

主 論 文

外来化学療法を受けるがん患者と家族の
コミュニケーションに関する研究

平成 21 年度

広島大学大学院保健学研究科保健学専攻博士課程後期

平成 18 年度入学 二井谷 真由美

指導教員 森山 美知子

目次

序章	1
第1章 研究の枠組み	3
第1節 本研究の背景	3
第2節 がん患者家族のコミュニケーション	3
第3節 本研究の枠組み	7
第2章	
I 緒言	11
II 研究目的	11
III 研究方法	12
IV 結果	17
V 考察	31
VI 結論	34
第3章	
I 緒言	35
II 研究目的	36
III サポート・プログラムの構築	36
IV 介入研究方法	44
V 結果	49
VI 考察	75
VII 結論	79
終章	80
文献	83
資料	89

序 章

1981年以來、悪性新生物が日本の死亡原因の第1位となり、2007年には全死亡者の約1/3である、343,000人ががんによって死亡するに至っている。がん治療については、外科、放射線療法が主体となって進歩してきたが、1960年代に入り、各種抗腫瘍薬の開発、投与方法、支持療法の進歩によりがんの抗がん剤治療が一般化してきた。特に、1970年代末にシスプラチンが開発され、それまで抗がん剤が無効であるといわれていた胃癌、食道がん、肺がんなどの固形がんに対する化学療法が可能になったことで、現在、手術療法・化学療法・放射線療法ががん治療の三本柱となっている。この流れに加え、2002年の診療報酬制度の改定で、外来がん化学療法に診療報酬上の加算が認められたことにより、これまで入院治療が主流であったがん化学療法が外来治療として多用されるようになってきた(有吉、2003)。安藤らが2004年に実施した200床以上の病院全国調査によると、一日に外来で化学療法を受けた患者は約26,000人であり、診療報酬が改定された現在ではさらに増加しているといわれている(安藤ら、2006)。

外来化学療法は、生活様式に大きな変化をもたらすことなく、家族の支援を受けられやすい環境の中で治療を継続でき、患者にとって高いQuality of Life(以下QOLと略す)が維持されるという利点がある(田村、2003)。その一方で、化学療法は患者に倦怠感や嘔気・嘔吐、脱毛など様々な有害事象をもたらすことが多く、経済的な負担も大きいため、患者と家族のQOLへの悪影響が指摘されているのも事実である。化学療法を受けるがん患者のQOLに影響を与える有害事象について調査したところ、1983年には「脱毛」が最も大きな影響を及ぼしていたが、2000年には「家族やパートナーへの影響」が患者のQOLに最も大きな影響を与えていることが明らかになっている(Carelle et al, 2002)。

研究者が外来化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者20名を対象に行った面接調査でも、患者との生活の中で感じる困難として、「患者のためを思って言う注意を聞き入れない」「免疫を落とすので、化学療法を止めたら、と思うが患者は話を聞かない」など『自分の思いが配偶者(患者)に通じない』や「患者が変わった」「今までのあの人は違う」という『病気になって変わった配偶者を受け入れられない』という内容が語られた(二井谷ら、2007)。また、治療期にある肺がん患者と家族の両者を対象とした研究では、治療やケアに関するコミュニケーションや意思決定において患者と家族間に多くの不一致が存在することが明らかになっている(Zhang et al, 2003; Siminoff et al, 2006)。

がん種の中で大きな割合を占める、肺がんや胃癌など固形がんの化学療法は、治癒ではなく延命、緩和を目的に行われることが多い(海老沢ら、2003)。患者の多くがいずれ終

末期を迎えていくため、外来での治療期に患者と家族が治療やケアについて十分にコミュニケーションをはかった上で意志決定を行っていくことは重要であり、それが患者、家族の双方にとって後悔の少ない納得のいく終末期につながっていくと考える。しかし、現段階において我が国では、外来で化学療法をうけるがん患者とその家族のコミュニケーションについての研究は進んでいない。そこで、外来化学療法を受けるがん患者とその家族のコミュニケーションに着目し、家族内の良好なコミュニケーションが患者と家族の心理的適応、ひいてはQOLの向上につながる、という仮説のもと本研究を行うこととした。

第1章

研究の枠組み

第1節 本研究の背景

2002年の診療報酬制度の改定で、外来がん化学療法に診療報酬上の加算が認められたことにより、それまで入院治療が主流であったがん化学療法が外来治療として多用されるようになってきた(有吉、2003)。がん化学療法の効果判定は、従来、腫瘍縮小率や生存期間などにより行われてきたが、治療の奏功が必ずしも患者と家族の満足をもたらすとは限らない。実際、増加するがん患者やその患者を支える家族へのサポート体制が未整備な施設も多く、心理的に不適応な状態にある患者や家族が少なからず存在する。政策的には、2006年にがん対策基本法が制定され、その基本的施策として「1.がんの予防及び早期発見の推進」「2.がん医療の均てん化の促進」「3.研究の推進」が挙げられている。「2.がん医療の均てん化の促進」の中には、専門的知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の育成、医療機関の整備、がん患者の療養生活の質の向上、という3つの具体的な目標があり、法の下にがん患者のQOLの向上が謳われている。以上のような現状を鑑みると、外来化学療法を受けるがん患者とその家族に対するサポート・プログラムの構築は急務と言える。

これまでの研究では、心理的不適応状態にある患者や家族がいること、さらにその要因として、年齢や性別、治療期間や患者の身体状態等が影響を及ぼしていることが明らかになっている。しかし、患者とその家族を一単位として捉え、家族内の関係性が影響を及ぼしているのではないか、という視点での研究は少ない。

第2節 がん患者家族のコミュニケーション

1 家族とは

がん患者とその家族について論じる前に、まず「家族」という概念について考えてみる。「家族」という言葉は、個々人にそれぞれ異なったイメージを抱かせる言葉である。また、家族の定義は、専門とする学問領域によって焦点を当てる側面が異なる。たとえば、家族に関する法的な定義が、血縁、養子縁組、後見制度あるいは婚姻を仲立ちとした関係に重点をおいているのに対して、生物学的な定義は、人と人との遺伝学上の生物学的ネットワークに焦点を当てている。社会学者は家族を、生活を共にしている人々のグループと定義し、心理学者は家族を強い情緒的絆で結ばれたグループと定義している(Hanson et al, 1996)。オックスフォード大学から出版されている『心理学辞典』では、「家族：親、その

子（子孫）や、（ある社会では）同じ世帯を共有している親戚（拡大家族）からなる、第一次の社会的集団。広義には、共通の祖先をもつ子孫や血縁関係にある個体からなる集団のこと」とある（中釜ら, 2008）。

上述した、多様な学問領域の影響を受けている家族看護学においても、家族の定義は様々である。Friedman ら（2003）は「家族とは、絆を共有し、情緒的な親密さによって互いに結び付き、家族の構成員として互いに認め合っている 2 人以上の人々」と定義している。また、Hanson ら（2005）は「情緒的、身体的、経済的サポートを他の家族員に頼っている 2 人以上の人々。家族のメンバーは、自分たち自身を家族であると明確にしている」と定義している。さらに、Wright ら（1996）は「家族とは、強固な情緒的きずな、帰属感、互いの生活にかかわりたいという欲求によって結びつけられた個人の集団である」と定義している。

本研究では、家族看護学領域での定義を参考に、「家族とは、患者が、情緒的・身体的・経済的に、最も身近にいて自分にケアを提供してくれていると認知している者。婚姻、血縁の有無は問わず、配偶者、親、子、兄弟姉妹、友人などで、患者と同居している者」とした。

2 外来化学療法を受けるがん患者とその家族

がん治療の進歩に伴い、がん患者ががんと向き合って過ごす期間が長くなり、患者とその家族は、病状の進行に伴う苦痛や不安に長期間悩まされるようになってきた。外来治療を受けるという段階では、医療関係者との接点が少なくなり、また同じ病気をもつ仲間と話し合うチャンスも減少する。社会の中で、患者も家族も孤立した状態で苦しみを抱えて生活している場合も少なくない。

それを裏付けるように、外来化学療法を受けるがん患者が心身両面の問題を抱えていることは、様々な研究で明らかである。斎田ら（2009）は、外来で化学療法を受ける 85 名のがん患者を対象に半構造化面接を行い、患者が知覚している苦痛として、「長期化する治療への苦痛」や「家族への不安や不満」などがあることを明らかにしている。また、福田ら（2003）が行った調査によると、有害反応として 100%の患者が全身倦怠感を、約 60%が食欲不振や下痢・便秘、嘔気・嘔吐を自覚していた。それら有害反応による生活障害は、全身倦怠感が生活範囲の狭小化・生活活動の制限や低下・意欲、気力、集中力の低下などを生み出していた。さらに、食欲不振や嘔気・嘔吐は食事量の低下や食事の楽しみの低下、内服の困難などを生み出していた。しかし、在宅での療養には家族の関係性も影響するという問題がある一方で、有吉（2003）は、外来化学療法には、生活様式に大きな変化をもたらすこと

なく、家族の支援を受けられやすい環境の中で治療を継続でき、患者にとって高い QOL が維持されるという利点があるとも述べている。

一方、がんの診断を受けることは、患者本人にとって大きな衝撃であることはもちろん、患者の最も身近な存在である家族にとっても、その一員ががんであると診断されることは非常に重要な問題になる。患者自身の心理的な苦痛を受け止め、また、実際的な支えとなる役割を担わなければならない。特に、患者が外来で治療を行い、在宅で療養している場合には、その役割は家族にとって重くのしかかる。Lederberg(1998)はこのような家族を、「第二の患者」と呼んでいる。

がん患者とその家族に対するケアの重要性の認識は、欧米では 1980 年代頃から高まり、家族自身の心理的負担が高いことも多くの研究で示されている (Cameron et al, 2002 ; Hinton, 1994)。Northouse ら(1987)は、乳がんであると診断された患者とその夫が、診断、治療の過程でどのような心理的影響を受けるのかを調査している。その結果、患者本人だけでなく、その夫も、通常のレベル以上の否定的な気分と強い心理的苦痛を経験していた。また、Campas ら(1994) は、男女のがん患者とその配偶者、子どもにおける心理的反応について報告している。この研究の調査対象は、乳がん、脳腫瘍、肺がんであったが、患者が最初の診断を受けてから約 3 ヶ月の時期に、不安や抑うつ、診断のもつ心理的なインパクトの強さなどが測定された。その結果、患者と配偶者の心理的反応は極めて類似しており、ともに標準を上回る不安・抑うつを感じていた。研究者らが 20 名の外来化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者を対象に行った、半構造化面接による調査においても、高不安と評価された対象者が 5 人(25%)、抑うつありと評価された対象者は 7 人(35%)であった。さらに、抑うつは、経済状況 ($p=0.047$)、患者の Performance Status (以下 PS と略す) ($p=0.048$)、外来化学療法期間 ($p=0.025$) により有意差が示された。つまり、経済的に不十分と感じ、外来化学療法が長期化しており、患者の身体的状況が悪い配偶者は抑うつが高いことが示唆された。さらに、患者との生活の中で感じる困難の内容として、「患者のためを思って言う注意を聞き入れない」「免疫を落とすので、化学療法を止めたら、と思うが患者は話を聞かない」など『自分の思いが配偶者(患者)に通じない』や「患者が変わった」「今までのあの人とは違う」という『病気になって変わった配偶者を受け入れられない』という内容が語られた。一方で、『家族の凝集性が高まった』『パートナーシップの向上』『前向きに生活を楽しむ』という肯定的な側面についても語られた。しかし、患者との関係の中で困難を感じている配偶者は肯定感が得られにくいことも明らかになり、両者の間に専門職者が入り、関係調整を行う必要があることが示唆された (二井谷ら, 2007)。

2 がん患者と家族のコミュニケーション

がん患者と家族の間にネガティブな反応が生じる一因として、前述の Lederberg (1998) は、患者と家族が互いに相手を動揺させないように配慮して病気に関するコミュニケーションを避ける「conspiracy of silence (暗黙の了解)」に陥ってしまい、それが家族関係にも個人の適応にも悪影響を及ぼす、と述べている。その結果、家族は患者の身体状態や心理状態について適切に把握することができなくなり、過保護や無関心を引き起こし、患者の QOL の低下を招くと指摘している。Osse(2006)らによる、緩和ケアを受けるがん患者の Informal Caregivers を対象とした調査では、患者との関係に困難を感じていると答えた対象者が約 30%見られた。さらに、末期肺がん患者と家族の両者を対象とした Siminoff ら(2006)の研究で、治療やケアに関するコミュニケーションや意思決定において患者と家族間に多くの不一致が存在することも明らかになっている。そこで、研究者は、患者や家族の QOL や心理的適応には、患者・家族間のコミュニケーションが影響を与えているのではないか、という仮説のもと、研究を行っていくこととした。

Communication の語源は、ラテン語 communis (common, public, 共通の)と communico (交わり, comm 共に unio 一致) + munitare (舗装する, 通行可能にする) に由来しており、「分かち合うこと」を意味しており、「家族」と同様に、様々な定義がある。一般にコミュニケーションとは情報の伝達と考えられるが、コミュニケーション派家族療法の中心的人物である Bateson ら(1968)は、コミュニケーションとは言語レベルで明白に意図的に行われるメッセージの伝達だけを意味しているのではない。むしろ人がお互いに影響しあうそのすべてのプロセスを意味しているのである。この定義は動作やでき事のすべてが人間に知覚されるや否やコミュニケーション的側面を獲得するという前提に基づいたものである。加えてそのときの知覚は、個人の所有する情報を変え、その意味でその人に影響を与えている、と述べている。さらに、コミュニケーションこそがすべての人間活動の源となるマトリックスだということに尽きる。日常生活でコミュニケーションは対象と人、人と人を結びつける。科学的にいえばこの相互関連性はコミュニケーション・システムとして理解されるのが最善なのだ、と述べている。そのコミュニケーションには公理があり、前出の Bateson の同僚である MRI(Mental Research Institute)の Watzlawick (1967) らによって発表された「Pragmatics of Human Communication」の中で述べられている。その一つを中釜ら (2008) は、次のように説明している。

コミュニケーションには、デジタルモードとアナログモードがあり、気持ちや情緒的なものを表した関係性を表すのを「アナログコミュニケーション」といい、事柄の言語内容そのものを表すものを「デジタルコミュニケーション」という。前者は、非言語で

表現されることが多く、あいまいで比喩的であるのに対し、後者は文字通りの内容を伝えるもので受け手には分かりやすく、受け手と送り手の情報が一致しやすい。しかしアナログコミュニケーションでは、さまざまな解釈が受け手側で可能なため、送り手と受け手の情報の一致は難しくなる（遊佐, 1984）。日本の夫婦の場合、アナログモード（気持のレベルで情緒的に関わる）のコミュニケーションを求める妻がデジタルモード、つまり文字通りにしか受け取らない夫に不満をもっている構図がよく見受けられる（佐藤, 1999）。コミュニケーションには、常にアナログとデジタルの2つの情報が含まれており、それぞれを読み間違えると、人間関係に齟齬が生じやすくなるといわれている。

上記のような考え方にに基づき、「デジタルコミュニケーション」を言語的コミュニケーション、「アナログコミュニケーション」を非言語的コミュニケーションとすることとした。言語的コミュニケーションは患者-家族間で言語を用いて交換される情報を表し、非言語的コミュニケーションは患者や家族が家庭内でとっている態度を表す。その上で、病状や症状の進行に伴い心身両面の苦痛を抱え、経済的負担も大きい外来化学療法という状況下におけるがん患者と家族のコミュニケーションを「がん患者と家族の間で行われる言語的、非言語的情報の伝達と交換の過程、およびそれによって生じるその情報に関する患者と家族の意味の共有（情報の一致）」と定義する。

第3節 本研究の枠組み

1. 概念枠組み

本研究ががん患者とその家族の心理的適応やQOL、またそれらに影響を与える因子を明らかにすることを目的にしていることから、心理学、精神医学のみならず、腫瘍学、免疫学、社会学、倫理学、など多くの学問領域から成り立ち、あらゆる科学的手法を駆使してがんの人間学的側面を明らかにすることを目的にしているサイコオンコロジーのモデル（図1）を参考（山田ら, 2008）に、概念枠組みを図2のように捉えることとした。

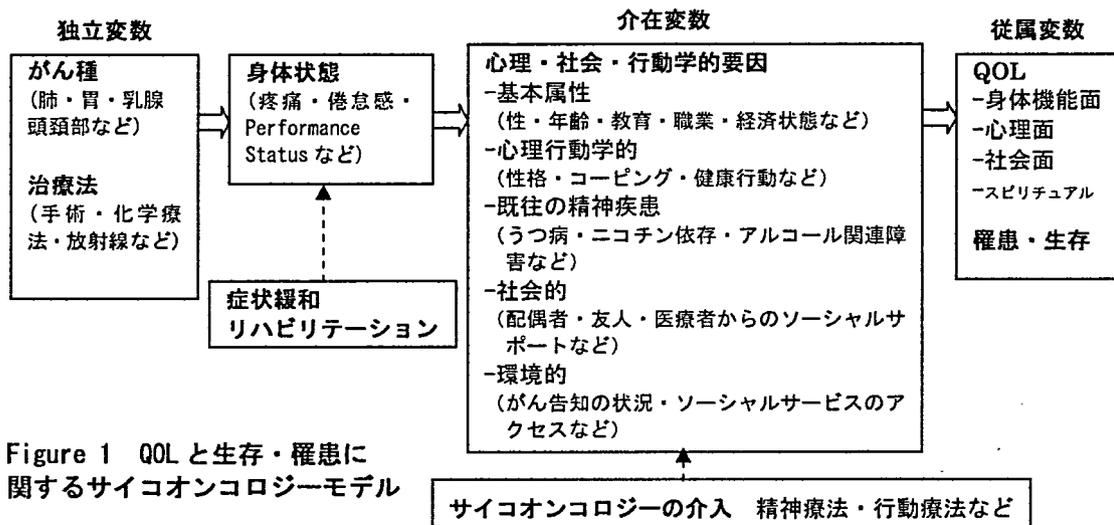
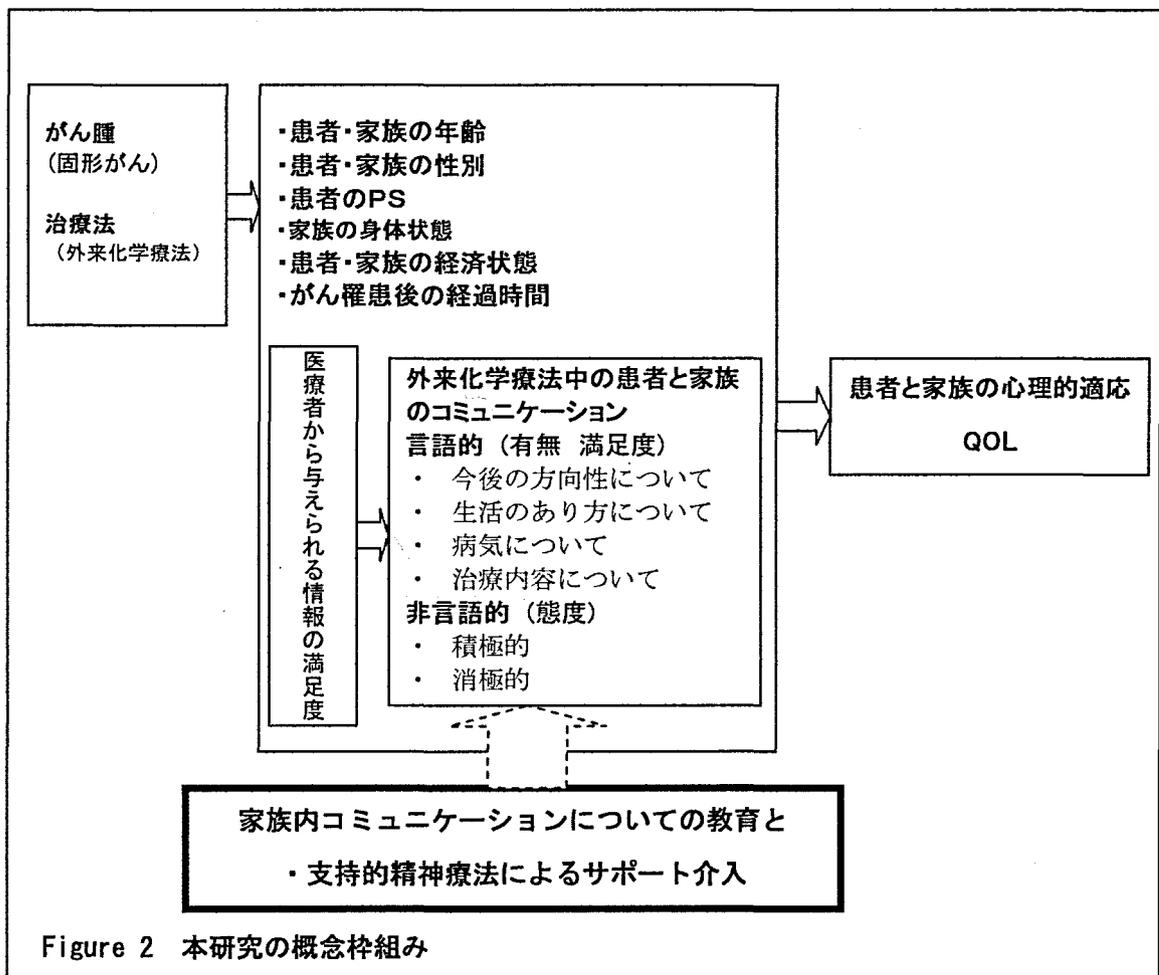


Figure 1 QOLと生存・罹患に関するサイコオンコロジーモデル



化学療法におけるアウトカム評価は、腫瘍縮小率や生存期間と同様にQOL評価も重要な要素となっているが、化学療法中に心理的に不適応になる患者と家族が見られることも明らかになっている。よって、本研究においては患者と家族の心理的適応とQOLを従属変数とする。QOLの下位構造の中に心理状態が含まれることや、本研究で焦点を当てていることが心理的適応に影響のある因子を明らかにしたいことから、研究1では、従属変数は心理的適応のみとする。

独立変数について、対象者の背景因子として、がん種を調査する。治療については外来化学療法のみとする。先行研究から、がん罹患した患者とその家族のQOLや心理的適応に、「年齢」「性別」「経済状態」(Sales et al, 1992)「患者のPerformance Status(PS)」(Ferrell et al, 1991; Hinton et al, 1994)「経過時間」(Given et al, 1992)が影響を与えることが明らかになっている。これらはサイコオンコロジーモデルの中の介在変数に位置付けられる。また、サイコオンコロジーモデルの中では「身体状態」は介在変数の先行要因となっているが、先行研究では、同列の介在変数として調査されている。本研究で

も、身体状態は従属変数の1つとして捉え、心理的適応にどの程度影響を与えるかをみることとした。それらに加えて、本研究の主目的である家族のコミュニケーションが心理的適応に影響をもたらすかについて調査を行う。また、家族内で病気についてコミュニケーションを図るためには、情報が必要である。医療者から得ている情報にどの程度満足しているか、また、それが家族内のコミュニケーションにどのように影響しているのかも調査することとした。

本研究では、がん患者と家族のコミュニケーションを「がん患者と家族の間で行われる言語的、非言語的情報の伝達と交換の過程、およびそれによって生じるその情報に関する患者と家族間の意味の共有」と定義した。外来化学療法中に家族内でコミュニケーションする必要がある内容は、研究者の先行研究や文献 (Siminoff,2006)から、「今後の方向性 (治療を継続するか否かなど) について」「生活のあり方 (食事や休養、飲酒、喫煙など) について」「病気 (がんの進行状態や身体状態) について」「治療内容 (使用薬剤や薬剤量) について」の4項目であった。各4項目について、情報交換があるかないか、また、その話し合いに満足しているか否か、言語的コミュニケーションとして調査することとした。また、患者と家族の双方がお互いに対してとっている態度についても非言語的コミュニケーションという重要な要素であるため、各々が知覚している態度についても調査を行うとした。態度にはコミュニケーションに対して「積極的」と「消極的」の二つがあると考えられるため、積極的な態度を見せているか、消極的かについて質問項目を作成し調査を行うこととした。

2. 用語の操作的定義

本研究で用いる用語を以下のとおり、操作的に定義する。

1) 家族

家族とは「外来化学療法を受けているがん患者が、情緒的・身体的・経済的に、最も身近にいて自分にケアを提供してくれていると認知している者で、婚姻、血縁の有無は問わず、配偶者、親、子、兄弟姉妹、友人などで、患者と同居している者」とする。

2) コミュニケーション

コミュニケーションとは「がん患者と家族の間で行われる言語的、非言語的情報の伝達と交換の過程、およびそれによって生じるその情報に関する患者と家族の意味の共有 (情報の一致) と満足感」とする。

3. 研究の構成

これまで述べてきたように、ポジティブな側面とネガティブな側面を併せ持った状況におかれている外来化学療法中のがん患者とその家族が、身体的にも心理的にも適応して療養生活を送るために、何らかのサポートが必要であることは明らかである。しかし、我が国には外来で化学療法を受けるがん患者とその家族を対象としたサポート・プログラムは見当たらない。また、プログラム開発に必要な、患者とその家族の適応状況と適応に影響を与える要因、特に家族内のコミュニケーションに焦点をあてた研究も見当たらない。

そこで本研究を以下のように構成した。

第一段階として、がん患者と家族のコミュニケーションが心理的適応に影響を与えているか否かについて明らかにすることを目的に、構成的質問紙を用いて、患者と家族を対象に横断調査を実施した（第2章）。

第二段階として、第2章の横断調査の結果をもとに、外来化学療法を受ける患者と家族の家族内のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを作成し、無作為化比較試験を実施してプログラムの効果について検討した（第3章）。

第2章

外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションと 心理的適応との関連

I 諸言

これまでの研究では、心理的不適応状態にある患者や家族がいること(Cameron et al, 2002; Hinton,1994; Northouse et al,1987)、さらにその要因として、年齢や性別、治療期間や患者の身体状態等が影響を及ぼしていることが明らかになっている(Sales et al,1992; Ferrell et al, 1991; Hinton,1994; Given et al,1992)。しかし、患者とその家族を一単位として捉え、家族の関係性、特に家族内のコミュニケーションが心理的適応に影響を及ぼしているのではないか、という視点での研究は見当たらない。そこで本研究では、外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを作成するための基礎資料を得ることを目的として、家族内のコミュニケーションががん患者と家族の心理的適応に影響を与えているか否かについて明らかにする。

II 研究目的

本研究の目的は、外来化学療法を受けるがんの患者と家族のサポート・プログラムを作成するための基礎資料を得ることである。すなわち、以下について明らかにすることを目的とする。

- ① がん患者家族のコミュニケーション尺度（患者用・家族用）を作成し、その信頼性・妥当性について検討する。
- ② 家族内のコミュニケーションが患者と家族の心理的適応に影響を与えているか否かを明らかにする。
- ③ 患者と家族の心理的適応を従属変数として、「性別」「年齢」「患者の身体状態」「家族の身体状態」「経済状態」「経過時間」「家族内コミュニケーション」との関連を明らかにする。
- ④ 医療者から提供されている情報に対する満足度が家族内のコミュニケーションに影響するか否か明らかにする。

III 研究方法

1 調査対象

広島大学病院の外来で化学療法を受ける、固形がん患者とその家族を対象とした。固形がんとは、食道がん、胃がん、大腸がん、乳がん、子宮がん、肺がんなどの体細胞由来のがんをさす。治療目的は、進行・再発がんに対して緩和目的の化学療法を受けている患者と、局所（手術・放射線）治療前後に行う補助化学療法を受けている患者の両者を対象とした。

なお、本研究において家族とは、がん患者が、情緒的・身体的・経済的に、最も身近にいて自分にケアを提供してくれていると認知している者で、婚姻、血縁の有無は問わず、配偶者、親、子、兄弟姉妹、友人などで、患者と同居している者をさす。また、患者、家族共に 20 歳以上であること、がんの告知が行われていること、質問紙に回答可能な認知機能を有し、心身共に質問紙に回答できうる状態にあると主治医が判断したもの、とした。

2 調査期間

2007 年 6 月～8 月

3 手続き

研究に先立ち、広島大学大学院保健学研究科の倫理委員会において承認を得た。その後、広島大学病院より研究のための立ち入りの許可を得、外来でがん患者の診療・看護を行っている医師および看護師より対象となり得る人の紹介を受けた。研究に対する理解と同意の得られた患者とその家族に対して研究者より研究の目的・内容・回収法などについて口頭と文書で説明した。同意が得られた後に、返信用封筒を同封した質問紙一式を手渡し、患者と家族の希望する場で記入を行ってもらった。家族が付き添っていない場合は、患者の許可を得て家族への同意書と質問紙を持ち帰ってもらい、同意が得られた場合は、記入後に郵送で返信してもらうよう依頼した。また、病名、病期、(がんと診断されてからの)経過時間、PS について、医師や看護師から情報を得ることについて対象者から許可を得た後、医師や看護師から情報を得た。

4 データ収集法と調査項目

以下に示す項目についてデータを収集した。データ収集法は、対象となる患者とその家族に自己記入式質問紙を外来にて研究者が直接手渡し、質問紙記入後は郵送で回収するという方法を用いた。質問票の配布時期は、回答することによる患者の心身の負担を考慮し

て、休薬期間前とし、回答時期は休薬中の心身状態が安定しているときとした。

1) 患者に対する調査

(1) 心理的適応状態

本研究では、心理的適応状態の指標として、Profile of Mood States (以下 POMS)を用いた。本尺度は1971年にMcNairらによって作成された、一時的な感情状態を測定する自己記入式調査票で、65の質問項目からなる。「緊張—不安 (Tension-Anxiety)」、「抑うつ—落ち込み (Depression-Dejection)」、「怒り—敵意 (Anger-Hostility)」、「活気 (Vigor)」、「疲労 (Fatigue)」、「混乱 (Confusion)」の6つ下位尺度とそれらを合計した「全体的な気分 (Total Mood)」を同時に測定できると共に、被験者がおかれた条件により変化する一時的な気分、感情の状態を測定できるという特徴を持っている。日本語版の信頼性、妥当性ともに確認されている(横山ら, 1994)。

(2) コミュニケーション

先行研究(二井谷ら, 2007; Mallinger, 2006; Siminoff et al, 2006; Zhang et al, 2003)から具体的な質問項目を抽出し、がん看護および家族看護の研究者らによる検討を基に、がんに関わる家族内のコミュニケーションについて、質問紙を作成した。外来化学療法中に家族内でコミュニケーションする必要がある内容は、「今後の方向性(治療を継続するか否かなど)について」「生活のあり方(食事や休養、飲酒、喫煙など)について」「病気(がんの進行状態や身体状態)について」「治療内容(使用薬剤や薬剤量)について」の4項目であった。各4項目について、情報交換があるかないか、また、その話し合いに満足しているか否か、言語的コミュニケーションとして調査することとした。また、患者と家族の双方がお互いに対してとっている態度についても非言語的コミュニケーションという重要な要素であるため、各々が知覚している態度についても調査を行った。態度には「コミュニケーションに対して積極的」と「コミュニケーションに対して消極的」の二つがあると考えられたため、積極的な態度を見せているか、消極的かについても質問項目を作成し調査した。

上述した内容で項目を作成したところ、25項目が導き出された。それらに対し、「4. よくあてはまる」「3. だいたいあてはまる」「2. あまりあてはまらない」「1. まったくあてはまらない」の4段階で評価してもらった。設問 9. 10. 12. 15. 16. 18. 20. 22 は逆転項目として扱うこととした。

(3) 家族機能

家族機能を測る尺度として、1983年にEpsteinらが家族全体の機能を測定する目的で開発したFamily Assessment Device (FAD)を用いた。FADは、60項目4段階評価の自己記入式質問紙で、問題解決(Problem Solving)、意思疎通(Communication)、役割(Roles)、情緒的反応(Affective Responsiveness)、情緒的関与(Affective Involvement)、行動統制(Behavior Control)、全般的機能(General Functioning)の7下位尺度で構成されている。日本語版も作成され、信頼性、妥当性ともに確認されている(佐伯ら, 1997)。

本尺度の下位尺度である「意思疎通(Communication)」を、コミュニケーション尺度との基準関連妥当性の基準として分析に用いた。

(4) 人口統計学的変数

性別、年齢、教育歴、収入、情報満足度について調査した。

収入については「治療を継続していく上で、現在の収入は充分ですか」という問いに対して、「1. とても充分」「2. まあまあ充分」「3. やや不十分」「4. まったく不十分」の4段階で評価してもらった。

情報満足度については、現在得ている「自分の身体状態について」「治療内容について」「今後の見通しについて」の情報に対する満足度について、「1. とても満足している」「2. やや満足している」「3. あまり満足していない」「4. まったく満足していない」の4段階で評価してもらった。

(5) 医学的変数

病名、病期、がんと診断されてからの経過時間、Performance Status(PS)について調査した。PSの評価にはEastern Cooperative Oncology Group(ECOG)分類法を用いた(国立がんセンター内科レジデント, 2007)。

ECOG分類法は、簡明に全身状態を分類しているため、最も広く臨床で使用されている。通常PS4の患者には化学療法を行わないことが多い。以下にECOG分類の活動程度を示す。

- 0：社会活動ができ、制限を受けることなく発病前と同様に振舞える。
- 1：肉体労働は制限を受けるが、歩行、軽作業はできる。例えば軽い家事、事務など。
- 2：歩行や身の回りのことはできるが、軽労働はできない。日中の半分以上は起きて過ごしている。
- 3：身の回りのことはある程度できるが、少し介助がいり、日中の半分以上、床に就いている。
- 4：身の回りのことはできず、介助が必要。終日床に就いている。

PSは患者と医療者の両者に評価してもらった。患者自身が評価したPSは、患者が認知

している自分自身の健康状態であるとみなした。なお、医学的変数については、病院スタッフから情報を得た。

2) 家族に対する調査項目

(1) 心理的適応状態

患者に対する評価指標と同様に、Profile of Mood States (POMS)を用いた。

(2) コミュニケーション

患者用と同様にコミュニケーションについて質問紙を作成した。患者用の主語を入れ替え、文章を整えた。設問 9. 10. 15. 16. 18. 20. 22 は逆転項目として扱うこととした。

(3) 家族機能

患者に対する評価指標と同様に、Family Assessment Device (FAD)を用いた。

(4) 健康状態

対象者自身の主観的な健康状態について、同年代の人と比べて「1. とても悪い」「2. やや悪い」「3. 大体同じ」「4. やや良い」「5. とても良い」の5段階評定で尋ねた。

(5) 現在の生活に対する満足感（以下、満足感）

家族が、患者のサポートをしている現在の生活に対してどの程度の満足感を得ているか、「0. 全く満足していない」「1. あまり満足していない」「2. やや満足している」「3. かなり満足している」の4段階で評価してもらった。

(6) 人口統計学的変数

年齢、性別、収入、教育歴、情報満足度、家族構成について調査した。収入については、患者と同様に尋ねた。情報満足度については、現在得ている「患者の身体状態について」「患者の治療内容について」「患者の今後の見通しについて」の情報に対する満足度について、「1. とても満足している」「2. やや満足している」「3. あまり満足していない」「4. まったく満足していない」の4段階で評価してもらった。

5 分析方法

分析には SPSS Ver. 17.0 を用いて、以下の方針で分析を行った。

- 1) 対象者の背景因子の分布を記述した。
- 2) コミュニケーションを測定した質問紙の信頼性・妥当性を検証した。
- 3) 患者と家族の POMS の値を従属変数とし、コミュニケーションを含めたその他の変数を説明変数とし、両者の関係について相関係数を算出し検討した。
- 4) 従属変数に対する説明変数の影響を重回帰分析により検討した。
- 5) 情報満足度とコミュニケーションの関係について、相関係数を算出し検討した。

6 倫理的配慮

1) 対象の人権擁護

研究参加者の個人情報、個人が特定できないように記号化し、第3者には分からないように配慮した。データは全て鍵のかかる保管庫で管理し、個人の情報が漏れないようにし、結果を発表する際は匿名性を保障した。

2) 対象や施設に理解を求め、同意を得る方法

施設に対し研究の目的・方法・データの管理、プライバシーの保護について口頭と文書で説明し、研究参加に文書で同意を得た。その後、施設において外来化学療法を担当する医師より研究対象者を紹介してもらい、対象者に対しても施設と同様に、研究者が研究の目的・方法・データの管理、プライバシーの保護について口頭と文書で説明し、協力の得られた方に文書で同意を得た。

3) 研究協力への撤回が自由にできること

研究への参加は対象者の自由意思で決められ、参加に同意した後でもいつでも自由に参加を取りやめることができ、それにより何ら不利益を被ることがないことを文書で説明し、同意取消書も一緒に手渡した。

IV 結果

1 対象者の概要

広島大学病院の外来化学療法室において、医師および看護師から紹介され、研究協力の承諾が得られた 138 組の患者と家族に質問紙を配布した。患者と家族の両者から回答のあった 74 家族（回収率 53.6%）を分析の対象とした（Table 1）。

患者の人口統計学的・医学的背景では、性別は男性 37 名、女性 37 名、年齢は 30 歳～80 歳で平均年齢 60.18 歳（SD 11.21）であった。がんの発生部位は乳がんが 20 名と最も多く、続いて膵臓がん 14 名（18.9%）、胃がん 13 名（17.6%）、大腸がん 12 名（16.2%）、などであった。Stage は再発が 34 名（45.9%）と最も多く、続いてIV期 17 名（23.0%）、III 期 12 名（16.2%）であった。部位のその他は、後腹膜、舌、原発不明が各 1 名であった。

診断からの経過時間は、最小 1 ヶ月、最大 60 ヶ月、平均 11.93 か月（SD 12.30）で、半年以内が 36 名（48.6%）、1 年以内が 16 名（21.6%）、1 年以上が 22 名（29.7%）であった。主治医による PS 評価は、「0」と評価した対象者が 69 名（93.2%）、「1」が 4 名（5.0%）、「2」が 1 名（1.3%）であった。患者自身による PS 評価（以後、「患者の健康状態」）では、「0」が 18 名（24.3%）、「1」が 49 名（66.2%）、「2」が 5 名（6.7%）、「3」が 2 名（2.7%）であった。

