

FOLFOX4 (フォルフォックス4) / ベバシズマブ療法について

1. 治療のながれ

治療スケジュール

通常「2週間」を一区切り（1コース）として治療します。

副作用の程度や体調によって治療計画を変更することがあります。

1 コース		2 コース	
1 週目	2 週目	1 週目	2 週目
点滴		点滴	

→

繰り返します

点滴スケジュール

点滴時間「約 48 時間」

患者様の状態に応じて長くなることがあります。

1 日目

点滴順序
↓

	薬品名	点滴時間	薬効
	生食 100ml +ベバシズマブ	90 分～ 30 分	腫瘍へ栄養や酸素を補給する血管が作られるのを抑え、併用している抗腫瘍剤の効果を高める薬剤です。 点滴時間は初回が 90 分、異常がなければ 60 分、30 分と短縮することができます。
	アロキシバッグ +デキサート	30 分	抗がん剤投与に伴う吐き気を予防します。 アロキシ：セロトニン拮抗薬 デキサート：副腎皮質ホルモン（ステロイド）過敏反応の予防にも用います。
同時投与	5%ブドウ糖 250ml +レボホリナート	120 分	フルオロウラシルの抗腫瘍効果を高めます
	5%ブドウ糖 250ml +オキサリプラチン	120 分	細胞の分裂を抑え抗腫瘍効果があります
	5%ブドウ糖 50ml +フルオロウラシル	15 分	
	ヴィーンD 500ml +フルオロウラシル	23 時間	

2日目



薬品名	点滴時間	薬効
生食 100ml +デキサート	30 分	抗がん剤投与に伴う吐き気を予防します。
5%ブドウ糖 250ml +レボホリナート	120 分	フルオロウラシルの抗腫瘍効果を高めます
5%ブドウ糖 50ml +フルオロウラシル	15 分	細胞の分裂を抑え抗腫瘍効果があります
ヴィーンD 500ml +フルオロウラシル	23 時間	

血液検査の結果や問診による自覚症状の有無を確認し、化学療法実施の決定を医師が行います。この他にも輸液等を使用することがあります。

2. 予想される副作用

- 副作用は、治療内容や個人個人で症状の現れ方や程度が異なります。このため、副作用が出現した場合は、早期に対応できるようにすることが重要です。
- 副作用は、治療開始後すぐに起こる症状や、治療を繰り返すことで起こる症状があります。
- 副作用は「**自分でわかる症状**」と「**血液検査などでわかる症状**」があります。

副作用の特徴を理解し、体調に異常を感じた場合はすぐにお知らせください。

▼ 「自分でわかる症状」

副作用	出現時の対策・日常生活における注意点
吐き気・嘔吐・食欲不振 投与直後から 7 日目頃 	<ul style="list-style-type: none"> 投与後すぐに起こる場合。 投与翌日から 1 週間ぐらいの間に起こる場合。 投与前から起こる場合。 食事のにおいなどで起こる場合。 <p>これ以外でも変わったことがあった場合は報告してください。吐き気止めや症状や原因に応じてその他の薬剤を使用します。</p>
下痢 投与直後から 7 日目頃 	<p>普段から便通の状態を把握するように心がけてください。腹痛や、下痢でトイレの回数が多い場合は報告してください。症状が出現したときは水分補給をこまめに行ってください。下痢止めや水分補給のための点滴を使用します。</p>
便秘 投与直後から 7 日目頃	<p>便を軟らかくする薬や腸の動きをよくする薬を使用します。また症状に応じて、坐薬や浣腸を使用することができます。</p>
口内炎・歯肉炎 投与後 7 日から 14 日目頃 	<p>口の中を清潔に保つように心がけてください。刺激の強いものや極端に熱いものはなるべく避けてください。痛みで歯磨きができない場合でも、うがいはしてください。症状が出現時は、軟膏やうがい薬を使用します。</p>

