



学びの広場シリーズ 診療編 3

がん薬物療法の概要

(血液のがんを除く)



静岡県立静岡がんセンター

はじめに

がん薬物療法の進歩は目覚ましいものがあります。従来からの細胞障害性の抗がん剤に加え、2000年代になり分子標的薬が、2014年から免疫チェックポイント阻害薬が登場し、がん薬物療法の選択肢が増えました。どれも、がん細胞の増殖を抑えることを目的とする薬ですが、薬によって作用（対象となるがんの種類）や副作用も異なります。また、がん薬物療法は患者さんご自身の病状や体の状態によっても、選択できる薬や治療方法など内容が異なります。目覚ましく進歩している薬物療法ですが、全てのがんを完治させることは、現時点では難しく、いろいろな副作用も伴います。

「がん」と診断された時から、いろいろな心配や不安があると思いますが、がんの治療法は、患者さんご自身で担当医から提示される治療法を選択できる時代です。納得いく治療を受けるには、医療者とよく相談するとよいでしょう。それには、患者さんも基本となる知識を身につける必要があります。この小冊子は、「がん薬物療法」の基礎知識を説明しています。なお、個々の病状や体調に応じた具体的な事に関しては、担当医にご確認ください。

また、がん薬物療法の中には、がん細胞の増殖を抑える薬ばかりではなく、痛み止めや吐き気止めなどといった症状を予防したりやわらげたりするための治療（しじりようほうと言います）も含まれますが、本書では、主にがん細胞に作用する“薬物療法”について説明をします。

この小冊子がん薬物療法を受けられる患者さんやご家族の皆様にも、少しでもお役に立つことを、心から祈っております。



もくじ

1

がん薬物療法について ……1ページ

- ◆ がん薬物療法とは? (概要) 1
- ◆ がん薬物療法の目的 3
- ◆ 薬の種類と特徴 4
- ◆ がん薬物療法の効果判定 5

2

がん薬物療法を受ける前の準備 ……7ページ 副作用を上手に乗り切るためのコツ1

3

がん薬物療法の副作用について ……11ページ

- ◆ がん薬物療法の副作用とは? 11
- ◆ がん薬物療法中の排泄物 (尿や便)、
吐物などの処理について 18

4

副作用対策について ……19ページ

- ◆ 患者さんご自身でできる副作用対策 19
- ◆ 副作用を上手に乗り切るためのコツ2 36
- ◆ 薬物療法をサポートする薬について
しじりょうほう
(支持療法) 36

5	がん薬物療法の減量、休薬、 変更、中止について・・・	37 ページ
---	-------------------------------	--------

6	費用負担軽減のための制度	・・・38 ページ
	◆ 高額療養費制度について	38

7	りんしょうしけん 臨床試験について	・・・40 ページ
	◆ りんしょうしけん 臨床試験とは?	40

	● 口腔ケア用品について	43
	● 手洗いの手順	44
	● 抗がん剤治療の副作用対策等に関する冊子のご案内	45
	● 処方別がん薬物療法説明書【患者さん向け】のご案内	46
	● 参考資料	47

① がん薬物療法について

がん薬物療法は、抗がん作用のある薬を用いた治療の他に、痛みや吐き気などの症状緩和を目的に行われる治療（支持療法^{しじりょうほう}と言います）も薬物療法ですが、本書では主に抗がん作用のある薬を用いた“薬物療法”について説明します。

がん薬物療法とは? (概要)

がん病巣に対して、薬で治療を行う方法を「がん薬物療法」と言います。どのような治療か、まずはイメージをつかみましょう。

■ 薬物療法は全身療法です

薬物療法には大きく、内服する方法（飲み薬）と注射をする方法があります。どちらの方法でも血液を介して全身に運ばれますので、薬物療法は全身療法になります。

薬物療法の全身療法に対し、手術や放射線治療はがん病巣のみを対象としますので、局所療法になります。



■ 標準治療に基づいて行われます

薬物療法の説明を受けられる時などに、「〇〇療法」、「△△レジメン」という言葉を耳にされると思います。がんの薬物療法は、標準治療（現時点での最良の治療：40 ページ参照）に基づいて行われます。しかし患者さん一人ひとり、年齢や体力、持病の有無など体の状態は異なりますので、患者さんによって多少変更される場合もあります。

■ がんの種類によって使用される薬は異なります

使用される薬は、がんの種類によって異なります。また、薬の効果もがんの種類によって異なります。

■ 投与方法にはいくつかの方法があります

抗がん剤の投与方法には、内服（経口）、注射（静脈、動脈、皮下）やカテーテルと呼ばれる管を血管内に通し、がんの近くまで運び抗がん剤を注入する方法などがあります。内服の場合は飲み忘れに注意しましょう。

また、1種類の薬で治療を行う場合もありますが、多くの場合はいくつかの薬を組み合わせ^{たざいへいよう}て治療が行われます。これを多剤併用療法と言います。

どちらの場合も投与スケジュールが決められています。

また、手術や放射線治療と組み合わせで行われることもあります。



■ 効果も副作用も個人差があります

薬物療法の効果は、がんの種類のほか、患者さんの体の状態や治療状況（予定通りに治療が行われたかどうか）にも影響を受けますので、個人差があります。

また薬物療法の副作用も避けることができませんし、副作用の症状や程度などにも個人差があります。副作用については「3 がん薬物療法の副作用について」（11～18 ページ）を参照してください。

■ 安全に継続することが大切です

効果も副作用も個人差がありますが、薬物療法では、副作用を上手にコントロールし、副作用で命が脅かされないことがないように、安全に継続することが大切です。何か気になることがありましたら、がまんや遠慮をせずに医療者に相談するようにしてください。



がん薬物療法の目的

薬物療法の目的は、以下の 3 つがあり、患者さんの病状によって異なります。治療を受ける上では、ご自分がどの目的のために治療を受けるのか、理解する必要があります。

■ 治癒(ちゆ)を目指す

○がん薬物療法で治癒(ちゆ)が期待できる場合

がんの種類によっては、がん薬物療法によって治癒が期待できます。この場合、薬物療法が治療の第一選択となります。

○手術の前後で行う場合

手術前に行う場合は、手術で取り除けるようにがんを小さくする目的で行われます。また、手術後に行う場合は、手術でがん病巣は取り除いたのですが、目に見えないがんが体の中に潜んでいることを想定して、がんを体から完全に排除する目的で行います。どちらの場合でも手術の補助療法ですので、「補助化学療法」と言い、薬の投与期間は決められています。

○放射線治療と組み合わせて行う場合

がんの種類によっては、放射線治療と組み合わせて行われる場合があります。これを「化学放射線療法」と言い、がんの種類や病状によっては標準治療として推奨されている場合もあります。これは、投与期間が決められています。

■ 延命効果

進行し手術ができないがんや再発したがんなど、治癒^{ちゆ}させることは難しいがんに対して、がんの進行を遅らせる、あるいはがんを縮小させることで、治療しない場合よりは、長生きができることを目的に行います。薬の投与期間は、効果が続き副作用も許容できる場合に限り継続されます。



■ 症状の緩和

がんによって起こる、さまざまな不快な症状を和らげる目的で行います。

薬の種類と特徴

抗がん作用のある薬剤には、多くの種類があります。主なものについて説明します。

■ 細胞障害性(さいぼうしょうがいせい)の抗がん剤(従来型の抗がん剤)

従来から使用されている抗がん剤です。細胞が分裂して増える過程に作用する抗がん剤で、細胞増殖の盛んな細胞を障害します。

■ 分子標的薬(ぶんしひょうてきやく)

がん細胞に存在する特殊な標的に対して、ピンポイントで作用する抗がん剤です。がん細胞に特殊な標的が存在する人に高い有効性を発揮します。がん細胞に特殊な標的が存在するかは、病理検査(免疫染色)や遺伝子検査で調べることができます。

■ がん免疫治療薬(免疫チェックポイント阻害薬)

薬が直接がん細胞に作用するのではなく、自分の免疫細胞が、がん細胞を排除しようとする働きを助ける薬です。

■ ホルモン療法薬(内分泌療法)

体内の特定のホルモンの影響を受けて増殖する性質のがん(乳がん、前立腺がん、子宮体がん)に対して使用します。ホルモンに感受性がなければ効果がありませんので、感受性があるか否かを調べてから使用します。



がん薬物療法の効果判定

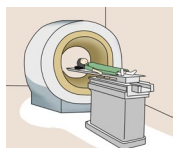
がん薬物療法の効果判定は、がんの増殖が抑えられたか(または縮小されたか)、辛い症状が軽減されたかなど治療の目的も考慮して総合的に判断されます。がんの増殖が抑えられれば(または縮小されれば)、延命や時には治癒につながりますし、症状が軽減すれば、生活の質を維持することにつながります。

効果判定のためには、X線、CT(コンピューター断層撮影)、MRI(磁気共鳴画像診断)、超音波検査(エコー検査)などの画像検査や腫瘍マーカー^{*}(血液検査)を確認します。薬物療法は投与直後に結果がわかるものではありませんので、これらの検査は治療開始後2か月前後で行われることが多いです。

また、がんの薬物療法では、「副作用をなるべく抑え効果を最大限に得る」ことが大きなポイントになります。従って、がんの縮小効果や症状の軽減の他にも、副作用を評価していくことも治療継続の可否を判断する上では大切になります。

^{*}腫瘍マーカーとは・・・がん細胞から血液内に放出されるさまざまな物質。

がんの種類別にそれぞれの腫瘍マーカーが設定されていて、治療前に高値であれば、治療効果の判定に有用です。



画像検査などでがんが消え、がんの治療が上手くいったように見えても、目に見えなかったがんが残っていると、がんは再び大きくなったり、違う場所に同じがんが出現したりします。これを「再発」と言います。

