

『疼痛管理』

米国国立癌研究所(NCI)パンフレット

第1章: はじめに.....	2
第2章: がんの疼痛緩和について知っておくべきこと.....	3
第3章: がんの痛みの種類と原因.....	5
第4章: 痛みを伝える.....	7
第5章: 疼痛管理計画.....	12
第6章: がんの疼痛緩和に用いられる薬.....	15
第7章: 薬に対する耐性と依存症.....	26
第8章: その他の疼痛緩和法.....	28
第9章: 痛みと心.....	33
第10章: 経済的な問題.....	37
第11章: まとめ.....	40
第12章: 各種問い合わせ先.....	41
第13章: 疼痛管理の記録.....	44
第14章: イメージ療法の実践.....	48
第15章: 調剤薬局へ行く前に.....	50
第16章: その他の情報.....	51

第1章:はじめに

がんの痛みはコントロールできます

がんの人に必ずしも痛みがあるわけではありません。もし、痛みがあった場合でも、薬や他の治療法でほとんどの痛みをコントロールできます。

この冊子には、あなたが主治医や看護師らとともにどのように最良の疼痛管理の方法を見出していけるかが書かれています。痛みの原因、薬、主治医への相談の仕方、その他の役立つ情報を掲載しています。

あなたの「医療チーム」は疼痛緩和を助けます

本冊子では「医療チーム」とは、あなたが医療を受ける際に出会う医療専門家たちのことで、がん専門医、かかりつけ医、看護師、理学療法士、薬剤師、がん専門ソーシャルワーカー、病院聖職者(チャプレン)などのことです。

必要なところを読んでください

あなたにとって最も有効な方法でこの冊子を活用してください。最初から最後まで読むことはもちろん、必要なときに必要なページを読んで活用することもできます。

本冊子の最後に情報問い合わせ先リスト(米国向け)や、覚えておくべきことを書きとめたり服用中の薬を記録するための表、疼痛管理の記録例も掲載しています。

第2章:がんの疼痛緩和について知っておくべきこと

痛みを我慢する必要はありません

すべてのがん患者に痛みがあるわけではありません。それぞれ個人差があります。しかし、痛みがあっても、その痛みを我慢する必要はないことをよく知っておきましょう。がんの痛みはほとんどの場合、緩和できます。

この冊子であなたに知っていただきたい主なポイント

- 痛みはコントロールできます。
- 疼痛管理はがん治療の一部です。
- 主治医や医療チームと率直に話すことは疼痛管理に役立ちます。
- 最良の疼痛管理方法は、痛みが始まる前から抑えておくこと、または悪化させないことです。
- さまざまな疼痛管理薬があります。疼痛管理プランは一人一人違います。
- 痛みの記録をとることは、あなたにとって最適な疼痛管理プランを立てるのに役立ちます。
- がん性疼痛薬を処方どおりに服用していれば、依存症になることはほとんどありません。
- 鎮痛剤が効かなくなることはありません。また、強い薬は「後のために」取っておくべきものではありません。

「私は痛みを抱えたまま生きていかななくてはならないのだと思っていましたが、痛みは我慢の限界に達しました。主治医は薬を変えてくれ、それが私には効いているようです。いつも痛みがないとは言いませんが、今ではかなりの部分、改善しています。」 - ジョン

痛みの専門家が助けてくれます

がんの痛みは軽減でき、普段どおりの生活を楽しんだり、よく眠ることもできます。がん専門医、麻酔専門医、神経科医、外科医あるいは他の医師、看護師、薬剤師などの痛みの専門家に相談することが役に立つかもしれません。心理カウンセラーやソーシャルワーカーがあなたの疼痛管理チームに加わっている場合もあります。

痛みや緩和ケアの専門家は疼痛管理のエキスパートです。緩和ケアの専門家はがんやその治療による症状、副作用、情緒的問題の治療を行い、あなたと一緒に最良の疼痛管理方法を見つけていきます。主治医または看護師に専門家を紹介してもらうようお願いしてみましょう。もしくは、以下に相談し、お住まいの地域の痛みの専門医を見つけましょう。

- がんセンター
- お住まいの地域の病院または医療施設
- プライマリーケア担当施設(かかりつけの医院、病院)
- お住まいの地域にある疼痛管理のサポートグループ
- 緩和ケア推進センター www.getpalliativecare.org (各州の緩和ケア提供者リストがあります)

がんの痛みが適切に治療されないと	がんの痛みが適切に管理されると
<ul style="list-style-type: none"> ・ 疲労感 ・ 抑うつ状態 ・ 怒り ・ 不安 ・ 孤独 ・ ストレス <p>などを生じることがあります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動的になれる ・ よく眠れる ・ 家族や友人との生活を楽しめる ・ 食欲増進 ・ 性生活を楽しめる ・ 抑うつ防止 <p>などの効果があります。</p>

第3章：がんの痛みの種類と原因

がん性疼痛には弱いものから非常に強いものまであり、痛みの弱い日もあれば、強く現れる日もあります。がんそのものや治療、およびその両方が痛みの原因となることがあります。

がんとは関係のない痛みを感じることもあります。がん以外の健康問題や頭痛、筋肉の緊張がある人もいますが、痛みや疼痛を和らげる市販薬を服用する前に必ず主治医に相談してください。

痛みの種類

痛みの違いを説明するために一般的に用いられる用語には次のようなものがあります。

- **急性疼痛** 軽度から重度まであります。痛みは急に起こり、短時間で治まります。
- **慢性疼痛** 軽度から重度まであります。痛みが持続し、治まってもまた現れることが多いです。
- **突出痛** 突然生ずる、または短時間感じられる強烈な痛みです。単独で現れることもあれば、ある行動に関連して起こる場合もあります。適量の薬を服用していても、一日に何度も痛みが生じることがあります。たとえば、薬の効果が切れる頃に痛みが生じることがあります。

がんの痛みの原因

ほとんどのがん性疼痛の原因はがんとその治療によるものです。主な原因には次のようなものがあります。

- **検査の痛み**： がんの診断を行ったり、治療の効果を調べたりする検査には痛みを伴うものがあります。生検、脊椎穿刺、骨髄検査などがそれにあたります。そのような検査を受ける必要があると告げられても、痛みに対する不安からその検査を受けるのをやめてはいけません。痛みを軽減するにはどうすればよいか前もって主治医に相談しましょう。
- **腫瘍による痛み**： がんが大きくなったり広がったりすると、周辺の組織が圧迫されることにより、痛みが引き起こされます。たとえば、腫瘍が骨や神経、脊髄または臓器を圧迫すると痛みが生じる場合があります。
- **脊髄圧迫**： 腫瘍が脊椎に広がると、脊髄圧迫が起きる場合があります。最初の徴候は背中もしくは首の痛み、またはその両方です。咳やくしゃみ、その他の動作で悪化することがあります。
- **治療の痛み**： 化学療法、放射線療法、手術や他の治療によって痛みが生じる人がいます。治療による痛みの例として次のようなものがあります：

- **神経因性疼痛**：治療によって神経が傷ついた場合に起こる痛みです。多くの場合、ひりひりし、鋭く、うずくような痛みです。がんそのものがこの種の痛みを引き起こすこともあります。
- **幻想痛**：手術で切除してしまったはずの身体の部分に痛みや、不快感を感じ続ける場合があります。なぜ幻想痛が生じるのかははっきりわかってはいませんが、幻想痛は実際に存在します。

痛みの程度は、がんの部位、がんによるダメージ、痛みの感じ方などのさまざまな要因によって異なります。痛みは一人一人違います。

体の声を聞きましょう

咳、くしゃみ、体を動かすなどの日常の動作で新たに痛みが生じたり、痛みが悪化していると気づいたら、すぐに主治医に伝えましょう。普段は見られない発疹、または便や尿に変化があったときはそれも伝えましょう。

第 4 章 : 痛みを伝える

疼痛緩和は治療の一部です。率直に話すことが大切です

痛みを伝えましょう

どのような痛みか伝え、痛みの強さを測定しましょう

医療チームが用いる「痛みの質と強さ」を表現する方法

疼痛薬に関するあなたの希望を伝えてください

疼痛緩和は治療の一部です。率直に話すことが大切です

「はじめは気丈にふるまおうとしました。でも今は、痛みに対処する唯一の方法は、なんでも正直に医療チームに話すことだとわかりました。そうすることによってしか、痛みをよく理解した上での疼痛緩和は可能にはなりません。」 - ジェイニー

疼痛緩和は、がん治療全体を通じて大事な役割をもちます。そして、その主役はあなたです。あなたがどんな痛みを感じているかは他の人には分かりません。痛みについて話すことは重要です。医療チームがあなたの痛みを軽減するためには、あなたからの情報が必要です

がん患者によっては痛みについて話したくない人もいます。痛みを訴えることによって医師ががん治療そのものに専念できなくなると考えたり、「よい患者」でないとと思われるかもしれないと心配する人もいます。もしくは、鎮痛剤の費用を払えないかもしれないという不安からくる場合もあるでしょう。その結果、痛みを我慢して暮らしていくのがあたりまえになってしまって、痛みのない生活を忘れてしまう人もいます。

しかし、医療チームは、あなたの痛みを詳細に、そして痛みが悪化しているのかどうかを知る必要があります。それによって、がんや治療があなたの体にどう影響を及ぼしているか把握でき、もっとも効果的に疼痛を緩和する方法を検討できます。

ですから、他のどのような健康上の問題や不安でも話してみてください。もし、金銭的なことが心配な場合は、「**経済的な問題**」のセクションを読んでください。必要な薬を入手できる方法があるかもしれません。

