

200310179

平成15年度 厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合）報告書

外来化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラム臨床応用  
と  
外来及び在宅でのがん終末期の疼痛コントロールを行うための  
麻薬の使用に関する看護ガイドラインの作成

研究代表者：内 布 敦 子（兵庫県立看護大学）

研究分担者：荒 尾 晴 恵（兵庫県立看護大学）

滋 野 みゆき（兵庫県立看護大学）

川 崎 優 子（兵庫県立看護大学）

大 塚 奈央子（兵庫県立看護大学）

小 迫 富美恵（横浜市立市民病院）

## 目次

### 研究課題 1. 外来化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラム臨床応用

I. はじめに	… 1
II. 研究の目的と背景	… 1
III. 研究方法	… 1
IV. 研究結果	… 2
1. 昨年度までの研究結果の検討	
2. 提供する情報の内容の決定	
3. 文献検討及び既存のパンフレットの検討	
4. 各パンフレットの開発	
1). 化学療法に取り組むには	
2). 食べられないときの食事の工夫—化学療法の前、中、後—	
3). 代替・補完療法とどうつきあうか	
4). 化学療法の副作用について—感染・出血傾向・貧血への対応—	
5). 緩和ケア	
5. 作成した情報資料の洗練。	
V. 今後の展望	… 6
VI. おわりに	… 6

#### 資料

##### パンフレット各種

- 1). 化学療法に取り組むには
- 2). 食べられないときの食事の工夫—化学療法の前、中、後—
- 3). 代替・補完療法とどうつきあうか
- 4). 化学療法の副作用について—感染・出血傾向・貧血への対応—
- 5). 緩和ケア

研究課題2. 外来及び在宅でのがん終末期の疼痛コントロールを行うための麻薬の使用に  
関しての看護ガイドラインの作成

I. はじめに	… 7
II. 研究目的	… 7
III. 研究方法	… 8
IV. 結果	… 8
1. 当該領域の研究班の設置	
2. 当該テーマに関する文献検索	
3. 看護指針(案)の構成	
1) I. 経緯－日本の現状	
2) II. 本看護指針(案)の目的と適応範囲	
3) III. 用語の定義	
4) IV. 疼痛緩和に関わる看護倫理	
5) V. 疼痛緩和のための外来看護ケア	
6) VI. 看護実践	
7) VII. 外来患者の疼痛マネジメントにおけるリソースの活用と必要なシステム	
4. 疼痛マネジメントに関する医学的な知識の掲載方法	
1) 資料1：がん疼痛の基礎知識	
2) 資料2：がん疼痛に対する薬物療法	
3) 資料3：モルヒネの副作用に対するケア	
5. 国内外、病院単位で用いている疼痛管理の資料の活用	
6. 引用・参考文献リストの掲載方法	
7. エキスパートパネル協力による洗練作業	
1) がん看護専門看護師	
2) 緩和ケアの専門医および薬剤師	

V. 今後の展望

… 13

資料

外来でがん疼痛マネジメントを行うための看護指針(案)

**研究課題 1**

**外来化学療法を受けるがん患者と自己管理能力の**

**開発プログラム臨床応用**

## 研究課題 1：外来で化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラム臨床応用

### I. はじめに

日本におけるがん治療は、医療の抱える問題から、入院診療から外来診療への移行が行われている。このため外来がん看護のあり方に焦点が絞られつつある現状である。またこの流れは、外来で治療をおこなうがん患者自身が、様々な症状を自分で管理することが必要となり、患者の QOL 維持のため、患者自身の自己管理能力の向上が必須となっている。

### II. 研究の目的と背景

この研究は、オレムのセルフケア理論に基づいて開発された Larson による看護活動モデル-IASM(Integrated approach to symptom management)を用いて、外来で化学療法を受けている患者の症状マネジメントプログラムを開発することを目的としている。昨年は、外来化学療法中の患者とそれを実施している医師（看護師を対象とした調査は先行研究がある）が必要と認知している看護ケアについて明らかにすることを目的に研究を実施し、本年度はその結果をもとに外来での看護サポートの提供の一環とし、パンフレットの開発と、提供を行った。

本研究の中核メンバーは、1998 年以來 4 年間にわたって癌患者の症状マネジメントに取り組み、患者自身が潜在的に持つセルフケア能力を引き出し、がんにとまなう症状（痛み、吐き気、倦怠感など）を患者が主体的にマネジメントすることを看護の専門家が効果的にサポートするモデル IASM (An Integrated Approach to Symptom Management) を実用段階まで精練した(内布他 1999、Larson, et al1999)。