就業状況については、無職 44 名（59.4%）、常勤 19 名（25.6%）、非常勤 11 名（14.8%）であった。収入について、とても充分と評価した対象者が 2 名（2.7%）、まあまあ充分 28 名（37.8%）、やや不充分 32 名（43.2%）、まったく不充分 12 名（16.2%）であった。教育歴では、大学院卒 2 名（2.7%）、大学・高専卒 16 名（21.6%）、短大卒 9 名（12.1%）、高校卒 37 名（50.0%）、中学卒 5 名（6.7%）、その他 5 名（6.7%）であった。

家族の人口統計学的背景では、性別は男性 28 名（37.8%）、女性 46 名（62.2%）、年齢は 23 歳～73 歳で平均年齢 54.80 歳（SD14.10）であった。患者との続柄は、妻 33 人（44.6%）、夫 27 人（36.5%）、子 13 人（17.6%）、姪 1 人（1.4%）であった。就業状況については、無職 32 名（43.2%）、常勤 34 名（45.9%）、非常勤 8 名（10.8%）であった。収入について、とても充分と評価した対象者が 2 名（2.7%）、まあまあ充分 32 名（43.2%）、やや不充分 24 名（32.4%）、まったく不充分 10 名（13.5%）であった。学歴では、大学院卒 3 名（4.0%）、大学・高専卒 15 名（20.2%）、短大卒 11 名（14.8%）、高校卒 35 名（47.2%）、中学卒 8 名（10.8%）、その他 2 名（2.7%）であった。対象者自身の主観的な健康状態について、同年代の人と比べて「とても悪い」と評価した対象者は 9 名（12.1%）、「やや悪い」が 13 名（17.5%）、「大体同じ」が 33 名（44.5%）、「やや良い」が 14 名（18.9%）、「とても良い」が 4 名（5.4%）であった。

Table 1 対象者の概要

n=74

患者		人(%)	家族		人(%)
性別	男性	37 (50.0)	男性	28 (37.8)	
	女性	37 (50.0)	女性	46 (62.2)	
年齢		60.18歳 (SD11.21)		54.80歳 (SD14.10)	
就業状況	常勤	19 (25.6)	常勤	34 (45.9)	
	非常勤	11 (14.8)	非常勤	8 (10.8)	
	無職	44 (59.4)	無職	32 (43.2)	
収入充足度	とても充分	2 (2.7)	とても充分	2 (2.7)	
	まあまあ充分	28 (37.8)	まあまあ充分	32 (43.2)	
	やや不充分	32 (43.2)	やや不充分	24 (32.4)	
	まったく不充分	12 (16.2)	まったく不充分	10 (13.5)	
教育歴	大学院	2 (2.7)	大学院	3 (4.0)	
	大学・高専	16 (21.6)	大学・高専	15 (20.2)	
	短大	9 (12.1)	短大	11 (14.8)	
	高校	37 (50.0)	高校	35 (47.2)	
	中学	5 (6.7)	中学	8 (10.8)	
	その他	5 (6.7)	その他	2 (2.7)	
主観的健康状	PS 0	18 (24.3)	(同年代と比較して)		
	PS 1	49 (66.2)	とても良い	4 (5.4)	
	PS 2	5 (6.7)	やや良い	14 (18.9)	
	PS 3	2 (2.7)	だいたい同じ	33 (44.5)	
			やや悪い	13 (17.5)	
がんの部位	乳	20 (27.0)	とても悪い	9 (12.1)	
	膵臓	14 (18.9)			
	胃	13 (17.6)			
	大腸	12 (16.2)			
	肺	4 (5.4)			
	食道	4 (5.4)			
	胆管	2 (2.7)			
	卵巣	2 (2.7)			
	その他	3 (4.1)			
	がんのStage	I	2 (2.7)		
II		9 (12.2)			
III		12 (16.2)			
IV		17 (23.0)			
再発		34 (45.9)			
診断からの経過時間		11.93か月 (SD12.30)			

2. がん患者家族コミュニケーション尺度の妥当性・信頼性の検証

1) 項目分析

患者と家族、別々に、コミュニケーション尺度 25 項目の平均値と標準偏差を算出し、天井効果およびフロア効果の確認を行った (Table2, Table3)。天井効果について、患者用では、設問 7. 8. 9. 10. 15. 16. 17. 19. 20. 21. 22. 23 が 4.00 以上であった。

家族用では、フロア効果のみられた項目は患者用・家族用ともになかった。問 7. 8. 9. 10. 12. 15. 16. 17. 19. 20. 21. 22. 23 が 4.00 以上であった。

天井効果を示した項目の中で、家族の語りから質問を作成した項目 (患者用：設問 15. 16. 20. 21. 22、家族用：設問 15. 16. 20. 21. 22) については、構成概念の観点から残して因子分析を行うこととした。

Table 2 がん患者家族のコミュニケーション尺度(患者用) 記述統計量

		最小値	最大値	平均値	標準偏差	平均値+SD (天井効果)	平均値-SD (フロア効果)
PC1	私は家族と自分の病気についてよく話し合う。	1	4	2.93	0.941	3.87	1.991
PC2	私は、私の病気についての家族の話し合いに満足している。	1	4	3.00	0.844	3.84	2.156
PC3	私は家族と今後のことについてよく話し合う。	1	4	2.74	0.922	3.67	1.821
PC4	私は家族と今後のことについて十分に話し合えるので満足している。	1	4	2.97	0.827	3.80	2.146
PC5	私は家族と治療の方針や治療内容についてよく話し合う。	1	4	3.01	0.836	3.85	2.178
PC6	私は家族と治療の方針や治療内容について十分に話し合えるので満足している。	1	4	3.05	0.848	3.90	2.207
PC7	私はこれからも積極的に治療を進めていきたいと思っている。	2	4	3.55	0.577	4.13	2.977
PC8	私の家族は、これからも積極的に治療を進めていくべきだと思っている。	1	4	3.61	0.593	4.20	3.016
PC9	副作用がきついで、治療をやめたいと思っている。	1	4	3.39	0.737	4.13	2.655
PC10	私の家族は、私の身体が弱るので、治療をやめたほうが良いと思っている。	1	4	3.66	0.603	4.27	3.059
PC11	私は家族と日常の過ごし方についてよく話し合う。	1	4	2.69	0.929	3.62	1.765
PC12	私は日常の過ごし方について、家族の意見は参考にせず自分で決めている。	1	4	2.36	0.885	3.25	1.480
PC13	私は、日常の過ごし方について、家族のアドバイスをよく取り入れるようにしている。	1	4	2.62	0.871	3.49	1.750
PC14	私は、日常の過ごし方について家族と十分話し合えるので満足している。	1	4	2.89	0.809	3.70	2.081
PC15	私は、病気や治療について家族と話し合うことを避けている。	1	4	3.34	0.832	4.17	2.506
PC16	私の家族は、私と病気や治療について話し合うことを避けているように感じる。	1	4	3.54	0.686	4.23	2.854
PC17	私は自分の家族を親密に感じる。	2	4	3.58	0.551	4.13	3.025
PC18	私は家族の負担になっていると感じる。	1	4	2.78	0.997	3.78	1.787
PC19	私は自分の病気を受け入れている。	2	4	3.55	0.600	4.15	2.954
PC20	病気になってから、自分の殻にこもったり、怒ることが多くなったと思う。	1	4	3.22	0.848	4.06	2.368
PC21	家族の私への接し方は、病気になる前とほとんど変わらない。	1	4	3.23	0.853	4.08	2.377
PC22	私は家族から腫れ物にさわるように接されていると感じる。	1	4	3.56	0.726	4.29	2.835
PC23	家族は私の病気を受け入れていると感じる。	1	4	3.43	0.643	4.08	2.790
PC24	私の家族は病気や治療について家族の中で積極的に話し合おうとする。	1	4	2.88	0.843	3.72	2.035
PC25	私の家族は私のこと(苦悩や喜びなど)を理解してくれている。	2	4	3.32	0.685	4.00	2.630

: 削除した項目

Table 3 がん患者家族のコミュニケーション尺度(家族用) 記述統計量

		最小値	最大値	平均値	標準偏差	平均値+SD (天井効果)	平均値-SD (フロア効果)
FC1	家族内で患者の病気についてよく話し合う。	1	4	2.90	0.808	3.71	2.095
FC2	患者の病気についての家族内の話し合いに満足している	1	4	2.97	0.750	3.72	2.222
FC3	患者と今後のことについてよく話し合う。	1	4	2.73	0.804	3.53	1.922
FC4	患者と今後のことについて十分に話し合えるので満足している	1	4	2.70	0.856	3.56	1.847
FC5	患者と治療方針や治療内容についてよく話し合う。	1	4	2.89	0.786	3.68	2.106
FC6	私は患者と治療方針や治療内容について十分に話し合えるので満足している。	1	4	2.97	0.745	3.72	2.228
FC7	これからも患者は積極的に治療を進めていくべきだと思っている。	1	4	3.56	0.645	4.21	2.916
FC8	患者は、これからも積極的に治療を進めていきたいと思っていると思う。	2	4	3.55	0.625	4.17	2.923
FC9	患者は、副作用がきついで、治療をやめたいと思っていると思う。	1	4	3.26	0.882	4.14	2.378
FC10	私は、患者の身体が弱るので、治療をやめたほうが良いと思っている。	1	4	3.27	0.804	4.08	2.470
FC11	私は患者と日常の過ごし方についてよく話し合う。	1	4	2.74	0.817	3.56	1.923
FC12	私は患者の日常の過ごし方について、患者の気持ちを重視している。	2	4	3.32	0.685	4.01	2.640
FC13	私は、日常の過ごし方について、患者によくアドバイスをしている。	1	4	2.69	0.826	3.52	1.863
FC14	私は、日常の過ごし方について患者と十分話し合えるので満足している。	1	4	2.91	0.797	3.70	2.109
FC15	私は、病気や治療について患者と話し合うことを避けている	1	4	3.45	0.743	4.19	2.703
FC16	患者は、私と病気や治療について話し合うことを避けているように感じる。	1	4	3.42	0.722	4.14	2.697
FC17	私は、患者を含めた自分の家族を親密に感じる。	2	4	3.43	0.643	4.08	2.790
FC18	患者は家族の負担になっていると感じていると思う。	1	4	2.93	0.881	3.81	2.051
FC19	私は患者の病気を受け入れている。	2	4	3.58	0.549	4.13	3.032
FC20	患者は、病気になってから、自分の殻にこもったり、怒ることが多くなったと思う。	1	4	3.22	0.911	4.13	2.306
FC21	私の患者への接し方は、病気になる前とほとんど変わらない。	1	4	3.20	0.844	4.05	2.359
FC22	私は腫れ物にさわるように患者に接している。	1	4	3.41	0.792	4.20	2.613
FC23	患者は自分の病気を受け入れていると感じる。	1	4	3.36	0.804	4.17	2.561
FC24	患者は病気や治療について家族の中で積極的に話し合おうとする。	1	4	2.89	0.804	3.70	2.088
FC25	患者は私のこと(苦悩や喜びなど)を理解している。	1	4	2.89	0.769	3.66	2.123

2) 因子分析

Table2、3 に示しているように、患者用では網かけで示した7項目を、Table3 では網かけで示した8項目を削除して因子分析を行うこととした。

因子数を決定するために主因子法による因子分析を行った。スクリープロットの結果から固有値が落ち込むところが、患者用・家族用ともに因子2と因子3の間にみられたため、患者用・家族用のいずれも2因子構造とみなして今後の分析を行うこととした。

次に、主因子法(2因子) Varimax 回転による因子分析を行った。患者用・家族用ともに、因子負荷量が0.500以下のもの、因子1・因子2のどちらにも高い負荷量を示した項目を削除しながら3回の回転を行った。その結果、Table4.5に示す結果が得られた。

患者用・家族用ともに、因子1は「肯定的なコミュニケーション行動」、因子2は「否定的コミュニケーション態度」と命名した。

Table 4 がん患者家族コミュニケーション尺度(患者用)の因子分析(主因子法、Varimax回転)の結果

		因子 1	因子 2	共通性
PC2	私は、私の病気についての家族の話し合いに満足している。	0.789	0.128	0.582
PC4	私は家族と今後のことについて十分に話し合えるので満足している。	0.787	0.269	0.638
PC3	私は家族と今後のことについてよく話し合う。	0.766	-0.014	0.586
PC24	私の家族は病気や治療について家族の中で積極的に話し合おうとする。	0.758	-0.035	0.692
PC11	私は家族と日常の過ごし方についてよく話し合う。	0.747	-0.162	0.540
PC5	私は家族と治療の方針や治療内容についてよく話し合う。	0.733	-0.054	0.585
PC1	私は家族と自分の病気についてよく話し合う。	0.678	-0.350	0.406
PC14	私は、日常の過ごし方について家族と十分話し合えるので満足している。	0.669	0.208	0.491
PC25	私の家族は私のこと(苦悩や喜びなど)を理解してくれている。	0.639	0.219	0.375
PC13	私は、日常の過ごし方について、家族のアドバイスをよく取り入れるようにしている。	0.621	-0.143	0.375
PC18	私は家族の負担になっていると感じる。	-0.006	0.613	0.576
PC20	病気になってから、自分の殻にこもったり、怒ることが多くなったと思う。	0.031	0.612	0.457
	固有値	5.637	1.676	
	寄与率(%)	43.340	9.195	
	累積寄与率(%)	43.340	52.535	

Table 5 がん患者家族コミュニケーション尺度(家族用)の因子分析(主因子法、Varimax回転)の結果

		因子 1	因子 2	共通性
FC14	私は、日常の過ごし方について患者と十分話し合えるので満足している。	0.786	0.119	0.521
FC3	患者と今後のことについてよく話し合う。	0.758	0.127	0.401
FC4	患者と今後のことについて十分に話し合えるので満足している	0.753	0.272	0.591
FC11	私は患者と日常の過ごし方についてよく話し合う。	0.733	-0.022	0.641
FC5	患者と治療方針や治療内容についてよく話し合う。	0.724	0.084	0.531
FC1	家族内で患者の病気についてよく話し合う。	0.694	0.197	0.473
FC6	私は患者と治療方針や治療内容について十分に話し合えるので満足している。	0.568	0.387	0.538
FC2	患者の病気についての家族内の話し合いに満足している	0.554	0.306	0.308
FC13	私は、日常の過ごし方について、患者によくアドバイスをしている。	0.544	-0.113	0.632
FC22	私は腫れ物にさわるように患者に接している。	0.139	0.664	0.386
FC20	患者は、病気になってから、自分の殻にこもったり、怒ることが多くなったと思う。	0.099	0.577	0.357
FC18	患者は家族の負担になっていると感じていると思う。	-0.163	0.575	0.343
FC16	患者は、私と病気や治療について話し合うことを避けているように感じる。	0.244	0.571	0.272
FC21	私の患者への接し方は、病気になる前とほとんど変わらない。	0.112	0.510	0.461
	固有値	5.325	2.219	
	寄与率(%)	31.122	14.986	
	累積寄与率(%)	31.122	46.108	

3) 基準関連妥当性の検討

がん患者家族コミュニケーション尺度の患者用(12項目)・家族用(14項目)それぞれの総得点と、Family Assessment Device (FAD)の下位尺度である「意思疎通(Communication)」の得点とのPearsonの相関係数を算出した。患者用では、 $r = -0.207$ ($p < 0.05$)、家族用では $r = -0.376$ ($p < 0.01$) であった。がん患者家族コミュニケーション尺度(患者用・家族用)は得点が高いほど良好なコミュニケーションを示す。一方、Family Assessment Device (FAD)の下位尺度である「意思疎通(Communication)」は、得点が低いほどコミュニケーションに障害がないことを示す。よって、患者用・家族用ともに負の有意な相関を示したことは、両尺度間に弱くはあるが相関があること、つまりがん患者家族コミュニケーション尺度(患者用・家族用)は、コミュニケーション尺度として一定の妥当性を有していることを示す。

4) 信頼性（内的整合性）の検討

患者用・家族用ともに下位尺度ごとに Cronback α 係数を算出した。患者用では、「肯定的コミュニケーション行動（10 項目）」は $\alpha=0.913$ 、「否定的コミュニケーション態度（2 項目）」は $\alpha=0.631$ であった。家族用では、「肯定的コミュニケーション行動（9 項目）」は $\alpha=0.893$ 、「否定的コミュニケーション態度（5 項目）」は $\alpha=0.724$ であった。さらに、2 因子の得点を合計した総得点を尺度得点とみなすことから、全体での Cronback α 係数も算出した。その結果、患者用では $\alpha=0.866$ （12 項目）、家族用では $\alpha=0.853$ （14 項目）であった。

5) がん患者家族コミュニケーション尺度（患者用・家族用）の信頼性・妥当性の検討

以上の結果から、本尺度は一定の信頼性と妥当性を有していると言える。よって、以後の分析にがん患者と家族のコミュニケーションを客観的に評価する尺度として用いることとする。

3. 心理的適応に影響を及ぼす変数

1) 説明変数間の関係

説明変数間の関係が高い変数が共存していることは、重回帰分析を行う際には不適切であるため、まず、説明変数間の Spearman 順位相関係数を算出し、それぞれの変数間の相関をみた (Table 6)。その結果、相関のみられた変数で、重回帰分析の際に削除する説明変数について記述していく。

Table 6 説明変数間のSpearmanの順位相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1 年齢	1																		
2 性別	-0.272(*)	1																	
3 就業状況	-0.409(**)	0.009	1																
4 収入充足度	-0.063	0.022	-0.040	1															
5 教育歴	0.219	0.064	-0.153	.484(**)	1														
6 病期	0.174	-0.203	-0.183	0.103	-0.125	1													
7 経過時間	0.101	0.035	-0.182	0.160	.314(**)	0.123	1												
8 PS	-0.007	-0.149	-0.126	-0.007	-0.048	0.133	0.104	1											
9 主観的健康状態	0.223	0.110	-.337(**)	0.026	0.028	0.082	0.171	0.074	1										
10 コミュニケーション	.261(*)	-0.104	0.018	-0.134	-0.059	-0.097	-0.158	-0.025	-0.051	1									
11 家族 年齢	.594(**)	-0.134	-.349(**)	-0.121	0.062	0.107	0.038	0.050	0.180	.308(**)	1								
12 家族 性別	.312(**)	-.775(**)	-0.002	0.156	0.055	0.210	0.070	0.093	-0.027	0.006	-0.173	1							
13 家族 就業	-.386(**)	.331(**)	.342(**)	-0.065	-0.065	-0.096	-0.022	-0.195	-.285(*)	-0.165	-.371(**)	-.272(*)	1						
14 家族 教育歴	.471(**)	-0.060	-0.101	.270(*)	.434(**)	0.008	-0.047	0.026	0.087	-0.035	.453(**)	0.061	-0.227	1					
15 家族 収入充足度	-0.069	-0.037	0.127	.659(**)	.367(**)	0.130	0.081	0.091	0.024	-0.147	0.011	0.047	0.070	.388(**)	1				
16 家族 主観的健康状態	0.043	0.029	-0.127	0.143	-0.012	0.046	.347(**)	-0.069	0.026	-0.116	0.027	-0.053	-0.043	-0.041	0.221	1			
17 家族 ケア満足度	-.255(*)	-0.013	0.186	0.075	-0.105	0.051	0.069	-0.007	0.177	-.355(**)	-0.139	0.047	0.188	-0.151	0.146	0.163	1		
18 家族 コミュニケーション	0.083	-0.164	0.033	-0.033	-0.072	-0.047	-.273(*)	-0.032	-0.116	.408(**)	0.015	0.149	-0.140	0.011	-0.107	-0.230	-.419(**)	1	

*p<0.05 **p<0.01

本研究において、重要な説明変数である、「患者のコミュニケーション」と「家族のコミュニケーション」は、 $r=0.408$ ($p=0.001$)であり、中程度の有意な相関がみられた。これは、両者のコミュニケーションが相互に関連しているということを裏付ける結果である。相関のある変数を説明変数として重回帰分析にもちいることに注意が必要であるが、心理的適応への影響を明らかにする必要があるため、説明変数として「患者のコミュニケーション」と「家族のコミュニケーション」、両方を採用することとした。

次に、「患者の収入充足度」と「患者の教育歴 $r=0.484$ ($p<0.01$)」「家族の教育歴 $r=0.270$ ($p<0.05$)」「家族の収入充足度 $r=0.659$ ($p<0.01$)」に相関がみられた。これは、患者の教育歴と家族の教育歴には弱い関係があり、さらに、中程度ではあるが、教育歴が

高いと収入充足度も高いという関係があることを示す。理論的に考え、教育歴が先行することから、「収入充足度」を採用し、「教育歴」は説明変数として用いないこととする。「患者の収入充足度」と「家族の収入充足度」は同義と考え、「収入充足度」として「患者の収入充足度」を採用する。

「患者の年齢」と「家族の年齢 $r=0.594(p<0.01)$ 」、「患者の性別」と「家族の性別 $r=-0.775(p<0.01)$ 」には中程度の相関がみられた。これは、患者と家族の続柄として、配偶者が多かったためと思われる。よって、「年齢」として「患者の年齢」、「性別」として「患者の性別」を採用する。さらに「年齢」には「患者の就業状況 $r=-0.409(p<0.01)$ 」「家族の就業状況 $r=-0.386(p<0.01)$ 」の弱い相関がみられた。この結果は、年齢が高くなるほど就業率が下がることを表している。「年齢」は先行研究からも心理的適応に対して大きな影響因子であることが明らかになっているため、「就業状況」を削除し、「年齢」を説明変数として採用することとする。

また、「がんを患ってからの経過時間（以下、経過時間）」と「家族の健康状態 $r=0.347(p<0.01)$ 」に弱い相関がみられた。これは、経過が長くなるほど、家族の健康状態が悪化してくることを表していると考えられる。しかし、「経過時間」も「家族の健康状態」も心理的適応への影響を考えた時に、重要な因子と考えられるため、どちらも説明変数として採用することとする。

最後に、「家族のケア満足度」は「患者のコミュニケーション $r=-0.355(p<0.01)$ 」「家族のコミュニケーション $r=-0.419(p<0.01)$ 」と中程度の相関を示した。はじめに述べたように「コミュニケーション」は説明変数に採用することとしているため、「家族のケア満足度」は除外することとする。しかし、満足度とコミュニケーションが関連しているということは、本研究において重要な意味をもつ。すなわち、患者、家族ともに良好なコミュニケーションがとれていれば、家族は患者をケアしている生活に対して満足感が得られるということを表しているからである。

以上のことから、心理的適応への説明変数として「年齢」「性別」「病期」「経過時間」「収入充足度」「PS」「患者の健康状態」「患者のコミュニケーション」「家族の健康状態」「家族のコミュニケーション」を採用する。

2) 患者と家族の心理的適応状態

患者と家族のPOMSの結果を示す。「緊張—不安 (Tension-Anxiety)」、「抑うつ—落ち込み (Depression-Dejection)」、「怒り—敵意 (Anger-Hostility)」、「活気 (Vigor)」、「疲労 (Fatigue)」、「混乱 (Confusion)」の6つ下位尺度とそれらを合計した「全体的な気分 (Total Mood)」の得点を示す (Table 7)。

Table 7 患者・家族のPOMSの記述統計量

	患 者				家 族			
	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差
緊張—不安	0	24	8.49	4.821	2	29	11.41	6.101
抑うつ—落ち込み	0	40	9.91	8.912	0	41	11.89	9.380
怒り—敵意	0	31	6.61	6.577	0	29	9.20	7.046
活気	-25	0	-11.81	5.622	-32	0	-11.68	6.585
疲労	0	21	8.64	4.984	0	24	8.59	5.570
混乱	0	19	7.08	3.965	0	22	8.65	4.489
全体的な気分	-19	124	28.91	27.210	-22	122	38.07	31.585

N=74

3) 患者と家族の心理的適応の関係

POMS 値を患者と家族の心理的適応の指標として従属変数に用いる前に、両者の値の関係についてみた。「緊張—不安」、「抑うつ—落ち込み」、「怒り—敵意」、「活気」、「疲労」、「混乱」の6つ下位尺度とそれらを合計した「全体的な気分」の関係について、回答得点の分布が正規分布ではなかったため、Spearman の順位相関係数を算出した (Table8, Table9)。

Table 8 患者のPOMS下位尺度間のSpearmanの順位相関係数

	1	2	3	4	5	6	7
1 緊張—不安	1						
2 抑うつ—落ち込み	0.685**	1					
3 怒り—敵意	0.552**	0.659**	1				
4 活気	0.007	0.269*	0.163	1			
5 疲労	0.434**	0.509**	0.614**	0.270*	1		
6 混乱	0.504**	0.650**	0.519**	0.271*	0.417**	1	
7 全体的な気分	0.662**	0.881**	0.779**	0.469**	0.716**	0.752**	1

* p<0.05 ** p<0.01 %

Table 9 家族のPOMS下位尺度間のSpearmanの順位相関係数

	1	2	3	4	5	6	7
1 緊張—不安	1						
2 抑うつ—落ち込み	0.878**	1					
3 怒り—敵意	0.759**	0.736**	1				
4 活気	0.234*	0.340**	0.172	1			
5 疲労	0.752**	0.739**	0.717**	0.211	1		
6 混乱	0.766**	0.799**	0.656**	0.418**	0.717**	1	
7 全体的な気分	0.907**	0.927**	0.830**	0.475**	0.815**	0.882**	1

* p<0.05 ** p<0.01 %

その結果より、下位尺度間には中程度から強度の相関がみられたため、患者・家族ともに、「全体的な気分」を心理的適応の指標として用いることとした。

さらに、患者と家族の「全体的な気分」の関係を見るため、Spearmanの順位相関係数を算出したが、 $r=0.211$ ($p<0.071$)であり、有意な相関は示さなかった。

4) 患者と家族の心理的適応とコミュニケーションの関連

患者と家族の心理的適応状態とコミュニケーションの関係について Spearman の順位相関係数を算出した (Table10)。

Table 10 患者と家族のコミュニケーションとPOMS下位尺度間のSpearmanの順位相関係数

	患者のコミュニケーション	家族のコミュニケーション
1 緊張—不安	-0.117	-0.395**
2 抑うつ—落ち込み	-0.162	-0.486**
3 怒り—敵意	-0.271*	-0.396**
4 活気	-0.234*	-0.353**
5 疲労	-0.251*	-0.365**
6 混乱	-0.011	-0.468**
7 全体的な気分	-0.230	-0.499**

* p<0.05 ** p<0.01 %

その結果、患者の「怒り - 敵意」「活気」「疲労」について、コミュニケーションと弱い相関が有意な相関がみられた。家族については、「抑うつ - 落ち込み」「混乱」「全体的な気分」について、中程度の有意な相関がみられた。また、「緊張 - 不安」「怒り - 敵意」「活気」「疲労」について、弱くはあるが有意な相関がみられた。

5) 説明変数と心理的適応との関連

心理的適応の指標として、患者・家族ともに「全体的な気分」を従属変数とし、「年齢」「病期」「経過時間」「収入充足度」「PS」「患者の健康状態」「患者のコミュニケーション」「家族の健康状態」「家族のコミュニケーション」を説明変数として重回帰分析を行った (Table 11)。

Table 11 心理的適応指標に対する諸変数の影響: 重回帰分析(強制投入法)の結果

	患者の全体的な気分 (Total Mood)				家族の全体的な気分 (Total Mood)			
	β	t	p	VIF	β	t	p	VIF
年齢	-0.286	-2.231	0.030	1.243	-0.346	-3.123	0.003	1.243
性別	-0.224	-1.708	0.093	1.298	-0.169	-1.498	0.140	1.298
収入	0.138	1.116	0.269	1.146	0.167	1.569	0.122	1.146
病期	-0.065	-0.503	0.617	1.254	0.129	1.159	0.252	1.254
経過時間	0.279	2.107	0.040	1.325	-0.024	-0.212	0.833	1.325
PS	0.081	0.653	0.516	1.158	0.042	0.390	0.698	1.158
患者の健康状態	0.302	2.499	0.015	1.105	-0.071	-0.678	0.501	1.105
患者のコミュニケーション	0.033	0.253	0.801	1.323	-0.137	-1.196	0.237	1.323
家族の健康状態	0.008	0.065	0.948	1.233	0.094	0.856	0.395	1.233
家族のコミュニケーション	-0.109	-0.804	0.425	1.391	-0.437	-3.736	0.000	1.391
調整済みR ²	0.126				0.350			

N=74

その結果、患者の心理的適応には年齢が若いこと、経過時間が長いこと、健康状態が悪いことが関連していた。一方、家族の心理的適応には年齢が若いことと効果的なコミュニケーションがとれていないことが関連していた。

6) 医療者から提供されている情報満足度とコミュニケーションとの関連

患者と家族の別々に、医療者から提供されている情報に対する満足度がどの程度コミュニケーションと関連があるかについて Spearman の順位相関係数を算出した (Table12, 13)。

Table 12 患者のコミュニケーションと情報満足度のSpearmanの順位相関係数

	1	2	3	4
1 患者のコミュニケーション	1			
2 身体的な情報	-.355**	1		
3 治療についての情報	-.366**	0.757**	1	
4 今後の見通しについての情報	-.291*	0.717**	0.681**	1

* p<0.05 ** p<0.01 %

その結果、患者は全ての情報について、弱くはあるが有意な相関がみられた。また、各情報間の関係については、 $r=0.7$ 以上と高い有意な相関がみられた。

Table 13 家族のコミュニケーションと情報満足度のSpearmanの順位相関係数

	1	2	3	4
1 家族のコミュニケーション	1			
2 身体的な情報	-0.184	1		
3 治療についての情報	-0.140	0.833**	1	
4 今後の見通しについての情報	-.291*	0.768**	0.772**	1

* p<0.05 ** p<0.01 %

家族については、「今後の見通しに対する情報」についてのみ、弱い有意な相関がみられた。情報間の関係は、患者と同様に $r=0.7$ 以上と高い有意な相関がみられた。

V 考察

1 がん患者コミュニケーション尺度の信頼性・妥当性の検討

本研究計画の立案時において、がん患者とその家族のコミュニケーションを日本語で測定する尺度は見当たらなかった。海外においては、意思決定についてのコミュニケーション尺度開発が進んでいるが、文化的な差異があると考えられたことから、尺度を開発することとした。

信頼性について、尺度全体でみたときに、患者用ではクロンバック $\alpha=0.866$ (12 項目)、家族用ではクロンバック $\alpha=0.853$ (14 項目) であり、一定の信頼性を有しているといえる。

妥当性について、まず因子妥当性について考察する。本尺度の構成概念として、言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションの 2 側面があると考えた。その結果が反映され、尺度は 2 因子構造を示した。尺度の構成として、ポジティブな質問項目とネガティブな質問項目を含めたため、それも同時に 2 因子に分散され、「肯定的なコミュニケーション行動」、因子 2 は「否定的コミュニケーション態度」が導き出されたと考える。各項目における因子に対する負荷量もすべて 0.5 以上と高かった。

次に、基準関連妥当性について Family Assessment Device (FAD) の下位尺度である「意思疎通 (Communication)」の得点を基準として、Pearson の相関係数を算出したところ、患者用では、 $r = -0.207$ ($p < 0.05$)、家族用では $r = -0.376$ ($p < 0.01$) であった。どちらも $R = -0.2$ 以上の有意な弱い相関がみられた。相関が弱かったことの一因として、FAD は家族がもともと持っている家族機能を測るものであり、病気にかかる以前の家族のコミュニケーションを表していたと考えられる。今回、作成した尺度はがんに罹患し、外来化学療法を受けている患者と家族、という特異な状況下にあるコミュニケーションを測定していることから、弱い相関になったと考えられる。しかし、特異な状況下にあっても、ある程度はその家族がもともと持っているコミュニケーションスタイルが反映されると考えられるため、弱くはあるが有意な相関がみられたと考えられ、一定の基準関連妥当性を有していると考えられる。

以上のことから、がん患者家族コミュニケーション尺度 (患者用・家族用) は、ともに一定の信頼性と妥当性を有していると言える。がんに罹患して外来化学療法を受けている患者とその家族が効果的なコミュニケーションがとれているか否かについて、ある程度測定できる尺度であると考えられる。しかし、本調査は一施設のみで実施しており、対象者数も少ないことから、臨床でのスクリーニングなどの応用を考えた場合には、さらなる検討が必要である。

2 がん患者と家族の心理的適応状況

一般成人の平均得点と比較したところ、患者の男性、女性ともに「抑うつ」「疲労」「混乱」と「全体的な気分」において、平均を上回る得点であった。一方、「緊張—不安」「怒り—敵意」については平均を下回った。家族については、すべての因子において、平均を上回った。「全体的な気分」の得点が不適応状態にあると判断される75点以上の患者は6人(8.1%)、家族は10人(13.5%)であった。この結果は、がん患者の5-35%に適応障害が合併する、という国立がんセンターの結果にあてはまる(山田ら, 2008)。家族についても、7-35%という萬谷ら(2002)の調査にあてはまる。

しかし、この結果で注意しなければならないことは、この横断調査の回収率が53.2%である点である。心身の状態が不安定で調査に参加しなかった対象者もいると考えられる。それらの人を含めると、さらに高い割合になった可能性も否定できない。いずれにしても、外来で化学療法を受けている患者と家族には、心理的に不適応状態にある人がいることが明らかになった。

また、コミュニケーションと心理的適応との関係について、重回帰分析(Table 11)と相関関係(Table 10)の結果から分かるように、患者については、心理的適応に影響する因子はコミュニケーション以外の因子がより影響を及ぼしていると推察される。しかし、家族内のコミュニケーションが怒りや疲労感につながっていることも否定できず、サポートしていく必要があると考える。家族については、コミュニケーションが心理的適応に影響していることは明らかであり、コミュニケーションに焦点をあてたサポートが必要である。

3 がん患者と家族の心理的適応に影響を及ぼす変数

重回帰分析の結果より、患者の心理的適応と諸変数について、 $R^2=0.126$ と説明率は低いが、「年齢($\beta=-0.286$ ($p=0.030$))」「経過時間($\beta=0.279$ ($p=0.040$))」「患者の健康状態($\beta=0.302$ ($p=0.015$))」が有意な影響を与えていた。コミュニケーションについては有意な影響因子にはならなかった。これは、患者については、コミュニケーションよりも、年齢が若いということ、診断されてからの経過時間が長いこと、身体状態が悪いこと、の方が心理的適応に影響を与えることを示唆している。しかし、説明率が0.126と低いことから、その他にも多様な因子が含まれるということを念頭に置いておく必要がある。

一方、家族については、 $R^2=0.350$ であり、患者よりは高い説明率であった。この説明率は、他要因が絡む心理的な研究においてはまずまずの値と考えられる。

家族の心理的適応に影響を与える因子については、「年齢($\beta=-0.346$ ($p=0.003$))」と「家族のコミュニケーション($\beta=-0.437$ ($p=0.000$))」という結果であり、患者と同様に年齢が若いということと、家族が効果的なコミュニケーションがはかれていないと知覚していることが適応に影響を与えていることが明らかになった。

この結果はある意味当然の結果である。患者は自分自身の体のことが一番気にかかることであり、その身体状態によって全てが決まってくるといえる。一方家族は、そのような患者の思いを汲み取りながらケアを提供している。コミュニケーションが充分はかれなければ、患者の言動や行動に振り回され、家族に感情的な軋轢が生じてくることも当然のことと考えられる。

これまで我が国において、患者や家族の心理的適応に影響を及ぼすであろうと考えられてはいたが、検証されていなかったコミュニケーションの影響が、本調査によって明らかになったことは大変意義があると考えられる。

4 情報満足度とコミュニケーションの関連について

Table 12 から分かるように、患者のコミュニケーションは「身体的情報」「治療についての情報」「今後の見通しについての情報」のすべてと関連がみられた。これは、医療者から提供されている情報に対する満足度が高いほど、家族内でのコミュニケーションが良好であることを示している。また、家族についても、「今後の見通しについての情報」に対する満足度が高いほど、コミュニケーションが良好であることを示唆している。患者は現状についての情報希求度が高く、治療中である自分の身体状態や治療についての情報が充分である場合には、家族内でのコミュニケーションが良好であると評価していると考えられた。家族はこれからどうなっていくのかについて、十分な情報がある場合は家族内のコミュニケーションも良好であると評価していることがうかがえた。これらの結果から、患者、家族に対して、家族内のコミュニケーションを活性化するためには、身体状態や治療、今後の見通しについての情報提供を充分に行っていく必要があることが示唆された。

VI 結論

本調査は一施設のみで実施しており、分析対象者が74名（回収率53.2%）と少ないながらも、家族のコミュニケーションが家族の心理的適応に影響を及ぼしていることが示唆された。さらに、患者についても、家族内のコミュニケーションが怒りや疲労などの心理面に影響を与えている傾向があることがうかがえた。これらの結果から、がん患者家族間のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを考案することには意味があると考えられる。

また、サポートの内容として、家族内のコミュニケーションを円滑にするためには医療者からの患者自身の身体状態や治療、今後の見通しについての情報提供が必要であることも明らかになった。

第3章

外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションに焦点をあてた サポート・プログラム効果の検討

I 緒言

前章の横断調査の結果より、外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションには相関があることがわかった。これは、家族内における患者自身の病気や治療についてのコミュニケーションは充分であると評価している患者の家族は、家族もまた、患者の病気や治療についての家族内のコミュニケーションは充分であると評価していることを表している。また、家族の心理的適応に、家族内のコミュニケーションが影響を与えていることも明らかになった。これは、コミュニケーションが充分であると評価している家族は、心理的適応も良いことを表している。この結果を受け、本章では、がん患者と家族のコミュニケーションに焦点を当てたサポートについて考案し、その効果を検討することとした。

化学療法は血液がんなどの一部のがん種を除いて、治癒を目指すことは難しく、進行・再発固形がんに対する治療目的の多くは腫瘍縮小や延命、症状緩和である（本山,2007）。治癒を目指して先に見える治療を受けている早期がん患者・家族よりも、延命や症状緩和を期待して不確かな状況の中で治療を受けている患者・家族のほうが、より効果的なコミュニケーションを図っていく必要があると考えた。そこで、本研究では、最後の治療手段として化学療法をうけている進行・再発固形がん患者とその家族を対象とすることとした。患者は「それでも、もしかしたら治療を受ければ、治るかもしれない」という期待感と、不確かな治療効果や治療期間という現実、食欲不振や倦怠感などの副作用症状が加わり「こんな状態で治療する意味があるのか」という否定的な気持ちになることもある。それは、そばで患者を支えている家族も同様である。「もう少し、生きてくれるかもしれない」と思う一方で、「こんなに苦しんでいるのに、まだ頑張ってもらわないといけないのか」、「いつまでお金が続くだろうか」、「何を作っても食べてもらえない」など、患者を心身両面からサポートしながら家族自身が心理的にも社会的にも苦しんでいる場合は多い。