以下のような場合には、あなたの医療チームに伝えて下さい。

- 他の疾患や症状のために薬を使用している。
- 処方された量より多く、もしくは少なく疼痛薬を使用している。
- 特定の薬にアレルギーがある。
- 市販の薬や民間療法、漢方(薬草)療法、代替療法などを取り入れている。

こういった情報は、あなたの疼痛緩和計画に影響をおよぼすことがあります。もしあなたが自分の痛みについて話しにくい場合は、家族か友人に代わって話してもらいましょう。あるいは紙に書いて、家族に尋ねてもらいましょう。あなたとあなたの家族、および医療チームが心を開いてコミュニケーションをとることが、よりよい疼痛緩和治療へとつながります。

痛みを伝えましょう

疼痛緩和の第一歩は、痛みについてすべて話すことです。医療チームや家族に、あなたが感じている痛みの詳細を話してみてください。例えば以下のようなことです。

- 痛む部位
- どのように痛むのか(鋭い痛み、鈍い痛み、ズキズキ脈打つ痛み、絶えず続く痛み、焼け付くような痛み、うずくような痛み)
- 痛みの持続時間
- 痛みの強さ
- 何をしたら痛みが和らぐか、またはひどくなるか
- いつ痛みが起こるか(痛みが起こる時間帯、何をしているとき、またはどんな状況で痛むか)
- 痛みが日常の活動を妨げているか

どのような痛みか伝え、痛みの強さを測定しましょう

主治医から痛みの強さをランク付けして説明するように言われるかもしれませんが、それはあなたの痛覚閾値(人が痛みを意識する境界値)を知り、疼痛緩和計画がどれくらい効果をあげているかを判断するためです。

主治医はあなたに、いろいろな方法を用いて痛みを説明するように言うでしょう。中でも「痛みスケール」はもっとも一般的な方法で、0 から 10 までの数字を用います。0 は全く痛みがない状態、そして 10 が最大の痛みです。また、言葉を使って痛みを説明することもできます。例えば、締め付けるような痛み、刺すような痛み、うずくような痛みなどです。医師によっては、何種類もの表情を見せて、どの表情がいちばんあなたの痛みを表現するのに近いのか尋ねられることもあります。

あなたや主治医がいかなる方法で疼痛を管理、記録していても、必ず常に同じ方法で行うようにしてください。また、新たに感じるようになった痛みについても伝える必要があります。

疼痛の記録をとっておくのは役立つでしょう。**疼痛管理の記録**を参考にして下さい。疼痛の日記をつけたり、リストや、コンピューターで表を作成している人もいます。あなたに一番合った方法を選んでください。

記録しておく役立つ内容：

- 疼痛薬または鎮痛薬を使用した時間
- 使用している薬の名前と用量
- 副作用の有無
- 疼痛薬の効果の持続時間
- 痛みを和らげるために用いている他の疼痛緩和法
- 痛みによって支障が出ている行為、もしくは痛みがひどくなる動作や痛みが和らぐ動作
- 痛みのせいで全くできなくなった行為

医療チームにこの記録を見せましょう。そこから医療チームは疼痛薬の効果を把握し、疼痛管理計画を変更する必要があるかどうかを考えることができます。

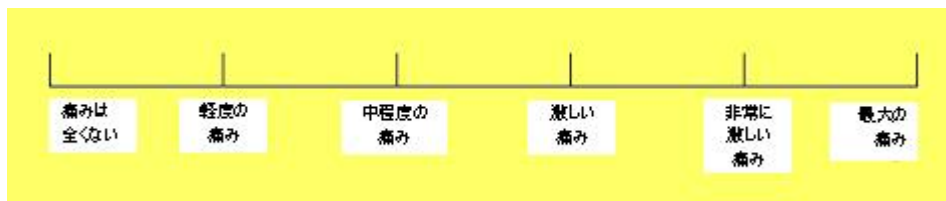
医療チームが用いる「痛みの質と強さ」を表現する方法



0: 痛みは全くない

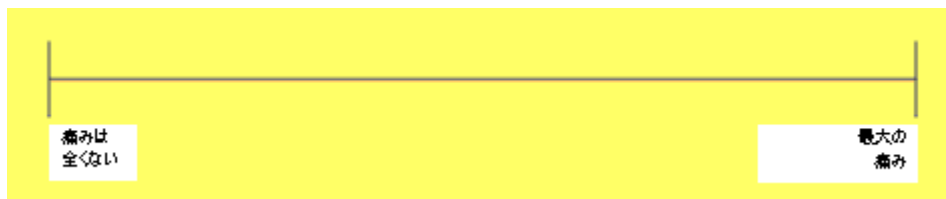
5: 中程度の痛み

10: 最大の痛み



(左から右へ):

痛みは全くない、軽度の痛み、中程度の痛み、激しい痛み、非常に激しい痛み、最大の痛み



左端: 痛みは全くない

右端: 最大の痛み



(左から右へ)

0: 痛みはない

2: 少し痛む

4: もう少し痛む

6: さらに痛む

8: 非常に痛む

10: 最大の痛み

0-10 Numeric Pain Intensity Scale, Simple Descriptive Pain Intensity Scale, and Visual Analog Scale (VAS): Acute Pain Management Guideline Panel. Acute Pain Management in Adults: Operative Procedures. Quick Reference Guide for Clinicians AHCPR Pub. No. 92-0019. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services.

"Faces" Pain Scale adapted with permission from Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML: *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*, ed. 7, St. Louis, 2005, p. 1259. Used with permission. Copyright, Mosby.

疼痛薬に関するあなたの希望を伝えてください

医師から処方されても薬を使いたくない人も中にはあります。薬を使用することが宗教的あるいは文化的な信条に反するといった理由で、または他の個人的な理由から薬を使いたくないという人もいるでしょう。もしあなたがこうした理由で疼痛薬に対して何か考えがある場合は、それを医療チームに伝えることが非常に重要です。あるいは、家族や友人を通して伝えても構いません。あなたの信条を医療チームに率直に話すことによって、チームはあなたに一番効果的な疼痛管理計画を考えることができます。

「実に当然のことだ。自分の痛みを誰かに伝えなければ、誰も助けてはくれない。そして、痛みが自然に消えることはないんだ。」 - ジョー

第5章:疼痛管理計画

あなたに合った疼痛管理計画を作りましょう

最良の疼痛緩和治療とは、痛みだす前に止めること、または痛みを悪化させないこと

あなたが使った全部の薬の記録をつけておきましょう

新たな疼痛管理計画が必要な時期はいつでしょうか

希望を捨てないで 痛みは緩和できます

「痛みが緩和されるまで、数回医療チームを訪れる必要がありましたが、いろいろな薬を試したり服用量を変えてみることで、今は自分にあった疼痛計画となっています。」-ミシェル-

あなたに合った疼痛管理計画を作りましょう

疼痛管理計画はあなたと、あなたの体のために作られます。疼痛管理計画は一人一人違います。同じがん種でも同じ疼痛計画とは限りません。

痛みが起こらないように、または悪化させないために薬の服用スケジュールを守りましょう。服用スケジュールを守ることが痛みを管理する最良の方法です。**毎回必ず服用してください**。一旦、痛みを感じてしまうと緩和しにくくなり、痛みをとるのにかえって時間がかかってしまうことになります。

その他、あなた自身が気をつけること:

- 診療時に、使用している薬のリストを持参すること。
- 複数の医師にかかっている場合には、それぞれの医師に薬のリストをみせること。特に、医師が投薬内容を変更したり、新たに処方するときには必ず見せましょう。
- 他人の薬を絶対に使用しないこと。友人や親族に効果があった薬があなたに合うとは限りません。また、医師の許可なしに、外国から、もしくはインターネットで薬を購入しないこと。
- 痛みが悪化するまで我慢しないこと。
- 痛みが軽減されない場合は、疼痛管理計画を変更してもらいましょう。

最良の疼痛緩和治療とは、痛みだす前に止めること、または痛みを悪化させないこと

痛みが悪化したり、耐え難くなるまで我慢しないで薬を服用しましょう。痛みは軽度のほうがコントロールしやすいです。痛みが起きないように先手を打つためにも頻回に疼痛薬を服用する必要があります。医師が用意

毎分癌治療情報リポート

した服用スケジュールを守りましょう。もし痛み出したら**次の服用まで我慢**しないこと。

我慢してしまうと次のようなことが起こるかもしれません：

- 痛みが悪化する
- 痛みの好転や鎮静に時間がかかる
- 痛みを抑えるのに、服用量を増やす必要がでてくる

あなたが使った全部の薬の記録をつけておきましょう

服用している全ての薬のリストを作成しましょう。自分一人で大変なら、家族や医療チームに手伝ってもらいましょう。診療の際に、この服用薬リストを持参しましょう。ほとんどの疼痛薬は他の処方薬との併用が可能です。医療チームはあなたが「何」を「いつ」服用しているのか把握する必要があります。安全だろうと思われる場合でも服用している薬は医療チームに伝えてください。市販薬やハーブ（漢方薬など）、サプリメントですらあなたのがん治療に影響することがあります

新たな疼痛管理計画が必要な時期はいつでしょうか

気をつけなければならないこと、医療チームに伝えるべきこと：

- 痛みが鎮静しない、または好転しない
- 医師の説明ほど効果が速く現れない
- 医師の説明ほど効果が持続しない
- 一時的な激しい痛みがある
- なくなる副副作用がある
- 痛みが食事、睡眠、仕事などの妨げとなる
- 服用スケジュールや服用方法が自分には合わない

