

# がん化学療法説明書の使い方

～地域で支えるがん治療を目指して～

岐阜市民病院 薬剤部

大澤 友裕

# がん化学療法説明書の紹介と 使い方

## (1) 使い方

- ①病院において説明書を用いて患者指導する。
- ②患者が保険薬局に説明書を持参し薬局薬剤師が確認する。  
また、患者が持参しない場合においても、患者の聞き取りからレジメン名が把握できる場合は、当院薬剤部ホームページより説明書を選択し印刷する。
- ③説明書の内容に準じて、患者に説明・副作用モニタリング・指導を行う。
- ④説明書を使用した場合や説明書に対するご意見、その他質問については、ホームページに記載されているアドレスにメールを送信して下さい。

## (2) がん化学療法説明書(以下、説明書)の紹介

- mFOLFOX6療法  
(アイソボリン<sup>®</sup>+エルプラット<sup>®</sup>+5-FU<sup>®</sup>急速静注・46時間持続静注)
- FOLFIRI療法  
(アイソボリン<sup>®</sup>+イリノテカン<sup>®</sup>+5-FU<sup>®</sup>急速静注・46時間持続静注)
- SOX療法 (TS-1<sup>®</sup>+エルプラット<sup>®</sup>)
- XELOX療法 (ゼローダ<sup>®</sup>+エルプラット<sup>®</sup>)
- IRIS療法 (TS-1<sup>®</sup>+イリノテカン<sup>®</sup>)
- アービタックス<sup>®</sup> / ベクティビックス<sup>®</sup>

## <作成上のポイント>

- 治療スケジュール、副作用の発現時期、特に注意すべき副作用とその対策を記載した。
- 病院への受診が必要な場合の記載については、赤字で記載した。
- 単剤使用だけでなく、他のレジメンとの併用が予想される薬剤は薬剤ごとに作成した。

(例) アービタックス® / ベクティビックス®

2014.10作成

### FOLFIRI療法を受けられる方へ

☆ FOLFIRI療法とは、5-FU\*とアインボリン\*、イリリテカンを同時併用する治療です。

**投与スケジュール**

約90分かけて吐き気止めの点滴

イリリテカン\*

アインボリン\*

5-FU\* 急速静注

5-FU\* 持続静注 (携帯型ポンプ\*使用)

この2日間の治療を2週間ごとに行います。

0時間 20時間 48時間

\*携帯型ポンプは自動的にお薬を送り出す装置です。温度や活動状況によりわずかに速さが変化することがあるので、5-FUの持続静注の時間は多少前後しますから心配ありません。  
 ◇流量調節部を皮膚に密着させ、体表温度と同じにしてください。  
 ◇就寝時はポンプを枕元に置くようにしましょう。  
 ◇針の刺入部をぶつけたり、チューブを折り曲げないようにしましょう。

**主な副作用と発現時期**

次のような症状があらわれたら、医療スタッフにお知らせください。  
 ※ 個人差があるので、その他の副作用についても十分注意して下さい。

治療中または治療後 24時間以内	●下痢 ●吐き気・嘔吐 ●食欲不振
治療後 数日	●下痢 ●吐き気・嘔吐 ●食欲不振 ●口内炎
治療後 7-10日	●骨髄抑制: 白血球・赤血球・血小板数の減少 ●手足症候群: 皮膚の痛み・しびれ、乾燥、色素沈着
治療後 10日以降	●脱毛 ●手足症候群

◇下痢  
1日4以上の排便や水様便があらわれたらすぐに受診してください。  
水分をこまめに摂り、温かくして安静に過ごしましょう。また、乳酸菌食品の摂取は控えてください。

◇吐き気・嘔吐、食欲不振  
なるべく水分を摂るようにし、消化の良いものや食べたいものを少量ずつ食べるようにしましょう。

◇口内炎  
うがいなどで、日頃から口の中を清潔に保つようにしましょう。

◇手足症候群  
手のひらや足の裏に痛み・しびれを感じたり、皮膚が赤くなったりしたらすぐに受診してください。  
低刺激・弱酸性の石鹸を使用し、入浴後は保湿クリームなどを塗って皮膚の乾燥を予防するようにしましょう。

