

患者さん、ご家族、県民の皆様へ  
医療関係者の皆様へ

◀がん治療についての小冊子▶

# 放射線治療を受けられる方へ

<改訂第4版>

高知県・高知市病院企業団立  
高知医療センター がんセンター



## はじめに

「がん」の代表的な治療法には、がんを切り取ってしまう「手術療法」、抗がん剤で治療する「薬物療法」、そして体の外からあるいは中から放射線をあてる「放射線治療」という3つの大きな治療法があります。「放射線治療」は、高エネルギーX線などを用いて、病気を手術で取ってしまうことなく治療することのできる効果的な方法です。今回、主治医の先生とよくご相談なされて「放射線治療」（単独あるいは抗がん剤との併用）を選択されました。

「放射線治療」を始めるにあたっては、適切な部位に放射線をあてるため綿密な準備が必要です。放射線をあてる部位が決まれば、治療は放射線を発生する大きな装置のある部屋で、お一人で受けていただくことになります。放射線治療そのものは痛くも熱くもありませんが、放射線をあてている間（3～5分程度）は動かないようにしてください。治療中はスタッフが別の部屋でテレビカメラを通して見守っていますので、心配なさらないでください。

治療回数が進むと、治療する部位によっていろいろな副作用が出てきます。このパンフレットでは、これからあなたが受けられる放射線治療について、「どんな治療なのか」、「どんなことに注意したらよいのか」、「どんな副作用がおこるのか」「副作用が起こったときにはどうすればよいのか」といった点について、できるだけわかりやすく説明してあります。このパンフレットを読んで、ご自分が受けられる放射線治療について理解していただき、治療を受ける前に持っておられた疑問や不安が少しでも和らげることができたら幸いです。

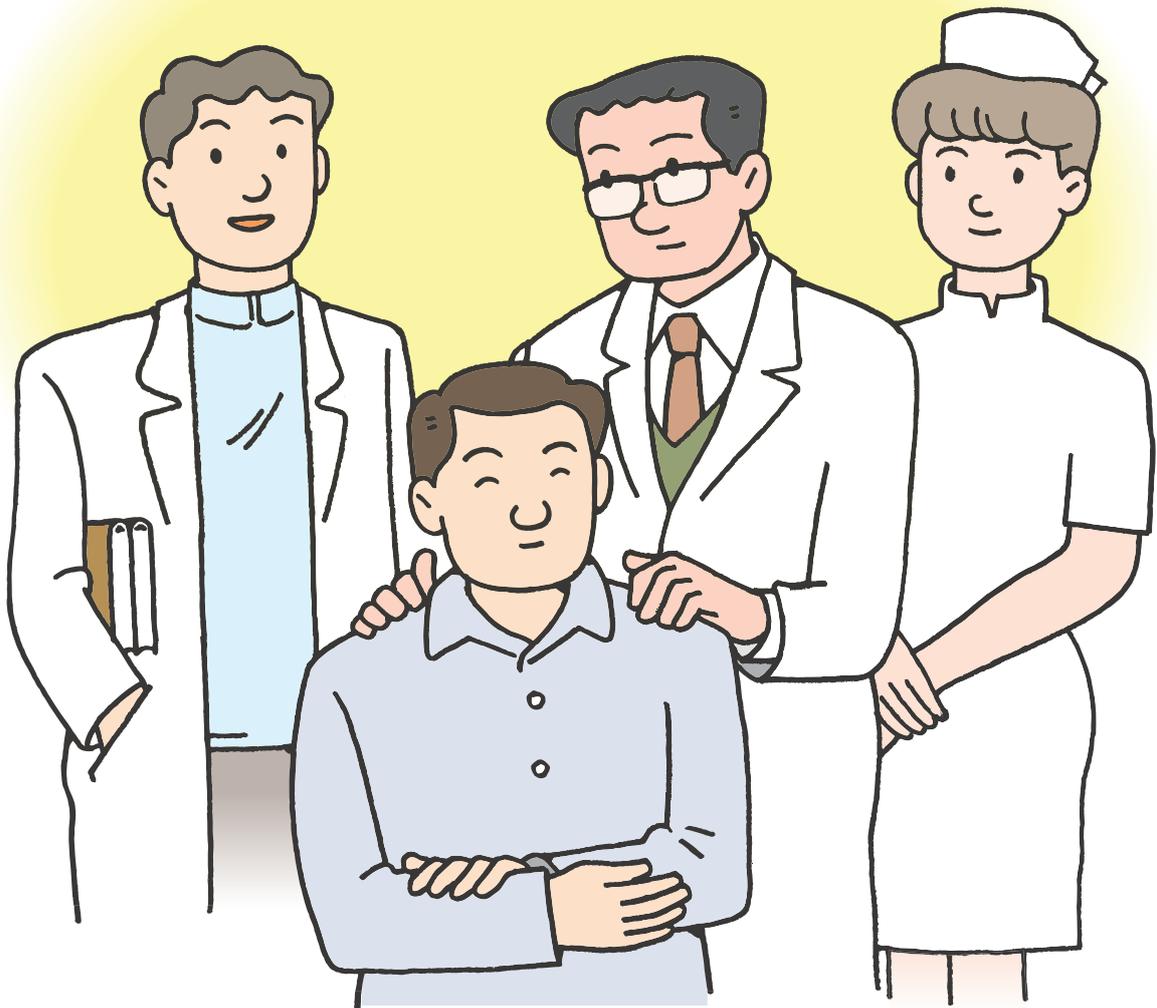
治療中にわからないことがありましたら、放射線治療室のスタッフに遠慮なさらずに尋ねてください。病気を克服するぞという気持ちをずっと持ち続けることができますよう、我々治療スタッフもできるだけのお世話をさせていただきます。

## 目 次

1. 放射線治療を受けられる方へ	1
2. 頭部の治療を受けられる方へ	11
3. 上顎洞の治療を受けられる方へ	12
4. 口・のど・くびの治療を受けられる方へ	14
5. 胸部の治療を受けられる方へ	16
6. 食道の治療を受けられる方へ	17
7. 乳房の治療を受けられる方へ	18
8. 腹部の治療を受けられる方へ	19
9. 骨盤・下腹部の治療を受けられる方へ	20
10. 前立腺の治療を受けられる方へ	21
11. 皮膚の治療を受けられる方へ	22
12. 骨の治療を受けられる方へ	23
13. 放射線治療中の症状と食事の工夫	24