呼吸困難、めまい、湿疹が生じた場合には主治医に速やかに連絡してください。薬に対してアレルギー反応を起こしている可能性があります。

希望を捨てないで 痛みは緩和できます

痛みが緩和されずに続く場合、疼痛の専門医または緩和医療専門医にかかりたいことを医療チームに伝えましょう。（「痛みの専門家が助けてくれます」参照）。

さまざまな方法があります。諦めないでください。一つの薬が効かなくても、ほとんどの場合、他に試せる薬があります。新薬は常に開発されています。また、疼痛薬は、他の薬と違って、「適正用量」とされる一定の投薬量がないことが多いため、他の人より多かったり、少なかったりすることがあります。あなたの痛みを和らげ、あなたの気分がよくなるのが「適正用量」です。 **疼痛緩和は治療の一部です。率直に話すことが大切です。**

第 6 章 : がんの疼痛緩和に用いられる薬

1. 非オピオイド : 軽度から中程度の痛み
2. オピオイド - 中程度から重度の痛み
3. その他の疼痛薬

新しい薬を使用するとき

薬の使用方法

疼痛薬に関して、医療チームに尋ねておくべきこと

「痛みが緩和されるまで、数回医療チームを訪れる必要がありましたが、いろいろな薬を試したり服用量を変えてみることで今は自分にあった疼痛計画となっています。」-ミシェル-

疼痛を和らげる方法は 1 つだけではありません

医師はあなたの痛みの種類や強さに応じて薬を処方します。それらの薬はがんの痛みを緩和するのに役立つと研究で示されています。医師は疼痛緩和に、主に 3 種類の薬を用います。それは非オピオイド、オピオイド、そしてその他のタイプです。これらの痛みを和らげる薬は、鎮痛薬という名前でも知られているでしょう。薬によっては、他より強力な薬もあります。いろいろな異なる種類の薬を知り、なぜ、そしてどのようにしてそれらの薬が使用されるのか、あなたはどのように薬を使用するのか、どのような副作用が考えられるかを知ることが、きっと役に立つことでしょう。

1. 非オピオイド - 軽度から中程度の痛み

非オピオイドは、軽度から中程度の疼痛、発熱や腫れを緩和するのに使用されます。痛みスケールの 0 から 10 でいうと、痛みを 1 から 4 だと判断したときに非オピオイドが使用されます。これらの薬はほとんどの人が考えるより強力で、多くの場合において痛みを和らげるにはこの非オピオイドだけで十分です。必ず定期的に服用することが必要です。

ほとんどの非オピオイドは処方箋なしで買うことができます。しかし、服用する前に必ず主治医と相談して下さい。薬によっては、あなたが知っておくべき別の成分が加えられているものもあるからです。そして、非オピオイドにも副作用があります。一般的なものは吐き気や痒み、眠気で通常は 2~3 日後にはおさまります。主治医の指示があった場合を除き、ラベルの指示量を超える量を服用してはいけません。

非オピオイドには以下のものがあります。

- **アセトアミノフェン、代表的なものにタイレノール(Tylenol®)(日本の商品名も同じ)**
アセトアミノフェンは痛みを緩和します。炎症に効果はありません。ほとんどの場合、通常の服用量でアセトアミノフェンの副作用が出ることはありません。しかし、長期間にわたって毎日常用量を超える服用を続けた場合、肝臓に障害を起こすことがあります。通常量に加えてアルコールを摂取することによっても、肝臓に障害を起こすことがあります。

医師には、必ずアセトアミノフェンを服用していることを伝えてください。時折、アセトアミノフェンは他の鎮痛薬にも含有されていることがあり、気づかないうちに必要量を超えて服用しているかもしれないからです。また、化学療法を受けている場合、主治医はアセトアミノフェンをあまり頻回に服用しないように指導するかもしれません。この薬は発熱を抑えて隠してしまうため、あなたが炎症を起こしていても気づかないことがあるからです。

- **非ステロイド系抗炎症薬(NSAID)、イブプロフェン(代表的なものにアドヴィル[Advil®]やモートリン[Motrin®]、注:日本での商品名はイブ、リングルアイビー等)やアスピリン(注:アスピリンだけを含む抗炎症薬は日本では、処方薬のみで、薬局で市販されている薬にはアセトアミノフェンとの配合剤が多い)**

非ステロイド系抗炎症薬(NSAID)は、痛みや炎症を緩和します。NSAIDsの最も一般的な副作用は胃の不調や消化不良で、特に年配の患者に多くみられます。服用の際、一緒に何か食べるか牛乳を飲むと上記の副作用を予防することができます。

NSAID を服用すると、血液が凝固しにくくなります。つまり、けがをすると血が止まりにくいということです。また、ときどき胃からの出血を引き起こす場合もあります。

以下のような場合には、主治医に話してください。

- 便が普段より黒っぽくなった
- 直腸から出血している
- 胃の調子が悪い
- 胸やけがする
- 血痰が出る

アセトアミノフェンと NSAIDs			
種類	別名	効能	副作用
アセトアミノフェン	タイレノール®	鎮痛および解熱	大量服用は肝臓障害をきたすことが

			<p>ある。</p> <p>1日3杯以上のアルコールを摂取している場合は肝臓障害をきたすことがある。</p> <p>解熱。体温が平熱(華氏 98.6 度・摂氏 36.9 度)以上あってこの薬を服用する場合は主治医に相談すること。</p>
NSAIDs(アスピリン、イブプロフェン、ナプロキセン)	<p>バイエル® (アスピリン)</p> <p>エコトリン® (アスピリン)</p> <p>アドヴィル® (イブプロフェン)</p> <p>モートリン® (イブプロフェン)</p> <p>ヌープリン® (イブプロフェン)</p> <p>アリーヴェ® (ナプロキセン)</p>	鎮痛および抗炎症(腫れ)、解熱	<p>胃の不調。</p> <p>胃の内壁から出血することがある。特に飲酒(ビール、ワイン等)により、リスクが増大する。</p> <p>腎臓に問題を起こす可能性がある。特に高齢の人やすでに腎臓障害のある人はリスクが増大する。</p> <p>心臓に問題を起こす可能性がある。特に、すでに心臓疾患がある人はリスクが増大する。しかし、アスピリン自体が心臓に問題を起こすわけではない。</p> <p>もし、出血を起こす可能性のある抗がん薬を使用している場合はこれらの薬を服用してはいけない。</p> <p>解熱。もし体温が平熱(華氏 98.6 度・摂氏 36.9 度)以上あってこの薬を服用する場合は、主治医に相談すること。</p>

NSAIDs の服用時に避けるべきこと

人によっては、NSAIDs によって症状が悪化する疾患がある人もいます。一般的に以下のような場合は NSAIDs の服用を避けるべきです。

- アスピリンにアレルギーがある。
- 化学療法を受けている。
- ステロイド薬を使用している。
- 胃潰瘍である。もしくは潰瘍や痛風、出血性疾患の既往症がある。

- 関節炎の処方薬を服用している。
- 腎臓障害がある。
- 心臓に障害がある。
- 1週間以内に手術の予定である。
- 血液抗凝固薬を服用している。(例: Coumadin®, ワーファリン)

2. オピオイド - 中程度から重度の痛みに

中程度から重度の痛みの場合には、主治医はオピオイドと呼ばれる、より強い薬の使用を勧めるでしょう。オピオイドはまた麻薬としても知られています。この薬を使用するには医師による処方箋が必要です。オピオイドはしばしばアスピリンやイブプロフェン、アセトアミノフェンと併せて服用することがあります。

一般的なオピオイドには以下のものがあります。

- コデイン
- フェンタニール
- ヒドロモルフォン(日本では未承認)
- レボルファノール(日本では未承認)
- メペリジン(日本では未承認)
- メタドン(日本では未承認)
- モルヒネ
- オキシコドン
- オキシモルヒネ(日本では未承認)

オピオイドで痛みを緩和する

オピオイドを使用している場合、時間が経過すると、痛みを緩和するのに薬の服用量を増やす必要がでてくるかもしれません。その理由は、痛みが強くなっている、がんが悪化している、あるいは薬への耐性(「**薬に対する耐性と依存症**」を参照)などです。薬が必要なだけの鎮痛効果をあげなくなると、主治医は使用量や使用回数を増やすことがあるでしょう。また、より強力な薬を処方することもあります。いずれの方法も、主治医の指示のもとであれば安全かつ効果的です。決して自分の判断で使用量を増やしてはいけません。

副作用の対処と予防

疼痛薬には以下のような副作用を起こすものもあります。

- 便秘(排便が困難になる)
- 眠気(うとうとする)
- 嘔気(胃の不調)
- 嘔吐

たいていの場合、こういった副作用は数日も経てばおさまります。しかし、もし長く続いた場合は、主治医は薬や用量を変更することができます。あるいは副作用を抑えるために疼痛緩和計画に別の薬を追加するかもしれません。ただ、便秘は顕著にみられる副作用であり、必ず治療の必要があるということに留意しましょう。医療チームは副作用を抑えるために、あなたと一緒に別の方法を考えることもできます。副作用のせいで、あなたが痛みに耐えなければならなくなるようなことだけは回避しなければなりません。

あまり一般的でないその他の副作用：

- 目まい
- 意識混濁
- 呼吸困難
- かゆみ
- 排尿のトラブル

便秘

オピオイドを使用しているほとんど全ての方が便秘を経験します。理由は、オピオイドの作用で通常よりゆっくり便が体内を移動するからです。その結果、体は長い時間をかけて便から多く水分を吸収し、便が硬くなってしまいます。

以下のことを試みることによって、便秘を軽減または予防することができます：

- オピオイドを最初に開始する際、主治医に下剤と便の軟化剤を処方してもらうように頼んでみる。鎮痛薬を使い始めるときからこれらを一緒に服用すると、便秘を予防できることがあります。
- たくさんの水分をとる。毎日コップに8～10杯の水分を飲むと便を柔らかくするのに役立ちます。
- 食物繊維を多く含む食事をとる。皮のついた生の果物や野菜、全粒粉のパンやシリアルなど。

