

# 抗がん剤治療を 受けられる方へ

【パージェタ+ハーセプチン+ドセタキセル療法】



さいたま赤十字病院

## どんなお薬を使うの？

今回の治療には『パージェタ』と『ハーセプチン』と『ドセタキセル』の3つのお薬を使います。

パージェタ

ハーセプチン

『パージェタ』と『ハーセプチン』は、「抗体製剤」と呼ばれるグループに属し、乳がん細胞に特有にある「HER2 タンパク」と呼ばれる腫瘍増殖に関与する部位を標的にねらって攻撃するお薬です。2つのお薬を併用することによって、さらに強力に腫瘍を抑えることができます。正常な細胞はあまり攻撃を受けないので、副作用の少ないお薬です。

ドセタキセル

『ドセタキセル』は、「タキサン系抗がん剤」と呼ばれるグループに属していて、ヨーロッパイチイという樹木の針葉から取り出した成分で作られたお薬です。このお薬は、がん細胞が分裂する際に現れる「微小管(びししょうかん)」に働きかけ、がん細胞の分裂を阻止する作用をもっています。

# 投与スケジュール

## パージェタ+ハーセプチン+ドセタキセル療法

標準的な投与スケジュール

第1日目に

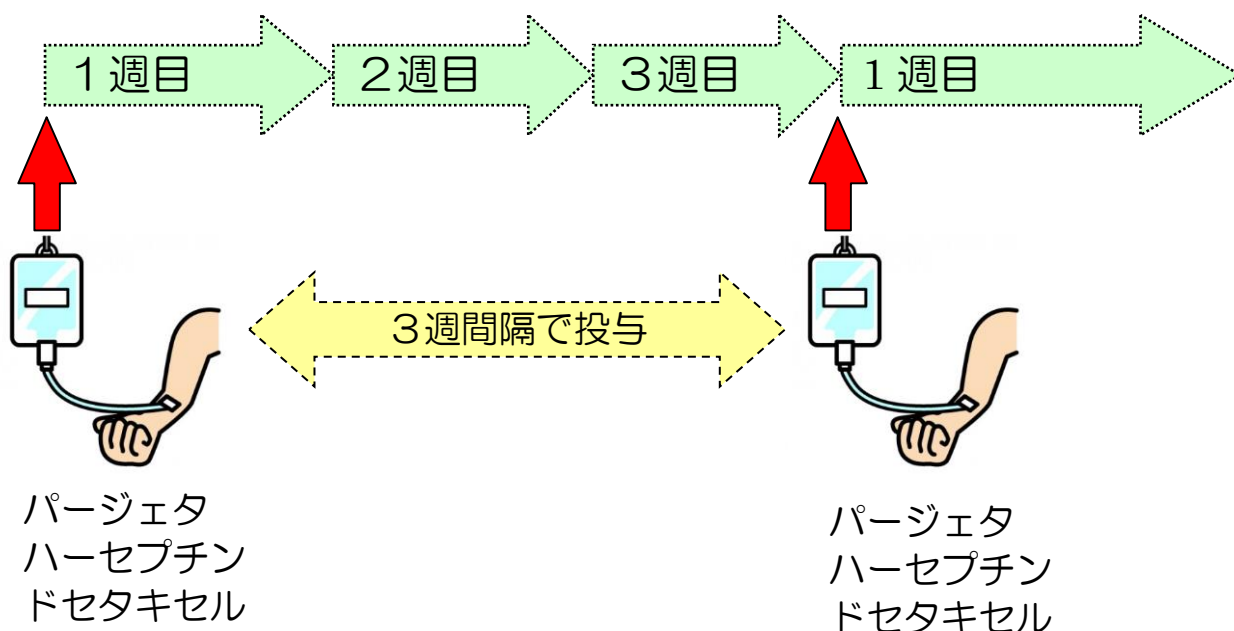
パージェタ<sup>®</sup>→ハーセプチン<sup>®</sup>→ドセタキセル<sup>®</sup>