# 放射線治療を受けられる方へ



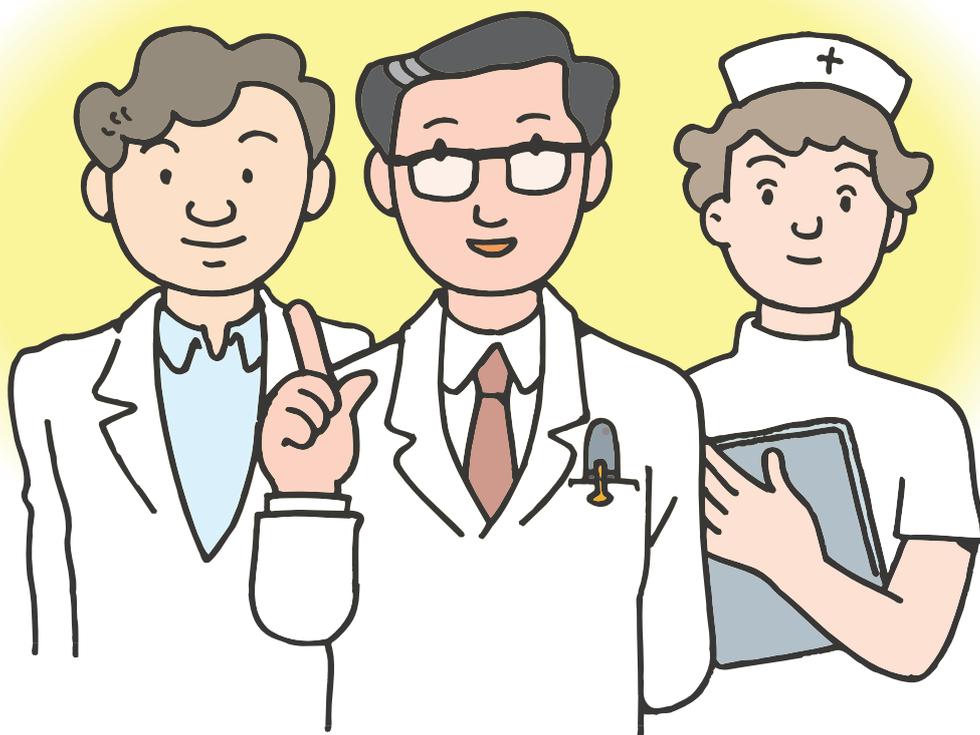
高知医療センター

放射線療法科

放射線治療技術科

このパンフレットは、これから放射線治療を受けられる方へ、治療の目的、方法、副作用などについてご理解いただくためのものです。

私達治療スタッフは、すこしでもお役に立てればと思っておりますので、心配なこと、疑問に思っていることなどありましたら、どんなことでも遠慮なさらずお尋ねください。治療について、十分にご理解、納得された上でお受けになり、効果が最大限に得られるように、力を合わせて頑張っていきたいと思います。



どうぞ、いつでも気軽に声をおかけください

## 放射線とは

放射線は宇宙ができたときから存在していて、生物は常に放射線にさらされてきましたので、生物には放射線に対する防御力があるのでしょうか。この放射線が発見されたのは、今から約100年前で、その後研究が重ねられ、今日では医学だけでなく化学、生物学、考古学、地球科学、宇宙科学、食品工業など、多くの分野に利用されています。

放射線は発生する方法によって様々な種類があり、その中で病気の治療におもに使われているものは、X線、ガンマ線、電子線です。

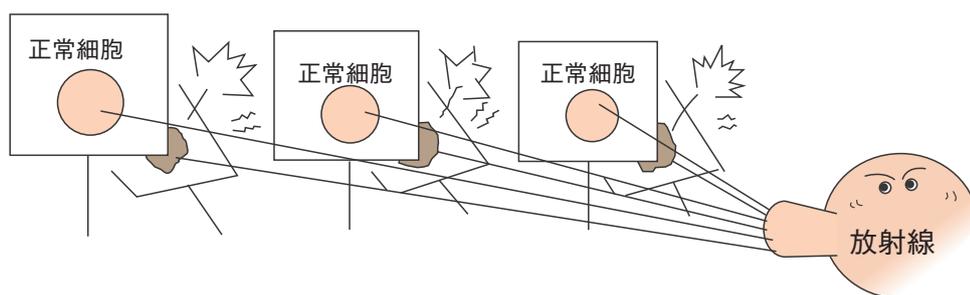


## 放射線治療とは

あなたの病気を治すのに効果的な、放射線（X線、ガンマ線、電子線等）を使った治療です。放射線は目に見えず、体にあたっても何も感じませんが、病気の細胞を死滅させる作用を持っています。

放射線は、病気にも正常細胞にもいったんは同じようにダメージを与えます。病気の細胞は放射線によるダメージから回復する能力に欠けますが、正常の細胞は放射線によってダメージを受けても、そのダメージから回復する力を持っています。この回復の差は、放射線を少しずつ毎日分けてかけることによりさらに大きな開きとなります。これは放射線生物学のもっとも大きな成果で、病気に与えるダメージはそのままにして、正常の臓器への影響を減らします。ですから、放射線をかけてしばらくすると、病気の細胞より正常細胞が生き残ります。もし、1回で大量の放射線をかけてしまうと、正常細胞が回復する時間がないので、回復の差は表に出ません。何回にも分けて放射線をかけることによって、徐々にこの差が広がっていくのです。もちろん、あまり間隔を置きすぎると、病気の細胞が少し回復してきます。このため、1回にどれくらいかけて、間隔をどのくらいにするか、全部でどのくらいかけたらいいかなどを、あなたの病気に合わせてスケジュールを組むことが、とても大切になってきます。

