

エトポシド点滴静注による治療を受ける患者さんへ

# 治療のてびき

監修：認定特定非営利活動法人 西日本がん研究機構(WJOG)

武田 晃司 先生



# 目次

1 はじめに  
2 がんと抗がん剤  
4 エトポシドについて  
7 エトポシド点滴静注による治療を受けるときの注意点  
8 副作用について  
9 エトポシド点滴静注の投与による主な副作用  
24 医療費が高額になった場合  
26 日常生活の記録



# はじめに

## エトポシド点滴静注による治療を受ける患者さんへ

今回、あなたが受けるがんの治療は、「エトポシド点滴静注」という抗がん剤を用いた治療法です。

抗がん剤による治療では、皆さんご自身が体や薬のことによく知り、体調を管理することが大切です。

この冊子では、薬の説明や治療方法、副作用とその対策などをご紹介しています。治療を始める前に、この冊子をお読みいただき、ご自身で体調の確認をしてみてください。

この冊子ではわからないことや気になること、不安なことがありますなら、いつでも遠慮せずに、担当の医師や看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談して下さい。



# がんと抗がん剤

## がんとは？

私たちの体は、たくさんの「細胞」が集合してできています。正常な細胞では、一定のスピードで細胞が増えたり（増殖）減ったりをバランスよく繰り返しています。こうした細胞のサイクルは、細胞の中にある「遺伝子」がコントロールしています。

遺伝子に何らかの原因で傷がつくと、細胞が無秩序にどんどん増え続けるよう変化することがあります。このような異常をもった細胞を「がん細胞」といい、がん細胞のかたまりを「がん」または「悪性腫瘍」といいます。

がんは体の様々な臓器や組織に発生します。発生したがんが周囲に拡がったり（浸潤）、体のあちこちに飛び火して（転移）、次から次へと新しいがんを作ってしまうこともがんの特徴です。

こうしてできたがんは、からだの栄養分を奪いながら増殖していきますので、そのままにしておくと、体はどんどん衰弱してしまいます。

遺伝子に何らかの原因で傷がつくと…



正常な細胞



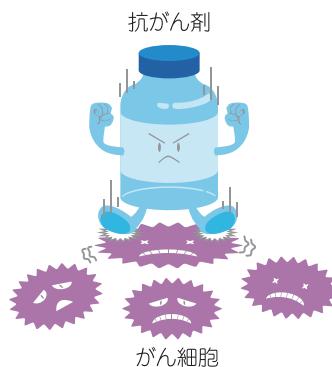
がん細胞

イラストはイメージです

## 抗がん剤とは？

抗がん剤とは、がん細胞の増殖をおさえたり、成長を妨げたり、過剰にできてしまった細胞の死滅を促す薬のことであり、がんを治療するために使用されます。どのような抗がん剤を治療に用いるかは、がんの種類や状態、患者さんの体の状態によって決定されます。

抗がん剤による治療は、複数の抗がん剤を組み合わせて投与する、「多剤併用療法」で行われるのが一般的です。これは、がん細胞に対する効き方が異なる薬を組み合わせることで、薬ががん細胞により効果的に作用するといったことが期待されるためです。