このモデルは、患者の能力を引き出し、患者が自分で症状をコントロールすることができることを助けるものである。このモデルは、患者の自己管理能力を向上させ、感染や口内炎、倦怠感、脱毛、食欲不振、意欲の低下などの副作用・発生頻度を低下、悪化の防止などにより治療機関中の患者の QOL を向上させることを最終的な目的としている。

今回の研究も、外来化学療法をうけるがん患者の QOL を向上させるための自己管理能力の開発プログラムとしての IASM モデルの応用がベースになっている。このためまず外来化学療法を受けるがん患者が、自己管理を行っていく上でどのような看護ニーズをもっているのかを把握し、またそれをもとに、患者のニーズにあった看護援助を提供することを計画した。1 年目であった平成 14 年度の研究で、外来で化学療法を受けるがん患者の看護ニーズを明らかにした。2 年目である今年度はこの看護ニーズをもとに、看護援助の提供としてのパンフレットの作成をおこなうことを目的とした。

### III. 研究方法

1. 昨年度の患者、医師の認識するニーズ調査結果をふまえた患者への情報提供の選出。
2. 内外の文献検討及び研究者間での分析

3. 患者への情報提供資源の開発。
4. 作成した情報資料の洗練。

#### 倫理面での配慮

今回の研究は、パンフレットの開発のみであり、対象者を含んでいないため、倫理上の問題は生じていない。しかしながら、今後の関わりとして、パンフレットを用いて対象者と関わることを研究計画にあげ、パンフレットの内容が、対象者の健康や治療継続に支障がないよう研究者及び、対象施設の医療従事者に充分吟味した。また、パンフレットには、研究者の連絡先を記入し、実際にパンフレットを活用したときに、対象者のクレームなどに対応できるように配慮した。このパンフレットを用いた研究計画は、兵庫県立看護大学倫理委員会において倫理上問題がないことについて承認を得ている。

### IV. 研究結果

#### 1. 昨年度までの研究結果の検討

平成 14 年度には、外来化学療法を受けている患者の看護ニーズの種類や構造を明らかにした。この結果、患者から明らかになった状況は、患者は中心的ニーズとして、生存のニーズがあり、それに伴って医師との関係を大切にしていることが明らかになった。看護ケアニーズは潜在的であり、それは、療養生活支援としての症状マネジメントニーズや、治療・病状についての情報ニーズ、さらに、療養環境ニーズとして患者が治療を受ける上での快適な環境を作っていくことが考えられた。

医師へのインタビュー調査から明らかになった外来における看護師の役割は、医師を中心におこなっている治療を円滑に行うこと、専門的な知識や能力の統一があげられた。また、医師は患者が在宅での生活に関する指導や患者の生活状態の把握が不足していると感じていた。化学療法に伴う副作用や生活の変化に対する指導は、入院時になされているため、外来では生活の把握が必要になっていることも明らかになった。この結果をもとに、患者のセルフケアを促す看護支援を開発するにあたり、患者が必要としているものとして、治療・症状についての情報ニーズがあることがわかった。パンフレットを作成する上で、これらの優先順位の高い項目に焦点をあてて情報提供を行うこととした。

看護者への役割への患者の期待は、潜在的であり、また人的資源や、外来環境の困難さも明らかになった。患者は医師との結びつきが強いなかでも情報へのニーズが大きいことが明らかになったため、2年目である本年は、それらのニーズへ対応することとした。

#### 2. 提供する情報の内容の決定

情報として、患者はどのようなものを望んでいるのかは、インタビューから明らかにし、その内容から提供する情報を選択した。

インタビューでは、患者が化学療法によって体験する症状や、それらに対する医師、患者の対応方法も明らかになった。患者が化学療法の副作用としてあげている内容は、吐き気、倦怠感、食欲低下、下痢、かゆみ、感染・発熱、しびれ、皮膚や爪の変化、脱毛、味

覚・臭覚異常、むくみ、血管痛、痛み、機能低下、呼吸困難などがあつた。また患者が自己管理している内容は、食生活の工夫、栄養摂取の工夫、感染予防、症状のモニターと判断、症状のセルフコントロール、服薬の判断などであつた。これらのなかで、患者が工夫を重ねていることはとくに食事に関してのことであつた。また、倦怠感をはじめとする、疲れやすさは症状として多くの患者が述べていた。

医師へのインタビューから、医師が患者の治療中の大きな問題としてとらえていることは、白血球減少による感染予防であつた。化学療法に対する副作用については、使用される化学療法によっても、異なってくる。ニーズ調査の対象となつた患者は、肺がんの患者がほとんどであつたため、使用された化学療法剤は、シスプラチン、ビンブラスティン、5FU、エトポシド、アドレアマイシン、また2002年時保険適応がはじまつたゲムシタビンなどであつた。