しかし、病気の種類によっては、毎日に分けて放射線をかけなくてもよい場合があります。放射線を少しずつかけるのは、正常の臓器を守るためですが、放射線をかける範囲に守らなければならない重要な臓器（腸、脊髄など）がない場合には、細かく分けなくても治療ができます。このときは、1回に多くの放射線をかけたり、1日に午前と午後の2回放射線をかけたりします。このように、放射線治療では病気の種類に応じて最もふさわしいスケジュールを立て、可能な限りこのスケジュールを守っていただくことが、病気を治すポイントになります。



## 放射線照射の方法

放射線治療には、大きくわけて体の外から放射線をかける外部照射と、体の中に放射線の出る物質を入れて、体の中から放射線をかける内部照射があります。治療する部位や深さによって治療医があなたに最適な方法を選択します。

# 放射線治療の進め方

放射線治療には、大きくわけて「診察」、「治療計画」、「放射線の照射」、そして「経過観察」の4つのステップがあります。

放射線治療は、外来通院治療、入院治療どちらも可能ですが、治療部位や体の状態、目的（手術と併用、薬と併用、あるいは放射線だけのこともあります）によって異なりますので、治療医や主治医と相談してください。

## 1. 診察する

診察は放射線治療診察室で行います。

専門の治療医師があなたの体の状態を診察し、病気の種類や種々の検査結果（X線写真やCT、MRIなど）をもとにして、あなたの病気にとって最もよい治療方法（体のどの部位に、どの種類の放射線を使って、どのくらいの量を照射するのか）を決定します。



## 2. 治療計画を立てる

CTシミュレータとよばれる機械及び治療計画装置を使って、どのようにしたら副作用が少なく治療効果がよりあがるかを検討し、照射部位を決めます。放射線の照射方法が決まると、間違いないかどうかを確認するために、「位置決め」という撮影をします。そして、次から容易にそして正確に治療が出来るように、治療するところや関連するところの皮膚にマジックで印を付けます。また、照射部位によって、体を動かないようにする固定具やマスクを付けていただくこともあります。このように、治療計画は慎重に行いますので、20～30分、場合により1時間ほどかかります。

## 《治療計画のポイント》

治療計画はベッドに寝てから、印を付けるまで連続して行います。治療計画は照射範囲が表からわかるように、皮膚へ印を付けるのが目的です。時間が少しかかりますが、この間できるだけリラックスして動かないでいてください。体の痛みなどで、長い時間同じ姿勢ができない場合には、前もって遠慮なくおっしゃってください。工夫をしながら行います。治療計画でつけた印は、これからの放射線治療にとっても重要です。ご自分で消したり、書いたりなさないでください。皮膚に付けた印が人目にふれたり、インクが衣服や布団に付いて汚れる場合があります。色がついても良い、下着や服の着用をお願いします。

## 3.放射線を照射する

治療を受けられる方は、待合いホールの椅子でお待ちください。準備ができましたら担当技師、看護師が、お呼びします。



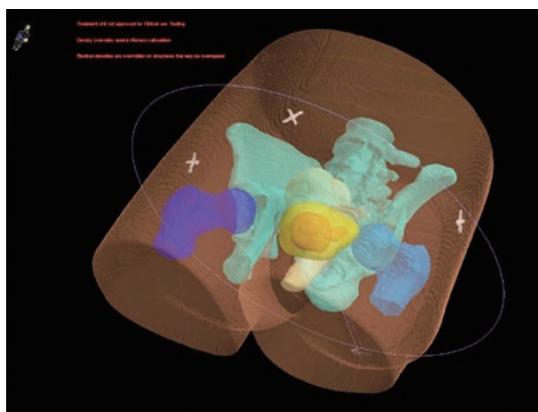
放射線治療装置 (01治療室)



放射線治療装置 (02治療室)



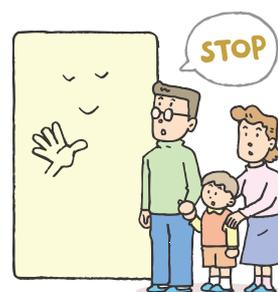
CTシミュレータ



治療計画装置による線量分布図

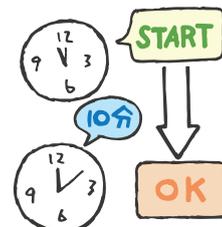
## 《治療室内には患者さん以外は入ることができません》

治療室内では患者さんは一人になりますが、治療中の様子は、テレビモニターで操作室の技師が見ていますので心配なさらないでください。また、マイクを通して会話もできますので、なにか具合の悪いことがありましたら合図をなさるか、声でお知らせください。



## 《治療時間は1部位につき10～20分位です》

第1回目の治療には少々時間のかかることがあります。実際に放射線が照射されているのは、数秒から数分程度です。治療部位を確認しやすい衣服にさせていただくと、治療をスムーズに進めることができますので、ご協力をお願いします。



## 《治療による痛みは全くありません》

体に放射線があっても、痛みは全くありません。また、放射線治療中にそばにある機械が回転する場合がありますが、治療を受けられている方に決して触れることはありませんのでご安心ください。



## 《治療中は動かないようにしてください》

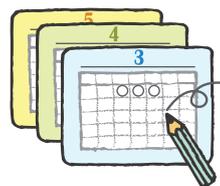
治療中に体が動きますと、治療部位に十分な放射線があたらないで、まわりの正常部分に影響をおよぼす可能性があります。

また、治療台が高くなるため、転落する危険性があります。

痛みなどで体の姿勢を保つことが困難な場合は、前もって、治療スタッフにお知らせください。

## 《決められた回数の治療が必要です》

放射線治療は決められた回数の治療を終えて、はじめて一定の効果が出てくるものです。途中でやめると効果があらわれないばかりでなく、その後の治療に支障をきたすことにもなりますので、決められた回数の治療を、可能な限り全部お受けください。病気の種類によっても様々ですが、多くの場合、30回前後を1ヶ月半くらいかけて治療します。



## 4.経過観察について

治療中の患者さんは週に一回放射線治療診察室で、治療医が診察にあたらせていただきます。なにか変わったことがありましたら、どのようなことでも治療医にお話してください。