仮にいったんがんが消え、治療が終了しても、がんの種類にもよりますが、治療終了後5～10年経過をみていくのが一般的です。



こちらも参考に

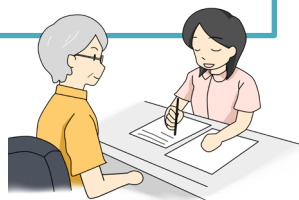
薬の相互作用について

がん薬物療法中は、抗がん剤とその他の薬との組み合わせに注意が必要な場合があります。それは薬の効果や副作用の出現に影響がでる場合があるからです。

がん薬物療法を受ける時、現在服用している薬についてはチェックされると思いますが、がん薬物療法中に他の治療を受ける時は、必ずがんの薬物療法中であることを伝えてください。

また、抗がん剤を服用する時には、食べ物や飲み物にも注意が必要になる場合があります。心配なら一度医療者に確認してもよいでしょう。

サプリメントについても注意が必要な場合がありますので、使用する前に医療者に相談するとよいでしょう。



② がん薬物療法を受ける前の準備（副作用を上手に乗り切るためのコツ 1）

薬物療法はがん細胞だけに作用するのではなく、正常細胞にも作用しダメージを与えます。これを副作用と言います（詳細は3章で述べます）。副作用の症状や程度は、使用される薬の種類や量、患者さんの身体状況により異なりますが、避けることはできません。できるだけ体や心への負担をかけず、治療を継続させるために、出現する症状や日常生活への変化に備えることが大切になります。そこで、薬物療法を受ける前の心構えや準備をした方がよいポイントについて説明します。

事前準備のポイント

- 日常生活の中で治療を継続させるための準備
- 通院方法の確認
- 体調管理と持病の管理
- 禁煙
- 節酒（できれば禁酒）
- お口のお手入れ（口腔ケア）
- 感染予防習慣の習得
- 皮膚や爪のケア（スキンケア）
- 脱毛、薄毛への備え



それでは、各項目についてもう少し説明しましょう。

■ 日常生活の中で治療を継続させるための準備

《家族内での役割分担》

治療中は体調を崩してしまうこともあります。
例えば、家事を担当していれば、それができない場合もあります。家庭の中での患者さんの役割を整理し、その代行者を決めておくといよいでしょう。



《一人暮らしの場合》

一人暮らしの場合は、何かあった時に頼れる人を確認しておくで安心でしょう。

《仕事の調整》

お仕事をされている方は、職場との調整をしておきましょう。
なお、一人で調整するのが難しい場合は、医療者や治療を受けている病院内の相談室に相談してみましょう。

■ 通院方法の確認

抗がん剤の種類や治療時に抗アレルギー薬の投与が行われる場合は、治療直後に車の運転はできません。通院のサポートの確保や公共交通機関の確認をしておきましょう。

また、体調が悪い時の付添者や夜間に体調が悪くなった時に受診するための交通手段についても確認しておくで安心です。



■ 体調管理と持病の管理

《体調管理》

治療前には体調を崩さないことが大切です。自分の体調を記録する習慣を身につけておくと、体調の変化のパターンをつかみやすくなります。

《持病の管理》

高血圧や糖尿病などの持病がある場合は、持病のコントロールができていないと治療に支障をきたすこともあります。
必要な薬は忘れずに服用してください。



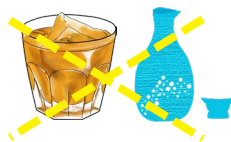
■ 禁煙

タバコは肺の障害を起こしやすくしますので、禁煙を強くお勧めします。
禁煙が難しい場合は、医療者に相談してください。
施設によっては禁煙外来がありますので、そこを紹介してもらってもよいでしょう。



■ 節酒(できれば禁酒)

お酒は肝臓に負担をかけます。
また、消化管の粘膜への刺激があり、副作用が強くなる可能性があります。
節酒に心がけ、できれば禁酒してください。



■ お口のお手入れ(口腔ケア)

虫歯や歯周病は、体の抵抗力が落ちると感染の原因にもなります。
治療が始まる前に、歯科受診をして必要な治療を受けたり、
口腔内のクリーニングや口腔ケアの方法を習得したりするように
しましょう。
また、歯みがきと口の中を観察する習慣を身につけてください。



■ 感染予防習慣の習得

抗がん剤治療の副作用で体の抵抗力が弱くなる時期があります。
日頃より、感染予防の習慣を身につけておきましょう。

- 手洗い・・・帰宅後、トイレ後、調理や食事の前 など
(手洗いの手順は 44 ページ参照)
- うがい・・・帰宅後(がらがらうがい)
起床直後(ぶくぶくうがい) など
- 歯みがき・・・食後(就寝中は唾液の分泌量が減り、口の中の菌が増えやすいので、寝る前の歯みがきはより丁寧に行うとよいでしょう)



■ 皮膚や爪のケア (スキンケア)

皮膚や爪のトラブルは、痛みやかゆみなどの症状の他に外見上の変化を起こしますので、身体的・精神的な苦痛や負担となります。皮膚や爪のトラブルを少しでも軽くするためには、スキンケアが大切になります。

スキンケアの基本は、「清潔に保つ (保清)」、「適度な潤いを与える (保湿)」、「刺激からの保護」の3点です。

皮膚や爪のケアに馴染みがない方は、最初は戸惑うかも知れませんが、大切なことですので慣れていってください。



〈清潔に保つ〉



〈適度な潤いを与える〉



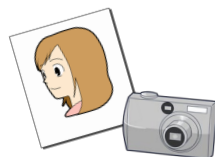
〈刺激からの保護〉

■ 脱毛、薄毛への備え

脱毛や薄毛の程度は使用する薬の種類や使用量などによって異なりますが、医療者から脱毛や薄毛の話がありましたら、備えを行った方がよいでしょう。



- 自分のヘアスタイルの写真を前後左右から撮っておきましょう (治療前にかつらを作れなかった時に役立ちます)
- かつらや帽子、スカーフ、バンダナなど、自分の生活スタイルに合うものを準備しましょう
- まつ毛や眉毛も抜けてしまう事がありますので、カバー方法について情報を収集しておくといよいでしょう。また事前に顔写真を撮っておくと、メイクをする時に参考になります



③ がん薬物療法の副作用について

先述したように、がんの薬物療法では、がん細胞だけではなく、正常細胞に影響を及ぼし、さまざまな症状が出現します。これを「副作用」と言います。「副作用」と聞くと、不安になったり、怖いと思ったりするかも知れませんが、単に恐れていても治療に踏み出せません。そこでここでは、がんの薬物療法の副作用とはどのようなものかについて簡単にお伝えします。

がん薬物療法の副作用とは?



がん薬物療法の副作用には、脱毛や皮膚の発疹など、外見の変化に関わるもの、手足のしびれや痛み、視力低下など日常生活行動に影響を及ぼすもの、そして、こつすいよくせい骨髄抑制や肝機能障害など重症化すると命に関わるものなどがあります。

いずれも患者さんの生活の質（QOL）を低下させます。できるなら起こらない方がよいですが、残念ながら副作用を完全に防ぐことはできません。しかし、過度の心配はいりません。薬物療法を行ってきた経験から、安全に治療していく方法や注意していくポイントなどはわかっていますので、備えることも可能です。早めに対応することができれば、症状が出現した際に程度を軽くすることも可能になるでしょう。そのためには、患者さんも治療を受ける前にどのような副作用が出現する可能性があるのかなど、副作用について正しい知識を身につけることが必要です。

- 副作用は、使用する薬の種類によって異なります
- 副作用には、自覚できる症状とできない症状があります
- 早期発見、早期対応が大切です
- 症状の出現する時期は異なります
- 出現する症状や程度には個人差があります



■ 使用する薬と副作用の種類と症状

一般的に抗がん剤の副作用と言いますと、「毛が抜ける」、「気持ち悪くなる」、「体の抵抗力が弱くなる」などが連想されると思いますが、全ての薬で同じ副作用が出現するわけではありません。また、薬によって出現しやすい副作用があります。なぜなら、抗がん剤にはいくつかの種類があり、それぞれがんを攻撃する方法(メカニズム)が異なるからです。ここでは、「細胞障害性の抗がん剤」^{さいぼうしょうがいせい}、「分子標的薬」^{ぶんしひょうてきやく}、「がん免疫治療薬」^{がんえんぎちりょうやく}、「ホルモン療法薬」について述べていきます。

● 細胞障害性の抗がん剤と主な副作用 ●

細胞障害性の抗がん剤は、細胞分裂が活発な細胞に作用します(4ページ参照)。従って正常細胞でも細胞分裂が盛んなところに障害が起こりやすくなります。主な副作用は、吐き気・おう吐^{こつすいよくせい}、骨髄抑制、脱毛、口腔粘膜炎症、下痢、便秘、肝機能障害、腎臓・膀胱障害、末梢神経障害などで、症状が出現する時期はある程度予測することができます。