こうした状況におかれるがん患者や家族が、心理的に適応して療養生活を送るために、両者を対象とした家族内のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムに基づいた看護介入が必要であると考えた。しかし、わが国には外来で化学療法を受けるがん患者と家族のためのサポート・プログラムはなく（森山ら,2008）、プログラムを考案し、その効果を検討することとした。

II 研究目的

本研究の目的は、外来化学療法を受ける進行・再発がん患者と家族のコミュニケーションに焦点を当てたサポート・プログラムを開発し、無作為化比較試験を実施してプログラムの効果について検討することである。

III サポート・プログラムの構築

1 がん患者と家族を対象とした介入研究

「癌の歴史」というフランス国立科学研究所の歴史学者が著した本の序章に、がんについて以下のように表現されている。

“「ガン」という言葉と「恐怖」という言葉、さらに「ガン」という言葉と「不安」という言葉は、2500年も前から一つに溶け合ってきたように思われる。ガンの歴史を描き出すことは、恐怖の歴史を描くことでもある。長い間個人的なものであった恐怖が19世紀の終わり頃に集団的なものとなり、20世紀前半に大恐怖となる歴史である。(Darmon,1993)”

上記のように表現される「がんの歴史」の中で、米国 Sloan-Kettering Cancer Center の医師である Sutherland ら(1956)の研究班が、初めてがん患者と家族について、苦悩の相互性という視点を提示して注目を浴びた。それ以後、欧米でがん患者とその家族の研究は発展してきた。終末期がん患者とその家族への介入研究の第一人者である Kissane ら(2002)は、がんの初期段階では、個人中心モデル(患者のみを対象とする)に基づく介入が求められるが、病気が進行してくると、家族は必然的に実際のそして感情的なサポートを提供せざるを得なくなる。こうした理由から、家族中心のケアを行う必要があると述べている。

本研究では、進行・再発がんの患者を対象とすることから、がんの初期段階とは言えない。そこで、患者と家族の両者を介入の対象とすることとした。また、両者のコミュニケーションに働きかけることから、グループ介入ではなく、個人が発言しやすく、対象者のペースに合わせやすい個別介入を行うこととした。

医学中央雑誌 WEB 版、CINAL、MEDLINE(1983-2008 年)を用いて、「がん(Cancer)」「家族(Family)」「サポート・プログラム(Support-Program)」「コミュニケーション(Communication)」をキーワードとしてサポート・プログラムについての文献検索を行った。その結果、がん患者と家族を対象とした介入研究は、1990年代から、北米や豪州ではじめられていた。小児がん患者とその家族を対象としたグループ・プログラム(McDonnell et al,2004; Kazak et al,2005)や、家族性腫瘍のがん患者家族を対象としたカウンセリング・プログラム(McKinnon et al,2007)などがあつた。その中で、成人のがん患者と家族の両者を対象とし、心理的適応の促進や QOL の向上を目指して個別介入(グループ介入は含まない)を実施している研究は、次頁の Table 1 に示す 9 件であつた。

Table 1 がん患者と家族を対象とした介入プログラム

研究代表者 (発表年)	プログラム名	プログラムの 目的/目標	対象	プログラムの内容	プログラムの スケジュール
Donnelly (2000)	Interpersonal Psychotherapy by Telephone (Telephone IPT)	「精神的苦悩を軽減すること」 「がん治療期の対処能力を強化する」	大量化学療法を受ける乳がん患者とそのパートナー	9つの原理にそって、以下に焦点をあてる。 Role Transitions(役割移行) Interpersonal Conflic(対人関係葛藤) Grief(悲嘆) Interpersonal Deficits(対人関係の不足)	実施者:心理士 治療スケジュールに合わせて、週1回電話によるセッションを行う。(約1ヶ月)
Kazachik (2001)	A Supportive Nursing Intervention for Caregivers & Patients with Cancer	「患者と家族の抑うつを軽減すること」 「がんとその治療もたらす症状を軽減すること」	初めてがんと診断され、治療期にある患者とその家族	共感的傾聴などで家族をサポートすることにより、変化に適應できるようにする。 がんとその治療、症状マネジメントの方法について、情報と教育を提供する。	実施者:修士号をもつ看護師 1回目:面接(60分) 2回目:電話(20分) 3回目:面接(60分) 4回目:電話(20分) 5回目:面接(60分) 6回目:電話(20分) 7回目:面接(60分) 8回目:電話(20分) 9回目:面接(60分) 2週間おき(16週間の介入)
Kissane (2002)	Family Focused Grief Therapy (FFGT)	「家族機能(凝集性・コミュニケーション・葛藤)を改善すること」 「適応的な喪の作業を促進すること」	終末期緩和ケアを受けている患者とその家族(亡くなる前から、亡くなった後まで)	問題解決技法を用いて、家族機能を強化する。 評価:週1回×1-2回:問題抽出 介入:隔週月2回×2-4回:焦点治療 終結:隔月1-2回:地固め	実施者:看護師・MSW・臨床心理士・医師(すべての職種が訓練を受けた家族療法家) 1セッション:90分×4-8回(9-18か月)
Miaskowski (2004) West (2003) 他	The PRO-SELF	「がんとその治療よりもたらせられる症状をコントロールすること」	外来治療中の固形がん患者とその家族	コーチングの手法を用いて、パンフレットに沿って、在宅での症状アセスメントと対処方法についての知識と技術を教育する。	実施者:看護師(訓練を受ける) 1週目:家庭訪問 2週目:電話 3週目:家庭訪問 4・5週目:電話 6週目:家庭訪問
Northouse (2005)	FOCUS	「がんに対する評価(肯定的または否定的)、コーピングの方策(積極的または回避的)に対する教育介入を行い、患者と家族のQOLの向上を行うこと」	進行・再発乳がん患者とその夫	5つのコア要素から成る。 Family involvement (家族の参加) Optimistic attitude (楽観的態度) Coping effectiveness (効果的なコーピング) Uncertainty reduction (不確さの軽減) Symptom management (症状マネジメント)	実施者:看護師(訓練を受ける) 1回目:家庭訪問(90分) 2回目:電話(30分) 3回目:家庭訪問(90分) 4回目:電話(30分) 6回目:家庭訪問(90分) 2週間おき
McMillan (2006)	The COPE	「在宅で終末期を過ごすがん患者の症状アセスメントとマネジメントの方法を習得する」 「家族の問題への対処能力を養い、QOLの向上や介護負担感の軽減に繋げる」	地域でホスピスケアを受ける進行がん患者とその家族	4つのコア要素から成る。 Creativity(創造力:他方向から問題をみて新たな解決策を見出す) Optimism(楽観主義:問題解決に対して、ポジティブで現実的な態度で臨む) Planning(計画:無理のない達成可能な目標をもった計画を立てる) Expert information(専門家の情報:介護に必要な役に立つ情報を提供する)	実施者:看護師(訓練を受ける) 7-9日間の家庭訪問
Northouse (2007)	FOCUS	「がんに対する評価(肯定的または否定的)、コーピングの方策(積極的または回避的)に対する教育介入を行い、患者と家族のQOLの向上を行うこと」	前立腺がんと診断された患者とその妻	5つのコア要素から成る。 Family involvement (家族の参加) +Couples' Communication Optimistic attitude (楽観的態度+Hope) Coping effectiveness (効果的なコーピング) Uncertainty reduction (不確さの軽減) Symptom management (症状マネジメント)	実施者:看護師(訓練を受ける) 1回目:家庭訪問(90分) 2回目:電話(30分) 3回目:家庭訪問(90分) 4回目:電話(30分) 6回目:家庭訪問(90分) 2週間おき
McLean (2008)	Emotional Focused Couple Therapy (EFT)	「末期がん患者とその配偶者の苦悩を軽減する」	進行がん患者とそのパートナー	Emotional Focused Couple Therapy (EFT)を終末期のがん患者とそのパートナー用に改編したもの。プログラムのゴールを以下に示す。 To facilitate relational reparation To increase mutual understanding Emotional engagement Attachment security To change habitual Distressing patterns of interaction To enhance a sense of meaning Existential well-being	実施者:EFTトレーニングを受けた心理士 1週間に1回 全部で8セッションを施設で行う

介入期間は1ヶ月から18ヶ月、プログラムの目標も「症状緩和」「患者と家族の心理的適応の促進」「家族の介護負担の軽減」など様々であった。介入時期は、進行・再発の告知を受けて治療期にあるもの、外来治療期にあるもの、終末期の在宅療養中のもの、緩和ケア施設に入院中のもの、など様々であった。実施者も、心理士や看護師、医師であり、どの職種においても介入を実施するために事前教育を受けていた。介入の方法は、面接によるものと電話によるもの、両者を組み合わせたものがあつた。どの方法も、対象者からの評価（満足度）は良かった。本研究では、外来治療の患者と家族を対象にしていることから、面接と電話でのサポートを実施することとした。

Table 1 に示した9つの研究の中で、Northouse ら（2007）は、がん患者と家族のQOL向上を目的に独自に開発した FOCUS プログラムの構成要素の1つに、コミュニケーションを取り入れていた。この研究は、がんの進行がみられた前立腺がん患者とその配偶者を対象としていた。前立腺がん患者が直面する大きな問題であるセクシャリティと尿失禁についての情報が提供され、それらをオープンに話し合うことが促される。これらの介入により、プログラムに参加しない夫婦より、コミュニケーションがとれると予測されていた。その結果、患者には変化がみられなかったが、配偶者に対してはコミュニケーションに対する効果がみられた。この結果について Northouse は、患者より配偶者の方が FOCUS プログラムを必要としていたので、役に立ったのだろうと考察していた。これは、先の横断調査の結果に一致する。患者より、家族の方がコミュニケーションを望んでおり、それに対して、専門家が「ふたりで話し合ってください」と後押ししてくれることは、家族にとって助けになったと考えられる。そこで、本研究では「患者や家族ががんに罹患したことによりどのような感情状態になるのか」、さらに「その感情に対処する方法の1つに家族内でコミュニケーションをとることの必要性」「コミュニケーションをはかるさいの注意」について、教育的に介入し、情報を提供していくこととした。

さらに、Northouse らは、介入を実施した看護師が、すべての患者にこのプログラムが必要というわけではないことを指摘していた、と述べている（Newth,2008）。すべての患者に同じように5回のセッションを提供するより、患者の苦悩の程度によって、短期（3回のセッション）、もしくは長期（6回のセッション）のプログラムを提供するほうがいいことが明らかになっている。

しかし、わが国では、このようなサポート・プログラムによる先行研究はなく、苦悩の程度の判断は困難である。また、多くの治療スケジュールが、1ヶ月を一括りに計画されていることから、セッションは1週間毎4回、1ヶ月のプログラムとすることにした。基本方針として、1回目と4回目を面接、来院と来院の間の2・3回目は電話によるサポートを行うこととした。しかし、毎週来院する患者と家族には、電話でなく面接を行うなど、対象者の治療スケジュールに合わせた介入を実施することとした。

2 介入のレベル

Hanson と Boyd(1996)は、看護師による家族へのアプローチには5つのレベルがあることを示している。本研究で対象となる家族が必ずしも機能障害を起こしている家族ではないこと、今後、本サポート・プログラムが広く臨床に適用されるようになることを考慮し、一般看護師がアプローチ可能な、レベル3の介入を行うこととした。すなわち「家族の正常な発達や家族のストレス対処に関する知識を基礎に、感情的な問題に対処しようとしている家族を援助するレベル。看護師は、家族に自分たちの反応について話し合うよう促すとともに、家族で対処しようとする努力を支援する」ことである。

3 実施者

本プログラムが臨床で使用できるようになることを期待し、プログラム作成者である研究者以外の2名の看護師にも介入を実施してもらうこととした。研究者を含めた介入を実施した3名の看護師の背景は、年齢が20代、30代、40代であり、臨床での経験年数は16年、4年、3年であった。経験部署は、1名は耳鼻咽喉科と内科、1名は一般外科、1名は婦人科・整形外科・一般外科・呼吸器内科など複数科であった。全員ががん患者、家族へのケアを実践したことがあった。

2名の看護師は研究者より、がん患者家族のコミュニケーションについて、副作用への自宅での対処方法に関する知識、プログラムの具体的な実施方法について約2時間の説明を受けた(資料1「がん患者と家族のための心理教育的サポート・プログラム 看護師用マニュアル」参照)。マニュアルは情緒的支援の方法についても具体的に示しており、ほぼ同質の介入が提供されるようにした。

4 プログラムの構造

研究1で構築した概念枠組みを基に、患者と家族のコミュニケーションに焦点をあてたプログラムを構築した(Figure 1)。

患者・家族が相互の感情状態について理解し、効果的なコミュニケーションをとることで、お互いの安寧をもたらせることを理解することができるよう、情報提供を主とした教育的支援を行う。また、副作用への対処法についても、患者と家族が一致した情報をもつことを目的に情報提供を行い、それを強化することと家庭内で1日1回必ずコミュニケーションをとるためのツールとしてペア・チェック表を使用する。これらは教育を通して患者と家族のQOLや心理的適応を向上させるという本プログラムにおける看護の間接的効果を期待したものである。さらに、その過程の中で、患者・家族が感情の表出をしていくよう促していく。表出された感情に対して、看護師が傾聴、受容、保証することで、本プログラムにおける看護の直接的効果をねらい、患者・家族の心理的な苦痛を緩和できるよう、情緒的支援を行う。

また、前章の横断調査で、患者と家族のコミュニケーションと医療者からの情報の満足

度には相関がみられたため、患者の身体状態や治療内容等について、患者や家族に疑問がある場合は、主治医へ連絡し疑問が解消されるよう調整をはかることとした。

上記の介入を通して、患者と家族の間で効果的なコミュニケーションがとれるようになると予測される。その結果、Figure 2 に示すように、患者と家族間での症状に対する評価が一致してくるなど、相互の体調や感情状態について理解が深まると予測される。それにより、心理的適応の促進、QOLの向上につながるのではないかと考えた。

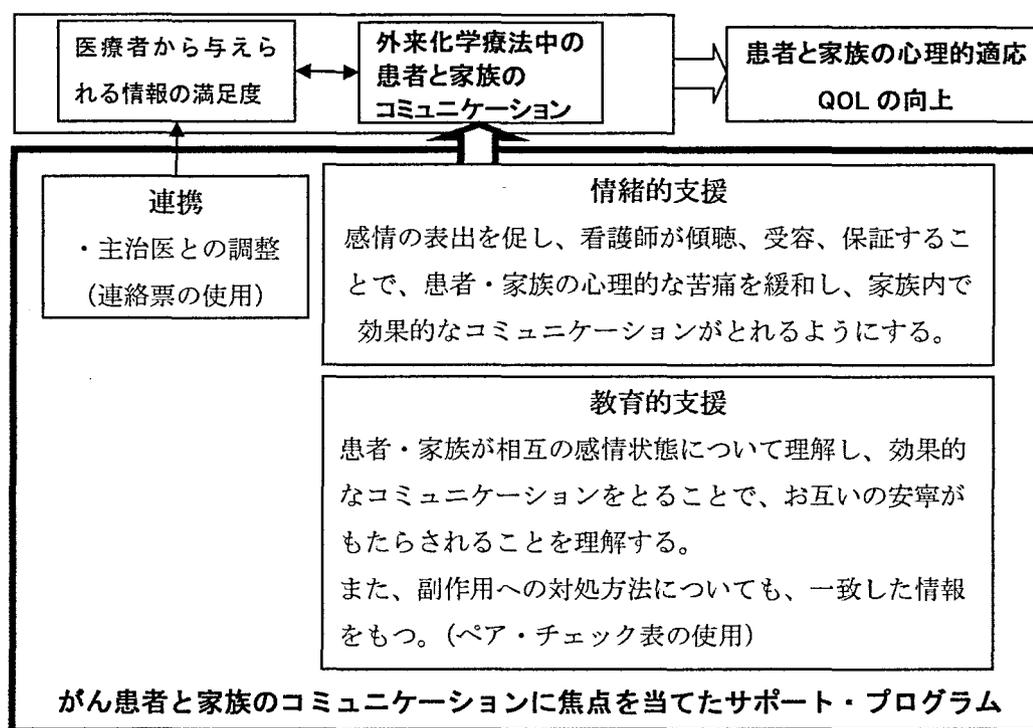


Figure 1 本プログラムの構造

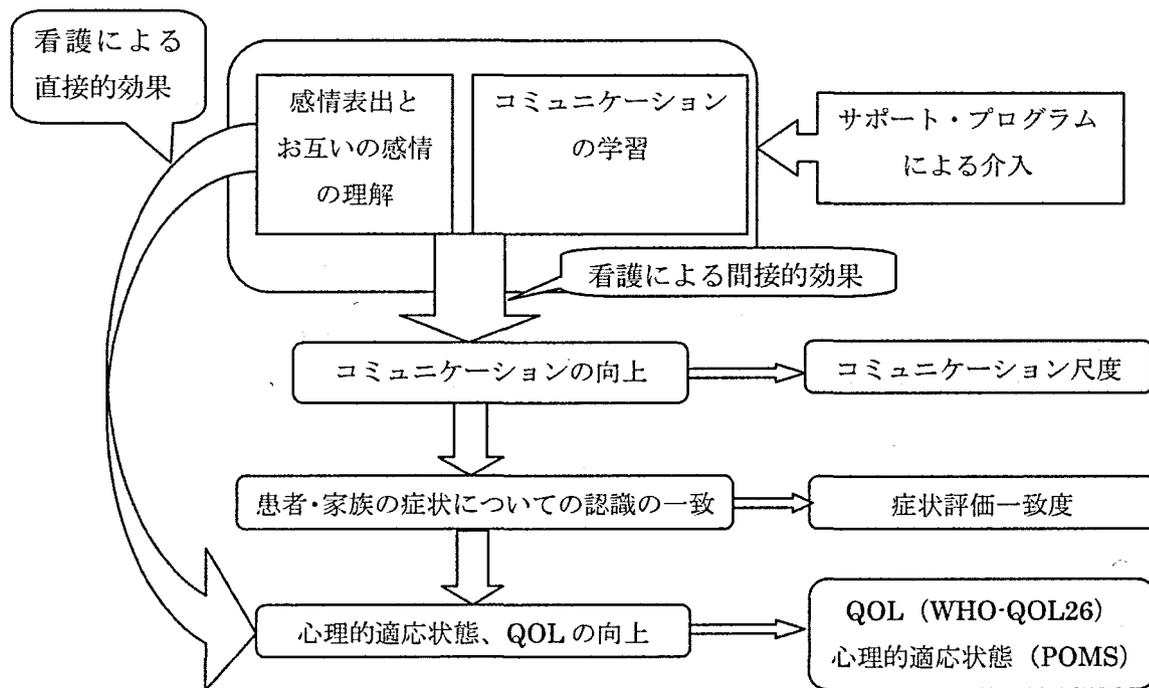


Figure 2 本プログラムによって期待される効果と評価指標との関連

5 プログラムの内容

情報提供を主とした教育的支援、情緒的支援、さらに主治医との連携・調整をプログラムの内容として用いることとした。

教育的支援(間接的効果)：

内容は以下の3点である。これらをパンフレット(資料2「抗がん剤治療中の過ごし方」参照)にまとめ、それを使用して介入を行う。

- 1) がん患者と家族の適応とコミュニケーションについて
 - (1) 患者さんとご家族の感情
 - (2) いろんな感情に対処するための方法について
- 2) 抗がん剤治療と抗がん剤の副作用について
 - (1) 主な抗がん剤の副作用とその対策
- 3) 症状モニタリングについて

コミュニケーションをとるための一つのツールとして、患者・家族が一緒にペア・

チェック表（資料 3・4「ペアチェック表」参照）をつけることを勧める。症状を患者や家族自身がモニタリングすることは、良好な症状コントロールにつながる。

情緒的支援(直接的効果)：

がんによって生じた役割変化・喪失感など個々の患者、家族における病気の意味を探り、これまでのその人なりの病気との取り組み方で対処していけるよう支えていく（内富,1997）。そのために介入実施者はまず、病気とその影響について患者と家族が感じている感情、特に不安や恐れについての表出を促す。患者や家族に対して、心の負担について話すことは決して恥ずかしいことではないことを伝え（感情表出の促進）、両者の声にしつかりと耳を傾け（傾聴）、批判・解釈することなく（評価や価値判断をせず）あるがままを受けとめる（受容）。患者や家族の言葉に対して肯定的に接し（支持）、そのうえで適切な情報を提供し、現実的な範囲で保証を与えていく（保証）。

主治医との連携(間接的効果)：

第 2 章の横断調査で明らかになったように、医療者からの情報が患者と家族のコミュニケーションに関連していたことから、患者と家族が希望した場合、主治医と連携を図り、必要な情報が得られるよう、調整を行う。

6 プログラムの回数と時間

第1回：面接（60分）	
目標	がんと診断された患者と家族、各々の心理状態を相互理解し、両者でコミュニケーションをとりながら症状モニタリングを行うことの意義を理解する。また、抗がん剤の副作用とその対処についての知識を得る。
内容と方法	<ol style="list-style-type: none"> 1) パンフレットを用いて、がん患者・家族の心理状態について説明する。 2) 症状評価票を用いた、患者と家族による症状モニタリングの方法について指導する。 毎日決まった時間（朝・夕）に、患者と家族と一緒に患者の症状を評価してモニタリング表に記入するという課題を提示する。 3) パンフレットを用いて、治療期の日常生活行動について指導する。
第2回（第1回から1週間後）：電話（希望時刻）	
目標	症状モニタリングを、患者と家族と一緒に継続して行う。
内容と方法	<ol style="list-style-type: none"> 1) 電話にて、モニタリングが継続されていることを確認する。 2) 患者と家族に症状の悪化の有無、モニタリングや日常生活行動などで困ったことがないか質問する。患者と家族の回答に対し、必要時、回答し記録する。
第3回（第1回から2週間後）：電話（希望時刻）	
目標	症状モニタリングを、患者と家族と一緒に継続して行う。
内容と方法	2回目と同様。
第4回（第1回から4週間後）：面接（60分）	
目標	患者と家族が症状モニタリングを行うことで、コミュニケーションの活性化を図ることの意義を理解する。さらに、病気や治療についての認知のギャップや感情的な軋轢が改善され、両者が心理的に適応しQOLの向上を目指すことができる。
内容と方法	<ol style="list-style-type: none"> 1) 1ヶ月を経過して変化した点について患者・家族の双方から述べてもらい、患者の症状モニタリングという方法を用いて意味の共有化をはかったことの効果について確認する。 2) 今回の介入についての質問を受ける。 3) 今後の家族としての方向性を患者・家族で確認し、それについて傾聴、支持する。

IV 介入研究方法

1 研究デザイン

無作為化比較試験

2 対象

広島大学病院の第一外科、第二外科、臨床腫瘍科において外来化学療法を受けている進行・再発がん患者とその家族1名を1組として、Goodwinら(2001)の研究より、介入群の有効率(ベースラインと介入1年後でのPOMS得点の変化量)が5%、対照群の有効率が-35%であり、これをもとに両側検定(有意水準5%)で検出力80%を保持するために必要な標本の大きさを算出したところ、各群27例、合計54例必要となったことから、60組(介入群30組、対照群30組)を対象とすることとした。

また、以下の条件を満たすものとした。

- 1) 患者、家族ともに20歳以上70歳以下であること
- 2) 患者、家族ともに日本語による読み書き、コミュニケーションが可能であること
- 3) 固形がんであり、主治医から進行(Ⅲ・Ⅳ期)または再発・転移の診断をうけて、外来化学療法中であること
- 4) 外来化学療法開始後1ヶ月を経過していること
- 5) 主治医が、研究に参加できる心身状態にあると判断していること
- 6) 患者、家族ともに月1回の通院が可能であること

なお、本研究において家族とは、患者自身が主たる支援者と評価している者1名とし、患者と同居している者とした。婚姻・血縁の有無も問わなかった。

3 調査期間

2008年7月～2009年5月

4 手続き

広島大学疫学調査倫理審査委員会で承認を得た(第35-1号)後、広島大学病院より研究のための立ち入りの許可を得た。その後、外来で固形がん患者の診療を行っている医師より、対象となる患者に、研究について紹介してもらい、関心を持った患者に対し、外来で研究者が研究の趣旨について文書を用いて説明を行い、患者と家族から文書で同意を得た。その後、乱数表を用いて介入群と対照群に無作為に割り付けた。後日、患者と家族に対し、介入群あるいは対照群に割り付けられたことを説明した。その際、病歴や治療内容を把握するために診療記録を閲覧することも説明した。その後、各群に対し、以下の手続きをとった。

—対照群—

返信用封筒を同封した質問紙一式を手渡し、患者と家族の希望する場で記入を行ってもらった。家族が付き添われていない場合は、患者の許可を得て家族へ質問紙を持ち帰ってもらい、郵送で返信してもらうよう依頼した。1ヶ月後、3ヶ月後に同様の質問紙と返信用封筒が送られてくることも説明した。登録時調査終了後、作成したパンフレットを配布した。また、サポート・プログラム参加の希望がある場合には、3ヶ月後から開始することを説明した。

—介入群—

患者、家族の双方からプログラム参加についての同意が得られた後に、登録時調査を実施し、作成したパンフレットを用いて、プログラムを開始した。

5 評価指標

本介入効果の指標として、介入開始前（ベースライン）・介入終了後・介入3ヶ月後の3時点で、以下の1)～4)について測定した。プログラムによって期待される効果と評価指標との関係は、Figure 2に示した。

調査票は返信用封筒を添えて、介入群、対照群ともに研究者が外来で手渡した。患者、家族ともに自宅で回答した後に返信してもらった。回答時の注意事項として、すべての調査項目について、患者と家族で相談せず、個別に回答することを伝えた。

1) プライマリーエンドポイント

患者・家族に対する調査項目

QOL:

QOLの指標として、World Health Organization Quality of Life Instrument-26 (WHO/QOL-26)を用いた(田崎,1997)。本尺度は、WHOが国際共同研究プロジェクトとして1995年に完成させ、日本語版の信頼性・妥当性についてもそのプロジェクトの中で確認されている。「身体的領域」「心理的領域」「社会的関係」「環境」という4領域からなり、各領域は、3項目から8項目の下位項目によって構成されている。この24項目に、一般的な生活の質を問う質問2項を加えた全26項目で構成されている。これら26項目の質問について「過去2週間にどのように感じたか」「過去2週間にどのくらい満足したか」「過去2週間にどのくらいの頻度で経験したか」を5段階で回答してもらう。1997年に一般社会人や在宅介護者を対象とした調査が実施され、本尺度が使用可能であることが確認されている。また、がん患者についても使用可能であることが確認されている。本研究では、患者と家族の両者に対して評価を行うことから、がん患者にも、一般社会人である家族にも適応可能な本尺度をQOL評価に用いることとした。

心理的適応：

心理的適応の指標として研究1と同様に、Profile of Mood States (POMS)を用いた（横山,1994）。本尺度は1971年にMcNairらによって作成された、一時的な感情状態を測定する自記式調査票で、65の質問項目からなる。「緊張—不安」「抑うつ—落ち込み」「怒り—敵意」「活気」「疲労」「混乱」という6つの感情状態を同時に測定できると共に、被験者がおかれた条件により変化する一時的な気分、感情の状態を測定できるという特徴を持っている。がん患者を対象とした多くの研究において不安・抑うつの評価に用いられている。日本語版も作成され、信頼性、妥当性ともに確認されている。

2) セカンダリーエンドポイント

患者に対する調査項目

コミュニケーション：

尺度として、研究者が研究1で開発したがん患者家族内コミュニケーション尺度（患者用）を用いた。本尺度は10項目のコミュニケーション行動スケールと2項目の態度スケールの合計12項目から成る。「4. よくあてはまる」「3. 多少あてはまる」「2. あまりあてはまらない」「1. まったくあてはまらない」の4段階で回答してもらう。前章で一定の信頼性、妥当性は確認されている。

家族に対する調査項目

コミュニケーション：

尺度として、患者と同様に研究1で研究者が開発したがん患者家族内コミュニケーション尺度（家族用）を用いた。本尺度は9項目のコミュニケーション行動スケールと5項目の態度スケールの合計14項目から成る。「4. よくあてはまる」「3. 多少あてはまる」「2. あまりあてはまらない」「1. まったくあてはまらない」の4段階で回答してもらう。前章で一定の信頼性、妥当性は確認されている。

患者・家族に対する調査項目

患者と家族間の症状評価の一致度：

2000年にCleelandらによって作成された、MDアンダーソンがんセンターの症状評価票（MDASI）の日本語版を用いた。本尺度は13項目のSymptom（症状）スケールと6項目のinterference（障害）スケールの合計19項目から成る。本研究では、Symptom（症状）スケールのみを用いることとする。Symptom（症状）スケールは、24時間以内に各項目の症状の強さについて「全くなかった」を0点、「これ以上考えられないほど強かった」を10点とする。1点刻みの11件法で回答し、得点が低いほど症状が少ないことをあらわしている。妥当性は確認されている（Okuyama,2003）。患者の状態について本尺度を用いて患者と家族双方に評価してもらい、患者と家族の評価得点の差を絶対値で表す。各々の絶対値

と、Symptom（症状）スケール 13 項目の絶対値を足し合わせた合計得点も算出する。合計得点が低いほど、評価が一致していることを示す。

3) 対象者の背景因子

対象者の背景を把握するため、研究登録時に以下の項目について調査を行った。

患者に対する調査項目

人口統計学的変数：

性別、年齢、職業、教育レベル、経済状況、サポートの有無

医学的変数：

病名、病期、治療内容、診断からの経過時間、登録時点の Performance Status(PS)、告知の有無(がんであること、および再発していることについて)。なお、病期と PS については、対象者の許可を得て、主治医から回答を得た。PS の評価には Eastern Cooperative Oncology Group(ECOG)分類法を用いた（国立がんセンター内科レジデント編,2007）。ECOG 分類は簡明に 5 段階で全身状態を評価でき、数値が大きいほど全身状態が悪いことを示す。

家族に対する調査項目

人口統計学的変数：

年齢、性別、患者との続柄、職業、教育レベル、経済状況、サポートの有無

健康状態：

対象者自身の主観的な健康状態について、同年代の人と比べて「1. とても悪い」「2. やや悪い」「3. 大体同じ」「4. やや良い」「5. とても良い」の 5 段階評定で尋ねた。

4) プログラム評価

継続率：

各対象者が 4 回すべてに参加できたか否か、継続率を評価した。

プログラムの全体の評価：

介入終了後（3 ヶ月後）、患者と家族の両者に対し、プログラム全体の評価（必要性の有無回数、時間、内容など）についてアンケート調査を実施した。

3. 分析方法

分析には SPSS Ver.17.0 を用い、以下の方針で分析を行った。

- 1) 患者の医学的変数・人口統計学的変数、家族の人口統計学的変数について記述し、正規性を確認した後、介入群と対照群間に差がないか、Mann-Whitney の U 検定、 χ^2 検定を行った。

- 2) 各評価指標について、介入開始前に差がないか、正規性を確認した後、Mann-WhitneyのU検定を行った。
- 3) 患者、家族両者の End-point について、介入開始前・介入終了後・介入 3 ヶ月後の 3 時点の得点について、repeated measures ANOVA を行った。
- 4) 症状評価の一致度についても、介入開始前・介入終了後・介入 3 ヶ月後の 3 時点の得点について、repeated measures ANOVA を行った。
- 5) コミュニケーションの良否を独立変数に加え、WHO-QOL、POMS、症状評価一致度について、介入開始前後の 2 時点と、介入開始前・介入終了後・介入 3 ヶ月後の 3 時点の得点について、three-way ANOVA を行った。
- 6) プログラムの評価について、記述統計量を算出した。

4. 倫理的配慮

1) 対象の人権擁護

研究参加者の個人情報、個人が特定できないように記号化し、第 3 者には分からないように配慮する。データは全て鍵のかかる保管庫で管理し、個人の情報が漏れないようにする。データは研究以外に使用しない。結果を広島大学大学院保健学研究科内で発表する場合や関連する専門学会誌等に発表する際は匿名性が保障される。

2) 対象や施設に理解を求め、同意を得る方法

施設に対し研究の目的・方法・データの管理、プライバシーの保護について口頭と文書で説明し、研究参加に文書で同意を得る。その後、施設において外来化学療法を担当する医師より研究対象者を紹介していただき、対象者に対しても施設と同様に、研究者が研究の目的・方法・データの管理、プライバシーの保護について口頭と文書で説明し、協力の得られた方に文書で同意を得る。

3) 研究協力への撤回が自由にできること

研究への参加は対象者の自由意思で決められ、参加に同意した後でもいつでも自由に参加を取りやめることができ、それにより何ら不利益を被ることがないことを文書で説明し、同意取消書も一緒に配布しておく。

4) 研究によって対象に生じる不利益及び危険性に対する配慮

参加は対象者の自由意思で決められ、参加に同意した後でもいつでも自由に参加を取りやめることができ、それにより、治療やケアに影響を及ぼさないことを保証する。また、心理的側面に触れられる質問に答えることに対してストレスを感じる可能性がある。その際は、精神科医師へ紹介して対応する。

V 結果

1. 対象者の参加状況とプログラム完了率

60組の患者と家族から同意が得られるまでリクルートを行った。同意が得られなかった理由として、「別の研究（抗がん剤の治験）に参加している」「仕事が忙しく、時間がとれない」「身体的にしんどい」「家族も忙しく、時間がとれない」「家族の体調不良」などがあった。

Figure 3 に示すように、60組の家族を介入群30組と対照群30組に無作為に割り付けた。本プログラム開始までに、「質問紙が苦痛」という理由で介入群、対照群ともに2組が脱落した。また、介入群の1組は質問紙の欠損値が多かったことから、研究対象者からははずし、プログラムのみ実施した。対照群の1組は入院のため脱落し、介入群、対照群ともに27組となった。

介入群において、プログラム期間中に多臓器への転移が認められ、化学療法以外の治療が必要になり、2組が脱落した。それ以外の25組は、4回のセッションすべてに参加が可能であった。

対照群については、ベースラインから1ヶ月後（プログラム終了時）までに、2組が病状の進行によるPSの低下で脱落し、さらに、他疾患（眼科）罹患により1組が脱落した。それ以外の24家族に質問紙を郵送したが、2組からは返信が得られなかったため、対象者から除外した。

さらにベースラインから3ヶ月後までに、介入群では病状の進行に伴う入院のため2組が脱落、対象者である家族の入院のためにさらに1組が脱落し、1組はプログラム終了後も看護師によるサポートが必要であったため、研究対象から除外した。また、2組からは質問紙の返信が得られず、合計19組となった。

対照群では、3ヶ月後までに患者の死亡により1組が脱落、病状の進行による入院のため1組が脱落、他疾患（脳神経外科）罹患により1組が脱落した。また、2組からは質問紙の返信が得られず、合計16組となった。

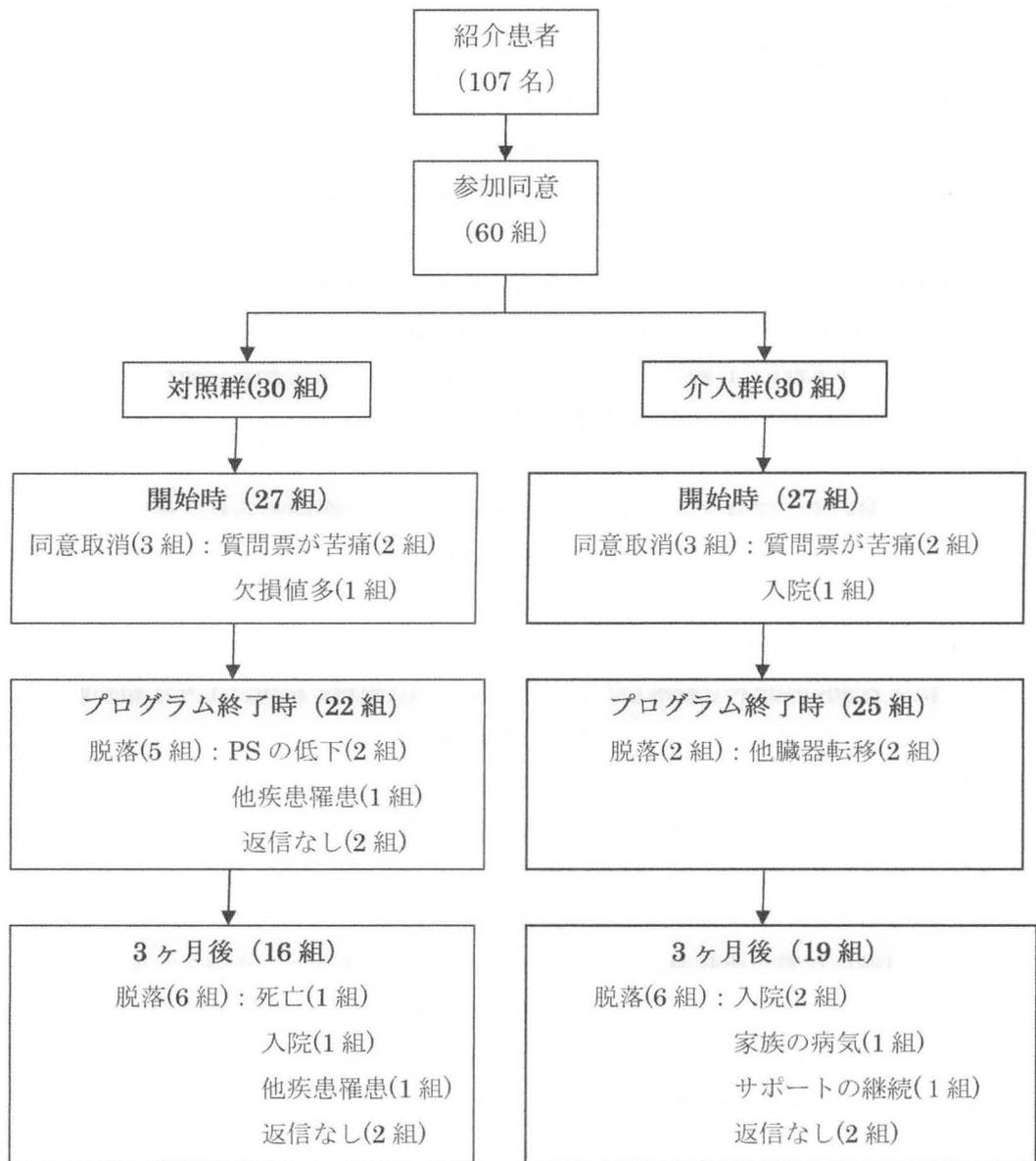


Figure 3 研究参加状況

2. 対象者の医学的変数・人口統計学的変数と2群間の比較

Table 2に患者の医学的変数・人口統計学的変数、家族の人口統計学的変数について示す。

次々頁のTable 2に示すように、プログラム開始時の介入群27家族、対照群27家族の概要は、平均年齢は介入群の患者58.60歳(SD6.40)・家族53.59歳(SD11.29)、対照群の患者60.19歳(SD8.40)・家族58.04歳(SD12.99)であった。性別は、介入群の患者では、男性17名(62.9%)、女性10名(37.1%)、家族は男性8名(29.6%)、女性19名(70.4%)であった。対照群では、患者は男性15名(55.5%)、女性12名(44.5%)、家族は男性12