これらの、薬剤による副作用は、様々であるが、中でも骨髄抑制からくる白血球減少、感染症は、医師が問題としてあげていた。この感染症は、患者の治療の妨げになるため、感染予防としての患者の自己管理を促すための情報提供も必要であると判断した。

化学療法については、初めての治療におけるオリエンテーションとしての情報提供が必要と考え、化学療法全般についてのパンフレットを開発することにした。

また、インタビューから患者は自己管理として食事の管理を自分なりに行っていることがわかつたため、それらのガイドラインになるような、食事についての情報提供も必要であると判断した。

患者へのインタビューでは、患者の切実な生存へのニーズが明らかになつたが、患者の中には、治療の限界がきたときのことについても、「今は必要ないが、考えることがある」、という意見もあつた。また、医師のインタビューからも、治療ができなくなつたときの患者への説明などに苦悩する状況なども表現されており、緩和ケアに関する情報が必要な患者や、またギアチェンジが必要になつたとき、医療従事者側にとつても有用であると判断し、緩和ケアに対する情報提供も含めることに決定した。

患者へのインタビューから、ほとんどの患者が、代替療法としての、きのこや、さめを材料とする製品を試していた。患者は、代替療法の使用や、価格、化学療法への効果に影響しないかといった点で不安を持っていた。近年多種多様の代替療法が存在するが、それらの情報をどのように自分で選び判断するかのガイドラインとしてのパンフレットを作成することは有用であると考えた。そこで代替療法について、どのように対処していったらよいのかについて記述したパンフレットの作成を決定した。

以上5つの項目を情報として提供することとし、外来で化学療法を受ける患者様のための資料シリーズとし、1. 化学療法に取り組むには、2. 食べられないときの食事の工夫—化学療法の前、中、後—、3. 代替・補完療法とどうつきあうか、4. 化学療法の副作用について—感染・出血傾向・貧血への対応—、5. 緩和ケア、の5つのパンフレットを作成することにした。

### 3. 文献検討及び、既存のパンフレットの検討

以上にあげた5つの情報をパンフレットという形で提供することとした。これらの情報は、本研究の元になっている症状マネジメント統合的アプローチモデルの中の、患者に必

要な「基本的知識」の部分にあたる (Larson, et al1999, 内布他 1999)。この症状マネジメント統合的アプローチモデルは、患者の能力を引き出し、患者が自分で症状をコントロールすることを助けることを目的としており、まずは、傾聴により患者の潜在的な自己管理能力や状態をアセスメントし、それをもとに、患者が必要である知識、技術、サポートは何かを判断し提供する看護過程を示している(内布他 1999)。今回は、入院中の患者が対象ではなく、外来で治療を受けている在宅で生活している人々が対象であったため、IASMを実施するにあたる、時間調整や、方法論を検討したところ、パンフレットという形の情報提供は、患者が必要である知識の提供という、IASMの看護活動の一部として位置づけ、開発することとした。

パンフレットの作成にあたっては、がん看護の研究の専門家があつまり、内外の既存のパンフレット、文献をもとに作成した。

パンフレットを作成するにあたり、以下の3つの点に焦点をあてた。

- 1) このプログラムは、外来で治療を受けているがん患者の自己管理能力の開発に焦点をあてているため、患者自身の管理能力を向上をめざした内容にした。
- 2) また、この自己管理能力の向上のために、患者がどのような感情をもつのか、その感情にどのように対処したらよいかという、サイコエジュケーションとしての情報提供をめざした。
- 3) 提供する情報の内容は、根拠に基づいたものであることをめざした。

作成にあたり、米国がん研究所が発行しているパンフレットや、国立がんセンターが発行しているパンフレット、また各病院などが独自で作成しているパンフレットの内容を参考にすることで、現実に適したものとし、また、文献検討の結果をパンフレットに盛り込むことで、根拠を明らかにした。(参考した文献については、各パンフレットを参照)。

#### 4. 各パンフレットの開発

##### 1). 化学療法について

このパンフレットは、米国がん協会の開発した、Chemotherapy and you(1999)をもとに開発した。このパンフレットは、がんについて、化学療法について、副作用について、副作用への対処、食事の工夫、性への影響、支払いについて、感情についてなど全般的にかかれているパンフレットとなっている。このパンフレットでは、アメリカでの状況が述べられていたので、保険の支払い、具体的な製品、患者会の紹介、臨床地検については、日本の状況にあわせて、記載した。また、がんの治療については、他の文献も使用し、薬剤の名前なども紹介した。

