "Stress management versus lifestyle modification on systolic hypertension and medication elimination: A randomized trial", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 14(2), 2008, pp.129-138.
- Engel, J.M., Jensen, M.P., et al. "Outcome of biofeedback-assisted relaxation for pain in adults with cerebral palsy: Preliminary findings", *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 29(2), 2004, pp.135-140.
- Fenlon, D.R., Corner, J.L., et al. "A randomized controlled trial of relaxation training to reduce hot flashes in women with primary breast cancer", *Journal of Pain and Symptom Management*, 35(4), 2008, pp.397-405.
- Fillion, L., Gagnon, P., et al. "A brief intervention for fatigue management in breast cancer survivors", *Cancer Nurs.*, 31(2), 2008, pp.145-159.
- Galvin, J.A., Benson, H., et al. "The relaxation response: reducing stress and improving cognition in healthy aging adults", *Complement. Ther. Clin. Pract.*, 12(3), 2006, pp.186-191.
- Glover, V., Liddle, P., et al. "Mild hypomania (the highs) can be a feature of the first postpartum week. Association with later depression", *Br. J. Psychiatry*, 164(4), 1994, pp.517-521.
- Good, M., Anderson, G.C., et al. "Relaxation and music reduce pain following intestinal surgery", *Research in Nursing & Health*, 28(3), 2005, pp.240-251.
- Hasegawa, M. "Mild hypomania phenomenon in Japanese puerperal women", *Nursing & Health Sciences*, 2(4), 2000, pp.231-235.
- Jacobson, M. D. *You must relax*, Whittlesey House, 1945.

- Lareau, R., Benson, L., et al. "Examining the feasibility of implementing specific nursing interventions to promote sleep in hospitalized elderly patients", *Geriatr. Nurs.*, 29(3), 2008, pp.197-206.
- Mackereth, P.A., Booth, K., et al. "Reflexology and progressive muscle relaxation training for people with multiple sclerosis: a crossover trial", *Complement. Ther. Clin. Pract.*, 15(1), 2009, pp.14-21.
- Maville, J.A., Bowen, J.E., et al. "Effect of Healing Touch on stress perception and biological correlates", *Holist. Nurs. Pract.*, 22(2), 2008, pp.103-110.
- McCain, N.L., Gray, D.P., et al. "A Randomized Clinical Trial of Alternative Stress Management Interventions in Persons with HIV Infection", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(3), 2008, pp.431-441.
- McNair, D. M., Lorr, M., et al. *Manual for the Profile of Mood State*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services, 1971.
- Muzzarelli, L., Force, M., et al. "Aromatherapy and reducing preprocedural anxiety: A controlled prospective study", *Gastroenterol. Nurs.*, 29(6), 2006, pp.466-471.
- Napper-Owen, Gloria. "Meditation and Relaxation Awareness", *Teaching Elementary Physical Education*, 17 (1), 2006, pp.18-19.
- Nickel, C., Kettler, C., et al. "Effect of progressive muscle relaxation in adolescent female bronchial asthma patients: A randomized, double-blind, controlled study", *Journal of Psychosomatic Research*, 59(6), 2005, pp.393-398.
- Olney, C.M. "The effect of therapeutic back massage in hypertensive persons: a preliminary study", *Biol. Res. Nurs.*, 7(2), 2005, pp.98-105.
- Post-White, J., Fitzgerald, M., et al. "Massage therapy for children with cancer", *J. Pediatr. Oncol. Nurs.*, 26(1), 2009, pp.16-28.
- Reilly, C. M. "Relaxation: A Concept Analysis", *Graduate Research in Nursing*, 2(1), 2000.
- Ritvanen, T., Zaproudina, N., et al. "Dynamic surface electromyographic responses in chronic low back pain treated by traditional bone setting and conventional physical therapy", *Journal of Manipulative & Physiological Therapeutics*, 30(1), 2007, pp.31-37.
- Rodgers, B.L. "Concept analysis. An evolutionary view". In *Concept development in nursing foundations, techniques and applications (second edition)*, edited by Rodgers BL and Knafelz KA, W.B. Saunders, 2000, pp.77-102.
- Sato, D., Kaneda, K., et al. "The water exercise improves health-related quality of life of frail elderly people at day service facility", *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care & Rehabilitation*, 16(10), 2007, pp.1577-1585.
- Seers, K., Crichton, N., et al. "Effectiveness of relaxation for postoperative pain and anxiety: randomized controlled trial", *J. Adv. Nurs.*, 62(6), 2008, pp.681-688.
- Sijbrandij, M., Olff, M., et al. "Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial", *Am. J. Psychiatry*, 164(1), 2007, pp.82-90.
- Soeffing, J.P., Lichstein, K.L., et al. "Psychological treatment of insomnia in hypnotic-dependant older adults", *Sleep Medicine*, 9(2), 2008, pp.165-171.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R.L., et al. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1970.
- Smith, J.C. *Relaxation, Meditation, & Mindfulness - A Mental Health Practitioner's Guide to New and Traditional Approaches*, Springer Publishing Company, 2005.
- Stephens, A., Gibson, E.L., et al. "The effects of tea on psychophysiological stress responsivity and post-stress recovery: A randomized double-blind trial", *Psychopharmacology*, 190(1), 2007, pp.81-89.
- Tsai, P.S., Chen, P.L., et al. "Effects of electromyography biofeedback-assisted relaxation on pain in patients with advanced cancer in a palliative care unit", *Cancer Nurs.*, 30(5), 2007, pp.347-353.
- Turner, J.A., Mancl, L., et al. "Short- and long-term efficacy of brief cognitive-behavioral therapy for patients with chronic temporomandibular disorder pain: A randomized, controlled trial", *Pain*, 121(3), 2006, pp.181-194.
- Webb, M., Beckstead, J., et al. "Stress management for African American women with elevated blood pressure: a pilot study", *Biol. Res. Nurs.*, 7(3), 2006, pp.187-196.

[2010. 2. 25 受理]
[2010. 8. 17 採録]