眼の障害：流涙、視力低下
かすみ目、痛み、充血 など

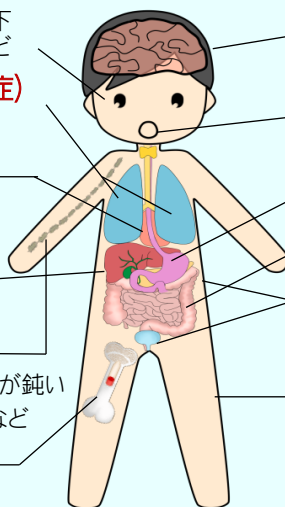
肺障害(肺炎・肺線維症)
咳・たん、息切れ など

心臓の障害
不整脈、心不全 など

肝機能障害
体がだるい、
黄疸(おうだん) など

末梢神経障害*
手足のしびれ、痛み、感覚が鈍い
筋力低下、聞こえにくい など

骨髄抑制*
抵抗力の低下、貧血
血が止まりにくい など



脱毛

**口腔粘膜炎症・口腔乾燥
味覚障害**

吐き気・おう吐・食欲不振

下痢・便秘

腎臓・膀胱障害：むくみ
尿量低下、血尿 など

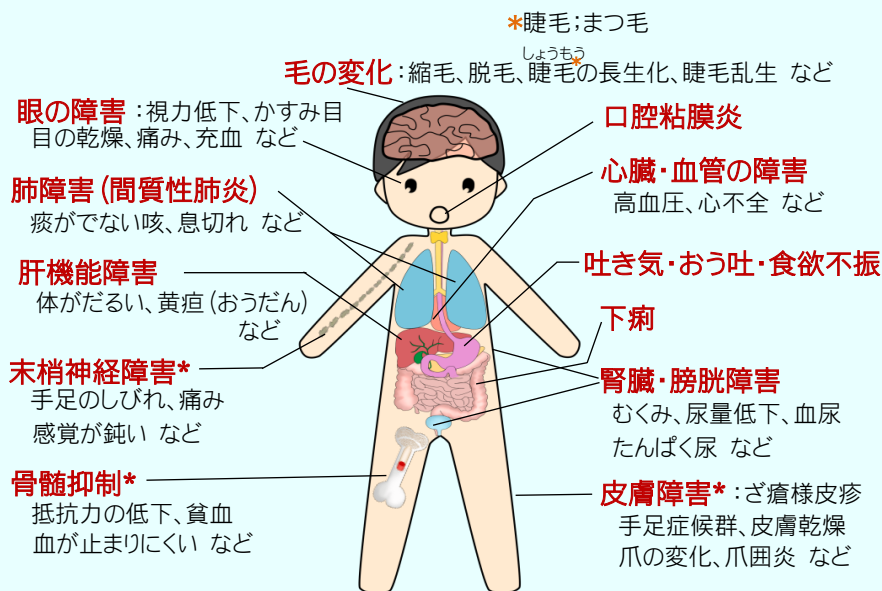
皮膚障害*
手足症候群、発疹、皮膚乾燥
色素沈着、爪の変化 など

***全身で起こり得ます**

《副作用の種類と症状(イメージ図)》

●分子標的薬と主な副作用●

分子標的薬は、薬の標的がピンポイントで決まっていますが、その標的はがん細胞だけではなく、正常細胞にも存在します。標的が決まっているので、薬の種類によって特徴的な副作用が出現します。主な副作用は、発熱、皮膚障害、肺障害、高血圧、肝機能障害、下痢などで、症状が出現する時期には個人差があります。



***全身で起こり得ます**

過敏症 (アレルギー反応): 発熱、息苦しい、脈が速い、血圧低下、蕁麻疹 など

《副作用の種類と症状 (イメージ図)》

●がん免疫治療薬と主な副作用①●

免疫治療薬は自分自身の免疫機能が過剰に働いて、自己免疫疾患のように、正常細胞も攻撃してしまうことがあります。主な副作用は、皮膚障害、肺障害、甲状腺機能障害などで、症状が出現する時期は予測困難です。

*羞明；異常にまぶしく感じる状態

毛髪の変化：白髪

脳炎・髄膜炎：頭痛、首の硬直、意識障害 など

眼の障害：羞明^{しゆうめい}、かすみ目
視力低下、目の痛み など

**下垂体炎・
下垂体機能低下症**

体がだるい、低体温
無月経、血圧が低い など

肺障害 (間質性肺炎)
痰がでない咳、息切れ など

口腔粘膜炎

心臓の障害：不整脈、めまい
動悸、胸の痛み など

甲状腺機能障害

疲れやすい、体がだるい
体重の増減 など

肝機能障害
体がだるい、黄疸(おうだん)
白色便 など

糖尿病：のどが渇く
尿量が増える、体重減少
体がだるい など

大腸炎：持続する下痢
腹痛、粘液便、血便 など

腎障害：尿量低下、むくみ
血尿 など

皮膚障害*
発疹、かゆみ、白斑 など

副腎障害：体がだるい
脱力感、食欲不振
吐き気・おう吐 など

*全身で起こり得ます

過敏症 (アレルギー反応)：発熱、息苦しい、脈が速い、血圧低下、蕁麻疹 など

静脈血栓塞栓症：むくみ、腫れ、皮膚や爪変色、痛み、息苦しい など

免疫性血小板減少性紫斑病：皮下出血、鼻血が出る、歯ぐきからの出血 など

重症筋無力症・筋炎：まぶたが重い、物が二重にみえる、筋力低下、筋肉痛 など

神経障害：手足のしびれ、痛み、知覚低下、運動のまひ など

《副作用の種類と症状 (イメージ図)》

めんえきちりょうやく
●がん免疫治療薬と主な副作用②●

免疫治療薬の治療で、重篤な副作用が出現する頻度は低いですが、新しい治療法なので、どのような症状に注意が必要か、具体的に挙げます。下記の表で赤字になっている症状がある時は、かかりつけの病院に電話相談しましょう。

	症状・状態
意識・全身の症状	ボーっとして、集中力が落ちた感じがある、眠気が強い
	動悸やめまい、ふらつきがある(手足のふるえ)
	だるさを強く感じる、 だるくて動けない、筋肉痛が続いており、だんだん強くなっている
呼吸の症状	明らかに咳が増えた、息切れを強く感じる、発熱がある
	安静時も息が苦しい
お腹の症状	下痢(水様便)が続いている(1日7回以上)、ふらふらする
	下痢で 腹痛や便の色(血性)に変化がある
高血糖の症状	異常にのどが渇く、多飲、多尿である、 ボーっとしている状態が続いている
皮膚・粘膜の症状	皮膚に 発疹が広範囲にある 、目が充血している、 口腔粘膜炎でがまんできない痛みがある 、発熱がある

●ホルモン療法薬と主な副作用●

ホルモンの生成や分泌が抑えられるので、更年期障害(ほてりやのぼせ、こつそしょうしょう骨粗鬆症など)、肝機能障害(だるさ、黄疸など)、勃起不全などが主な副作用で、症状の出現時期や程度は個人差があります。



■ 自覚できる症状とできない症状、早期発見・早期対応について

副作用には、患者さんが自覚できる症状と自覚できない症状があります。例えば、骨髄抑制や肝臓、腎臓の機能低下などは患者さんが自覚できない症状で、重篤になると生命の危険を招く可能性があります。そのため定期的に血液検査等をして、患者さんの体の状態を確認します。

また、患者さんが自覚していても、見た目でわからない症状は医療者が把握しにくい場合もあります。例えば、視力低下や手足のしびれなどです。これらの症状は、放置していると回復が難しくなる場合もあります。

このように副作用には、命に関わったり、機能の回復が難しくなったりする場合もありますので、気になる症状がありましたら、がまんをしないで医療者に伝えてください。早期に対応して重症化を防ぐようにしましょう。

■ 症状が出現する時期

副作用は、全てが出現するのではなく、また症状によって出現する時期が異なります。治療当日から2日以内の早期や週単位、月単位のものもあります。

細胞障害性の抗がん剤では、今までの経験からどの時期にどのような症状が出やすいか、だいたいわかっています（下記の表参照）。

出現時期（目安）	主な副作用の症状
治療当日	過敏症、吐き気・おう吐、血管痛 など
2日～1週間位	吐き気・おう吐、食欲不振、だるい、便秘 など
1週間～2週間位	口腔粘膜炎、下痢、だるい、食欲不振、抵抗力の低下、出血しやすくなる など
2週間以降	脱毛、手足のしびれ、貧血 など

一方で、分子標的薬や免疫治療薬では、出現する症状はだいたいわかっていますが、出現時期については個人差があり、一概には言えません。

なお、副作用の症状は、一つひとつ出現するわけではなく、複数の症状が重なったり、連続して出現したりしますので、一人で頑張るのではなく、必要に応じて周りの人に助けを求めるようにしましょう。

■ 発症頻度について

薬の添付資料を見ると、副作用の発症頻度が記載されています。これは発現しやすい、しにくいという目安にはなりますが、「必ず」というものではありません。個人差があります。

■ 個人差について

同じ種類の薬を使用しても、副作用の症状や程度は患者さんによって異なります。それは、患者さんの内臓や骨髄の機能などによって反応が異なるからです。個人差がありますので、人と比べる必要はありません。

■ 副作用の評価

薬物療法の副作用によっては、治療の休止や中止、あるいは治療薬を変更せざるを得ない場合があります。その評価の基準となるものが、「有害事象 共通用語規準v5.0 日本語訳 JCOG 版(2024 年 12 月現在)」です。これは副作用の重症度をグレード1から5までの段階にわけたものです。簡単に説明しますと、数字が大きいほど重症度が高く、グレード3の評価になると薬の減量や休止を検討するなど、治療に影響が及びます。ゆえに、副作用を上手にコントロールすることは、薬物療法の継続と治療効果を最大限高めるために重要です。

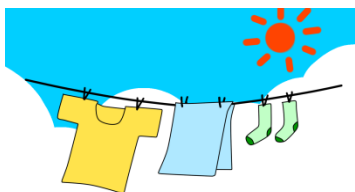
患者さんから「飲み薬だから副作用は軽いのでしょうか?」と聞かれることがあります。「飲み薬だから副作用が軽い」ということはありませんので、注意しましょう。



