

## 「ペルツズマブ+Tmab+DTX 療法」について

この治療法は、HER2 タンパクが過剰発現している切除不能・再発乳癌に対して行われる治療法です。「Tmab」とはトラスツズマブ、「DTX」とはドセタキセルの略称です。

### 1. 投与方法

薬剤	効能または使用目的	投与時間
デキサメタゾン+ グラニセトロン	吐き気予防	15分
ドセタキセル	抗がん剤	60分
ペルツズマブ	抗がん剤	60分※1
生理食塩液	経過観察	60分※3
トラスツズマブ	抗がん剤	90分※2
生理食塩液	経過観察	60分※3

※1ペルツズマブは初回60分、2回目以降30分で投与することがあります。

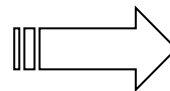
※2トラスツズマブは初回90分、2回目以降60分⇒30分で投与することがあります。

※3観察時間は30分まで短縮することがあります。

### 2. スケジュール

ペルツズマブ+Tmab+DTX 療法は21日サイクルで抗がん剤を投与していきます。初日に抗がん剤を投与すると残りの20日間は「休薬期間」といい体調の回復を待ちます。

	1サイクル目		2サイクル目	
	1日目	2日目～21日目	1日目	2日目～21日目
投与日	○		○	
休薬日		○		○



### 3. 特徴

#### ●ペルツズマブ

作用: がん細胞の表面にある HER2(ハーサー) 受容体においてその働きを抑制し、がん細胞の増殖を抑制します。

注意事項: 点滴中に痛みや違和感があった場合はお知らせください。

#### ●トラスツズマブ

作用: がん細胞の表面にある HER2(ハーサー) 受容体においてその働きを抑制し、がん細胞の増殖を抑制します。

注意事項: 点滴中に痛みや違和感があった場合はお知らせください。

#### ●ドセタキセル

作用: がん細胞が分裂する過程で作用し、抗がん作用を示します。

注意事項: 点滴中に痛みや違和感があった場合はお知らせください。



このお薬を溶解するためにアルコールを含む溶液を使用します。

(アルコールに対してアレルギーのある方はお申し出ください)

#### 4. 副作用

抗がん剤治療によって起こりうる主な副作用の種類、予防法、そしてそれが出現したときのひとまずの対応方法を知ることが副作用対策の第一歩です。ここでは比較的高頻度に出現する副作用と頻度は少なくとも注意が必要な副作用(有害作用)について掲載しました。

(ただし、頻度や強さには個人差があることをご理解の上で、参考にさせていただきたいと思います。)

### 脱毛

**好発時期:** 2～3週間過ぎた頃から起こりやすくなりますが、治療終了後2～3ヶ月で回復し始めます。

**対策:** 症状が現れたら、回復まではスカーフ、かつらなどを着用していただくとよいでしょう。

外出時は直射日光を避けていただくため帽子をかぶるとよいでしょう。

頭皮を清潔に保っていただくことをお勧めします。ただし、刺激の強いシャンプー等は避けてください。



### 下痢

**好発時期:** 当日～数週間の間に起こることがあります。

**対策:** 水分を多めに取って脱水が起きないように心がけてください。

頻回の水様便や発熱を伴う場合はご相談ください。



### 白血球減少

白血球は体の外から侵入してきた細菌等に対して体を守ってくれる(免疫反応)役割があります。白血球が少なくなると細菌等による感染が起こりやすくなり、感染すると発熱や倦怠感などの自覚症状が現れてきます。場合によっては入院治療が必要な場合もあります。

**好発時期:** 抗がん剤を投与後7～14日目くらいに減少のピークを迎え、21～28日目くらいには回復します。

**対策:** 細菌は手を介して口から入ってくるケースも少なくありません。手洗い、うがいを心がけましょう。

外出時はマスクを着用してください。

虫歯が原因になることもあります。虫歯のある方は抗がん剤治療を行う前に治療をしておくことをお勧めします。

好発時期に38℃以上の発熱があった場合は速やかに抗生剤の内服を開始し、3日間飲みきるようにしてください(途中で解熱しても服用を中止せず飲みきってください)。それでも解熱しない場合はご連絡ください。