名(44.5%)、女性15名(55.5%)であった。続柄としては、介入群では夫が7名(25.9%)、妻16名(59.3%)、子4名(14.8%)であり、対照群では、夫10名(37.0%)、妻13名(48.1%)、子3名(11.1%)、親1名(3.7%)であった。介入群、対照群ともに配偶者が85%を占めた。

患者の概要として、診断からの経過時間は、介入群12.74ヶ月(SD10.22)、対照群18.33ヶ月(SD17.25)、PSは介入群では0が26名(96.3%)、1が1名(3.7%)、対照群では0が25名(92.5%)、1が2名(7.5%)であった。がんの部位は、介入群では胆のう・膵臓がんが9名(33.3%)、大腸がんが6名(22.2%)、胃がんが4名(14.8%)、乳がん3名(11.1%)、肺がん2名(7.4%)、食道がん1名(3.7%)、その他として腎臓がん1名、後腹膜腫瘍1名であった。対照群では、胆のう・膵臓がんが5名(18.5%)、大腸がんが12名(44.5%)、胃がんが5名(18.5%)、乳がん3名(11.1%)、肺がん0名(0.0%)、食道がん1名(3.7%)、その他として原発不明がんが1名であった。StageはTable2にあるように、Ⅲ期・Ⅳ期・再発がほぼ同じ人数であった。がん腫によって5年生存率が異なり、それはがんの進行、すなわち身体状態の悪化に直結することから、全国がん(成人病)センター協議会加盟施設の生存率共同調査(2008)の結果をもとに、対象者を5年生存率10%未満と10%以上の2群に分類した。その結果、介入群に5年生存率10%未満の予後不良の患者が17名、対照群は9名であった。

就業状況は、介入群の患者では常勤・非常勤が15名(55.6%)、無職12名(44.4%)であった。家族は、常勤・非常勤が19名(70.3%)、無職8名(29.7%)であった。対照群の患者では常勤・非常勤が12名(44.4%)、無職15名(55.6%)であった。家族は、常勤・非常勤が12名(44.4%)、無職15名(55.6%)であった。収入については、介入群の患者では十分11名(40.7%)、不十分16名(59.3%)、家族では十分9名(33.3%)、不十分18名(66.7%)であった。対照群の患者では十分20名(74.1%)、不十分7名(25.9%)、家族では十分17名(63.0%)、不十分10名(37.0%)であった。

その他、教育歴については、介入群の患者では、短大以上10名(37.0%)、高校まで17名(63.0%)、家族では、短大以上12名(44.4%)、高校まで15名(55.6%)であった。対照群の患者では、短大以上13名(48.1%)、高校まで14名(51.9%)、家族では、短大以上14名(51.9%)、高校まで13名(48.1%)であった。

サポートの有無について、介入群、対照群ともに、サポートしてくれる人はいない、と回答した患者が1名ずついた。家族については、介入群6名(22.2%)、対照群7名(25.9%)が、サポートしてくれる人はいない、と回答した。

医療者からの情報満足度については、介入群では患者の2名(7.4%)、家族の3名(11.1%)が不十分であると回答した。対照群については、患者の6名(22.2%)、家族の5名(18.5%)が不十分であると回答した。家族の健康状態について、良いと評価している家族は介入群では20名(74.1%)、対照群では23名(85.2%)であった。

Table 2 患者・家族の概要

	介入群	n=27 人(%)	対照群	n=27 人(%)
患者				
年齢		58.60歳(SD 6.40)		60.19歳(SD 8.40)
性別	男性	17 (62.9)		15 (55.5)
	女性	10 (37.1)		12 (44.5)
PS	0	26 (96.3)		25 (92.5)
	1	1 (3.7)		2 (7.5)
がんの部位	胆・膵	9 (33.3)		5 (18.5)
	大腸	6 (22.2)		12 (44.5)
	胃	4 (14.8)		5 (18.5)
	乳	3 (11.1)		3 (11.1)
	肺	2 (7.4)		0 (0.0)
	食道	1 (3.7)		1 (3.7)
	その他	2 (7.4)		1 (3.7)
がんのStage	III	5 (18.5)		4 (14.8)
	IV	20 (74.1)		21 (77.8)
	再発	2 (7.4)		2 (7.4)
5年生存率	10%未満	17 (62.9)		9 (33.3)
	10%以上	10 (37.1)		18 (66.7)
診断からの経過時間		12.74ヶ月(SD 10.22)		18.33ヶ月(SD 17.25)
教育歴	高校まで	17 (63.0)		14 (51.9)
	短大以上	10 (37.0)		13 (48.1)
就業状況	常勤・非常勤	15 (55.6)		12 (44.4)
	無職	12 (44.4)		15 (55.6)
収入	十分	11 (40.7)		20 (74.1)
	不十分	16 (59.3)		7 (25.9)
サポート	あり	26 (96.3)		26 (96.3)
	なし	1 (3.7)		1 (3.7)
医療者からの情報満足度	十分	25 (92.6)		21 (77.8)
	不十分	2 (7.4)		6 (22.2)
家族				
年齢		53.59歳(SD 11.29)		58.04歳(SD 12.99)
性別	男性	8 (29.6)		12 (44.5)
	女性	19 (70.4)		15 (55.5)
続柄	夫	7 (25.9)		10 (37.0)
	妻	16 (59.3)		13 (48.1)
	子	4 (14.8)		3 (11.1)
	親	0 (0.0)		1 (3.7)
健康状態	良い	20 (74.1)		23 (85.2)
	悪い	5 (18.5)		4 (14.8)
教育歴	高校まで	15 (55.6)		13 (48.1)
	短大以上	12 (44.4)		14 (51.9)
就業状況	常勤・非常勤	19 (70.3)		12 (44.4)
	無職	8 (29.7)		15 (55.6)
収入	十分	9 (33.3)		17 (63.0)
	不十分	18 (66.7)		10 (37.0)
サポート	あり	21 (77.8)		20 (74.1)
	なし	6 (22.2)		7 (25.9)
医療者からの情報満足度	十分	24 (88.9)		22 (81.5)
	不十分	3 (11.1)		5 (18.5)

3. プログラムの効果に関する検討

3ヶ月後までデータ収集が可能であった、介入群 19 家族、対照群 16 家族について、プログラムの評価指標である WHO-QOL、POMS、コミュニケーション、症状評価一致度について、3時点の変化を分析し、プログラムの効果について検討する。

1) ベースラインにおける対象者の概要と各評価指標の 2 群間の比較

2 群間のベースライン時の同質性を確認するため、患者と家族の背景因子を記述し、さらに因子毎に 2 群間で比較した。

次頁 Table 3 に示すように、プログラム開始時の介入群 19 家族、対照群 16 家族の概要は、平均年齢は介入群の患者 59.05 歳(SD6.60)・家族 54.42 歳 (SD11.18)、対照群の患者 60.69 歳 (SD6.44)・家族 59.44 歳(SD11.23)であり有意差はなかった。性別は、介入群の患者では、男性 12 名 (63.2%)、女性 10 名 (36.8%)、家族は男性 6 名 (31.6%)、女性 13 名 (68.4%) であった。対照群では、患者は男性 9 名 (56.2%)、女性 7 名 (43.8%)、家族は男性 8 名 (50.0%)、女性 8 名 (50.0%) であり有意差はなかった。続柄としては、介入群では夫が 5 名 (26.3%)、妻 11 名 (57.9%)、子 3 名 (15.8%)、対照群では、夫 7 名 (43.8%)、妻 8 名 (50.0%)、子 1 名 (7.2%) であり有意差はなかった。介入群、対照群ともに配偶者が 85%を占めた。

患者の概要として、診断からの経過時間は、介入群 12.84 ヶ月 (SD10.56)、対照群 22.38 ヶ月 (SD20.38) であり、有意差はなかった。がんの部位は、介入群では胆のう・膵臓がんが 8 名 (42.1%)、大腸がんが 3 名 (15.8%)、胃がんが 4 名 (21.1%)、乳がん 2 名 (10.5%)、肺がん 1 名 (5.3%)、その他として腎臓がん 1 名であった。対照群では、胆のう・膵臓がんが 3 名 (18.8%)、大腸がんが 8 名 (50.0%)、胃がんが 1 名 (6.3%)、乳がん 3 名 (18.8%)、その他として原発不明がんが 1 名であった。5 年生存率は、介入群では 10%未満が 12 名 (63.2%)、対照群では 10%未満が 4 名 (25.0%) であり、 $p=0.02$ と 2 群間に有意差がみられた。家族の健康状態について、良いと評価している家族は介入群 14 名 (73.7%)、対照群 13 名 (85.2%) であり、有意差はなかった。

就業状況は、介入群の患者では常勤・非常勤が 10 名 (52.6%)、無職 9 名 (47.4%)、家族は、常勤・非常勤が 12 名 (63.2%)、無職 7 名 (36.8%) であった。対照群の患者は常勤・非常勤が 7 名 (43.8%)、無職 9 名 (56.2)、家族は、常勤・非常勤が 8 名 (50.0%)、無職 8 名 (50.0%) であり有意差はなかった。収入については、介入群の患者では十分 8 名 (42.1%)、不十分 11 名 (57.9%)、家族では十分 8 名 (42.1%)、不十分 11 名 (57.9%) であった。対照群の患者では十分 11 名 (68.8%)、不十分 5 名 (31.2%)、家族では十分 10 名 (62.5%)、不十分 6 名 (37.5%) であり、2 群間で有意差はなかった。

サポートの有無について、介入群、対照群ともに、サポートしてくれる人はいない、と回答した患者はいなかった。家族については、介入群 3 名 (15.8%)、対照群 5 名 (31.2%) が、サポートしてくれる人はいない、と回答したが、有意差はなかった。

Table 3 患者・家族の概要と2群間の比較

		介入群	n=19 人(%)	対照群	n=16 人(%)	p値	検定法
患者							
年齢		59.05歳(SD 6.60)		60.69歳(SD 6.44)		0.24	a
性別	男性	12	(63.2)	9	(56.2)	0.68	b
	女性	7	(36.8)	7	(43.8)		
PS	0	18	(94.7)	16	(100.0)	1.00	c
	1	1	(5.3)	0	(0.0)		
癌の部位	胆・膵	8	(42.1)	3	(18.8)		
	大腸	3	(15.8)	8	(50.0)		
	胃	4	(21.1)	1	(6.3)		
	乳	2	(10.5)	3	(18.8)		
	肺	1	(5.3)	0	(0.0)		
	その他	1	(5.3)	1	(6.3)		
癌のStage	III	4	(21.1)	2	(12.5)		
	IV	14	(73.7)	12	(75.0)		
	再発	1	(5.3)	2	(12.5)		
5年生存率	10%未満	12	(63.2)	4	(25.0)	0.02 *	b
	10%以上	7	(36.8)	12	(75.0)		
診断からの経過時間		12.84ヶ月(SD 10.56)		22.38ヶ月(SD 20.16)		0.11	a
就業状況	常勤・非常勤	10	(52.6)	7	(43.8)	0.60	b
	無職	9	(47.4)	9	(56.2)		
収入	十分	8	(42.1)	11	(68.8)	0.12	b
	不十分	11	(57.9)	5	(31.2)		
サポート	あり	19	(100.0)	16	(100.0)		
	なし	0	(0.0)	0	(0.0)		
医療者からの情報満足度	十分	18	(94.7)	13	(81.3)	0.21	b
	不十分	1	(5.3)	3	(18.7)		
家族							
年齢		54.42歳(SD 11.18)		59.44歳(SD 11.23)		0.19	a
性別	男性	6	(31.6)	8	(50.0)	0.27	b
	女性	13	(68.4)	8	(50.0)		
続柄	夫	5	(26.3)	7	(43.8)		
	妻	11	(57.9)	8	(50.0)		
	子	3	(15.8)	1	(7.2)		
健康状態	良い	14	(73.7)	13	(85.2)	1.00	c
	悪い	4	(21.1)	3	(14.8)		
就業状況	常勤・非常勤	12	(63.2)	8	(50.0)	0.43	b
	無職	7	(36.8)	8	(50.0)		
収入	十分	8	(42.1)	10	(62.5)	0.23	b
	不十分	11	(57.9)	6	(37.5)		
サポート	あり	16	(84.2)	11	(68.8)	0.42	c
	なし	3	(15.8)	5	(31.2)		
医療者からの情報満足度	十分	19	(100.0)	15	(93.8)	0.46	c
	不十分	0	(0.0)	1	(6.2)		

a:t検定 b: χ^2 検定 c:Fisherの直接法

* p<0.05

次に、WHO-QOL、POMS、コミュニケーション、症状評価一致度の介入開始前の得点について、2群間で比較した結果を Table 4 に示す。

Table 4 Base Lineにおける各評価指標の比較

	患者			家族		
	Mean±SD		p値	Mean (SD)		p値
	介入群	対照群		介入群	対照群	
WHO-QOL						
身体	3.13 ±0.52	3.28 ±0.55	0.301	3.52 ±0.54	3.48 ±0.67	0.81
心理	3.22 ±0.65	3.38 ±0.54	0.333	3.34 ±0.66	3.41 ±0.59	0.649
社会	3.13 ±0.86	3.18 ±0.68	0.817	2.99 ±0.79	3.01 ±0.82	0.934
環境	3.37 ±0.51	3.43 ±0.49	0.638	3.19 ±0.58	3.41 ±0.68	0.21
平均	3.18 ±0.47	3.33 ±0.48	0.263	3.32 ±0.56	3.37 ±0.61	0.757
POMS						
緊張-不安	10.25 ±5.47	8.74 ±4.42	0.267	9.18 ±5.97	9.66 ±5.32	0.756
抑うつ-落ち込み	12.07 ±11.12	8.4 ±8.09	0.172	9.29 ±8.07	11.11 ±10.29	0.474
怒り-敵意	9.4 ±8.83	6 ±5.51	0.095	6.51 ±6.29	7.62 ±6.03	0.511
活気	10.44 ±5.86	13.18 ±5.49	0.082	10.92 ±6.06	12.77 ±6.24	0.274
疲労	10.7 ±6.41	7.7 ±5.74	0.076	6.03 ±4.66	7.25 ±4.81	0.348
混乱	7.4 ±3.46	5.92 ±2.90	0.095	6.33 ±3.83	7.62 ±3.76	0.215
全体的な気分	39.4 ±32.61	23.59 ±24.97	0.051	26.44 ±29.32	30.51 ±28.14	0.605
コミュニケーション	35.04 ±6.83	36.81 ±5.35	0.292	40.85 ±8.08	43.56 ±6.94	0.193
症状評価一致度	26.81 ±15.44	20.3 ±18.30	0.163			
	Mann-WhitneyのU検定					** p<0.01

患者、家族ともに、どの評価指標についても有意差はみられなかった。

2) 患者と家族の各評価指標の3時点の変化

患者の、介入開始前・介入後・3ヶ月後の各評価指標の得点の変化と、repeated measures ANOVA を行った結果について、Table 5 に示す。

Table 5 患者の評価指標の3時点経過

	介入群 n=19			対照群 n=16			交互作用		主効果		群内	
	Mean±SD			Mean±SD			F値	p値	F値	p値	F値	p値
	介入前	介入後	3ヶ月後	介入前	介入後	3ヶ月後						
WHO-QOL												
身体的領域	3.11 ±0.54	3.29 ±0.54	3.00 ±0.68	3.27 ±0.58	3.38 ±0.47	3.54 ±0.58	3.71	0.04*	2.49	0.12	1.40	0.25 ^a
心理的領域	3.20 ±0.71	3.32 ±0.64	3.07 ±0.75	3.46 ±0.53	3.38 ±0.58	3.47 ±0.58	2.30	0.11	1.45	0.24	0.51	0.60
社会的関係	3.07 ±0.90	2.98 ±0.83	2.75 ±0.87	3.17 ±0.80	3.13 ±0.61	3.10 ±0.94	0.91	0.41	0.57	0.45	1.85	0.17
環境	3.37 ±0.50	3.28 ±0.59	3.16 ±0.65	3.43 ±0.61	3.34 ±0.53	3.47 ±0.46	3.14	0.06	0.63	0.43	1.51	0.23
平均	3.16 ±0.50	3.21 ±0.55	3.01 ±0.61	3.35 ±0.55	3.31 ±0.46	3.43 ±0.53	3.89	0.03*	1.95	0.17	0.258	0.75 ^a
POMS												
緊張-不安	9.47 ±5.46	8.16 ±5.78	9.89 ±5.54	8.38 ±4.47	7.63 ±4.41	8.19 ±4.68	0.45	0.64	0.49	0.49	2.10	0.13
抑うつ-落ち込	12.53 ±12.91	10.68 ±10.03	12.84 ±12.97	8.00 ±7.96	8.31 ±8.11	8.50 ±9.61	0.44	0.64	1.30	0.26	0.44	0.65
怒り-敵意	8.63 ±9.63	8.37 ±8.72	9.21 ±10.01	5.88 ±4.91	5.88 ±5.38	7.62 ±7.02	0.30	0.75	0.79	0.38	1.59	0.21
活気	10.53 ±6.79	21.37 ±5.64	9.53 ±4.85	12.75 ±6.53	12.06 ±6.13	12.75 ±5.26	2.69	0.07	0.92	0.34	0.95	0.39
疲労	10.32 ±7.10	8.63 ±6.45	10.00 ±7.02	6.38 ±4.92	7.25 ±4.09	6.81 ±7.79	1.12	0.33	2.64	0.11	0.17	0.85
混乱	7.37 ±3.77	6.37 ±3.22	6.47 ±4.38	5.63 ±3.01	6.75 ±2.65	5.63 ±3.22	2.59	0.08	0.50	0.48	0.70	0.50
全体的な気分	37.79 ±37.27	29.84 ±31.35	38.89 ±39.26	21.50 ±24.57	23.75 ±23.27	24.00 ±28.83	1.25	0.29	1.54	0.22	0.90	0.41
コミュニケーション												
	35.79 ±7.01	37.63 ±7.25	35.16 ±8.62	35.75 ±5.16	35.81 ±4.69	35.88 ±4.70	2.09	0.13	0.03	0.86	1.99	0.14

a:Huynh-Feldtによる修正

*p<0.05

患者の WHO-QOL の得点の経過をみると、介入前は「身体的領域」「心理的領域」「社会的関係」「環境」「平均」のどの得点も、介入群のほうが低かった。介入後、3ヶ月後の得点についても、介入群の方が低かった。

POMS については、介入前・介入後・3ヶ月後のいずれの時点においても、すべてにおいて介入群の方が対照群よりも得点が高かった（活気については低かった）。介入後は、介入群において対照群と比較してやや得点の低下がみられているが、3ヶ月後には再び上昇していた。

コミュニケーションの得点は、高いほど効果的なコミュニケーションがとれていることを示す。介入前の二群の得点はほぼ同じであった。介入群では、介入後にわずかに得点が増しているものの、3ヶ月後には介入前より低下していた。対照群については、3時点においてほとんど変化はみられなかった。

repeated measures ANOVA を行った結果、WHO-QOL の「身体的領域」（平方和=0.965、自由度=1.603、平均平方=0.602、F 値=3.714、p =0.039）と、「平均」（平方和=0.478、自由度=1.757、平均平方=0.272、F 値=3.891、p =0.031）において、交互作用が認めら

れた (Figure 3 と Figure 4)。単純主効果の検定では、どちらも有意差は認められなかった。

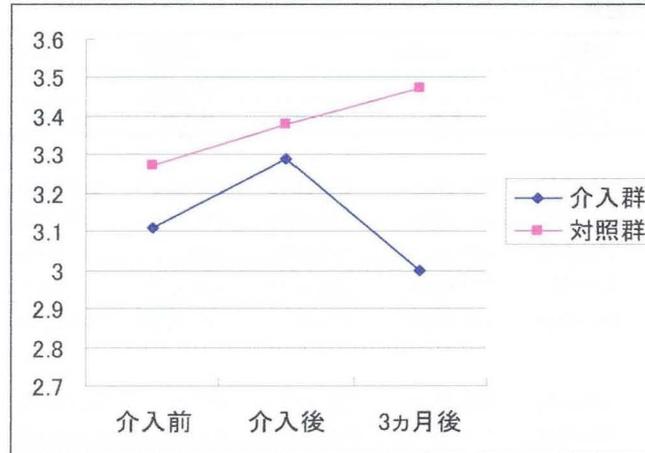


Figure 3 患者の WHO-QOL「身体的領域」の経過

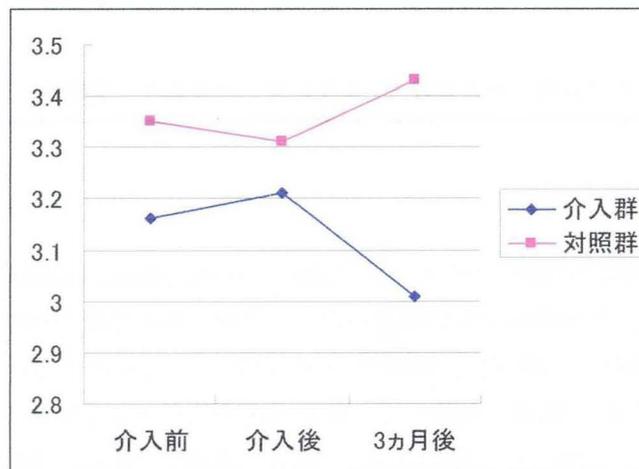


Figure 4 患者の WHO-QOL「平均」の経過

次に、家族の、介入開始前・介入後・3ヶ月後の各評価指標の得点の変化と、repeated measures ANOVA を行った結果について、Table 6 に示す。

Table 6 家族の評価指標の3時点経過

	介入群 n=19			対照群 n=16			交互作用		主効果		群内	
	Mean±SD			Mean±SD			F値	p値	F値	p値	F値	p値
	介入前	介入後	3ヶ月後	介入前	介入後	3ヶ月後						
WHO-QOL												
身体的領域	3.61 ±0.55	3.59 ±0.60	3.48 ±0.60	3.48 ±0.79	3.56 ±0.61	3.68 ±0.61	2.48	0.10	0.00	0.95	0.11	0.88
心理的領域	3.39 ±0.73	3.32 ±0.66	3.43 ±0.62	3.36 ±0.68	3.46 ±0.61	3.50 ±0.66	0.75	0.48	0.09	0.76	1.05	0.36
社会的関係	3.17 ±0.84	3.05 ±0.77	3.03 ±0.72	2.88 ±0.92	3.14 ±0.75	3.00 ±0.88	2.03	0.14	0.10	0.75	0.41	0.66
環境	3.28 ±0.60	3.29 ±0.55	3.31 ±0.53	3.35 ±0.71	3.36 ±0.62	3.47 ±0.75	0.27	0.77	0.25	0.62	0.82	0.44
平均	3.42 ±0.59	3.35 ±0.54	3.36 ±0.53	3.32 ±0.67	3.40 ±0.56	3.53 ±0.64	2.32	0.11	0.05	0.83	0.87	0.42
POMS												
緊張-不安	8.79 ±5.33	7.95 ±4.40	7.95 ±5.80	10.25 ±5.71	8.50 ±5.11	8.31 ±4.50	0.30	0.74	0.27	0.61	2.13	0.13
抑うつ-落ち込み	8.89 ±8.19	7.16 ±8.22	7.32 ±9.97	12.56 ±11.56	8.06 ±9.38	10.38 ±9.52	0.77	0.47	0.76	0.39	3.61	0.03*
怒り-敵意	6.00 ±5.74	5.47 ±5.67	6.05 ±7.26	8.50 ±6.67	6.94 ±7.20	7.19 ±6.75	0.24	0.79	0.82	0.37	0.52	0.60
活気	11.58 ±6.59	12.89 ±7.33	11.68 ±7.09	12.88 ±6.92	13.13 ±6.81	11.75 ±7.68	0.53	0.59	0.05	0.82	2.02	0.14
疲労	5.89 ±4.88	6.16 ±5.04	6.95 ±6.10	7.56 ±5.59	6.88 ±5.20	6.00 ±4.35	1.49	0.23	0.10	0.76	0.06	0.94
混乱	6.42 ±3.73	5.63 ±3.15	6.95 ±6.10	7.88 ±4.02	6.25 ±2.84	6.00 ±4.35	1.41	0.25	0.11	0.75	1.39	0.26
全体的な気分	24.42 ±29.01	19.47 ±27.37	22.74 ±35.04	33.88 ±32.47	23.50 ±28.52	27.00 ±24.36	0.35	0.69	0.42	0.52	2.16	0.13
コミュニケーション												
	42.16 ±8.59	41.79 ±8.10	42.63 ±8.30	42.75 ±7.43	41.19 ±6.71	43.00 ±4.37	0.24	0.79	0.00	0.96	1.13	0.33

*p<0.05

家族の WHO-QOL の得点について、介入前の「身体的領域」「心理的領域」「社会的関係」「平均」の得点は、介入群のほうが高かった。介入後、3ヶ月後の得点は対照群のほうが高くなっていた。「環境」の得点は、3時点すべてにおいて対照群の方が高かった。

POMS については、「活気」を除いて、介入前・介入後・3ヶ月後のいずれの時点においても、「緊張-不安」「抑うつ-落ち込み」「怒り-敵意」「疲労」「混乱」「全体的な気分」の得点が介入群の方が対照群よりも低かった。経過については、介入群も対照群も介入後に得点が低下した。3ヶ月後には、介入群はすべての項目で得点が上昇したが、対照群では、「緊張-不安」「疲労」「混乱」についてはさらに得点が低下していた。

コミュニケーションについては、介入前は対照群がわずかに得点が高かった。経過については、両群とも介入後に得点がやや低下し、3ヶ月後には介入前よりやや得点が増加するというほぼ同様の経過を示した。

repeated measures ANOVA を行った結果、Figure 5 に示すように、POMS の「抑うつ-落ち込み」についてのみ、群内に有意差が見られた（平方和=171.361、自由度=2、平均平方=85.680、F 値=3.611、p 値=0.033）。これは、介入の有無に関わらず、時間経過が「抑うつ-落ち込み」に影響することを示している。

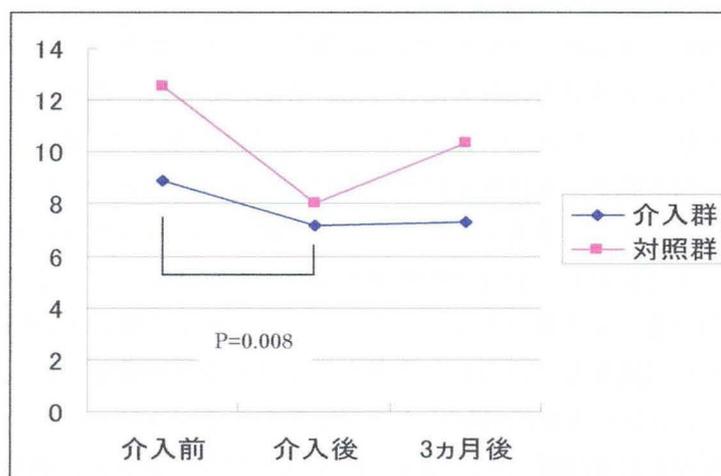


Figure 5 家族の POMS 「抑うつ-落ち込み」の経過

3) 症状一致度の 3 時点の変化

介入開始前・介入後・3 ヶ月後の症状一致度の得点の変化と、repeated measures ANOVA を行った結果について Table 7 に示す。

Table 7 症状一致度得点の3時点経過

介入群 n=19			対照群 n=16			交互作用		群間		群内	
Mean±SD			Mean±SD			F値	p値	F値	p値	F値	p値
介入前	介入後	3ヶ月後	介入前	介入後	3ヶ月後						
23.58 ±15.89	19.89 ±11.04	25.16 ±18.13	20.56 ±16.31	18.06 ±9.50	17.37 ±7.26	0.64	0.53	1.54	0.22	0.66	0.52

3 時点すべてにおいて対照群の一致度得点のほうが低かった。介入群については介入後には一度得点が下がり、一致度が高まったことを示したが、3 ヶ月後には介入前より一致度の得点が上昇し、患者と家族の症状評価に乖離があることを示した。

repeated measures ANOVA を行った結果については、有意差はみられなかった。

4. 家族内のコミュニケーションによるプログラムの効果の検討

介入を実施した看護師らは、プログラムを実施していく中で、コミュニケーションがもともと良い家族とそうでない家族では、効果に差があるような印象をもっていた。そのため、効果的なコミュニケーションがとれている家族とそうでない家族とでは、プログラムの効果に差がでるかを検討することとした。

まず、介入前のコミュニケーション得点により、コミュニケーションが良好な家族と、コミュニケーションが不良な家族とに分けた。方法としては、患者・家族ともに尺度得点の中央値で「良好」と「不良」の2グループに分けた。さらに、患者・家族ともに中央値以上の得点だった家族を「家族内のコミュニケーションに満足していると患者・家族ともに知覚している群」とし、患者・家族ともに中央値以下の得点だった家族を「家族内のコミュニケーションに満足していないと患者・家族ともに知覚している群」とした。患者、家族のどちらか一方は中央値以上であるが、どちらかが中央値以下の場合は「家族内のコミュニケーションに満足していないと患者もしくは家族が知覚している群」とした。患者のコミュニケーション中央値は36.00点で、家族のコミュニケーション中央値は41.00点であった。以後の表記では便宜上、「家族内のコミュニケーションに満足していると患者・家族ともに知覚している群」を「コミュニケーション良好群」、「家族内のコミュニケーションに満足していないと患者・家族ともに知覚している群」と「家族内のコミュニケーションに満足していないと患者もしくは家族が知覚している群」を「コミュニケーション不良群」とすることとする。

患者と家族の、介入開始前・介入後・3ヶ月後のWHO-QOL、POMS、症状評価一致度について、three-way ANOVAを行った。介入とコミュニケーションによる交互作用、またコミュニケーションによる主効果がみられた結果について以下に述べる。

1) WHO-QOLの変化

患者、家族ともにWHO-QOLの「環境」「平均」で、交互作用がみられた。

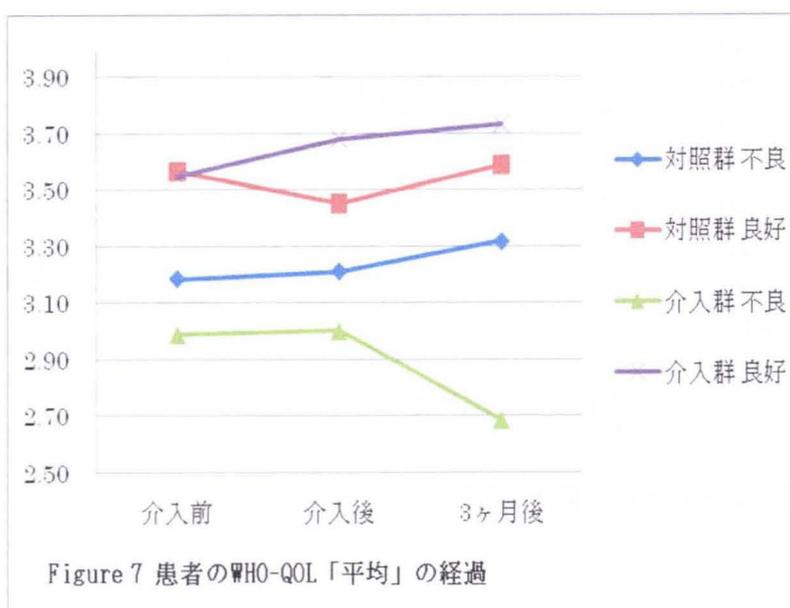
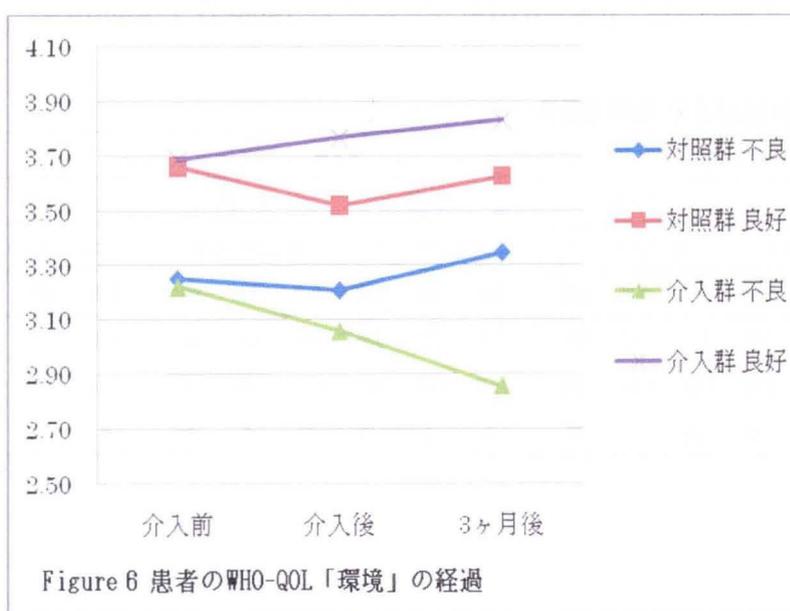
患者の平均得点の3時点の経過を、WHO-QOL「環境」（平方和=0.418、自由度=2、平均平方=0.209、F値=4.288、p値=0.018）についてはTable 8とFigure 6に、WHO-QOL「平均」（平方和=0.365、自由度=2、平均平方=0.182、F値=3.255、p値=0.045）についてはTable 9とFigure 7に示す。

Table 8 患者のWHO-QOL「環境」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.25	3.66	3.43	3.22	3.69	3.37	3.21	3.52	3.34	3.06	3.77	3.28	3.35	3.63	3.47	2.86	3.83	3.16
SD	0.664	0.477	0.609	0.506	0.314	0.497	0.523	0.512	0.525	0.524	0.399	0.586	0.479	0.415	0.460	0.532	0.281	0.655
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19

Table 9 患者のWHO-QOL「平均」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.18	3.57	3.35	2.99	3.54	3.16	3.21	3.45	3.31	3.00	3.68	3.21	3.32	3.59	3.44	2.68	3.73	3.01
SD	0.627	0.384	0.554	0.462	0.366	0.500	0.504	0.388	0.459	0.474	0.418	0.551	0.605	0.397	0.527	0.413	0.220	0.614
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



患者については、介入群でも対照群でも、家族内のコミュニケーションが良好な患者の方が、介入前から得点が高いことが分かる。また、「環境」も「平均」もコミュニケーションが良好な場合は、介入により得点の上昇が多少みられているが、不良な場合には、介入したことで得点が低下している。対照群については、コミュニケーションが良好な方が得点がやや高く、時間経過による影響はあまり受けていない。これらのことから、コミュニケーションが良好な患者にとっては介入は有効であった可能性があるが、不良な患者にとっては、QOLを低下させてしまう可能性があることが示唆された。

家族のWHO-QOL「環境」(平方和=0.689、自由度=2、平均平方=0.344、F値=5.116、p値=0.009)についてはTable 10とFigure 8に、「平均」(平方和=0.504、自由度=2、平均平方=0.252、F値=4.222、p値=0.019)についてはTable 11とFigure 9に示す。

Table 10 家族のWHO-QOL「環境」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション		総和															
	不良	良好		不良	良好		不良	良好		不良	良好		不良	良好		不良	良好	
平均値	3.21	3.54	3.35	3.21	3.43	3.28	3.39	3.32	3.36	3.19	3.50	3.29	3.56	3.36	3.47	3.15	3.67	3.32
SD	0.679	0.766	0.713	0.626	0.554	0.598	0.672	0.603	0.622	0.622	0.296	0.551	0.684	0.876	0.753	0.508	0.423	0.531
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19

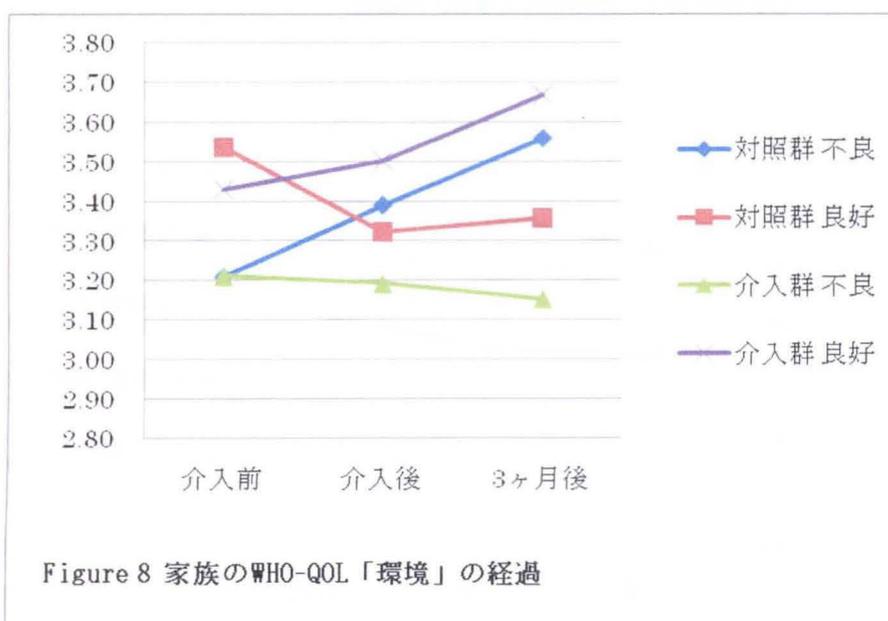
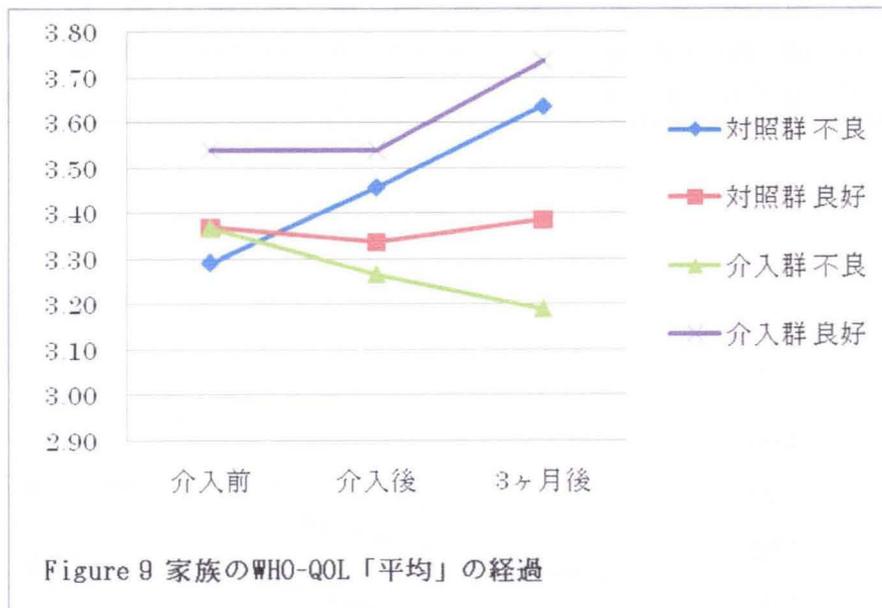


