



## がん化学療法患者のwell-beingに及ぼすリラクセーション技法の長期的影響

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2012-06-06 キーワード (Ja): がん患者, 化学療法, リラクセーション, Well-being キーワード (En): 作成者: 荒川, 唱子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000420">https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000420</a>

---

がん化学療法患者のWell-beingに及ぼすリラクゼーション技法の  
長期的影響

---

(課題番号 11672381)

平成11度～平成12年度  
科学研究費補助金（基盤研究(C)）  
研究成果報告書

平成14年3月

研究代表者 荒川 唱子  
(福島県立医科大学看護学部)

## はしがき

本研究は、平成11年度・12年度の文部省科学研究費補助金を得て実施したものである。平成11年度は、化学療法患者にリラクゼーション技法を適用した研究の文献検討を行うとともに、研究に使用するガイドラインやテープ作成など本調査の準備にあてた。

平成12年度は、前年の準備を踏まえてデータ収集を開始したが、サンプルを集めるのに予想以上の時間を費やした。集めたデータを分析し報告書を作成するまでに、さらに1年を要することになった。

筆者がわが国の化学療法患者にリラクゼーション技法の適用を検討し始めたのは、1990年に入ってまもなくの頃であった。近年、このようなリラクゼーション技法を含む代替療法は急速に普及するようになり、がん看護領域においてもリラクゼーション技法を用いた研究報告がなされてきている。これまでの研究結果からリラクゼーション技法の効果は明らかであるが、わが国においてはリラクゼーション技法を用いた研究は始まったばかりであり、追試などにより結果を蓄積していく必要がある。このことをふまえながら、がん患者のwell-beingに及ぼす短期的な効果のみならず、長期的にわたるリラクゼーション技法の活用やその影響については、国外を含めてその報告は極めて限られている。本研究の結果ががん化学療法患者に対する有効なアプローチとして、リラクゼーション技法を活用する一助になればと願っている。このような課題についての研究は、今後も継続する予定である。

最後に、本研究のために快く協力をしていただいたがん患者さんやご家族の皆様、また、病院の職員の方々に心から感謝いたします。

### 研究組織

研究代表者：荒川唱子（福島県立医科大学看護学部）

### 研究経費

平成11年度	1, 000千円
平成12年度	1, 100千円
合計	2, 100千円

## 目次

	ページ
I 序論	1
1. 研究の背景	
2. 研究の目的	
3. 本研究の意義	
II リラクセーションの研究	3
A 漸進的筋弛緩法を用いた研究	
1. 研究目的	3
2. 研究方法	3
1) デザイン	
2) 研究対象	
3) 測定尺度	
4) 用語の操作的定義	
5) リラクセーションテープの作成	
6) データ収集の方法	
7) 施設	
8) データの分析	
9) 倫理的配慮	
3. 結果	6
1) 対象者の背景	
2) 状態不安得点の変化	
3) 対象者の背景と状態不安得点の変化	
(1) 性別による状態不安得点の変化	
(2) 年代別による状態不安得点の変化	
4) 対象者の背景と特性不安得点	
(1) 性別による特性不安得点	
(2) 年代別による特性不安得点	
5) 状態不安得点と特性不安得点の関係	
6) 漸進的筋弛緩法習得のプロセス	
4. 考察	15
5. 結論	16

## 表目次

	ページ
表1 対象者の背景	7
表2 状態不安得点の変化	7
表3 性別による状態不安得点の変化	8
表4 年代別による状態不安得点の変化	8
表5 性別・年代別による特性不安得点	9
表6 漸進的筋弛緩法習得のプロセス	9

B. 誘導イメージ法を用いた研究	
1. 研究目的	17
2. 研究方法	17
1) デザイン	
2) 研究対象	
3) 測定尺度	
4) 用語の操作的定義	
5) リラクセーションテープの作成	
6) データ収集の方法	
7) 施設	
8) データの分析	
9) 倫理的配慮	
3. 結果	20
1) 対象者の背景	
2) 状態不安得点の変化	
3) 年代別による特性不安得点	
4. 考察	27
1) 誘導イメージ法の効果	
2) 誘導イメージ法習得のプロセス	
3) 誘導イメージ法の長期的影響	
5. 結論	28

表目次	ページ
表7 対象者の背景	21
表8 状態不安得点の変化	21
表9 対象者の性別・年代別による特性不安	22
表10 誘導イメージ法習得のプロセス	23

III 総括	29
--------	----

文献	32
----	----

資料	34
----	----

リラクセーションのすすめ	<漸進的筋弛緩法>
トランスクリプト	<漸進的筋弛緩法>

リラクセーションのすすめ	<誘導イメージ法>
トランスクリプト	<誘導イメージ法>

# I 序論

## 1. 研究の背景

わが国におけるがんによる死亡率は、1981年以来死因の第一位を占めている。1999年の悪性新生物による死亡数は29万556人となっており、前年に比べ6,635人増加している<sup>1)</sup>。高齢化人口の増加とともに、死亡数は今後も増え続けることが予測される。

がん化学療法は、手術療法、放射線療法と並んで、がんの代表的な治療法であるが、悪心・嘔吐、口内炎、易感染、抗がん剤の血管外漏出など、さまざまな副作用をもたらすことが欠点である<sup>2)</sup>。このような副作用によって、患者は平常な日常生活を維持することが困難になりQOLを著しく低下させることが大きな問題として指摘されている。そのような苦痛を体験した患者は、治療による副作用が病気自体よりも耐え難いことを理由に、化学療法を断念せざるを得ないケースも珍しくない。

このような患者に対する適切な看護ケアは、できるだけ苦痛の軽減をはかり、患者がその人らしい生活をいとなみながらwell-beingを維持できることであろう。Well-beingは、幸福、安寧、福利などと訳され、その人が心と体をもち合わせた統合体としてまとまりバランスのとれた状態を意味している。このwell-beingをめざしたケアを提供するためには、全人的 (holistic) な視点に立ち、かつ、患者は一人一人個別的な存在であることを理解することが大切である。がん化学療法患者が直面する問題は、副作用ひとつをとりあげても身体的な症状と心理的な症状とは密接に関連しており、環境の影響も見逃すことはできない。また、投与される薬剤が同じであっても出現する症状には個人差が大きいいため、患者の性別、年齢、がんや治療に対する認識、ストレスへの対処方法、過去の経験、サポートシステムなど、さまざまな要因を考慮に入れてケアにあたらなければならない。

このような患者のおかれた状況や身体的・心理的要因を考慮すると、リラクゼーション技法は、化学療法患者の状態を調べwell-beingを維持させるための有効な技法のひとつと考えられる。リラクゼーションとは、心身ともに緊張やストレスのない状態をいう。そのような状況下では、脈拍数、血圧、呼吸数、筋緊張、代謝は低下し、患者にとっては精神的に落ち着いた安寧感が得られる<sup>3)</sup>。いうなれば、リラクゼーション反応は、ストレス反応とは全く逆の反応であるといえよう。

米国では1970年代の後半から化学療法患者にリラクゼーション技法を用いた研究がなされており、技法の有効性が報告されている<sup>4~10)</sup>。わが国においては、古くから太極拳、禅、ヨガ、瞑想などの東洋的技法が人々の身体と精神のバランスを保つために用いられてきた<sup>11)</sup>。また、筋弛緩法、ベンソン法、バイオフィードバック、自律訓練法などの西洋的技法も高血圧、不眠、頭痛、分娩などのケースに適用されている<sup>12)</sup>。

しかし、わが国のがん化学療法患者にリラクゼーション技法が適用された報告は見られなかった。筆者はこの点に着目し、わが国のがん化学療法患者を対象にリラクゼーション技法の効果を調べた結果、その有効性が示唆された<sup>13~14)</sup>。その後、臨床レベルにでの効果

を明らかにするために、漸進的筋弛緩法と誘導イメージ法を比較した結果、両者ともに有効でありとくに差は見られなかった<sup>15)</sup>。これは、超越瞑想、禅とヨーガ、自律訓練法、筋肉弛緩法に対して酸素消費量、呼吸数、心拍数、血圧、筋緊張、脳 $\alpha$ 波を比較したベンソンの報告と一致するものであった<sup>3)</sup>。これまでの報告から、リラクセーション技法は、患者の状態に合わせてどの技法を用いてもその効果が期待できることが示唆された。

リラクセーション技法は、がん患者が病を持ちながら長期にわたって生活する上で用いることのできる技であると考えられる。患者は化学療法を受けることをきっかけにリラクセーション技法に触れ、練習を通してその技を習得していく。その結果、どのような変化や効果をもたらすのだろうか。とくに、長期の視点にたつてリラクセーション技法ががん患者に及ぼす影響については、国外も含めてその情報は極めて限られている。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、がん化学療法の副作用の軽減やQOLや安寧 (well-being) をはかる上で、リラクセーション技法による長期的な影響と技法を習得するのに要する期間を明らかにすることである。ナースは患者や家族にリラクセーション技法を指導し、患者や家族はその技を習得するが、どのようなプロセスを経るのかについての情報はほとんど得られていないため、この点についても言及したい。

今回、選択したリラクセーション技法は、身体的な手法に焦点を当てた漸進的筋弛緩法 (Progressive Muscle Relaxation - PMR)<sup>16)</sup> と認知的な手法を用いた誘導イメージ法 (Guided Imagery - GI)<sup>17)</sup> である。両者とも自分の力を用いた自己コントロール法である。

## 3. 本研究の意義

わが国のがん患者を対象にリラクセーション技法を適用した研究は、始まったばかりである。がん患者は病いをもちながら、長期にわたって生活していかなければならない。がんの症状に加えて治療に伴う身体的苦痛、再発への不安、治癒の望みが絶たれるなど数々のストレスにも対処しなければならない。これらの問題に対していかにうまく対処できるかが、がん患者のwell-beingを維持しQOLを向上させることにつながるであろう。さまざまなアプローチが考えられる中で、患者がたとえ微かでも自分自身の力で対処できる方法を身につけることが優先されなければならない。この観点からリラクセーション技法は自己コントロールの方法であり、いったんその技を習得すればいつでもどこでも実施することができ、経済的にも安価で副作用がほとんどないなどの長所もある。また、技法の習得自体も容易である。さらに、専門職看護の立場からいえば、リラクセーション技法は看護師が自律的に判断して実施できる看護介入法でもある。本研究は、がん患者に対する新たな看護介入法を見出すために、貴重な情報を提供することが期待される。

## II リラクゼーションの研究

本研究においては、漸進的筋弛緩法を用いた研究と誘導イメージ法を用いた研究を行った。研究対象、データ収集場所、方法なども異なるため、A. 漸進的筋弛緩法を用いた研究、B. 誘導イメージ法を用いた研究に分けてまとめた。

### A 漸進的筋弛緩法を用いた研究

#### 1. 研究目的

がん化学療法の副作用の軽減やQOLや安寧（well-being）をはかる上で、漸進的筋弛緩法による長期的影響と技法を習得するのに要する期間を明らかにすることである。また、ナースは患者や家族にリラクゼーション技法を指導し、患者や家族はその技を習得するのであるが、そのプロセスについての情報はほとんど得られていないため、この点についても言及する。

#### 2. 研究方法

##### 1)研究デザイン

本研究は、1グループに対するプレテスト・ポストテスト法を用いた。

独立変数は、リラクゼーション技法として用いた漸進的筋弛緩法（Progressive Muscle Relaxation - PMR）、従属変数は状態不安である。また、リラクゼーション技法による効果や関連要因を探るために特性不安も測定した。

##### 2)研究対象

研究対象は、入院中ががん化学療法（点滴注射による抗癌剤投与）を受けた患者20名である。対象者の条件は、次の選択基準を満たすものとした。

- (1)がんの診断がなされている。
- (2)がん告知がなされている。
- (3)年齢は25～75歳である。
- (4)初回の化学療法が予定されている。
- (5)見当識障害がない（時間、場所、人）。
- (6)読み書きができる。
- (7)化学療法開始までにリラクゼーション技法を実施することが日程的に可能である。
- (8)研究参加への同意が得られている。