- 食事に大さじ1～2杯のふすま(ぬか、穀物のモミガラ)を加えるか、ふりかけて食べる。注意として、ふすまを食べるときは必ずコップ1杯の水を飲むようにして下さい。さもないと、便秘を悪化させてしまいます。
- できるだけ体を動かす。軽い散歩など、どんな少しの運動でも役に立ちます。
- 2日以上便通がない場合は、主治医に連絡しましょう。

眠気

もし今まで痛みのせいで眠れなかった場合、オピオイドを開始して最初のうちは、普段以上によく眠れることでしょう。その眠気は通常数日でおさまります。

倦怠感や眠気のある場合の注意点：

- ひとりで階段の上り下りをしない。
- 注意力が必要なことは一切しない。車の運転、機械や装置の操作など、集中力を必要とすることは避ける。

眠気がひどいか、あるいは1週間してもおさまらない場合は主治医に連絡してください。

- 薬の1回の服用量を減らして回数を増やすか、薬を変更するべきかもしれません。
- 現在の薬が痛みを抑えていないので、夜間睡眠をとれていない可能性があります。
- 他に服用している薬が眠気の副作用を起こしているのかもしれません。
- 主治医は眠気をさますために、別の薬を追加するかもしれません。

吐き気および嘔吐

吐き気や嘔吐は通常、オピオイドを開始して数日後にはおさまります。

吐き気を抑えるアドバイス：

- 歩き回ると気分が悪くなる場合は、薬の服用後1時間程度はベッドで横になりましょう。こういった吐き気は船酔いのような症状です。薬局で市販されている薬でも吐き気を抑える効果はありますが、どのような薬でも必ず服用する前に主治医と相談して下さい。
- 主治医に吐き気止めの薬を処方してもらいましょう。
- 主治医に、他の要因で吐き気を感じている可能性はないか尋ねてみましょう。がんまたは他の薬が原因で吐き気をもよおしているのかもしれません。便秘が吐き気の原因になることもあります。

新しい薬を使用するとき

疼痛薬の中には、服用当初は眠気を起こすものもありますが、たいてい数日でおさまります。また、目まいや意識が混濁(意識がはっきりしない)したりする人がいます。もしこれらの症状が続くようなら主治医に話してください。たいてい、使用量や薬の種類を変えることで問題は解決します。

疼痛薬を使用する際に気をつけること

すべての薬は注意して服用しなくてはなりません。オピオイドを使用する際には以下のことに留意してください。

- **薬は指示されたとおりに服用する。**また特に医師の指示がない限り、薬を割ったり、噛んだり、砕かないでください。
- **医師は、疼痛薬をあなたの体に合った量に調節しています。**ですから、1人の医師だけがあなたにオピオイドを処方することが重要なのです。診察のときには、必ず自分が服用中の薬のリストを持参しましょう。それによって、医療チームはあなたの疼痛管理計画を確認できます。
- **疼痛薬を、アルコールや精神安定剤と一緒に服用するのは危険です。**呼吸困難や精神混乱、不安感、目まいなどを起こすことがあります。

主治医には、以下の**摂取量と頻度**を伝えて下さい。

- アルコール
- 服用中の精神安定剤、睡眠薬、または抗うつ薬
- 他に服用中の眠気をさそう薬

オピオイドの使用をやめる方法

痛みが緩和されてくると、薬の量を減らすことやオピオイドの使用を止めることもできます。しかし**重要な**のは、主治医のアドバイスに従って徐々にゆっくりとオピオイドを減らしていくことです。長い期間にわたって疼痛薬を使用していると、体はそれに慣れてきます。それが急に薬を止めたり減らしたりしたら、体は離脱症状という症状を起こす可能性があります。それ故、ゆっくりと使用量を減らしていく必要があるのです。これは中毒とは全く関係がありません。(「**薬に対する耐性と依存症**」の項を参照して下さい)

徐々に疼痛薬を止めていくと、離脱症状は軽くてすみます。しかし、急にオピオイドを止めると、インフルエン

げに罹ったような発汗や下痢などといった症状が出る場合があります。もしこれらの症状が見られたら、医師か看護師に伝えてください。症状に対応してくれるでしょう。離脱症状はどんなものでも、治まるまでには数日から数週間かかります。

3. その他の疼痛薬

医師は、がん性疼痛を緩和するためにその他の鎮痛薬も処方します。それらは非オピオイドやオピオイドとあわせて使用することができます。

- **抗うつ薬** 薬の中には複数の目的で使われるものがあります。例えば、抗うつ薬はうつ病を治療するのに使われますが、ひりひりする痛みや焼けつくような痛みを緩和するのにも使用されます。放射線や手術、化学療法による神経損傷で、こういった痛みが生じることがあります。
- **鎮痙薬(抗けいれん剤)** 抗うつ薬と同様に、鎮痙薬や抗けいれん剤は神経損傷からくる、ひりひりする痛みや焼けつくような痛みを抑制するのに使われます。
- **ステロイド** ステロイドは主に、腫れからくる痛みを抑えるのに使われます。

必ず、医療チームにこれらの薬の一般的な副作用について尋ねてください。

薬の使用法

がん性疼痛を緩和するために、医師はよく錠剤や液状薬を処方します。しかし、その他にも以下のような薬の使用法もあります。

- **口内**： 頬の内側や舌の下に含んでおく疼痛薬もあります。
- **注入(注射)**： 注射には2種類あります。
 - ・ **皮下注入**： 小さな針を使って薬を皮膚の直下に入れます。これは皮下注射と呼ばれます。
 - ・ **静脈内注入**： 針を通して、静脈に薬を直接入れます。これは静脈(IV)注射といいます。これらの注射法ではよく**自己調節鎮痛法(PCA)**ポンプが使用され、患者が自分でボタンを押して疼



自己調節鎮痛法(PCA)

痛薬を注入します。

- **皮膚パッチ**：絆創膏のようなパッチを皮膚に貼ります。2日から3日かけてゆっくりと持続的に薬が体内に浸透していきます。
- **直腸坐薬**：カプセルまたは錠剤を直腸に挿入します。薬剤は体内で溶けて吸収されます。
- **脊髄周辺**：薬を脊柱管の壁と脊髄の硬膜の間に注入します。（**硬膜外麻酔(エピドゥラル)**）と呼ばれます）

疼痛薬に関して、医療チームに尋ねておくべきこと：

- どのくらいの量を服用するべきですか？

1日何回服用するべきですか？

- 痛みがおさまらない場合、薬の使用量を増やしても構わないですか？
どれだけ服用量を増やすべきですか？

- 薬の用量を増やす前には、医療チームに連絡するべきですか？

- その薬の持続時間はどのくらいですか？

- 薬を服用し忘れたら、あるいは決められた時間を過ぎてから服用してしまったらどうするべきですか？

- 食べ物と一緒に薬を服用するべきですか？

- 薬を服用する際、どれくらいの水を飲むとよいですか？

- 薬の効果があらわれるまでの時間はどれくらいですか？

- 薬の服用後にアルコール(ワインやビールなど)を飲んだり、車を運転したり、機械を操作することは安全ですか？

- 疼痛薬と併用できる薬はありますか？

- どのような副作用がありますか？どのような予防法がありますか？

- どのような場合に、直ちに医療チームに連絡すべきですか？

疼痛を緩和する他の方法

人によっては、疼痛薬でも痛みが緩和されない場合があります。そのような場合には、医師は疼痛を軽減するために他の方法をとります：

- **放射線治療** 腫瘍を小さくして痛みを緩和するために、さまざまな形の放射エネルギーを使用します。たいていの場合は1回の治療で痛みを緩和できますが、数回の治療が必要になることもあります。
- **脳神経外科的手術** 痛みを脳に伝える神経を外科的に切断します。
- **神経遮断ブロック** 麻酔医が鎮痛薬を神経内もしくは神経周囲、あるいは脊椎に注入して痛みを緩和させます。
- **手術** 手術によって腫瘍のすべてまたは一部を切除します。この方法は、腫瘍が神経やその他の部位を圧迫している場合は、特に効果的です。
- **化学療法** 抗がん剤を使用して腫瘍を小さくし、痛みを緩和します。
- **経皮電氣的神経刺激(TENS)** TENSは弱い電流を使用して痛みを和らげます。電流は患者が持つか体に固定した小さなパワーパックから流れてきます。

第7章:薬に対する耐性と依存症

がんの疼痛緩和治療では依存症が問題になることはほとんどありません

依存症とは、何かを欲したり渴望したりするのを抑えられなくなることです。たとえそれが体に害を及ぼすものであっても、求め続けてしまいます。がん患者は痛みを緩和するために強い薬が必要になることがよくあります。しかし、疼痛薬の依存症になるのを恐れるあまり服用しようとしません。家族もまた、疼痛薬の依存症になるのを心配して服用を制限するように言うことがあるかもしれません。しかし、処方されたとおりに服用するのが最善の方法です。

薬をスケジュールどおりに服用するのが疼痛のある患者が痛みから解放される最も有効な方法です。必要であれば、遠慮せずに処方量を増やしてもらおうようお願いしましょう。「オピオイド - 中程度から重度の痛み」にも書かれているとおり、一般に疼痛薬には耐性が生じます。しかし、がんの疼痛のための投薬で依存症になることはほとんどありません。あなたが麻薬中毒者でなければ、薬の依存症になることもありません。たとえ以前に依存症になったことがある人でも、うまく疼痛管理を行うことができます。心配なことがある場合は医師または看護師に相談してみましょう。