副作用	出現時の対策・日常生活における注意点
アレルギー反応 (インフュージョンリアクション) 	薬剤投与中、投与後に起こることがあります。 発疹、悪寒、発熱、呼吸苦、めまいなどの症状が出現することがあります。 症状が出現時は、ステロイド剤と抗アレルギー剤で対応します。
脱毛 投与後 14 日から 21 日目頃 	頭髪のみでなく全身の体毛にも及ぶ場合があります。 洗髪はやさしく行い、柔らかいブラシを使用してください。 髪を染める刺激で髪が抜けることがあるのではなるべく避けるようにしてください。 投与を中止することで毛髪は、約半年程度で生えそろいます。 生えてくる毛髪は、色や質が以前と異なることがあります。
疲労感・倦怠感・発熱 投与後 2 日から 3 日目頃	無理をせず、十分な休息とするようにしてください。 肝機能が影響して症状が出現する事があります。 発熱の症状に応じて解熱剤を使います。 
間質性肺炎	空咳、息切れ、発熱など 症状を感じたら受診し、適切な治療を受けてください。
血管痛 主に投与中	痛みや発赤、腫脹など少しでも違和感がある場合はすぐに報告してください。 血管を温めたりすることで症状を軽くすることができます。
末梢神経障害 主に投与後から 5 日間程度 	手、足のしびれや痛み、のどやあごが締めつけられるような感じ、食べ物が飲み込みにくい 舌の感覚がおかしい など 投与後に冷たいものの刺激によって起こります。 投与後 5 日間程度は、冷たい食べ物や飲み物の摂取は避け、冷気や冷たいものに触れないようにしてください。症状は、出現しても一過性のものです。 投与を繰り返すと、症状が持続することがありますので、すぐに申し出てください。通常は、休薬で症状は改善します。
色素沈着	手足や爪を中心に全身の皮膚が黒くなったりします。 直射日光を避けるようにしてください。 症状は薬剤を中止で改善する報告があります。
眼障害 結膜炎、かゆみ、目やになど	症状に応じて抗菌剤等の点眼液を使用します。 洗眼することで症状が軽減することがあります。
高血圧	我慢できないほどの頭痛や吐き気、意識がもうろうとする。 治療として一般的な降圧薬による治療が行われます。 急激に血圧が上昇して脳やその他の臓器に障害が生じることがあるため、治療期間中は定期的に血圧測定してください。 安静時に測定した血圧で最大血圧が 180mmhg もしくは最小血圧が 120mmhg を超える場合も連絡してください。
たん白尿	高血圧の方に出現しやすい傾向があります。 治療期間中は、定期的に尿タンパクを測定します。

副作用	出現時の対策・日常生活における注意点
粘膜からの出血	主に鼻血、歯肉などから軽度の出血、血便がみられます。これらの出血は通常軽く、たいていは、自然にとまります。出血が止まらない時、血便だったときはお知らせください。
血栓 (心筋梗塞、脳梗塞、狭心症など)	胸が痛む、胸がしめつけられる、意識を失いそうになる、ろれつがまわらなくなる、激しいめまいがする、突然息切れがするなど 症状がみられた時は、すぐに連絡してください。

▼「検査でわかる症状」



定期的に検査を行い、問題ないことを確認していきます。

副作用	出現時の対策・日常生活における注意点
白血球・好中球減少	感染症にかかりやすくなります。感染予防を心がけてください。 <ul style="list-style-type: none"> 帰宅時に手洗い、うがいを行う。 歯みがきは口の中を傷つけないように気をつける。 風邪など感染症にかかっている人に近付かない。 風邪などの症状がある場合は早めに受診するようにしてください。 減少の程度によって、内服薬または注射薬を使用します。    
赤血球減少	めまい、倦怠感、息切れなど貧血時に見られる症状が出現します。 <ul style="list-style-type: none"> 減少の程度によって、内服薬または注射薬を使用します。 減少の程度では、輸血することがあります。
血小板減少	出血しやすくなります。 <ul style="list-style-type: none"> 怪我や内出血（打ち身などによる）に注意してください 覚えのない内出血や血便が見られたときは報告してください 減少の程度に応じて輸血することがあります
腎機能　肝機能　電解質　などの項目も問題ないか確認していきます	

ここに書いてある以外の副作用が現れるかもしれません。普段と何か違うな、おかしいなと感じたときは医師、薬剤師、看護師に報告してください。

治療を受けているときは、様々な不安や疑問を感じると思います。

そのようなときは主治医、薬剤師または看護師にお気軽に相談してください。

鹿児島市医師会病院 化学療法委員会

099-254-1125