2). 食べられないときの食事の工夫—化学療法の前、中、後—は、米国がん協会の開発した Eating hints(1998)と、国立がんセンターの食事についてのパンフレットを参考にした。



とくに、具体的な食事については、米国との文化の違いから、日本人にあった食品を紹介するようにつとめた。このパンフレットでは、代替療法につながる食事療法については述べておらず、患者でなくても参考にできるバランスよく食事をすることを強調したものになっている。

### 3). 代替・補完療法とどうつきあうか

患者のニーズ調査から明らかになったことで、患者は民間療法であるきのこや、様々な食品を試していることであった。患者の中には、民間療法の使用の有無を医師に相談したりしていた。患者が正しい判断ができるように、代替・補完療法をどのように取り入れていったらよいかは、個別に関わっていかなければならない印象がある。しかしながら、パンフレットには、様々な方法のうち、化学的根拠のあるものの紹介と、それらをどのようにとりいっていったらよいか患者が自ら考え決定する道すじを示した。代替・補完療法を使いたくなる患者の気持ちに焦点をあて、サイコエジュケーションの要素を取り入れた。また、患者が科学的な根拠などの情報をもとに、代替・補完療法の使用の自己決定ができ、医師にもそのことが伝えられるようにといった実践ができるような内容にした。

### 4). 化学療法の副作用について—感染・出血傾向・貧血への対応—

抗がん剤の副作用の1つとして骨髄抑制があげられるが、感染や出血などの合併症が起こらなければ自覚のない状態である。しかし、ひとたび合併症が起こると重篤な状態となり、時には生命の危険も出現する。そのため、外来化学療法を行う際には、特に、早期発見・予防のために患者自身のセルフケア能力が求められる。そのため、今回のパンフレットでは、白血球減少症、血小板減少症、貧血、それぞれについて、予防を始める時期の目安（具体的な検査値）、受診する時期の目安（基準）を具体的に掲載し、患者自身が現在の身体状況を把握できるように自己チェック表を添付し、記入できるように考慮した。

### 5). 緩和ケア

1年目の患者ニーズ調査結果から、情報ニーズの一つとして緩和ケアの情報が求められていることが明らかとなった。また、医師のニーズ調査結果より、治療から緩和ケアへのギアチェンジが難しいという状況が明らかとなったため、患者自らが自分の生活や受けるケアについて選択ができ、症状マネジメントを自らが取り組むことができるきっかけとなることを目的とし作成した。

まず、パンフレットの前半は、緩和ケアの考え方を示した。緩和ケアは治療と並行して行われ、患者の苦痛を取り除き、自分らしい快適な生活を送るためのものであるということを中心に記載し、治療を望めない終末期がん患者のためのものであるというイメージが変わるように強調した。

次に、緩和ケアでは、具体的にどのような看護ケアを受けることができるのかイメージできるように食事、排泄、睡眠など日常生活における変化に沿って示した。また、緩和ケアへ移行する際の患者の心の衝撃を和らげ心の変化に対して対応できるように、自らに起こる心の変化について見通しを記載した。

最後にいつでもこのパンフレットを振り返り緩和ケアについて欲しい情報をえることが

できるように情報の参照先を示した。

以上のように、各パンフレットは、作成において工夫をおこなった。

#### 5. 作成した情報資料の洗練。

作成されたパンフレットは、研究者間で、検討を重ねた。また実際にかん化学療法をおこなっている外来での医師、看護師に配布し、パンフレットの内容や表現について確認したのち、患者へ配布することとした。パンフレットについては、実際に目を通した医師、看護師からは、インフォーマルであるが比較的高い評価を得た。

各パンフレットについての患者からの反応は、アンケートを通して実施している。これらの結果については、他の報告書で述べる。本研究の範囲は、パンフレットの作成手順及び作成結果までとしてまとめた。

### V. 今後の展望

この研究では、最終産物である、パンフレットが外来で化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラムの一部としてできあがったが、現在行っている、パンフレットについての患者からのフィードバックをもとに、今後のパンフレットの洗練を行う必要がある。また、医療機関において、開発したパンフレットを用い、どのように外来で化学療法をうけるがん患者の症状コントロールや、生活の質を上げていくかを考察することが今後の課題となる。

本研究で開発した、パンフレットは、あくまでも、症状マネジメント統合アプローチの部分の基本的な情報にすぎず、今後は、このパンフレットを利用し、どのような具体的な看護介入をしてゆくことができるかを考えることが必要となる。