精神安定剤等を服用している患者は、薬物による反応とリラクゼーション反応との区別がつきにくいことや、精神症状を助長するなど悪影響の可能性もあり除外した。

### 3)測定尺度

#### (1)スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)<sup>18)</sup>

これは不安尺度であり、2つのサブスケール、状態不安尺度と特性不安尺度を含んでいる。状態不安はそのときその人がどのように感じているかを表し、特性不安はその人の通常の精神状態を示す。状態不安と特性不安それぞれのサブスケールは、20項目ずつで構成されている。1項目ごとの評点は1～4点、サブスケールの総得点は20～80点である。スコアが高いほど不安の程度が高いことを示す。この尺度は日本語版においても、信頼性・妥当性が確認されている。本研究においては、状態不安・特性不安尺度の両方を用いた。

#### (2)背景的データ表

対象者の背景的データは、作成したデータ表を用いて、直接、患者及び患者カルテから収集した。主な項目を以下に示す。

- i. 年齢    ii. 性別    iii. 結婚歴    iv. 教育歴    v. 職業    vi. 診断名

### 4)用語の操作的定義

本研究において、用いられる主な用語の操作的定義は以下の通りである。

(1)漸進的筋弛緩法：筋肉を緊張させた後にその筋肉を弛緩させてリラクゼーション反応へと導く<sup>16)</sup>。対象者は、漸進的筋弛緩法の説明書（リラクゼーションのすすめ）を用いて指導され、25分間のテープを使って個別に練習する。

(2)状態不安：個人がその状況に直面して生じる情緒的反応であり刻々と変化する。スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)<sup>18)</sup>を用いた。

(3)特性不安：その人の通常の精神状態を示す。スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)を用いた<sup>18)</sup>。

### 5) リラクゼーション・テープの作成

本研究において使用するため、漸進的筋弛緩法のテープ（約25分間）を作成した。その手順は、以下の通りである。

(1)テープ作成に当たり、必要な情報を収集する。

(2)漸進的筋弛緩法について、トランスクリプトを作成する。

(3)心理学専門家に作成したトランスクリプトの評価を依頼する。

(4)心理学専門家からトランスクリプトに対するフィードバックを受けて修正する。

このプロセスを何回か繰り返す。完成したトランスクリプトは巻末に付記した。

リラクゼーション技法の最後に、深呼吸の時間（約10分）を入れる。

(5) 専門家(アナウンサー)によるテープの吹き込みを行なう。

リラクゼーションによる効果が不明確になるため、音楽は用いない。

(6) 作成したテープは、対象者のリラクゼーション技法の練習用に必要な本数をダビングする。

(7) 対象者のリラクゼーションに対する理解を助けるために「リラクゼーションのすすめ」を作成した（巻末参照）。

## 6) データ収集の方法

データ収集の方法を、以下に示した。

(1) 化学療法が決定した後、研究対象者として選択基準を満たす患者に医師や病棟における看護責任者から本研究について紹介してもらう。

(2) 患者から研究について調査者がコンタクトをとってもよいという許可が得られた場合、調査者は患者を訪問し研究について説明する。

(3) 患者から研究参加への同意が得られた場合、同意書にサインをしてもらう。

(4) 特性不安・状態不安尺度(STAI) の記入を依頼する（プレテスト）。

(5) 漸進的筋弛緩法の指導

① リラクゼーション技法の指導ができる部屋に案内する。

② 技法については「リラクゼーションのすすめ」を用いて説明する。

③ 調査者はリラクゼーション技法のデモンストレーションを行なう。

④ 対象者にリラクゼーション技法を体験してもらう。

初回の指導に要する時間は、45～60分である。

⑤ 対象者に練習用テープを渡し、一日2回、病室において練習するように勧める。

例えば、起床時と就寝時など。もし、食後に実施する場合は少なくとも2時間経ってから行うように指導する。

⑥ 調査者は、一日1回患者を訪問し実施の状況を聞くとともに、技法の確認を行う。

患者の質問に答えるとともに必要時、補足説明をする。

⑦ 対象者のリラクゼーション技法の習得状況について得られた情報は、作成した「漸進的筋弛緩法習得のプロセス」を用いて、その度、記録する。

(6) 化学療法日には、点滴注射が開始される2時間前に状態不安(STAI)尺度の記入を依頼する（ポストテスト）。

(7) 化学療法中及び化学療法後、患者の状態を観察しリラクゼーション技法に関して得られた情報を収集する。

### 7)施設（データ収集場所）

本研究においてデータ収集に用いた施設は、K公立がん専門病院である。がん化学療法は入院・外来患者に行われていたが、入院患者のみを対象とした。

### 8)データの分析

収集したデータは、SPSS Ver10.0 J for Windows (SPSS Japan Inc)を用いて分析する。

(1)対象者の背景的データの分析には、記述統計を用いる。

(2)状態不安 (STAI) の分析には、分散分析、tテストを用いる。いずれの分析においても、有意水準5% ( $p<0.05$ )とする。

### 9)倫理的配慮

研究対象者には研究の目的、方法、期間、利点、リスクについて十分説明する。また、研究への参加は任意であること、いつでも辞退することが可能であることを伝える。さらに、対象者の個人的な情報はコード化して処理されるため、秘密やプライバシーは固く守られることを説明する。対象者から研究参加への同意が得られた場合、同意書にサインを依頼する。

## 3. 結果

### 1)対象者の背景

本研究への参加条件を満たし医師や病棟における看護責任者を通して紹介された対象者は24名であった。その内2名は調査期間についての選択基準を満たしておらず、他2名は参加への同意を得ることができなかった。研究対象者数は、20名であった。

対象者の年齢は、43～74歳、平均57.3歳であった。性別では男女同数(50%)ずつ、婚姻別では既婚者が90%を占め、教育歴では高卒が多く(30%)、職業では会社員が40%を占めた。診断名では肺がんが多く(35%)、ついで子宮/卵巣がん(30%)、頭頸部がん(25%)などの順であった。背景的データは、表1に示した。

表1 対象者の背景

平均年齢	57.30 歳 (SD 8.57)	
性別	男性10名 (50%)	女性10名 (50%)
結婚	既婚者18名 (90%)	未亡人 2名 (10%)
教育	中卒 5名 (25%)	高卒 6名 (30%)
	短大卒 1名 (5%)	大卒 4名 (20%)
	旧制教育 4名 (20%)	
職業	会社員 8名 (40%)	自営業 1名 (5%)
	主婦業 5名 (25%)	退職/失業 6名 (30%)
診断名	肺がん 7名 (35%)	子宮/卵巣がん 6名 (30%)
	頭頸部がん 5名 (25%)	腎腫瘍 1名 (5%)
	骨腫瘍 1名 (5%)	

(n = 20)

## 2)状態不安得点の変化

状態不安得点測定には、STAIを用いた。サブスケールである状態不安得点の範囲は、20～80点である。対象者のプレテスト時の状態不安得点は22～60点、平均44.60点、ポストテスト時の状態不安得点は24～52点、平均41.20点であった。プレテスト・ポストテストの平均点と標準偏差を表2に示した。状態不安得点はプレテストよりもポストテストにおいて低下し、分散分析〔F(18)=6.80〕の結果、 $p=0.022$ を示し、両群間に有意差が見られた。すなわち、リラクセーション技法実施後は、実施前に比較して状態不安得点が有意に低下していた。

表2 漸進的筋弛緩法による状態不安得点の変化

	<u>M</u>	<u>SD</u>
プレテストの状態不安得点	44.60	7.36
ポストテストの状態不安得点	41.20	7.09
	$p = 0.022$	

## 3)対象者の背景と状態不安得点の変化

### (1)性別による状態不安得点の変化

状態不安得点の変化をプレテストとポストテストの得点差で見ると表3に示すように、

男性では平均4.50点、女性では平均2.30点と差が見られた。しかし、tテスト〔 $t(18) = -0.797$ 〕の結果、 $p = 0.436$ と両群間の変化に差はみられなかった。

表3 性別による状態不安得点の変化

	<u>M</u>	<u>SD</u>	
男性の状態不安得点差	4.50	5.56	
女性の状態不安得点差	2.30	6.65	$p = 0.436$

\*状態不安得点差とは、「プレテスト得点－ポストテスト得点」である。

### (2)年代別による状態不安得点の変化

プレテストとポストテストにおける状態不安得点の変化を年代別に示したのが表4である。各年代別人数は、40歳代3名、50歳代10名、60歳以上7名であった。プレテストとポストテストにおける状態不安得点の変化の平均点を見ると、40歳代では-2.33点、50歳代では5.10点、60歳以上では3.40点と差が見られた。しかし、3群間の分散分析〔 $F(2) = 1.858$ 〕の結果、 $p = 0.186$ と3群間に差はみられなかった。

表4 年代別による状態不安得点の変化

	<u>M</u>	<u>SD</u>
40歳代の状態不安得点差	- 2.33	9.57
50歳代の状態不安得点差	5.10	5.20
60歳以上の状態不安得点差	3.40	6.13

$p = 0.186$

### 3)対象者の背景による特性不安得点

特性不安測定には、STAIを用いた。サブスケールである特性不安得点の範囲は、20～80点である。対象者の特性不安得点は、21～43点、平均34.05点であった。

#### (1)性別による特性不安得点

性別にみた特性不安得点は表5に示す通り、男性では平均32.20点、女性は平均35.90点と男性よりも高かったがtテスト〔 $t(18) = -1.278$ 〕の結果、 $p = 0.222$ であり、性別による差はみられなかった。

## (2)年代別による特性不安得点

年代別に特性不安得点の平均を見ると、40歳代は38.67点、50歳代は30.60点、60歳以上は37.00点であった。3群間の分散分析〔F(2)=3.58〕の結果、 $p=0.05$ であり、3群間に差があるとは言えないが、極めて有意な差が認められるといえる。

表5 性別・年代別による特性不安得点

	<u>M</u>	<u>SD</u>	
男性の特性不安得点	32.20	8.05	
女性の特性不安得点	35.90	4.36	$p = 0.222$
40歳代の特性不安得点	38.67	1.53	
50歳代の特性不安得点	30.60	7.21	
60歳以上の特性不安得点	37.00	4.20	$p = 0.05$

## 4)特性不安得点と状態不安得点の関係

特性不安得点は平均34.05点 (SD 6.58)、状態不安得点 (プレテスト) は平均44.60点 (SD 7.36) であった。両者の相関関係をみると、 $r = -0.249$ ,  $p = 0.290$ であり、関連はみられなかった。

## 5)漸進的筋弛緩法習得のプロセス

化学療法の説明を受け研究参加への同意が得られた後、漸進的筋弛緩法の指導を開始した。漸進的筋弛緩法の方法 (各筋群(16)の緊張と弛緩) については、トランスクリプトに示した (巻末参照)。技法の実施期間については、2日~11日間と幅があった。これは、化学療法日があらかじめ決定されていたため技法を習得するまでの期間というより、リラクセーション技法の練習を開始してから化学療法日までの期間であった。日数から見て、漸進的筋弛緩法を「テープに合わせて実施できる」と表現した患者は、「2日目」2名、「3日目」3名、「4日目」5名と次第に増えていった。

漸進的筋弛緩法の習得状況については、患者の診断名のみならず、心身の状態、リラクセーション経験の有無、リラクセーションに対する期待、リラクセーションに対する家族の考え方やサポートなど、多くの要因が関連していると考えられる。対象者20名の習得状況については調査者が訪問して観察したこと、直接、患者や家族から聞き取った内容を表6にまとめた。それらの主な内容は、次の通りである。

(1)漸進的筋弛緩法のとらえ方

- ・筋肉に力を入れて抜くという単純なやり方でよいのか。他に深い意味が隠されているのではないかと疑問視する。

(2)筋肉の緊張と弛緩に関する困難点

- ・力の入れ方と抜き方・深呼吸のやり方
- ・両手を握る
- ・眉の上げ方
- ・首を前にたおす
- ・ふくらはぎを押しつける
- ・足の上げ方
- ・両腕を真っ直ぐに伸ばす
- ・目を固く閉じる
- ・下腿の力の入れ方
- ・足の力の入れ方
- ・痛みや手術など部位によってはできない

(3)環境に関連すること

- ・テープに音楽がないのであった方がよい
- ・明かりをうす暗くして実施すると効果的である

(4)トランスクリプトの内容

- ・深呼吸を10分間続けるのは長すぎる

(5)テープの使用

- ・テープに頼らず説明書を見て自分なりに行う

(6)技法の実施に関する事項

- ・テープレコーダの操作がわからない
- ・耳が遠くてよく聞こえない
- ・覚えるのは苦手である
- ・片手に麻痺がある
- ・仰臥位と座位ではやり方が異なる

(7)さまざまな状況における技法の活用

- ・むかむかしたときリラクセーション技法を用いたらおさまった
- ・カメラを用いた検査の時、身体のを抜くことができた
- ・放射線治療の時、緊張を緩和するのに役立つ
- ・痛みがある時、その部位を強く押すと痛みが軽減する
- ・化学療法後も継続的に練習しリラックスしている