「依存症が心配なら、こんなことを自問してみてください。この痛みがなくても、この薬を飲みたいですか？ 答えはたいてい、『いいえ』でしょう。」 - ロビン

薬に耐性ができることがあります

より強い薬は後のために取っておかなくてはならないと考える人もいます。身体が薬に慣れて、効かなくなるのを心配してのことです。しかし、薬が全く効かなくなるわけではありません。薬の効果が弱くなるということです。薬を長期間服用するにつれて、開始時と同じ疼痛緩和の効果を得るには疼痛管理計画を変更する必要があります。

これが耐性と言われるものです。耐性はがんの疼痛治療においてよくみられます。

薬に対する耐性は依存症ではありません

先に述べたとおり、薬への耐性は服用中の薬に身体が慣れてくると生じます。その結果、今までと同じ量では効かなくなります。身体は一人一人違います。オピオイドに対して耐性ができない人もたくさんいます。耐性が生じて、心配する必要はありません。

主治医の指導のもと、次のような対処法があります。

- 服用量を少しずつ増やす
- 新しい薬を追加する
- 疼痛薬の種類を変える

目的は痛みを緩和することです。耐性を克服するために用量を増やしても依存症にはなりません。

疼痛薬で「高揚した気分になる」ことはありません

医師の処方どおりにがんの疼痛薬を服用して、気分が高揚したり、理性を失ったりする人はほとんどいません。疼痛薬の中には、服用初期に眠気を感じるものもありますが、この症状は通常数日で治まります。疼痛薬を服用すると、ときどき目まいがしたり、混乱したりすることがあります。このような症状が起こるかどうか主治医か看護師に尋ねてみましょう。服用量または薬の種類を変えれば、この問題はたいてい解消します。

第 8 章 : その他の疼痛緩和法

鍼治療

バイオフィードバック

意識拡散 (気を紛らす)

加温と冷却

催眠法

イメージ療法

マッサージ

瞑想

リラクゼーション

その他の方法

痛みの補完治療についてもっと知るには

医療チームは疼痛薬に加えて他の疼痛緩和の方法を提案することがあります。疼痛薬とは異なり、これらの方法の中にはがんの疼痛の研究で検証されていないものもありますが、ストレスや不安、がんへの対処のみならず痛みの緩和にも役立ち、生活の質の向上がみられるかもしれません。これらの中には**補完医療**または**統合医療**と言われるものがあります。

これらの治療には冷湿布からマッサージ、**鍼治療**、**催眠法**、**イメージ療法**、**バイオフィードバック**、**瞑想**、**タッチ療法**まであらゆるものがあります。やり方を学べば、自分自身でできるものもあります。それ以外のものについては、専門家に診てもらい、治療を受ける必要があるでしょう。その場合は、有資格の専門家であることを確認しましょう。

鍼治療

鍼治療は中国医学の一種で、とても細い金属針を身体の特定の箇所の皮膚に刺入します。(これらの箇所に親指または指の先端だけで圧力をかけることを**指圧**といいます。)身体のエネルギ-の流れを変え、自然治癒できるようにすることが目的です。

この治療を受ける際、鍼を刺入してから数秒間、かすかな痛みや鈍痛、チクチクする感じ、または電気刺激感覚があるかもしれません。しかし、いったん鍼が適切な位置に刺入されると、不快感はないはずで

海外癌医療情報リファレンス

は 15～30 分刺入したままにしておきますが、時間は施術者によって異なります。

鍼治療はがん治療に関連した吐き気や嘔吐に有効であると示されています。がんの痛みにも有効であるとする研究もあります。鍼治療を受ける前には、医療チームに鍼治療があなたのがんにとって安全かどうかを確認してください。安全であれば、医療チームが資格を持った鍼灸師を紹介してくれるでしょう。鍼灸師が勤務している病院やがんセンターも多くあります。

バイオフィードバック

バイオフィードバックでは心拍数、呼吸、筋肉の緊張などの特定の身体機能をコントロールする方法を機械を用いて指導します。これらの身体機能はひとりでは動いているので、おそらくあなたの意識にはないでしょう。しかし、それらの機能をコントロールする方法を覚えれば、リラックスしたり、痛みに対処するのに役立ちます。バイオフィードバックはよく他の疼痛緩和法と併用されます。この方法に興味があれば、認定バイオフィードバック技能士に診てもらってください。

意識拡散（気を紛らす）

意識拡散とは単に意識を痛み以外のものに向けることです。軽度の痛みを緩和するのに単独で用いられたり、治療や検査に関連した痛みなどの急性疼痛には薬と併用されたりします。あるいは、疼痛薬が効き始めるのを待つ間にこの方法を試してみることもよいでしょう。

あなたはきっとこの方法を自分でも気づかないうちに行っています。たとえば、テレビを見たり、音楽を聴くのも気を紛らわせるよい方法です。つまり、あなたが意識を集中するいかなる行動も意識拡散に使えるのです。数を数えても、歌っても、祈ってもいいのです。ゆっくりした周期的な呼吸をしたり、「痛みはすぐに治まるから大丈夫」というような特定のフレーズを何度も繰り返したりするのもいいでしょう。

気持ちを痛みからそらすためになんらかの活動をするという方法もあります。こうした活動には工芸、趣味、読書、映画を見に行く、友人を訪ねるなどがあります。

加温と冷却

温めることは筋肉の痛みを緩和し、冷やすことは痛みを麻痺させます。しかし、この方法を治療中に用いてもよいかは主治医に確認してください。一度に 10 分間以上この方法を行わないでください。また、血行の

悪い部位を温めたり冷やしたりしてはいけません。

冷やす場合は、凍らせても固くならないビニール製のゲルパックを使用してください。ドラッグストアや薬局で購入できます。もちろん、タオルにくるんだ氷や紙コップの水を凍らせたものならいつでも利用できるでしょう。

温める場合は、加温パッドを使います。また、お湯で温めたゲルパック、湯たんぼ、蒸しタオル、温浴やシャワーも利用できます。長時間当てたままにして、やけどをしないように気をつけてください。

催眠法

催眠はリラックスおよび意識を集中したトランス(恍惚)のような状態です。朝、目を覚ましたときの感じによく似ていると表現されます。目を閉じますが、周囲の状況は認識しています。このようにリラックスした状態では、心はたいてい暗示を受け入れやすくなります。そのため、催眠は痛みの意識を止めたり、痛みの感覚をより穏やかなものに変えたりするのに用いられます。この療法を受ける場合は、催眠法の訓練を受けた専門家に診てもらふ必要があります。心理士や精神科医であることが多いでしょう。自分自身に肯定的な暗示をかけ、トランス状態に身を置く方法を彼らは教えてくれるでしょう。

イメージ療法

イメージは空想のようなものです。目を閉じて、リラックスし、不安が薄らぎ、眠くなるようなイメージを心に思い浮かべます。視覚、触覚、聴覚、嗅覚、味覚の五感すべてを使って空想します。たとえば、今までにあなたが楽しいと感じた場所や活動のことを思い出すとします。その光景を思い浮かべれば、イメージしている間もその後も、疼痛緩和に役立つでしょう。

安静にしていなければならない、または外出できない場合は、イメージ療法は有効でしょう。長い間、室内にいることによる閉鎖的な気分を和らげるかもしれません。イメージ療法を用いたエクササイズについては「[イメージ療法の実践](#)」をご覧ください。

マッサージ

マッサージは痛みや不安を和らげるのに役立ちますし、疲労やストレスにも効果的です。手または器具を使って身体を押したり、こすったり、揉んだりします。痛みには、疼痛部位の近くを一定に円を描くように動かすことが最も効きます。また、マッサージは緊張を和らげ、血流を増加させるのにも有効です。しかし、医療チー

ムの許可がない限り、がん患者に強い圧迫は加えるべきではありません。

瞑想

瞑想は心身医療の一種で、身体をリラックスさせたり、精神を静めたりするのに役立ちます。不安やストレス、抑うつ状態だけでなく痛みにも有効でしょう。

瞑想する際には、単語やフレーズ、物、または呼吸に意識を集中させるなどの特定の技法を用います。座ったり、横になったり、歩いたり、あるいは心地よく感じるポーズをとります。心を開放し無念無想の状態にしようとするのが瞑想の目的です。一旦、瞑想状態になったら、呼吸や心の中でのフレーズの繰り返しへと静かに意識を戻していきます。

「痛みを和らげ、心を静める一手段として瞑想を始めました。薬は使わざるを得ないけれど、今は、それほど必要ではないような気がします。」 - アンナ

リラクゼーション

リラクゼーションは筋肉の緊張を取り除くことで、痛みを軽減したり、悪化させたりしないようにします。寝つきをよくし、活力を与えるのに役立ちます。また、不安を軽減し、ストレスに対処するのに有効でしょう。

最も一般的なリラクゼーション法

- **視覚集中**：物体をじっと見つめます。
- **呼吸法と筋肉緊張法**：息を吸って筋肉を緊張させ、息を吐きながら筋肉を緩めます。呼吸法と筋肉緊張法を用いたエクササイズについては「[リラクゼーション・エクササイズ](#)」をご覧ください。
- **ゆっくりしたリズム呼吸法**：物体に集中しながら、息を吸って吐いてください。この方法にイメージ療法を加えたり、音楽を聴きながらでもいいでしょう。ゆっくりしたリズム呼吸法を用いたエクササイズについては「[リラクゼーション・エクササイズ](#)」をご覧ください。

重度の痛みの場合は、リラクゼーション法は難しいことがありますので、リズムマッサージや呼吸法、筋肉緊張法などの手早く簡単にできる方法を試してみてください。リラックスするために音楽や他のアートセラピーを取り入れている人もいます。

