

化学療法を受けられる患者様へ

国立病院機構 神戸医療センター がん化学療法委員会

A. お薬について

がん細胞には秩序を無視してどんどん勝手に増え続けてしまうという特徴があります。このように勝手に増え続ける(増殖)がん細胞を障害したり、増殖を抑える作用を持つ薬を総称して抗がん剤あるいは(抗がん)化学療法剤といいます。

化学療法で使用されるお薬には、大きく分けて細胞障害性薬剤と分子標的薬というものがあります。どちらのお薬も細胞増殖阻害作用があり、抗がん活性を示します。化学療法剤は正常細胞より増殖の速いがん細胞により多く取り込まれ、ダメージを与えます。

分子標的薬は、がん細胞増殖に関連する細胞内たんぱくに作用します。

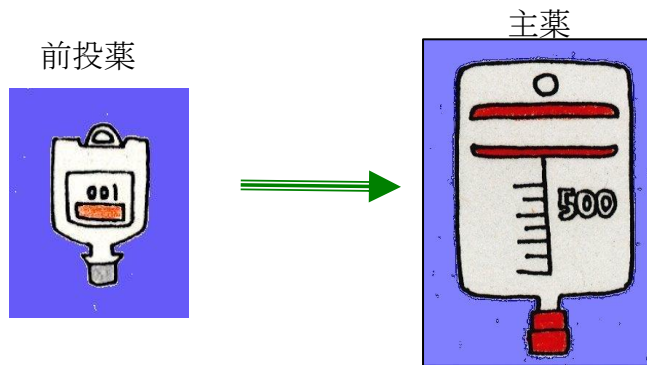
B. 治療スケジュール

治療により、お薬により投与スケジュールが異なります。医師、薬剤師、看護師にお尋ね下さい。投与量は主に体表面積に基づき決められ、患者さん個々の状態、体調、各臓器機能にあわせて調節されます。

C. 前投薬について

一般的に吐き気やアレルギーなどを防止する薬が投与されてから抗がん活性を示す薬が投与されます。分子標的薬やその他、前投薬が必要でないものもあります。

一つの例です。こうでない場合もあります。



D. 点滴前・点滴中のお願い

点滴中は移動用の点滴スタンドでトイレに行くことができますが、あらかじめ事前にトイレをお済ませ下さい。薬液が漏れないように、腕を曲げたり、激しく動かしたりしないようにしましょう。

以下の場合にはがまんしたりせずに、すぐにお知らせ下さい。

- ①少しでも針の周囲が痛むとき
- ②針の入っている部分が腫れたとき
- ③点滴の落ち方が悪い時
- ④吐き気、気分不良が生じた場合
- ⑤熱感などの異変を感じる場合
- ⑥呼吸がしづらくなった場合
- ⑦心臓がドキドキしたり、脈拍がはやくなる場合

点滴中は、あまり緊張しないでリラックスして下さい。

E. 点滴終了時

点滴終了後は、針を抜いた部分を2～3分しっかりと押さえて下さい。最後に血が止まったかどうか確認して下さい。

F. 有害事象(副作用)について



一般的な有害事象とその発現時期を示しましたが、個人差があります。お薬の種類、投与量、スケジュール、個人差により、有害事象の程度も人によりまちまちで、全く出ない人もいます。どの項目に注意すればよいかは、医師、薬剤師、看護師にお尋ね下さい。