がん薬物療法中の排泄物(尿や便)、吐物などの処理について

患者さんの体内に入った抗がん剤は、尿や便の中に排泄され体外にでます。そのため、患者さんの排泄物(尿や便など)から抗がん剤が検出される可能性もありますので、ここでは排泄物(尿や便など)の処理について、どのようにしたらよいかについて簡単に説明します。ただし、患者さんやご家族が排泄物(尿や便)や吐物などに触れて、何かの悪影響があったという具体的な報告は現在(2024年12月)のところありませんので、過剰に神経質になる必要はないでしょう。

- 予防する期間は、点滴の場合は、投与終了日から2日間で、内服薬の場合は、服用している期間と最後に服用した日から2日間です
- 排泄物(尿や便)や吐物を片付ける時などは、使い捨て手袋などをして直接触れないようにしましょう
- 排泄物(尿や便)や吐物が飛び散った場合は、トイレットペーパーなど、使い捨てできるもので拭き取り、処分しましょう
- 触れた場合は、石けんを使って十分に手を洗いましょう
- 点滴を外した時や排泄物(尿や便)、吐物を片付けた後には、直接触れていなくても、石けんを使って十分に手を洗いましょう
- 男性の患者さんは、排尿する時に洋式便器であれば、座って行くと、尿が便器の周囲に飛び散るのを防げます



4 副作用対策について

がんの薬物療法では副作用と上手につきあっていく必要があります。3章で副作用の概要について説明しましたが、対策についても簡単に説明します。

患者さんご自身でできる副作用対策

副作用の症状は多くありますので、全部記載するのは困難です。そこでここでは、患者さんご自身が対応できる副作用とその対策について簡単に説明します。なお、個々の病状や体調に応じたより具体的な対処法は、かかりつけの医療者にご相談ください。

■ 吐き気・おう吐

比較的多くの抗がん剤で起こりますが、長くても1週間程度でピークは過ぎます。治療中は吐き気やおう吐の程度や出現時期などに合わせた薬（制吐剤せいとざいと言います）を使用します。



《食事に関する工夫》

- 食前にうがいをしてみましょう。口の中がさっぱりして不快臭も減ります。また、口の中の乾燥が軽減され、食べやすくなります
- 食事は無理に食べなくてもよいでしょう。生活リズムでの時間にとらわれずに、食べられそうな時に食べてください
- 1回に食べる量を加減しましょう。分割してもよいでしょう
- 水分はこまめにとりましょう（脱水予防）
- においが気になる時は、少し冷ましてから食べるようにしましょう

《口腔ケア》

- 歯磨きができない時は、うがいだけでもするようにしましょう

《その他》

- 楽な姿勢で過ごしましょう
- 衣服は胸やお腹を締めつけないものを選択しましょう
- お好みの音楽を聞いたりしてリラックスできるように、生活の工夫を試みましょう



《こんな時は迷わず病院に連絡を!!》



- なんとか食事はとれても、おう吐が1日に複数回あり、その状態が3日以上続く時
- 強い吐き気があり、食事や水分がほとんどとれない状態
- 処方された吐き気止めを服用しても、日まじに吐き気が強くなり、おう吐する回数も増えている状態 など



■ 口腔粘膜炎・口腔乾燥

比較的起こりやすい副作用です。口腔粘膜炎は、口の中の粘膜がダメージを受けて、炎症が起こるために発症します。一方、口腔乾燥は、唾液の分泌量が減ることで起こります。どちらも治療が終了するとほとんど治りますが、感染の原因や食事に影響したりしますので、ケアが大切になります。

《口腔粘膜炎・口腔乾燥の影響と症状(一例)》

口腔粘膜炎	痛い、出血、しみる、食事が食べられない など
口腔乾燥	口が乾く、口の中がネバネバする、話しづらい、食事が食べにくい、味覚の変化 など

対処法の基本は、「観察」、「清潔に保つ」、「^{うるお}潤す」、「痛みのコントロール」です。



《口の中の観察》

- 口腔粘膜炎は、「唇の裏側」、「ほほの粘膜」、「舌の周囲(側面)の粘膜」に出やすいので、そこに変化がないか確認しましょう
- 口臭や味覚の変化、舌の表面の汚れの程度などの変化はないか確認しましょう
- 口腔粘膜炎が出てきたら、その場所や色、大きさ、痛み、出血はないか確認しましょう



《清潔に保つ》

- 口の中に痛みがある時期でも、口の中をきれいにしておくことは、大切です。刺激の少ない口腔ケア用品（43 ページ参照）を使用するとよいでしょう
- 歯と歯ぐきの境目、歯と歯の間、かぶせ物との間などが、汚れがたまりやすい場所です。歯みがきをする時には鏡を見ながら、できる範囲で丁寧に行いましょう
- うがいは1日3回以上、できれば8～10回くらい行くとよいでしょう
- 体調が悪かったり、吐き気などで歯みがきができなかつたりする時は、トイレ^{うるお}後など、体を動かした時に口をゆすぐようにしましょう

《口の中を潤す》

- 口腔乾燥がある場合は、口唇や口角の保湿をしてから歯みがきを行いましょう。また歯みがき後には、再度保湿剤を使用して、乾燥予防に努めましょう
- 保湿剤には医師から処方される保湿剤と市販の保湿剤があります。ご自分で使用感の良いものを使用するとよいでしょう
- できるなら寝ている時はマスクを装着するとよいでしょう

《痛みをコントロールする》

- 痛みは、症状に応じた鎮痛剤を使用します。医療者に相談しましょう
- 痛みで食事がとりにくい時は、食事の 30～60 分前に痛み止めを服用するとよいでしょう
- 食事の内容は、熱いものは避け人肌程度に冷ます、塩分や酸味の強いもの、香辛料などの刺激が強いものは控える、やわらかく煮込んだり裏ごしをしたりするなど工夫しましょう



<歯の汚れ>

■ 骨髄抑制 (こつずいよくせい)

多くの抗がん剤で起こり得る副作用です。体の抵抗力が弱くなったり、めまいや息切れなどの貧血症状や血が止まりにくくなったりといった症状が起こります。これらの症状は、白血球、赤血球、血小板といった血液成分が減少して起こり、重症になると命にも関わりますので、注意深く経過を見ていくことが必要です。そのため薬物療法中は、定期的に血液検査が行われます。ご自身でも採血結果に関心を持つようにしましょう。

《白血球減少の影響と症状 (一例)》

白血球



感染症

・発熱・ふるえ・咳・口内炎
・腹痛・下痢・排尿時痛 など



《白血球減少時のケア》

- 感染に注意が必要です。感染予防対策の基本行動は、手洗い (44 ページ参照)、うがい、口腔ケア、皮膚の保清 (スキンケア) です
- かぜやインフルエンザに罹っている人、体調を崩している人との接触は避けましょう
- マスクは自身が咳などの呼吸器症状がある時やインフルエンザなどによる感染症が流行っている時期などでは着用しましょう
- 食事に関する制限については、担当医の指示通りにしましょう。基本的に食材は新鮮なものを使用し、洗えるものは丁寧に洗いましょう。また、まな板や包丁などの台所用品や食器類も清潔にして使用しましょう
- できるだけ毎日お風呂に入り洗髪しましょう
- 手洗いや入浴後などで皮膚が濡れたら、丁寧に拭き取り、皮膚がしっとりしているうちに軟膏やクリームを使用して、皮膚の保湿をしましょう
- 歯みがきは丁寧にいきましょう。入れ歯を使用している場合は、入れ歯の手入れも忘れずにいきましょう



《赤血球減少の影響と症状(一例)》

赤血球



貧血

- ・顔色が悪くなる ・めまい
- ・息切れ など



《赤血球減少時のケア》

- めまいや立ちくらみなどが起きやすい時期は、動き始めに注意し、ゆっくりした動作を心がけましょう
- からだがだるいなどの症状がある時は無理をしないで、休息をとしましょう
- 入浴は適温で、長湯をしないようにしましょう



《血小板減少の影響と症状(一例)》

血小板



出血

- ・あざができる ・鼻血
- ・歯みがき時の出血 など



《血小板減少時のケア》

- 転倒やケガをしないように気をつけましょう
- 歯ブラシの時に歯ぐきを傷つけないように注意しましょう。また、唇が乾燥していると傷つき出血しやすいので、唇の保湿も忘れないようにしましょう
- 便秘で力むと出血しやすくなるので、便秘にならないように、下剤を内服するなど早めに対処しましょう(25 ページ参照)。またトイレトーパーで拭く時は、肛門を傷つけないように、やさしく拭きましょう
- 下着や服、靴などは、圧迫しないものを選びましょう
- 鼻を強くかまないようにしましょう
- ひげそりは電気カミソリを使用し、強くこすらないようにしましょう

《こんな時は迷わず病院に連絡を!!》

- 抗菌薬を内服しても熱が下がらない
- 体温 38℃以上の発熱
- 今まで経験したことがないような咳や息苦しさ、痛み、頻回な下痢
- 出血がとまらない、めまいやふらつきがひどい など



■ 下痢

抗がん剤の投与後 24 時間以内に出現する早発性の下痢と抗がん剤投与後 24 時間以降から数日たってから出現する遅発性の下痢があります。前者は、腸の運動が亢進し、水分吸収が十分に行われずに出現する下痢で、一般的に持続時間は短く、一過性で治まります。一方後者は、腸の粘膜が障害を受けることで出現する下痢で、抗がん剤投与後、なかなか改善しないことがあり、脱水や電解質異常などを引き起こしやすく、白血球減少時期と重なると重い感染症を起こすこともあります。