深く呼吸しすぎると息切れすることがあります。そのようなときは、浅く、ゆっくりと呼吸してください。また、リラックスし始めると眠り込むことがあります。眠りたくなければ、硬い椅子に座るか、エクササイズを始める前にタイマーかアラームをセットしておいてください。

その他の方法

がんの疼痛緩和法には他に次のようなものがあります。

- **理学療法**：体力を取り戻し、筋肉の動きを増加させ、痛みを緩和するのに役立つエクササイズまたは方法です。
- **レイキ(霊気)**：エネルギー療法の一種で、施術者が患者の上または近くに手を置きます。気と言われる生命力エネルギーとみられているものを送ることを目的としています。
- **太極拳**：呼吸と集中力に重点を置いて行う一連のゆっくりとした穏やかな動きからなる心身訓練です。生命エネルギー(気と言われます)とみられているものが身体を流れると考えられています。
- **ヨガ**：呼吸に特に注意を払いながらストレッチやポーズを行います。神経系を静め、身体、心、精神のバランスをとることを目的としています。さまざまなヨガがあるので、あなたに最適なものを尋ねてみましょう。

理学療法、マッサージ、催眠法、鍼療法を受ける際は、必ず有資格の専門家に診てもらってください。

痛みの補完療法についてもっと知るには

- 主治医、看護師、またはがん専門ソーシャルワーカーに相談しましょう。
- NCIパンフレット「**補完代替療法：がん患者への手引き**」をご覧ください。注文方法については**各種問い合わせ先**をご覧ください。
- 国立補完代替医療センター National Center for Complementary and Alternative Medicine (電話：1-888-644-6226 URL：<http://nccam.nih.gov>)へ連絡してください。
- NCIがん補完代替医療事務局 NCI Office of Cancer Complementary and Alternative Medicine のウェブサイト (www.cancer.gov/cam) をご覧ください。

注意：補完疼痛治療を受ける前に必ず主治医に相談してください。がん治療の妨げになるものもあります。

第9章：痛みと心

希望を捨てないで

サポートを見つけましょう

家族と話し合しましょう

がんによる痛みは、あなたの生活のあらゆるところに支障をきたします。それは身体だけではなく、気持ちや感情にも影響します。強い弱いに関わらず、痛みが続けばどんなことにも集中できないでしょう。痛みのせいで、普段どおりのことができなかったり、人に会いに行くことも少なくなったりするかもしれません。そのような事態に遭遇したとき、動揺し、終わりのない堂々めぐりをしているように感じるかもしれません。

時には、料理をしたり服を着たり、あるいは単に動き回るといった今まで自然にできていたことが容易でなくなったり、人によっては、痛みのせいで仕事が続けられない、仕事を途中で切り上げて帰らねばならないといったことも起こりえます。また、経済面での心配もあるかもしれません。仕事や日常生活が制限されると、人は社会的でなくなり、あまり人に会いたくなくなります。

体に痛みを抱える人は悲しみや不安を感じやすく、通常より抑うつ状態になりやすいことが研究で示されています。またその一方で怒りっぽく、いらいらしたりします。人に囲まれていても孤独感を感じることもあるでしょう。

一般的に、がんの痛みを抱えている人は恐怖感を感じる場合があります。多くの場合、痛みと恐怖感の両方に苦しむこととなります。どのようなことが起こるのか起こらないのかといった将来への不安のほか、次のようなさまざまな恐怖感を覚えるかもしれません。

- がんが悪化するのではないか
- 痛みがひどくなり、対処法がなくなるのではないか
- 仕事や日常の活動ができなくなるのではないか
- もう旅行や行事に参加できなくなるのではないか
- どうしていいかわからない

このように激しい気分の浮き沈みを経験すると、しばしば人は自分の人生においてがんや痛みがもつ意味を模索します。なぜ、これが自分に起こるのかと問う人もいます。このような目にあう自分はいったいどんなことをしたというのだろうかと考える人もいます。宗教に目を向けたり自分の精神性を探求したりして心の支えや導きを求める人もいます。

「まず、それまでできていたことができなくなった。家の庭の芝を刈ることもできなくなり、本当にもどかしかった。」-ホアン

希望を捨てないで

上記のような気持ちになったとき、あなたは一人ではないということを思い起こしてください。がん性疼痛を抱える多くの方がみな同じようなことを感じています。後ろ向きに考えてしまうのは当たり前のことなのです。中にはがんと向き合うことから自分が得るものを発見して、プラス思考に転換する人もいます。しかし、あなたがもし悪いほうへばかり考えてしまっているなら、その気持ちを放置してはいけません。苦しんで将来に不安を感じているならば、助けはいつでもあなたのそばにあるのです。

サポートを見つけましょう

あなたをサポートしてくれる人はたくさんいます。あなたの病院や診療所にいるがん専門ソーシャルワーカーや臨床心理士、その他メンタルヘルス(精神科)の専門家に話してみましょう。医療チームは、長期にわたる疾患の患者をサポートする訓練を受けたカウンセラーを見つけられるでしょう。カウンセラーは、あなたが今経験していることを話したり、心配ごとを解決する手助けをしてくれます。必要があれば、気分を落ち着かせる薬を勧めてくれるでしょう。

スピリチュアル(精神性)あるいは宗教グループの人々と話して、安定や安らぎを取り戻したと言う人も多くいます。そういったグループのリーダーがサポートを申し出てくれることもあるでしょう。彼らの多くは、人々が病気と向き合うのを助ける訓練を受けています。さらに、多くの病院にはスタッフ内に病院付きの聖職者(チャプレン)がおり、さまざまな信条をもつ患者のカウンセリングをしてくれます。

また、友人や、地域の人たちと話をすることもできます。サポートグループに参加する人もいます。がんのサポートグループは、がんと向き合う気持ちを共有する人たちで成り立っています。その人たちとは直接会って話すこともできますし、電話やインターネット上で対話することもできます。話すことで、がんに向き合う新しい見方や考え方を得ることができるかもしれません。サポートグループを見つけるには、主治医や看護師、がん専

海外癌医療情報リファレンス

門ソーシャルワーカーに相談してください。

「自分の人生に起こっていることすべてに対して苛立ちを感じずにはいられていませんでした。がん治療と痛みの狭間で、混乱と怒りを感じていました。ときどき、とにかく誰かと話したくてたまりませんでした・・・誰か、私が体験していることを理解してくれる人と」 - カルロス

あなたの痛みが周囲の人に与える影響

継続的、または重度の痛みは、あなたのことを思い、世話をしてくれるすべての人にも影響を与えます。家族や親しい友人にとって、自分の身近な人が痛みを苦しむのを見るのは辛いことです。

あなたと同様に、あなたの大切な人々も怒りや不安、孤独感を感じています。彼らは、あなたの気持ちを楽にしてあげられないことに無力感を感じ、また、あなたが痛みを苦しんでいるのに自分は元気だということに罪悪感すら感じているかもしれません。そして、痛みのせいで、あなたが好きだったことをしなくなってしまったことをとても残念に思っているかもしれません。

家族や友人がこのような気持ちになるのは自然なことです。それぞれが持っているこのような感情を、決して一人で背負う必要はないということをみんなで理解しあうことがそれぞれにとって役に立つことでしょう。

家族が助けを求めてもかまわないのだということを彼らに知ってもらいましょう。あなたと同様、家族もカウンセラーと話したりサポートグループに参加することができます。がん専門ソーシャルワーカーと会って、利用できるサービスについて尋ねるよう家族に勧めてあげましょう。

また、NCI 冊子の「[その他の情報](#)」を参照することもできます。

家族と話し合しましょう

あなたは家族や友人に、自分の気持ちを理解してほしいと思っていることでしょう。しかし人によっては難しく、言い出しにくいこともあります。肉親を動揺させることは言いたくない、自分が悲観的になっているように思われたくないという人もいます。しかし心を開いて率直に話し合うことが、みんなが理解し合うにはとても重要なことです。あなたの痛みを伝えることで、家族はあなたの今の状況を理解しやすくなります。そうすれば家族はどうやってあなたを支えたらいいか考えることができ、あなたがより気持ちよく過ごせるよう力になれると

わかれば安心もできるでしょう。

あなたががんになる前からの家族の問題

あなたががんになる前に家族に問題があれば、通常、もっとこじれてしまう傾向があります。家族が単にうまく意思疎通ができていないだけという場合もありますので、そのような場合はソーシャルワーカーに頼んで、家族が参加できる話し合いの場を作ってもらいましょう。こういった話し合いの場で、医師は治療の目的や問題点を説明することができ、あなたと家族は治療に関する希望を伝えることができます。さらに、出席者全員にとって、はっきりと自分の気持ちを言える場になります。話し合いの場でもあなたにはたくさんの頼れる人がいることを忘れてはいけません。

自分の感情への対処についてさらに知りたい場合は、NCI 冊子の「[考えてみましょう：がん患者のためのサポート](#)」を参照してください。オーダーおよびダウンロードの方法については「[各種問い合わせ先](#)」をご覧ください。

第 10 章: 経済的な問題

医療保険

公的医療保険

その他のアドバイス

疼痛緩和において、できるなら費用のことは考えたくありません。しかし、金銭的な理由により必要な疼痛治療を中断してしまう人も少なくないのも事実です。知りたいことがあれば、ぜひがん専門ソーシャルワーカーに相談して下さい。担当者はあなたの住む地域の相談先を紹介してくれるでしょう。以下は一般的なアドバイスです。

「担当医は、私の疼痛緩和のために良さそうな方法を考えてくれました。私はどうやってその費用を工面したらいいのか心配だったのですが、保険会社に電話をかけたら、すぐに教えてくれました」-テリー

医療保険 (日本と制度が異なります)