◇白血球減少: 発熱、寒気、咳、喉の痛みなど  
38℃以上の発熱や寒気、咳、喉の痛みなどの症状が出た場合はすぐに受診してください。  
外出時はマスクを着用し、人混みを避けましょう。手洗い、うがいをこまめにしましょう。

◇血小板減少: 血が出やすい、アザができる  
血が止まりにくくなるため、ケガや転倒、打撲には十分注意し、また鼻かみや歯磨きは優しく行うようにしましょう。

◇赤血球減少(貧血): あまい、息切れ  
激しい運動は控え、疲れを感じたら無理をせず休むようにしましょう。

◇脱毛  
髪の毛やからだの毛が抜けることがあります。治療が終われば3~6か月後には再び生えてきます。低刺激性のシャンプーを用いるなど、頭皮への刺激を極力避けるようにしましょう。

文責: 岐阜市民病院薬剤部 TEL: 058-251-1101

### (3) 説明書の記載内容について 通院治療で問題となる副作用とは？



- ①発熱
- ②食欲不振・悪心
- ③下痢・口内炎
- ④血管痛・静脈炎
- ⑤末梢神経障害
- ⑥皮疹
- ⑦手足症候群

## ①発熱

「38℃以上の発熱がみられたら、すぐに受診してください」

- 感染症の可能性  
一般的に化学療法施行後7~14日に発現しやすい。すぐに抗菌剤の服用が必要な場合がある。
- 間質性肺炎の可能性  
投与初期(1ヶ月以内)に起きやすく、放置すると生命にかかわる重篤な副作用である。

## ②食欲不振・悪心

「食べたり飲んだりしても吐いてしまう場合には受診して下さい」

「食べたいときに、食べられるものを、少量ずつ何度かに分けて食べましょう」

「食事の匂いや湯気が気になる場合、できるだけ常温の料理を食べましょう」

### <食事の工夫>

- 食欲がない、食べたくない → のどごしのよいもの、好きな食べもの
- 食べても味がしない、おいしくない → 味のはっきりしたものを

## 通院治療において悪心に注意が必要なレジメン

- 乳がん：EC療法, CMF療法
- 大腸がん：FOLFIRI療法, FOLFOX療法, IRIS療法, SOX療法, XELOX療法
- 胃がん：biweekly CPT-11療法
- 肺がん：カルセド®、CBDCA+VP-16療法, TS-1+CBDCA療法, CDDP+CPT-11療法
- 悪性リンパ腫：CHOP療法, ABVd療法, トレアキシン®



### ③下痢・口内炎

「下痢と口内炎が同時に発現した場合は、受診してください」

「排便回数が1日4回以上増加した場合や水様便が続く場合は連絡してください」

### ●下痢に注意が必要な抗がん剤

(例) イリノテカン<sup>®</sup> : 早発性(コリン作動性)下痢と遅発性下痢がある。

- ・ 早発性下痢: 投与24時間以内に発現→ブスコパン<sup>®</sup>
- ・ 遅発性下痢: 投与24時間以後に発現  
→ロペミン<sup>®</sup>, 半夏瀉心湯<sup>®</sup>

「遅発性下痢発現時は乳製品、乳酸菌製剤は避けてください」

## ④血管痛・静脈炎

「血管に痛みが出たり、血管に沿って赤く腫れている場合は連絡してください」

### ●抗がん剤の組織障害に基づく分類

- vesicant drug (起壊死性抗がん剤):  
少量の血管外漏出でも強い疼痛を伴い、水泡性皮膚壊死を生じ、難治性皮膚潰瘍を起こす可能性のある抗がん剤。
- irritant drug (炎症性抗がん剤):  
局所の炎症を起こしうるが、潰瘍形成までは進展しない抗がん剤。ただし、漏出量が多い場合は強い疼痛や炎症を起こしうる。
- non-vesicant drug (非壊死性抗がん剤):  
多少漏出しても炎症を生じにくい抗がん剤。多くは皮下投与や筋肉内投与が可能である。