大事なことは有害事象を理解し、その対応をすばやく行うことです。発現を軽減するための薬や手段も日増しに改良されているのが現状です。いつでも気軽に相談して下さい。

主な有害事象とその対処方法を記載しました。下記以外の場合もあります。

1. 有害事象が発現する理由

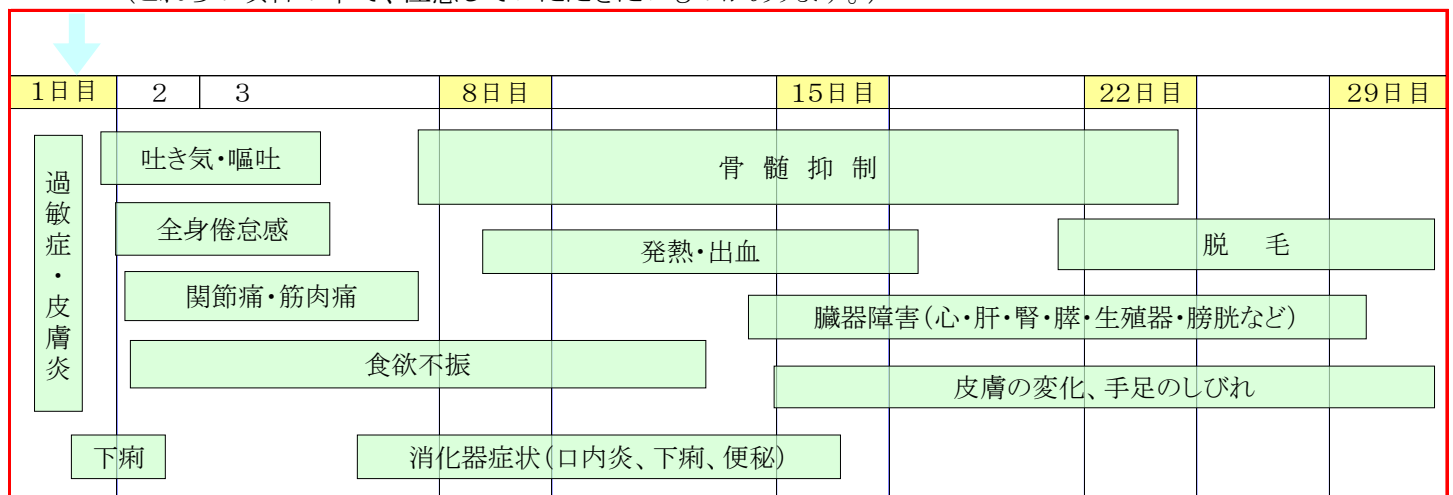
★細胞障害性薬剤の特徴は、がん細胞のように速く増殖する細胞を障害することにあります。正常な細胞にも増殖の速いものがあり、これらにも薬の影響が出てしまうため、有害事象として現れます。とくに造血細胞(赤血球や白血球、血小板などの血液成分を作る血球細胞)や消化管の細胞(口、胃、腸の粘膜)、生殖細胞(卵巣または精巣)、毛根は細胞の増殖が速いため、影響が出やすいといわれています。また、心臓、腎、膀胱、肺、神経系にもみられることがあります。
白血球や血小板減少、吐き気・嘔吐、全身倦怠感、脱毛がもっともよくみられる有害事象です。

★分子標的薬は細胞障害性薬剤とは違った特徴があります。

2. ★細胞障害性薬剤の主な有害事象の発現時期

発現時期

(これらの項目の中で、注意していただきたいものがあります。)



3. 有害事象の説明と対処方法など (特に対処方法は参考にして下さい。)

予め、有害事象がわかっている場合は予防薬をいただいて下さい。

◇印は症状の出現で、◆印は採血結果でわかります。

a. ◇過敏症

・投与中及び投与日、点滴開始後10分は注意。

前投薬(ステロイド、抗ヒスタミン薬など)で予防しますが、体質に合わない場合アレルギー反応を起こすことがあります。じんましん、熱感、気分が悪くなったり、重篤な場合、呼吸困難になることがあります。異変に気付けばすぐにお知らせ下さい。

b. ◇皮膚炎

・投与中及び投与日

薬剤が血管の外に漏れた場合に起こります。皮膚に異変があればすぐにお知らせ下さい。

c. 消化器症状

◇吐き気(悪心)・嘔吐

・投与当日から4日間

一般的に発現すれば、患者さんにとっては大きな苦痛となります。吐き気があれば、1回の食事を少なめにして、ゆっくり時間をかけて食べましょう。身体をしめつけない服や下着を身につけましょう。制吐剤で多くが予防できます。

◇下痢 ・投与7～14日目または投与当日

水分を充分に取りましょう。消化の良い食事を心がけましょう。1回の食事を少なめにして、回数を増やして食事しましょう。治療薬としてロペミン、半夏瀉心湯、タンニン酸アルブミンなどがあります。

◇口内炎 ・投与7～14日目

規則正しいうがいと丁寧なブラッシング(歯磨き)が一番の予防になります。うがい薬としてアズノールうがい薬とイソジンガーグルがあり、治療薬としてステロイド入りの軟膏があります。

d. 骨髄抑制

◆白血球／好中球減少 ・投与7日～22日目

最も多く出現する副作用の一つで、抵抗力が低下し、感染しやすい状態になります。特に好中球が500/mm³以下では大変感染しやすい状態になり、肺炎をはじめ、口内、皮膚、尿路、肛門、性器などの感染に対する注意が必要です。好中球が低下した場合、好中球を増やす注射(G-CSF)をすることがあり、予防的に抗生物質が投与される場合があります。

一般的に7～14日で最低値になり、最低値より約7日間で回復します。白血球数の推移により、投与量が調節されることがあります。外出時のマスク着用、手洗い、うがいを心がけ、体を清潔に保ちましょう。生野菜や生魚などを食べないようにし、人混みに出ないように注意しましょう。