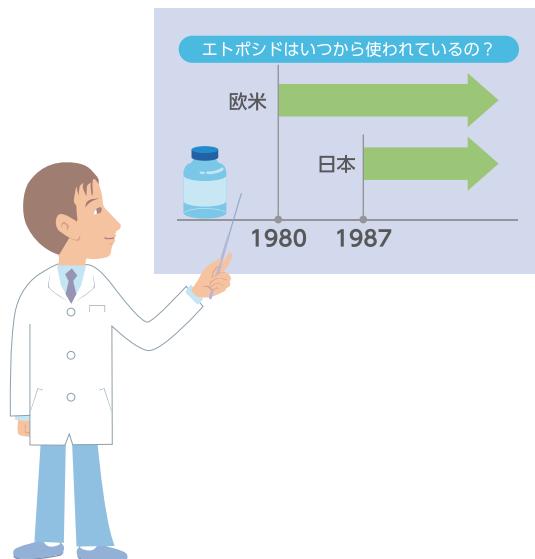
イラストはイメージです

# エトポシドについて

## エトポシドとは？

エトポシドは、植物由来の抗がん剤です。

欧米では 1980 年から、日本では 1987 年から使用されています。



## 治療の対象となるがんの種類

エトポシド点滴静注は、肺小細胞がん、悪性リンパ腫、急性白血病、睾丸腫瘍、膀胱がん、絨毛性疾患、胚細胞腫瘍（精巣腫瘍、卵巣腫瘍、性腺外腫瘍）、小児悪性固形腫瘍に対して効果が認められています。

単独で投与されることもありますが、一般的には別の抗がん剤と組み合わせて使われます。

## 投与方法

エトポシド点滴静注は、点滴によって投与します。

投与は、5日間連続（小児悪性固形腫瘍の治療では3～5日間連続）で1回につき30分以上かけて行われ、その後3週間の間隔をあけて繰り返し行われます（胚細胞腫瘍の治療では16日間）。詳しい投与スケジュールについては、担当の医師にお尋ねください。

## 点滴投与を受けているときに気をつけること

腕の静脈から点滴する場合、腕を動かしても、簡単に針が抜けてしまったり、薬が血管の外側に漏れることはほとんどありません。しかしながら、抗がん剤が血管の外側に漏れてしまうと、皮膚に障害を来す可能性があります。

点滴中は、針が入っている部分を安静に保つように心がけましょう。

以下のような症状がある場合には、点滴の針が抜けていたり、点滴の薬が漏れている可能性がありますので、すぐに看護師を呼んでください。

- 点滴の針が入っているところが痛い
- 点滴の針が入っているところが赤くなっている
- 点滴の針が入っているところの周りが腫れている

## エトポシド点滴静注による治療を受けられない患者さん

以下の条件や体調に当てはまる方は、危険を伴う可能性があるため、エトポシド点滴静注の治療を受けられない場合があります。エトポシド点滴静注の治療を受けてもよいかどうかは、問診や検査の結果を元に、担当の医師が判断します。心当たりのある人は、前もって医師に相談してください。

No.	条件、体調	○×
1	いつもより体が熱く感じる。皮下出血がある。	
2	エトポシドに対して、アレルギー反応（発しん、かゆみなど）を起こしたことがある。	
3	妊娠している、または妊娠している可能性がある。	

## エトポシド点滴静注による治療を受けるにあたって、注意が必要な患者さん

エトポシドの治療によって、がん以外の病気が悪くなることがあります。特に次のような病気で治療を受けている人、あるいは次のような症状のある人は、必ず担当の医師に伝えてください。

- 肝臓の病気
- 腎臓の病気
- 寒気がする、熱がある、だるい
- 水痘（みずぼうそう）

# エトポシド点滴静注による治療を受けるときの注意点

治療を始める前や、受けているとき、以下のことがさらに当てはまつた場合には、担当の医師や看護師、薬剤師に伝えてください。

## 治療を始める前

- 薬や食べ物にアレルギーがある
- 今までに薬の副作用を経験している
- 他の診療科や病院で処方された薬がある
- 放射線療法や別の抗がん剤を用いた治療を受けたことがある

## 治療を受けているとき

- 点滴中、注射液が体の中に入る際に伴う痛み（血管痛）を感じた。
- 点滴中や点滴が終了した後に、息苦しくなる、ふらつきを感じる、吐き気がするなど、気分が悪くなった。
- 注射部位に以下のような違和感がある。  
痛み、腫れ、熱感、かゆみ、鈍痛、しびれ感 など