これは、初年度の看護ニーズ調査でも明らかになっているように、患者は、看護師への特別なニーズはもっておらず、看護師の側から、明らかな看護介入を開発してゆくことが必要となってくる。

### VI. おわりに

昨年度、今年度の研究では、外来で化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラム臨床応用として、外来患者を対象として、研究を行った。

初年度は、外来で化学療法を受けている患者の看護ニーズは何かを明らかにし、2年目は、そのニーズを基に、外来で化学療法を受けている患者への情報提供としてパンフレットを開発した。

この研究は、最終産物であるパンフレットを、外来で化学療法を受けるがん患者の自己管理能力の開発プログラムの一部として作成した。

#### 引用文献

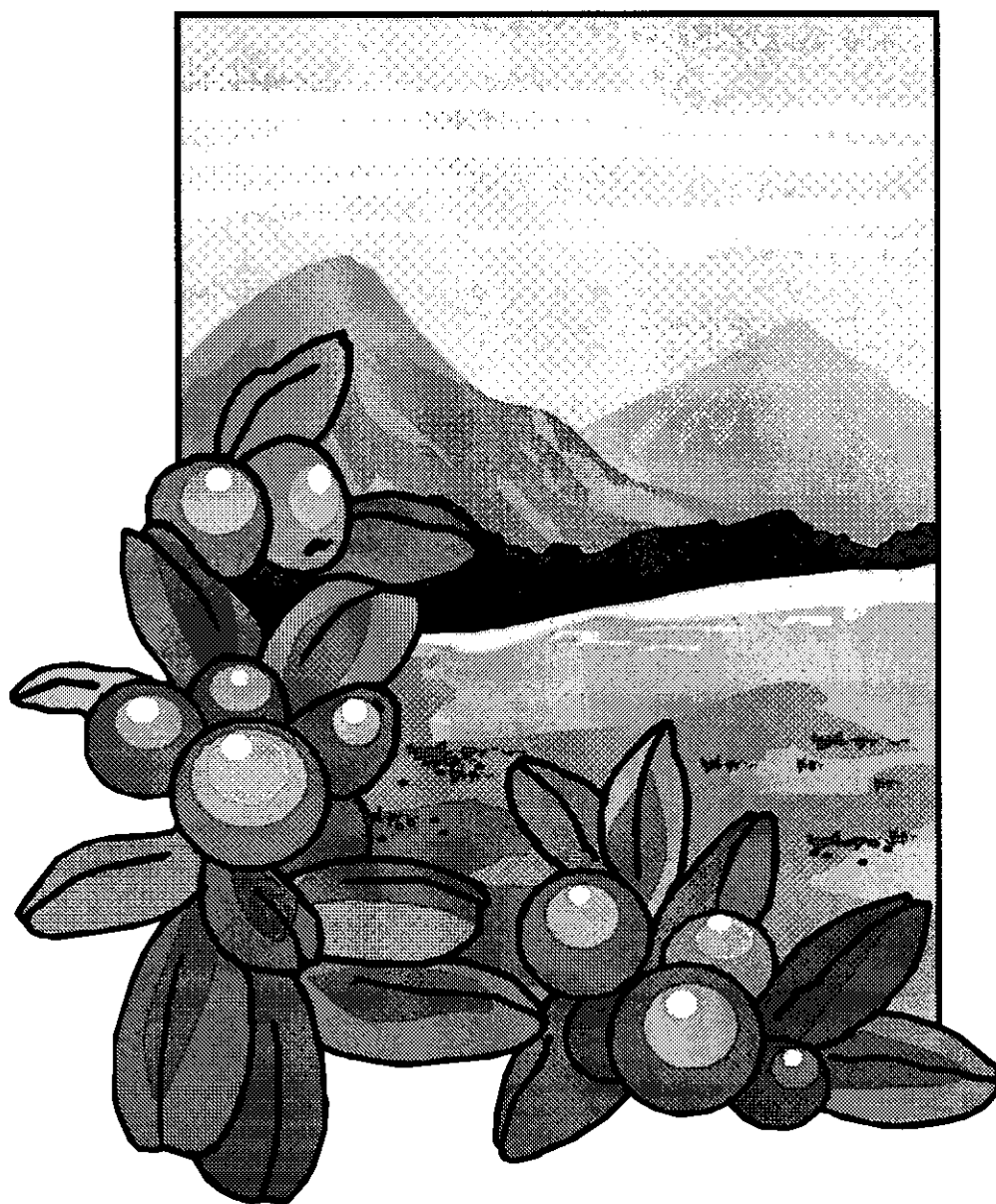
- ・ 内布敦子, 竹本明子, 山本真澄, 滋野みゆき, 吉田智美, パトリシア J.ラーソン(1999). **Integrated Approach to Symptom Management (IASM) について(1) IASM のための記録用紙分析スタンダードの開発.** *がん看護*. 4(5), 414-417.
- ・ Larson, P. J., Uchinuno, A., Izumi, S., Kawano, A., Takemoto, A., Shigeno, M., Yamomoto, M., and Shibata, S. (1999). **An Integrated Approach to Symptom Management, Nursing and Health Science.** 1, 203-210