Table 11 家族のWHO-QOL「平均」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.29	3.37	3.32	3.37	3.54	3.42	3.46	3.34	3.40	3.27	3.54	3.35	3.64	3.38	3.53	3.19	3.74	3.36
SD	0.582	0.824	0.673	0.665	0.399	0.588	0.578	0.568	0.558	0.628	0.201	0.539	0.643	0.667	0.644	0.523	0.338	0.531
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



家族についても、患者と同様、介入群でも対照群でも、家族内コミュニケーションが良好な家族は介入前から、「環境」も「平均」も得点が高い。介入により、コミュニケーションが良好な家族は得点が増しているが、不良な家族は介入により低下している。対照群については、不良な家族が増しているが、良好な家族はやや低下している。これらのことから、患者と同様、家族内コミュニケーションが良好な家族には、本介入が有効であることが示唆されたが、不良な家族にとっては、QOLを低下させる可能性がある。

また、患者のWHO-QOLの「身体的領域」(平方和=5.508、自由度=1、平均平方=5.508、F値=9.453、p値=0.004)、「心理的領域」(平方和=7.942、自由度=1、平均平方=7.942、F値=10.991、p値=0.002)、「社会的関係」(平方和=7.556、自由度=1、平均平方=7.556、F値=5.144、p値=0.030)において、コミュニケーションの主効果がみられた。その経過をTable12-14とFigure10-12に示す。

Table 12 患者のWHO-QOL「身体的領域」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.06	3.53	3.27	2.99	3.38	3.11	3.19	3.63	3.38	3.20	3.48	3.29	3.38	3.73	3.54	2.71	3.64	3.00
SD	0.540	0.564	0.583	0.517	0.532	0.540	0.457	0.394	0.474	0.539	0.524	0.537	0.623	0.491	0.580	0.606	0.252	0.679
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19

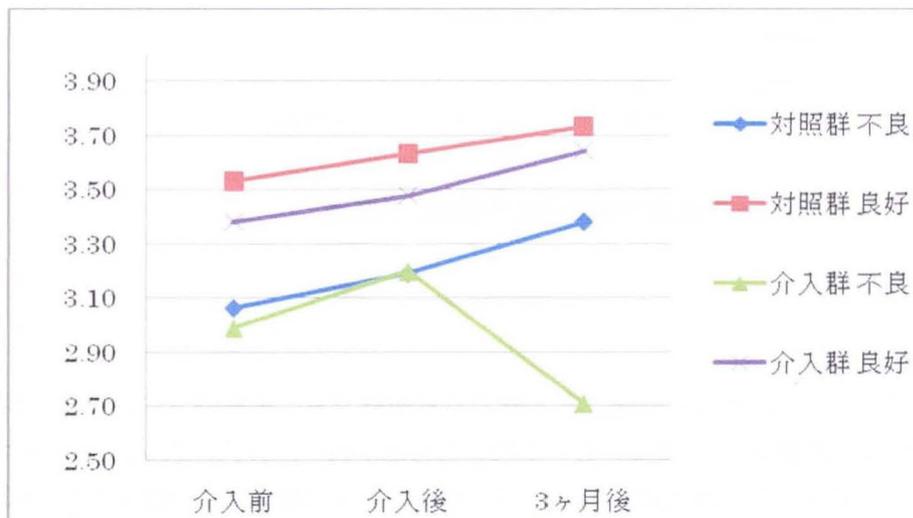


Figure 10 患者のWHO-QOL「身体」の経過

Table 13 患者のWHO-QOL「心理的領域」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.35	3.60	3.46	2.99	3.67	3.20	3.31	3.45	3.38	3.04	3.92	3.32	3.35	3.62	3.47	2.68	3.92	3.07
SD	0.694	0.089	0.525	0.675	0.577	0.708	0.747	0.300	0.582	0.467	0.565	0.640	0.747	0.249	0.584	0.529	0.312	0.750
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19

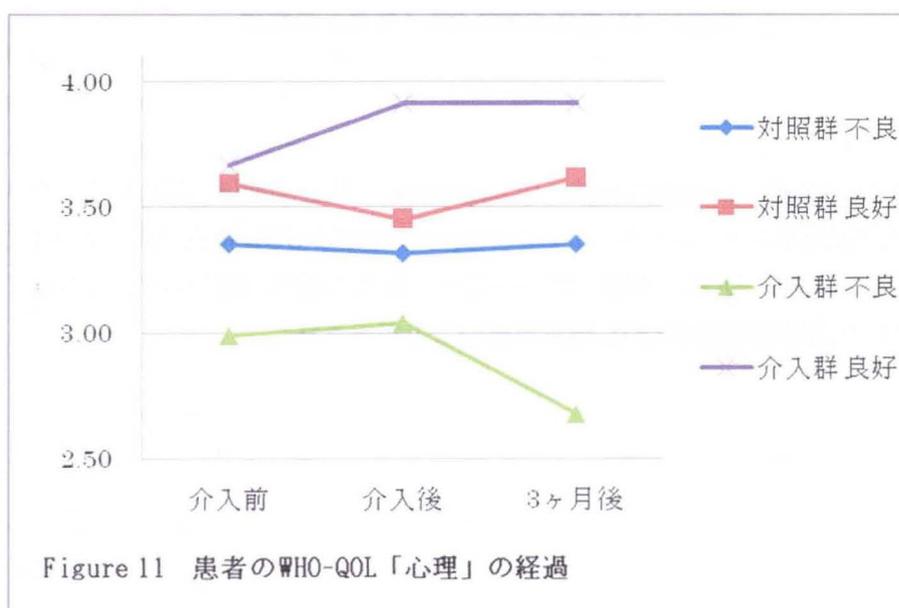
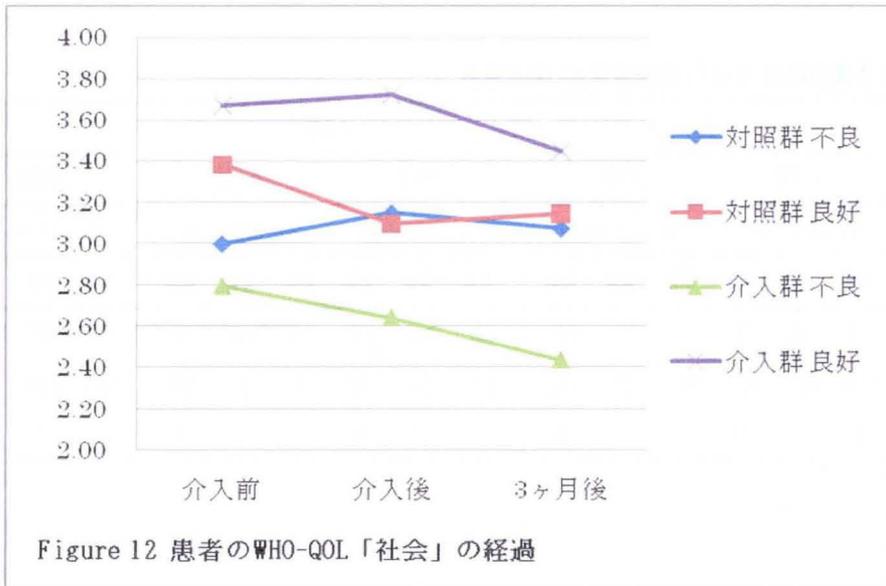


Table 14 患者のWHO-QOL「社会的関係」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	3.00	3.38	3.17	2.79	3.67	3.07	3.15	3.10	3.13	2.64	3.72	2.98	3.07	3.14	3.10	2.44	3.44	2.75
SD	0.943	0.559	0.798	0.908	0.558	0.900	0.603	0.659	0.607	0.775	0.328	0.835	1.011	0.920	0.941	0.832	0.502	0.874
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



患者の QOL の「身体的領域」「心理的領域」「社会的関係」について、介入の有無に関わらず、家族内のコミュニケーションが良好な患者は QOL 得点が高いことが示された。

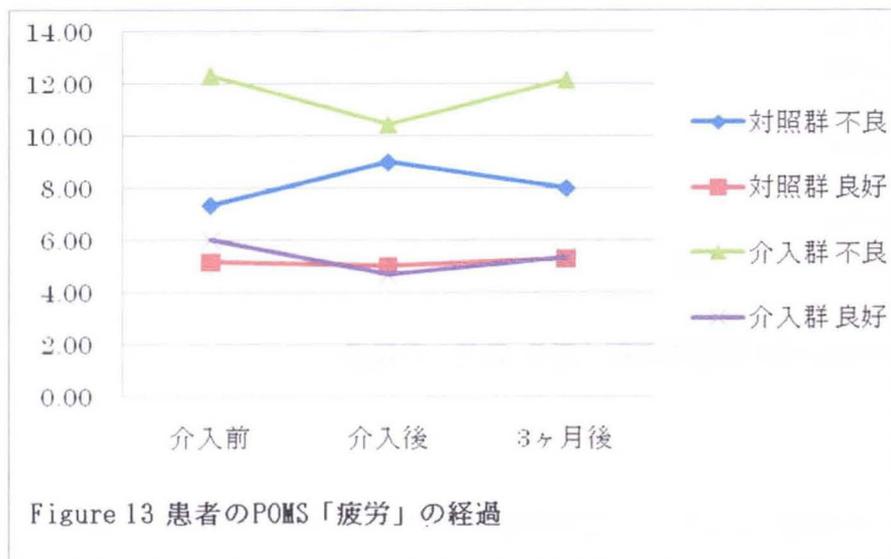
また、家族の QOL「全体」についても、介入の有無に関わらず、家族内のコミュニケーションが良好な家族は QOL 得点が高いことが示された。

2) POMS の変化

心理的適応の指標である POMS では、家族の「怒り・敵意」(平方和=126.584、自由度=2、平均平方=63.292、F 値=3.612、p 値=0.033) において、交互作用がみられた。また、患者の「疲労」(平方和=518.793、自由度=1、平均平方=518.793、F 値=7.950、p 値=0.008) において、コミュニケーションの主効果がみられた。その平均得点の経過を、患者の「疲労」については Table 15 と Figure 13 に、家族の「怒り・敵意」については次頁の Table 16 と Figure 14 に示す。

Table 15 患者のPOMS「疲労」の3時点経過

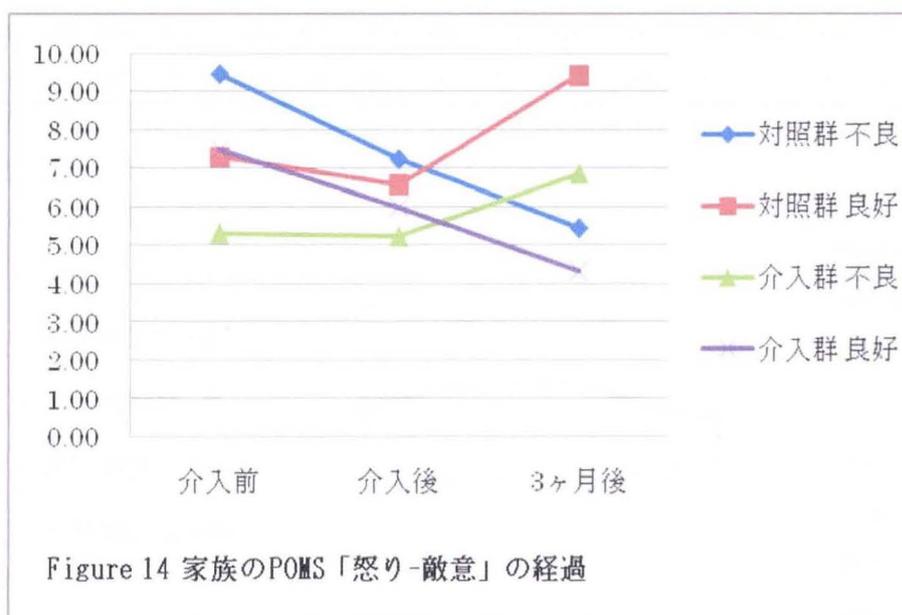
	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	7.33	5.14	6.38	12.31	6.00	10.32	9.00	5.00	7.25	10.46	4.67	8.63	8.00	5.29	6.81	12.15	5.33	10.00
SD	6.205	2.478	4.924	7.216	4.858	7.095	4.330	2.517	4.091	6.802	3.327	6.448	5.657	3.147	4.792	7.504	1.966	7.016
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



患者の「疲労」に主効果がみられたことは、介入の有無に関わらず、家族内コミュニケーションが良好な患者は疲労感が低く、コミュニケーションが不良な患者は、疲労感が高いことが示された。

Table 16 家族のPOMS「怒り-敵意」の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション			コミュニケーション		
	不良	良好	総和															
平均値	9.44	7.29	8.50	5.31	7.50	6.00	7.22	6.57	6.94	5.23	6.00	5.47	5.44	9.43	7.19	6.85	4.33	6.05
SD	7.796	5.219	6.673	5.736	5.958	5.735	7.791	6.949	7.197	6.274	4.561	5.670	6.386	6.997	6.745	8.355	4.131	7.261
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



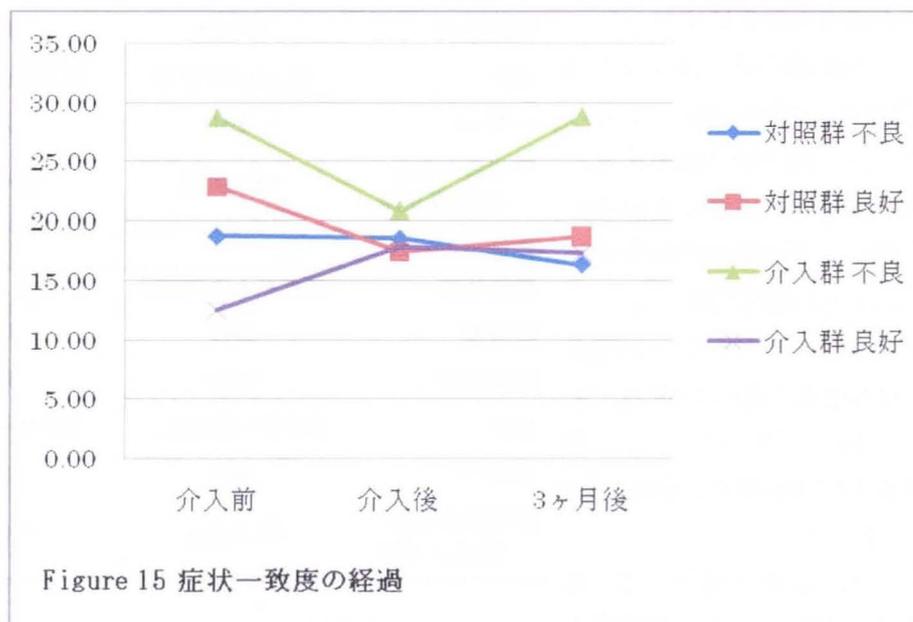
家族の「怒り-敵意」において、交互作用がみられたことは、家族内のコミュニケーションが良好な家族にとっては、本介入により怒りや敵意の感情が低下し、介入が有効であることが示唆された。しかし、一方で、コミュニケーションが不良な家族にとっては本介入により、怒りや敵意の感情が高まる可能性があることが示唆された。

3) 症状一致度の変化

症状一致度の平均得点の経過について、Table 17 と Figure 15 に示す。

Table 17 症状一致度の3時点経過

	介入前						介入後						3ヶ月後					
	対照群			介入群			対照群			介入群			対照群			介入群		
	不良	良好	総和	不良	良好	総和	不良	良好	総和	不良	良好	総和	不良	良好	総和	不良	良好	総和
平均値	18.78	22.86	20.56	28.69	12.50	23.58	18.56	17.43	18.06	20.85	17.83	19.89	16.33	18.71	17.38	28.77	17.33	25.16
SD	16.627	16.886	16.305	16.301	7.503	15.893	9.850	9.761	9.497	12.482	7.548	11.035	7.550	7.204	7.256	17.560	18.338	18.133
N	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19	9	7	16	13	6	19



症状一致度については、交互作用も主効果もみられなかった。

4) 家族内のコミュニケーションに満足している家族と満足していない家族の事例

具体的にコミュニケーション良好群・不良群と評価された家族を各 1 組取り上げ、その経過について報告する。2 家族の概要について、次頁の Table 18 に示す。

家族内のコミュニケーションが良好と評価された A 夫婦は、夫が切除不能胆管がんIV期で、5 年生存率 10% 未満であった。また、家族内コミュニケーションが不良と評価された B 夫婦も、夫が切除不能膵がんIV期で、5 年生存率はやはり 10% 未満であった。研究参加した家族は両家族とも妻であった。年齢は、両家族夫婦ともに 50 代後半であり、子どもは独立しており夫婦のみの生活であった。

診断からの経過時間も、4 か月と 3 ヶ月ではほぼ同じであり、PS もどちらも 0 であった。教育歴や就業状況、患者の収入満足度には多少差がみられたが、サポートの有無や医療者からの情報満足度は同じであった。

介入前のコミュニケーション得点は、A 夫婦の患者 (夫) は 39 点、家族 (妻) は 48 点であった。一方、B 夫婦の患者 (夫) は 31 点、家族 (妻) は 42 点であった。

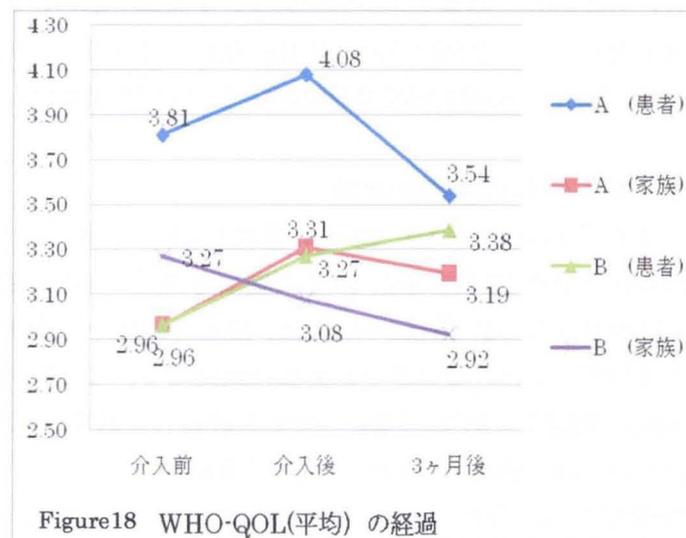
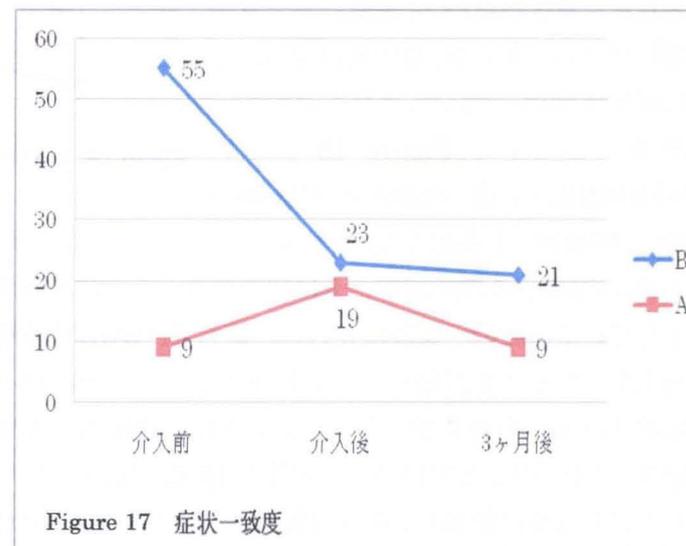
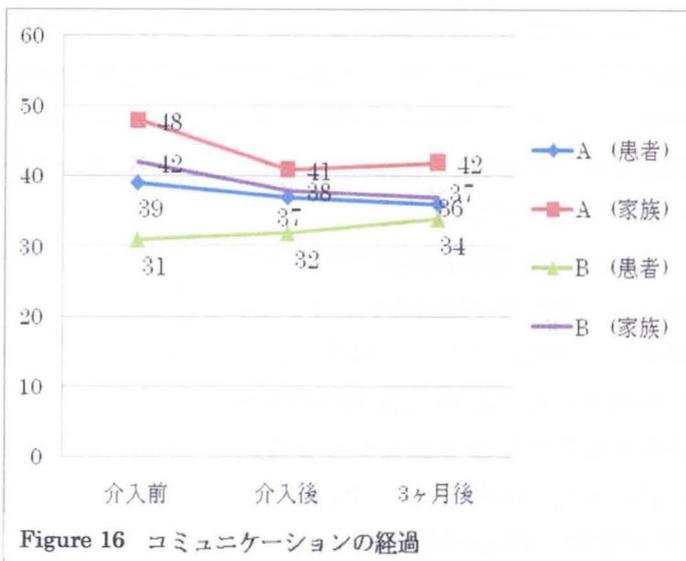
介入時に語られた言葉として、A 夫婦は患者、家族ともに介入開始時

から「うちは昔から割とよく話をしています」といわれた。主治医と連絡を取ってほしいことがあるか、という問いに対して、患者から「今はこの治療に専念すべきと思っているが、免疫療法を試してみたい、という気持ちがある。それを主治医になかなか言えない」と言われた。家族は患者のこの希望について、よく理解しており「金銭的に苦しくなることも知っている。しかし、患者が納得のいくところまで、いろんなことを試してみたいと思っている。自分はそれを応援する。」と話された。介入を実施した看護師の報告では「コミュニケーションが十分とれており、それ故に先々のことまで夫婦で話し合うことができている。妻の言葉数は決して多くはないが、納得して、患者の希望にそうように生活していることがうかがえる」とある。

Table 18 事例家族の概要

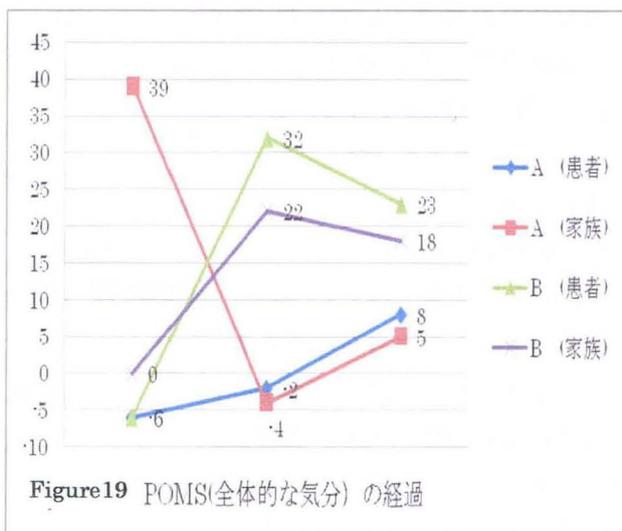
	コミュニケーション 良好 (A夫婦)	コミュニケーション 不良 (B夫婦)
患者		
癌の部位	切除不能胆管がん	切除不能膵がん
癌のStage	IV	IV
5年生存率	10%未満	10%未満
診断からの経過時間	4か月	3ヶ月
PS	0	0
教育歴	高校	大学
就業状況	非常勤	常勤
収入	まったく不十分	あまり十分でない
サポート	あり	あり
医療者からの情報満足度	やや満足	やや満足
家族		
健康状態	同年代と大体同じ	同年代と大体同じ
教育歴	高校	短大
就業状況	常勤	無職
収入	あまり十分でない	あまり十分でない
サポート	あり	あり
医療者からの情報満足度	やや満足	やや満足

一方、B 夫婦は、家族が席をはずした時に、患者から「あまり（妻から自分の状態を）理解をされていないと思う。あいつは結構、クールだから」との言葉が聞かれた。家族もまた、患者のいない時に「主人は外にでる元気があるのに、家に帰るとああでもないこうでもないと甘えるんです。それに、電話がかかってくるとみんなにこれで最期かもしれないし、しんどいから会いに来てほしい、などと言って、みんなに自分のことを話します。そんなにしんどそうには見えないのに……。実際に会いに来て下さった方は、元気な姿を見て、びっくりですよ。人に自分のことを全部話さないと気がすまないタイプなんですよね」などと、患者本人が訴えるより、状態はよいように思うということを話された。B 夫婦の介入を担当した看護師の介入後の報告では、「患者さんは奥様に自分のことをもっとわかってほしいと思っていますと思いました。そういった気持ちが患者さんの言葉の裏にはあったような印象を受けました。常に、奥様は患者さんとともに行動をとっていますが、本人がそうしてほしいと言うから、そのようにしているとといった感じで、患者のことを気遣っているからではなさそうです。あまり予後のことなど今後のことなども考えている雰囲気はありませんでした。その反対に、患



者さんは弟さん（昨年膝がんで死亡）と自分を常に比較し、予後のことなど先々のことを気にされているようです。奥さんは結構冷ややかな印象を受けます。「そんなこと（予後）を聞いて、どうするんですかね。先生（主治医）も答えにくいと思いますよ。」といった感じです。プログラムは終了しましたが、この先、まだまだ介入していく必要性を感じました」と記載されている。

Figure 16 には両家族のコミュニケーション得点の経過を示している。前述した家族内のコミュニケーションの様子を表すように、A 家族の方が、患者・家族とも B 家族よりも 3 時点において得点は高い。しかし、Figure 17 の症状一致度の経過をみると、もともと一致度が高い、A 家族はあまり変化はみられないが、B 家族は介入後に症状評価は一致してきたことがわかる。さらに、Figure 18 に、WHO-QOL「平均」の経過を、Figure



19 に POMS「全体的な気分」の結果を示している。コミュニケーションが良好な A 家族の患者は QOL、心理的適応とともに時間経過とともに身体状態が悪化したことで得点がやや低下しているものの、家族は介入前に比して、QOL はやや向上し、心理的適応状態はかなり向上していることが分かる。一方のコミュニケーションが不良な B 家族は、介入により、症状チェックを両者で行うことにより症状評価の一致度は高まった。その影響か、患者の QOL はやや向上しているが、家族の QOL は低下している。心理的適応状態は患者・家族ともに介入後に悪化し、3 ヶ月後にやや改善するというほぼ同様の経過を示した。これは、もともと患者とのコミュニケーションが希薄であった家族が、介入によりコミュニケーションをとることを強いられ、症状評価は一致するようになったが、そのことがストレスとなり、QOL や心理的適応状態が低下したのではないかと考えられる。

5. プログラム運用性の評価

プログラムを終了した 25 組の患者と家族に、運用性に関する質問紙を配布した。回答の得られた患者 17 名、家族 18 名の結果を次頁の Table 25 と Table 26 に示す。

プログラムの必要性については、患者の約 90%、家族の約 80%が「必要である」と評価していた。また、プログラム参加の感想について「良かった」と回答した患者が 58.8%、家族が 72.2%であり、「悪かった」と評価した患者、家族はいなかった。看護師による面接については、患者の 94.1%、家族の 94.5%が「良かった」と評価していた。1セッションの時間については、「長い」と評価した患者が 17.1%、家族が 22.2%であり、「どちらでも

ない（長くも短くもない）」と評価した患者が 82.4%、家族が 72.2%であった。家族の 1 名が「短い」と評価した。面接と面接の間の電話については、「良かった」と評価した患者が 70%、家族が 77.7%であった。セッションの回数については、「どちらでもない（多くも少なくもない）」と回答した患者が 88.2%、家族が 88.8%であった。「少ない」と評価した家族が 1 名あった。患者と家族一緒の面接については、「良かった」と評価した患者が 70%、家族が 61.1%であった。「どちらでもない」と回答した患者と家族が約 30%であった。家族の 1 名が「やや悪い」と評価し、その理由として「患者の前では相談しにくいこともあり、一緒の面接の後、個別の時間を設けてほしい」と回答していた。

また「1セッションの時間が短い」、「セッションの回数が少ない」と回答した家族は同一家族であり、継続したサポートを求められたため、研究とは別にサポートを継続した。

その他、自由意見として、プログラムの必要性について「どちらでもない」と回答した患者は、「私の場合、必要か不必要か判断できませんが、患者さんの中には力強く感じられる方もいらっしゃると思います」と記載していた。家族では、「話をすることで自分自身に言い聞かせているように思いました。」、「前向きに行く姿勢を強く心に念じました。」、「家族として、他の人も同じように悩むという、みんな同じように悩むんだな、一人だけが・・・と思ひこむこともないなど。皆に話すことで病気に立ち向かっていける気がしました。」などの記載があった。また、要望として、「主治医・患者・看護師・家族一緒の面接をセッティングして欲しい。」というものもあった。

Table 19 患者によるプログラム運用性の評価

	人(%) n=17				
	必要	やや必要	どちらでもない	やや不必要	不必要
プログラムの必要性	9(52.9)	6(35.3)	2(11.8)	0(0.0)	0(0.0)
参加の感想	良かった 7(41.2)	やや良かった 3(17.6)	どちらでもない 7(41.2)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
看護師による面接	良かった 10(58.8)	やや良かった 6(35.3)	どちらでもない 1(5.9)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
1セッションの時間	長い 1(5.9)	やや長い 2(11.8)	どちらでもない 14(82.4)	やや短い 0(0.0)	短い 0(0.0)
面接間の電話連絡	良かった 6(35.3)	やや良かった 5(29.4)	どちらでもない 5(29.4)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
セッションの回数	多い 1(5.9)	やや多い 1(5.9)	どちらでもない 15(88.2)	やや少ない 0(0.0)	少ない 0(0.0)
患者と家族一緒の面接	良かった 8(47.1)	やや良かった 4(23.5)	どちらでもない 5(29.4)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)

Table 20 家族によるプログラム運用性の評価

人(%) n=18

	必要	やや必要	どちらでもない	やや不必要	不必要
プログラムの必要性	8(44.4)	6(33.3)	3(16.7)	0(0.0)	0(0.0)
参加の感想	良かった 6(33.3)	やや良かった 7(38.9)	どちらでもない 5(27.8)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
看護師による面接	良かった 10(55.6)	やや良かった 7(38.9)	どちらでもない 1(5.6)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
1セッションの時間	長い 0(0.0)	やや長い 4(22.2)	どちらでもない 13(72.2)	やや短い 0(0.0)	短い 1(5.6)
面接間の電話連絡	良かった 8(44.4)	やや良かった 6(33.3)	どちらでもない 4(22.2)	やや悪い 0(0.0)	悪い 0(0.0)
セッションの回数	多い 1(5.6)	やや多い 0(0.0)	どちらでもない 16(88.9)	やや少ない 1(5.6)	少ない 0(0.0)
患者と家族一緒にの面接	良かった 6(33.3)	やや良かった 5(27.8)	どちらでもない 6(33.3)	やや悪い 1(5.6)	悪い 0(0.0)

VI 考察

1 参加状況とプログラム完了率について

本プログラムの対象者を患者と家族の両者としたため、家族に対して遠慮のある患者も多く、参加者を得ることが困難であった。また、両者からの同意が必要であったため、患者もしくは家族が参加を希望しても、家族もしくは患者は希望しない、というケースも多く、107名の中から60組という結果となった。また、研究実施施設が大学病院であったことから、他の研究とも拮抗し、さらに参加者を得ることが困難であった。今回同意を得られなかった患者や家族の中に、本プログラムが効果的に作用する患者や家族が含まれていた可能性は大きいと考える。

プログラムの完了率については、プログラムそのものの問題ではなく病状の悪化による脱落であり、その他の患者・家族は4回全てのセッションに参加可能であったことから、約1時間の面接2回、約30分の電話2回というプログラムは、無理のないプログラム内容であったと考える。

その一方で、今回、早期がん患者・家族よりも、延命や症状緩和を期待して不確かな状況の中で治療を受けている患者・家族のほうが、より効果的なコミュニケーションを図っていく必要があると考え、最後の治療手段として化学療法をうけている進行・再発がん患者とその家族を対象とすることとしたが、病状の悪化による脱落者が多かったことや、家族内のコミュニケーションが不良であり、もっと時間をかけた介入が必要である患者や家族がいることが明らかになった。がん患者とその家族への介入研究の第一人者である Kissane ら (2002) は、がんの初期段階では、個人中心モデル (患者のみを対象とする) に基づく介入が求められるが、病気が進行してくると、家族は必然的に实际的そして感情的なサポートを提供せざるを得なくなるため、家族中心のケアを行う必要があると述べているが、本研究の結果のみから考察すると、コミュニケーションが円滑にとれていない家族に対しては、早期の段階から介入していくことで、進行・再発期にはコミュニケーションが円滑となり、心理的適応や QOL を向上させることができるかもしれないと考える。

2. プログラムの効果について

わが国には、これまで、がん患者家族内のコミュニケーションに焦点をあて、患者と家族の両者を対象としたプログラムについて検討された研究はなかった。そこで、本研究は、患者・家族が相互の感情状態について理解し、効果的なコミュニケーションをとることができるよう教育を受け、感情に対して情緒的サポートを得ることで、お互いの安寧がもたらせ、心理的適応状態や QOL が向上するのではないかと、という仮説の下、無作為化比較試験を実施した。その結果、今後のサポート・プログラムの構築につながる重要な示唆を得ることができたと考える。

すなわち、家族内のコミュニケーションがもともと良好な家族には、一般看護師が提供可能な教育的サポートや情緒的サポートにより、患者や家族の心理的適応状態や QOL が向

上することがわかった。しかし、コミュニケーションが不良な家族にとっては、コミュニケーションをとることの必要性やどのようにコミュニケーションをとるかについてだけを教育されるプログラムでは、コミュニケーションがうまくいかない中でさらにコミュニケーションを強いられることになり、患者にも家族にもプログラムが負担となり、心理的適応状態やQOLが低下することが分かった。今回、本研究は、広く臨床応用できることを目的に、一般看護師が介入可能なレベルのプログラムとしたが、コミュニケーションが不良な家族に対しては、家族療法の知識をもつ心理士や専門看護師などによるより専門的な介入プログラムが必要であったと考察される。以下に、その根拠について、述べていくこととする。

プログラムの効果についての検討は少し複雑である。がんの種類（発生部位）によって進行速度が異なるため、がん種の偏りをなくすため、各科（臨床腫瘍科、一外科、消化器外科、乳腺外科）毎に無作為割り付けを行ったが、結果的に介入群に進行・再発がんの中でも、特に進行の早い膵臓がんや肺癌患者が多く割り付けられた。そのため、ベースラインの比較の時点で、5年生存率10%未満の患者と10%以上の患者数に2群間で有意差がみられ（ $p=0.02$ ）、同質性が保障されない状態での実験となってしまった。

各評価指標について、2群間における3時点の得点経過について比較した結果、WHO-QOLでは、患者の「身体的領域」において対照群の方で得点が上昇し、交互作用がみられた。しかし、これはプログラムの影響というよりも、時間経過に伴うがんの進行による身体状態の悪化によるところが大きいと考えられる。実際に介入群の患者の中には病状が進行し、呼吸困難感や疼痛が出現してきた患者が多くみられた。それが、2群間の差に大きな影響を与えたと考えられる。もう1つ有意差のみられたQOLの「平均」は、「身体的領域」の変化を反映したものであると思われる。しかし、得点の推移だけを見てみると、介入後には有意差はないものの介入群の得点は上昇していた。また、身体状態が悪化した状態にあっても、QOLの「心理的領域」や「社会的関係」「環境」などには悪化がみられなかったことから、身体状態が悪化しても、家族とのコミュニケーションがとれ、家族内における自分の価値を見出すことができたり、人間関係に満足感が得られ、プログラムによる効果は多少あったのではないかと考えられる。家族については、対照群ではすべての項目で得点が上昇していたが、介入群では「身体的領域」「社会的関係」「平均」において介入3ヶ月後の得点が、統計的有意差はないものの低下していた。これは、患者の身体状態が悪化したことに連動したものである。

POMSの3時点の比較では、家族の「抑うつ・落ち込み」において群内の有意差がみられた。これは、介入の有無に関わらず時間経過により、抑うつや落ち込みが軽減してくることを表しており、サポート・プログラムの効果はなかったと言える。しかし、先のQOLの評価で介入群の患者の身体状態が悪化していたことと関連付けて考察すると、身体状態が悪化しても心理的適応に影響がなかった、とも言え、サポート・プログラムの効果は多少あったのではないかと考える。

3. サポート・プログラムの効果に対するコミュニケーションの影響

コミュニケーション得点については、患者、家族ともに 2 群間に有意差はみられなかったが、プログラムを実施する中で、研究者もプログラムを実施した看護師も、もともとの家族のコミュニケーションが、プログラムの効果に影響を与えているのではないかと感じていた。そこでコミュニケーション尺度得点の中央値を基準にコミュニケーション良好群と不良群に分けた分析をおこなった。その結果は研究者らの印象と一致していた。つまり、この家族はコミュニケーションが良好だな、と感じた家族は良好群になり、一見良好そうに見えるが、うまくいっていないのだな、と感じた家族は不良群になっており、中央値で分けられたグループはある程度適切に分類されたものと評価できる。その分類をもとに、コミュニケーションの要素を交えてサポート・プログラムの効果について検討した結果、コミュニケーションが良好な家族にはプログラムが効果的に作用し、QOL や心理的適応の向上につながっていたが、コミュニケーションが不良な家族にとっては、プログラムが QOL や心理的適応に対し、悪影響を及ぼす結果となっていた。これは、もともとコミュニケーションが良好である患者と家族には、自分たちの感情状態についての理解を深め、さらにコミュニケーションを密にとることの動機付けとなり、効果があったと思われた。しかし、もともとコミュニケーションが良好でない患者や家族にとっては、家族内のコミュニケーションパターンは改善されないのに、コミュニケーションをとることばかりを勧められ、逆に心理的に負担になったのではないかと思われた。前述の Kissane ら (2002) は、表現力が低く、葛藤の強い家族に対しては、個別的な家族療法の専門家などによる介入が必要であると述べている。森山ら (2001) も、膵臓がん末期患者とその家族に対してカルガリー家族アセスメントモデルを用いて介入した事例について、家族看護についてトレーニングを受けた看護師が介入することは家族の安寧をもたらす効果があると報告している。