医療保険に関してすべきこと

- あなたが加入している保険会社に電話して、保障されている治療を確認しましょう。保険会社は、特定の種類の薬にしか支払いをしないことがあります。必要とする薬が保険で保障されない場合、主治医に主治医意見書を書いてもらうか、もしくは別の治療を処方してもらう必要があるかもしれません。
- 加入している保険会社に、保険の適用範囲について個別に相談できる担当者を割り当ててもらえるか尋ねましょう。
- 主治医の紹介する専門医が、加入している保険の対象であるか確認しましょう。もし対象外の場合、あなたの加入プランの対象となる専門医のリストを確認して、そのリストにある専門医を紹介してもらうよう主治医に頼みましょう。
- 前払いの自己負担金が必要かどうか、また、その金額を確認しましょう。
- 支払いの方法を確認しましょう。例えば、保険会社に支払い請求を行うのか、保険会社が直接支払ってくれるのか、あるいはあなたが一旦、支払い、後日払い戻しを受けるのかどうか。

- もし請求書に誤りがあると思ったら、保険会社に連絡しましょう。その場合、請求書を送付した医師や病院、診療所にも連絡しなければいけません。遠慮せずに問い合わせてください。

公的医療保険

メディケア(高齢者向け公的医療保険制度)

メディケアは、65歳以上の人を対象にした健康保険です。しかし、65歳以下でも腎臓透析を受けている、または特定の障害を持つ人は対象となります。

メディケア・パートBは、外来での静脈注射かポンプによる治療だけをカバーします。錠剤、パッチ、液剤はカバーされません。

メディケア・パートDは、外来での処方薬に対する給付保険です。これはメディケアと契約している民間の保険会社のプランと連動しています。それらのプランは、給付対象となる費用も薬もそれぞれ異なります。加入する前に、その保険があなたの必要を満たすか確認するために、そのプランがどの薬を保障対象にしているか調べておきましょう。また、自己負担金と控除額も知っておきましょう。

メディケイド(低所得者と身障者を対象とする公的医療扶助制度)

メディケイドは、低所得者とその家族に与えられる医療保険です。医療保険に加入していない人や医療保険が不十分な人も、この保険が必要となります。

あなたがメディケイド受給者の場合、この保険でカバーされるのは経口薬と静脈注射薬だけということを知っておかなければいけません。州によってメディケイドの受給資格は異なります。

メディケアおよびメディケイドについてさらに知りたい場合は、がん専門ソーシャルワーカーと相談してください。あるいは、メディケアおよびメディケイドのウェブサイト www.cms.hhs.gov を参照するか、ヘルプライン(1-800-MEEDICARE(1-800-633-4227))へ電話しても確認できます。専門家が質問にお答えするか、お住まいの地域の無料カウンセリングへ回してくれます。

その他のアドバイス

薬の支払いで困っている場合、恥ずかしがらずに医療チームに話してください。医療チームは、あなたの予算にあう他の薬を処方できるかもしれません。

もし現在、どうしようもないと感じる状況である場合、自分一人で対処しようと考えないで、経済的な問題解決の手助けをしてくれるところを探しましょう。現在、治療を受けている場所の事務局に相談してみましょう。たいてい、無料の消費者信用カウンセリング機関やグループがあります。がん専門ソーシャルワーカーとどのような選択肢があるか話し合ってください。

また、NCIのがん情報サービス(CIS)に連絡をとって、「**がん患者への経済的支援およびその他参考機関**」のファクトシートを請求してみましょう。NCIへの連絡方法については「**各種問い合わせ先**」をご覧ください。

鎮痛薬の費用を安く抑えるアドバイス

もし鎮痛薬の費用が支払えない場合、以下のアドバイスを参考にしてください。

- 主治医に、**ジェネリック薬**(後発医薬品)で代用できるか尋ねてみましょう。これらはたいてい、商標登録されているブランド薬より安価です。
- 処方薬を買う前に、試供薬をもらえるか尋ねてみましょう。オピオイドの試供薬をもらうことはできませんが、処方箋の一部のみを依頼することは可能ですので、薬を全部購入する前に、薬が自分に合うかどうか確認することができます。この方法は、購入量に応じて支払う方式にのみ使えます。医療保険の種類によっては、薬の一部でも全部でも、量に関わらず加入者は同じ額を負担するプランもあります。あなたに一番役立つ方法を見つけてください。
- 製薬会社に、経済的に困難な人向けに無料で薬を支給するプログラムがあるか尋ねてみましょう。主治医がこういったプログラムについて知っていることもあります。
- 錠剤は、他の形状の薬に比べて安価だということを覚えておきましょう。
- メールオーダー薬局での大量注文を利用しましょう。ただ、最初にその薬があなたに合うか確認してからにしましょう。また、オピオイドは郵送で大量注文することはできません。腫瘍学ソーシャルワーカーあるいは薬剤師にメールオーダー薬局の大量注文について尋ねてみましょう。
- NeedyMeds に連絡をとってみましょう。これは、医療サービスや薬品を購入することのできない人を助けるための非営利団体です。www.needymeds.com を参照するか、誰かに頼んでみましょう。

第 11 章:まとめ

痛みはコントロールできます。主治医や医療チームのメンバーと協力して、あなたに一番合った疼痛管理計画を見つけましょう。この冊子の読んでお役立てください。

希望を失わないでください。がん治療なのだから痛みがあるのが当然であるなどと、痛みを受け入れる必要はありません。あなたは、可能な限り最善のケアとサポートを受けることができます。

世界中が「あきらめる」と言うとき、

『希望』はささやく、

「もう一度やってみよう」

(作者不詳)

第 12 章: 各種問い合わせ先

米国連邦政府機関

民間団体 / 非営利団体

がんに関する情報はさまざまな機関から入手することができます。下記に一部を紹介しします。さらに詳細が知りたい方はお住まいの地域にあるサポートグループに尋ねてください。

さらに知りたい場合は・・

NCI による「**がん患者と家族に対する支援を提供している公的機関**」の情報から、経済的/精神的サポートや支援運動を提供している機関を検索してください。

米国連邦政府機関

- **National Cancer Institute 米国国立癌研究所**
がんの予防、スクリーニング、診断、治療、遺伝子学および支持療法に関する最新情報を提供します。NCI のウェブサイト(www.cancer.gov)上のがんに関するデータベース (PDQR)には、臨床試験および特定のがんに関する情報が載っています。
(注: 日本語版は(財)先端医療振興財団「がん情報サイト」<http://cancerinfo.tri-kobe.org/>)

Cancer Information Service がん情報サービス

患者と家族、医療従事者、そして一般の人たちに、がんについて分かりやすく最新の情報を提供しています。最新の科学的情報を分かりやすい言葉を使って、英語、スペイン語、もしくはテレタイプ(聴覚障害者用電話)で提供しています。

フリーダイヤル: 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237)

TTY: 1-800-332-8615

ウェブサイト: www.cancer.gov/cis

オンラインチャット: www.cancer.gov/help

- **Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) メディケア&メディケイドサービスセンター (米国の公的保険)**
患者の権利、処方薬およびメディケアやメディケイドなど医療保険に関する情報を提供します。

フリーダイヤル: 1-800-MEDICARE (1-800-633-4227)

ウェブサイト: www.medicare.gov (メディケアに関する情報) または www.cms.hhs.gov (その他)

- **National Center for Complimentary and Alternative Medicine (NCCAM) 国立補完代替医療センター**

海外癌医療情報リファレンス

米国立衛生研究所に属しており、一般的な標準治療ではない医療への資金提供や研究を行っています。NCCAM は補完代替医療法の効果を評価し、それらの情報を一般に公開しています。

フリーダイヤル: 1-888-644-6226
TTY: 1-888-644-6226
ウェブサイト: nccam.nih.gov

民間団体/非営利団体 (米国版資料)

- **American Cancer Society (ACS) アメリカ癌協会**
予防や救命、苦痛を緩和することより、がんが重大な健康問題でなくなることを使命としています。米国がん協会は研究や教育、患者の擁護、情報の提供を通して、使命の達成を目指しています。ACS の全米がん情報センターは 24 時間年中無休で質問を受け付けています。

フリーダイヤル: 1-800-ACS-2345 (1-800-227-2345)
TTY: 1-866-228-4327
ウェブサイト: www.cancer.org

- **American Pain Foundation 米国疼痛財団**
疼痛患者のための情報提供、患者の擁護および支援を行っています。疼痛および問合せ先についての情報、実用的な支援、出版物がフリーダイヤルによる電話もしくはウェブサイトです。

フリーダイヤル: 1-888-615-PAIN (1-888-615-7246)
ウェブサイト: www.painfoundation.org

- **CancerCare キャンサーケア**
がん患者およびその家族や親しい人たちに、サポートや情報、経済的および実質的な支援を無料で提供します。

フリーダイヤル: 1-800-813-HOPE (1-800-813-4673)
ウェブサイト: www.cancer.org

- **Center to Advance Palliative Care 緩和ケア推進センター**
重い疾病を持つ人が良質な緩和ケアサービスを利用できる機会を増やすことを目標としています。医療従事者に研修や支援も行っています。

電話: 1-212-201-2670
ウェブサイト: www.capc.org
患者・家族用ウェブサイト: www.getpalliativecare.org

- **National Coalition for Cancer Survivorship (NCCS) 米国がんサバイバーシップ連合**
がん支援や雇用、経済的および法的な問題、支援運動などに関する情報を提供しています。

フリーダイヤル: 1-877-NCCS-YES (1-877-622-7937)
ウェブサイト: www.canceradvocacy.org

- **National Hospice and Palliative Care Organization (NHPCO) 米国ホスピス・緩和ケア協会**
ホスピスケア、地域のホスピスプログラム、各州の事前指示書、または地域の医療機関を見つけるための情報を提供します。Caring Connections プログラムおよび、他の機関や情報源へのリンク集を通じて、緩和・終末期の問題に関する教育および資料を提供します。