また、がん免疫療法（免疫チェックポイント阻害薬）でも下痢を起こすことがあります。いつ出現するか予測は困難です。

《下痢に対するケア》

- 下痢止めを使用してよい時と使用してはいけない時があります。

使用に関しては、医療者に必ず相談するようにしましょう

- お腹を冷やさないようにしましょう
- 脱水にならないように、こまめに水分をとりましょう
- 消化吸収のよいものを食べましょう
- 脂っぽいものや食物繊維が多いものなど、消化に時間がかかるもの、冷たいもの、香辛料などの刺激物は避けましょう。また乳製品も控えましょう
- 体を動かすと腸が刺激され、さらに下痢が誘発されてしまうので、安静に過ごしましょう
- 肛門周囲の清潔を保ちましょう。また、ただれやすいので、温水洗浄の機能があれば使用しましょう。



ない場合はおしりふきウエットティッシュの使用をおすすめします

《こんな時は迷わず病院に連絡を!!》

- 1 日に 1～3 回の下痢が 3 日以上続く時
- 1 日に 7 回以上の下痢がある時
- 体温 38℃以上の発熱を伴う下痢がある時
- 血便が出る時
- 水分摂取も困難な場合 など



■ 便秘

便秘は、食事量の低下や運動不足、精神的ストレスなどで起こりますが、抗がん剤や制吐剤^{せいとざい}、痛み止めなどの影響でも起こることがあります。便秘は、腹部の不快感、腹痛、吐き気やおう吐などを引き起こすほか、ひどくなると腸がつまってしまう腸閉塞^{ちようへいそく}が起こる可能性もありますので注意が必要です。



《便秘に対するケア》

- 水分は朝の起床時や食間など、可能な限り多く摂取するようにしましょう(目安:1日1リットル位)
- 食事は、野菜、イモ類、きのこなどの食物繊維を多く含む食品をとりましょう
- 腸内細菌を整えるヨーグルトや漬物など発酵食品も取り入れてみましょう
- 下剤は数種類あります。薬の選択や使用方法是医療者に相談しましょう
- 散歩や軽度の体操など、適度な運動をしましょう
- お腹を温めたり、おへそ周りを手のひらでゆっくり「の」の字を書くようにマッサージしたりするのもよいでしょう
- 便意をがまんしないように、また食後など決まった時間にトイレに座り、排便習慣を身につけるとよいでしょう
- 便座に座る時は、「やや前かがみの姿勢」になりましょう



《こんな時は迷わず病院に連絡を!!》



- 下剤を毎日使用しても排便がなく、強い苦痛がある時
- 腹痛や吐き気、強いお腹の張り感、発熱を伴う状態
(腸閉塞の可能性も考えられます)



■ 脱毛

脱毛の副作用は髪の毛だけでなく、まゆ毛やまつ毛などにも起こります。抗がん剤治療が終了すれば、徐々に発毛しますが、毛色や毛質・毛の太さが変わる人もいますし、生え始めにチクチク痛みを感じる人もいます。

《脱毛が及ぼす影響の一例》

髪の毛	外傷を受けやすくなる、紫外線や寒さの刺激を受けやすくなる
まゆ毛	汗が直接目に入りやすくなる
まつ毛	目にゴミが入りやすくなる、途中で切れて、チクチクとした痛みが生じることもある
鼻毛	鼻からほこりが入りやすくなる、乾燥しやすくなる
こころ	外見のイメージが変わってしまう、他人に病気を悟られる可能性がある

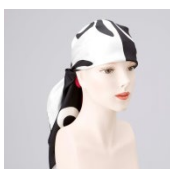
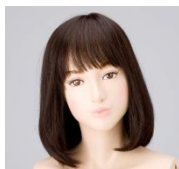


《頭皮と髪の毛のケア》

- 洗髪時は、ぬるま湯にし、頭皮や髪をよく濡らしてから洗いましょう
シャンプーは痛みやしみることなどがなければ変える必要はありません
ただし、直接地肌につけず、泡立ててから使用しましょう
- シャンプーが地肌に残らないようによく洗い流しましょう
- ドライヤーを使用する時は、低温・弱風または冷風にしましょう
- ブラッシングは、頭皮を刺激しないようにやさしくゆっくり行いましょう
ブラシはピン数が少なく、先が丸くなっていて、やわらかい素材のものがよいでしょう

《外見をカバーする方法》

- ウィッグ（かつら）や帽子、スカーフ、お化粧方法などの情報を治療前に集めましょう（まゆ毛、アイラインのかき方：27 ページ参照）
- 医療用ウィッグ（かつら）購入費の助成制度を設けている自治体があります。詳細はお住まいの自治体にお問い合わせください
- サングラスやメガネは、レンズにフレームがあるものを使用するとまつ毛の脱毛が目立たなくなります。また目にゴミやほこりが入るのを防いでくれます



<まゆ毛やまつ毛のカバー>

《まゆ毛のカバー》

一般的なまゆ毛の描き方を紹介します。いろいろ試しながら、自分に似合うラインを見つけましょう。



点線は、手でさわるとわかる、
顔の骨のラインを表しています

< 描き方 >

- ① まゆ頭、まゆ山、まゆ尻の位置を決めます
- ② まゆ頭の 1 cmほど外側のところから描き始め、まゆ山まで筆を進めます
- ③ そのまま、まゆ尻まで筆を進めます
- ④ ②の描き始めたところから、まゆ頭までを描きたします

《まつ毛のカバー(アイライン)》

目の印象をはっきりさせるために、アイラインを引くのもよいでしょう。

一般的にアイラインは、目のフレーム際に、目頭から目尻に向けて描きます。
目の中央部から目尻のラインはやや太めに描くのがコツです。



■ 皮膚障害 (爪障害)

皮膚障害は、かゆみや痛みなどで身体的苦痛を引き起こすほか、皮膚の変化は外見の変化をもたらしますので、心にも負担を与える副作用です。多くの場合、治療終了後、徐々に症状は改善しますが、症状の程度によっては、にきび様の痕が残るなど一部、完全に回復できない場合もあります。そこで、早期に対応することによって、症状をうまくコントロールすることが大切です。