(8)過去の経験の有無

- ・リラクセーションに関して過去の経験がある患者はスムーズに入っていける
- ・ヨガ、リラックス体操などの経験者も肯定的な反応を示す

(9)家族のサポート

- ・リラクセーションに対し家族の協力が得られた場合、継続する可能性が高い
- ・がん患者をかかえる家族のストレスを軽減させる

表6 漸進的筋弛緩法習得のプロセス

PMR：漸進的筋弛緩法

患者	年齢	性別	診断名	状 況	備 考	日数
1	55	M	肺がん	初日：こんなのやって変化があるのか。効果をあげたいが心配だ。精神的に集中できない。 はっきり言って面倒だが、でもやってみよう。 2日目：足を上げるのはこれでよいのかと質問してくる。呼吸を10分続けるのは長すぎる。 3～4日目：やっている途中で眠ってしまった 5日目：自宅でテープに合わせて練習するとのことで外泊する。	この技法には緊張— 弛緩以上の何かがあるのではないかと質問する	12
2	57	M	肺がん	初日：スポーツをしていたから鼻から吸って鼻から吐く方が楽 2日目：実施してみた。外がどんなにうるさくても全く気にならない。思考を中断させるのは得意であるとのこと。説明書を見てテープを使わずやってみた。「力を入れて抜いて・・・」のみでよいのか。その意図を説明すると納得できたとのこと。 3日目：テープに合わせて2回やったが、寝たままなので首の動きがスムーズでない。	外界がうるさくても 気にならない。しかし、PMRの効果は感じられない	4
3	53	M	骨腫瘍	初日：PMRのやり方自体は難しくない。 2日目：テープを使わずにやり、やり方は簡単で覚えた。呼吸の10分は長く色々と頭に浮かんでくるので、音楽があればよい。 3日目：特に問題なく行える 4日目：3回も練習した。でも、呼吸の10分はやはり長く、まだかまだかと終わるのを待っている。首の力の入れ方と抜き方を練習する。外泊中は家族と一緒に練習するとのこと。 5日目：呼吸の10分間は長いと再度訴える。 8日目：雑念が入るとのこと。	やり方は覚えたが、 呼吸の10分間が長く、雑念が入ってくる	8
4	43	F	卵巣がん	2日目：説明書を見て自分流にやってみた。同室の患者も興味がありそうとのこと。 2～5日目：外泊中も練習した。ベッドに横たわり薄暗い中ですると効果がある。テープに合わせてたり、自分流にやったりしている。その後もテープを使用するのは面倒とのことでテープなしでやっている。  化療後は、たまにテープを聞いて実施している。 2回目の化療の時、リラクゼーションを思い出している。	テープなしで、 自己流に行っている  放射線をかけるときも緊張が抜ける	6
5	53	M	頭頸部がん	初日：ゴルフの集中力を高めるために、リラックスする方法を試したことがある。緊張と弛緩は根拠があるし、会社のエクササイズの中に入ると良いと思う。検査の時に役立つ。 2日目：昨夜調子が悪くて途中でやめたが、調子が悪い時にはむしろやった方がよい。 力の抜き方が上手にできて気分がよくなる。鼻の診察時、緊張して堅くなるが、口をぽかんと開けるだけでも力が抜けて楽に受けられる。深呼吸が要領よく力を抜けるようになった。このようなことを知っているのに役に立つ。PMRをして望むと放射線もあつていう間に終わってしまうのに、そうでないときには長く感じる。	ゴルフの集中湯 力を高めリラックスする経験をいかす。 PMRがさまざまな状況に適用できることに気づく	4
6	56	M	腎腫瘍	2日目：要領は自分なりにつかめてきて実施した。手術後は力を入れることができず、手足を曲げられなかったりするが他はやっている。  テープを聞かなくても、リラクゼーションはやっているとのこと。	テープなしで実施している  術後PMRの一部は実施することができない	3

患者	年齢	性別	診断名	状 況	備 考	日数
7	43	F	卵巣がん	初日：椅子に座ってやった。 2日目：寝た時はどのようにやればよいか。腕のあげ方など、同室の患者に変に思われぬように工夫したい。眉のあげ方がよくわからない。目を閉じたまま力を落とすので眠ってしまった。リラクゼーションは思考を中断させる効果もあると思う。 ライトを薄暗くすると効果的である。 3～5日目：外泊中、眠れないという娘がPMRのテープをダビングをして使っていた。そのためよく眠れたとのこと。	娘が関心を示す 積極的である ライトを暗くする効果に気づく	6
8	62	M	肺がん	PMRの根拠について、納得するための情報が必要とのこと。関連文献を読みたいとのこと、英語文献も含めて5つ貸す。分からない単語もあったが、何となく内容は分かるような気がした。 2日目：熱心に行う。娘がお産の時にリラクゼーションの指導を受けていたが、分からなかったとのこと。 PMRのテープに音楽があればよいとのこと。 4回目のchemoも予定されている。	PMRのメカニズムを知りたい  音楽があればもっとよいと思う	6
9	54	F	子宮がん	初日：筋肉の力の入れ方がうまくできないところがいくつかあった。自然と目をつむり、すんなりと入っていたけそうであった。 3日目：副作用の症状はなくリラクゼーションが効いたと思う。ナースに症状がないのはPMRの効果ではないかと話している。PMRのテープを聞きながら行うとリラックスできると他の患者に話している。PMRは効果があると思う。	テープのブランクの部分に音楽を入れるとよい 受動的態度がとれていた。これは性格的な要素も関係がありそうである	2
10	47	F	子宮がん	歯科でリラクゼーションについて知ったし、これまでに触れた機会はあった。 2日目：抜糸のため下腹部に力を入れられないとのこと。自分でやっている。 3日目：呼吸は50回で10分とのこと。肛門部に力を入れると、大腿の方まで自動的に力が抜ける。 4日目：傷が不調で深呼吸ができなかった。 5日目：ふくらはぎに力を入れる時は、ベッドとの接触面を広くするつもりで踏みつけるとよい。	PMRのやり方について自分の体験から話す	7
11	65	M	肺がん	会社でリラックス体操を取り入れていたのでやっていた。筋肉の力の抜き方がうまく終了後にリラックス感がある。PMRを実施する時、妻にも参加してもらった。 4日目：家では1人で5回やると、外泊から戻る。 5日目：実施した。 力を強めに入れた後に呼吸を止めて力を抜くと思いきりリラックスできる。自分は覚えてしまったので、他の人にテープはあげてほしい。 8日目：むかむかした時、リラクゼーションを思い切りしたらおさまって食事でも食べられるようになった。	リラクセスの経験が大いに役に立っている  PMRによる嘔気への影響	5
12	64	M	喉頭がん	2日目：両腕を内側に曲げることとふくらはぎをベッドに押さえつけるという動作がよくわからなかった。今日一通りやって力の入れ方と抜き方がわかった。  カメラやCTの時、身体がかちかちになり、力を抜こうと思ったらうまくいった。PMRを覚えてよかった。自分なりにやり方を変えてやっているとのこと。	カメラやCT時にも適用している	6

患者	年齢	性別	診断名	状 況		
13	68	F	左上顎 洞がん	覚えなければならないというプレッシャーがなければ、PMRをやる。 2日目:両手の拳を握ることがうまくできなかった。テープレコーダーを操作できない。 耳が聞こえない。昨日聞いたテープがそのままになっており、やり方をチェックした。不自由でQOL調査は友人がいたときに記入してもらった。 3日目:夜PMRをやった。  7日目:夜PMRを実施したとのことで、テープをひっくり返す。 8日目:テープをひっくり返す。	テープレコーダーが扱えない 耳が聞こえない 年齢的な要素や経験が習得に影響する	3
14	56	F	肺がん	家では3回深呼吸すると眠れていたが入院後はそれでは眠れない。眠くならなければいいと思うことにしている。呼吸をしているとき、「頭のでっぺんまで」ということを思い出した。脳は20年前のことまで覚えているんですね。足の方から吐き出す方法もあるんですよ。 リラクゼーション後は、肩が軽くなり頭が重いのが取れたような気がする。 2日目:昨夜も今朝もやった。脱力感を味わっている。呼吸を10分間するとき、テープのみ回っているのは耳障りで音楽でも入っていればよい。 4日目:足以外はリラクゼーションできる。便秘や注射の痛みも楽になる。 7日目:リラクゼーションは痛いとき工夫してやればよいと思っている。  リラクゼーションしたらよく眠れたので効果があると思う。筋注時でも深呼吸をして受けると痛みがなく自分を誉めたいと思った。	以前の体験を思い出している さまざまな状況にPMRを適用している	8
15	67	M	右耳下 腺がん	左の耳がよく聞こえない。PMRの説明を聞いていた時は右頬部の痛みがあったが、やったら軽くなった。PMRに対して気持ちは前向きである。 2日目:左側臥位ではうまくいかず座位で行う。片手は麻痺があるので、もう一方の手しかできない。積極的にPMRを行う。 3日目:ヘッドホンで耳を押さえつけるので痛い。PMRのテープは聞いてあり、B面にひっくり返す。  点滴開始後:時々、PMRを実施している。耳を押さえると痛い。「リラックスすると副作用も少ないらしい」と家族に話している。ナースにもテープを聞かせてあげたい。 PMRを座ってやってみた。妻もテープを聞いており意欲的である。	症状や状態によりPMRのやり方を変える 家族の協力が得られるとよい 点滴後もPMRを継続している	3
16	51	F	子宮・ 卵巣が ん	肩に力が入ることに気づく。力を抜くことを強調する。 2日目:昨夜はPMRをやって寝たが、今朝は忘れた。 3日目:やり方をほとんど覚えた。下腿に力を入れる時は外向きではなく、足を定位置にして力を入れるとスムーズにできることがわかった。  点滴開始後:テープを聞かずにやっている。頭部の順序を忘れてる。呼吸のタイミングを合わせてやった方が力を入れることができる。	筋肉の力のいれ方や抜き方に気づく 呼吸のタイミングに合わせてやった方がよい	3

患者	年齢	性別	診断名	状 況	備 考	日数
17	56	F	卵巣がん	ダンスが好き。美空ひばりの曲をよく聴く。 2日目：下腿の力の入れ方が要領を得なかったが解決した。PMRを25分間やってとても気持ちよく、すぐには起き上がれない感じだった。 3日目：テープ通りにやり方をすっかり覚えた。10分間の深呼吸も長くは感じない。頭に考えが浮かぶが、それを考えないようにしている。 4日目：予定通り2回練習をする。  化学療法(点滴注射)当日：点滴中に聞くためテープを2本用意してある。 点滴中・後も深呼吸をしたり、足にぐいと力を入れたりして、気分転換をはかるようにしている。	自分なりにPMRに取り組む  好きな音楽のテープを用意している  化学療法後もPMRをいかす	5
18	51	M	肺がん	初日：患者と妻に指導する。 2～3日：外泊 4日目：朝から2回行って気分がよい。 5日目：力を入れるコツがつかめたようなないような感じ。再度、説明しながら実施する。 6日目：足のやり方を間違えた。手の力の抜き方が上手になった。呼吸とともに力の抜き方が上手になった。呼吸と共に力を抜くことを一緒にやった。 7日目：力の抜き方を詳しく説明して実施する。目のまわりの力の抜き方が上手になった。いびきをかいて眠っていた。  8日目：妻が面会時にPMRの練習に参加する。途中、眠りそうになった。 11日目：自分流にやっている。 12日目：リラクゼーションをやった。耳の聞こえ方がよくなった。PMRもだがよいことは続けたい。 14日目：リラクゼーションを続けており調子よいとのこと。	患者はやり方についての細かなフィードバックをする       妻も参加する	12
19	74	F	メラノーマ	初日：力を抜くことはできそうとのこと。娘がイメージ法をやっていた。 3日目：素直な性格である。リラクゼーションをしてからは身が引き締まる気がする。自分はこのことを知ることができてとてもラッキーだったと思う。 4日目：リラクゼーション中、力の抜き方のみを説明した。やる順序は覚えている。 5日目：頸を前に倒す方法について説明する。深呼吸が難しい。テープに合わせて今日はいまうまくいった。 6日目：PMRを実施している。  7日目：むかつきが出現したが、リラクゼーションで治った。力の抜き方は上手にできる	心配性である  細かなやり方に注意を向ける  PMRによって症状が軽減した	6
20	69	F	肺がん	初日：PMRの指導をすると、ヨガを10年もやっていたとのこと。ヨガとPMRの違いがわかってためになった。呼吸など共通点が多くてやり方でとくに難しいことはない。病とともに生きるために自分のもてるヨガの技を活かすようにと説明する。  2日目：点滴開始する。 3日目：PMRをしたがとくに問題なくできる。  5日目：身体がきつくてリラクゼーションはできなかった。希望により「基本的サバーサナ」のテープを貸す。	ヨガの経験をいかす	2