の順で静脈内に点滴で投与します。この治療を3週間に1回の間隔で繰り返し治療を続けて行きます。

繰り返し投与

1コース目

2コース目



# 点滴当日のスケジュール



## 点滴開始

ポララミン+デカドロン  
30分

グラニセトロン  
30分

生理食塩液  
5分

パージェタ  
60分

生理食塩液  
60分

ハーセプチン  
90分

生理食塩液  
30分

ドセタキセル  
60分

生理食塩液  
5分

## お薬の作用

アレルギー、むくみ予防

吐き気・嘔吐予防

血管や点滴ルート洗浄

抗がん剤  
(30分まで短縮可)

経過観察用輸液

抗がん剤  
(30分まで短縮可)

経過観察用輸液

抗がん剤  
※アルコール含有

血管や点滴ルート洗浄

約5時間40分(初回)

## 点滴終了後より服用するお薬

点滴当日

デカドロン：むくみの予防  
吐き気止め  
夕食後8錠

2日目

デカドロン：むくみの予防  
吐き気止め  
朝食後8錠  
夕食後8錠

3日目

デカドロン：むくみの予防  
吐き気止め  
朝食後8錠



(参考) デカドロン錠の写真



## 点滴を受ける際の注意

このお薬は点滴注射の際、わずかな漏れでも皮膚に障害をおこすことがあります。点滴注射中は下記の点にご注意ください。

- お薬が血管の外に漏れないよう、点滴注射中は安静にしてください。
- 点滴注射中に注射部位が腫れたり、痛みや灼熱感(焼けるような熱さ)を感じたりする時は、近くにいる医師や看護師、薬剤師にすぐにお知らせください。
- 点滴注射中に息苦しくなったり、胸が苦しくなったり、吐き気がするなど、少しでも気分が悪くなったら、我慢せずに、近くにいる医師や看護師、薬剤師にすぐにお知らせください。



## 予想される主な副作用と対策

副作用には個人差があり、種類や程度もさまざまです。以下に予想される副作用とその対策についてご紹介しますので参考にしてください。

### アルコール過敏症



ドセタキセルは、溶解液にアルコールを含んでいます。一時的にお酒に酔った状態になる事があります。

- アルコールに過敏な方

例) 注射時のアルコール消毒で皮膚が赤くなる。

- アルコールに弱い方

例) 少量の飲酒で顔や全身が赤くなったり、具合が悪くなったりする。(心拍数が上がる、呼吸が乱れる、吐き気がするなど)

上記の方は治療を受ける前、あるいは治療後でも、**医師**または**看護師**にお知らせください。

点滴当日の自動車や自転車の運転は控えましょう！



## 血管外漏出



点滴中に抗がん剤が血管から周囲の組織に漏れて出てしまうことを「けっかんがいろうしゅつ血管外漏出」といいます。

今回の治療で使用する抗がん剤は、皮膚障害(皮膚の強い炎症、潰瘍)を起こしにくい薬ですが、注意してください。点滴終了直後に起こる場合と、数日たってから症状が出てくることがあります。

点滴終了し帰宅後に、下記のような症状が出たら、**すぐに医師または看護師に連絡をしましょう。**

針を刺した点滴部位に

- チクチクと痛む。
- 赤く腫れる。
- 赤いあざができる。
- 灼熱感がある。



## アレルギー反応



ヒトの身体にとって、薬物は「異物」です。抗がん剤に対して、身体の防御システムが過剰に、あるいは不適当に反応したことで起こる症状の総称が、アレルギー反応(過敏症)です。アレルギー反応は、抗がん剤の点滴時やその直後に起こり、その多くは軽い症状ですが、まれに、急に血圧が下がるといった症状が起こることがあります。

アレルギー症状の多くの場合、点滴を初めてから10分以内に起こります。

下記のような症状が出たり、少しでもおかしいと感じたりした時は、**すぐに近くにいる医師または看護師、薬剤師にお知らせください。**

### 点滴中に

- 息苦しい。
- 胸が苦しい、痛い。
- 発疹が出る。
- 汗が出る。
- 心臓がドキドキする。
- 顔がほてる。
- からだがかゆい。

## インフュージョン・リアクション



パーゼタおよびハーセプチンで起こる症状で、点滴中または点滴開始後24時間以内に多く起こる症状の総称で、発熱や悪寒、頭痛などがみられる事がありますが、翌日には改善する事が多いです。