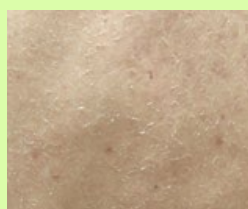
《皮膚障害の主な症状》



<発疹・紅斑>



<ざ瘡様皮疹>



<皮膚の乾燥>



<手足症候群 (てあししょうこうぐん)>



<白斑>



<爪の変化>



<爪囲炎 (そういえん)>

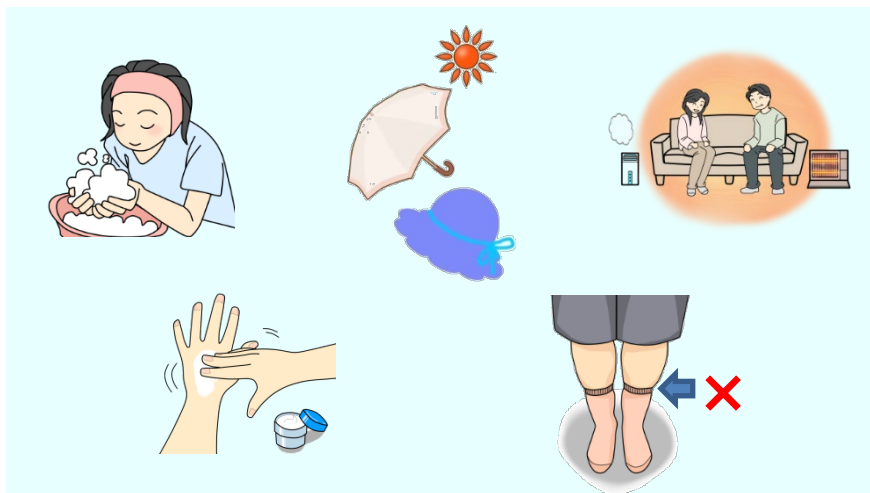
症状名が同じでも
薬の種類で、症状の
出現の時期や状態
などが異なります



《皮膚のケア》

皮膚障害の一般的なケアでは、「保清」、「保湿」、「刺激からの保護」のスキンケアが大切です。

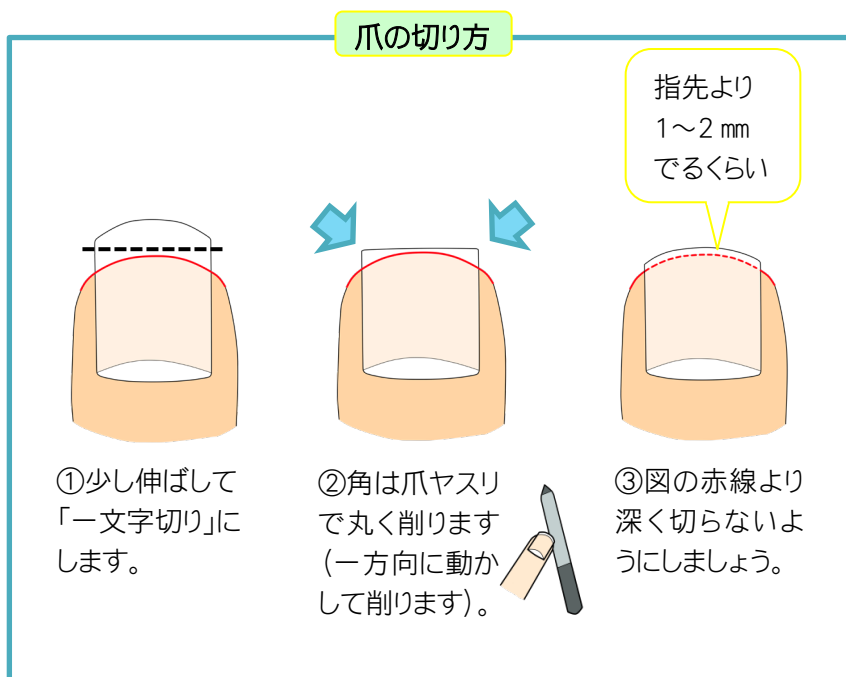
- 適切なケアを継続させるためには皮膚の状態を知ることが必要です。
入浴時に全身の皮膚を観察するとよいでしょう
- 皮膚を洗う時には、石けんは泡立て、丁寧に洗いましょう。またその後は石けんが残らないように洗い流しましょう
- 乾燥を防ぐために、手洗いや入浴後は皮膚がしっとりしているうちに保湿ローションやクリームをたっぷり塗りましょう。また熱いお湯（40度以上）の使用は避けましょう
- 紫外線を避けるために、帽子をかぶる、日傘をさす、長袖、長ズボンを着用するなどして皮膚の露出を避けましょう
- ケガや虫さされなどに気をつけましょう
- 継続して圧迫をすることもよくありません。締め付ける衣類やヒールの高い靴などは避けましょう
- アクセサリーを装着している時に皮膚が赤くなるなどの異常が出現したら直ぐに外しましょう
- 室内の環境も大切です。空気が乾燥している時には加湿器などで湿度を調整しましょう



《爪のケア》

治療によって爪がもろくなったり色が変わったりします。ひどくなると変形や炎症を起こすこともありますので、爪のケアも大切です。爪のケアも「保清」、「保湿」、「刺激からの保護」を基本に考えます。

- 手を洗う時は爪の間も意識して丁寧に洗いましょう
- 手に保湿ローションやクリームを塗る時は、爪全体にも塗りましょう
- マニキュアやトップコート、水絆創膏の使用後は、必ず手を洗い、保湿剤を塗りましょう
- 爪が弱くなっている時は可能な限り手袋、靴下を着用しましょう
- 爪は伸ばしすぎも深爪もよくありません。爪切りは正しい方法で、入浴後など爪が柔らかい時に行いましょう



こちらも参考に

手足の動きに影響する「爪の症状」について

がん薬物療法の臨床において、爪の症状の対応に患者さんが「困っているな」と感じるものが少なくありません。

爪の変化や爪囲炎^{そういえん}で強い痛みなどが出現すると、物を持つ・立つ・歩行など、手足の動作が困難になる場合があります。

このような時には担当医と相談し、皮膚科を受診するとよいでしょう。治療は、症状に合わせて薬を使用したり、皮膚科的処置をしたりします。もちろん悪化予防も大切ですので、前ページに示したように、爪の「保清」、「保湿」、「刺激からの保護」を行ってください。

《爪の変化》

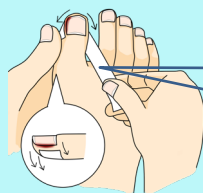
一般的には爪のケアを行います。爪が欠けたり剥がれたりしないように、また、変形した爪で皮膚などを傷つけないように気をつけましょう。

《爪囲炎^{そういえん}》

爪囲炎の治療法には、薬による治療やスパイラルテープ法、つけ爪、部分抜爪、凍結療法などの皮膚科的処置を行います。

スパイラルテープ法

爪の際に肉芽が形成され、爪がくい込んでいる場合に行われます（医療者の指導を受けてから行いましょう）



伸縮性のある
テープを使用
します



■ 末梢神経障害（手足のしびれ・感覚異常・筋力低下など）

末梢神経障害が起きる薬剤は限られています。症状の出現は総投与量と関係が深いとされ、回復には長い時間が必要なこともあります。この初期症状は、患者さんからお話して頂かないと医療者には気が付かないことがあります。また、この症状は、がまんをしても回復しません。そして、対応が遅れ重症化すると症状の回復が不十分になることもありますので、何か症状を自覚したら、早めに担当医に相談しましょう。



《末梢神経障害の影響の一例》

手足のしびれ	不快感、痛み、物がつかみにくい、歩きにくい、ボタンがかけにくい、など
感覚異常	温度がわかりにくい、耳が聞こえにくい、など
筋力低下	力が入らない、転倒しやすい、物が持てない（運べない）、など

《早期に対応するために》

- 自分の治療薬で末梢神経障害が起こり得るかどうか確認しましょう
- 「物が持ちにくくなった」、「ボタンがかけにくい」、「字が書きづらくなった」など、いつもと違うと感じたら医療者に伝えましょう
- 傷やあざができていても気が付かない場合も考えられます。入浴時などに全身をチェックしましょう

《しびれに対するケア》

- 冷感刺激を避け、しびれている部分を温めましょう
- 入浴時などにお湯の中でマッサージをする、指の曲げ伸ばし運動や散歩するなど、無理のない範囲で循環を良くする工夫をしましょう
- 歩く時には転倒に注意しましょう。脱げやすいスリッパやサンダル、転びやすいヒールが高い靴は避けましょう



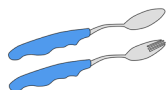
《感覚異常に対するケア》

- なべやフライパン、ストーブなどで火傷しないように気をつけましょう
- 風呂温度の確認は、水温計を使用したり、家族等に依頼したりしましょう



《筋力低下に対するケアや工夫》

- つまずきや転倒に気をつけましょう。歩く時はかかとから着くように、また太ももを上げるように意識しましょう
- 歩きにくい時は介助を依頼しましょう
- 可能であれば、床や畳に座る生活より、椅子に腰かける生活にしましょう
- 手すりの設置や段差の解消、敷物を取り除くなど、家の中でも安全に配慮しましょう
- 包丁などで手を切らないように気をつけましょう。ピーラーやフードプロセッサなどを使用したり、肉や魚はお店でカットしてもらったり、カット野菜を利用するのもよいでしょう
- ペットボトルなどのフタが開けにくい場合は、すべり止めシートを活用するとよいでしょう
- 衣類は着脱しやすいように、かぶるだけのものやボタンが大きめで確認しやすいものを選ぶとよいでしょう。ボタンが小さいなどでつかみにくい場合は、ボタン留め補助具を使用する方法もあります
- お箸が使いにくい場合は、柄が大きいスプーンやフォークで代用するとよいでしょう



一福祉用具や住宅改修の検討と社会制度一

療養生活を支える社会制度やサービスがあります。一部を簡単に紹介します。患者さんの状態により使えるしくみが異なりますので、詳細は各相談窓口にお問い合わせください。

公的介護保険制度 ※

概要	介護や支援が必要になったときに、適切なサービスを受け、自立した生活ができるようにするしくみです。利用者負担は1～3割*です(*2～3割:65歳以上で一定基準以上の所得の方)
対象	①65歳以上の方で、病名に関わらず介護が必要な方 ②40歳以上64歳以下の医療保険加入者の方で、介護が必要かつ16種類の特定疾病の方
給付内容	福祉用具の貸与/福祉用具購入費の支給(年間10万円) 住宅改修費の支給(一人につき20万円以内)
相談窓口	住居地の市区町村役場の介護保険担当課、病院の相談室、地域包括支援センター

※この情報は、2024年12月現在のものです。制度が変更になると内容も異なりますので、その都度確認してください。

社会福祉協議会の車いす貸出事業

概要	病気、高齢、けが等で“一時的に”車いすが必要になった時に、無料もしくは安価でレンタルができます。費用や貸出期間は市町村によって異なります
相談窓口	居住地の社会福祉協議会

福祉用具の一般販売・レンタル

概要	介護保険の対象外の方でも福祉用具の販売・レンタル業者で福祉用具の購入や有料レンタルができます。なお、福祉用具の種類によっては、レンタルができないものもあります(シャワーチェアなど)
相談窓口	福祉用具販売・レンタル業者、病院の相談室 など

■ 流涙（涙目）

涙で目の表面がにじんだり、涙がこぼれ落ちる症状で、涙の通り道である「涙道」が狭くなったり塞がったりしてしまうために起こります。自覚症状があっても「老化現象」と思って、がまんされてしまう患者さんもいらっしゃるようです。重症になると症状が改善できない場合がありますので、治療中に何か目の症状がありましたら、早めに担当医に相談しましょう。



《一般的なケア》

- 「涙目が続く」、「見えにくくなった」などの症状が生じたら、担当医に伝えましょう
- 流涙が起こりやすい薬で治療している時には、抗がん剤を洗い流す目的で、防腐剤無添加の人工涙液（目薬；ソフトサンティア、ロートソフトワン点眼薬、など）を1回に2～3滴、1日6回点眼しましょう
- 手で目を擦らないようにしましょう。ハンカチも清潔なものを使用しましょう
- アイメイクは、症状がある時には刺激になりますので控えましょう
- 治療中に眼に違和感を覚えたら、刺激になりますので、コンタクトレンズは使用せず、なるべく眼鏡を使用しましょう



副作用を上手に乗り切るためのコツ2

薬物療法の副作用は避けられません。そのため副作用を上手にコントロールするという考え方が必要です。



■ 療養日記 (副作用メモ) をつけましょう

副作用に備えるためには、自分に起こる症状の出現パターンを把握する必要があります。いつ、どのような症状がどの程度出現したかを記録するようにしましょう。そうすることで、適切な時期に対策をすることができます。また体調管理のために、体温や体重、排便などの記録をするとよいでしょう。患者さんの記録は、医療者にも重要な情報になり診療に役立ちます。