今回のプログラムは、患者と家族が互いの感情状態について理解し合い、コミュニケーションをとることの必要性について認識することを目的にしており、家族内のコミュニケーションを改善することまでを目標にはしていなかった。そのため、介入の効果が得られなかったと考える。今後は、効果的なコミュニケーションがとれていない家族に対して、トレーニングを受けた看護師や心理士による家族療法的な積極的な介入プログラムを考案していく必要があると考える。

4. プログラムの評価について

本プログラムの効果について、評価指標による統計的に有意な効果は見いだせなかった。しかし、コミュニケーションが不良であった対象者も含め、プログラム参加者であった患者の 9 割、家族の 8 割が本プログラムは必要であると評価していた。看護師による面接や電話についても患者、家族の 9 割が良かったと評価しており、これは、看護師の直接的効果である情緒的支援が患者と家族にとって、評価指標で有意差は示さなかったものの、患者や家族の支えになったと考えられる。外来における、看護師による患者や家族へのサポ

ートの必要性を裏付けるものであると考える。

また、今回は患者と家族の両者を対象として行ったが、感想の中に「患者の前では相談しにくいこともあり、個別の面接を希望する」とあったことから、患者のみの面接や、家族のみの面接など、サポートのパターンをいくつか設け、患者や家族のニーズにあったサポートを提供していく必要があると考える。

5.本研究の限界と今後の課題

本研究は、1施設のみで実施しており、またその施設が大学病院という研究機関であることから、他医療機関から紹介されてきた病状の複雑な患者も多く、患者層が一般的な患者層と異なった可能性がある上に、対象者数も少ない。しかし、本研究により、家族内で効果的なコミュニケーションがとれていない患者や家族には、もっと治療的な積極的サポートが必要であることなどが明らかになった。今後はサポートの内容やサポートの提供時期について、さらに検討を重ね、状況に合わせたサポートを提供できるよう、いくつかのプログラムを考案し、その効果について、対象者を増やして検討していくことが課題である。

VII 結論

進行・再発がん患者と家族を対象にコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを開発し、その効果について検討するため無作為化比較試験を実施した。介入群と対照群の同質性が保たれなかったことから、結果の解釈は複雑であるが、身体状態が悪化した中でも、QOLにおける心理面や社会面は低下しなかったことから、本プログラムの効果は多少あったと考えられる。

また、外来治療を受ける患者や家族が、本研究で実施した看護師によるサポートを必要としていることも明らかになった。今後は、効果的なコミュニケーションがとれていない家族に対する、治療的なサポート・プログラムを考案することや、患者や家族のニーズに合うよう、プログラムにいくつかのパターンを設けて検討することなどの課題が示された。

終章

本論文では、外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションが心理的適応に関連しているかについて明らかにし、その結果を踏まえ、外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを考案し、その効果について検討した。また、わが国のがん患者と家族のコミュニケーションを客観的に評価する尺度が存在しなかったことから、コミュニケーション尺度の作成も行った。

外来での治療期に患者と家族が十分にコミュニケーションをはかり、お互いの身体状態や心理状態、希望について把握しておくことは重要である。さらに、双方合意の上で治療やケアについての意思決定を行っていくことも重要であり、それが患者、家族にとって後悔の少ない納得のいく終末期につながっていくと考えられる。しかし、現段階においてわが国では、外来で化学療法を受けるがん患者とその家族のコミュニケーションについての研究は進んでいない。そこで、外来化学療法を受けるがん患者とその家族のコミュニケーションに着目し、家族内のコミュニケーションが患者と家族の心理的適応に関連しているか否か、さらに、コミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムを実施し、患者と家族の心理的適応や QOL の向上につながるか否かを明らかにすることは、意義があると考えた。

研究1：外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションと心理的適応との関連について明らかにする研究

研究1(第2章)では、家族内のコミュニケーションががん患者と家族の心理的適応に影響を与えているか否かについて明らかにすることを目的に構成的質問紙を用いた横断調査を実施した。それに先立ち、がん患者と家族のコミュニケーション尺度を作成し、その信頼性と妥当性を確認した。その結果、患者用・家族用ともに「肯定的コミュニケーション行動」と「否定的コミュニケーション態度」の2因子から構成されることが確認された。2因子の得点を合計した総得点を尺度得点とみなすことから、全体での Cronback α 係数を算出した結果、患者用 $\alpha=0.866$ (12項目)、家族用 $\alpha=0.853$ (14項目)であり、一定の信頼性を有していた。よって、本尺度を以後の分析に用いることとした。次に、POMS を用いて測定した心理的適応の指標を従属変数として重回帰分析を行った。その結果、患者の心理的適応と諸変数について、 $R^2=0.126$ と説明率は低いが、「年齢($\beta=-0.286$ ($p=0.030$))」「経過時間($\beta=0.279$ ($p=0.040$))」「患者の健康状態($\beta=0.302$ ($p=0.015$))」が有意な影響を与えていた。一方、家族については $R^2=0.350$ というまずまずの説明率が得られ、「年齢($\beta=-0.346$ ($p=0.003$))」と「家族のコミュニケーション($\beta=-0.437$ ($p=0.000$))」が有意な影響を与えていることが明らかとなった。さらに、医療者から得ている情報に対する満足度と家族のコミュニケーションには関連があることも明らかになった。

研究2：外来化学療法を受けるがん患者と家族のコミュニケーションに焦点をあてた

サポート・プログラム効果の検討

研究2(第3章)では、研究1の結果を受け、外来化学療法を受ける進行・再発がん患者と家族のコミュニケーションに焦点を当てたサポート・プログラムを考案し、その効果について検討することを目的にした。

広島大学病院の外来において化学療法を受けている進行・再発がん患者とその家族60組(介入群30組、対照群30組)を対象とした、無作為化比較試験を実施した。プログラムの内容は「外来化学療法を受ける進行・再発がん患者と家族が、コミュニケーションを通して、病気や治療についての認識を一致させ、相互理解を促し、治療に伴う心配や困難に効果的に対処することができるスキルを養う。その結果、患者、家族ともに心理的に適応しQOLの向上をはかることができる」という目標を達成すること、また、本サポート・プログラムが広く臨床に適用されるようになることを考慮し、一般看護師がアプローチ可能なレベルの教育的支援、情緒的支援を用いることとした。看護師が1回60分の面接を2回、その間に約30分の電話によるサポートを2回行うという1週間ごと計4回の個別介入を実施した。介入効果の指標として、患者・家族とも介入開始前・介入終了時・介入3ヶ月後の3時点で、「QOL(WHO/QOL-26)」「心理的適応状態(POMS)」「がん患者家族内のコミュニケーション(研究1で開発)」「症状評価一致度(MDASI)」について測定した。

結果、適格基準を満たした対象者131名の中から、患者と家族の双方から同意の得られた60名を無作為に割付けた。身体状況の悪化などにより対象者が脱落し、3ヶ月後のデータ収集まで可能であったのは、介入群19家族、対照群16家族であった。3時点のデータについて、repeated measures ANOVAを行ったところ各評価指標において、有意な改善はみられなかった。しかし、介入群では身体状態が悪化した中であっても、心理的適応状態や社会的関係は悪化しておらず、プログラムによる効果はあったのではないかと考えられた。さらに、コミュニケーションの良否を独立変数に加え three-way ANOVAを行ったところ、もともとコミュニケーションが良好な家族では、本プログラムにより、QOLの向上がみられていた。しかし、コミュニケーションが不良な家族では、QOLが低下することが分かった。これらの結果から、家族内のコミュニケーションが良好な家族では、一般看護師が提供可能な教育的・情緒的サポートにより、患者や家族の心理的適応状態やQOLが向上するが、コミュニケーションがうまくとれていない家族にとっては、コミュニケーションをとることの必要性やどのようにコミュニケーションをとるかについてだけを教育されるプログラムでは、コミュニケーションがうまくいかない中でさらにコミュニケーションを強いられることになり、患者にも家族にもプログラムが負担となり、心理的適応状態やQOLが低下することが分かった。今後は、効果的なコミュニケーションがとれていない家族に対して、家族支援のトレーニングを受けた看護師による治療的な介入プログラムを考案していくことが課題である。

謝 辞

まず何よりも、進行・再発がんで療養中という、心身共に厳しい状況にある中、本研究に快くご協力いただきました患者様とご家族の皆様、心より御礼申し上げます。また、がん化学療法認定看護師の浅野早苗様をはじめとする、大学病院の先生方と中央点滴室のスタッフの皆様にも厚く御礼申し上げます。

そして、本研究の計画から実施まで常に熱心に丁寧なご指導をいただきました、主指導教員 教授 森山美知子 先生、ご指導、ご助言をいただきました副指導教員 教授 岡村仁 先生 及び 准教授 宮下美香 先生に深謝いたします。また、ゼミにおいて適切な助言と温かい励ましをいただきました研究室の皆様にも深謝いたします。

本論文第 2 章において行った、がん患者と家族のコミュニケーションについての横断調査は安田記念医学財団の研究奨学金の助成を受けて行った。また、第 3 章の外来化学療法を受ける患者と家族の家族内のコミュニケーションに焦点をあてたサポート・プログラムの効果の検討については、明治安田生命こころの健康財団の助成を受けて行ったものである。

文 献

<序章>

- 安藤昌彦,安藤雄一,小林国彦(2006): 外来通院がん治療の実態に関する全国病院調査, 肺癌, 46(5), 481.
- 有吉寛(2003): なぜいま外来化学療法か, がん看護, 8(5), 348-352.
- Carelle N, Piotto P, Bellanger A, et al. (2002): Changing patient perceptions of the side effects of cancer chemotherapy, *Cancer*, 95(1), 155-163.
- 海老沢雅子,喜多川亮,山本信之: 外来化学療法適応各疾患の特徴と留意点, がん看護, 8 (5), 353-357.
- 厚生統計協会編(2008): 国民衛生の動向, 51(9),45-56
- 二井谷真由美,宮下美香,森山美知子(2007): 外来で化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者が知覚している困難と肯定感, 日本がん看護学会誌, 21(2), 62-67.
- Siminoff LA, Rose JH, Zhang A, et al. (2006) : Measuring discord in treatment decision-making: progress toward development of a cancer communication and decision-making assessment tool, *Psychooncology*, 15(6), 528-540.
- 田村和夫(2003): 外来がん化学療法のすすめ, がん看護, 8(5), 347.
- Zhang A, Siminoff LA. (2003) : Silence and cancer : Why do families and patients fail to communicate? , *Health Communication*, 15(4), 415-429.

<第1章>

- 有吉寛(2003): なぜいま外来化学療法か, がん看護, 8(5),348-352.
- Bateson G, Ruesch J (1968) /佐藤悦子,R ボスバーク 訳(1995): 精神のコミュニケーション, 1-22, (株)新思索社, 東京.
- Cameron JI, Franche RL, Cheung AM, Stewart DE.(2002): Lifestyle interference and emotional distress in family caregivers of advanced cancer patients. *Cancer*, 94(2), 521-527.
- Campas BE, Worsham NL, Epping-Jordan JE. (1994): When Mom or Dad has cancer:Markers of psychological distress in cancer patients, spouse, and children. *Health Psychology*, 13, 507-515.
- Friedman MM, Bowden VR, Jones EG (2003): *Family Nursing ; Research, Theory, and Practice*, 5th, 9, Prentice Hall, New Jersey.

- Given B, Given CW(1992) : Patient and family caregiver reaction to new and recurrent breast cancer. *Journal of American Medicine Women's association* 47, 201-206.
- Lederberg M.S (1998): *The Family of the Cancer Patient*, Holland J.C, Psycho-oncology, 981-993, Oxford University Press, New York.
- Hanson SM, Boyd ST (1996) / 村田慶子,荒川康子,津田紀子 監訳 (2001): *家族看護学 理論・実践・研究(第一版)*, 5, 医学書院, 東京.
- Hanson SM, Duff GV, Kaakinen JR (2005) : *Family Health Care Nursing 3rd*, 7, FA Davis, Philadelphia.
- Hinton J(1994): Can home care maintain an acceptable quality of life for patients with terminal cancer and their relatives?, *Palliative Medicine*, 8, 183-196.
- Ferrel BR, Grant M, Chan J(1991) : Pain as a metaphor for illness.Part1: Impact of cancer pain on family caregivers, *Oncology Nursing Forum* 18, 1303-1309.
- 福田敦子,山田忍,宮脇郁子,矢田眞美子,多淵芳樹(2003): 外来がん化学療法患者の生活障害に関する研究－消化器がん患者の生活障害の実態調査－, *神戸大学医学部保健学科紀要* 19, 41-57, 2003.
- 中釜洋子,野末武義,布芝靖枝,無藤清子(2008): *家族心理学*, 3-20, 231-241, 有斐閣, 東京.
- Northouse LL, Swain MA (1987): Adjustment of patients and husbands to initial impact of breast cancer. *Nursing Research*, 36 (4), 221-225.
- Osse BH, Vernooij-Dassen MJ, Schadé E, Grol RP. (2006): Problems experienced by the informal caregivers of cancer patients and their needs for support. *Cancer Nursing*, 29(5), 378-388.
- 齋田菜穂子,森山美知子(2009): 外来で化学療法を受けるがん患者が知覚している苦痛, *日本がん看護学会誌*, 23(1), 53-59.
- Sales E,Schulz R,Biegel D(1992):Predictors of Strain in Families of cancer patients:a review of the literature, *Journal of Psychosocial Oncology* 110, 1-26.
- Siminoff LA, Rose JH, Zhang A, Zyzanski SJ (2006): Measuring discord in treatment decision-making; progress toward development of a cancer communication and decision-making assessment tool. *Psychooncology*. 15(6), 528-540.
- Wright LM, Watson WL, Bell JM (1996)/杉下知子 監訳 (2002): *ビリーフ 家族看護実践の新たなパラダイム*, 48, 日本看護協会出版会, 東京.
- 山田祐,白井由紀,藤森麻衣子,小川朝生,内富庸介(2008): サイコオンコロジーとは, *コンサルサス癌治療*, 7(1), 4-7.

<第2章>

- Cameron JI, Franche RL, Cheung AM, Stewart DE.(2002): Lifestyle interference and emotional distress in family caregivers of advanced cancer patients. *Cancer*, 94(2), 521-527
- Campas BE, Worsham NL, Epping-Jordan JE. (1994): When Mom or Dad has cancer:Markers of psychological distress in cancer patients, spouse, and children. *Health Psychology*, 13, 507-515.
- Ferrel B.R, Grant M, Chan J.(1991): Pain as a metaphor for illness.Part1: Impact of cancer pain on family caregivers, *Oncology Nursing Forum*, 18, 1303-1309.
- Given B, Ginen CW(1992): Patient and family caregiver reaction to new and recurrent breast cancer. *Journal of American Medicine Women's association*, 47, 201-206.
- Hinton J(1994): Can home care maintain an acceptable quality of life for patients with terminal cancer and their relatives?, *Palliative Medicine*, 8, 183-196.
- 国立がんセンター内科レジデント 編 (2007): がん診療レジデントマニュアル 第4版, 16, 医学書院, 東京.
- 萬谷智之, 佐伯俊成, 山脇成人(2002) : がん家族の適応障害, *緩和医療学*, 4(2), 149-156.
- 二井谷真由美, 宮下美香, 森山美知子(2007): 外来で化学療法を受ける進行・再発消化器がん患者の配偶者が知覚している困難と肯定感, *日本がん看護学会誌*, 21(2), 62-67.
- Northouse LL, Swain MA (1987): Adjustment of patients and husbands to initial impact of breast cancer. *Nursing Research*, 36 (4), 221-225.
- 佐伯俊成, 飛鳥井望, 三宅由子, 箕口雅博, 山脇成人(1997): Family Assessment Device (FAD) 日本語版の信頼性と妥当性, *精神科診断学*, 8, 181-192.
- Sales E, Schulz R, Biegel D(1992): Predictors of Strain in Families of cancer patients:a review of the literature, *Journal of Psychosocial Oncology*, 110, 1-26.
- Siminoff LA, Rose JH, Zhang A, Zyzanski SJ (2006): Measuring discord in treatment decision-making: progress toward development of a cancer communication and decision-making assessment tool. *Psychooncology*. 15(6), 528-540.
- 横山和仁, 荒記俊一(1994): 日本版 POMS 手引, 金子書房, 東京.
- Zhang A, Siminoff LA (2003): Silence and cancer : Why do families and patients fail to communicate?, *Health Communication*, 15(4), 415-429.
- 山田祐, 白井由紀, 藤森麻衣子, 小川朝生, 内富庸介(2008): サイコオンコロジーとは, コンセンサス癌治療, 7(1), 4-7.

<第3章>

- Hanson SM, Boyd ST (1996) / 村田慶子,荒川康子,津田紀子 監訳 (2001): 家族看護学 理論・実践・研究 (第一版) , 17, 医学書院, 東京.
- Donnelly JM, Kornblith AB, Fleishman S, Zuckerman E, Raptis G, Hudis CA, Hamilton N, Payne D, Massie MJ, Norton L, Holland JC (2000): A pilot study of Interpersonal Psychotherapy by telephone with cancer patients and their partners. *Psycho-Oncology*, 9(1), 44-56.
- Darmon P (1993)/ 河原誠三郎, 田川光照, 鈴木秀治 翻訳 (1997) : 癌の歴史, 17, 新評論, 東京.
- Goodwin PJ, Leszcz M, Ennis M, Koopmans J, Vincent L, Guther H, Drysdale E, Hundleby M, Chochinov HM, Margaret Navarro M, Speca M, Masterson J, Dohan L, Sela R, Warren B, Paterson A, Pritchard KI, Arnold A, Doll R, O'Reilly SE, Quirt G, Hood N, Hunter J. (2001) : The Effect of Group Psychosocial Support on Survival in Metastatic Breast Cancer, *New England Journal of Medicine*. 345(24), 1719-1727.
- Kazak AE, Simms S, Alderfer MA, Rourke MT, Crump T, McClure K, Jones P, Rodriguez A, Boeving A, Hwang WT, Reilly A (2005): Feasibility and preliminary outcomes from a pilot study of a brief psychological intervention for families of children newly diagnosed with cancer, *Journal of Pediatric Psychology*. 30(8), 644-655.
- Kissane DW, Bloch S: *Family(2002)*/青木聡,新井信子 訳(2004) : 家族指向グリーンセラピー: がん患者の家族をサポートする緩和ケア, コスモス・ライブラリー, 東京.
- 国立がんセンター内科レジデント 編 (2007): がん診療レジデントマニュアル 第4版, 16, 医学書院, 東京.
- Kozachik SL, Given CW, Given BA, Pierce SJ, Azzouz FR, Rawl SM, Champion VL (2001): Improving Depressive Symptoms Among Caregivers of Patients With Cancer: Results of a Randomized Clinical Trial. *Oncology Nursing Forum*, 28(7), 1149-1156.
- Mallinger JB, Griggs JJ, Shields CG (2006): Family communication and mental health after breast cancer. *European Journal of Cancer Care*, 15, 355-361.
- 萬谷智之,佐伯俊成,山脇成人(2002): がん家族の適応障害, 緩和医療学, 4(2), 149-156.
- McLean LM, Jones JM, Rydall AC, Walsh A, Esplen MJ, Zimmermann C, Rodin GM (2008): A couples intervention for patients facing advanced cancer and their spouse caregivers: outcomes of a pilot study, *Psychooncology*, 17, 1152-1156.
- McMillan SC, Small BJ, Weitzner M, Schonwetter R, Tittle M, Moody L, Haley WE

- (2006): Impact of Coping Skills Intervention with Family Caregivers of Hospice Patients with Cancer, *Cancer*, 106(1), 214-222.
- McDonnell MG, Dyck DG (2004): Multiple-family group treatment as an effective intervention for children with psychological disorders, *Clinical Psychology Review*, 24(6), 685-706.
- McKinnon W, Naud S, Ashikaga T, Colletti R, Wood M.(2007): Results of an intervention for individuals and families with BRCA mutations: a model for providing medical updates and psychosocial support following genetic testing, *Journal of Genetic Counseling*, 16(4), 433-456.
- Miaskowski C, Dodd M, West C, Schumacher K, Paul SM, Tripathy D, Koo P (2004): Randomized clinical trial of the effectiveness of a self-care intervention to improve cancer pain management, *Journal of Clinical Oncology*, 22(9), 1713-1720.
- 本山清美 (2007): 治療を受ける意思決定のプロセスを支援する看護, *がん化学療法ケアガイドー治療開始前からはじめるアセスメントとセルフケア支援*, 52-58, 中山書店, 東京.
- 森山美知子, 森さとこ(2008): がん診療連携拠点病院におけるがん患者・家族のサポート体制に関する実態調査, 厚生労働省科学研究費補助金がん臨床研究事業「がん患者や家族が必要とする社会的サポートグループやグループカウンセリングの有用性に関する研究」平成 19 年度総合研究報告書, 46-58.
- 森山美知子, 鞠子英雄 (2001): ファミリーナーシングプラクティス 家族看護の理論と実践, 247-265, 医学書院, 東京.
- Northouse LL, Kershaw T, Mood D, Schafenacker A (2005): Effects of a family intervention on the quality of life of women with breast cancer and their family caregivers, *Psychooncology*, 14, 478-491.
- Northouse LL, Mood DW, Schafenacker A, Montie JE, Sandler HM, Forman JD, Hussain M, Pienta KJ, Smith DC, Kershaw T (2007): Randomized Clinical Trial of a Family Intervention for Prostate Cancer Patients and Their Spouses, *CANCER*, 110(12), 2809-2818.
- Newth GE, Song L, Northouse LL (2008): 看護実践のエビデンスをつくる : ランダム化比較試験(RCT), *家族看護学*, 253-262, 南江堂, 東京.
- Okuyama T, Wang XS, Akechi T, Mendoza TR, Hosaka T, Cleeland CS, Uchitomi Y : Japanese version of the MD Anderson Symptom Inventory ; a validation Study, *Journal of Pain and Symptom Management*, 26(6), 1093-1104.

- Ostroff J, Ross S, Steinglass P, Ronis-Tobin V, Singh B (2004): Interest in and Barriers to Participation in Multiple Family Groups Among Head and Neck Cancer Survivors and Their Primary Family Caregivers, *Family Process*, 43(2), 195-208.
- Sutherland AM (1956): Psychological Impact of Cancer and Its Therapy. *Medical Clinics of North America*, 40, 705-720.
- 田崎美弥子,中根允文 監修 (1997) : WHO QOL 26 手引, 金子書房, 東京.
- 内富庸介(1997) : がん患者への精神療法的介入, *精神療法*, 23(5), 444-451.
- West CM, Dodd MJ, Paul SM, Schumacher K, Tripathy D, Koo P, Miaskowski CM (2003): The PRO-SELF: Pain Control Program- An Effective Approach for Cancer Pain Management. *Oncology Nursing Forum*, 30(1), 65-73.
- 横山和仁, 荒記俊一(1994): 日本版 POMS 手引, 金子書房, 東京.
- 全国がん(成人病)センター協議会 (2008) :全がん協加盟施設の生存率共同調査 (1997-2000), <http://www.gunma-cc.jp/sarukihan/seizonritu/seizonritu.html>.

資 料

資料1 がん患者と家族のための心理教育的サポート・プログラム
看護師用マニュアル

資料2 抗がん剤治療中の過ごし方(配布用パンフレット)

資料3 チェック表 (患者用・家族用)

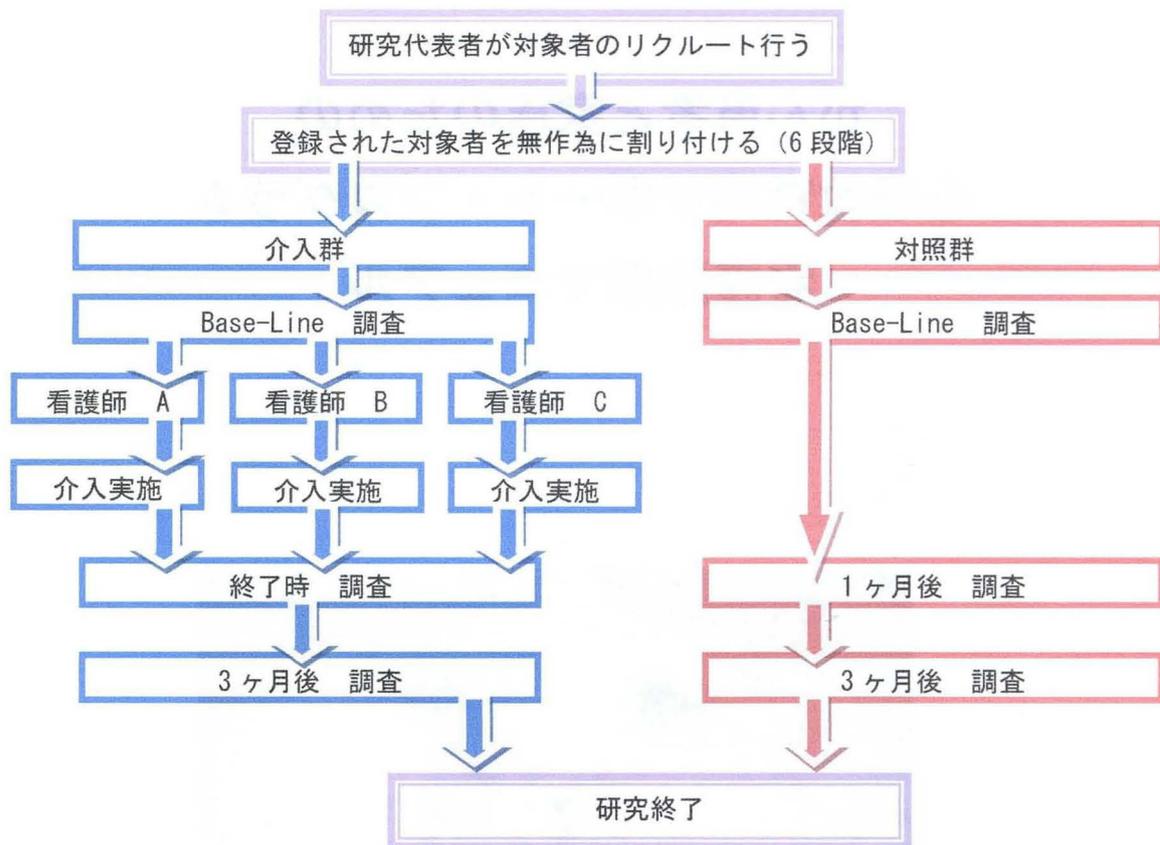
資料4 連絡票

がん患者と家族のための
心理教育的サポート・プログラム
看護師用マニュアル



広島大学大学院保健学研究科
二井谷真由美
E-mail : mniitani@hiroshima-u. ac. jp

研究の流れ



プログラムの目標

患者と家族が、コミュニケーションを通して、病気や治療についての認識を一致させ、相互理解を促し、治療に伴う心配や困難に効果的に対処することができるスキルを養う。

実施者の基本的な姿勢

患者や家族に対して、心の負担について話すことは決して恥ずかしいことではないことを伝え（感情表出の促進）、患者や家族の声にしっかりと耳を傾け（傾聴）、批判・解釈することなく（評価や価値判断をせず）あるがままを受けとめる（受容）。患者や家族の言葉に対して肯定的に接し（支持）、そのうえで適切な情報を提供し、現実的な範囲で保証を与える（保証）。

また、患者と家族の間で意見の相違や感情的な軋轢がある場合は、どちらに対しても否定も肯定もせず、両者の言葉にしっかりと耳を傾け、あるがままを受けとめる。さらに、患者や家族の言葉を繰り返して確認したり、不明瞭なメッセージを明瞭な言葉に言い換えて患者と家族に伝達していく。

これらの過程を通して、看護師が患者と家族を理解すると同時に、患者と家族自身も抱えている問題やそれぞれの思いを理解しあえることになる。そして、患者や家族の感情と苦しみは、正しく理解されつつあると言語的、非言語的に伝わるのが治療的に働く。

例えば・・・

もうダメだ、と思うんです。

「つらいことが重なるとそんな気持ちにもなりますよね・・・」（支持型）

「もうダメなんだ、とそんな気がするんですね」（支持型）

「どうしてそんな気持ちになるのですか？」（調査型）

上記のように傾聴が必要な時は支持型、もう少し深く掘り下げて聴く必要がある時は調査型、というように使い分け、患者と家族の思いを引き出していく。また、患者と家族のそれまでの

また、患者や家族から何か質問を受けたときには、質問内容と返答内容を連絡票に記入し、主治医への報告が必要と判断した場合には、研究代表者に報告する。

1回目

第1回:面接(60分)

目標	がんと診断された患者と家族、各々の心理状態を相互理解し、両者でコミュニケーションをとりながら症状モニタリングを行うことの意義を理解する。また、抗がん剤の副作用とその対処についての知識を得る。
内容と方法	1)パンフレットを用いて、がん患者・家族の心理状態について説明する。 2)症状評価票(ペア・チェック表)を用いた、患者と家族による症状モニタリングの方法について指導する。毎日決まった時間(朝・夕)に、患者と家族と一緒に患者の症状を評価してモニタリング表に記入するという課題を提示する。 3)パンフレットを用いて、治療期の日常生活行動について指導する。

1. 自己紹介

「私は看護師の〇〇と申します。今回と1ヶ月後の面接、2週間後、3週間後の電話を担当させていただきます。よろしくお願いいたします。」

2. アンケートの回収

研究協力を承諾された時点で、研究代表者がベースライン評価のアンケートを渡している。それを、回収する。

3. 対象者の関係の確認

「患者さんの〇さん(患者名)でいらっしゃるんですね。■さん(家族名)は〇さんとどうい関係ですか?」「■さんは、〇さんが最も頼りにしていらっしゃる方ですか?」

4. パンフレットにそって、教育を行う。

これまでの患者・家族間のコミュニケーションのパターンにとらわれず『病気になったことでこれまで通りのコミュニケーションがとれなくなっている可能性がある』という前提のもとに、パンフレットに沿った教育介入を行う。

「それでは、これからパンフレットをみながら、お話をさせていただきます。」

5. 質問がないか問う

「これで、今日の面接は終了です。何か、ご質問はございませんか?」

何か質問があった場合には、必ず連絡票に記入する。研究についての問い合わせであれば分かることは回答する。主治医や他の医療スタッフへの確認が必要な事柄や、その場で回答できないことは、後日必ず回答することを伝える。

6. 次回電話の時間と番号の確認

「一週間後にお電話させていただきます。お電話番号とご都合のよい日時をお教えいただけますか?」

7. 研究代表者に1回目面接の終了報告

回収したアンケートと連絡票を研究代表者に渡す。患者・家族から質問された内容について確認し、回答方法を一緒に検討する。

2・3回目

第2回(第1回から1週間後):電話(希望時刻) 第3回(第1回から2週間後):電話(希望時刻)	
目標	症状モニタリングを、患者と家族と一緒に継続して行う。
内容と方法	1)電話にて、モニタリングが継続されていることを確認する。 2)患者と家族に症状の悪化の有無、モニタリングや日常生活行動などで困ったことがないか質問する。患者と家族の回答に対し、必要時、回答し記録する。

1. 電話をかける

1回目の面接終了時に確認しておいた時間に電話をかける。

「広島大学大学院保健学研究科の看護師、△です。〇さんでいらっしゃいますか？」

電話に出た相手が患者でも家族でも構わない。以下を続ける。

2. その後の変化について確認する

「その後、〇さんの体調はいかがですか？」

化学療法後の有害事象出現の有無や日常生活行動で困ったことがないかなどを問う。

患者もしくは家族からの回答をさえぎらず最後まで聴く。

「■さんは、お変わりございませんか？眠れていますか？」

同様に、回答を聴く。

質問された場合は分かる範囲のことは回答し、分からないことは、次回の面接まで回答を用意しておくことを伝える。

3. モニタリングの確認

「ペア・チェック表は活用されていますか？〇さんのことだけでなく、■さんの方も記入してくださいね。」

「お二人でお話される時間は増えましたか？ペア・チェック表をつけながら、お話ししてみてくださいね。」

4. 次回、面接日時の確認

「次回は●月●日●時に病院へいらっしゃいますよね。外来でお待ちしております。」

患者・家族との会話のなかで回答できなかったことや、主治医への連絡が必要であると判断された内容については連絡票に記載し、研究代表者に連絡する。

4回目

第4回(第1回から4週間後):面接(60分)

目標	患者と家族が症状モニタリングを行うことで、コミュニケーションの活性化を図ることの意義を理解する。さらに、病気や治療についての認知のギャップや感情的な軋轢が改善され、両者が心理的に適応しQOLの向上を目指すことができる。
内容と方法	1)1ヶ月を経過して変化した点について患者・家族の双方から述べてもらい、患者の症状モニタリングという方法を用いて意味の共有化をはかったことの効果について確認する。 2)今回の介入についての質問を受ける。 3)今後の家族としての方向性を患者・家族で確認し、それについて傾聴、支持する。

1. あいさつ

「今日も、わざわざ来院いただきまして、ありがとうございます。その後、ご自宅でいかがでしたか？」

2. 患者・家族の話を傾聴する

患者・家族の回答をさえぎらず、話し終えるまで傾聴する。

3. 質問に回答していく

患者・家族の話が終了したら、これまでに質問されていた事柄でまだ回答していないものについて回答していく。

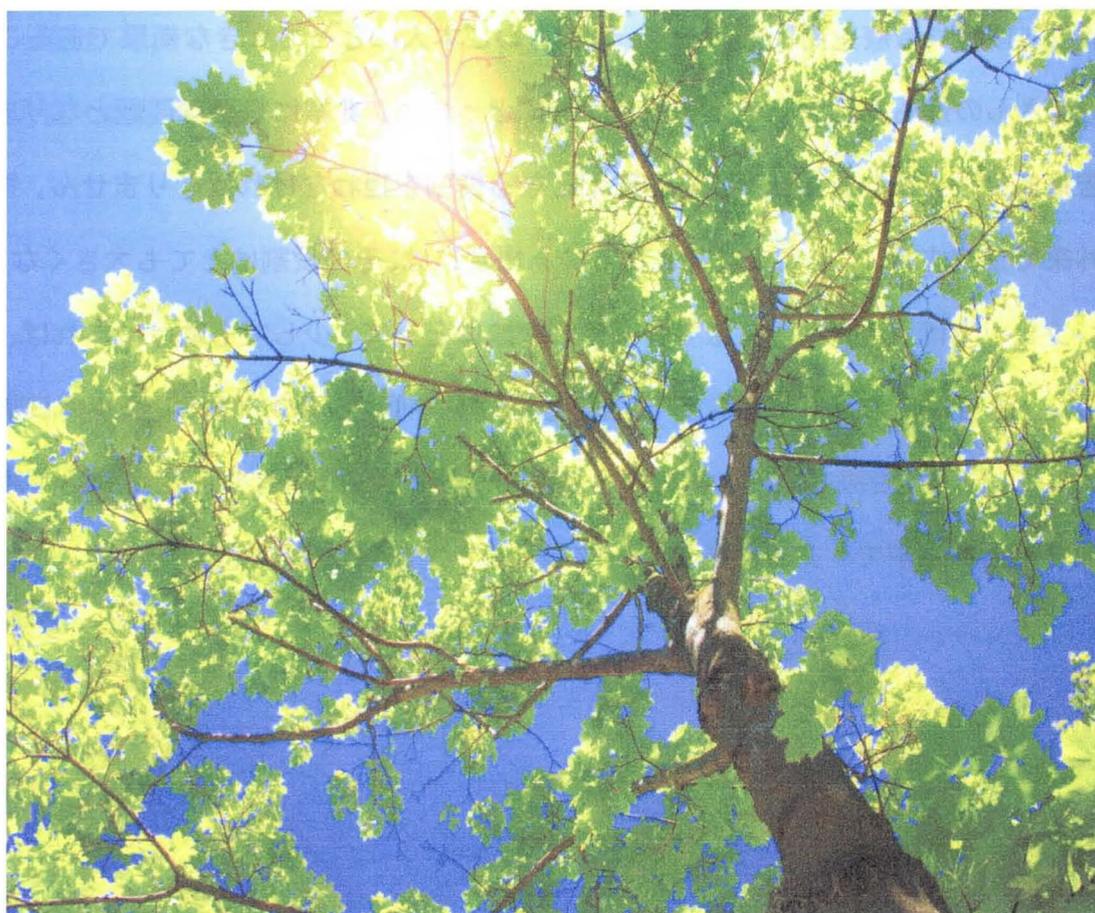
4. 症状評価表の一致度を示す

初回調査した患者と家族の症状評価の一致度を一覧表にして示し、患者と家族に互いの評価について認知してもらう。

その上で、コミュニケーションを積極的にとって症状評価だけでなく、今後の生き方なども認識を一致させていくことが重要であることを伝える。

進行・再発がん患者と家族にとって、残された時間を如何に過ごすかによってQOLは大きく変わる。患者と家族の双方が病状を同じように認識し「如何に過ごすか」についてお互いが納得していることは、とても重要なことである。双方が納得した、有意義な時間を過ごすために、看護師は患者と家族の思いを引き出し、誤解やズレがあれば修正し、QOL向上に努めなければならない。

抗がん剤治療中の過ごし方



このパンフレットについて

近年の医学の進歩により、かつては抗がん剤が無効であるといわれていた胃がん、食道がん、大腸がん、肺がんなどの固形がんに対する化学療法が可能になってきました。がん患者さんの延命、救命を目的に、化学療法は日々進歩しています。これに平行して、嘔吐などの有害反応（副作用）を抑える薬剤の研究開発も進み、それまで入院治療が主流であったがん化学療法が外来治療として多用されるようになってきました。外来化学療法は、生活様式に大きな変化をもたらすことなく治療を継続でき、患者さんにとって高いQOL（生活の質）が維持されるという利点もありますが、抗がん剤の副作用である全身倦怠感や食欲不振、下痢・便秘、嘔気・嘔吐などに対し、患者さんご家族で対応しなければならないという問題もあります。