わからないことや気になることがある場合には、決してがまんや遠慮をせずに、いつでも相談してください。

# 副作用について

すべての患者さんに副作用があらわれるとは限りません。

予想される副作用を知り、対策を立てておくことで、心の準備ができます。また、副作用があらわれても早く適切な対処ができるので、症状が重くなるのを防ぐことができます。

患者さんご自身も副作用のことによく理解して、副作用があらわれた場合にはできるだけ早い対処ができるようにしましょう。

## 抗がん剤と副作用

抗がん剤は、増殖が活発ながん細胞を攻撃する薬です。そのため、正常な細胞でも増殖が活発な細胞には、影響を及ぼしてしまう場合があります。この正常な細胞への影響によってあらわれる、患者さんにとって好ましくない作用を「副作用」といいます。

特に抗がん剤の影響を受けやすいのは、活発に増殖する血液細胞や粘膜細胞、毛根の細胞などで、それが白血球減少や貧血、口内炎、吐き気・嘔吐、下痢、脱毛などの副作用としてあらわれます。

「副作用かな？」と感じる症状があるときには、すぐに担当の医師や看護師、薬剤師に伝えて下さい。

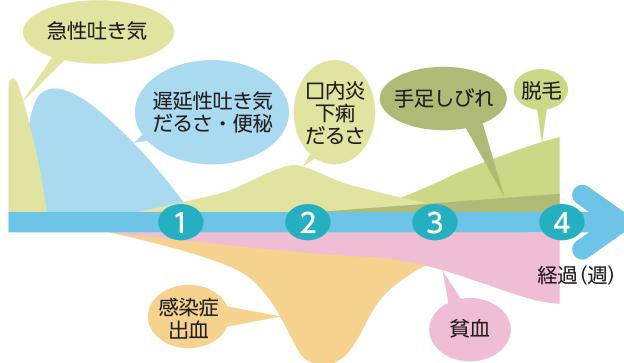
# エトポシド点滴静注の投与による主な副作用

抗がん剤の種類によって、あらわれやすい副作用をある程度予想することができます。

エトポシド点滴静注の投与によってあらわれやすい副作用としては、白血球減少による感染症や血小板減少による出血、貧血、吐き気・嘔吐、脱毛などが挙げられます。

副作用によっては、必要に応じて予防する、症状によって薬の量を減らす（減量）、症状が回復するまで薬の投与を延長（休薬）するなどの対策がとられます。

「いつもと違うな」と感じたら、すぐに担当の医師や看護師、薬剤師に症状を伝えて、できるだけ早い対処ができるようにしましょう。



## エトポシドの治療による副作用と発現時期

すべての患者さんに副作用があらわれるとは限りませんし、  
あらわれ方にも個人差があります。

次のページからは、エトポシド点滴静注の投与によってあらわれやすい副作用について解説します。

## 感染症

エトポシド点滴静注の投与を受けてから約2週間後に白血球（好中球）の数が減少します。

白血球は、外部から体内に侵入した細菌・ウイルスなどの異物の排除を行い、感染症が起こらないように働いています。

白血球数が減少すると、細菌・ウイルスなどの異物に対する抵抗力が弱くなり、口、肺、皮膚、尿路、腸など様々な部位で感染症が起こる場合があります。

時には重症化する場合がありますので、注意が必要です。



細菌・ウイルスなど

イラストはイメージです

このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。



- 38℃以上の発熱
- せき、のどの痛み
- 寒気・悪寒
- 下痢、腹痛
- 排尿時の痛み、血尿、頻尿、排尿後の残尿感
- 皮膚の発疹、発赤
- おりものの増加、性器出血、陰部のかゆみ