それ以外の日でも看護師が毎日関わらせていただきます。



## 治療終了後に気をつけていただきたいこと

治療終了後も一ヶ月くらいは治療中と同じように気をつけて生活をしましょう。放射線治療の効果は治療期間中にあらわれることもあります、終わってしばらくしてあらわれることもあります。また、終わってしばらくしてから副作用があらわれることもあります。“治ったから”と自己判断で診察を受けなかったり、“治らないから”とあきらめて、おいでにならないことのないようにしてください。また、治療期間中消さないように気をつけていただいた皮膚の印は、治療が終わってからは、消えても差し支えありませんが、皮膚が弱っていることも多いですから、無理に落とさず、自然に消えるのを待ちましょう。

治療が終わり、何も変わったことがなくても経過観察が大切ですので、必ず定期的に主治医もしくは治療医の指示に従って診察をお受けください。

## 放射線治療期間中の日常生活

放射線治療中の日常生活は、普段どおりにしていただいて結構ですが、つぎのようなことに気をつけましょう。具体的な内容については治療部位別のパンフレットを参考にしてください。

### 休息は十分に

放射線治療を受けはじめてからしばらくすると、少しからだがかたくなることがあります。もし、かたさを感じはじめたら、十分な休息や睡眠をとるようにしましょう。治療中の運動については治療医にご相談ください。

## 入浴

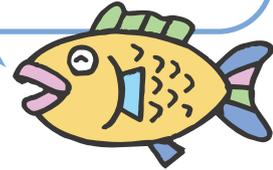
一般的には主治医の許可があれば、入浴していただいて結構ですが、できるだけぬるめのお湯にしてください。また、皮膚をこすって治療範囲の印が消えてしまわないように気をつけてください。

## 栄養のあるバランスのとれた食事を

食事は栄養のあるバランスのとれた食事をしましょう。

(P.25参照)

治療する部位によっても食事内容は様々。詳しくは治療部位別のパンフレットをご覧ください。



## 治療を受けている部分の皮膚について

照射を受けている部位の皮膚には、治療にともなって変化が起こります。このような変化は、多くの場合治療が終了して1~2ヶ月経過すると元に戻ります。ただし、たくさん放射線を照射しなければならない時には、皮膚が着色することがあります。

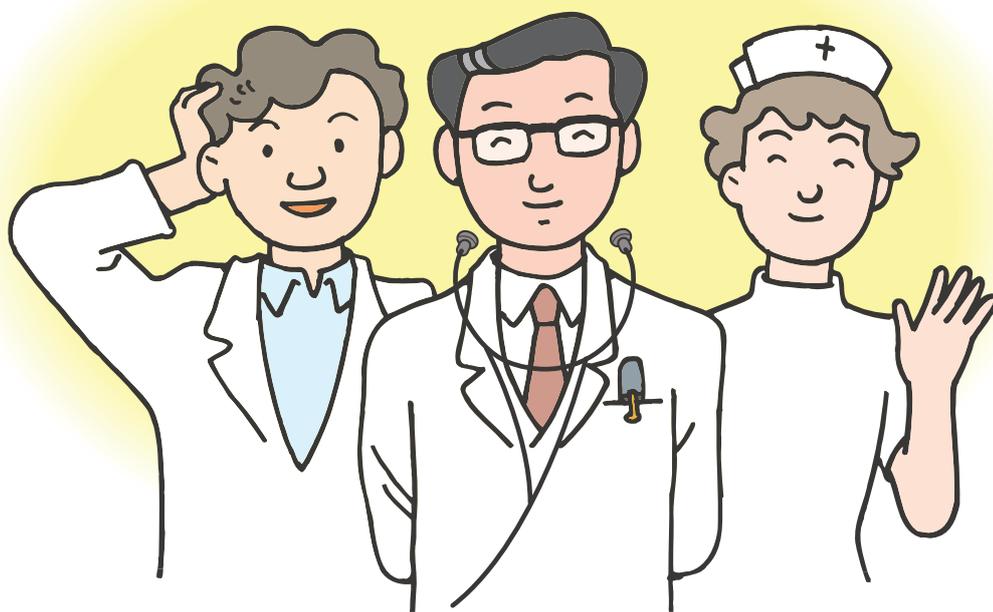


## おわりに

あなたの病気を治すために、放射線治療医、放射線技師、看護師ができる限りお手伝いをさせていただきます。

わからないことがありましたら、遠慮なさらずお尋ねください。

話しにくい時は、紙に書いてお持ちください。



**ご理解いただけたでしょうか？**

住所：〒781-8555 高知県高知市池2125-1

高知医療センター 電話：088-837-3000

放射線治療 直通電話：088-837-6787

平日（土・日・祝以外）8:30～17:15で対応



**放射線治療を受ける  
部位別の注意点**

# 頭部の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

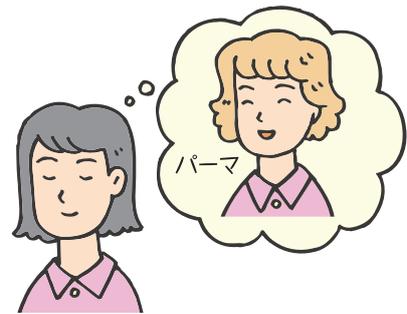


治療が始まって2~3週間たつと、治療している範囲の髪の毛がぬけはじめます。しかし、多くの場合は数ヶ月たつと、髪の毛はまたもとどおりに生えてきます。ただし、たくさん照射しなければならぬときは、完全にはもとにもどらないこともあります。他に目や耳の働きなどに何か変化がおこり、むかむかしたり、頭痛がするかもしれません。もしそのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらなくてください。

なお、治療が始まりこのような変化や何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずにごなんなご相談ください。

## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪ 帽子やスカーフ、かつらなどで頭を保護しましょう。  
直射日光に当たらないようにしましょう。
- ♪ 頭の毛を染めたり、パーマをあてるのは控えましょう。
- ♪ 頭を洗う場合はブラシや一般のシャンプーを使わずにぬるま湯で、あるいは刺激の少ないシャンプーなどを使いましょう。
- ♪ 治療後は、横になってできるだけ体を休めましょう。長時間本を読んだり、テレビを見ることは頭や眼を疲労させますのでさげましょう。
- ♪ 食事は最良の薬です。栄養のあるバランスのとれた食事をとりましょう。
- ♪ 酒、タバコ、刺激物はやめましょう。