## 血管外漏出時の組織障害性に基づく抗がん薬の分類

- vesicant drug (起壊死性抗がん剤):  
エピルビシン, テラルビシン, ドキソルビシン, ドセタキセル,  
パクリタキセル, パクリタキセル アルブミン懸濁型, ビルルビン,  
ビンクリスチン 等
- irritant drug (炎症性抗がん剤):  
イホスファミド, イリノテカン, エトポシド, カルボプラチン,  
ゲムシタビン, シクロホスファミド, シスプラチン, ダカルバジン,  
ノギテカン, フルオロウラシル 等
- non-vesicant drug (非壊死性抗がん剤):  
トラスツズマブ, ブレオマイシン, リツキシマブ 等

## 通院治療において血管痛等に注意が必要なレジメン

- 乳がん：アブラキサン<sup>®</sup>，EC療法，タキソテール<sup>®</sup>，パクリタキセル<sup>®</sup>，ナベルビン<sup>®</sup>
- 大腸がん：SOX療法，XELOX療法
- 胃がん：タキソテール<sup>®</sup>，パクリタキセル<sup>®</sup>
- 肺がん：カルセド<sup>®</sup>，CBDCA+nab-PTX療法，GEM+VNR療法，CDDP+VNR療法，タキソテール<sup>®</sup>
- 前立腺がん：タキソテール<sup>®</sup>
- 悪性リンパ腫：CHOP療法，ABVd療法

## ⑤末梢神経障害

「手足のしびれや痛み、文字が書きづらくなった、箸を使いづらくなった等といった症状が現れた場合は報告してください」

◇重篤化した場合、患者のQOLが著しく損なわれるため、副作用モニタリングをしっかりと行い、重篤化を未然に防ぐことが重要である。



- CTCAEを用いた自覚症状の評価をする。
- 患者の日常生活の動作など生活上の問題からその徴候をモニタリングする。

## ●エルプラット®(オキサリプラチン)の場合

急性末梢神経障害は、寒冷刺激で症状が出たり、増悪したりする。



「しびれや痛みが持続するようであれば早めに主治医に連絡してください」

「冷たいものに触れることでしびれが起こりやすくなりますので手袋をする、靴下を履くなどして、体を温めてください」

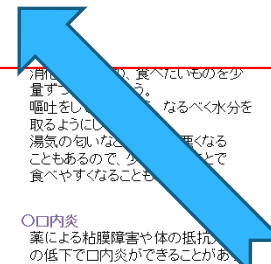
「冷たい飲み物、食べ物は室温に戻してから摂取してください」

<投与スケジュール>

	休業
	7日間
2回)	
→	
コース(3週間)	
るので、その他の副作用にも十分注意してください。	
●末梢神経障害(しびれ等)	
少	●下痢 ●口内炎

○末梢神経障害「手足、口のまわり、舌、喉のしびれ」

手足などにしびれたり、感覚が鈍くなることがあります。冷たいものに触れることでしびれが起こりやすくなりますので手袋をする、靴下を履くなどして、体を温めてください。冷たい飲み物、食べ物は室温に戻してから摂取してください。大抵の場合数日で回復しますが、**しびれや痛みが持続するようであれば早めに主治医に連絡してください。**



白血球減少「感染症による発熱、寒気、のどの痛み、咳など」  
体の抵抗力が落ち風邪などの感染症にかかりやすくなります。  
このような症状や、**38℃以上の熱がでた場合はすぐに病院に連絡してください。**  
外出時はマスクを着用し、入ごみを避けましょう。  
手洗い・うがいをこまめにしましょう。

○血小板減少「血が出やすい・止まりにくい、痣がでやすい」  
血小板は血液を固める働きがあるため、減少すると血が止まりにくくなります。  
ケガや転倒・打撲には十分注意し、歯磨きや鼻かみは優しくしましょう。

○末梢神経障害「手足、口のまわり、舌、喉のしびれ」  
手足などにしびれたり、感覚が鈍くなる場合があります。冷たいものに触れることでしびれが起こりやすくなりますので手袋をする、靴下を履くなどして、体を温めてください。冷たい飲み物、食べ物は室温に戻してから摂取してください。大抵の場合数日で回復しますが、**しびれや痛みが持続するようであれば早めに主治医に連絡してください。**