◆血小板減少 ・投与7～22日目

出血しやすい状態になり、ちょっとした傷でも血が止まりにくくなったり、打ち身などで内出血を起こすことがあります。長時間立っていること、排便時のいきみ、激しい咳、圧迫するなどの行為は避けましょう。処方されたもの以外の薬を飲むときは主治医に相談して下さい。市販されている薬の中にも出血を助長するものがあります。

◆赤血球減少 ・コースが進むと出現する場合があります。

貧血状態になると体に力が入らない感じになり、疲れやすく、めまい・ふらつきが出やすい状態になります。十分な睡眠、休養に心がけましょう。ゆっくり動き、急激な運動はさけましょう。鉄剤が投与される場合があります。

e. ◇脱毛 ・投与20日目以降

脱毛は美容上不愉快な副作用ですが、治療が終了すれば、生え始め通常6ヵ月で回復します。体毛、陰毛も頭髪と同じように脱毛しますが、時期が来れば、同様に元に戻ります。

この副作用は髪が根本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。症状の出方は人により徐々に薄くなる人もいれば、一度に大量の頭髪が抜ける人もおられます。髪を洗うときは、刺激の少ないシャンプーが良いと思います。あらかじめ短めにカットしておいた方がよいでしょう。帽子、スカーフ、かつらなどを上手に使って対応して下さい。

f. ◇手足のしびれ ・投与14日目以降、コースが進むと出現する場合があります。

神経に影響が現れ、手足のしびれや感覚異常が現れる場合があります。軽度の場合は数ヶ月以内に回復し、しびれに対しては手指の運動、マッサージをしてみてください。重い物、熱い物など危険な物を扱うときは特に気をつけましょう。治療薬としてビタミンB群(メチコバール、ピドキサール)、リボトリール、牛車腎気丸などがあります。

g. ◇関節痛・筋肉痛 ・投与2日～7日目

まれに肩や背中中の筋肉などに発生します。5～6日で回復することが多いです。

治療薬として芍薬甘草湯があります。

- h. ◆肝障害・腎障害 ・投与14～28日目
採血結果で確認しています。

4. ★分子標的薬（ハーセプチン, リツキサンほか）の主な有害事象

- a. ◇インフュージョンリアクション ・投与24時間以内
本剤投与中または投与開始後24時間以内に多くあらわれる副作用をさし、投与2回目以降の発生頻度が下がる特徴があります。症状として発熱、悪寒、吐き気、嘔吐、疼痛、頭痛、咳、めまい、発疹、無力感などがあります。
点滴速度をゆっくりすることのみで対応できる場合もあれば、解熱鎮痛剤、ステロイド薬などで対応する場合があります。
- b. ◇心障害 ・投与14日目以降、コースが進むと出現する場合があります。
心疾患の既往のある患者様は発生の頻度が高くなる傾向があります。心症状（息切れ、浮腫など）がありましたら、すぐに医師にお知らせ下さい。
細胞障害性薬剤でも起こりやすいものがあります。

G. 日常生活の注意

- ①うがいを頻回に行いましょう。
白血球が低下した場合、手洗いの実施と外出時のマスクは着用するように。
- ②風邪などに注意し、体調を崩さないよう注意しましょう。治療が受けられなくなる場合があります。
- ③食欲不振、吐き気があるときは、無理せず食べたいもの、口当たりの良いものを栄養のバランスが偏らないようにとりましょう。
- ④点滴した日は、できるだけ休養をとるようにしましょう。
- ⑤注射投与前日の飲酒は控えましょう。

H. 併用薬と健康補助食品

現在服用しているお薬がありましたら、必ず主治医に伝えて下さい。相互作用により併用が不可や注意の場合があるためです。また、アガリクス、プロポリスなどの健康補助食品や市販薬との併用が不可の場合もありますので、主治医又は薬剤師とご相談下さい。

I. あなたの受けられる治療については主治医の先生とよく相談しましょう。

病気については先生とよく相談しましょう。今後の治療法については、遠慮せずに主治医に尋ねてみましょう。体調が悪い場合は、予約日でなくても、早目に受診して下さい。

以下の症状が出現すれば、主治医の先生と連絡をとり、対応を相談して下さい。

- ①38℃以上の発熱、出血傾向。②息切れ、めまい。③体がだるい、尿量が少なくなる。④高度の食欲低下。

夜間・休日については当直体制をとっていますが、夜間・休日は十分な対応ができない場合がありますので、できるだけ診療時間内にご連絡をお願いします。

診療時間：月～金 8:30～17:15（祭日、年末・年始は除く）

緊急連絡先：独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター TEL 078-791-0111（診療時間）
TEL 078-791-5633（夜間・休日）



ver. 1 平成17年2月1日作成