## 4. 考 察

### 1)漸進的弛緩法の影響

本研究の結果に基づいて考察を進めたい。漸進的筋弛緩法を化学療法患者に適用した結果、状態不安得点を有意に低下させることが明らかになった。化学療法決定後にリラクゼーション技法の指導を開始したが、その時点で不安度が高いのは当然といえよう。その後は近づいてくる化学療法日を意識しながら練習を続け、化学療法当日には状態不安得点が有意に低下していた。化学療法当日の不安度は最も高いことが指摘されているが<sup>19)</sup>、実際には状態不安得点は低下していた。本研究の結果は、これまでの研究報告と一致するものであった。これらのことから漸進的筋弛緩法の実施が、化学療法患者の不安を軽減させるのに有効であることが明らかになった。

今回、他の変数を測定していないが、がん化学療法患者のwell-beingを考えると、不安のないまたは不安の少ない落ち着いた状態で過ごせるような看護ケアが重視されなければならない。この点で、リラクゼーション技法の有効性を確認しておきたい。

### 2)漸進的弛緩法習得のプロセス

今回、漸進的筋弛緩法を習得する期間を明らかにすることも意図していた。初めて技法を学ぶプロセスを詳細に知ることを試みたが、すでにかんにかかりさまざまな症状を呈している患者では十分な観察及びデータを収集することの困難さが伴った。漸進的筋弛緩法をテープに合わせてやることのできるような反応をした患者は、「4日目」までで10名であった。しかし、何を基準に習得とするかについての判断は困難であった。テープに合わせて技法を行うことで、筋肉の緊張感と弛緩の感じはどの程度得られているのか。この点については十分に確認することができず、対象者の主観的な判断に頼らざるを得ない状況であった。

### 3)漸進的筋弛緩法の長期的影響

漸進的筋弛緩法の練習を通して、「心が落ち着く」、「リラックスできる」など、何らかの心身の変化を体験した患者は、その後何回も行われる化学療法に備えて漸進的筋弛緩法を継続的に適用していた。また、漸進的弛緩法を体験した患者は、その技をさまざまな状況に適用していた事実は、特記すべきことであろう。というのは、がん患者が苦痛を伴う検査や治療・処置を受ける頻度は極めて高い。不安でいっぱいになっていると身体の筋肉まで緊張してしまう。そのときどきに筋弛緩法を思いだし、筋緊張を解きほぐして心の落ち着きを取り戻す。このような対処法は、患者がこれからの闘病生活でも大いに役立てることができるであろう。がん患者が直面するさまざまな状況への対処法を増やすことは、病を持ちながら生活を続ける上で重視すべきことである。

#### 4)技法の練習に伴う問題

漸進的筋弛緩法の練習にはテープを使用したか、そのことを面倒に感じ、説明書（リラクゼーションのすすめ）を参考に、テープを使わず実施する患者が数名であるがいた。テープの使用はあくまでも技を習得する手段であるから、用いなくても練習をすることは可能である。しかし、どのように緊張・弛緩を行うかについては、確認が必要であり、とくに、初心者の場合は念入りな観察や指導が必要になる。リラクゼーション技法を指導する際、既成のテープよりも生の声の方が効果的といわれている。テープと生の声、いずれもメリットとデメリットが考えられるが、対象者の背景や特性なども考慮に入れて選択しなければならない。もし、テープの使用を選択する場合、テープレコーダを操作した経験を持たない場合もある。そのような対象では、新たな課題が増えたと感じ、そのことだけでも不安や緊張が高まる可能性もある。この対象者の目標を達成するためには、どうあればよいのかを十分アセスメントしながら進めることが大切であろう。

#### 5. 結 論

がん化学療法患者20名を対象に漸進的筋弛緩法を適用した結果、以下のことが結論としてあげられる。

- 1)漸進的筋弛緩法の実施後は、実施前に比べて状態不安得点が有意に低下した。
- 2)性別による状態不安得点の変化に有意差は見られなかった。
- 3)年代別による状態不安得点の変化に有意差は見られなかった。
- 4)性別による特性不安得点に有意差は見られなかった。
- 5)年代別による特性不安得点に有意差は見られなかった。
- 6)漸進的筋弛緩法の習得に要する期間やプロセスは個人差が大きい。
- 7)漸進的筋弛緩法はさまざまな状況に適用することができる。

以上、20名の対象者に漸進的筋弛緩法を適用した結果、(1)テープの中にある深呼吸を10分間続けるのは長すぎる、(2)音楽なくナレーションのみで行うのは苦痛である、(3)対象者の背景が多様であればあるほど個人差が大きいことは明らかであった。これらを参考に、誘導イメージ法を用いた研究は、同一の診断名をもつ乳がん患者を対象に行った。

## B. 誘導イメージ法を用いた研究

### 1. 研究目的

がん化学療法の副作用の軽減やQOLや安寧 (well-being) をはかる上で、誘導イメージ法による長期的影響と技法を習得するのに要する期間を明らかにすることである。また、ナースは患者や家族にリラクゼーション技法を指導し、患者や家族はその技を習得するのであるが、そのプロセスについての情報はほとんど得られていないため、この点についても言及する。

### 2. 研究方法

#### 1)研究デザイン

本研究には、1グループに対するプレテスト・ポストテスト法を用いた。

独立変数は、リラクゼーション技法として用いた誘導イメージ法 (Guided Imagery - GI)、従属変数は状態不安である。また、リラクゼーション技法による効果や関連要因を探るために特性不安も測定した。

#### 2)研究対象

研究対象は、入院中ががん化学療法（点滴注射による抗癌剤投与）を受けた患者20名である。対象者の条件は、次の選択基準を満たすものとした。

- (1)乳がんの診断がなされている。
- (2)がん告知がなされている。
- (3)年齢は25～75歳である。
- (4)初回の化学療法が予定されている。
- (5)見当識障害がない（時間、場所、人）。
- (6)読み書きができる。
- (7)化学療法開始までにリラクゼーション技法を実施することが日程的に可能である。
- (8)研究参加への同意が得られている。

精神安定剤等を服用している患者は、薬物による反応とリラクゼーション反応との区別が付きにくいことや、精神症状の悪化など否定的な影響の可能性を考慮して除外した。

#### 3)測定尺度

- (1)スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)<sup>18)</sup>

これは不安尺度であり、2つのサブスケール、状態不安尺度と特性不安尺度を含んでいる。状態不安はそのときその人がどのように感じているかを表し、特性不安はその人の通常の状態を示す。状態不安と特性不安それぞれのサブスケールは、20項目ずつで構成

されている。1項目ごとの評点は1～4点、サブスケールの総得点は20～80点である。スコアが高いほど不安の程度が高いことを示す。この尺度は日本語版においても、信頼性・妥当性が確認されている。本研究においては、状態不安・特性不安尺度の両方を用いた。

## (2)背景的データ表

対象者の背景的データは、作成したデータ表を用いて、直接、患者及び患者カルテから収集した。主な項目を以下に示した。

- i. 年齢    ii. 性別    iii. 結婚歴    iv. 教育歴    v. 職業    vi. 診断名

## 4)用語の操作的定義

本研究において、用いられる主な用語の操作的定義は以下の通りである。

(1)誘導イメージ法：その状況は存在しないが、存在しているかのように意識し、感覚的、認知的に経験している状態<sup>17)</sup>。対象者は、誘導イメージ法の説明書(リラクセーションのすすめ)を用いて指導され、ナレーションと共に音楽の入ったテープ(約25分間)を使って個別に練習する。

(2)状態不安：個人がその状況に直面して生じる情緒的反応であり刻々と変化する。

スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)<sup>18)</sup>を用いた。

(3)特性不安：その人の通常の状態を示す。スピールバーガーによる状態不安と特性不安尺度－Spielberger State-Trait Anxiety Inventory(STAI)<sup>18)</sup>を用いた。

## 5)リラクセーション・テープの作成

本研究において使用するため、誘導イメージ法(約25分間)のテープを作成した。その手順は、以下の通りである。

(1)テープ作成に当たり、必要な情報を収集する。

(2)誘導イメージ法について、トランスクリプトを作成する。

(3)心理学専門家に作成したトランスクリプトの評価を依頼する。

(4)心理学専門家からトランスクリプトに対するフィードバックを受けて修正する。このプロセスを何回か繰り返す。完成したトランスクリプトは巻末に付記した。

(5)専門家(アナウンサー)によるテープの吹き込みを行なう。患者のリラクセーション反応を高めるため音楽(Dolphin, Music & Nature... In Harmony: いるかの鳴き声)を入れる。

(6)作成したテープは、対象者のリラクセーション技法の練習用に必要な本数をダビングする。

(7)対象者のリラクゼーションに対する理解を助けるために「リラクゼーションのすすめ」を作成した（巻末参照）。

## 6)データ収集の方法

データ収集の方法を、以下に示した。

(1)化学療法が決定した後、研究対象者として選択基準を満たす患者に医師や病棟における看護責任者から本研究について紹介してもらう。

(2)患者から研究について調査者がコンタクトをとってもよいという許可が得られた場合、調査者は患者を訪問し研究について説明する。

(3)患者から研究参加への同意が得られた場合、同意書にサインをしてもらう。

(4)特性不安・状態不安尺度(STAI)の記入を依頼する（プレテスト）。

### (5)誘導イメージ法の指導

①リラクゼーション技法の指導ができる部屋に案内する。

②技法については「リラクゼーションのすすめ」を用いて説明する。

③調査者は技法のデモンストレーションを行ない、対象者に体験してもらう。

④初回の指導に要する時間は、25～30分である。

⑤対象者に練習用テープを渡し、一日2回、病室において練習するように勧める。

例えば、起床時と就寝時など。もし、食後に実施する場合は少なくとも2時間経ってから行うように指導する。

⑥調査者は、一日1回患者を訪問し状況を聞く。患者の質問に答えるとともに必要時、補足説明をする。

⑦対象者のリラクゼーション技法の習得状況について得られた情報は、作成した「誘導イメージ法習得プロセス」を用いて、その度に記録する。

(6)化学療法日には、点滴注射が開始される2時間前に状態不安(STAI)尺度の記入を依頼する（ポストテスト1回目）。

(7)化学療法日から、一週間後、状態不安(STAI)尺度の記入を依頼する（ポストテスト2回目）。

(8)化学療法中及び化学療法後の患者の状態を観察し、リラクゼーション技法に関して得られた情報を収集する。

(9)退院後リラクゼーション技法の継続実施の有無について、郵送法によりアンケート調査を実施する。

## 7)施設（データ収集場所）

本研究においてデータ収集を行った施設は、K大学医学部附属病院の外科系病棟である。がん化学療法は入院・外来患者に行われていたが、今回、入院患者を主な対象とした。退

院後、ポストテスト（2回目）を外来で行った患者は3名である。

#### 8)データの分析

収集したデータは、SPSS Ver10.0 J for Windows (Japan Inc)を用いて分析した。

(1)対象者の背景的データの分析には、記述統計を用いる。

(2)状態不安 (STAI) の分析には、分散分析、tテストを用いる。いずれも、有意水準5% ( $p<0.05$ )とする。

#### 9)倫理的配慮

研究対象者には研究の目的、方法、期間、利点、リスクなどについて十分説明する。また、研究への参加は任意であること、いつでも辞退することが可能であることを伝える。さらに、対象者の個人的な情報はコード化して処理されるため、秘密やプライバシーは固く守られることを説明する。対象者から研究参加への同意が得られた場合、同意書にサインを依頼する。