○手足症候群「手・足がヒリヒリする。赤く腫れる」  
手、足、爪に水疱や赤く腫れるなどの症状があらわれることがあります。**手足が赤く腫れて痛みがある場合はすぐに病院に連絡してください。**  
強い刺激を避けてください。予防するために靴下を履いたり、保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう。

このような症状が出たら、医療スタッフにお伝えください。また症状が軽ければ病院にご連絡ください。

## 通院治療において末梢神経障害に注意が必要なレジメン

- 乳がん：タキソテール<sup>®</sup>， weekly PTX療法， アブラキサン<sup>®</sup>
- 大腸がん： FOLFOX療法， SOX療法， XELOX療法
- 胃がん：タキソテール<sup>®</sup>， weekly PTX療法， アブラキサン<sup>®</sup>
- 肺がん：タキソテール<sup>®</sup>， nab-PTX+CBDCA療法
- 悪性リンパ腫： CHOP療法， ABVd療法
- 多発性骨髄腫：ベルケイド<sup>®</sup>， VMP療法
- 前立腺がん：タキソテール<sup>®</sup>



## ⑥皮膚障害(ざ瘡様皮疹、皮膚乾燥、爪囲炎など)

「皮膚症状を予防するために保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう」

「直射日光を避けたり日焼け止めを使ったりして皮膚への刺激を避けましょう」

「体を洗う際にはぬるま湯で刺激の少ない石鹸を使いましょう」

「締めつけの強い下着は避け、きつい靴は履かないようにしましょう」

「日頃のスキンケアや、症状に合わせた薬で早期に適切な治療をすることが大切です」

## ◆ 皮膚の症状

にきびのような発疹、皮膚の乾燥、爪の周りの炎症などが起こることがあります。

- 皮膚症状を予防するために保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう。
- 直射日光を避けたり日焼け止めを使ったりして皮膚への刺激を避けましょう。
- 体を洗う際にはぬるま湯で刺激の少ない石鹸を使いましょう。
- しめつけの強い下着は避け、きつい靴は履かないようにしましょう。
- 日頃のスキンケアや、症状に合わせた薬で早期に適切な治療をすることが大切です。症状が現れたら、担当の医師や看護師、薬剤師などに連絡してください。

### ★保湿剤の塗り方★

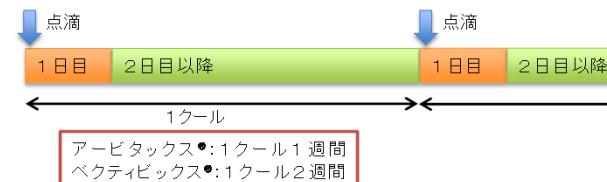
1日に何回も塗り直します。(特に手洗い後)乾燥している部分だけでなく、全体に広く使用します。

- ① 保湿剤を指先や手のひらにとります。ぬる量の目安は軟膏・クリームの場合、人差し指第一関節分の分量が手のひら2枚分の面積になります。(ローションの場合、1円玉の大きさが手のひら2枚分の面積になります。)
- ② 塗りたい面に何点かに分けて置きます。
- ③ 手のひらで押さえるように塗ります。

## アービタックス®・ベクティビックス®による治療を受けられる方へ

2014.10作成

### <投与スケジュール>



### <主な副作用と発現時期>

次のような症状があらわれたら、医療スタッフにお知らせください。  
※ 個人差があるので、その他の副作用についても十分注意して下さい。

投与中～数時間	アレルギー反応(インフュージョンリアクション)
投与後～3週目	にきびのような皮膚(ざ瘡様皮疹)
3週目以降	皮膚の乾燥
6週目以降	爪の周囲の炎症(爪囲炎)、間質性肺疾患