年 月 日 説明医師 科 印  
看護師

# 上顎洞の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

上顎部、目、鼻や口などに変化がおきることがあります。

- ♪ **上顎部** 皮膚が赤くなり、痛くなることがあります。
- ♪ **目** 目やにが多くなったり、見えにくくなったり、角膜や結膜が赤くなり炎症をおこすことがあります。また、治療する部位によっては白内障になることもあります。
- ♪ **鼻** 鼻水が多くなったり、乾燥したり、鼻づまりや、においがわかりにくくなったりすることがあります。
- ♪ **口** 乾燥したり、味がわかりにくくなったり、唾液の分泌が悪くなって、口の中がねばねばすることがあります。



もしそのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらなくてください。しかし、治療が始まりこのようなことや何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずに、どんなことでもご相談ください。

## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪ 一日に何回もうがいをされて、口の中を清潔にしましょう。そのとき市販のうがい薬はお使いにならないでください。歯ブラシは口の中を傷つける恐れがあるため使用を止められることもあります。このようなときには、柔らかいガーゼなどで歯をきれいになさってください。食欲増進にもつながります。



- ♪ 喉が乾燥してカラカラになることもあります。この場合は、うがいの回数を増やしてみましょう。

化粧水をつけないで下さい。塗り薬を使用する場合は、前もって治療医にご相談ください。



- ♪化粧品はお使いにならないでください。
- ♪洗顔は石鹸を使わず、ぬるま湯で、強くこすらないようにしましょう。
- ♪ひげそりは電気シェーバーを軽くあてて使い、直接肌に刃があたるカミソリはお使いにならないでください。



ひげ剃りにはカミソリは使わず、電気シェーバーを使うようにしましょう。

### 治療終了後に注意していただくこと

治療により唾液の分泌が悪くなられた方は、虫歯になりやすいので、食後柔らかめの歯ブラシで歯の手入れを心がけましょう。歯の治療が必要になったときは、まず治療医にご相談ください。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 口・のど・くびの治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

唾液腺、味覚、のど、鼻や耳などに変化がおきることがあります。

- ♪ **咽頭粘膜炎** のどの粘膜が炎症をおこし、つまり感や飲み込んだ時に痛くなることがあります。
- ♪ **口内炎** 口の粘膜が炎症をおこし、口の中やのどが痛んだり、ヒリヒリすることがあります。
- ♪ **味覚** 食べ物の味がわかりにくくなり、食欲が落ちることがあります。
- ♪ **口の乾燥** 唾液の分泌が悪くなって、口の中がねばねばすることがあります。
- ♪ **声** 声が出にくくなり、声を出すと痛むことがあります。

もしそのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらなくてください。しかし、治療が始まりこのようなことや何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せず、どんなことでもご相談ください。



## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪ 水分補給には、ストローの方が飲みやすいかもしれません。いつもの薬が飲みにくいときには主治医にご相談ください。
- ♪ 一日に何回もうがいをして、口の中を清潔にしましょう。そのとき市販のうがい薬はお使いにならないでください。歯ブラシは口の中を傷つける恐れがあるため使用を止められることもあります。このようなときには、柔らかいガーゼなどで歯をきれいにささってください。食欲増進にもつながります。
- ♪ 喉が乾燥してカラカラになることもあります。この場合は、充分水分補給を行うとともに、蒸気の吸入や加湿器を使うと良いでしょう。
- ♪ 入れ歯は、食事の時以外ははずすようにしましょう。



化粧品は  
使いません



セッケンは  
使いません



♪化粧品はお使いにならないでください。

♪照射を受けている皮膚は泡で洗いぬるま湯で、強くこすらないように  
しましょう。

♪ひげそりは電気シェーバーを軽くあてて使い、直接肌に刃があたる  
カミソリはお使いにならないでください。

♪首のまわりのきつい衣服や、糊のきいた衣類、ネクタイは避けてください。

♪大声を出したり、長時間の会話やカラオケなど喉に負担のかかることは  
なさないでください。

## 治療終了後に注意していただくこと

治療により唾液の分泌が悪くなられた方は、虫歯になりやすいので、食後柔らかめの歯ブラシで歯の手入れを心がけましょう。歯の治療が必要になったときは、まず治療医にご相談ください。

また、唾液の分泌が悪くなると、食事が飲み込みにくくなります。水分補給をしながら食事をするよう心がけてください。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 胸部の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

食事がのどにつかえる感じや、のどが痛くなることがあります。のどが乾燥し、から咳が出やすくなったり、咳やたんが多くなることもあります。もし、そのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらないでください。

しかし、治療が始まりこのような変化や何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずどんなことでもご相談ください。



## 日常生活で守っていただきたいこと



- ♪ 治療部位をきつく締め付けるような服装は、避けましょう。
- ♪ 急激な温度差に注意しましょう。特に冬の外出時にはマスクをしましょう。
- ♪ 治療している部分(胸や背中)の皮膚がかゆくなることがあります。こすったり、かいたり、ご自分で処置なさらずご相談ください。症状に応じて薬を処方します。
- ♪ 治療中の刺激物(熱いもの、硬いもの、辛いもの等)の摂取はお控えください。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 食道の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒がんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

食事がのどにつかえる感じや、のどが痛くなることがあります。のどが乾燥し、から咳が出やすくなったり、咳やたんが多くなることもあります。もし、そのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらないでください。

しかし、治療が始まりこのような変化や何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずどんなことでもご相談ください。



## 日常生活で守っていただきたいこと



- ♪ 治療部位をきつく締め付けるような服装は、避けましょう。
- ♪ 急激な温度差に注意しましょう。特に冬の外出時にはマスクをしましょう。
- ♪ 治療している部分(胸や背中)の皮膚がかゆくなる場合があります。こすったり、かいたり、ご自分で処置なさらずご相談ください。症状に応じて薬を処方します。
- ♪ 治療中の刺激物(熱いもの、硬いもの、辛いもの等)の摂取はお控えください。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 乳房の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にごがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

治療を受ける部分が赤くなって、カサカサし、痒く(皮膚炎)なることがあります。多くの場合、日焼けと同じ経過をたどります。治療終了後に皮膚が黒くなり、むけて、1ヶ月くらいでもともどります。