## 研究課題 1 : 資料

### パンフレット各種

1. 化学療法に取り組むには
2. 食べられない時の食事の工夫ー化学療法の前・中・後ー
3. 代替・補完療法とどうつきあうか
4. 化学療法の副作用についてー感染・出血傾向・貧血への対応ー
5. 緩和ケア

—化学療法に取り組むには—



## 化学療法と取り組むには

## 目次

1. この小冊子について	1
2. 化学療法をよく知る	2
1)がんというのはどういう病気ですか？	2
2)がんの治療法はどのようなものがありますか？	2
3)化学療法とは何ですか？	2
4)化学療法によってどのようなことができますか？	3
5)どのような薬が投与されるのですか？	4
6)新しい薬の開発のための臨床試験	8
7)どこで化学療法を受けるのですか？	9
8)どのくらいの回数と期間、化学療法を受けるのですか？	9
9)どのような方法で化学療法を受けるのですか？	10
10)化学療法をするとき痛みはありますか？	11
11)化学療法の期間中に他の薬を飲んでもいいですか？	12
12)化学療法の期間中も働くことができますか？	13
13)化学療法の成果をどのように判断するのですか？	13
3. 化学療法と感情・心の変化への対応の仕方	14
1)必要なサポートを得るにはどうしたらいいですか？	15
2)うつ症状・何もやる気がなくて、日常生活が滞ってしまう場合	16
3)より楽に日常生活を送るにはどうしたらいいですか？	17
4)ストレスを和らげるにはどうしたらいいですか？	18
(1)リズムカルな呼吸	18
(2)イメージ療法	18
4. 身体の副作用に対処する	19
1)副作用の原因は何ですか？	20
2)副作用はどのくらい続きますか？	20
3)どのような副作用がありますか？	21
(1)吐き気と嘔吐	21
(2)脱毛	22
(3)疲労感／貧血	24
(4)感染症	25

(5) 凝血障害	27
(6) 口、歯ぐき、喉	28
(7) 下痢	29
(8) 便秘	30
(9) 神経と筋肉への影響	31
(10) 皮膚と爪への影響	31
(11) 腎臓と膀胱への影響	33
(12) インフルエンザに似た症状	34
(13) むくみ	34
(14) 性への影響（肉体的及び精神的）	34
5. 医師や看護師と話す	36
6. 化学療法の支払い	38
7. 終わりに	38
8. 用語集	39

## 1. この小冊子について

がんは最近のめざましい医学の進歩で、治る病気といわれてきましたが、実際にがんと診断されると、将来への不安、「なぜ自分のがんに」、「こうしていればよかった」など様々なおもいが本人や家族、周りの友人などに起こってくるでしょう。このような気持ちになったとしてもこれは、たいへん正常な心の反応です。いろいろなおもいをかかえながら、治療や生活を続けていってほしいと思います。

この小冊子は、化学療法やがんの治療薬について、あなたや家族の皆様がより深く知ることができるようお手伝いするために作りました。この小冊子は、化学療法について皆様がお聞きになりたいさまざまな質問に答えていきます。さらに、化学療法を受けている期間中に、あなた自身ができることについて述べています。

このパンフレットは、自分自身で自分のことをすること（セルフ・ヘルプ）に焦点を当てています。自分で自分のことを行うことが大切な理由はいくつかあります。一つには、治療が原因で生じる肉体的な副作用を緩和することができます。ちょっとしたコツをつかんでおくと、あなたの感じ方に大きな違いが現われます。セルフ・ヘルプの成果は肉体的なものばかりではなく、心理的な側面にも現われます。自分の身に起きていることが、自分ではもう手に負えないと思うような時、自分自身でどのようにしたらよいか方法をいくつか知っておくと、自分の気持ちを高めることができます。気が滅入る時でも、医師や看護スタッフと協力しながら、心地よい状態に近づけるために、何か自分にもできることがあるのだと知っておけば、対処もしやすいでしょう。