### ◆ 皮膚の症状

にきびのような発疹、皮膚の乾燥、爪の周りの炎症などが起こることがあります。

- 皮膚症状を予防するために保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう。
- 直射日光を避けたり日焼け止めを使ったりして皮膚への刺激を避けましょう。
- 体を洗う際にはぬるま湯で刺激の少ない石鹸を使いましょう。
- しめつけの強い下着は避け、きつい靴は履かないようにしましょう。
- 日頃のスキンケアや、症状に合わせた薬で早期に適切な治療をすることが大切です。症状が現れたら、担当の医師や看護師、薬剤師などに連絡してください。

### ★保湿剤の塗り方★

1日に何回も塗り直します。(特に手洗い後)乾燥している部分だけでなく、全体に広く使用します。

- ① 保湿剤を指先や手のひらにとります。ぬる量の目安は軟膏・クリームの場合、人差し指第一関節分の分量が手のひら2枚分の面積になります。(ローションの場合、1円玉の大きさが手のひら2枚分の面積になります。)
- ② 塗りたい面に何点かに分けて置きます。
- ③ 手のひらで押さえるように塗ります。

### ◆ アレルギー反応

まれに、めまい、熱っぽさ、寒気、息苦しさ、発疹のようなアレルギー反応が出ることがあります。

- 事前にアレルギー反応の予防薬を必ず投与しますが、アレルギー症状を感じたらすぐに医療スタッフに連絡してください。

### ◆ 間質性肺疾患(間質性肺炎)

最初は息切れや空咳、発熱など、風邪や肺炎に似た症状が現れます。重症になると呼吸困難を引き起こします。

- 息切れや空咳、発熱などの症状を感じたらすぐに病院に連絡してください。

### ◆ 心臓の機能低下

まれに心臓の機能が低下し、胸の痛み、動悸、息切れのような症状が出ることがあります。

- 胸が痛い、苦しいなどの異常を感じたらすぐに病院に連絡してください。

### ◆ 下痢

半数以上の方にみられます。

- 脱水症状を防ぐために十分に水分の補給を行い、下痢がひどい場合は医療スタッフに相談してください。

## 「皮膚障害」を起こす可能性がある代表的な薬剤

- 大腸がん：アービタックス<sup>®</sup>、ベクティビックス<sup>®</sup>単剤  
または、併用するレジメン
- 肺がん：タルセバ<sup>®</sup>、ジオトリフ<sup>®</sup>＞イレッサ<sup>®</sup>
- 頭頸部がん：アービタックス<sup>®</sup>単剤

## ⑦手足症候群

「手足が赤く腫れて痛みがある場合はすぐに病院に連絡してください。」

「強い刺激を避けてください。予防するために靴下を履いたり、保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう」

◇手足症候群は症状が軽い初期段階のうちに対処すれば良くなる副作用である。



- チクチク感など表面的な皮膚知覚異常はGrade 1 → 要注意
- はっきりとした痛みがある場合はGrade 2 以上 → 受診

<投与スケジュール>

ゼローダ®服用		休業
吐き気止め エルプラット®		
14日間		7日間
1日目 点滴	内服 (朝、夕食後1日2回)	

○手足症候群「手・足がヒリヒリする。赤く腫れる」

手、足、爪に水疱や赤く腫れるなどの症状があらわれることがあります。**手足が赤く腫れて痛みがある場合はすぐに病院に連絡してください。**

強い刺激を避けてください。予防するために靴下を履いたり、保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう。

ケガや転倒・打撲には十分注意し、歯磨きや鼻かみは優しくしましょう。

○末梢神経障害「手足、口のまわり、舌、喉のしびれ」  
手足などにしびれたり、感覚が鈍くなることがあります。冷たいものに触れることでしびれが起りやすくなりますので手袋をする、靴下を履くなどして、体を温めてください。冷たい飲み物、食べ物は室温に戻してから摂取してください。大抵の場合数日で回復しますが、しびれや痛みが特続するようであれば早めに主治医に連絡してください。

○手足症候群「手・足がヒリヒリする。赤く腫れる」  
手、足、爪に水疱や赤く腫れるなどの症状があらわれることがあります。**手足が赤く腫れて痛みがある場合はすぐに病院に連絡してください。**  
強い刺激を避けてください。予防するために靴下を履いたり、保湿剤を使って皮膚の乾燥を防ぎましょう。