ゆっくり点滴することで発症の予防や症状の軽減をさせることができます。

なお、2回目以降は、発症しにくくなります。

点滴の翌日以降も高熱が続く場合には、主治医へ連絡してください。

下記のような症状が出たり、少しでもおかしいと感じたりした時は、**すぐに近くにいる医師または看護師、薬剤師にお知らせください。**

点滴中、点滴後に

- 顔や体がほてる
- 体にかゆみを感じる
- 顔が赤くなる
- のどがかゆい
- 息苦しい
- 気分が悪い
- 心臓がドキドキする

## 心臓への影響



パージェタおよびハーセプチンを継続することによりまれに出現する症状で、心臓の機能を低下させることがあります。

機能が低下すると全身に十分な血液が送れなくなり、肺や肝臓などで血液が貯まることもあります。

このため、疲れやすくなったり、だるいという症状がでたり、息苦しくなったりします。その他、さまざまな異常が現れてきます。

なお、定期的に心電図や心エコー検査を行って観察していきます。

## ご相談ください



- 同じ動作をしているのに、息切れがするようになった
  - 心臓がドキドキする
  - あおむけでは息が苦しい  
(上半身を起こした姿勢にすると楽になる)
  - 脈が速くなる
- 上記の症状がある場合には、早々に主治医へご相談ください。

## 吐き気・嘔吐・食欲不振



吐き気・嘔吐・食欲不振などの消化器症状は、薬剤が消化管粘膜や嘔吐中枢を刺激することで起こります。

多くの患者さんは軽度で、投与開始直後から見られる事があります。重症化することはありません。

しかし、症状がひどい場合は吐き気を抑える薬がありますので、医師に相談してみましょう。

なお、症状や程度には個人差があり、軽い吐き気を感じるだけの人もいますし、数日間から数週間ほど続く場合もあります。

下記のような症状が出現したら、**我慢せずに医師または看護師に連絡をしましょう。**

- 嘔吐が1日に何回も起こる。
- 嘔吐のため水分や食事がとれない。
- 吐き気が長期にわたって続いている。
- 吐き気のため、吐き気止めを飲むことができない。

## 吐き気・嘔吐を和らげる工夫(日常編)



- 我慢せずに吐き気止めを積極的に服用しましょう。
- 食後は横にならない。
- 映画や音楽などでリラックスを試みましょう。
- 吐き気が生じたら、ゆっくり呼吸しましょう。
- 体をしめつけるような衣類は避けましょう。

## 吐き気・嘔吐を和らげる工夫(食事編)



- 吐き気で食欲のないときは、食べられる物を少しずつ食べましょう。
- 香りの強いものや、脂っこいものは避けましょう。
- 脱水を起こさないよう、水分をとりましょう。ただし食事の時の過剰な水分摂取は、嘔吐を誘発しやすくなるので控えましょう。
- 食事はゆっくりと時間をかけて、良く噛んで食べましょう。
- 冷たいジュースを飲んだり、氷などを口に含んで見ましょう。
- 熱い食べ物の匂いは、吐き気を強めるので避け、冷やして緩和させてみましょう。

## 骨髄抑制

血液の中には白血球、赤血球、血小板という3つの成分があります。これらは骨髄という、いわば血液生産工場で作られています。骨髄の機能が抗がん剤の影響を受けて低下することを骨髄抑制といいます。

### 白血球の減少



骨髄抑制により、細菌から体を守る役割を担う白血球（特に好中球という成分）が一時的に著しく減少し、体の抵抗力が低下して風邪や肺炎などの感染症が起こりやすい状況になります。治療を開始すると徐々に少なくなり、休薬すると1週間程度で回復します。白血球数の少ない時期は感染しやすい時期ですので特に感染には注意が必要です。