## 日常生活で気をつけること

感染症を予防するため、次のことに注意しましょう。

- 外出時は、人ごみを避けて、マスクや手袋を着用しましょう。
- 外出からの帰宅後、食事前、トイレの後はしっかりと手洗いをしましょう。
- 起床後、外出からの帰宅後、食事の前などにこまめにうがいを行いましょう。
- タオルや食器は、他の人と共有で使わないようにしましょう。
- 入浴・シャワーを行い、体を清潔に保ちましょう。
- トイレ後は、陰部・肛門を洗浄しましょう。
- 食後、就寝前は歯磨きを行い、口の中を清潔に保ちましょう。また、口の中を傷つけないように柔らかい毛の歯ブラシを使用しましょう。
- 保湿クリームを塗るなどして、皮膚を乾燥させないようにしましょう



## 出血

血液の中には、出血を止める作用のある血小板が含まれています。抗がん剤治療により血小板が少なくなると、容易に出血しやすく、また出血が止まりにくくなります。

このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。



- 軽い傷でも血が止まりにくい
- 打ち身などによる内出血がよく起こる
- 口の中の出血や鼻血がある
- 血便や血尿が出る

## 出血を予防する方法

- けがや転倒、打撲のないように気をつけましょう。
- 歯磨きは柔らかい歯ブラシを使い、鼻をかむときは優しくかみましょう。
- きつい衣服や下着の着用は避け、体を締め付けないようにしましょう。
- 排便時にはなるべく力まないようにしましょう。普段から消化のよい食事を心掛け、硬い便にならないようにしましょう。
- 担当の医師から処方された薬以外の薬を飲むときには、医療スタッフに相談しましょう（一般に市販されている薬の中には出血傾向を強めるものがあります）。

## 出血時の対策

- 安静にしましょう。
- 鼻血が出たときは、小鼻を指で圧迫し、氷で冷やしましょう。
- けがなどで出血したときは、出血部位をタオルやガーゼで圧迫し、氷水を入れたビニール袋などで冷やしましょう。
- 出血が止まらないときには担当の医師に連絡してください。



## 貧血

赤血球の数が少なくなると、貧血症状を感じことがあります。貧血による疲れやだるさは、輸血や薬によって解消できる場合があります。



このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> だるい           | <input type="checkbox"/> 動けない   |
| <input type="checkbox"/> 眠気がある         | <input type="checkbox"/> 頭が重い   |
| <input type="checkbox"/> すっきりしない       | <input type="checkbox"/> 顔色が青白い |
| <input type="checkbox"/> 動くと動悸や息切れが起こる |                                 |

### 貧血があらわされたときの過ごし方

- ゆっくりと動き、急な運動は避けましょう。
- たんぱく質や鉄分の多い食べ物を多く摂るようにしましょう。  
たんぱく質の多い食べ物：玉子、肉類、魚介類、牛乳・乳製品、大豆・  
大豆製品など  
鉄分の多い食べ物：レバー、海藻類、ほうれん草、イワシなど
- 体を温めて、血行を良くしましょう。

## 間質性肺炎 かんしつせいはいえん

肺の肺胞<sup>(はいぼう)</sup>という部分に炎症が起り、肺の機能が低下して酸素を取り込みにくくなるという症状があらわれる場合があります。

酸素を取り込みにくになると、動脈血液中の酸素が減少した状態となり、呼吸が苦しくなります。症状が一時的で治る場合もありますが、進行して肺線維症（肺が線維化して硬くなる状態）となってしまう場合もあります。

初期症状が風邪と似ているため、単なる風邪と自己判断し、発見が遅れてしまうことがあります。以下のような症状があらわれた場合は、自分で判断せず、担当の医師や看護師、薬剤師に相談してください。



このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。

階段を登ったり、少し無理をしたりすると

息が切れる、息苦しくなる

空咳（痰のない咳）が出る

発熱する

## 吐き気・嘔吐

治療中に、吐き気・嘔吐、食欲不振などの症状があらわれることがあります。

吐き気・嘔吐が続くと、脱水症状や栄養状態の低下、体重の減少が起こります。また、生理的・心理的不快感から闘病意欲に影響を及ぼす場合があります。

吐き気を抑える薬（制吐剤）がありますので、症状があらわれた場合にはがまんせず、担当の医師や看護師、薬剤師に相談して下さい。



このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。

- 吐き気・嘔吐が長く続き、食事や水分をほとんど取ることができない
- ムカムカするとき、胃や腸に不快感がある

## 吐き気・嘔吐を和らげる工夫

### ● 好きなものを少しずつ食べましょう

食欲がないときには、無理をせずに食べられるものを探しましょう。栄養よりも好みを優先して、好きなものを食べましょう。

一度にたくさん食べ物を摂ると嘔吐してしまう場合があります。少量ずつ小分けして摂るようにしましょう。

### ● 気分転換を心掛けましょう

音楽を聴く、テレビを見るなどしてリラックスできると、吐き気が楽になることがあります。食事をする場所を変えることで、食欲が増進することもあります。

### ● こまめに水分を補給しましょう

嘔吐が続くとき、食欲がないときにも、脱水を起こさないように水分をこまめに摂りましょう。スポーツドリンクを少量ずつこまめに飲むと、水分を効率的に吸収することができます。

### ● うがいをしましょう

冷たい水やレモン水などでうがいをすると、口の中の不快感をとることができます。また、食事前にうがいをすることで、吐き気・嘔吐を予防できる場合があります。



## 倦怠感

体がだるい、疲れやすい、やる気が出ないといった症状のことで、抗がん剤治療を受けるほとんどの方が体験するといわれています。一時的な副作用ですが、症状が重い、長引くといった場合には、担当の医師や看護師、薬剤師などに相談して下さい。

### 倦怠感があらわされたときの過ごし方

#### ● 活動したときには十分な休息をとりましょう。

休息は、短時間の休息を回数多くとる方が、疲労回復には効果的です。

#### ● がんばりすぎずに自分のペースで活動しましょう。

つらいときには無理をせず、周囲の人に理解してもらい、手伝ってもらいましょう。

#### ● 栄養・水分を補給しましょう。

特に十分な水分補給は、疲労物質を体外に排泄させ、倦怠感を緩和する効果があります。

#### ● 軽い運動をしましょう。

全身の血液やリンパ液の循環を促進することは、倦怠感の軽減につながります。マッサージや入浴も効果的です。

#### ● リラックスできる方法を見つけて実践しましょう。

リラックスし、精神的に安定した状態を保つことは、倦怠感の軽減につながります。音楽を聴いたり、調子の良いときには散歩をしたりなど、趣味を楽しむ時間を作つて気分転換することをお勧めします。

## 脱毛

毛髪や体毛が抜けることがあります。症状は、抗がん剤による治療の2～3週間後に多く起こります。治療が終われば3～6カ月後には再び生えてきます。

### 対策・脱毛時のヘアケア

- スカーフや帽子、かつらをあらかじめ用意しておくと良いでしょう。
- 毛髪が長い場合には、あらかじめ短くしておくと手入れがしやすいです。
- 毛髪や頭皮にあまり負担を掛けないようにしましょう。

(例)

毛先の柔らかいヘアブラシを使用する。  
ドライヤーの温度を低めにする。  
パーマや毛染めは避ける。  
シャンプーは手に取り、泡立ててから優しく洗髪する。



## 下痢

下痢の症状があらわれることがあります。

症状が続くと脱水症状になる場合がありますので、こまめに水分（スポーツドリンクなど）をとるように心がけましょう。



このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。

- 排便回数が増加した（目安：1日通常より3回以上増加）
- 固形・泥状でない水様便である
- 周期的な腹痛がある
- 夜中にも排便が続く

## 日常生活で気をつけること

- 軽い下痢でも脱水にならないように、水分（スポーツドリンクなど）をこまめに摂りましょう。
- お腹や下半身を暖かくして、安静に過ごしましょう。
- 規則正しい食事習慣を続けましょう。食事は何回にも分けて、少しづつ摂るとよいでしょう。
- 消化のよいものを食べるよう心がけましょう。
- 食物繊維の多い食べ物、脂っこい食べ物、刺激の強い食べ物、コーヒーと紅茶などのカフェインの多い飲み物は避けましょう。
- 乳酸菌食品（乳酸菌飲料、ヨーグルト、プロバイオティクスを含む食品）は避けましょう。下痢を悪化させることができます。
- トイレの後は肛門周囲を洗浄し、清潔に保ちましょう。