また、がんの診断や治療を受けることは、患者さんご本人にとって大きな衝撃であることはもちろん、患者さんの最も身近な存在であるご家族にとっても、非常に重要な問題となります。患者さんの苦痛を受け止め、また、実際的な支えとなる役割を担わなければなりません。特に、患者さんが外来で治療を行い、在宅で療養されている場合には、その役割はとて大きくなります。

このパンフレットは、そのような患者さんやご家族にとって、少しでも助けになれば、と思い作成しました。患者さんご家族のこころの問題、抗がん剤治療について、治療中の日常生活について説明しています。治療を受けられている患者さんやそれを支えていらっしゃるご家族の方が、おうちで生活する中で、多少でもヒントになることがあれば幸いです。



外来化学療法を受けるがん患者と家族の心理教育的サポート・プログラムの開発研究
広島大学大学院保健学研究科
二井谷 真由美
連絡先：082-257-5362
e-Mail：mniitani@hiroshima-u.ac.jp

も く じ

1. 患者さんご家族の感情	1
2. いろんな感情に対処するための方法	3
3. がんについて	8
4. 抗がん剤治療について	9
5. 抗がん剤の副作用について	11
6. 主な抗がん剤の副作用とその対策	13
倦怠感	13
嘔気・嘔吐	15
味覚障害・食欲不振	17
下痢	21
便秘	22
口内炎	23
骨髄抑制：白血球減少（感染しやすくなる）	28
骨髄抑制：赤血球・ヘモグロビン減少（貧血）	30
骨髄抑制：血小板減少（出血しやすくなる）	32
末梢神経障害（しびれ）	35
皮膚障害	36
性機能障害	40
7. おわりに	42

1. がんがもたらす感情

がんは、皆さまの心身両面に大きなストレスをもたらします。家族の中のそれぞれの役割、社会における各々の役割が変化し、それまでの生活が一変してしまうこともあります。場合によっては、今まで経験したことのないようなつらい状態におちいってしまう患者さんやご家族も少なくありません。そんな状況におかれる、あなた方は、怒りや悲しみ、絶望感など様々な感情を経験します。

怒り：「なぜ自分はこんな目にあわなければいけないのか」と怒りを感じることは自然なことです。また、「なんで自分のつらさを分かってくれないんだ」とあなたがご家族に対して怒りを感じる、逆に、あなたが「どうしてこんなことさえもできないの！」と患者さんに対して怒りを感じることも自然なことです。

悲嘆：自分にとって価値ある大切なもの、例えばがんを患う前の生活やこれまで築いた人生、愛する人を失うかもしれないと感じ、嘆き悲しむことは当然のことです。本当は深く悲しんでいるのに、元気を装う必要はありません。次々と起こる変化に順応するには時間がかかります。

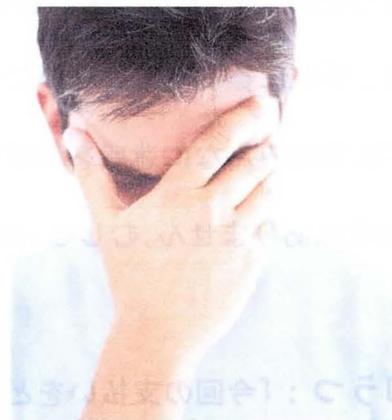
罪責感：がん患者さんの身近にいるご家族によくみられる反応です。「なぜもっと早くに受診を勧めなかったのか」「私は充分にお世話できていない」と自分を責めたり、自分自身が健康でいることや、元気に振舞っていないことにさえ罪の意識を感じているご家族もいます。また、患者さんも「家族のみんなに迷惑をかけている」と罪の意識を感じていることがあります。罪の意識を隠す必要はありません。むしろ、そう感じていることを周囲の人に理解してもらいましょう。

不安と抑うつ：「今回の支払いをどうしようか」「この治療で、私たちの生活はどんなふうになるのだろうか」など、あなた方には気がかりなことがとてもたくさんあり、くつろぐことがで

きなくて、常に緊張していると思います。がんにみまわれた患者さんやご家族に不安があることは当然のことです。ですが、2週間以上も気が晴れることがなく、日常生活に支障がでるようであれば、それはほおっておいてはいけません。「こんなことを言っても仕方がないから…」と一人で耐えようとししないでください。一人で耐え抜く必要はありません。誰かに話しを聞いてもらったり、少し助けてもらうだけで、楽になれるかもしれません。

希望と絶望：治療を受けている患者さんにご家族が、検査結果に一喜一憂したり、体調の良い時には前向きに考えられるけど、調子の悪い時に「もうダメかもしれない」と思い、希望と絶望をいったりきたりすることは当然のことです。前向きに考えられないからといって自分を責める必要はありません。でも、絶望感をどうすることもできないときは家族や友人、医療者などに正直に自分の気持ちを話してみましよう。

孤独：周りにどんなにたくさんの方がいても、「だれも私の気持ちなんて分からない」と孤独を感じる場合があります。それは、患者さんにもご家族にも起こる感情です。そういう時は、同じ立場のひとと話をしてみてください。「自分だけではないんだ」と感じるができるかもしれません。



2. いろんな感情に対処するための方法

まるでジェットコースターに乗っているように、浮いたり沈んだり、いろんな感情を体験する患者さんとそのご家族。怒りや不安、悲しみは起こって当然の感情ではありますが、辛いものです。これらの感情と上手に付き合っていくためのヒントがあります。

そう感じることは当然である、と認めましょう：怒りや悲しみ、罪責感や絶望などの感情に対処するための、最初の一步は、そういう感情を抱くことは当然である、と認めることです。

「がんで苦しんでいるのに、(患者に対して)怒りを感じるなんてとんでもない」、「もうダメだ、なんて思っはいけないんだ、元気に振舞わないと」などと、自分自身の感情を否定している間は、その感情からのがれることはできません。“がん”にみまわれた多くの患者さんやご家族が、同じように感じ悩んでいます。決してあなただけが特別ではありません。

二人で話をしましょう：あなた方は、なんでも分かりあえているようで、実はそうではありません。何年一緒にいても、言葉にしなければ分からないことはあります。特に、がんという病気になり、お互いがお互いを気遣い合うあまり、正直な感情を表せなくなる、ということはよくみられることです。最近の研究で、患者さんにご家族の間に多くの誤解がある、ということが分かっています。それは、日常の些細なこと、例えば朝ごはんはご飯よりパンがいいのに、というようなことから、治療方針の決定という重要なことに至るまで、様々な場面で見受けられます。その結果、疑心暗鬼になったり、抑うつ的になったりと、あなた方の心に悪い影響を与えていることも分かっています。時には二人でゆっくり、お互いの胸の中にある思いを言葉にして話しをしてみましょう。

話しあうことは、たとえば、こんなことです・・・

- ◇ **どんな風に助けてもらいたい、と思っているか**：「今日の調子はどう？」と聞いてもらえるだけで助けになる、という人もいます。ご家族は先回りしてやりすぎることもあるかもしれません。あなたは遠慮しすぎている、ということがあるかもしれません。率直に、して欲しいことを言葉に出して伝えてみましょう。

- ◇ **今までで一番つらかったことは何か**：実はがんと診断されたことよりも、がんと診断されたことによって、周囲の人から過剰に心配され、仕事を減らされたことがつらかった、という人もいます。自分は何をつらいと感じているのか、あなたもご家族も、お互いに伝えあいましょう。

- ◇ **今の状態（治療を受けていること）をどう思っているか**：ご家族の中には、副作用がひどく、あなたの体が弱るので、治療をやめたほうがいいのか、と思っている人もいます。今、行われている治療についてそれぞれがどう思っているのか率直に話し合ってみましょう。

- ◇ **これからどうしたいと思っているか**：実は治療をやめて、のびのびとしたいことをしようと思っているけれど、治療に期待をかけているご家族のことを思って、言い出せないでいるあなたもいます。がんという病気をもちながら、どのように生きていこうと思っているのか、また、がんと闘っている家族とどのように生活していきたいと思っているのか、お互いの思いを包み隠さず話してみましょう。

話し合うためのルールがあります：それぞれが話し合う準備ができていないのに、どちらかだけが一生懸命話をしても、それは相手には伝わりません。治療の副作用で体の状態が悪い患者さんに話をしても聞く耳を持ってはもらえないでしょう。また、ちょうど家事に追われている時に、ご家族に思いをぶつけても「これ以上、どうしろと言うの！」とケンカになってしまうかもしれません。話をしようと思う時には以下のような注意が必要です。

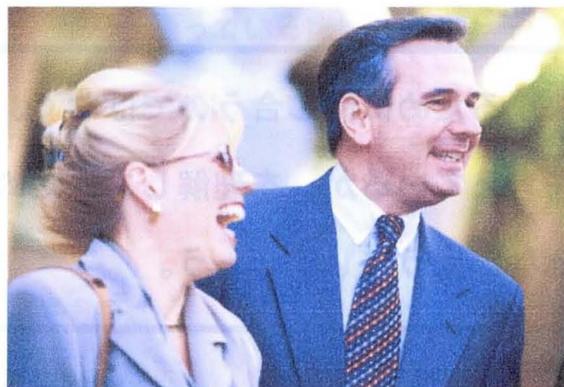
- ◇ どんな風に伝えるか、どんな言葉で伝えるか、あらかじめ考えておきましょう。
- ◇ 静かな時間を見つけ、今、話をしてもよいか相手に聞いてから話しはじめるようにしましょう。
- ◇ 何を話し合いたいと思っているか伝えましょう。
- ◇ なぜそのことを二人で話し合いたいと思っているか伝えましょう。
- ◇ どちらかが話をしているときは最後まで聞いて、相手の話を中断しないようにしましょう。
- ◇ 率直に自分の思いを伝えましょう。
- ◇ いつもいつも「大丈夫だよ」と、いう必要はありません。
- ◇ 話し合ったんだから、あるいは話し合うんだから、何かを必ず解決しなければいけない、と思わないようにしましょう。

解決するために話し合うのではなく、お互いがどう感じているか、何を考えているか、を理解しあうために話し合う、ということを忘れないようにしましょう。

心地良く過ごせる時間を作りましょう：時には一人になって自分のしたいことをすることも、がんと長く戦っていくためには必要なことです。特にご家族であるあなたは、四六時中患者さんのことを考えていなければいけない、患者さんのためにしてあげなければいけない、と思いがちです。ですが、自分自身のために一日の中で15～30分でも良いので、自分が心地よいと感じられる空間で、読書でもうたたねでも構いません、自分のための時間を過ごしましょう。それが結果的にお互いに優しく接することにつながるはずです。患者さんは治療の影響で、心地よく過ごせる時間は少ないかもしれません。どのように過ごすか心地良さを感ぜられるか、その都度その都度、ご家族と一緒に模索していくことが必要です。

周囲の人に助けを求めましょう：これまでの色々な調査で、医療者や家族や友人に助けをもらうことが、あなた方にとってとても重要であることが分かっています。患者さんが言うことを聞かないとき、医療者や別の家族など、代わりの人にそれを言うてもらうことで上手くいくことがあるかもしれません。また、不安や恐れがあることを主治医や看護師に話してみてください。正しい情報を得ることで、不安や恐れを減らすことができるかもしれません。

笑うことを心がけましょう：こんな状況で笑うなんて、と思っているあなた。こんな状況だからこそあえて笑おうとしてみてください。「笑い」は緊張をほぐしてくれます。二人で一緒に、過去に起こった面白いことを思い出して話してみたり、落語をきいたり、コメディ映画を観に出かけたりしてみてください。



二人で健康状態のチェックをしましょう：それぞれの体調や気持ちがどんな風に変化しているのか、一緒に記録していくことは、話し合うタイミングや心地よく過ごせる時間を探すときに役立ちます。また、医療者に対して家での様子を説明するときの良い資料にもなります。今回、お二人でお互いの身体状態や心理状態をチェックするためのダブル・チェック表をお渡しします。今日から毎日、一緒に記録をつけてみてください。

がんについての情報を集めましょう：「周囲の人に助けを求めましょう」の項でも述べましたが、正しい情報を得ることは不安や恐れ、絶望などの感情を軽減するのに役立つと言われています。書籍やテレビ、インターネット、講演会などを積極的に利用して、自分たちの持てる可能性や選択肢について正しい情報を集めましょう。また、主治医や看護師からあなた自身の治療や病状についての正しい情報も得て、最も良い状況で療養生活が送れるようにしましょう。「知らないほうが良い…」と思う患者さんやご家族も多くいらっしゃいます。確かに、新しい情報や複雑な情報を受け入れがたい時期もあるかもしれませんが。その時は無理をせず、時間が解決してくれることを待つことも大切です。そして、新しい情報を受け入れる準備ができたなら、情報収集を始めましょう。あなた自身の人生です。自分の人生を自分でコントロールできるようにすることが最も良い感情状態を維持することにつながります。

そのためには、まず正しい情報です。



3. がんについて

がんについて正しく情報を得て、正しく理解できるよう説明をしていきます。すでにご存じのことも多いかと思いますが、復習のつもりで読んでみて下さい。

がん細胞とは：がんは、遺伝子に傷がついて起こる病気であるということがわかってきました。正常な細胞には増殖をコントロールする遺伝子があって、無制限に増殖しないようにブレーキをかけるのですが、何らかの原因で遺伝子に傷がついて、細胞の増殖をコントロールできなくなると、細胞は無秩序に増え続けるようになります。これががん細胞の特徴です。がんは、体のさまざまな臓器や組織に発生します。がんの多くはかたまりをつくって大きくなっていきますが、造血器腫瘍（血液がん）のようにかたまりをつくらないものもあります。

体のどこかにがんが発生して、それが周囲にしみ出るように広がる「浸潤（しんじゅん）」や、体のあちこちに飛び火する「転移（てんい）」など、次から次へと新しいがん組織をつくることもがん細胞の特徴です。治療をして治ったようでも、そのときは残ったがん細胞がおとなしくしていただけで、時間が経って再びがん細胞が増殖してくる「再発（さいはつ）」もあります。

また、がん組織はどんどん増殖しているので、他の正常な組織のための栄養をどんどん奪ってしまい、体は必要な栄養がとれず、衰弱してしまいます。

4. 抗がん剤治療について

抗がん剤治療においては、体のことや薬の副作用をあなた方がよく知り、私たちと一緒に治療し、つらい副作用を防いだり、少なくしたりして、安心できる日常生活を送ることが最も大切です。ここでは、「抗がん剤治療」がどのようなものか紹介します。より安全に、安心して抗がん剤治療を受けることに役立てていただければ幸いです。

抗がん剤治療の目的：がんの種類や進行の度合いにもよりますが、抗がん剤治療は次のような目的で行われます。

- ◇ がんを治癒させるため
- ◇ がんが転移・再発するのを防ぐため
- ◇ がんの成長を遅らせるため
- ◇ 体のほかの部分へと転移しているかもしれないがん細胞を殺すため
- ◇ がんによって起こっている症状を和らげるため

抗がん剤治療とは：抗がん剤治療は、内服や注射によって全身にくまなく抗がん剤を行き渡らせることにより、全身に広がる可能性のあるがん細胞や、すでに他の場所へ転移していたり、全身に広がっていると考えられるがん細胞を治療するものです。

抗がん剤の種類：「抗がん剤」は、その作用の仕方、作用する部位などによって、いろいろな種類に分類されます。いわゆる「抗がん剤」とは、がん細胞の細胞分裂過程に働き、がん細胞の増殖を妨げたり、細胞が成長するのに必要な物質を作らせない、あるいは過剰に産生させてがん細胞の死滅を促す「**化学療法**」のことをいう場合が多いです。この他にも、ある特徴を持ったがん細胞を攻撃する「**分子標的薬**」や、体内のホルモンの影響を受けて増殖するがんに対

しては、そのホルモンを調節することによりがん細胞の増殖を抑える「**ホルモン療法**」なども、抗がん剤に含まれます。抗がん剤の多くは体のなかの正常な細胞にも作用するため、それが副作用となって現れてきます。化学療法は、分子標的薬やホルモン療法に比べて、一般的に副作用が強いのが特徴です。がんの種類や状態、また個々の健康状態によって、どのような抗がん剤治療が選ばれるかが異なってきます。がん細胞に対してより効果を発揮させるために、作用が異なる抗がん剤を組み合わせる用いることもあります。

抗がん剤の投与方法: 抗がん剤には、錠剤やカプセル剤といった内服薬(飲み薬)と、点滴のように血管へ直接投与する注射薬があります。静脈のなかに点滴、注射するのが一般的ですが、がんの種類、状況によっては、動脈内、腹腔内、胸腔内、髄液中に投与することもあります。治療によっては、携帯用のポンプを使って、数日間にわたって持続的に抗がん剤を注入する方法もあります。どのような間隔でいつまで抗がん剤治療を続けるかは、がんの種類、治療の目標、抗がん剤の種類や副作用の程度によって異なります。多くの場合、抗がん剤を投与する日と休む日を計画的に組み合わせ、そのスケジュールに沿って、繰り返し治療していきます。投与を休む日を加えることは、副作用を防止したり、体力や免疫力の低下などに注意する必要があるからです。もし抗がん剤の副作用が強く出た場合には、その量を減らしたり、投与を中止することもあります。

また、抗がん剤治療中に他の薬を使うと、薬によっては抗がん剤の効果や副作用に影響することがあります。以下に当てはまる場合には、主治医や看護師、その他の医療スタッフにお伝えください。

- ◇ 現在服用している薬がある。
- ◇ 健康食品や民間療法を行っている。



5. 抗がん剤治療の副作用について

ここでは、代表的な「抗がん剤の副作用」について紹介します。

どんな副作用が起こるのか：抗がん剤（とくに化学療法に用いられる薬剤）は、どんどん分裂して増殖しているがん細胞に作用する薬です。正常な細胞でも、分裂速度の速い血液細胞や口腔（こうくう）粘膜、胃腸粘膜、毛根の細胞などは、抗がん剤の作用の影響を受けやすく、感染しやすくなったり（白血球減少による）、貧血・出血・吐き気・口内炎・下痢・味覚の変化・脱毛・皮膚の障害・爪の変化などの症状が副作用として現れます。また、心臓、腎臓、膀胱（ぼうこう）、肺や神経組織の細胞が影響を受けることや、生殖機能に影響がおよぶこともあります。

これらの副作用のうち、最も頻繁に現れる副作用は、(1) 吐き気、(2) 脱毛、(3) 白血球減少の3つですが、副作用の起こりやすさは抗がん剤の種類によっても違いますし、また個人差もかなりあります。

副作用を知ることにについて：副作用には自覚症状の無いものもあります。抗がん剤治療を行っている間は、尿や血液などの定期検査を実施して、目に見えない副作用の早期発見に努めます。あらかじめ予想される副作用を知り、対策をたてておくことで、心の準備ができ、過剰な不安を取り除けます。また副作用の予防ができますし、実際に副作用が起こったときにも、早く適切に対処できるので症状が重くなるのを防げます。



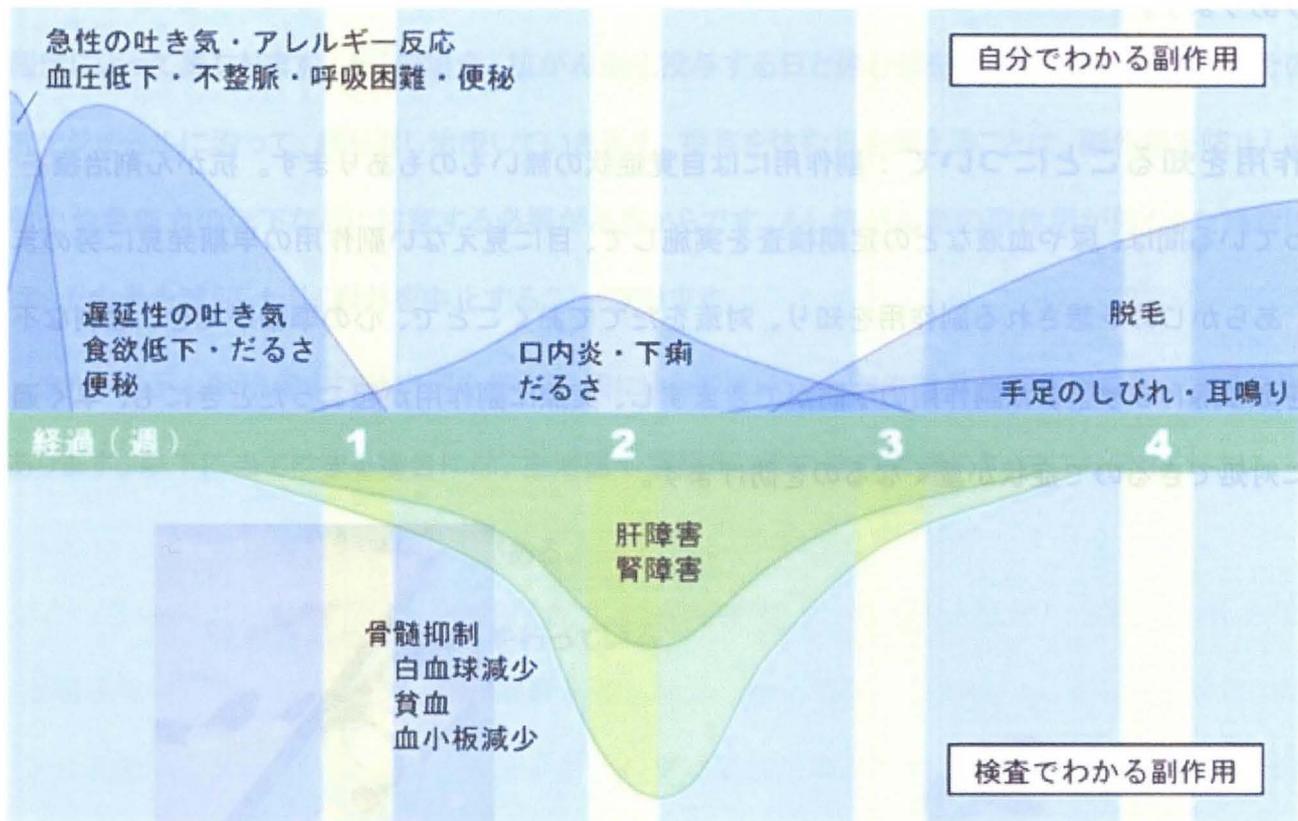
抗がん剤治療の副作用と発現時期：副作用の起こりやすさは抗がん剤の種類によっても違いますし、また個人差もかなりありますので、目安として考えてください。

投与日：アレルギー反応、吐き気・嘔吐（おうと）、血管痛、発熱、血圧低下

2～7日：疲れやすい、だるい、食欲不振、吐き気・嘔吐、下痢

7～14日：口内炎、下痢、食欲不振、胃もたれ、骨髄機能の抑制（貧血・白血球減少・血小板減少）

14～28日：脱毛、皮膚の角化やしみ、手足のしびれ、膀胱炎



6. 主な抗がん剤の副作用とその対策

倦怠感（けんたいかん）

倦怠感とは：“体がだるい”、“体がしんどい”など、何か行動をしようとするときの疲れやすさや脱力感、全身の衰弱感だけでなく、“やる気が出ない”、“集中力がない”などの精神的疲労感を含みます。化学療法を受けられる、ほとんどの方が体験される症状といわれています。

倦怠感の原因：抗がん剤の副作用により倦怠感が出現しますが、そのメカニズムについては十分に解明されていません。下痢や吐き気などほかの副作用によって栄養バランスがくずれたり、代謝異常が起こったり、貧血や発熱、痛みなどからも引き起こされます。

倦怠感が出現する時期：1回目の治療中から出現し、回数を重ねるごとに症状が蓄積されやすいついといわれています。

倦怠感に対する日常生活上の工夫：

1) 倦怠感のパターンを知る

倦怠感は本人にとっては非常に辛い症状ですが、自分以外の人には理解してもらいにくい症状です。また、医師などに症状を伝えるときも、表現しにくいことがあります。自分以外の人に理解してもらうために、日記をつけるとよいでしょう。治療や生活のパターンと合わせて、感じた倦怠感の症状や程度、その変化、いつどのようなときに起こるかなどをノートに書き留めておくといよいでしょう。自分自身の症状を客観的に把握できるようになり、倦怠感を悪化させる原因がわかるようになることもあります。

2) 活動と休息の調整

抗がん剤治療中は、吐き気や嘔吐などの症状と一緒に出現することで、活動と休息のバランスが

崩れやすくなっています。また、これらの症状を抱えながら仕事や家事を行わなければならないので、健常時に比べてエネルギーの消費が高くなります。前述した倦怠感のパターンを見ながら、活動と休息のバランスを検討して、1日のスケジュールを調整します。休息は、短時間の休息を回数多くとるほうが、疲労回復には効果的です。夜は、十分な睡眠をとることが重要です。眠れない日が続くようであれば、医師に相談して睡眠薬を使用してみるとよいでしょう。倦怠感が強いときの仕事や家事は、周囲の人に理解してもらい、調整して援助してもらいましょう。

3) 栄養・水分の補給

治療中は、吐き気や下痢で食事の摂取が不十分になりやすく、これが倦怠感の原因となります。消化がよく、栄養価の高いものを摂取するようにしましょう。特に十分な水分摂取は、疲労物質を体外に排出させ、倦怠感の緩和に役立ちます。

4) 血液・リンパ液の循環を促す

マッサージや入浴などで全身の血液やリンパ液の循環を促進することは、倦怠感の軽減につながります。また、適度な軽い運動も倦怠感を軽くしてくれることがあります。

5) リラクゼーションや気分転換

辛い症状を抱えながら治療を継続することは、心身ともに非常にストレスがかかります。自律神経のバランスをととのえ、精神的にも安定した状態を保つことは、倦怠感の軽減につながります。

呼吸法や音楽など、自分がリラックスできる方法

を見つけてみてください。調子のよいときは、

散歩をしたり、趣味を楽しむような時間を

作って気分転換することをお勧めします。



嘔気・嘔吐（おうき・おうと）

嘔気・嘔吐とは：嘔気とは、胃のなかにあるものを吐き出したいという切迫した不快感を指し、嘔吐とは胃のなかの内容物が食道・口から逆流して外に吐き出される状態をいいます。

原因：抗がん剤により、脳のなかにある嘔吐中枢が刺激されることで起こります。また、放射線療法と併用して抗がん剤治療を行うと、照射部位によっては、食道や胃に粘膜炎を起こすことで嘔気や嘔吐が起こることがあります。

嘔気・嘔吐の起こる時期と期間：嘔気・嘔吐は抗がん剤を開始してから数時間後から起きはじめ、3～4日間ほどで症状は落ちつきます。また、全く嘔気・嘔吐がない場合や、3～4日以上続く場合もあり、嘔気・嘔吐の起こる時期と期間はかなりばらつきがあります。それは使用する抗がん剤の種類・量、抗がん剤の組み合わせ方、治療する期間、個人差に大きく左右されるからです。

嘔気・嘔吐による身体への影響：嘔吐によって、水分と胃液・十二指腸液などに含まれる電解質も体外に出てしまいます。電解質（カリウム、ナトリウムなど）は体内の水分量の調節、神経筋肉の興奮・伝達、体内の水分性状バランス保持（酸性、アルカリ性に傾き過ぎないようにする）などの働きがあります。そのため電解質や水分が多量に失われると、脱力感・倦怠感・手足のしびれなどの電解質異常症状や、口の渇き・皮膚の乾燥・尿量の減少・体重の減少などの脱水症状が出てきます。これらがさらに進むとだんだんと衰弱し、意識障害などを起こすこともあります。また嘔吐することによって、消化・吸収の働きが低下し、体内に必要な栄養が行き届かなくなり、栄養状態の低下・体重の減少が起こります。他に吐物が誤って気道に入ると肺炎、ひどいときには窒息を起こすことがあります。

嘔気・嘔吐に対する日常生活上の工夫：

1) 嘔気・嘔吐の薬の使用

近年さまざまな制吐剤が開発され、それらを使用することで、嘔気・嘔吐の症状をかなり軽減することができるようになりました。病院で処方される制吐剤（嘔気を抑える薬）は、決められた指示どおりに内服してください。また、嘔気が強いときに使用していただくものもあります。嘔気が強く、内服が難しいときは、座薬を用いることも可能です。嘔気・嘔吐は我慢せず、担当医と相談しながら制吐剤をうまく使用していくことが大切になります。

2) 嘔気・嘔吐の予防

- ◇ 抗がん剤治療を受ける日は食事の量を少なめにしたり、治療の数時間前は食べないようにするなどの工夫で、軽減できることがあります。（特に乳製品は消化時間が長いので、控えたほうが良いでしょう）
- ◇ 体を締め付ける衣服は避けたほうが良いでしょう。

3) 嘔気・嘔吐が起きたとき

- ◇ 安静を心がけ、横向きに寝て体を内側に曲げると良いでしょう。また冷たい水や番茶、レモン水でうがいをしたり、氷やキャンディーなどを口に含むと効果的です。
- ◇ においに敏感になっている場合には、花や香水などのにおいが強いものを避け、また室内の換気をよくして、リフレッシュすると良いでしょう。
- ◇ 音楽を聞いたり、テレビを見たり、ゆっくりと腹式呼吸を行うことで嘔気が楽になることがあります。

4) 食事の工夫

- ◇ 無理せず食べられるものを探し、食事はゆっくりと時間をかけたり、少量ずつ可能な範囲で食べると良いでしょう。
- ◇ 料理では、特に揚げ物、煮物、煮魚や焼き魚などは避けることで、嘔気を軽減することも

あります。また料理は冷やしたり、冷まして食べることでおいが軽減し食べやすくなる
ことがあります。

- ◇ 市販の栄養補助食品などで、少量でもカロリーや栄養素を補うことができるものがあるので、試してみても良いでしょう。
- ◇ 食事ごとに吐いてしまうような激しいときは、1～2食、食事は差し控えてみましょう。
この場合も水分はできるだけとりましょう。

【食べやすい食品の例】

- ◇ 冷たくて口当たりがよく飲み込みやすいもの：卵豆腐、茶碗蒸し、絹ごし豆腐、ゼリー、プリン、シャーベット
- ◇ 消化のよいもの：お粥、煮込みうどん、雑炊、野菜のスープ煮
- ◇ ビスケット、クラッカー、クッキー

吐物の性状や回数、嘔気・嘔吐の症状があらわれる時期は、身体の異常を知る大切な目安になりますので、チェック表に詳しく書いておくとよいでしょう。嘔気・嘔吐が長く続き、丸一日、水分がまったく取れないときは、医療者に連絡してください。

味覚障害・食欲不振

味覚障害・食欲不振とは：味覚障害とは、何らかの理由で、治療前に比べて食べ物の味や食感に変化した状態のことをいいます。化学療法による味覚障害では、「金属のような味」、「砂を嚙んでいるような感じ」、「舌に膜が張ったような感じ」、「味がわかりにくい」、「味が強く感じられる」などの症状が起こります。

食欲不振は、「食欲がない」、「食事がおいしく感じられない」、「たくさん食べられない（食べる気分になれない）」と感じ、食事がとれなくなっている状態のことをいいます。化学療法を受けている人では、基礎代謝の1.5~2.0倍のエネルギーが必要ともいわれているので、健康時よりも多くのタンパク質やエネルギーの摂取が必要になります。栄養摂取は治療のためにも大切です。化学療法に伴う味覚の変化や食欲不振は、治療の効果に直接影響するものではないので、見過ごされやすい副作用です。しかし、化学療法を受けた人の3割前後が、何らかの味覚の変化を経験しているという報告もあります。味覚の変化や食欲不振が長く続くと、栄養状態が悪くなって治療の妨げになることもあります。

味覚障害（食欲不振）の原因：

1) 味細胞や神経の障害

抗がん剤によって、味を感じる味蕾（みらい）を構成する味細胞自体や、味細胞から中枢に向かう神経が障害を受けることで味覚が変化することがあります。抗がん剤によって口内炎や末梢神経障害を生じると、味覚障害を起こしやすくなるでしょう。味細胞は加齢とともに減少し、味を感じる機能も低下します。高齢者では、唾液分泌が低下し、口のなかが乾燥しやすく、舌苔（ぜったい）が増加するなどの原因も重なり、味覚障害を起こしやすくなります。

2) 唾液分泌の低下

唾液には、味の成分を味を感じる細胞（味蕾）に運搬する働きもあります。抗がん剤の副作用によって、唾液の分泌が減少し、口のなかが乾燥しやすくなると味がわかりにくくなります。また、抗がん剤のなかには、体のなかで代謝された後、唾液にも含まれて排泄（はいせつ）されるものがあり、味覚を変化させるものもあります。

3) 亜鉛の欠乏

亜鉛不足で味覚障害が生じることがあります。フルオロウラシル（5-FU[®]）などは、亜鉛の吸収を悪くすることがあります。

化学療法では、味覚障害だけでなく、悪心・嘔吐、口内炎、下痢や便秘、神経障害などでも食欲不振が起こります。

味覚障害（食欲不振）に対する日常生活上の工夫：

1) 味覚障害（食欲不振）の予防

味覚障害や、食欲不振そのものを予防することは難しいのですが、化学療法による口内炎や、口のなかの感染症を予防したり悪化させないようにすることで、味覚障害や食欲不振を軽くすませるようにすることができます。日常的な口腔ケアをしっかりと行いましょう。

【うがい】

口のなかで乾燥していると、味の成分をうまく味蕾に運搬することができなくなり、味がわかりにくくなります。口のなかをうるおった状態にしておくことは、味覚障害の予防になります。また、うがいは口のなかの乾燥を防ぎ、口内炎や口のなかの感染症の予防になります。水道水でよいので、回数多くうがいをしましょう。食事の前に、レモン水やレモン味の炭酸水でうがいすることで唾液の分泌が促され、口のなかさがさっぱりして味覚の低下を予防したり、味覚の回復を促すことができます。

【口のなかのブラッシング】

歯ブラシなどで、口のなかの歯垢（しこう）や食べかすを除去します。

【舌苔の除去】

唾液の分泌が少なくなって舌が乾燥したり、表面に白い舌苔が付着した状態になると、味覚がわかりにくくなります。舌もブラッシングや清拭できれいにしておきましょう。

2) 味覚障害（食欲不振）がおこった場合

【食事内容の工夫】

(1) 塩味やしょうゆ味を苦く感じる場合、金属味を感じる場合

- ❖ 食前にレモンやフルーツジュースで味覚を刺激する

- ◇ 塩味を控えめにする
- ◇ 塩分濃度を考慮して、みそ味を取り入れる
- ◇ 昆布やカツオなどのだしの風味を利用する
- ◇ 胡麻、レモンなどの風味や香りを利用する
- ◇ 酢の物（あまり酢は強くしない）を取り入れる

(2) 甘みを強く感じる場合

- ◇ 塩味、しょうゆ味、みそ味を濃くしてみる
- ◇ 砂糖、みりんなどの甘みを控える
- ◇ 汁ものを試す（甘く感じない場合があるようです）
- ◇ 酸味のあるジュースや酢、スパイスを利用する

(3) 味を感じにくい場合

- ◇ 濃いめの味付けにしてみる
- ◇ 果物、酢の物、汁ものを多く取り入れる
- ◇ 食事の温度は人肌程度にする

(4) 食べ物を苦く感じる場合

- ◇ あめやキャラメルなどで口直しする
- ◇ だしを利かせた汁ものをとる
- ◇ 卵豆腐や茶わん蒸しは食べやすい
- ◇ 好みに応じて、薬味や香辛料を取り入れる

下痢

下痢とは：下痢はがん化学療法の副作用として見逃してはいけない消化器症状の1つです。下痢が長期化すると苦痛であるばかりでなく、治療の継続を妨げたり、日常生活のレベルを下げたりします。そこで、自分自身で早期に気づき、担当医や看護師に相談し、早期に対処することが大切です。

下痢の原因：抗がん剤の影響により、腸の運動を抑制する神経（交感神経）と腸の運動を活発にする神経（副交感神経）に異常をきたすと、腸の運動が強くなりすぎて、小腸・大腸の腸粘膜への吸収機能に障害が起こり、下痢になります。また、腸粘膜が傷つきやすくなっているため、白血球が低下している時期は、その傷から細菌が侵入して腸炎を起こしやすくなります。

下痢の症状：症状は通常の下痢と同様です。しかし抗がん剤使用後1週間目に生じた下痢は、一時的ではなく長期化しやすいため、注意が必要です。特にイリノテカン（トポテシン[®]）、キャンプト[®]）を使用している場合は、強い症状に注意しましょう。

下痢に対する日常生活上の工夫：

- ❖ 消化の良いもの（お粥や煮込んだうどんなど）を食べ、食事は何回にも分けて、少しずつとると良いでしょう。
- ❖ 脂肪分の多い食べ物、牛乳や乳製品は避け、また香辛料を多く使った料理や、炭酸飲料などの刺激物は避けたほうが良いでしょう。
- ❖ ぴったりとした衣服は避け、ベルトをきつく締めないなど腹部の圧迫を避けたり、腹圧をかけないようにしましょう。
- ❖ だるい感じや脱力感がある場合は、十分な休息を取るようにしましょう。
- ❖ 下痢が続くと脱水症状（のどが渇く、皮膚が乾燥する、疲労が強いなど）になってしまうため、スポーツ飲料などを摂取するようにしましょう。

- ◇ 腹部を冷やすことは避けて、衣服やカイロなどで腹部を保温すると良いでしょう。
- ◇ 下痢が続き、白血球低下の時期に重なると、ちょっとした肛門周囲のびらんや亀裂でも細菌感染を起こしやすくなるので、ウォシュレットや洗浄綿を使用して清潔を保ちましょう。
- ◇ カリウムの多い食品（バナナ、果物ジュースなど）をとるとよいでしょう。

軽い下痢の場合は、整腸剤や止痢剤を内服して調節することも必要です。ただし、1日4～6回以上の強い下痢や3～4日間以上続く下痢の場合は、担当医や看護師に相談してください。

便秘

便秘とは：便秘は、消化器症状の1つとして代表的なものであり、不快な症状です。器質性のもの、機能性のもののほかに薬剤性のものがあり、ここでは薬剤性の便秘を中心に説明します。