■ 緊急連絡方法の確認と伝え方

治療中はどのような体調変化が起こるかわかりません。自分で対応ができなくなるなど、重症になる前に、早期に対応することが大切です。あらかじめ医療者にどのような時にどこに連絡をしたらよいかを確認しておくで安心です。連絡時には、①名前、診察券の番号 ②診療科 (担当医) ③病名、治療内容 ④症状について伝えましょう。連絡先等がわかる診察券はいつも同じ場所に保管することをお勧めします。



薬物療法をサポートする薬について (支持療法)

がんによる症状や治療の影響で起こる辛い症状を取り除いて身体的、精神的に援助する治療を「支持療法」と言います。がんの薬物療法では、吐き気やおう吐、過敏症を予防するために、抗がん剤の前に抗アレルギー薬や制吐剤 (吐き気止め) などを使用したりします。その他にも口腔粘膜炎や下痢、便秘など、症状に応じて薬が処方されることがあります。自分にあった効果的な薬の使い方を医療者に相談するとよいでしょう。

⑤ がん薬物療法の減量、休薬、変更、中止について

がんの薬物療法では、患者さんの体の状態や薬の効果などにより、薬の減量、休薬、変更、中止の検討が必要な場合があります。

薬の減量、休薬は、副作用の重症度など、患者さんの体の状態で検討されます。体が治療に耐えられるようになれば再開をしますので、無理をせずに体調の回復を待ちましょう。また、がんの薬はやがて効果が得られなくなる場合があります。その期間は、個人差がありますので患者さんによって異なります。効果がなくなった場合には、薬の変更（あるいは治療方針の見直し）が担当医から話されます。

治療が中止となるのは、担当医が現在の治療が「効果なし」あるいは、副作用が重度であると判断した場合です。また患者さんから、治療による利益・不利益とご自身の希望が合致しない場合には、中止を申し出ることができます。その場合はよく担当医と話し合うようにしましょう。

患者さんにとっては、薬の減量や休薬、変更、中止は、その間に「がんが悪化してしまうのではないか」、「命が脅かされるのではないか」と不安に感じると思います。しかし、一人でその不安を抱える必要はありません。遠慮なく医療者、または相談室があれば相談してみましょう。



薬はなぜ効かなくなる？—薬物耐性（獲得耐性）のお話—

抗がん剤は使用していくうちに効果が得られなくなることがあります。これは、「薬物耐性」と言い、がん細胞が抗がん剤の攻撃に耐える性質を持つことです。がん細胞は放置しておく、細胞分裂をして増殖する一方です。細胞分裂を繰り返していくうちに、細胞が変異を起こすのが1つの原因とされていますが、がん細胞が抗がん剤に対して耐性を持つメカニズムの全容は、まだはっきり解明されていないようです。



⑥ 費用負担軽減のための制度

日本では、ほとんどの医療が保険適用で受けられますが、一般的にがんの薬物療法は経済的負担が大きいと言えます。医療費が高額になった場合、その負担を軽減させるしくみとして高額療養費制度があります。



高額療養費制度について (2024 年 12 月現在)

医療機関や薬局の窓口での 1 か月あたりの医療費 (入院時の食費負担や差額ベッド代等を除く) が、自己負担限度額を超えた場合に、その超えた金額が申請により後日払い戻されるしくみです。

- 保険適用外の医療費は対象になりません
- 限度額は年齢 (70 歳未満か 70 歳以上か) や所得によって異なります
- 1 か月 (1 日～末日) に発生した医療費を計算します
- 医療機関ごとに計算しますが、同じ医療機関であっても、
① 医科入院 ② 医科外来 ③ 歯科入院 ④ 歯科外来に分けて計算を
します (院外処方代は処方せんを発行した医療機関の医療費に含まれます)



■ 申請について

自身が加入している公的医療保険に、高額療養費の支給申請書を提出します。領収書の添付を求められる場合がありますので、領収書は大切に保管してください (健康保険組合は自動的に払い戻されるしくみを採用している場合があります)。

■ 限度額適用認定証 (70 歳未満の方、一部の 70 歳以上の方)

高額療養費制度は、申請後に自己負担限度額を超えた金額を払い戻される制度のため、一時的には自己負担額が大きくなります。そこで、医療費が高額になると予測される時には、予め公的医療保険の保険者に申請し、

限度額適用認定証の交付を受けると、窓口での医療費の支払いを自己負担限度額までにすることができます。なお、マイナンバーカードを健康保険証として利用する場合は、限度額適用認定証は不要です。その際、限度額の区分はマイナポータルで確認できます（現在はマイナ保険証に移行されましたが、有効期間内の保険証は 2025 年 12 月 1 日まで使用できます）。

■ 負担をさらに軽減させるしくみ

①世帯合算

1 か所の医療機関の窓口負担では自己負担限度額を超えない場合であっても、同じ月に複数の医療機関に受診した場合や同じ公的医療保険の世帯の方が医療機関に受診した場合、それぞれ支払った医療費を合算することができます。その合算額が自己負担限度額を超えた時にその超えた金額が払い戻されます。

ただし 70 歳未満の方の場合、合算できる自己負担額は医療機関ごとに 21,000 円以上のものに限られます。70 歳以上の方は自己負担額を全て合算できます。

②多数該当

過去 12 か月以内に 3 回以上、自己負担限度額に達した場合は、4 回目から「多数該当」となり、自己負担限度額が下がります。

※この制度は改正されると内容も異なりますので、詳細はご自身が加入している公的医療保険の保険者にご確認ください。

こちらも参考に

医療費控除について 一納め過ぎた税金の還付を受けるー

税制上の軽減制度で、1 年間（1 月 1 日～12 月 31 日）に支払った医療費に対して所得税・住民税の一部を軽減させる制度です。確定申告の際に税務署に申告します。詳細はお近くの税務署にお問い合わせください。

※静岡がんセンター発行の小冊子「医療費控除のしくみ」も参考になります。静岡がんセンターのホームページからダウンロードできます（45 ページ参照）。



7 りんしょうしけん 臨床試験について

医療の発展のためには、臨床試験は必要です。そして患者さんのご協力も必要不可欠です。ここでは、臨床試験について簡単に説明します。

りんしょうしけん 臨床試験とは?

がんの薬物療法は、「標準治療」を基本に行われています。「標準治療」とは、現時点で科学的に確認されている最良の治療法です。

そして「臨床試験」とは、人を対象として、新薬や手術、放射線治療などの新しい治療法あるいは、それらの組み合わせによる新しい治療法などが、安全かつ効果があることを確認するために、計画的に行われる研究です。その目的は、安全かどうか、効果があるかどうかを評価し、それを患者さんに提供できるようにするために行われます。がんの薬物療法では、新しい薬や治療の組み合わせ、薬の適応拡大についての試験などが行われています。

臨床試験の結果は、行ってみないとわかりません。期待される効果と危険性をよく理解した上で、臨床試験に参加されるかどうかは患者さん自身で決めることが大切です。なお、不明な点、心配な点などがありましたら、遠慮なく医療者にご相談ください。



「標準治療」は過去の臨床試験の積み重ねの結果であると言えます。そして、臨床研究で絶えず、より良い治療法の研究が行われている・・・見えない所で研究者や医療者は頑張っています・・・

<参考> 新薬が開発されるまでの道のり

承認を受けるまでには時間が必要です

- ①基礎研究 薬になる可能性があると思われる化学物質の抽出
↓
②非臨床試験 薬の効果、副作用などの検討。マウスやイヌ、
人の細胞を用います
↓
③臨床試験 人での効果や副作用を調べます
試験は第1相～第3相試験まであります
↓
承認(厚生労働省)



■ 臨床試験に参加するには?

患者さんが希望されれば参加できるという訳ではありません。対象となる病気か、患者さんの身体状況など、いくつかの条件がありますので、まずは担当医に相談しましょう。また、治療を受けている医療機関が希望する臨床試験の実施施設とは限りませんので、必要に応じて参加できる医療機関を紹介してもらうか、情報を得るようにするとよいでしょう。



■ 臨床試験の情報を得るには？

医師からの紹介の他に、ご自身でも調べることもできます。以下を参考にしてください。

● インターネットで調べる

がん情報サービス「がんの臨床試験を探す」

(https://ganjoho.jp/public/dia_tre/clinical_trial/search2.html)

臨床研究情報ポータルサイト

(<https://rctportal.niph.go.jp/>)

● 相談窓口（電話や直接出向く）

お近くのがん診療連携拠点病院の「がん相談支援センター」



■ 費用について

薬や検査代の負担がない場合がありますが、試験によって異なります。具体的なことは担当者にご確認ください。

■ 臨床試験において患者さんを支えるスタッフ

臨床試験を円滑により安全に行うために、担当医や看護師などのほかに、「臨床試験コーディネーター」という専門のスタッフがいます。何かありましたら、臨床試験コーディネーターに相談してもよいでしょう。

こちらも参考に

「臨床試験」と「^{ちけん}治験」は違うの？



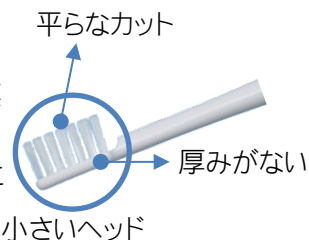
厳密には区別があります。「治験」は臨床試験に含まれます。臨床試験の中でも、医薬品や医療機器などの製造販売の承認を国（厚生労働省）から得るために行われる試験のことを「治験」と言います。