## 便秘

治療中に、食欲が低下して食事の量が減ることにより、いつもより便が出にくくなることがあります。抗がん剤や制吐薬の影響で腸の運動が弱くなることが原因である場合もあります。

吐き気がある場合には、便秘により不快感が増してしまうことがあります。症状が長引く場合には、がまんせずに担当の医師や看護師、薬剤師に相談して下さい。

このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。



- 何日（目安：4日以上）も便が出ない
- おなかが張って苦しい

### 便秘を解消するための工夫

- 水分を十分に摂りましょう。1日の水分摂取量の目安は1～1.5リットルです。
- 食物繊維の多い食べ物や、乳酸菌食品を食べるよう心がけましょう。
- トイレに座る習慣をつけましょう。朝食後など、毎日同じくらいの時間にトイレに座るようにすると効果的です。

## 口内炎

口内炎ができることがあります。症状がひどい場合には、担当の医師や看護師、薬剤師に相談して下さい。

### 口内炎ができた場合の対策

- こまめにうがいをし、  
口の中を清潔に保ちましょう。



- 食事では、熱いものや刺激の強いものは避けましょう。柔らかい料理や裏ごししたものは、比較的食べやすいです。



- 炎症を抑え、鎮痛効果のある薬で対処することもできます。

## しびれ

手足の指先にしびれを感じたり、触れている感覚がなくなるなどの症状があらわれることがあります。

このような症状があらわれたら、主治医、看護師、薬剤師などの医療スタッフに相談しましょう。



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 手足の指先にピリピリ、じんじんするような痛みやしびれを感じる | <input type="checkbox"/> お箸を持ちにくい |
| <input type="checkbox"/> ボタンをかけにくい                      | <input type="checkbox"/> 転びやすい    |
| <input type="checkbox"/> 文字を書きにくい                       |                                   |

### 日常生活で気をつけること

やけどやけがに注意しましょう。手先や足先の感覚が鈍くなるため、注意が必要です。

- 水やお湯に触れるときには、温度を確認しましょう。
- 熱いやかんや鍋を扱うときには鍋つかみを使用しましょう。
- 体をぶつけないよう、気をつけましょう。特に足の指先は見逃しやすいため、注意してください。
- 足先の保護のため、靴を履くときには靴下を使用しましょう。
- 刃物の取り扱いに注意しましょう。包丁の代わりにキッチンバサミ、ピーラー(皮むき器)、フードプロセッサーなどを利用しても良いでしょう。

ふらつきや転倒に注意しましょう。

- すべりにくい靴を選びましょう。脱げやすいサンダルやスリッパは避けた方が良いでしょう。
- 浴槽などの滑りやすい場所には滑り止めマットが有効です。
- 通路には、なるべく物を置かないようにしましょう。

# 医療費が高額になった場合

がんの治療費は、抗がん剤など比較的高額なものが使用されるため、自己負担額が高額となる場合があります。ある一定額（自己負担限度額）を超えた場合は、「高額療養費制度」による医療費助成制度が受けられます。

詳しくは、病院の相談窓口や健康保険証に記載されている保険者にお問い合わせください。



厚生労働省ホームページで最新情報をご覧頂くことができます。

## MEMO

---



## 日常生活の記録

治療中に感じた体調の変化や気になることがあれば記録しましょう。治療・診察を受ける際には、この記録を担当の医師や看護師に見せて相談して下さい。

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

日付	体調の変化・気になること など

## MEMO

---





医療機関名