鎖骨の上の方も照射範囲に入る場合は、つまり感やのどの痛みがおこることがあります。

しかし、治療が始まりこのようなことや何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずに、どんなことでもご相談ください。症状に応じて薬を処方します。

## 日常生活で守っていただきたいこと

♪治療期間中は体を締め付けるブラジャーよりも、乳房への圧迫が少ないTシャツなどの方がよいでしょう。糊のきいた衣類や寝具類は避けパジャマなども柔らかい素材のものが良いでしょう。

♪わきの下などこすれるところは、皮膚に変化が起こりやすいところです。いつも清潔になさってください。そのときは石鹸で泡洗浄をし、ぬるま湯で、こすらず、おさえるようにしてタオルをお使いください。

♪また、カミソリによるわき毛のお手入れはひかえてください。

♪鎖骨の上の方も照射される方は、治療中の刺激物(熱いもの、硬いもの、辛いもの等)の摂取はお控えください。

おさえるようにして  
タオルを  
使います



## 治療終了後に注意していただくこと

非常にまれな合併症ですが、治療終了後6ヶ月以内に「放射線肺炎(器質化肺炎を伴う閉塞性細気管支炎:BOOP)」がおこることがあります。咳、熱、胸痛や風邪症状がみられた場合には、すぐにかかりつけの先生にご相談ください。その際、胸に放射線治療したことをお伝えください。万一発症しても、6~12ヶ月後には治ります。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護師

# 腹部の治療を受けられる方へ

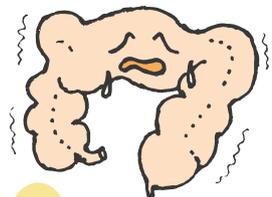
様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

胃や腸の働きが変わり、便が軟らかくなったり、むかむかしたり、食欲が落ちることがあります。もしそのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらないでください。しかし、治療が始まりこのようなことや何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずに、どんなことでもご相談ください。下痢や吐き気がひどいときには、症状を和らげる薬を処方します。



## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪食後はすぐ横にならないで、消化をたすけるために30分ぐらいは体を起こしましょう。
- ♪脱水にならないように、水分を充分とりましょう。
- ♪治療部位をきつく締め付けるような服装は、避けましょう。
- ♪治療している部位の皮膚がかゆくなることがあります。こすったり、かいたり、ご自分で処置なさらず、ご相談ください。症状に応じて薬を処方します。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 骨盤・下腹部の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

治療が始まって2~3週間たつと、治療している範囲の毛がぬけはじめます。多くの場合は数ヶ月たつと、もとどおりに生えてきます。腸や膀胱の働きが変わり、便が軟らかくなることがあります。またお尻や股の内側がヒリヒリすることがありますので、トイレではお尻をあまり強く拭かないようにしましょう。尿が頻回に出て、トイレに行ってもすぐまた行きたくなる(膀胱炎)がおきることもあります。このときには、水分を多めにとって、がまんせず、何回もトイレに行きましょう。もし、そのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらないでください。しかし、治療が始まりこのような変化や何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずにどんなことでもご相談ください。症状に応じて薬を処方したり、治療を休んでいただきます。

## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪ 治療部位をきつく締め付けるような服装は、避けましょう。
- ♪ 毎回、治療の前にできるだけ排尿を済ませてください。
- ♪ 長時間の立ち仕事(台所仕事など)は避けましょう。
- ♪ 外陰部を清潔にたもつために、できれば排尿、排便後は清浄綿やシャワートイレをお使いください。外陰部の皮膚はデリケートになっています。ただれがあるときは、ご相談ください。
- ♪ 下痢がひどくて肛門がただれてきましたら、ご相談ください。薬を処方します。



年 月 日 説明医師 科 印  
看護師

## 前立腺の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒がんばりましょう!!

### 治療中どのようなことがあるでしょう

治療が始まると、放射線による尿道および膀胱の炎症によって、尿が頻回に出たり、トイレに行ってもすぐまた行きたくなったり、排尿時の軽い痛みや違和感、急に尿意が出現しトイレに行くまで排泄を待てないなどの症状がおきることもあります。このときには、水分を多めにとって、がまんせず、何回もトイレに行きましょう。まれに尿失禁が起こることもあります。排尿コントロールが不良なときは細菌性膀胱炎を起こすことがあります。また、腸や膀胱の働きが変わり、便が軟らかくなる場合があります。肛門や股の内側がヒリヒリすることがありますので、トイレではお尻をあまり強く拭かないようにしましょう。治療が始まって2~3週間たつと、治療している範囲の毛がぬけ始めることがあります。多くの場合は数ヶ月たつと、元通りに生えてきます。

治療が始まってからこのような変化や、それ以外に何か変わったことがありましたら、ご自分で処置をしたり、あるいは我慢せずにどんなことでもご相談ください。症状に応じて薬を処方することがあります。もし、このような症状がみられても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらないでください。

### 治療終了後に注意していただくこと

治療後数ヶ月たつと、痔の時のような肛門からの出血がみられる場合があります。放射線により直腸粘膜が障害を受けるためにおこるものです。放射線直腸炎といわれています。内視鏡での処置(レーザー治療)を行いますので、かかりつけの先生にご相談ください。こちらを直接受診されても結構です。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 皮膚の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

治療を受ける部分が赤くなって、カサカサし、痒く(皮膚炎)なることがあります。もし、そのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさらなくてください。

しかし、治療が始まりこのようなことや何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずに、どんなことでもご相談ください。症状に応じて薬を処方します。



## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪皮膚の印は、治療を行っている部分です。治療が終わるまで消えないように気をつけてください。もし、消えても、ご自分で書いたりなさらなくてください。
- ♪入浴は、できるだけぬるめのお湯で、短い時間にしてください。そのとき、治療部位には石鹸を使わず軽く流すようにしましょう。また、拭くときにはこすらず、おさえるようにしてタオルをお使いください。

日光にあてる  
軟膏をぬる  
絆創膏や湿布などを貼る  
パウダーをつける  
化粧品をつける  
治療部位を締め付けるような服装  
など

気をつけて  
くださいね!