下記のような症状が出現したら、**我慢せずに医師または看護師に連絡をしましょう。**

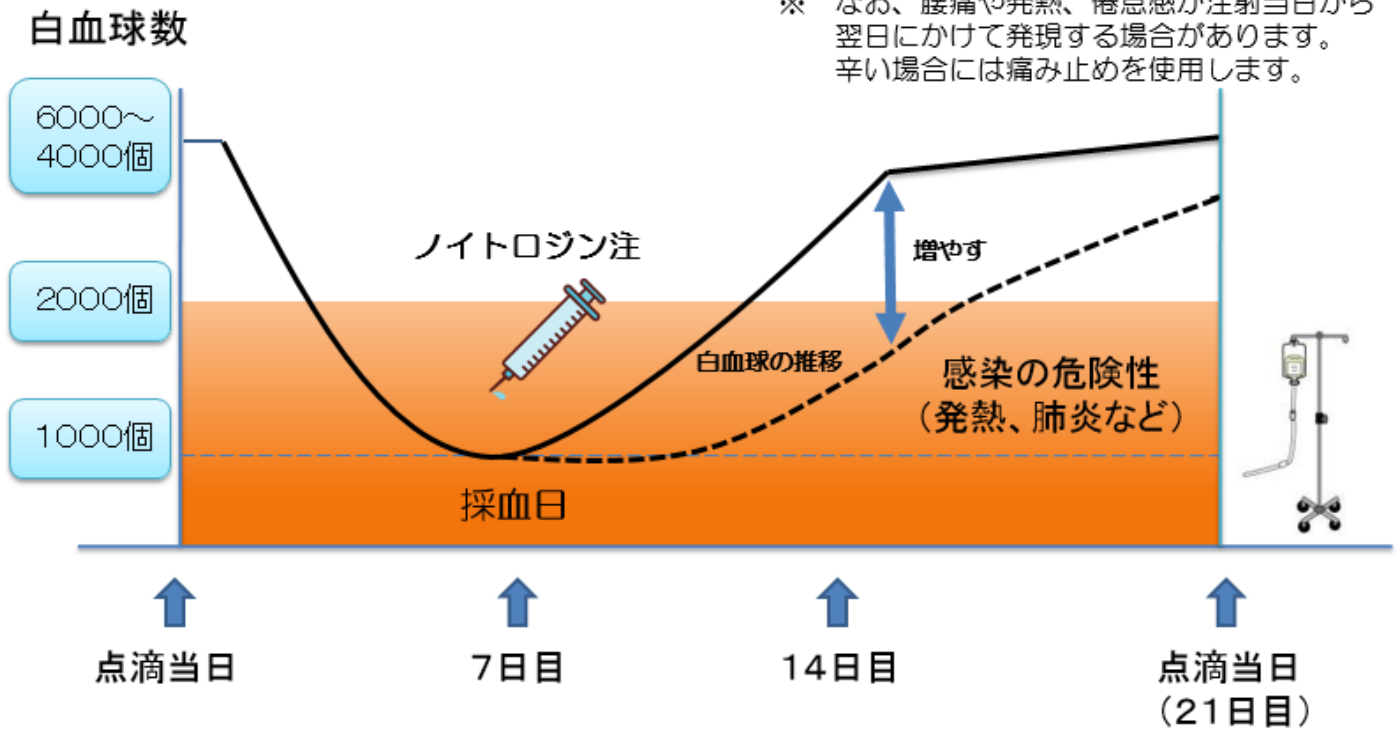
#### 感染症の徴候

- 38℃以上の熱が持続する。
- 寒気がする。
- せきが出る。
- のどの痛みがある。
- 排尿時の痛み。
- 頻尿。
- 軟便、下痢が続く。

# 骨髄抑制の対応について

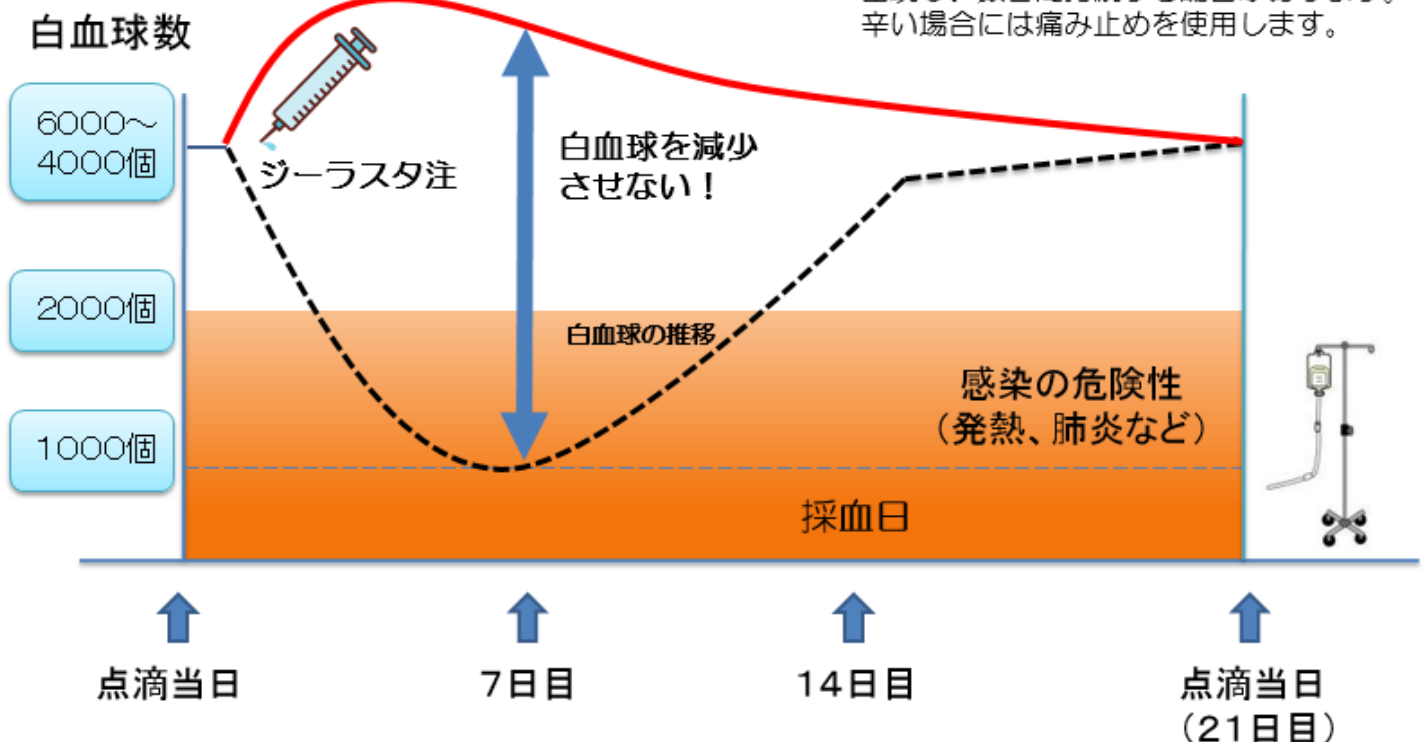
## ① 1週間後の採血結果により、ノイトロジン注射を投与する場合

※ なお、腰痛や発熱、倦怠感が注射当日から翌日にかけて発現する場合があります。辛い場合には痛み止めを使用します。



## ② 点滴2~4日後に、ジーラスタ注射を予防投与する場合

※ なお、腰痛や発熱、倦怠感が注射後から出現し、数日間持続する場合があります。辛い場合には痛み止めを使用します。



## 感染症を予防するための対策



- 外出時はマスクを着用し、できるだけ人混みは避けてください。また、風邪などの感染症にかかっている人には近づかないようにしましょう。
- 外出から戻ったときや、トイレ、食事の前後は手をよく洗い、こまめにうがいをしましょう。
- 歯を磨くときは、口の中を傷つけないように、柔らかく清潔な歯ブラシを使ってやさしく磨きましょう。
- 短時間の手早いシャワーを浴びるなどして、身体を清潔に保つようにしてください。
- 排便後の肛門周囲を清潔にして傷などをつけないようにいねいに扱ってください。
- 皮膚に小さな傷がついた場合は放置せずに、消毒剤をつけるなどして、十分手当てをしておきましょう。
- 刃物を使う時、アイロンがけや、料理の時の火傷などに気をつけましょう。
- 主治医に相談せずに予防接種を受けないようにしましょう。



## 赤血球の減少



骨髄抑制により、全身に栄養(酸素)を運ぶ役割を担う赤血球を一時的に減少させ、全身の酸素量が低下してめまいや息切れなどの貧血症状が起こりやすい状況になります。点滴を続けて行くと、徐々に起きることがあります。休薬や治療が終了すればもとの値に戻ります。治療を続けて数週～数ヶ月に注意が必要です。