この小冊子を通じて、あなたが治療を受けるにあたって参考になれば幸いです。しかし、これは単なる手引き書にすぎないことを忘れないで下さい。セルフ・ヘルプは、決して専門医療そのものに代わるものではありません。化学療法について疑問に思うことは何でも、医師や看護師に尋ねて下さい。また、どんな副作用でも必ず報告して下さい。

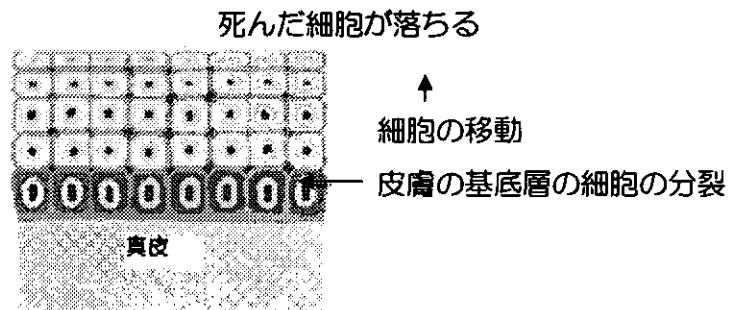
この小冊子の終わりの方に、その他の役に立つ情報を載せてあります。『化学療法の支払い』の欄では、保険や、その他の支払い方法についてお知らせしています。『参照』欄では、がんに関するさらなる情報収集と、がん患者様とその家族が利用できる多くのサービスについて述べています。『用語集』では、がんと化学療法に関する用語の説明をしています。文中、青字で書かれている言葉は、用語集で説明しています。



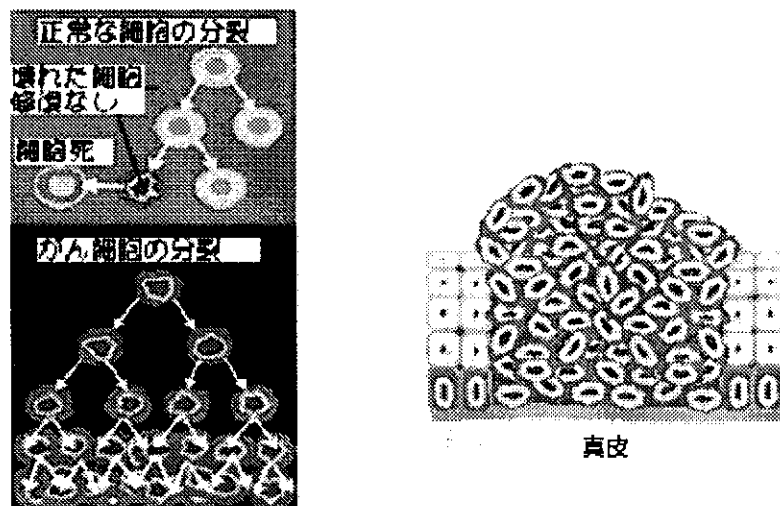
## 2. 化学療法をよく知る

### 1)がんという病気はどのような病気ですか？

正常な細胞は、一定のきまりをもって成長しその一生を終えます。死んだ細胞は落屑（らくせつやふけなど）によって死滅していきます。



しかし、がん細胞は無秩序に分裂や増殖を繰り返し、周辺の組織を侵していきます。



### 2)がんの治療法はどのようなものがありますか？

がんの治療には、温熱療法、薬物療法、骨髄移植、放射線療法、免疫療法、粒子線治療、重粒子線治療、陽子線治療などがあります。また、がんの部分を外科的に取り除く、手術もあります。これらの方法は、国立がんセンターのホームページに詳しく説明しています。

<http://www.ncc.go.jp/jp/ncc-cis/pub/treatment/010703.html#01>

### 3)化学療法とは何ですか？

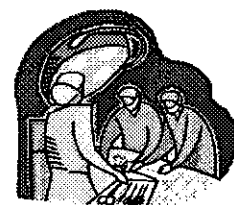
化学療法とは、がん細胞を破壊するために薬剤を使用することです。このような薬は、一般に「抗がん剤」と呼ばれます。

抗がん剤は、細胞が一生を終えるまでの間に、一度ないし数度にわたり、その異常な

がん細胞の成長や増加を止めることで、がん細胞を破壊します。ある薬は、他の薬と一緒に使うとより効果が上がるので、化学療法でも二種類以上の薬を使用することがよくあります（多剤併用療法）。

化学療法が唯一な治療法になる場合もあります。

がんを治療するための他の方法として身体の特定部分に存在するがん細胞を取り除くためや、がんが原因と見られる諸症状を緩和するため、外科手術を行うことがあります。またがんや諸症状の治療に放射線療法を勧めることもあります。