- ♪治療部位は傷つきやすくなっていますので、刺激を与えるようなことはさけてください。
- ♪乾燥してかゆみがある場合は、冷やすなどしてみましょう。こすったり、かいたり、ご自分で処置なさらず、治療スタッフにお知らせください。
- ♪食事は最良の薬です。栄養のあるバランスのとれた食事をとりましょう。

年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 骨の治療を受けられる方へ

様

あなたの治療は 月・火・水・木・金 の週 回(土、日、祝日は休み)、  
一日 回で、合計 回の予定です。  
診察日は、週一回 曜日に行います。

これから放射線治療が始まり私達治療スタッフとのお付き合いも始まります。決められた回数の治療を最後までお受けになり、治療の効果が得られるように、一緒にがんばりましょう!!

## 治療中どのようなことがあるでしょう

治療を受ける部分の皮膚が赤くなって、カサカサし、痒く(皮膚炎)なることがあります。もし、そのようなことがおきても、多くの場合一時的で、治療が終われば次第におさまりますから、心配なさないでください。

しかし、治療が始まりこのような変化や何か変わったことがありましたら、ご自分で処置したり、あるいは我慢せずにどんなことでもご相談ください。

## お食事について

食事は最良の薬です。朝、昼、夕とも主食+主菜+副菜を組み合わせ、栄養バランスのとれた食事をこころがけましょう。

## 日常生活で守っていただきたいこと

- ♪痛みが強くて、放射線治療したところは、骨が弱くなっています。痛みがなくなっても、治療した部分の骨に余分な力がかからないように、重いものを持ちたり、転んだりしないよう気をつけてください。
- ♪治療部位をきつく締め付けるような服装は、避けましょう。

♪横になってなるべく体を休めましょう。



年 月 日 説明医師 科 印  
看護 師

# 放射線治療中の症状と食事の工夫

## 吐き気・嘔吐・胃の不快感

放射線をあてる範囲に食道や胃が含まれる場合、粘膜炎が起きて症状が出やすくなります。抗がん剤とあわせて治療しているとより起こしやすくなります。

### ●胃への負担が少ない食べ物を選びましょう。

胃の中に食べ物が長くとどまっていると吐き気をもよおすことがあります。胃への負担が少ないごはんやパン、炭水化物の多い食品を選び、繊維の多い食品や、脂肪の多い食品・メニューは控えるようにしましょう。



### ●調子のよい時を見はからって食べましょう。

一度にたくさん食べず、5～6回に分けて少しずつ食べるのもおすすめです。

### ●治療後数時間は固形物の摂取を避けましょう。

治療後しばらくは胃腸を刺激しないよう、飲み物ぐらいにしておきましょう。

## 食欲不振

放射線があたることにより、口の中や食道、腸の粘膜がダメージを受けて起こります。抗がん剤を併用している場合は、その副作用として起こることもあります。

### ●さっぱりしたもの、のど越しのよいものを選びましょう。

冷たくすっきりしたもの、酸味のきいたさっぱりしたもの、のど越しのよいものが食べやすいようです。果物や生野菜のように水分が多く、シンプルなものも好まれます。



### ●すぐに食べられる工夫をしましょう。

食事の時間にこだわらず、食べられそうな時に食べられるよう準備しておきましょう。

### ●楽しく食べられる工夫をしましょう。

たくさん盛り付けると食事を見ただけで食欲不振になってしまうこともあります。料理は少なめに、器も小さいものや普段と違うものに盛り付けたり、ランチョンマットを利用するなど、食事の雰囲気工夫をしてみましょう。

## 吐き気がある時・食欲のない時のおすすめメニュー

### 主食

炭水化物を主成分とする穀物は胃への負担が最も少なく安心です。  
そばやパスタは繊維が多く消化しにくいので注意しましょう。



おかゆ



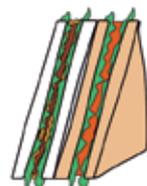
雑炊・おしや



うどん



そうめん



サンドイッチ

### 主菜



おさしみ



冷奴



卵豆腐



納豆



茶わん蒸し

食べやすいのは卵、大豆製品ですが、肉や魚はビタミンやミネラルの宝庫です。できるだけまんべんなく食べるようにしましょう。

### 副菜



酢の物



おひたし



サラダ



みそ汁



スープ

たんぱく質を体内で利用するためには野菜のビタミンは欠かせません。消化しやすいよう柔らかく調理して食べましょう。

### 間食

フルーツやゼリーなどは水分が多くさっぱりしていて喉ごしもよく、何も食べたくない時におすすめです。



フルーツ



プリン



ヨーグルト



アイスクリーム  
シャーベット



ゼリー



牛乳

## 口内炎・乾燥

口やのどの粘膜が傷ついて炎症が起こります。頭部や頸部に放射線があたる場合には、唾液腺にダメージを与えるので、唾液の量が減少し、口の中が乾燥してさらに傷つきやすくなります。

### ●刺激物を避けましょう。

唐辛子や、わさび、こしょう、カレーなどの刺激物は口の中の傷ついた粘膜をさらに痛めるので控えましょう。また、せんべいやナッツ類など固いものも粘膜を傷つける恐れがあります。

### ●かんきつ系の果物やジュースは避けましょう。

オレンジやグレープフルーツなどかんきつ系の果物は酸味が刺激となります。



### ●水分の多い食事にしてみましょう。

パサパサしたものは飲み込みにくいだけでなく、口の中を傷つけることもあります。水分の多いもの、柔らかくて口当たりのよいものを選びましょう。片栗粉や増粘剤でとろみをつけたり、あんかけにして食べるのもよいでしょう。