フリーダイヤル: 1-800-658-8898

ウェブサイト: www.nhpc.org

Caring Connections

フリーダイヤル: 1-800-658-8898

ウェブサイト: www.caringinfo.org

- **NeedyMeds ニーディーメッズ(低所得患者に対するプログラム)**
製薬会社による薬の援助プログラムのリストを提供します。
注:通常、このようなプログラムに患者は直接申し込み出来ません。主治医、看護師またはソーシャルワーカーを通じて製薬会社に問い合わせてください。
ウェブサイト: <http://www.needymeds.com/>

- **Patient Advocate Foundation 患者支援財団**
管理医療保険、経済的な問題、雇用差別および借金問題に関する教育、法律相談および専門家の紹介を行っています。

フリーダイヤル: 1-800-532-5274

ウェブサイト: www.patientadvocate.org

- **The Wellness Community ウェルネス・コミュニティ**
がん患者やその家族に心理面、感情面でのサポートを無料で行っています。
フリーダイヤル: 1-888-793-WELL (1-888-793-9355)
ウェブサイト: www.wellness-community.org

過去に服用した疼痛薬

下記の書式を使って、あなたが今までに使ったことのある疼痛薬を記入してみてください。この一覧表があると担当医はどの薬が効かなかったかを把握しやすくなります)

日付	薬の名前	服用量	服用回数	副作用	服用中止の理由

第 14 章 : イメージ療法の実践

リラクゼーション・エクササイズ

イメージ療法は、通常目を閉じた状態で行うのが最も効果があります。まず心の中でイメージしてみましょう。たとえば、あなたが以前行って楽しかった場所や活動のことなどです。その場所や活動をひとつひとつ思い起こしていきます。そうすると、いつのまにか心が静かに落ち着いてくるのがわかるでしょう。

痛みが強いときは、痛みのない自分を想像してみます。イメージとしては、体のあちこちに痛みの信号を伝達している線を切断する感じです。または、癒しのエネルギーのボールを思い浮かべてもいいでしょう。このエクササイズがとても有効だったという人たちもいます。

- 目を閉じてゆっくりと呼吸します。息を吸いながら、「吸って、1、2」と心の中で言い、「吐いて 1、2」で息を吐きます。これを数分間行ってください。
- 癒しのエネルギーのボールが肺一杯に、もしくは胸の上で膨らんでいく感じをイメージしてみます。そして、ボールがどんどんきれいな球体になっていくのを思い浮かべてみてください。
- 準備ができれば、息を吸い込んで、その息で痛みを感じる部位に向かって、このボールを吹き飛ばすのを想像してください。そうすることで、あなたはそのボールによって痛みが和らぎ、リラックスできるでしょう。ボールがあなたの不快感を取り去って、どんどん大きくなるのを思い浮かべてもいいでしょう。
- 息を吐くときは、空気でボールを体から吹き飛ばすところを想像してください。ボールとともに、痛みも体から飛び去っていくでしょう。
- この 2 つのステップを、息を吸ったり吐いたりするたびに繰り返してください。
- イメージ療法を終えるときには、3 までゆっくりと数えて、息を深く吸い込み、目を開け、自分自身に静かにこう言います。「私の意識ははっきりしていて、リラックスしています。」

リラクゼーション・エクササイズ

できれば静かな場所で、座るか、または横になってリラックスします。自分がつろいでいることを確認してください。(ゆっくりくつろいでください。) 血液の循環を遮断してしまうため、腕や脚は組まず、横になる場合は、首や膝の下に小さな枕を置いてもいいでしょう。

くつろいで目を閉じ、以下のリラクゼーション法を行ってみてください。

呼吸法と筋肉緊張法

- 深く息を吸い込みます。
- 同時に、筋肉または筋肉群を緊張させます。たとえば、ぎゅっと目を閉じる、顔をしかめる、歯を食いしばる、などです。または、こぶしを作る、腕や脚をこわばらせる、脚や腕を丸めてできるだけしっかりと抱え込む、などもよいでしょう。
- 息を止め、筋肉を 1、2 秒緊張させたままにします。
- 緊張を解きます。息を吐き、体をだらりとさせます。

ゆっくりしたリズム呼吸法

- 一点をじっと見つめるか、または目を閉じて、穏やかな風景を思い浮かべます。ゆっくり、深く呼吸してください。
- 息を吸いながら、筋肉を緊張させます。息を吐きながら、筋肉を緩め、緊張を解きましょう。
- リラックスしたまま、1 分間に 9 回から 12 回位ゆっくりと楽に呼吸してください。ゆったりと落ち着いたリズムを保つために、「吸って、1、2、吐いて、1、2」と心の中で自分に言い聞かせてもいいでしょう。
- 息が切れたと感じたら、深呼吸をして、ゆっくりした呼吸を続けてください。
- 息を吐くたびに、リラクゼーションして体が脱力するのを感じてください。ゆっくりした規則的な呼吸を必要に応じて、最長で 10 分続けてください。
- 最後に、静かにゆっくりと 3 つ数えてください。目を開け、自分自身にこう言います。「私の意識ははっきりしていて、リラクゼーションしています。」それから、ゆっくりと動き始めてください。

ゆっくりとしたリズム呼吸法でリラクゼーションし、痛みを和らげるには、以下の方法を試してみてもいいかもしれません。リラクゼーションの効果が増すでしょう。

- ゆったりした聞き慣れた音楽をイヤホンで聴きましょう。
- ゆっくりと呼吸をしたら、体のさまざまな部位を順番にリラクゼーションさせます。足から始めて、頭部へと進めてください。
- 息を吐くたびに、体の特定の部位に意識を集中し、リラクゼーションさせます。その部位から緊張がなくなっていくところをイメージしてください。
- リラクゼーションテープの利用を検討してみてください。テープにはたいいていリラクゼーション法の各ステップが収録されています。

海外癌医療情報リファレンス

第 15 章：調剤薬局へ行く前に

薬局へ行く前に 服用する薬について知っておきましょう

新しい薬を処方されると、いつ、どのように服用するのか戸惑うことがあります。主治医に新しい薬を処方されたら、どのような薬なのかを理解しておくことが大切です。

病院を出る前に、医療チームに尋ねてみましょう

- 薬の名前は？
- 薬の外観はどうか？ジェネリック医薬品(後発医薬品)があるなら、両者の見た目は同じか？
- 1回に何錠(液体であれば何cc)服用するのか？
- 1日に何回服用するのか？
- 食事と一緒に服用してもよいか？
- 他の薬やサプリメントと併用してもよいか？

薬に添付されている説明を必ず読みましょう。自分で読むのが困難な場合は、友人や家族に読んでもらいましょう。薬に関するその他の質問については、「[疼痛薬に関して、医療チームに聞いておくべきこと](#)」を参照してください。

第 16 章:その他の情報

この冊子はがん患者のための多くの無料パンフレットのうちのひとつにすぎません。あなたやあなたの大切な家族に役立つパンフレットには他に次のようなものもあります。

- 生物学的療法 - 自己の免疫システムを用いた治療でがんを克服する
- 化学療法とあなた (Chemotherapy and You)
- 進行がんと向き合うために (Coping With Advanced Cancer)
- がん患者の食事に関するアドバイス (Eating Hints for Cancer Patients)
- がんになったら 臨床試験について知っておくべきこと
- 放射線療法とあなた (Radiation Therapy and You)
- 時間をかけて (Taking Time)
- 補完代替医療を考えたとき (Thinking About Complementary and Alternative Medicine)
- 再発したとき (When Cancer Returns)
- 大切な家族ががんの治療を受けているとき (When Someone You Love Is Being Treated for Cancer)
- 大切な人が進行がんになったとき (When Someone You Love Has Advanced Cancer)
- 親ががんになったとき (When Your Parent Has Cancer)

上記の冊子は米国立癌研究所 (NCI) で入手できます。NCI は米国立衛生研究所の一部である連邦政府機関です。注文やダウンロードする場合は 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237) へ電話をするか、ウェブサイト (www.cancer.gov) にアクセスしてください。(詳しくは [各種問い合わせ先](#) を参照してください。)

特定のがんについての情報は、NCI の [がんに関するデータベース \(PDQ®\)](#) をご覧ください。

(注: 日本語版は (財) 先端医療振興財団「がん情報サイト」<http://cancerinfo.tri-kobe.org/>)

本冊子中に出てくる製品名や商標は、単に例として挙げられているものです。米国政府はいかなる特定の製品や商標をも保証しません。また、挙げられていない製品名や商標が基準を満たしていないということでもありません。

このパンフレットは、米国国立癌研究所 (NCI) の原文パンフレットを忠実に翻訳したものです。一部日本と事情が異なる部分がありますので日本の医療者に確認の上ご活用ください。日本向け注釈 () を挿入している箇所があります。翻訳には細心の注意を払っていますが、全内容を保証するものではありません。万が一、誤訳などがありました場合はお知らせください。

原著: 米国国立癌研究所 (NCI) パンフレット (2008 年 1 月 24 日原文掲載)

<http://www.cancer.gov/cancertopics/paincontrol/page1>

翻訳: 「日本癌医療翻訳アソシエーツ」NCI パンフレット翻訳チーム 2008 年 10 月

監修: 平 栄 (放射線腫瘍科)、島村義樹(薬学)、林 正樹(血液・腫瘍科)

HP: 『海外癌医療情報リファレンス』 <http://www.cancerit.jp>

E メール: info@cancerit.jp

日本医療翻訳アソシエーツ
JAMT Japan Association of Medical Translation

海外癌医療情報リファレンス