場合によっては、化学療法、手術、および（または）放射線療法を組合せて、医師が提案することもあります。このように主な治療法の他に他の療法を組み合わせることを補助療法と呼びます。他の治療法と共に化学療法を行うには、いくつかの理由があります。例えば、手術や放射線療法の前に腫瘍を縮めるため、または、手術や放射線療法後に残っている可能性のあるがん細胞を破壊するためです。

その他のものとして、がんの治療に対し、別の種類の薬を使用することがあります。ホルモン療法は、がんが成長に必要なホルモンを確保できないようにホルモンバランスを変化させる療法です。また、がんに対する自然治癒能力を高めるための物質を使った免疫療法という方法を使用することもあります。

どのタイプの化学療法が効くか、またそれぞれのグループのどの薬剤が有効かはがんのタイプによって異なります。腫瘍医（がん専門医）は、同一タイプのがん患者に共通して発生する副作用等を調べ、何がもっともうまく作用するか研究を重ねています。

#### 4) 化学療法によってどのようなことができますか？

がんを治すことができなくても、進行を遅らせたり、転移を食い止めたり、痛みをとるための目的のために使われます。がんの種類や進行の度合いに応じますが、化学療法は次のような目的のために使用されます。

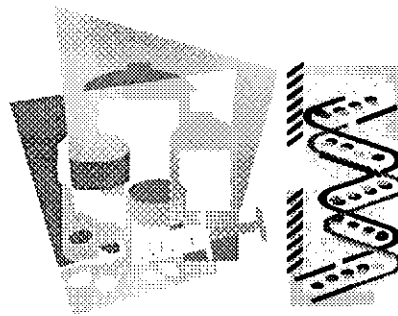
- \* がんを治す。
- \* がんが広がるのを防ぐ。
- \* がんの成長を遅らせる。

- \* 元々の腫瘍からほかの部分に広がったがん細胞を殺す。
- \* がんが原因とみられる諸症状を緩和する。一緩和ケアとしての化学療法です。

#### 5) どのような薬が投与されるのですか？

どの薬剤があなたに最もよく効くのか、医師が判断を下します。その際、あなたのがんの種類、その位置、進行の度合い、がんがどのように体内の正常な機能に影響を与えているのか、そして全体的なあなたの健康度などにより結論を出します。

次のページに各種抗がん剤の作用機序、副作用などを示しています。



表・各種抗がん剤の作用機序、副作用

分類名	一般名	商品名	作用機序	対象疾患例	副作用
プラチナ系抗がん剤	シスプラチン	プリプラチン ランダ	DNA交差結合、 細胞周期非特異的	睾丸腫瘍、膀胱がん、 腎盂・尿管腫瘍、前立 腺がん、卵巣がん、頭 頸部がん、肺がん、食 道がん、子宮頸がん、 神経芽細胞腫、胃がん	嘔気、骨髄抑制、腎障 害、聴力・神経障害、 口内炎、アレルギー症 状、溶血性貧血
	カルボプラチン	パラプラチン	シスプラチン相似 型、DNA交差結 合、細胞周期非特 異的	頭頸部がん、肺小細胞 がん、睾丸腫瘍、卵巣 がん、子宮頸がん、悪 性リンパ腫	骨髄抑制、嘔気、腎障 害、(腎障害は、上記に くらべ軽い、肝障害 時には血小板減少の頻 度が高い)
アルキル化剤	シクロホスファミド	エンドキサン	DNA・RNAへ の交差結合(合成 阻害)、 細胞周期非特異的	多発性骨髄腫、悪性リ ンパ腫、乳がん、白血 病、骨腫瘍、咽頭がん、 胃がん、脾がん、肝が ん、結腸がん、子宮体・ 頸がん、卵巣がん、辜 丸腫瘍、絨毛がん、横 紋筋肉腫、悪性黒色腫	骨髄抑制、脱毛、出血 性膀胱炎、嘔気
	イホスファミド	イホマイド	シクロホスファミ ド相似型 DNA・RNAへ の交差結合 (合成阻害)	肺小細胞がん、前立腺 がん、子宮頸がん、骨 肉腫	悪心・嘔吐、出血性膀 胱炎、脱毛、神経症状 (出血性膀胱炎は、シ クロホスファミドより 高頻度に出現)
微小管阻害剤	ドセタキセル	タキソテール	タキソールの誘導 体	乳がん、非小細胞肺が ん	骨髄抑制、浮腫、ショ ック、間質性肺炎、心 不全、DIC、腸管穿 孔、アレルギー反応(パ クリタキセルより少な い)