※ただし、抗生剤によるアレルギーと思われる症状(発疹、かゆみ、動悸、発汗、息苦しさなど)が現れた場合は服用を中止しご連絡ください。



## 注射時反応 (Infusion reaction)

**好発時期:** ペルツズマブやトラスツズマブの注射が開始になってから24時間以内に現れやすい症状です。

**主な症状は発熱、悪寒(さむけ)などです。まれに頭痛や倦怠感などが起こることがあります。**

異常を感じたらスタッフにお知らせください。

2回目以降は起こりにくくなるのが特徴です。

**対策:** 解熱剤が処方になっている場合は、症状に合わせて服用してください。

## 食欲不振

**好発時期:** 治療開始から数日～1週間程度で一時的に低下してくることがあります。

**対策:** **食欲がない時には無理をせず、食べられるものを可能な範囲でバランスよく食べましょう。**

症状が長続きするときはご相談ください。

## 発疹

**症状:** 皮膚が赤くなったり、かゆみなどの症状が出る場合があります。

**対策:** 続くようであれば軟膏などで対応することが可能です。

抗アレルギー剤の内服をすることもあります。

もし目や鼻の中、唇の周りなど**粘膜に発疹が出た場合は早めにご連絡ください。**



## 爪への影響

**好発時期:** 治療開始後、数週間から数ヶ月の間に爪が変色したり、剥がれやすくなったりすることがあります。

**対策:** 一時的な場合が多く、注射が終了すれば次第に回復してきます。

爪は適度に切りそろえ清潔に保ちましょう。

痛みを伴ったり、出血や膿(うみ)が出るような場合はご相談ください。



## 吐き気・嘔吐

**好発時期:** 治療当日から数日間

症状の出方は個人差があり、数日後から出てくる方や、

症状が7日間程度続く方もいらっしゃいます。

**対策:** 抗がん剤による吐き気の強さに応じて事前に吐き気止めの点滴を行います。

症状にあわせて吐き気止めを処方させていただきます。上手くコントロールできない場合はお伝えください。

考えすぎるとそれだけで症状が出てくる場合があります。リラックスしてあまり考えすぎないようにしてください。



**食事は無理せず、食べられるものを少量取っていただいても結構です。**

水分(水、スポーツドリンクなど)はなるべく取っていただいた方がよいでしょう。便秘の予防にもなります。便秘は吐き気の原因にもなります。必要に応じて下剤を服用することをお勧めします。部屋の空気を入れ替えたり、趣味を楽しんだりすることで吐き気が楽になることもあります。

## 関節痛・筋肉痛

**好発時期:** 抗がん剤投与の2～3日後位に出てくることがあります。ただし、症状は軽く数日で回復する場合があります。症状が辛い場合はお伝えください。

**対策:** 患部のマッサージで血流を改善するとよくなる場合があります。強さによって痛み止めを処方することもできますのでお伝えください。

## むくみ

**好発時期:** 治療が進むにつれて、むくみが出やすくなると言われています。

このむくみはステロイド(例:デキサメタゾン)を併用することで発現率を抑えることができます。

また、**手術でリンパ節の郭清を行った場合ではリンパ浮腫とあいまって出やすいとも言われています。**

治療が終了すると軽快消失していくと言われています。

**対策:** 長時間の立ち仕事はむくみの原因になります。

塩分の多い食品はなるべく避けた方がよいでしょう。

マッサージをすることで予防・解消することもあります。

毎日体重を量るとよいでしょう。

むくみによって急激な体重増加や息苦しさが出た場合はご相談ください。

**※ペルツズマブやトラスツズマブの副作用でまれに心機能が低下することが知られています。このような状態になると同じように「むくみ」が起きることがあります。「心機能低下」の項目を参考にしてください。**



## 口内炎

口の中の粘膜が抗がん剤によって直接障害されてできる場合と、抵抗力の低下に伴う口腔内細菌の増殖によって起こる場合があります。症状は口腔内の違和感(舌で触るとザラザラするなど)、疼痛、出血、冷温水痛、発赤、腫脹などです。**できやすい場所は下唇の裏側、頬の内側、舌の側面などです。**