### ●薄味にしましょう。

少しでも刺激を感じたり、のどにしみることがあれば、酸味や辛味、濃い塩味、甘味を控え、薄味にし、こんぶやかつお、鶏がらなど、だしのうまみを上手に利用しましょう。

## 膨満感

放射線があたることにより胃や腸の働きが悪くなり、消化が悪くなるため食べ物が通過しにくくなり起こります。

### ●ガスを発生しやすい脂肪や食物繊維は控えましょう。

脂肪をとりすぎると、消化されずに腸に残ってしまい、ガスが発生することがあります。ごぼう、芋、豆類などもガスを発生しやすいので摂取を控えてみましょう。

#### ※ガスを発生しやすい食材



ブロッコリー



いも類



にんにく



炭酸飲料



キャベツ



とうもろこし



きのこ



牛乳

## 便秘

食欲不振から食事や水分の摂取量が減り、便の量が少なくなったり、かたくなります。また、抗がん剤によって腸の動きが悪くなることも一因です。

### ●水分をたっぷりとりましょう。

水分の摂取が少ないと便がかたくなってしまいます。食事に汁物を添えたり、間食に果物やゼリーを加えて、食事でも水分の補給できるメニューを増やしましょう。朝起きがけに水や牛乳を飲むと、胃腸が刺激され便通が促されることもあります。

### ●水溶性の食物繊維や豆類・穀物を摂取しましょう。

食物繊維は水分を多く吸収し、便をやわらかくして便通を整えます。胃に不快感がある時はやわらかく煮るなどの工夫をしましょう。



## 下痢

放射線があたることにより胃や腸の粘膜が損傷を受けるため起こります。

### ●低脂肪・高たんぱくの食事をこころがけましょう。

おかゆやうどんなど胃腸を刺激しない食事から開始し、卵や豆腐、鶏肉、はんぺん、白身魚など低脂肪・高たんぱくの食品を取り入れていきましょう。たんぱく質には傷ついた粘膜を修復する働きがあります。

### ●脂肪や食物繊維は控えましょう。

脂肪の多い食品や料理は、胃の中に停滞している時間が長く、胃に負担がかかります。また、ごぼう、芋、豆類などの食物繊維は腸のぜん動運動を高めるため、症状を悪化させてしまいます。ガスを発生しやすいいも類や豆類などの食材も、腸を刺激するので摂取を控えましょう。



### ●水分をこまめに補給しましょう。

冷たい飲み物は避け、室温程度のものを少しずつ摂取しましょう。水分をとると下痢がひどくなりそうで怖いかもしれませんが、下痢の時こそ水分補給が必要です。下痢が続くと水分だけでなくナトリウムやカリウムなどの電解質も失われるので、スポーツ飲料などのイオン飲料もおすすめです。



## 味覚の変化

味を感じにくくなったり、逆に過敏になるなど、味の感じ方が変わることがあります。抗がん剤治療でも起こることがあります。

### ●薄く感じる時は味をはっきりさせる工夫をしましょう。

腎機能や血圧に問題がなければ一時的に塩味を強くするのも一つの方法です。カップ麺やつくだ煮などの甘辛い味で食がすすむこともあります。また、辛子、カレー、しょうが、梅など少量でアクセントになる香辛料や調味料を加えると、食材の味をはっきりさせることもあります。ただし、口内炎など口の中に炎症がある時は刺激になることもあるので注意しながら使用しましょう。

### ●塩やしょうゆを苦く感じる時はだしのうまみや酸味をきかせましょう。

塩やしょうゆの量を控え、鰹節や昆布、しいたけなどのだしで調理したり、みりんや酒でこくを出しましょう。トマトにはうまみ成分のグルタミン酸が多く含まれていますので、煮込み料理やスープに利用するとよいでしょう。また、酸味は食材の味を引き立てる効果があります。特に肉や魚に効果的です。口内炎などで酸味がしみる場合はゆずやすだちなど柑橘類の搾り汁を使うとよいでしょう。

### ●亜鉛の不足に注意しましょう。

亜鉛は細胞の形成や新陳代謝を促すミネラルで、亜鉛が不足すると細胞の再生が滞り、味覚障害の原因になると言われています。通常の食事で亜鉛が不足することはありませんが、食事量が少なかったり、また、抗がん剤の中には亜鉛の吸収を低下させるものもあるので、亜鉛不足にならないように注意する必要があります。

#### ※亜鉛を含む食材



かき



卵黄



チーズ



とうもろこし



ココア

## においの変化

頭頸部への放射線治療によって、においの神経伝達が障害されることで起こります。

### ●ほかほかメニューは避け、冷ましたり冷やしてから食べてみましょう。

温かい料理は冷たい料理に比べ、においを強く感じます。炊きたてのごはんやおかゆのにおいを不快に感じる人も少なくありません。症状が強い時には冷たい麺類や冷やし茶漬けなどにしてみましょう。また、肉や魚もお刺身や冷しゃぶにすればにおいも少なく食べやすくなります。

### ●調理の場でできるだけ近づかないようにしましょう。

調理をするとどうしてもにおいが充満してしまうものです。症状が強い時には台所への出入りを控え、家族やまわりの協力がある場合は、食事の準備をたのみましょう。

## 飲み込みにくさ

頭頸部への放射線治療によって、口の中やのどの粘膜に炎症を起こして、ものを飲み込む働きを悪くしたり、唾液が出にくくなって口の中が乾燥することで起こります。

### ●水分の多い食事にしましょう。

パサパサした食品は飲み込みにくだけでなく、口の中を傷つけることもあります。水分の多いものや、やわらかくて口当たりのよいものが食べやすいでしょう。野菜も和え物や炒め物より煮物や汁物が食べやすいです。主食もおかゆやおじや、雑炊などにするとよいでしょう。



### ●とろみをつけて飲み込みやすくしましょう。

とかしバターや油、マヨネーズ、ヨーグルトなどは食べ物を脂肪の膜で包んでのどの通りを助けてくれます。食べにくいと思ったらマヨネーズや油を垂らしてみるとよいでしょう。煮魚や野菜の煮物はあんかけにしたり煮汁に片栗粉を加えてとろみをつけるとよいでしょう。

食事に関するご質問やご要望などありましたら管理栄養士までお気軽にご相談ください。  
入院中は入院フロアの栄養士、外来通院の場合は、放射線治療室の看護師にお伝えください。

高知医療センター栄養局 管理栄養士



**(令和6年度高知県がん診療連携拠点病院機能強化事業費)**

〒781-8555 高知県高知市池2125番地1  
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター  
TEL088-837-3000(代表)  
088-837-6787(放射線治療直通)

高知県・高知市病院企業団立  
高知医療センター がんセンター