下記のような症状が出現したら、**医師または看護師、薬剤師にご相談ください。**

### 貧血の徴候

- 息切れ。
- 疲れやすい。
- さむけ。
- めまい。
- 頭が重い。

極度の貧血の場合、輸血をすることがあります。

## 貧血になったら



- ・ 十分な休養と睡眠をとり、無理をしないようにしましょう。
- ・ 動き始めるときはゆっくりと(起き上がり、立ち上がり)
- ・ 急激な運動(走る、階段を駆け上がるなど)は避けましょう。

## 血小板の減少



骨髄抑制により、血液を固まらせる役割を担う血小板を一時的に減少させ、鼻血、内出血、歯ぐきからの出血などの症状が起こりやすい状況になります。治療を続けて行くと、徐々に起きることがあります。休薬や治療が終了すればもとの値に戻ります。治療後1～2週間目ぐらいに注意が必要です。

下記のような症状が出現したら、**医師または看護師、薬剤師にご相談ください。**

### 血小板減少の徴候

- 鼻血が出やすい。
- 歯ぐきから出血し易い。
- 青あざがでやすい。
- 血が止まりにくい。
- 血尿。

出血傾向がみられる場合、血小板輸血をすることがあります。

### 出血しやすくなったら



- ・ 歯ブラシは、柔らかいものを使いましょう。
- ・ 鼻をかむ時は、強くかまないようにしましょう。
- ・ 刃物などを使う時は、けがに注意しましょう。

## 手足症候群

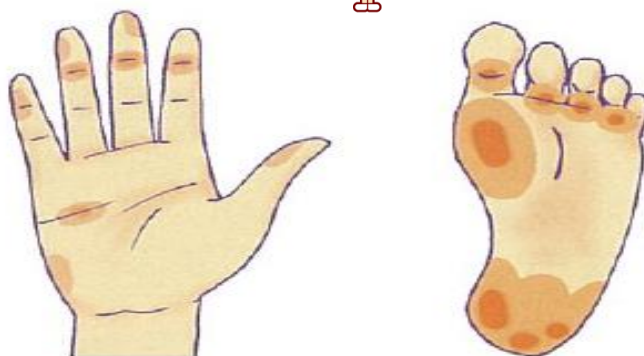


手足症候群は、抗がん剤によって手や足の皮膚の細胞が影響を受けて起こる紅斑性皮膚炎です。特に手のひらや足の裏にしびれやヒリヒリ感、チクチク感、赤み、色素沈着が起こることがあります。

悪化すると赤く腫れ、水ぶくれができ皮膚がむけてしまうことがあります、知覚過敏や歩行困難を引き起こすため予防が重要になります。

気になる症状が現れたら主治医へご相談ください。

## 発症しやすい部位



手の指先、関節付近等

足の指先、付け根、かかと付近

保湿を手と足に十分行っていただく事が大切で、治療中は保湿剤(ヒルドイドソフト)を使用します。



保湿等を十分行っても、症状が悪化したり、日常生活に支障をきたすようなら、我慢せず直ぐに受診しましょう。必要に応じて皮膚科受診をして頂きますので、医師、薬剤師、看護師にご相談ください。

### 手足症候群の予防対策



- 皮膚の保湿を心がけましょう。(特に冬は要注意です)
- 夏は発汗にも注意しましょう。
- 足に負担のかかるきつい靴、靴下は避けましょう。
- 足に圧力のかかる長時間の歩行・正座、また、ジョギング・エアロビクスなどの跳躍をする激しい運動は避けましょう。
- 手や足は常に外的な刺激を受け、症状が悪化しやすい部分なので、水仕事や畑仕事の際には、ゴム手袋(軍手)、厚手の靴下を使用しましょう。
- 手に圧力や摩擦のかかる雑巾絞り、かたい瓶の蓋をあける、長時間の包丁の使用は控えましょう。
- お風呂やシャワー、炊事でお湯を使う時は、ぬるめ(37℃～40℃程度)に設定し、長時間の使用は避け、やさしく水分を拭き取り保湿クリームを塗りましょう。
- 直射日光は避け、外出時は日焼け止めクリームや日傘、帽子等を使用し、皮膚の保護に努めましょう。