### 3. 結 果

#### 1)対象者の背景

本研究への参加条件を満たし医師や病棟における看護責任者を通して紹介された対象者は、23名であった。1名は予定された化学療法が中止となったため選択基準を満たしておらず、他2名は参加への同意を得ることができなかった。研究対象者は20名であった。

対象者の年齢は、30～64歳、平均47.7歳(SD 9.08)であった。性別では、全員女性で既婚者であった。教育歴では、高卒 (40%) が多く、職業別では主婦業が45%を占めた。診断名は全員乳がんであった。背景的データは、表7に示した。

表7 対象者の背景

平均年齢	47.7歳 (SD 9.08)
性別	女性20名 (100%)
結婚	既婚者20名 (100%)
教育歴	中卒1名(5%) 高卒8名(40%) 短大卒6名(30%) 大卒1名(5%) 旧制教育4名(20%)
職業	会社員3名(15%) 自営業4名(20%) 主婦業9名(45%) 退職/失業1名(5%) 退職/無職3名(15%)
診断名	乳がん20名(100%)

(n=20)

2)状態不安得点の変化

(1)プレテストとポストテスト(1回目、2回目)の変化

状態不安得点測定には、STAIを用いた。サブスケールである状態不安得点の範囲は、20~80点である。対象者のプレテスト時の状態不安得点は、30~73点、平均49.75点、ポストテストの状態不安得点は、1回目(n=20)は24~70点、平均46.10点、2回目(n=14)は27~65点、平均42.14点であった。プレテスト、ポストテスト1回目と2回目の状態不安得点の平均と標準偏差を表8に示した。状態不安得点はプレテストよりもポストテストにおいて低下し、分散分析〔F(2)=9.338〕の結果、p=0.044を示し、3群間に有意差が見られた。すなわち、リラクセーション技法実施前と実施後の1回目(化学療法日)と2回目(一週間後)の状態不安得点には差があるといえる。

表8 誘導イメージ法による状態不安得点の変化

	<u>M</u>	<u>SD</u>
プレテストの状態不安得点	49.75	12.16
ポストテストの状態不安得点(1回目)	46.10	11.65
ポストテストの状態不安得点(2回目)	42.14	9.45

p=0.004

(2)プレテストとポストテスト(1回目)の変化

リラクセーション技法の実施前であるプレテスト得点と、実施後化学療法当日(1回目)

のポストテスト得点の変化を見ると3.65低下しているが、分散分析〔F(1)=3.038〕の結果、 $p=0.98$ であり有意差は見られなかった。

### (3)プレテストとポストテスト2回目の変化

リラクセーション技法実施前のプレテスト得点と、リラクセーション技法実施一週間後(2回目)のポストテスト得点の変化を見ると7.61低下している。分散分析〔F(1)=15.852〕の結果、 $p=0.002$ であり、有意差が見られた。すなわち、リラクセーション実施前と実施一週間後を見ると、状態不安得点が有意に低下している。

### (4)ポストテスト1回目と2回目の変化

リラクセーション技法実施後のポストテスト1回目(化学療法当日)と2回目(一週間後)の得点の変化を見ると、3.65低下している。分散分析〔F(1)=6.409〕の結果、 $p=0.025$ と有意差が見られた。すなわち、ポストテストの1回目と2回目では、状態不安得点が有意に低下している。

## 3)年代別による特性不安

特性不安得点測定には、STAIを用いた。サブスケールである特性不安得点の範囲は、20~80点である。対象者の特性不安得点は、24~77点、平均47.10点であった。対象者20名を年代別構成は40歳代3名、50歳代9名、60歳以上8名であった。

年代別に特性不安得点の平均を見ると、40歳代は54.0点、50歳代44.78点、60歳以上47.13点であった。3群間の分散分析〔F(2)=0.556〕の結果、 $p=0.584$ であり、3群間に有意差は見られなかった。すなわち、特性不安得点について年齢による差はないといえる。

表9 年代別による特性不安得点

	<u>M</u>	<u>SD</u>
40歳代の特性不安得点	54.00	14.73
50歳代の特性不安得点	44.78	9.54
60歳以上の特性不安得点	47.13	15.88
	$p=0.584$	

## 4)誘導イメージ法習得のプロセス

化学療法の説明を受け研究参加への同意が得られた後、誘導イメージ法について説明した。誘導イメージ法の内容は、トランスクリプトに示した通りである(巻末)。

表10 誘導イメージ法習得プロセス

患者	年齢	性別	診断名	状 況	備 考	日数
1	43	F	乳がん	ヨガのポーズと深呼吸が同じなので、ずっと入っていける。 リラックスという言葉聞いたことはあるが、リラクセーションの経験はないとのこと。しかし、呼吸法を指導をすると、10年前からヨガをしていたせい呼吸数が少ないといわれたこともある。ヨガは鼻から吐くが、ここでは口から吐くのが違う。姉がヨガの指導をしているので、今では家族で一週間に1回くらいは実施していると話す。テープを聞いていると頭にいろいろなことが浮かんでくるが、手足の力が抜けて気持ちがいい。化学療法のリラクセーションに医師の声も取り入れるとよいと調査者に提案する。	ヨガの体験を生かしている ヨガとリラクセーションの共通点に気づく。医師の声を取り入れることの提案	4
2	36	F	乳がん	テープに医師たちの声を吹き込んでもらおうとよいのではないかと思う ママさんバレーに参加しており、そこでもイメージトレーニングを取り入れていたのでなれている。テープを聞いて、十分リラックスできる。	医師の声を用いることを提案 イメージ経験有	7
3	51	F	乳がん	手足の力が抜ける感じ。考えが浮かんでくる。とても気分がいい。最初から集中することができた。忙しくてこのようなリラックスする時間がなかったが大切だと思う。テープを聞き終わったときは、表情が落ち着いてくる。まずは、家族にもリラクセーションを知ってもらいたい。人のことを気にするといいいことはないので、病院から退院したら関係も断ち切りたかったと以前の経験を話し、リラクセーションをすると落ち着いて考えられるみたいとのこと。 外来での面説時：リラクセーションを学んだことの意義は大きい。これまでそのようなことを考える余裕はなかったが、これからは取り入れていきたい。	手足の力が抜け気分がいい 家族でするとよい リラクセーションを学ぶことの意義は大きい	5
4	46	F	乳がん	積極的である。腹式呼吸をやったあとには気持ちがいい。テープを聞くとリラックスできる。	積極的である	3
5	43	F	乳がん	自分よりも落ち着きのない子どもたちにこのテープを聞かせると効果的だと思うと話していた。しかし、テープを聞いてみると、いろいろなことがイメージできて気分がよいとのこと	自分よりも子どもにさせるとよい 気分がよい	3
6	48	F	乳がん	テープのナレーションを聞いていると、住んでいる田舎の風景が浮かび気分がよい テープレコーダを扱ったことがなかったことから操作を間違え内容を削ってしまった	なれないためにテープレコーダの操作ミス	5
7	33	F	乳がん	アロマセラピーをやっているが、中でもバジルが一番気に入っている。リラクセーションは気に入っていて、退院したらヨガとか気功の教室に行きたいと思っている。 これまで嘔気を経験したことは全いのでどんなものか知りたいが、リラクセーションをするとよけい経験できないかも知れないと話して笑っている	アロマセラピーを取り入れている。 今後ヨガや気功を習いたい	8
8	64	F	乳がん	自然の風景をイメージすると、気持ちが落ち着いてくる 一日3回は聞いている	気持ちが落ち着く	3
9	53	F	乳がん	吐き気があるときは深呼吸が役に立つ。テープの音楽も声もよいが、話しすぎはよくない。 説明は少しだけするのがよい。点滴を外来でやるときもこの音楽を聞かせてほしいと思う。 同室者からリラックスのための音楽を聞かせてもらったがこのテープの方がずっとよいとのこと。	積極的な姿勢で臨む	3
10	46	F	乳がん	テープの内容は自宅の周囲の環境にている。テープを聞くと頭に他のことが浮かんできたが、いつの間にか眠くなった。	テープを聞くといつの間にか眠くなる	3

患者	年齢	性別	診断名	状 況	備 考	日数
1 1	30	F	乳がん	テープはナレーションに音楽が入っているが、他の人よりも音が聞こえすぎるのかも知れない。なんだか疲れてくる。このことがなければリラックスできると思う。	聴力が良すぎる	4
1 2	53	F	乳がん	リラクセーションは、精神科の医師がするものと思っていた。夜間はぐっすり眠れた。テープにも集中できてよかった。ナレーションの中で「人」と聞いて家族を思いだした。朝は少し雑念があったが、少しづつ慣れてきている。見慣れた光景がでてくると気持ちが休まる。点滴中にテープを聞いていると眠くなって楽に終わることができた。同室者のご主人が禅の話をされて為になった。同室の4人でテープを聞いている。自分が子供の頃にかえって何もないときのことをイメージする。こんなことを教わって本当によかった。複式呼吸が有効だということがよくわかった。	自らリラクセーションを希望してきた。同室者とリラクセーションを行う。気持ち良い。リラクセーションの有効性に気づく	2
1 3	45	F	乳がん	テープのストーリーは、夏に東公園に家族4人で行った。あたりは誰もいなくてそのときの光景そっくりであった。草のかおりとか風が吹いているのが本当に感じられるようになったとのこと。毎日、2回づつ聞いている。ずっと入っていけるようになれたらいいと話している。	過去のことを思い出す	5
1 4	57	F	乳がん	自然の風景が好きである。春には草木にも感動する。深呼吸をよくする。よいと思ったことは医師の指示通りやっている。リラクセーションは精神科がやると思っていた。テープの内容は自分に合っている感じ。	自然がすき テープの内容は自分に合っている	3
1 5	44	F	乳がん	テープを聞いているうちに問いかげられるとかなり具体的にイメージでき、気持ちがいい	気持ちがいい リラックスできる	4
1 6	49	F	乳がん	テープを家族で聞いて、リラックスできるようにしている	テープを家族で聞く	3
1 7	63	F	乳がん	昔からがんばるイメージをするようにしていた 落ち着いたすっきりしたイメージができるようになった	頭を空っぽにすることにしている	3
1 8	53	F	乳がん	大丈夫と自分に言い聞かせている 考えるとだめだから、頭を空っぽにすることにしている テープを聞くと心が休まる	大丈夫と思う。 頭を空っぽにする 心が安まる	3
1 9	40	F	乳がん	テープを聞いてイメージすることは現実的でないと思いながら気分はよくなる。これが効果なのかと思う。今は時間があるからできるけど、家では忙しくてできないだろう。でもこんなことがやれたら身体にいいだろうと思う	現実的ではないが 気分はよい	3
2 0	57	F	乳がん	テープを一日2回は聞いて練習している 雑念が浮かぶが、自然に消えていくようになった 気持ちはよく落ち着くし、効果があるような気がする	雑念が浮かぶが、自然に消えていくようになった 気持ちはよい	4

技法の実施期間については2日～8日間と幅があり、2日間(1名)、3日間(10名)、4日間(4名)、5日間(3名)、7日間(1名)、8日間(1名)であった。これは化学療法日があらかじめ決定されていたため技法を習得するまでの期間というより、リラクゼーション技法の練習を開始してから化学療法日までの期間であった。

誘導イメージ法の習得プロセスについては、「2日目」1名（以前からヨガをやっていたので、最初からすっと入っていくことができ、難なくイメージできた）、「3日目」1名（昔から頑張るとイメージするようにしていたが、このテープを聞いて落ち着いたすっきりしたイメージができるようになった）、「4日目」1名（雑念が浮かんでイメージできなかったが自然に雑念が消えていくようになった）、「5日目」1名（テープにすっと入っていくようになった）など、明確に答えられた対象は少数であった。しかし、誘導イメージ法が心身に与える影響は大きくさまざまであった。

誘導イメージ法は認知的な手法である。習得状況については、患者の実施の有無と誘導イメージ法の感想を聞く以外に、外部からの客観的な評価は困難であった。リラクゼーションの実施に関しては、心身の状態、リラクゼーション経験の有無、リラクゼーションに対する期待、リラクゼーションに対する家族の考え方やサポートなど、多くの要因が関連していると考えられる。対象者20名の習得状況については、調査者が訪問して観察したことや、直接、患者や家族から聞き取った内容をもとに以下のようにまとめた。