便秘の原因：抗がん剤の副作用によって末梢神経障害と自律神経障害が生じ、腸管の運動や物質の運搬が妨げられて、便秘が引き起こされます。また、抗がん剤以外にも、制吐剤（吐き気止め）や抗がん剤治療に伴う生活の変化（食事・水分摂取の減少、運動量の低下）などによっても起こります。

便秘に対する日常生活上の工夫：

ほとんどの方は、水分の補給や緩下剤をうまく組み合わせることによって、便秘を予防することができます。便秘を予防するために、次の順番でできることをやってみましょう。

- ◇ 治療中・治療後に水分がとれるようであれば、1日1.5～2Lの水分をとるようにしましょう。
- ◇ 便を軟らかくする薬と腸を動かす薬をうまく使用して、排便コントロールをしましょう。
- ◇ 繊維の多い食べ物をとると良いでしょう。
- ◇ 十分に時間をかけて、お腹を時計方向にさすりながら排便したり、排便を我慢せず、毎日同じくらいの時間にトイレに座ってみると効果的です。
- ◇ また、無理のない程度の軽い運動を心がけると良いでしょう。

【使用される主な下剤】

薬物名	原因	効果発現時間	常用量と増量方法／注意点
酸化マグネシウム	便をやわらかくして排便を しやすくします	0.5～2時間	1～3g／日で増減可 コップ1杯の水で食後に内服します
センノシド (プルゼニド ^(R) 、 アローゼン ^(R))	大腸の粘膜を刺激して、腸 の運動を促します	8～12時間	1～2錠／日 直接大腸に作用するので、食事の影響を受けない就寝前に内服します
ピコスルファート (ラキソベロン ^(R))	大腸の粘膜を刺激して、腸 の運動を促します また、腸のなかで水分が 身体に吸収されるのを阻 止する作用もあります	7～12時間	10～15滴／日、錠剤は2～3錠／回 就寝前の内服に効果があります
新レシカルボン坐薬	発泡性で、直腸に入れると 二酸化炭素が発生し、直 腸を刺激して排便を促しま す	10～30分	1個／日 便意を感じているが、便が硬くて通過 困難なときや腹圧がかけられないとき に有効です

口内炎

口内炎とは：口腔内の粘膜（舌、歯ぐき、唇や頬の内側など）に起きた炎症性疾患の総称です。症状としては、以下のようなものがあります。

- ◇ 痛み
- ◇ 出血
- ◇ 食事がしみる
- ◇ 口のなかの乾燥
- ◇ 口のなかがはれる
- ◇ 口のなかが赤くなる
- ◇ 口が動かしにくい
- ◇ 食べ物が飲み込みにくい
- ◇ 味覚が変わる
- ◇ 会話しにくい

主に、食事にかかわる働きが障害されますが、症状の悪化によって感染症を併発し、発熱や体力低下などの身体的苦痛はもちろんのこと、イライラや不眠など精神的にも大きな苦痛を伴うことがあります。

口内炎の原因：化学療法によって口内炎が起こることがあります。化学療法に使われる抗がん剤が、口のなかの粘膜にも作用して障害が起こることが1つの原因です。抗がん剤の投与後、およそ5日目から10日目ころに口内炎が発生しやすくなります。また、同時期に骨髄の機能が低下する副作用が重なると、口内炎によって傷ができたところに細菌などが侵入して感染しやすくなります。

口内炎を起こしやすい抗がん剤には以下のようなものがあります。

メトトレキサート（メソトレキセート^(R)）・フルオロウラシル（5-FU^(R)）・エトポシド（ラストット^(R)、ペプシド^(R)）・シタラビン（キロサイド^(R)）・シスプラチン（ランダ^(R)、シスプラチン^(R)、プリプラチン^(R)）・シクロホスファミド（エンドキサン^(R)）パクリタキセル（タキソール^(R)）・ドセタキセル（タキソテール^(R)）など

口内炎は、以下のような場合にも悪化しやすくなります。

1) 機械的損傷

入れ歯が合わない、歯並びが悪く粘膜に当たる、熱いものを食べてやけどした、口のなかの粘膜が乾燥している（ちょっとしたことで傷がつきやすくなります）

2) 口腔内衛生不良

水分や食事の摂取が不十分、唾液の分泌が不足している、歯磨きやうがいができない。

3) 全身状態不良

病気や疲労で体力が衰えている、食事がとれずビタミン不足、貧血、栄養状態が悪い、ステロイド剤を多く使用している。

4) 放射線治療

特に口腔、耳鼻、咽頭、喉頭、食道などの治療のために放射線を照射した場合や、造血幹細胞移植で全身放射線照射を併用した場合。照射に伴い、唾液分泌が抑制されて、口のなかの乾燥や味覚異常などの症状を伴います。

口内炎に対する日常生活上の工夫：

【口内炎の予防】

1) 口のなかをよく観察しましょう

- ◇ 鏡を使って口のなかの状態を観察しましょう（乾燥、発赤、腫脹、アフタ、亀裂、潰瘍、出血、唾液の性状、白斑、舌苔、舌の表面の変化）
- ◇ 異常に気付いたときや、不快な症状があるときは医師もしくは看護師に伝えましょう

2) うがいは口のなかを清潔に保ち、口内炎の予防になります

口のなかを清潔に保っておくことは、口内炎の予防や重症化を避けることに役立ちます。口のなかの細菌状態は、うがい後2～3時間程度でもとの状態に戻ってしまうので、うがいは頻回に行うことが大切です。継続できる方法を医師や看護師と一緒に考え、変更していきましょう。

- ◇ 口のなかを清潔に保つためのうがいを効果的に行う目安は、約2時間ごとです
- ◇ 食前、食後、寝る前、夜中に目が覚めたときなど、1日に7～8回を目安に行いましょう
- ◇ イソジン[®] ガーグルなどの消毒薬を用いてもよいですが、口腔内の細菌状態は、水道水で行ってもイソジン[®] ガーグルを用いても2、3時間ほどたつと同じような状態にもどるの

で、苦痛が少なく継続できる方法を選択するとよいでしょう

- ❖ メントールやアルコールが含まれている市販のうがい薬は、避けたほうがよいでしょう（乾燥を防ぐ、粘膜炎後の上皮化を阻害することを防ぐためです）
- ❖ うがいの後、口唇の保湿をしましょう（リップクリームや白色ワセリンなどを塗布するとよいです）

3) 歯磨きも忘れずに

- ❖ 毎食後、寝る前の1日4回行いましょう
- ❖ 食事をしていなくても、最低1日1回はブラッシングをするとよいでしょう
- ❖ ナイロン製の歯ブラシで軟毛、超軟毛のものを用いるようにしましょう（動物の毛の歯ブラシは使用しないようにしましょう）
- ❖ 歯磨き粉は、メントールやアルコールが含まれていないものを選びましょう
- ❖ デンタルフロスは歯肉を傷つけ、出血の原因になるので、治療中や血小板が少ないときは中止するようにしましょう
- ❖ 効果的なブラッシング方法：歯間、歯と歯肉の境目を丁寧に、強い力は入れず、1本1本丁寧に磨く、舌も軽くみがいて舌の汚れも落とす
- ❖ 鏡を使って、口のなかの状態を観察しながら行いましょう
- ❖ 出血や粘膜炎がひどいときは、歯磨きは中止しましょう

4) 禁煙しましょう

- ❖ たばこのヤニで歯・歯肉・粘膜が汚れ、粘膜の血行も悪くなっていると、口内炎や口腔内感染症が重症化する確率が高くなります
- ❖ 喫煙により、肺炎のリスクも高くなります



【口内炎が起こった場合】

1) 痛みがあるとき

(1) 医師の処方により、鎮痛剤を使用します

(2) うがいの工夫で痛みを和らげることもできます

- ◇ 生理食塩水：水道水でのうがいがしめたりして苦痛であるとき
- ◇ キシロカイン[®]ビスカス（局所麻酔薬）：生理食塩水や水道水に混ぜてうがいする

(3) 食事の工夫で痛みを和らげることができます

- ◇ 食事を刺激の少ないものにするとよいでしょう（薄味、冷ましたもの、香辛料は控える、ミキサー食、軟食、流動食、経腸栄養剤）
- ◇ 食事によって痛みが強くなる場合、食事は控えるほうがよいでしょう

2) 口内炎を悪化させず、早くよくするために

(1) うがいや口腔ケアの工夫

- ◇ 生理食塩水：苦痛が少なく実施でき、口の粘膜の回復を促進する
- ◇ エレース含嗽（がんそう）：口内炎によってできた粘膜の不良組織を除去する
- ◇ ハチアズレ含嗽：炎症を抑え痛みを和らげたり、口のなかの消毒や組織の再生を促す
- ◇ オキシドール含嗽：舌苔の除去
- ◇ 重曹含嗽、ハッカ水含嗽：口のなかの粘つきを和らげる
- ◇ 口腔内保湿ジェル：乾燥を和らげ保湿する

※イソジン[®]ガーグル：しみて痛みが強かったり、口のなかを乾燥させ、組織の上皮化（口内炎が回復して新しい組織ができること）を阻害するため、口内炎があるときは用いないほうがよいでしょう

(2) 食事の工夫

- ◇ 口のなかの刺激になるものは控える（香辛料、かたいもの、酸味の強い果物など）

3) 感染予防や出血予防も大切です

- ❖ 口内炎を悪化させる感染を予防するためには、うがいをこまめに行うことが重要です。医師や看護師と方法を相談して継続可能な方法を選択しましょう
- ❖ 室外から帰ってきたとき、食事や薬の内服の前には必ずうがいをしましょう
- ❖ 血小板が少ないときや出血のあるときは、出血を悪化させないために、口のなかを刺激しないようにしましょう
- ❖ 乾燥によって口のなかを傷つけたり、出血するリスクが高まるので、口のなかや口唇の保湿につとめましょう

骨髄抑制：白血球減少（感染しやすくなる）

白血球減少とは：血液は白血球・赤血球・血小板で構成されていますが、そのうち白血球は細菌、真菌（かび）、ウイルスなどの病原菌と戦い、体を守る働きをしています。白血球のうちもっとも多いのは好中球で、全白血球の60～70%を占めます。抗がん剤の影響で好中球が減少すると、病原体と戦う身体の抵抗力が低下して細菌やウイルスが繁殖しやすくなり、感染症が発症します。この白血球減少は、ほとんどの抗がん剤で出現する副作用です。

血球減少の原因：がん化学療法剤は分裂の盛んな細胞を標的にするため、髪・爪・皮膚・粘膜・骨髄（血液をつくる場所）などの正常な細胞まで攻撃してしまいます。通常、化学療法は何クールかを繰り返して行われるため、骨髄能力の回復が低下してしまいます。そのため白血球低下時には感染症などの合併症を発症すると重篤になりやすく、感染症の予防が大切になります。

白血球減少の時期：通常、白血球は血液のなかに4,000～9,000/mm³（1mm³あたり4,000～9,000個）あり、そのうち好中球は2,000～7,500/mm³あります。白血球が2,000/mm³以下、好中球が1,000/mm³以下になると、感染の頻度が増加するといわれています。好中球は、抗がん剤投与後約7～14日ごろに最も減少します。

感染しやすい部位と主な症状：

部位	症状
口腔	口腔内の発赤・腫れ・痛み、歯の痛み
上気道	鼻水、のどの腫れ、痛み
肺・気管支	咳、痰（たん）、息苦しさ
消化器	腹痛、下痢、吐き気
肛門	肛門周囲の発赤・腫れ・痛み
尿路	尿のにごり、尿意の増加、排尿時痛、残尿感
皮膚	唇や皮膚の痛み、水疱
その他	38度以上の発熱、寒気、震え、頭痛、関節痛など

感染とは：感染症が起こると、38度を超える発熱（悪寒・震えを伴うこともある）、感染した部位の腫れや痛みなどの症状が現われます。これらは、病原体が増殖して重篤な合併症を引き起こす前の兆候として非常に大切です。症状に気づいたら、早めに医師の診察を受ける必要があります。とくに、外来通院で化学療法を受けている方は、自分で感染の兆候を観察し、受診するタイミングが重要になるので、症状や対処方法を覚えておく必要があります。

白血球減少に対する日常生活上の工夫：

感染経路を遮断（しゃだん）するためにも、手洗い・うがい・清潔な行動を心がけてください。また、感染症状について知り、早めに対処することで重篤な感染症を防止することができます。

- ❖ 食事、薬の内服、排泄の前後、外出後、掃除のあと、植物やペットに触れたあとは、手指洗剤で丁寧に手洗いをしましょう。
- ❖ 食事や薬の内服の前後、外出後には、イソジン[®]ガーグルやハチアズレ含嗽液でうがいをしましょう。口内炎ができたり、口腔内がしみる場合は、生理食塩水でうがいをしましょう。
- ❖ 歯垢は口腔内感染を悪化させてしまうため、化学療法の前に歯科を受診し、歯の治療や正確な歯磨き方法を身につけましょう。

また、口内炎ができてしまったら、痛みに応じて綿棒やスポンジブラシに変更しましょう。

- ❖ 皮膚に付着している常在菌を減らすためにも、入浴やシャワーを毎日行い、清潔な衣服に着替えましょう。
- ❖ 食事はなるべく、調理してすぐに摂取しましょう。また、好中球減少がはじまったら、基本的に加熱処理された食事を摂取し、食中毒に注意しましょう。
- ❖ できるだけ毎日掃除機をかけて拭き掃除を行い、定期的にカーテンやエアコンの清掃も行いましょう。また、好中球減少時にはペットを飼うことや生花を置くことは避けましょう。
- ❖ 外出時にはマスクを着用し、人ごみの多い時間の外出や買い物はなるべく避けましょう。
- ❖ 感染症が発症してしまったら、医師の指示どおりに抗生物質や真菌剤、抗ウイルス剤を内服しましょう。
- ❖ 感染の兆候を知るために、毎日体温測定をしましょう。



骨髄抑制：赤血球・ヘモグロビン減少（貧血）

貧血とは：酸素は生命の維持になくてはならないものです。この酸素を、全身にくまなく運搬しているのが血液中の赤血球です。赤血球の主な働きは、赤血球のなかのヘモグロビンという赤い色素が肺から酸素を受け取り、体内の組織に酸素を運搬し、組織の機能を維持することです。貧血とは赤血球の数が減少したり、または赤血球の酸素を運搬する能力（ヘモグロビンがこの能力を担っている）が低下したりすることをいいます。

貧血の原因：抗がん剤は、がん細胞に作用するとともに、他に正常な細胞にも影響をおよぼします。特に、血液細胞をつくっている正常な骨髄細胞は抗がん剤の影響を受けやすく、そのため血球をつくる能力が低下します。

貧血の程度・時期：赤血球の寿命は120日と長いため、すぐには影響を受けません。貧血の症状は抗がん剤による治療開始後、1～2週間後より徐々に出現します。また出現の程度は、使用する抗がん剤の量、併用する抗がん剤の種類、スケジュールに左右され、また年齢や健康状態に大きく影響されるため個人差があります。

貧血の症状：軽度の貧血では、必ずしも症状は現れません。また慢性の貧血は徐々に進行するため、自覚症状がない場合があります。具体的な症状をあげます。

- ◇ 少し動いただけで息切れがする
- ◇ 疲労、倦怠感がある
- ◇ めまいがする
- ◇ 脈拍が増える、動悸がする
- ◇ 食欲不振、便秘
- ◇ まぶたの裏が白い
- ◇ 手足が冷たい
- ◇ 顔色が青白い
- ◇ 爪の色が白い
- ◇ 頭痛、頭が重い
- ◇ 耳鳴りがする

貧血に対する日常生活上の工夫：

【動作について】

- ◇ めまいや立ちくらみがあるときは、ゆっくり動き始めるとよいでしょう。たとえば起き上がるときは、上半身を起こし、一息ついて起き上がるなど。
- ◇ 歩行は動悸や息切れのしない範囲でゆっくり行う。疲れやすい場合には、十分な休息をとってください。
- ◇ 買い物、車の運転、食事の準備などは、体調に無理のない範囲に心がけて、家族にも協力してもらおうとよいでしょう。

【食事について】

- ◇ 必要な栄養素を食事からとれるよう、バランスよく食べることが大切です。
- ◇ タンパク質を多く含む食品をとりましょう。

毎日の食事で卵、肉類、魚介類、牛乳・乳製品、大豆および大豆製品などバランスよく組み合わせてとるようにしましょう。

- ◇ ビタミンB₁₂は正常な赤血球をつくるためになくてはならないものです。

【ビタミンB₁₂を多く含む食品例】

牛・豚・鶏のレバー、さんま・にしん・いわし・さばなどの魚類、かき・あさり・しじみなどの貝類、卵黄、チーズなど

- ◇ よくかんで食べましょう

よくかんで食べると、胃酸の分泌がよくなります。食品中の鉄やタンパク質など、血液の材料になる栄養素が効果的に利用されるために、胃酸は大切な役割を果たしています。胃酸は胃液のなかに含まれていますが、胃酸の分泌が少ないと食欲も減退して、必要な栄養素も消化吸収されにくくなるのです。

骨髄抑制：血小板減少（出血しやすくなる）

血小板減少とは：抗がん剤の影響で骨髄機能が障害されて、出血を止める作用がある血小板が減少することがあります。

血小板減少の原因：血液は、骨のなかにある骨髄と呼ばれるところでつくられていますが、この骨髄が抗がん剤の影響を受けると、血液をつくる機能が低下（骨髄抑制）します。そうすると血小板がつかられず、通常 20～35 万/mL（1 μL あたり 20～35 万個）ある血小板が減少してしまいます。

血小板減少による影響：血小板には、血管の外に出た血液を凝固させる働き（止血作用があります）があります。この血小板が減少すると出血が起きやすく、また出血が止まりにくくなります。

血小板減少時の症状：

- ◇ 内出血（皮下出血）
- ◇ 口のなかの出血（歯磨きによる）
- ◇ 鼻血（鼻かみによる粘膜の出血）
- ◇ 黒い便や血便、血尿
- ◇ 皮膚の点状出血、斑状出血

貧血に対する日常生活上の工夫：

【血小板が低下しているとき】

- ◇ 体をぶつかけたり、転倒や外傷、打撲しないよう注意しましょう。
- ◇ 皮膚を強くかいたり、こすったりしないようにしましょう。
- ◇ きり傷をつくらないよう注意しましょう。
 - ・ ひげそりは電気カミソリで行うとよいでしょう。
 - ・ 庭いじり、ペットの入浴には手袋を使うとよいでしょう。
- ◇ 爪は短めに切り、皮膚に傷をつくらないようにしましょう。
- ◇ 歯磨きはやわらかい歯ブラシを使用し、歯ぐきを傷つけないようにしましょう。
- ◇ 衣服やベルト、下着を着用する場合、きつく身体を締め付けないようにしましょう。
- ◇ 排便時にはなるべく力まないようにしましょう。日ごろより消化のよい食事を心がけ、便通をととのえ硬い便にならないようにしましょう。
- ◇ アルコールは避けましょう。アルコールには血液を固まりにくくする作用があります。

- ◇ 鎮痛剤、解熱剤などには血小板の凝集機能を抑制する作用のあるものもあります。薬の服用については、担当医または薬剤師に相談してください。

【出血時の止血の方法】

抗がん剤による出血は簡単に止まらないこともあるので、まず担当医に相談しましょう。止血の方法（例えば鼻出血、歯肉出血、外傷など）は以下のとおりです。

- ◇ 心身を安静にします。

身体を動かすことにより、全身への血流が増加し出血を助長してしまいます。なるべく静かに横になり、心身の安静に努めましょう。

- ◇ 出血部位を圧迫して止血します。

出血している部位をタオルやガーゼで圧迫し止血します。

- ◇ 採血、点滴の針を抜いた後は、5分以上圧迫して止血する。

- ◇ 鼻血が出たときは、小鼻を指で圧迫し、氷で冷やす。

- ◇ 冷罨法で止血します。

冷却まくらや氷水を入れたビニール袋で、その部位を冷やすことにより、血管を収縮させ止血させます。

- ◇ 出血部位は清潔に保ちましょう。

- ◇ 出血したら速やかに止血しましょう。

出血が止まらないときは担当医に連絡してください。

末梢神経障害（しびれ）

末梢神経障害（しびれ）の原因： 抗がん剤の副作用による末梢神経障害（しびれ）は、他の副作用症状と違い、メカニズムの詳細が明らかになっていません。なかには、まったくメカニズムのわからないしびれもあります。考えられているメカニズムとしては、（1）神経細胞への直接障害、（2）神経細胞に連続した軸索（興奮の伝導を行う）の一部の障害、があります。

末梢神経障害（しびれ）を起こしやすい主な抗がん剤の種類：

パクリタキセル（タキソール [®] ）	ビンクリスチン（オンコビン [®] ）
ドセタキセル（タキソテール [®] ）	ビンデシン（フィルデシン [®] ）
シスプラチン（ランダ [®] 、ブリプラチン [®] ）	ビンブラスチン（エクザール [®] ）
シタラビン（キロサイド [®] ）	オキサリプラチン（エルプラット [®] ）

末梢神経障害（しびれ）の主な症状：

- ◇ 手足、足先のしびれや冷たい感じ
- ◇ ボタンがかけにくい
- ◇ 物がうまくつかめない
- ◇ 文字がうまく書けない
- ◇ 転びやすい
- ◇ 靴がうまく履けない
- ◇ 冷感刺激に敏感になる



しびれに対する日常生活上の工夫：

抗がん剤の副作用による末梢神経障害（しびれ）は、他の副作用と違い、一度出現するとその回復には長い期間かかります。症状の程度にもよりますが、数ヵ月から、長いときは1年以上かかるときもあります。また、確立した治療法もないため、早期発見と早期対策が必要です。末梢神経障害は、どんな検査結果にも反映されないため、自覚症状に気づいた時点で、症状の軽いうち

に担当医に伝えておくことが必要です。日常生活においては、外傷に気づきにくくなるので、やけどしたりぶついたりしないように注意することが大切です。

【担当医と相談のもとで行う対策例】

- ◇ 症状の程度によっては、治療を中止あるいは、抗がん剤の量を減量する。
- ◇ 症状緩和のためビタミン剤の内服、痛みを伴うときは痛み止めの内服を行う。

【自分で行える対策例】

- ◇ しびれている部分を温める：末梢循環をよくする効果があると考えられています。
- ◇ 手指の運動による末梢循環の改善
- ◇ マッサージ：個別差はありますが、自分が気持ちいいと感じられるようであれば有効

皮膚障害

皮膚の役割：皮膚は、表皮・真皮・皮下組織による3層からなり、感染や皮膚障害に対する防御作用を備えています。なかでも表皮の一番表面にある角質層は、皮膚を健康に保つために最も重要なバリアとして働きます。角質層には3つのバリア機能があります。

1) 静菌作用・細菌侵入防止作用

角質層は常に酸性の状態を保っています。この酸性の膜が細菌の体内への侵入を防ぎ、また有害な細菌となって増殖することを抑制しています。

2) 緩衝作用

便や尿、汗などが付着して表皮が過敏になることを中和したり、湿疹・かぶれの原因となることを自然に防いでいます。

3) 水分保持・柔軟性維持

角質層内に一定量の水分を保つだけでなく、外からの余分な水分をはじくことで、肌がふやけた状態になり、傷つきやすくなることを防いでいます。また、皮膚表面を覆う皮脂膜が水分の蒸発を防ぎ、うるおいや柔軟性を維持しています。

表皮は、古い細胞が垢となってはがれ落ち、新しい細胞に入れ替わることで新陳代謝を繰り返しています。この新陳代謝が順調に機能し、皮脂腺や汗腺が正常に働くことでバリア機能は保たれるのです。

爪は、根元にある爪を成長させる細胞により成長を続けています。爪には、外からの障害を受けないように保護をする作用や、物をつかんだときに適度な反発力を与える役割があります。

皮膚障害の症状：

1) 発疹・発赤

ぷつぷつとした湿疹ができたり、皮膚全体が赤味を帯びることもあります。薬によっては、特徴的に手や足だけが赤くなることもあります。赤味が落ち着いた後は、下記のように色素沈着することが多いです。

2) 色素沈着

皮膚や爪の色が黒味を帯びたり、黒い斑点状のものが出現したりします。皮膚全体が色素沈着することもありますし、手や足、足の付け根や膝の裏など、関節部位に限局して現れることもあります。

3) 乾燥性（掻痒性）皮膚炎

皮膚の乾燥が強くなり、かゆみを伴うことがあります。

皮膚障害の原因：抗がん剤により、皮膚や爪の新陳代謝を行う細胞がダメージを受けます。

皮膚へ栄養や酸素を補給する能力が低下し、細胞分裂が正常に行われなくなります。新陳代謝が順調に機能しなくなるため、皮膚や爪は非常に薄くなってしまいます。皮脂腺自体もダメージを

受けるために皮脂の分泌量も低下し、皮膚表面は非常に乾燥した状態となり、3つのバリア機能は著しく損なわれてしまいます。色素沈着は、皮膚のメラノサイトが刺激されることにより生じるともいわれていますが、多くは機序が不明です。爪の色調は、貧血や栄養状態などの全身的な状態によっても変化します。

抗がん剤を投与した直後に、顔や手、首の周りが赤くなったり、蕁麻疹のような発疹が全身に出現するのはアレルギー反応の一部です。すぐに対処が必要な場合があります。医師や看護師に伝えてください。

皮膚障害が出現する時期：正常な皮膚の新陳代謝は、1ヵ月から1ヵ月半くらいかかります。これらの皮膚障害は徐々に起こり、長期間かかってもとの状態に戻っていきます。

皮膚障害を起こしやすい抗がん剤：

一般名	商品名	症状
ブスルファン	マブリン散 ^(R)	色素沈着
ダカルバジン	ダカルバジン ^(R)	紅斑性発疹、蕁麻疹、光線過敏症
シクロフォスファミド	エンドキサン ^(R)	色素沈着、爪の変形・変色
フルオロウラシル	5-FU ^(R)	色素沈着、びらん、水疱、浮腫、掻痒感、紅潮、爪の異常
メトトレキサート	メソトレキセート ^(R)	紅斑、色素沈着、光線過敏症
シタラビン	キロサイド ^(R)	紅斑、色素沈着
ブレオマイシン	ブレオ ^(R)	皮膚肥厚、色素沈着、爪の変形・変色
ドキシソルピシン	アドリアシン ^(R)	色素沈着
パクリタキセル	タキソール ^(R)	斑状丘疹性皮疹、爪変化、掻痒、皮膚潰瘍
ドセタキセル	タキソテール ^(R)	色素沈着、皮疹、皮膚剥離、爪疾患
エトポシド	ベプシド ^(R) 、ラステット ^(R)	紅斑、掻痒、色素沈着
ビンクリスチン	オンコビン ^(R)	発汗亢進、皮膚落屑
シスプラチン	ランダ ^(R) 、ブリプラチン ^(R)	掻痒、色素沈着

皮膚障害に対する日常生活上の工夫：

【皮膚障害を起こさないようにするために】

1) 清潔の保持

皮膚を清潔に保たないと細菌や真菌が繁殖し、皮膚障害を起こしやすくなります。できるかぎり入浴やシャワー浴を行って、清潔にしましょう。使用する石鹸は、肌の pH に近い弱酸性の洗浄剤をお勧めします。石鹸が低刺激性であっても、皮膚に石鹸分が残っていると刺激となります。十分にすすぐようにしてください。

2) 刺激の除去

圧力、摩擦などの刺激は皮膚を傷つけてしまいます。顔や体を洗うときは、石鹸をしっかりと泡立てて、肌をやさしく包みこみように洗うほうがよいでしょう。きめの細かい十分な泡は、肌への負担を減らすだけでなく、洗浄効率もよくなります。肌に貼ったテープをはがすときは、ゆっくりと少しずつはがすようにしましょう。痺れを伴っているときは、外傷に気づきにくいです。刃物の取り扱いには充分注意してください。庭や畑などの作業をするときは、手袋を着用してください。

3) 乾燥の予防

皮膚が乾燥し、柔らかさや滑らかさが失われると、より傷つきやすくなります。入浴後は、保湿能力のあるクリームを塗布することをお勧めします。表皮の水分保持機能を保つために、お風呂のお湯の温度はぬるめがよいでしょう。

皮膚障害は、症状がゆっくりと起こってくるために見過ごされやすい症状です。目に見えない部分で症状が悪化することもあります。入浴時や着替えのときなど、自分自身で注意深く全身を観察してみてください。

【皮膚障害が起こってしまったら…】

基本的には、「皮膚障害を起こさないようにするために」の項に書いてあることを継続することが大切です。かゆみがあるときにかいてしまうと、皮膚障害はさらに悪化してしまいます。かゆ

みが強いときは、冷却まくらで冷やすことも効果があります。かゆみ止めの薬については、医師や看護師に相談するのがよいでしょう。

性機能障害

抗がん剤による性機能障害（女性）：大半の抗がん剤は卵巣に直接作用し、卵子の発育を変性、破壊し、卵巣機能障害を起こします。もともと卵子は絶対数が少ないので、卵子が発生しなくなると月経が停止してしまいます。しかし、治療の内容や薬の投与量により、個人差が非常に大きいです。卵子の発育期間中に抗がん剤の影響を受けた卵子の受精は、胎児異常の発生する可能性があります。治療後6ヵ月程度は避妊することが望ましいです。

抗がん剤による性機能障害（男性）：性欲減退、インポテンツ、射精障害が主な症状です。精巣は抗がん剤の感受性が高いため、生殖細胞は抗がん剤の量に応じて障害を受けます。精巣の萎縮（いしゆく）、乏精子症、無精子症となり、不妊となります。抗がん剤治療開始2～3ヵ月以内は、抗がん剤が精液へ移行していることを考慮して、コンドームを用いた避妊が必要です。治療後精子数が回復してくれば、精子の運動性も回復し、受精能も回復するといわれています。治療前に精子を凍結保存しておき、後で解凍して受精させる方法もあります。主治医とよく相談しましょう。

治療中の性生活について：患者さん本人とパートナーの方が、抗がん剤の副作用とその発現時期をともに理解し、心もともに支えあい、信頼関係を維持していくことが重要です。体だけでなく気持ちのコンディションや、2人のコミュニケーションが大切です。お互いが満足できる方法を見つけていきましょう。

1) 大切なこと

パートナーとのコミュニケーションが一番大切なことです。体の変化や心の状態などをはっきりと、勇気を出して相手に伝えてみましょう。苦痛や不安感があると快感に集中する気持ちもそが

れます。「ここが辛い」、「こうしてほしい」など具体的に、前向きにパートナーに伝えてみましょう。以前のパターンにこだわらず、満足がいく性生活が見つけれられるまでにはある程度時間がかかると思って、ゆったりかまえましょう。照明や音楽などを工夫して、体と気持ちをリラックスさせることもお勧めします。

2) 粘膜障害を起こしやすい抗がん剤を使用しているときは…

口内炎などの粘膜障害を起こしやすい抗がん剤は、ときにペニスや陰部がただれてヒリヒリする症状を起こします。粘膜に刺激を与えないようにして、局所は清潔を保つようにします。粘膜障害を起こしやすい、治療終了後の10日間から2週間は性生活は避けるようにします。

3) 骨髄抑制期の性生活

白血球が減少しているときは、性行為が原因で感染を起こす可能性があります。また、血小板減少期は少しの刺激で粘膜から出血したり、力んだりすることで脳出血する可能性もあります。血液検査の結果をみながら、出血の危険性がある時期は性生活を避けるようにします。性交渉時には、感染予防のためにも必ずコンドームを使用しましょう。

4) 性交痛について

女性の場合、ホルモンバランスの崩れにより、膣の乾燥や膣粘膜の萎縮が生じます。その結果、性交痛をとまなうことが多く、痛みが続くと性生活への意欲もそがれてしまいます。痛みを我慢せず、パートナーに伝えて、前戯をのばすなどの配慮をしてもらいましょう。薬局などで市販されている、水溶性の潤滑用ゼリーなどを用いるのもよいでしょう。

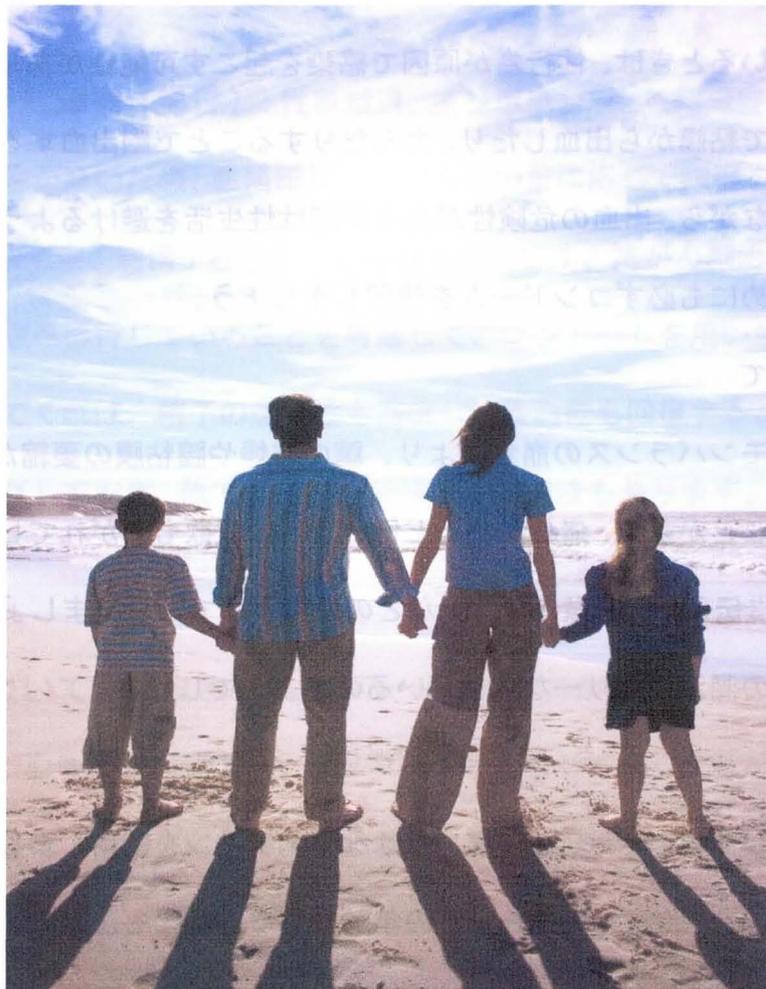
5) その他

性器出血や分泌物があるときは、タンポンではなくナプキンを使用しましょう。化学療法のために生理がとまった場合、治療を受けたときの年齢や治療内容にもよりますが、急に排卵が戻ることもあります。妊娠を望まないのであれば、生理が止まっている間も、コンドームでの物理的な避妊が必要です。

7. おわりに・・・

がんという病気に対して、がんに罹患したみなさまとご家族はもちろんのこと、主治医や看護師、薬剤師やソーシャルワーカーなど、みんなが一丸となって、チームとして戦っていくことが大切です。その中でも、あなた方が、病気や治療、症状への対処、今後の方針などについてコミュニケーションを通して、同じ認識をもって進んでいくことはとても重要です。

この冊子が、皆さまのより良いコミュニケーションの助けとなりますように。



【参考・引用文献】

国立がんセンターがん対策情報センター ホームページ :

http://ganjoho.ncc.go.jp/public/dia_tre/attention/chemotherapy/index.html

National Cancer Institute Homepage :

<http://www.cancer.gov/search/results.aspx>

American Cancer Society Homepage :

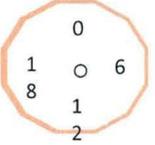
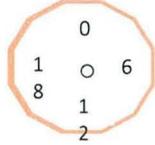
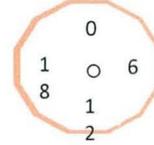
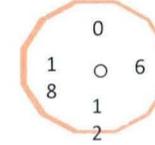
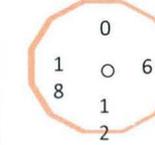
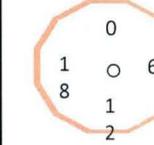
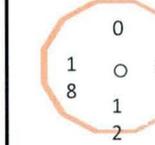
<http://caonline.amcancersoc.org/subscriptions/>

1. 患者さんご家族の感情、2. いろいろな感情に対処するための方法 の項は National Cancer Institute Homepage と American Cancer Society Homepage を参考に作成しています。また、3. がんについて、4. 抗がん剤治療について、5. 抗がん剤の副作用について、6. 主な抗がん剤の副作用とその対策 の項については「国立がんセンターがん対策情報センター」のホームページから引用しています。著作権は「国立がんセンターがん対策情報センター」にあります。

ペア・チェック表 (患者さま用)

月日	月 日(曜日)						
投与後日数	日目						
治療内容							
コミュニケーション・タイム	:	:	:	:	:	:	:
食事	あさ						
	ひる						
	ばん						
	おやつ						
	体重	Kg					
睡眠・リラックス							
運動	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()
お風呂	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()
はみがき	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)	(:)(:)(:)
排泄	によう 回						
	べん 回 どんな						
ストレスの強さ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
いたみ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
だるさ(つかれ)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
睡眠の障害(眠れない)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ねむけ(うとうとする)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
物忘れ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
食欲不振(食べたくない)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
吐き気	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
嘔吐	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
息切れ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
口の渴き	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
しびれやビリビリ痛む感じ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
悲しい気持ち	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
できごと							

ペア・チェック表 (ご家族さま用)

月日	月 日(曜日)	月 日(曜日)	月 日(曜日)	月 日(曜日)	月 日(曜日)	月 日(曜日)	月 日(曜日)
食事	あさ	あさ	あさ	あさ	あさ	あさ	あさ
	ひる	ひる	ひる	ひる	ひる	ひる	ひる
	ばん	ばん	ばん	ばん	ばん	ばん	ばん
	体重 Kg						
睡眠・リラックス							
運動	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()	: ()
排泄	によう 回	によう 回	によう 回	によう 回	によう 回	によう 回	によう 回
	べん 回 どんな	べん 回 どんな	べん 回 どんな	べん 回 どんな	べん 回 どんな	べん 回 どんな	べん 回 どんな
ストレスの強さ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
いたみ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
だるさ(つかれ)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
睡眠の障害(眠れない)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ねむけ(うとうとする)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
物忘れ	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
食欲不振(食べたくない)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
怒り	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
悲しい気持ち	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
できごと							

連絡票

氏名：

主治医：

年 月 日 () : ~ :

患者・家族からの質問事項

看護師の回答内容

主治医への連絡事項

主治医からの回答内容