## 浮腫(むくみ)



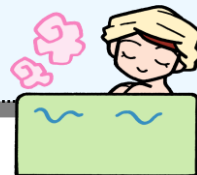
このお薬の特徴的な副作用です。むくみは血液中の水分が血管外にしみだして、からだの中にとどまった状態です。まれに靴が履けなくなることや、心臓に負担がかかる場合がありますので、日常生活では体重や食事などに注意が必要です。

気になる症状が出現したら、**医師または看護師、薬剤師**にご相談ください。

## むくみのチェック



- できるだけ毎日、体重を測りましょう。  
毎日同じ条件(起床時、就寝前など)で定期的に測定しましょう。体重が増加傾向にある場合はむくみが出ている可能性があります。
- 食事に気をつけましょう。  
塩分のとりすぎや水分のとりすぎはむくみの原因になります。
- 下肢のむくみを予防しましょう。  
ゆっくり入浴し、からだを温めて血液の循環をよくしましょう。また、むくみやすい箇所をマッサージしたりするのも良いでしょう。



## 脱毛



脱毛は、治療を開始して2～3週間過ぎた頃より、髪の毛が根元で切れるようになり、頭皮も柔らかくなるのが症状の出始めです。これは、髪の毛を作る細胞(毛母細胞)で細胞分裂が活発に行われているため、抗がん剤の影響を受けやすいからです。

脱毛は、髪の毛だけでなく、眉毛、まつ毛など全身の体毛におこり、少しずつ薄くなる人もいれば、大量に頭髪が抜ける人もいます。脱毛は治療による一時的な副作用です。回復は比較的早く、治療の全コース終了後、しばらくすると生え始め、約6ヶ月程度で回復します。

最近では、脱毛をサポートするグッズも充実しています。  
お悩みの際は、医師または看護師にご相談ください。

## 脱毛の対策



- シャンプーは刺激の少ないものを選びましょう。
- ヘアブラシはやわらかいものを使いましょう。
- ヘアドライヤーの設定温度は低めにしましょう。
- 髪を染めたり、パーマは避けましょう。
- 治療前にあらかじめ髪をカットしておきましょう。
- かつらのほかに、帽子、バンダナ、スカーフを活用しましょう。

## 口内炎



口内炎は治療を開始して5～14日目頃より、口の中がヒリヒリする症状が出てくることがあります。

口内炎ができると舌や口の粘膜があれたり潰瘍ができて、食べ物がしみたり、口の中が腫れたりします。

口内炎は確実な治療法がないので、予防がもっとも大切です。口内炎のほとんどは治療終了後に回復します。

口内炎がひどくなると、食事がとれず体力が低下する場合があります。口内炎が起きたら、医師、看護師、薬剤師にご相談ください。

## 口内炎の予防と対策



- 食後は歯ぐきを傷つけないように柔らかい歯ブラシで、きちんと歯を磨きましょう。
- 外出から帰宅した時、毎食後、ねる前に水または医師から処方されたうがい薬でまめにうがいをしましょう。
- 熱い食事は口や喉に刺激となるので、冷たい物や室温程度に冷めたものを食べるようにしましょう。
- 酸味の強いもの、スパイスをきかせたもの、塩辛いものは、なるべく食べないようにしましょう。

## 下痢



下痢は治療を開始後すぐに起こるものと、数日から2週間頃に起こる場合があります。

これはお薬が腸管運動を活発にしたり、腸管の粘膜を障害するために起こります。

1日に何回も下痢をしたり、水分も摂れない場合は、我慢せずに、**医師または看護師に連絡をしましょう。**

### 下痢が続く時の対処



- 乳製品、香辛料を使ったもの、脂っこいもの、食物繊維の多いもの、匂いの強いものは避け、なるべく消化のよいものを取りましょう。
- 脱水症状になるのを防ぐため、スポーツドリンクなどで十分に水分を取りましょう。