#### (1)心身の変化

- ・好きなことをイメージすると気分がよい
- ・身体の緊張がとれる
- ・リラックスした感じになる

#### (2)化学療法

- ・点滴中にテープを聞いてイメージしていたら眠くなり知らないうちに終わっていた。
- ・気持ちが悪くなったとき、テープを聞いて外に注意を向けるようにしたらいつのまにか気持ち悪さがなくなっていた。

#### (3)呼吸法の効果

- ・複式呼吸のあとはとても気持ちよい
- ・ゆっくり呼吸をすると落ち着いて考えられる

#### (4)自分自身の振り返り

- ・多忙すぎた自分を振り返る
- ・「人」と聞いて家族をイメージした
- ・自分の子どもの頃を思い出した
- ・テープから自分に問いかけられるので答えようとする

#### (5)ナレーション

- ・自然の風景が好きなのでこのテープは自分に合っている
- ・風景が自分の家の周りの環境とにているので、心が安まる
- ・風景を描くことで家族旅行を思い出した

#### (6)家族との関わり

- ・家族がテープをダビングして使っている
- ・リラクセーションを家族にも知ってほしい
- ・家族でテープを聞いている

### 5)誘導イメージ法の長期的影響

入院中に誘導イメージ法を体験をした患者が、退院後それを適用しているのか否か、また、がん患者がリラクセーション技法を用いることの意味などについて、2年後、郵送によるアンケート調査を実施した。

#### (1)調査の概要

質問項目は、誘導イメージ法の評価、退院後のリラクセーション継続の有無、ストレス解消法の有無、健康によいこと実施の有無などであった。入院中に誘導イメージ法を指導した20名中、死亡した2名を除き18名対象に、依頼文書（参加は自由意志であることを明記）、調査用紙、返信用封筒を同封して郵送した。返信されたのは、8名（44.4%）であった。ここでは、誘導イメージ法に関する内容を主にまとめた。

①入院中に体験されたリラクセーションについて、「よかった」5名、「どちらともいえない」3名であった。「良かった」理由は、「気持ちが落ちついた」、「イライラが静まった」、「頭の霧が晴れていくようだった」、「落ちついて考えられた」などであった。他方、「どちらともいえない」理由は、「同室者の化学療法の副作用が強くて、リラクセーションにあまり注意が向けられなかった」、「声が私にとって嫌な感じだった」などがあり、これらは入院中誘導イメージ法の実施中には、対象者から全く表現されなかったことである。

②退院後のリラクセーション実施の有無については、①において「よかった」と答えた5名は、退院後も何らかの形でリラクセーション技法を実施していた。たとえば、「リラクセーションを寝る前にしている」と答えた1名は、呼吸法を行うといつのまにか眠ってしまう、「月に2～3回」と答えた1名は、誘導イメージ法のテープを聞きながら気持ちよくなり眠ってしまう、時々呼吸法をすると書かれてあった。また、「眠れないときや痛みがある時によいことをイメージしたり、腹式呼吸をしたりする」1名、「ヨガを家族で行い、その時に呼吸法などリラックスできる方法を取り入れてやっている」1名であった。

- ③ストレス解消法の有無については、8名全員が「ある」と答えていた。その内容は、「音楽を聞く」、「できるだけ気にしないようにしている」、「リラクゼーション」、「趣味や好きなことをする」、「親しい人と話をする」、「生け花」、「猫と一緒にいる」、「友人と食事に行く」、「買い物に行く」、「仕事をする」などがあげられていた。
- ④健康によいこととして、「よく笑うこと」、「落語を聞く」、「山野を歩く」、「夜の散歩」、「手足のマッサージ」、「健康食品を取り入れている」、「添加物が入っていないものを食べる」などがあげられていた。
- ⑤リラクゼーション技法については、「呼吸法などいつでもどこでも行うことができるので続けていきたい」、「音楽とか、気持ちが安まるものならどのようなことでもいいと思う」などの意見が書かれてあった。

#### 4. 考 察

本研究の結果に基づいて、考察をすすめたい。

##### 1)誘導イメージ法による効果

誘導イメージ法は、乳がん患者を対象に適用した。誘導イメージ法による比較的長期の影響を見るために、誘導イメージ法実施前、実施後の化学療法当日、一週間後と状態不安得点を2回測定した。その結果、実施前と実施後の化学療法当日では状態不安得点は低下しているが、有意差は見られなかった。このことは、化学療法決定後に誘導イメージ法の指導を開始しており、この時点で不安得点が高いのは当然であろう。その後、化学療法日に向けて誘導イメージ法の練習をしながら状態を調べていくが、患者の状態不安も決して低いものではなかったことが伺われる。しかし、誘導イメージ法実施前と一週間後、及び化学療法日と一週間後では、いずれも状態不安得点に有意差が見られた。乳がん患者を対象とした化学療法はほとんど当日で終了していたために、一週間後にはかなり安定していたことも予想できるが、誘導イメージ法の影響を軽視することはできない。

今回、他の変数を測定していないが、乳がんで化学療法を受ける患者のwell-beingを考える際、こころの状態が不安のないあるいは少ない状態で日々生活できることが大切であろう。

##### 2)誘導イメージ法習得のプロセス

イメージ法は認知的な手法であり、テープを聞いて実施したその変化をどのように把握するか判断をすることが困難であった。つまり、漸進的筋弛緩法と同様に何をもって誘

導イメージ法の習得とするのか、判断しにくかった。数名（3～4名）の対象者からイメージ法を実施した具体的な内容についてに聞くことができたが、それ以外の対象者は「気持ちがいい」、「リラックスできる」など、誘導イメージ法を実施した後の評価をしていた。今回の対象者は乳がん患者であったが、誘導イメージ法を実施しイメージを含めた具体的な内容について詳細に話すことを面倒がる対象者もいた。そのような場合、患者の心身の負担度を考え、無理のない範囲で得られるデータを得るようにした。

### 3) 誘導イメージ法の長期的影響

誘導イメージ法をがん患者に適用した結果、最も有益なのは、患者がこれまで歩んできた人生を振り返るきっかけになったことであろう。約25分間のテープを聞きながら、テープからの問いかけに答えてか、あるいは自由にイメージしていく。そのような体験を通して、患者は否応なくあるがままの自分と向き合う機会になっているようであった。その中で、家族のことを考えたり、子どもの頃を振り返えったりしながら、今後のあり方を模索していく<sup>20)</sup>。

現在、がんは慢性期疾患の仲間入りをし、長期にわたってつきあっていかなければならない。患者にはそのための心がまえも必要であり、そのことが病気とどのようにつきあっていくかを決定するであろう。病気に積極的に取り組んでいくためにも、患者にとってこれまでの振り返りはなくてはならない課題であると思われる。そのための一助として、誘導イメージ法を適用することの意義は大きい。

また、誘導イメージ法を体験した患者が2年以上経過しても、なお、不眠や痛みなどさまざまな問題に呼吸法やイメージ法を適用していたことは、注目に値すると思われる。全員がストレスを解消するための対処法をもっていたが、その中にリラクゼーションや呼吸法も加えられていた。ストレス状態にあるとき、「できるだけ頭を空っぽにする」、「考えないようにする」ということなども書かれてあったが、これらの内容は、リラクゼーション技法を実施する際の要素である。がん患者がよりよい状態で生活を維持するためにも、よりよい対処の技としてリラクゼーション技法の果たす役割は大きい。

## 5. 結 論

化学療法を受ける乳がん患者20名を対象に誘導イメージ法を適用した結果、以下のことが結論としてあげられる。

- 1) 誘導イメージ法の実施後は、実施前に比べて状態不安得点が有意に低下した。
- 2) 誘導イメージ法の実施前と、実施後化学療法日の状態不安得点に差はない。
- 3) 誘導イメージ法実施前よりも、実施一週間後の状態不安得点は有意低下していた。
- 4) 誘導イメージ法実施後、化学療法当日よりも一週間後の状態不安得点は、有意に低下

していた。

- 5)年代別による特性不安得点に有意差は見られなかった。
- 6)誘導イメージ法の習得に要する期間やプロセスは個人差が大きい。
- 7)誘導イメージ法により、これまでの人生を振り返るきっかけとなる。
- 8)誘導イメージ法をさまざまな状況に適用することができる。

### Ⅲ 総括

#### 1. 漸進的筋弛緩法と誘導イメージ法の効果

がん化学療法患者のwell-beingを考えたとき、心身の状態を調えることが大切であることはいうまでもない。今回、全人的なアプローチと考えられる2種類のリラクゼーション技法（漸進的筋弛緩法と誘導イメージ法）を用いて、がん化学療法患者の状態不安に及ぼす影響を測定した。2つのリラクゼーション技法とも実施前より実施後に、状態不安得点が有意に低下することが明らかになった。今回の結果は、これまでの多くの研究報告と一致するものであった。不安状態が軽減されるために、患者は「気持ちがいい」、「落ち着く」、「リラックスできる」など、多くの肯定的な反応を示していた。

#### 2. さまざまな状況への適用

がん患者がリラクゼーション技法の実施体験をすると、それを苦痛を伴うさまざまな状況への対処法として用いていることが明らかになった。これは技法の違いによるが、不安になり筋肉が緊張してしまうような検査や処置に備えては漸進的筋弛緩法を応用して筋緊張をとりのぞき、よりリラックスした状態で受けられるように自己コントロールをはかっている。また、気分が悪くなった時や症状が出現した時などに、誘導イメージ法を用いて楽しくなるようなことをイメージすることで、気分転換や症状の軽減をはかっている。さらに、がん患者が病気と向き合うためには否応なく自己の振り返りが必要になってくるが、誘導イメージ法はそのための準備状態を調べているということもできる。これらのことから2つのリラクゼーション技法とも、一時的なリラクゼーション効果を生むのみならず、患者が長期にわたって病気を持ちながら生活を続けるためにも有効対処法ということができる。

#### 3. リラクゼーション技法習得のプロセス

どのようなプロセスを経て技法を習得するかについて、漸進的筋弛緩法では「4日目」までに5割、誘導イメージ法については「5日目」までに2割の対象者が、技法を行うことができる」と表現している。しかし、習得の基準が明確でなかったために、対象者の主観的

な報告に頼らざるを得ない部分が多かった。今回、心身の苦痛を伴うがん患者を対象としたために、データ収集による患者の負担をできるだけ最小限にすることを考えて実施した。この点に関しては、健康な成人を対象とした研究が必要であろう。さらに、患者の学び方についての要因も加味する必要があるように思われる。

#### 4. 誘導イメージ法の長期的影響

今回、誘導イメージ法の影響を調べるため2年以上経過した対象者18名を調べた結果、回答のあった8名のうち5名が、眠れない時や痛みがある時などにリラクゼーション技法を用いていた。それによって、心身の状態を調べていた。また、「頭を空っぽにする」、「できるだけ考えないようにする」など、リラクゼーション技法に伴う要素をストレスの対処法として用いていた。がん患者がリラクゼーション技法を体験することは、長期にわたってうまく生活を続けるための有効な対処法になりうる可能性が高いと考えられる。

#### 5. 患者のもてる力や資源を使う

がん患者にリラクゼーション技法を指導し練習によってその技を身につけていくプロセスをみると、患者のこれまでの経験が大きく影響していた。すでに、ヨガを経験していた患者の場合、腹式呼吸の方法も身体への力の抜き方も十分できる状態にあった。また、職場で行っているリラクゼーション体操に参加していた患者は、漸進的筋弛緩法を実施する際、筋肉の緊張をほぐすことがスムーズにでき、「そのコツがわかる」と表現していた。このような実施体験でなくとも、家族をはじめ身近にリラクゼーションの体験者がいたかどうかにも影響を及ぼす。たとえば、子どもがイメージ法をしていると話した患者の場合、自分も子どもと同じ体験をするという安心感やそれによる効果への期待感を表していた。「リラクゼーションという言葉は初めだが、すでにやってきたことなんだ」という患者には、それらを肯定的に認めて今後も使える重要な技であることを説明し強化することが大切であろう。まずは、患者のもてる資源を十分に活かすことが先決であろう。そのためには看護師が患者を十分にアセスメントして、何が活かせる技であるかを探ることから始めなければならない。

リラクゼーション技法を適用するにあたって、まずは、患者のもてる力を活かすことを考える。これまで全く経験がない患者の場合は、患者の思いや考え方を大切にしながらリラクゼーションの技をひとつひとつ獲得していけるような関わり方が必要であろう。