このような症状が出たら、医療スタッフにお伝えください。また症状がひどければ病院にご連絡ください。

## ●「手足症候群」を起こす可能性がある代表的な薬剤

注射剤：フルオロウラシル

ドキソルビシンリポソーム注射剤

ドセタキセル

経口剤：カペシタビン

テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム

フルオロウラシル

テガフル・ウラシル

ソラフェニブ

スニチニブ

レゴラフェニブ

## 通院治療において手足症候群に注意が必要なレジメン

- 乳がん：タキソテール<sup>®</sup>
- 大腸がん：FOLFOX療法, FOLFIRI療法, **XELOX療法**, SOX療法, IRIS療法
- 胃がん：タキソテール<sup>®</sup>, DOC+TS-1療法, IRIS療法
- 肺がん：タキソテール<sup>®</sup>, TS-1+CBDCA療法
- 卵巣がん：**ドキシル**<sup>®</sup>
- 前立腺がん：タキソテール<sup>®</sup>

# 副作用モニタリングシートの 紹介と使い方

## (1) 使い方

- ①患者の治療レジメン名を把握する。
- ②当院薬剤部ホームページより必要な副作用モニタリングシートを選択し印刷する。
- ③患者の症状を聞き取り、副作用モニタリングシートに従って、副作用評価を行う。
- ④評価したGradeに対応する対処方法が実践されているか確認する。
- ⑤副作用モニタリングシートを使用した場合やシートへのご意見、その他質問については、ホームページに記載されているアドレスにメールを送信して下さい。



## <作成上のポイント>

- QOLが低下し、早期発見・早期治療が必要な副作用を中心に作成していく予定である。
- 副作用の対処方法について詳細に記載した。
- CTCAE v4.0に準じた副作用評価が簡便に行えるようにした。
- 評価したGradeに応じた対処方法がなされているか確認できるようにした。

## 副作用モニタリングシート (手足症候群)

### 1. 服薬指導・生活指導チェック項目

#### ① 初回時

チェック

- 手足の状態を確認
- 予防方法を説明

#### ② 2回目以降

チェック

- 服薬コンプライアンスの確認
- 保湿剤等の予防方法の実践状況確認

—予防方法—

#### ① 保湿

- 保湿剤を手足にこまめに塗布  
 予防的処置としては、普段使っているハンドクリームなどを使用しても問題ありません。(複数使用する場合は化粧水・ローション→乳液→クリームの順で塗布)  
 手: 手洗いや水仕事の後は必ず塗布。(最低1日5回を目標に)  
 足: 1日5回を目標に、少なくとも1日2~3回は塗布。(例: 朝、夕、入浴後や就寝前)  
 ※ 手足とも、就寝前には若干を多めにし、手袋、靴下を着用すると効果的。

#### ② 刺激除去

- 物理的刺激を避ける  
 (締め付けの強い靴下を着用しない、長時間の歩行・ジョギング等の禁止、足に合ったやわらかい靴を履くなど)
- 熱刺激を避ける  
 (熱い風呂、シャワーを控える)
- 2次感染予防  
 (手足の洗浄など清潔を心掛ける)
- 直射日光の回避  
 (外出時には、日傘・帽子・手袋・日焼け止めクリームなどの使用)

### 2. 副作用モニタリング

チェック

- 局所の紅斑
- 日常生活には支障無し



CTCAE ver.4.0

Grade 1

チェック

- 対症療法の説明  
 (上記の予防方法について再度説明)

- 皮膚の角化
- 疼痛
- 日常生活に支障



Grade 2

チェック

- 休薬・減量の確認  
 (詳細については各薬剤の添付文書参照)
- 対症療法の説明  
 (保湿剤に併用してステロイド外用剤を使用する場合あり)

- 高度な角化
- 水疱・膿疱
- 激しい疼痛・不快感
- 日常生活が不可能



Grade 3

チェック

- 休薬の確認  
 (詳細については各薬剤の添付文書参照)
- 対症療法の説明  
 (Very Strongステロイド外用剤を保湿剤と併せて使用する)