## 便秘



便秘は、お薬による場合もありますが、食事の影響や運動不足が原因の場合もあります。

### 便秘が続く時の対処



- 水分を十分とり、食物繊維の多いものを取りましょう。
- 軽い運動をする様に心がけましょう。



## 味覚障害



お薬により味覚が変化することがあります。「口の中が常に苦い」「鉄のような味がする」「甘いものが甘くない」「何を食べてもおいしくない」「砂をかむような感じ」などと感じることがあります。ほとんどの場合、治療が終了すればもとに戻ります。

## 味覚異常時の工夫



- 塩味や醤油が苦い時には、酸味やダシ、香りをきかせるとおいしく感じられます。
- 口の中が苦い、変な味がする時は、甘酸っぱいキャンディーやキャラメルなどをなめると良いでしょう。
- 甘味を強く感じる時には、砂糖やみりん、トマトケチャップなどの甘味調味料は控え、塩味を濃い目にします。酸味でアクセントを付けるのも効果的です。にんじんやかぼちゃ、玉ねぎ、さつまいもなど甘味の強い食材は控えましょう。
- 肉やソーセージなどに苦味や金属味を感じたり、トマトや化学調味料に薬品の味を感じることがあります。いずれも一時的なことなので、しばらく控えましょう。
- 煮物や汁物は人肌近くに冷ましてから食べると、味がくっきりして美味しく感じるがあります。

## 皮膚、爪の変化



治療を開始して数週間後から皮膚にしみができたり、爪が変色や変形することがあります。これらの症状は治療が終了すれば徐々に回復してきます。

## 爪の変化時の対応



- ・爪は短く切りそろえ、清潔にしておきましょう。
- ・マニキュアでコーティングしてもよいでしょう。

## 筋肉痛、関節痛



お薬を投与して2～3日後にまれに肩や背中、腰や腕などの筋肉や関節に痛みが現れることがあります。症状はほとんどが一時的なもので、数日後には回復します。つらい場合には我慢せずに主治医に相談しましょう。

## 倦怠感



治療を開始して数日後からからだが重い、疲れやすいといった倦怠感を感じるがあります。

原因は明確ではありませんが、化学療法に伴う一時的な副作用で、病状が悪化しているわけではありません。

## 手足のしびれ

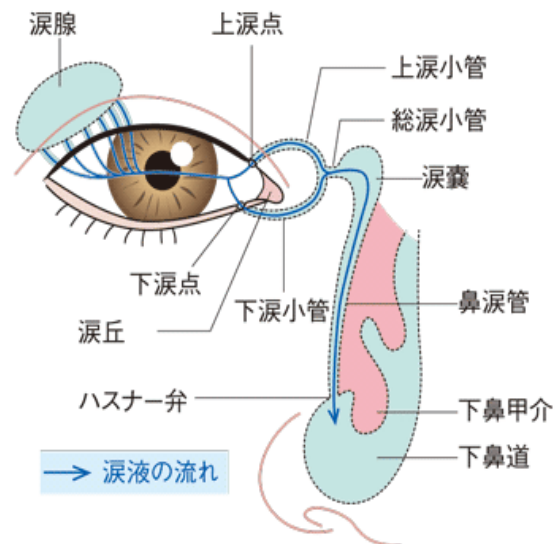


お薬を投与して3～5日後に、手や足の指がしびれたり、感覚が鈍くなったりすることがあります。軽い症状であれば、ほとんどが自然に治りますが、継続する場合もありますので、気になる時は我慢せず医師、看護師、薬剤師に相談してください。

## 涙目



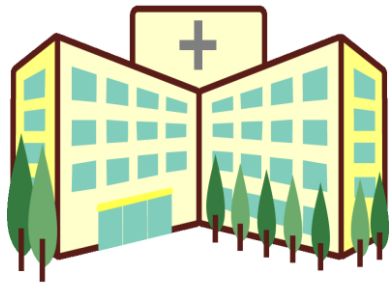
まれに鼻涙管という涙を鼻の中に廃液する管が狭くなり、涙があふれる状態になることがあります。



涙器の構造と涙液の流れ

以上が代表的な副作用ですが、これ以外にも予期せぬ副作用があらわれることがあります。

気になる症状やいつもと違う症状がある場合は、どんな些細なことでも我慢せずに医師または看護師、薬剤師にご相談ください。



連絡先

TEL : 048-852-1111(代表)