すでに、述べたこととも関連するが、患者がリラクゼーションを実施する際、家族をはじめ周囲からのサポートが得られることも、患者のモチベーションや行動に影響すると思われる。家族も患者のリラクゼーション技法の練習に加わったり、家族が患者のリラクゼーション技法に理解を示す場合、より安定した状況で練習を継続できるようであった。

さらに、家族が患者とともにリラクゼーション技法を体験することは、家族のストレス

を解消することになる。そのことがひいては、家族が患者に望ましいサポートを提供することにもつながる。

## 本研究の限界

本研究においては次のような限界がある。結果の一般性については、これらを考慮にいられて解釈しなければならない。

- 1)年齢、性別、診断名、治療方法などについては、コントロールされていない。
- 2)リラクセーション技法を実施した期間は、対象者により異なる。
- 3)リラクセーション技法の指導方法は、対象者により異なる。
- 4)データ収集方法を一定にすることが困難である。
- 5)調査者と対象者との関係が、得られる情報に影響した可能性がある。

## 今後の課題

本研究の結果から、今後明らかにすべき課題として次のようなことがあげられる。

- 1)がん化学療法患者にリラクセーション技法を用いた研究の追試が必要である。
- 2)がん患者が長期にわたり生活する上でリラクセーション技法が果たす役割について明らかにする。
- 3)がん患者がかかえている問題とそれに対する対処方法を明らかにする。
- 4)がん患者の家族がリラクセーション技法を適用した場合の効果を明らかにする。
- 5)リラクセーション技法の習得プロセスについて、日程に限定されない健康人を対象に明らかにする。
- 6)リラクセーション技法と対象者の背景との関係を明らかにする

## 文 献

- 1)厚生統計協会編：国民衛生の動向・厚生の指標、臨時増刊、48(9), 厚生統計協会、2001.
- 2)季羽倭文子、石垣靖子、渡辺孝子監修：がん看護学 ベッドサイドから在宅ケアまで、三輪書店、1998.
- 3)Benson, H.: The relaxation response. Avon books, New York, 1978.
- 4)Burish T.G., & Lyles, J.N.: Effectiveness of relaxation training in reducing the adversiveness of chemotherapy in the treatment of cancer. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*,10, 357-361, 1979.
- 5)Burish,T.G., & Lyles, J.N.: Effectiveness of relaxation training in reducing adverse reactions to cancer chemotherapy. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 65-78, 1981.
- 6)Cotanch, P.: Relaxation training for control of nausea and vomiting in patients receiving chemotehrapy. *Cancer Nursing*, 6(4), 277-283. 1983.
- 7)Frank, J.M.: The effects of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy induced nausea and vomiting. *Oncology Nursing Forum*, 12(5), 47-52, 1985
- 8)Cotanch, P, & Strum, S.: Progressive muscle relaxation as antiemetic therapy for cancer patients. *Oncology Nursing Forum*, 14(1), 33-37, 1987.
- 9)Carey, M.P.& Busish, T.G.: Providing relaxarion training to cancer chemotherapy patients: A comparison of three delivery techniques. *Jounal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(5), 732-737, 1987.
- 10)Troesch, L.M., Rodehaver, C.B., Delaney, E.A., & Yanes, B.: The influence of guided imagery on chemothrapy-related nausea and vomiting. *Oncology nursing Forum*,20(8), 1179-1185, 1993.
- 11)平井久・廣田昭久編集：リラクセーション、現代のエスプリ、311、至文堂、1993.
- 12)荒川唱子&小坂橋喜久代：看護におけるリラクセ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、Vol.9、26-33, 1997.
- 13)Shoko Arakawa: Use of relaxation to reduce side effects of chemotehrapy in Japanese patients. *Cancer Nursing*, 18(1), 60-66, 1995.
- 14)Shoko Arakawa: Relaxation to reduce nausea, vomiting, and anxiety induced by chemotehrapy in Japanese patients. *Cancer Nursing*, 20(4), 342 -349, 1997.
- 15)荒川唱子：癌化学療法による副作用に及ぼすリラクセーション効果の比較、平成9年度～平成10年度 科学研究費補助金（基盤研究(C)）研究成果報告書、1999.
- 16)Bernstein,D.A., & Borkovec,T.D.:Progressive relaxation training-A manual for the helping professions. Illinois: Research press, 1973.
- 17)Dossy, B.M., Keegan, L.,& Guzzetta,C.E.: Holistic Nursing-A handbook for practice (3rd ed). An Aspen Publication, 1999.

- 18) Spielberger, C.: The state-trait anxiety inventory test manual. Palo. Alto, California: Consulting Psychologists Press. 1970.
- 19) Rhodes, V.A., Watson, P.M, & Johnson, M.H.: Association of chemotherapy related nausea and vomiting with pretreatment and posttreatment anxiety. Oncology Nursing Forum, 13(1), 41-47, 1986
- 20) 荒川唱子 : イメージ法の試み がん患者のwell-beingを高める働きかけ、看護学雑誌、64(7)、603-607、2000.

## リラクゼーションのすすめ

### <漸進的筋弛緩法>

このリラクゼーションの目的は、筋肉に力を入れた時と力を抜いた時の感じの違いに気付き、筋肉が緊張したと思った時はいつでもその緊張を和らげリラックスすることができるように訓練することです。また、このリラクゼーション法によって痛みや治療による副作用を軽減させたり、病気の予防や健康の維持増進にも有効であることが知られています。

リラックスした状態になるためには練習が大切ですから、積極的な気持ちで参加することが大切です。

リラクゼーションには、次の4つの条件が必要です。

1. 静かな環境で行なう。
2. 楽な姿勢をとる。
3. 精神を集中させる。
4. 受動的な態度（他に何もしないでリラックスしてもよい状態）でのぞむ。

### <方法>

1. ベルトや時計など、身体を締めつけるものはゆるめます。
2. 椅子に座るか、寝たままの姿勢をとります。
3. 目は軽く閉じておきます。
4. 深呼吸をします。吸うときは鼻から大きく吸って、吐くときは口をすぼめるように細く長くふーっと吐き出します。
5. 身体の筋肉それぞれに力を入れて5～7秒間緊張させた後に、力を緩めて約10秒間休めます。力を入れて緊張したときと、力を抜いてリラックスした時の感覚の違いに気づきましょう。行う順序は次の通りです。

- (1)腕—手、肘、腕
- (2)顔—額、目、顎（歯）、舌、唇
- (3)首
- (4)肩
- (5)胴体—胸、お腹、腰、お尻
- (6)脚—大腿、膝、ふくらはぎ、あし

6. 身体の筋肉全体を一通りリラックスさせたら、そのままの状態の数分休めます。
7. 休んでいる間、呼吸に注意を向けましょう。息は鼻から大きく吸って、すこしずつ長く吐きます。息をはききったところでリラックス、あるいは、気に入った言葉を心の中で繰り返すと効果的です。
8. 合図があったら静かに目を開けます。直ぐに立ち上がったたりしないで、軽くストレッチをしてから行動を開始します。

<練習にそなえての注意事項>

1. テープを聴きながら一日2回練習をする。練習は空腹時が望ましいのですが、食後なら少なくとも2時間経ってから行いましょう。例えば、朝起きた時と夜寝る前など。
2. 頭の中ではできるだけ何も考えないで空っぽにします。初めのうちはさまざまな考えが頭に浮かんでくるかも知れませんが、その時は軽く見送るようにしましょう。練習を続けているうちに、頭に何も浮んでこなくなります。
3. 初めのうちはリラックスした感じが十分つかめなくても、練習を続けることが大切です。少なくとも1～2週間は続けましょう。
4. やり方が上手くできたかどうかを気にする必要はありません。気分が良くなることの方が大切ですから気楽に考えましょう。
5. リラクゼーションの感じは、無理に引き出そうとして得られるものではなく、からだの中から自然に起こってくる反応ですからその時を静かに待ちましょう。

## 漸進的筋弛緩法 (Progressive Muscle Relaxation)

これから、リラクゼーションのレッスンを始めます。

メガネやネクタイ、ベルトや時計など、身体を締め付けるものは、取り外すかゆるめてください。

ゆったりと椅子に座るか、寝た姿勢で行います。

目は軽く閉じておきます。 (ポーズ)

では、深呼吸をしましょう。ゆったりとした気持ちで鼻から息を深く吸い込み、吐く時も鼻から少しずつ長くふっーと吐きます・・・ (ポーズ) 、もう一度、鼻から息を深く吸い込み、少しずつ長く吐きます・・・、もう一度、鼻から息を深く吸い込み少しずつ長くふっーと吐きます。

これから筋肉にぐっと力を入れて、数秒間緊張させた後に、力をゆるめてリラックスする練習をしていきます。

1. はじめに、右手の拳を握ります。右手の拳を堅く握って緊張感を味わった後に力を抜きます。では、右手の拳を堅く握りしめて下さい・・・・・・ハイ、力をゆるめて右手のリラックスした感じを味わって下さい。右手に力を入れて緊張した時と、リラックスした時の感じの違いをようく味わっておきましょう・・・・・・もう一度右手の拳を固く握り締めてください。しばらく右手が緊張しているのを感じた後で、ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。右手のリラックスした感じと、力を入れた時の感覚の違いをようく味わいましょう。
2. 左手で同じ動作を行います。左手の拳を固く握ってください。そのままの状態ですしばらく緊張させて・・・・・・ハイ、力をゆるめてリラックスします。もう一度、左手の拳を固く握って、緊張感を味わった後に、力をゆるめてリラックスします。固く握って・・・・・・ハイ、ゆるめて・・・・・・筋肉が緊張した時と、リラックスした時の感じの違いに注意を向けましょう。

3. 今度は、両方の拳を固く握り締め、少し内側に曲げます。そのままの状態に緊張させて・・・ハイ、力を抜いてリラックスします。力を入れた時の感じと、リラックスした時の感覚の違いを味わいましょう。すると、手はますますリラックスします。
4. 次は、両方の肘を深く曲げながら力を入れます。そのままの状態に緊張させて・・・ハイ、力をゆるめて、肘を伸ばしてリラックスします。このリラックスした感じと、緊張した時の感じの違いをようく味わってください。
5. 今度は、指をまっ直ぐに両腕を前に伸ばして力を入れます。しばらく緊張させて・・・ハイ、力をゆるめて、腕を元の位置に戻してリラックスしてください。腕がリラックスした感じと、緊張した時の違いを感じましょう。もう一度、指をまっ直ぐに両腕を前に伸ばし、力を入れて緊張させます・・・ハイ、力をゆるめて、両腕を楽な姿勢にし、さらにリラックスした感じをようく味わってください。
6. 次は顔です。眉を見上げるように、額に横じわを刻ませてください。しばらく緊張させて・・・ハイ、力を抜いてリラックスします・・・もう一度、額に横じわを刻ませて緊張感を味わって・・・ハイ、力を抜いてリラックスします。
7. 目を固く閉じて緊張させます・・・ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。もう一度、目を固く閉じて緊張させて・・・ハイ、力をゆるめてリラックスします。目は軽く閉じたまま、リラックスした感じをようく味わってください。
8. 顎は、奥歯を噛み合わせて顎全体に力を入れます。しばらく緊張させて・・・ハイ、口をポカンと開けるようにして力をゆるめてリラックスします。力をゆるめてリラックスした時の感じと、力を入れて緊張した時との違いをようく味わってください。
9. 舌は上あごの天井に押しつけるようにして力を入れ緊張させます。そのままの状態に緊張感を味わって・・・ハイ、力を抜いて、舌を元の位置に戻してリラックスして下さい。

10. 唇の場合は、すぼめるようにして力を入れます。しばらく緊張感を味わった後に、力をゆるめてリラックスします。力を入れた時とリラックスした時の感じの違いをようく味わってください。

額、目、舌、唇、顎、顔、頭全体が、リラックスしています。筋肉のゆるんだ感じに気付くと、リラックスした状態はさらに広がっていきます。

11. 今度は首です。頭をできるだけ後ろにそらせていきながら首に力を入れます。そのままの状態緊張感を味わって・・・ハイ、力を抜いて、首を元の位置に戻してリラックスしましょう。次は頭を右方向に向けながら首に力を入れてください。ハイ、力を抜いて、頭を元の位置に戻してリラックスします。次は、頭を左方向に向けながら首に力を入れます。緊張感を味わって、ハイ、力を抜いて、頭を元の位置に戻してリラックスします。では、頭を前に倒して顎を引いて力を入れます。喉と首の緊張感を味わって・・・ハイ、力をゆるめて頭を元の位置に戻してリラックスしてください。首に力を入れた時と力をゆるめてリラックスした時の違いをようく味わってください。