<口腔ケア用品について>

口腔粘膜炎の症状がある時の口腔ケア用品は「低刺激」のものを、また、口腔乾燥がある時には「保湿効果がある」ものを選ぶとよいでしょう。

《歯ブラシ》

歯みがき時に、ケアするところ以外の歯ぐきや粘膜に当たらないように、ヘッドが小さく、厚みがないものがよいでしょう。毛は、平らにカットされ、粘膜に触れても痛くないやわらかめのものを使います。



《スポンジブラシ》

舌やほほ、上顎などの粘膜のケアや保湿剤を塗布する場合に使います。多くの種類のスポンジブラシがありますが、軸は水を含んでも折れにくく、口腔内の隅々まで届く長さがあるもの、スポンジはやわらかく目が細かいものがよいでしょう。



《歯みがき剤》

一般的に、研磨剤、発泡剤、清涼剤などができるだけ入っていないものが「低刺激」とされています。また、むし歯予防のため、フッ素が配合されたものの使用が望ましいでしょう。



《洗口液》

一般的にアルコール成分が入っていないものが、「低刺激」とされています。さらに、体の中の水分(体液)とほぼ同じ濃度(等張圧)の洗口液はしみにくく、保湿剤の入ったものは、口腔内の清掃と保湿の効果が同時に得られます。



《スプレー型保湿液》

スプレー型なので携帯性、簡便性に優れ、手を汚さずに直接塗付できることが特徴です。「ジェル」スプレー型の保湿剤は、局所の停滞性、長い保湿持続時間が期待できます。



<手洗いの手順>



①手を流水でぬらす



②石けんを適量取り出す



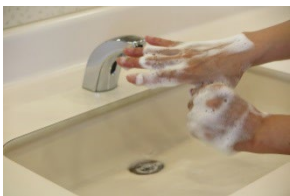
③石けんを泡立てる



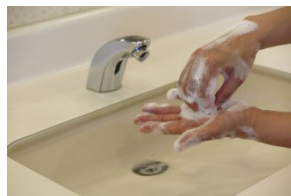
④手の甲を洗う



⑤指の間を洗う



⑥親指を洗う



⑦指先を洗う



⑧手首を洗う



⑨流水でよくすすぐ



⑩こすらずに水分を拭き取る



⑪ハンドクリームで保湿



《抗がん剤治療の副作用対策等に関する冊子のご案内》

静岡がんセンターでは、抗がん剤治療中に起こる「脱毛」、「皮膚障害」、「眼の症状」、「末梢神経障害」、「口腔粘膜炎・口腔乾燥」、「骨髄抑制と感染症対策」に関する冊子を作成しています。それぞれにトラブルへの対処法、ケア方法などについてわかりやすく説明しています。これらの冊子は静岡がんセンターのホームページからダウンロードすることができます。

URL : <https://www.scchr.jp/>



抗がん剤治療と
脱毛



抗がん剤治療と
皮膚障害



抗がん剤治療と
眼の症状



抗がん剤治療と
末梢神経障害



抗がん剤治療と
口腔粘膜炎・口腔乾燥



抗がん剤治療における
骨髄抑制と感染症対策
(造血幹細胞移植を除く)



医療費控除のしくみ

《処方別がん薬物療法説明書【患者さん向け】のご案内》

静岡がんセンターでは、「情報処方」を「患者さんやご家族が知りたいこと、知っておかなければならない情報を的確に提供すること」と定義し、情報提供に努めています。がん薬物療法において、使用する薬剤の組み合わせやがんの種類別に、「処方別がん薬物療法説明書」を作成しました。これは、医療者(医師、看護師、薬剤師ら)が説明する内容を1冊にまとめたものです。この説明書には、治療法(目的、効果、スケジュール)、注意事項(治療前、治療中)、副作用の対処と工夫(病院への連絡の目安、予防を含めた具体的対処法)など、治療を受ける患者さんやご家族にぜひ知っておいてほしい内容を記載しています。

この説明書を多くの方にご活用いただけるよう、静岡がんセンターのホームページで公開しています。以下の URL、または二次元コードからアクセスできます。

【URL】 <https://www.scchr.jp/information-prescription.html>

【二次元コード】



また、静岡がんセンターホームページ内の「理想のがん医療を目指して」にある「処方別がん薬物療法説明文書【患者さん向け】」からも同様にご覧いただけます。2024年12月現在、約150種の説明書があり、今後も拡充していく予定です。この説明書をご自身の生活を調整したり、医療者に相談したりするのに活用してください。

ただし、説明書は一般的な内容となっているため、患者さんの状態を一番把握している担当医の指示を優先してください。



《参考資料》

- 1) 佐々木治一郎:①がん薬物療法の種類と目的.佐々木治一郎,益田典幸(監):
がん化学療法の看護.ヴァンメディカル.2018;15-16.
- 2) 野村久祥:抗がん剤暴露の予防について.坪井正博(監):ナースのためのやさ
しくわかるがん化学療法のケア第2版.ナツメ社.2018;29-32.
- 3) 古瀬純司:ざっくり解説!ケアにつながる薬の種類と特徴.古瀬純司(編著):が
ん化学療法の薬・抗がん剤・ホルモン剤・分子標的薬・支持療法-はや調べノ
ート 2017・2018 年版.がんナーシング.2017;10-13.
- 4) 市川度,今高博美,他:患者ケアに役立つ抗がん薬の知識.市川度(編著).がん
薬物療法の副作用ケアとことん攻略本.がんナーシング.2016;32.8-18.
- 5) 岩瀬弘敏:抗がん剤とのつきあいかた.岩瀬弘敏(監).抗がん剤治療と上手に
つきあう本.日経メディカル.2016;7-11.
- 6) 陶山浩一:がん治療にはどんな方法がありますか?.岩瀬弘敏(監).抗がん剤治
療と上手につきあう本.日経メディカル.2016;14-15.
- 7) 陶山浩一:抗がん治療は何のために行うのですか?.岩瀬弘敏(監).抗がん剤
治療と上手につきあう本.日経メディカル.2016;16-17.
- 8) 陶山浩一:抗がんの副作用はどうしておこるのですか?いつ頃からおこります
か?.岩瀬弘敏(監).抗がん剤治療と上手につきあう本.日経メディカ
ル.2016;18-20.
- 9) 山本豊:抗がん剤の副作用にはどんな症状がありますか?. 岩瀬弘敏(監).抗
がん剤治療と上手につきあう本.日経メディカル.2016;22-25.
- 10) 井上容子,中島和子:化学療法の治療効果と副作用.三嶋秀行(監):キードラ
ッグ&副作用別そのまま使えるがん化学療法患者説明ガイド.がんナーシ
ング.2015;10-14.
- 11) 佐々木常雄,岡元るみ子(監):そこが知りたい!がん化学療法とケア Q&A 第 2
版.総合医学社.2014.
- 12) 荒井保明(監):国立がん研究センターあなたは受けられる抗がん剤治療.主
婦の友インフォス情報社.2013.
- 13) 一木龍彦:下痢,第10章医薬品開発の流れ 医薬品開発の概観.大橋靖雄,
渡辺享,他(編):がん臨床試験テキストブック.医学書院.2013;112-113.
- 14) 長谷川久巳:下痢,便秘.濱口恵子,本山清美(編):がん化学療法ケアガイド
(改訂版).中山書店.2012;164-179.

- 15) 田口哲也(監)阿南節子, 櫻井美由紀, 他(編著): イラストでよくわかるがん治療とサポーターケア. しほう. 2012; 6-11, 68-69.
- 16) 藤野邦夫(著), 北海道がんセンター(監): がん医療・抗がん剤治療のすべて. 小学館. 2012.
- 17) 佐々木常雄(監): 第1章 知っておきたい抗がん剤治療の基礎知識. 抗がん剤の作用・副作用がよくわかる本. 主婦と生活社. 2007; 10-38.
- 18) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療と脱毛 第7版(5). 2023.
- 19) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療と眼の症状 第10版. 2023.
- 20) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療と皮膚障害 第9版. 2023.
- 21) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療と末梢神経障害 第4版. 2023.
- 22) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療における骨髄抑制と感染症対策 第2版. 2022.
- 23) 静岡県立静岡がんセンター: 抗がん剤治療と口腔粘膜炎・口腔乾燥 第3版(3). 2023.

がん薬物療法の概要 (血液のがんを除く)

2019 年 2 月 初版発行	2023 年 12 月 初版 4 刷発行
2021 年 10 月 初版 2 刷発行	2025 年 1 月 初版 5 刷発行
2023 年 2 月 初版 3 刷発行	

発 行: 静岡県立静岡がんセンター

監 修: 静岡県立静岡がんセンター 名誉総長 山口 建

作 成: 静岡県立静岡がんセンター

新規治療開発科部長/化学療法センター長/

呼吸器内科医長

村上晴泰

薬剤部薬剤師

若林 茜

看護部副看護部長/がん化学療法看護認定看護師

中島和子

臨床試験コーディネーター

柳澤由紀

研究所 看護技術開発研究部長

北村有子

看護技術開発研究部主任研究員

山本洋行

疾病管理センター 健康教育・研修担当看護師

(廣瀬弥生・小泉聡美・篠田亜由美)

よろず相談 MSW

漸井佑美子

イラスト

阿多詩子

齋藤良恵

協 力: 静岡県立静岡がんセンター

(皮膚科、眼科、脳神経内科、歯科口腔外科、消化器内科、緩和医療科、感染症内科、リハビリテーション科、薬剤部、栄養室、患者家族支援センター、看護部)

美容室こもれび、サンスター静岡研究所

＜パンフレットに関する問い合わせ先＞

静岡県立静岡がんセンター 疾病管理センター

〒411-8777 静岡県駿東郡長泉町下長窪 1007

TEL 055-989-5222(代表)