**好発時期:** 抗がん剤投与後、数日～14日目くらいに発症しやすくなります。

**対策:** 次のような状態は口内炎が発症しやすくなります。

### 1. 口腔衛生状態の不良

虫歯、歯周病、舌苔が多い、義歯が合っていない、歯磨きやうがいができない(できていない)など

### 2. 免疫能の低下

高齢者、ステロイドの使用、糖尿病、抗がん剤治療など

3. 栄養状態の不良
4. 口腔付近の放射線治療
5. 喫煙

口腔内血流の低下、白血球・マクロファージの機能低下、歯石の形成などが原因と考えられる。

**口内炎には予防が重要です！口の中を清潔に保ってください。**

1. 食後の歯磨き

歯ブラシは柔らかいものを使用して不用意に傷を作らないように心がけてください。

2. うがい

歯磨き以外でも口の中が不快な場合（乾燥、違和感、口臭など）はその都度行うことがよいでしょう。

**生理食塩液**や水でうがいでいただいても十分効果がありますが、マウスウォッシュを使用する場合は低刺激性のものを選択してください。

生理食塩液

食塩: 4.5g ⇒ **小さじ(5cc)で約1杯**

水を加えて500ml 起きている間2~3時間毎にうがい

3. 禁煙

口内炎ができてしまったら、刺激物や熱いものは避けてください。

水分は刺激を与えないよう、ストローを使うとよいでしょう。

必要に応じてお薬を処方しますので口内炎ができてしまったらご相談ください。

水疱や、白苔ができた場合は早めにご連絡ください。

## しびれ（末梢神経障害）

末梢神経障害は抗がん剤が知覚神経や運動神経を障害することで発症します。症状は手、足先から出てくることが多く、しびれ、感覚麻痺などが初期症状として出てきます。症状が進行すると筋肉に力が入りにくくなり、つまずきや転倒の原因にもなります。ほとんどの場合治療が終了すれば回復してきますが、時間がかかる（数ヶ月～1年）場合もあり、症状の強さに応じてお薬を処方することもあります。

**好発時期**:ドセタキセルの治療が長くなってくると（約5回目以降）症状が出てくることがあります。

症状が進行するとボタンがかけにくい、物を落とす、1枚膜を張ったよう、つまずきやすいなど日常生活に影響がでてくる場合があります。

**対策**:早い時期に発見した方が回復も早いため、日ごろから注意してください。

症状があるときには刺激を与えないよう心がけてください。水を使うときには手袋を使用するなどです。

**しびれの症状は我慢せず、しびれの強さや範囲、日常生活で困ることをお知らせください。**

## 心機能低下

心機能が低下すると疲れやすくなり、息切れ、息苦しさ（座椅子などに座っているときのほうが横になっているより楽な状態など）、手足のむくみなどの症状が出てきます。



重篤になると心不全を起こすことがあるため注意が必要です。

**好発時期**: 治療が進むにつれて起きやすくなっていきます。

**対策**: 定期的に心臓の機能検査を行い評価します。

状態によっては休薬して回復を待ったり、場合によっては投与中止となることもあります。

もともと循環器系の病気をお持ちの方は、正常な方より症状が出やすくなります。

上記のような自覚症状が現れた場合は早めにご相談ください。

## 間質性肺炎

間質性肺炎は、肺が炎症を起こし機能が低下する病気です。確率は低い(0.6%程度)ですが、放置すると重篤化する危険性があります。症状としては**息切れ、呼吸困難、空咳、発熱**などが起こります。また、この症状は肺に病気を持っている患者さんほど起きやすいことが分かっています。上記の症状が出た場合は自己判断せずに早めにご相談ください。

**対策**: 初期症状は風邪によく似ているため自己判断せずに早めにご相談ください。



## アレルギー

**好発時期**: 点滴中または点滴後の比較的早い時点で現れることがあります。

自覚症状は、息苦しい、顔がほてる、胸が痛い、発疹がでる、汗がでるなどです。

**対策**: 異常を感じたらすぐにスタッフにお知らせください。

## 血管外漏出

抗がん剤を点滴しているときに血管の外に薬が漏れてしまう(漏出)ことがまれにあります。症状としては点滴部位の違和感、痛み、腫れなどで、場合によっては血管に沿って症状が出てくることもあります。もし、症状にお気づきになった場合は早めにスタッフにお声掛けください。

**好発時期**: 点滴している間がほとんどですが、帰宅後にもし異常を感じたら早めにご連絡ください。

**対策**: 抗がん剤の種類によって対策が異なります。基本的には患部を温めたり、軟膏や注射による治療を行います。

※この他にも日常と違った症状がでた場合は病院までご連絡ください。

済生会宇都宮病院

代表: TEL 028-626-5500