12. 次は両肩です。両肩を耳に近づけるように引き上げます。すくめるようにして力を入れて緊張させます。そのままの状態緊張感を味わって、・・・ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。もう一度、両肩を上げ、すくめるようにして力を入れます。そのままの状態緊張感を味わって・・・ハイ、力をゆるめてリラックスします。力を入れて緊張した感じと、力をゆるめてリラックスした時の感じの違いをようく味わってください。

13. 今度は胸です。胸いっぱい息を大きく吸いこんで、胸の緊張感を味わって・・・ハイ、自然に少しずつ息を吐きだし、リラックスしてください。自然に呼吸を続けながらリラックスした感じをようく味わってください。もう一度、胸いっぱい大きく息を吸い込んで・・・ハイ、少しずつ吐きながら息が抜けていくのを感じます。胸はリラックスした状態で自然に呼吸を続けます。すると、リラックスした状態は、胸から背中、肩、首、顔、頭、腕全体に広がっていきます。

14. お腹はそのまま腹筋に力を入れて固くします。そのままの状態で緊張させて……ハイ、力をゆるめてリラックスします。お腹に力を入れて緊張させた時と力をゆるめてリラックスした時の感じの違いに注意をむけましょう。もう一度、お腹に力を入れて……ハイ、力をゆるめてリラックスします。お腹のリラックスした心地良い感じをようく味わってください。自然に呼吸を続けて息を吐き出す度にお腹がリラックスしている感じをようく味わってください。
15. 腰を緊張させる場合、お腹を前に押し出すように腰をそらせながら力をいれます。そのままの状態で緊張させて……ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。もう一度、腰をそらせながら力を入れて……ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。腰に力を入れて緊張感を味わって……ハイ、力をゆるめてリラックスします。力を入れたときの感じとリラックスした時の感じの違いをようく味わってください。
16. 次はお尻です。お尻と大腿に力を入れてしばらく緊張させます。力を入れて……ハイ、力を抜いてリラックスします。力を入れた時とリラックスした時の違いをようく味わってください。もう一度、お尻と大腿に力を入れて緊張させて……ハイ、力をゆるめてリラックスしてください。
17. 今度は床を強く踏み、膝とふくらはぎに力を入れて緊張させます。力を入れて、ハイ、力を抜いてリラックスします。力を入れた時とリラックスした時の違いをようく味わってください。
18. 最後は足です。足を上の方に向けて力を入れます。そのまま緊張させて……ハイ、力をゆるめてリラックスします。足に力を入れた時とリラックスした時の違いを感じましょう。リラックスした状態は、更に広がっていきます。足、踵、ふくらはぎ、膝、太股、お尻の部分がリラックスしている感じをようく味わってください。

これからの数分間は、そのままリラックスしています。リラックスしたまま呼吸に注意を向けてください。呼吸をする時は鼻から大きく息を吸って、少しずつ長く吐きます。息を充分吐き切ったところで「リラックス」、あるいは、好きな言葉を心の中で繰り返すとより効果的です。

(約10分間)

鼻から大きく息を吸って少しずつ長く吐きます。やがて10から1まで反対に数えます。「1」と言ったら静かに目を開けてください。10・・・9・・・8・・・7・・・6・・・5・・・少しずつ目覚めていきます。4・・・3・・・2・・・1・・・、ハイ、ゆっくり目を開けてさわやかな気分を味わってください。気分は前よりもずっと良くなっています。しばらくそのままの姿勢で大きく伸びをしたりして、身体を少しずつ動かしてください。リラックスすればする程、気分は良くなりますから毎日欠かさず練習を続けましょう。

これでリラクセーションのレッスンを終わります。

## リラクゼーションのすすめ

### <誘導イメージ法>

このリラクゼーションの目的は、心の中にイメージを描きそれを肯定的に受け止めて、こころやからだの状態をより良い方向に変化させるのを助けることです。スポーツ界では、イメージトレーニングがよく使われています。また、イメージ法は痛みや治療による副作用を軽減させたり、病気の予防や健康の維持増進にも有効であることが知られています。

リラックスした状態になるためには練習が大切ですから、積極的な気持ちで参加することが大切です。

リラクゼーションには、次の4つの条件が必要です。

1. 静かな環境で行なう。
2. 楽な姿勢をとる。
3. 精神を集中させる。
4. 受動的な態度（他に何もしないでリラックスしてもよい状態）でのぞむ。

### <方法>

1. ベルトや時計など、身体を締めつけるものはゆるめます。
2. 椅子に座るか、寝たままの姿勢をとります。
3. 目は軽く閉じておきます。
4. 深呼吸をします。吸うときは鼻から大きく吸って、吐くときは口をすぼめるように細く長くふーっと吐き出します。
5. テープの内容にそってその光景をイメージします。
6. 合図があったら静かに目を開ける。直ぐに立ち上がったたりしないで、軽くストレッチをしてから行動を開始します。

<練習にそなえての注意事項>

1. テープを聴きながら一日2回練習をする。練習は空腹時が望ましいのですが、食後なら少なくとも2時間経ってから行いましょう。例えば、朝起きた時と夜寝る前など。
2. 頭の中ではできるだけ何も考えないで空っぽにします。初めのうちはさまざまな考えが頭に浮かんでくるかも知れません。その時は軽く見送るようにしましょう。練習を続けているうちに、頭に何も浮んでこなくなります。
3. 初めのうちはリラックスした感じが十分つかめなくても、練習を続けることが大切です。少なくとも1～2週間は続けましょう。
4. やり方が上手くできたかどうかを気にする必要はありません。気分が良くなることの方が大切ですから気楽に考えましょう。
5. リラクゼーションの感じは、無理に引き出そうとして得られるものではなく、からだの中から自然に起こってくる反応ですからその時を静かに待ちましょう。

## 誘導イメージ法(Guided Imagery)

これからリラクゼーションのレッスンを始めます。

めがねや時計、ベルトやネクタイなど、身体をしめ付けるものは、取り外すかゆるめてください。

ゆったりと椅子に座るか、仰向けに寝たままの姿勢をとります。椅子に座る場合は、深く腰掛けて足を床に付けるように、寝たままの場合は、両手を胴体から離し、両足は少し開いた状態にしてください。

それでは、静かに目を閉じましょう。

これから、深呼吸をします。

ゆったりとした気分で、鼻から息を深く吸い込んで、そのままの状態ですばらく止めて、ハイ、少しづつ長くフーッと吐きます。もう一度、ゆっくりと鼻から息を深く吸い込んで、そのまま止めて、ハイ、少しづつ長くフーッと吐き出してください。あなたの心配や悩みなども、吐く息と共に外へ吐き出してしまいましょう。息を吐ききった時の心地良い感じをようく味わってください。もう一度、ゆっくりと鼻から息を深く吸い込んで、止めて、ハイ、少しづつ長くフーッと吐き出してください。

自然に呼吸を続けましょう。息を吐き出す度に、疲れや緊張なども一緒に外に吐き出してください。さまざまな出来事や心配事などが、次から次へと頭に浮かんで来るかも知れません。たとえ、頭に何か浮かんできても、その事に気をとらわれないで、そっと見送ってください。すると、頭に浮かんでくるさまざまな思いや考えは次第に消えていきます。やがて、頭に何も浮かばなくなるのを、静かに待ちましょう。

今、あなたが一人で考えなければならないことは何もありません。また、すぐに、行動しなければならないこともないので。しばらくの間、ゆっくりとくつろいでリラックスしてください。

これからはあなたが主人公になり、つぎのような美しい自然の風景をイメージしてください。

1. 静かに晴れ渡った暖かな日、あなたは美しい自然に囲まれた草むらに横たわっています。空は青く澄み渡り、真綿を散りばめたような雲が、少しづつ少しづつ西の方に動いていくのが見えます。その流れゆく雲を眺めていると、さまざまに形を変えて行くのがよく分かります。その雲の動きを追っている内に、あなたのからだは、辺りの草むらや果てしなく続く自然と一体になっていきます。あたりには人影がなく、気が散るようなものは何もありません。あなたは、豊かな自然に囲まれ、優しくしっかりと支えられています。
2. 新鮮ですがすがしい空気を胸いっぱい吸いましょう。自然の豊かな香りが、どこからとなく漂ってきます。草の香り、木や葉っぱの香りなどが、あなたをすっかり心ち良い感じにしてくれます。
3. さんさんと温かな太陽の光が降り注ぎ、その温かさが、お腹や背中まで広がっていきます。あなたは、すっかり気持ち良くなっています。そよ風が吹いてきました。からだの芯まで温かくなるような、やさしい風です。
4. どこからか、小鳥のさえずりが聞こえてきます。その小鳥のさえずる声は、とても澄んでいます。小鳥のさえずりは次第に大きくなり、あなたのそばまで近づいてきたかと思うと、やがて、次第に遠ざかっていきます。なんの鳥たちなのでしょう。
5. じっと耳を澄ますと、小川のせせらぎの音も聞こえて来ます。山あいには流れる小川の水は、透き通っています。少しうねった小川の両脇には、色とりどりの小さな花々や植物がしっかりと根をおろしています。その美しい花々や植物を眺めていると、自然の豊かな営みや逞しさが感じられ、それでいてやさしく、小川のせせらぐ音とすっかり調和を保っています。その調和のとれた自然の中で、あなたは、すっかりくつろいでいます。
6. ふたたび、空を見上げると、雲はまた形を変えて大きくなり、まるで、空を飛ぶじゅうたんのようです。
7. これから、あなたの大好きなとっておきの場所に行ってみましょう。もし、あなたがそうしたいのであれば、その真綿のような柔らかい雲のじゅうたんに乗ってみることもできます。乗らなくてもかまいません。あなたの大好きな憩いの場所に、行けたらそれでいいのです。
8. それは、あなたが訪れてくれるのを、いつでも待っていてくれる取って置きの場で

す。それは、美しい自然でしょうか。幼い頃ともだちと遊び回った懐かしの場所、親しい友達との語らい、家族の団欒、それともひとりで好きなことに熱中できる場所でしょうか。

9. さあ、ここが、あなたの大好きな、安らぎを与え、癒してくれる場です。しばらく、この場所で、こころゆくまでゆっくりとくつろいでください。

11. いま、どのような光景が見えますか。そこには、誰か人がいますか。どのようなものがありますか。それは、どのような形をしていますか。何か色がついていますか。香りはどうでしょう。あたりは、何か音が聞こえますか。  
そのような光景を眺めながら、あるいは、その中でゆっくりと過ごしてください。

(約3分)

12. これまで、あなたの好きな場所で、心ゆくまで休息を取ることができました。いま、心身共にリラックスしています。あなたは、もし、この大好きな場所に戻って来たいと思う時は、いつでもそうすることができます。あなたをあるがままに受け止め、癒してくれる場であることを思い出してください。  
それでは、少しずつあなたの生活の場に戻ることにいたしましょう。

13. 鼻からゆっくりと深く息を吸い込んで、ハイ、少しずつ長くフウッと吐き出して下さい。もう一度、鼻から深く息を吸い込んで、ハイ、少しずつ残らず息を吐き出して下さい。

14. これから、10から1まで反対に数を数えます。

「1」と言ったら、目を開けて下さい。10, 9, 8, 7, 6, 少しずつ目覚めていきます。5, 4, 3, 2, 1, ハイ、静かにゆっくりと目を開けてください。

15. 気分は、前よりもずっと良くなっています。しばらくそのままの姿勢で、大きく伸びをしたり、手足を少しずつ動かしたりしながら、軽くストレッチをしてください。

リラックスすればするほど、気分は良くなりますから、毎日、欠かさず練習を続けましょう。

これで、リラクセーションのレッスンを終わります。

## 正 誤 表

	(誤)	(正)
目次(1ページ目) 下から11行目	5)状態不安得点と特性不安得点の関係	5)特性不安得点と状態不安得点の関係
目次(1ページ目) 下から1行目	表6 … (ページ) 9	表6 … (ページ) 11
本文8ページ 下から7行目	3)対象者の背景による特性不安得点	4)対象者の背景と特性不安得点
9ページ 上から11行目	4)	5)
9ページ 上から15行目	5)	6)