

# 「NIVO+CBDCA+PTX+BV 療法」について

この治療法は、肺癌の代表的な治療法です。NIVOはニボルマブ、CBDCAはカルボプラチン、PTXはパクリタキセル、BVはベバシズマブの略称です。

## 1. 投与方法

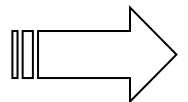
Rp	薬剤	効能または使用目的	投与時間
1	生理食塩液	輸液・血管確保	—
2	ニボルマブ	抗がん剤	30分
3	生理食塩液	経過観察・点滴ラインの洗浄	30分
4	ベバシズマブ	抗がん剤	90分※
5	ファモチジン＋ クロルフェニラミン	アレルギー予防	5分
6	ホスネツピタント＋ パロノセトロン＋ デキサメタゾン	吐き気予防	30分
7	パクリタキセル	抗がん剤	180分
8	カルボプラチン	抗がん剤	60分

※ ベバシズマブは2回目60分、3回目以降は30分で点滴することもあります。

## 2. スケジュール

NIVO+CBDCA+PTX+BV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

### ●ニボルマブ

作用:免疫細胞の働きにより、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。

### ●パクリタキセル

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。

このお薬にはアルコールが含まれています。

**(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)**

アレルギー予防の目的でステロイド(デキサメタゾン)、



ヒスタミン H2 受容体拮抗薬(ファモチジン)、抗ヒスタミン薬(クロルフェニラミン)を事前に投与します。

#### ●カルボプラチン

作用:がん細胞内の DNA と結合することで細胞分裂を止めて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。

#### ●ベバジズマブ

作用:がん細胞への血管新生を抑制することで、酸素や栄養を届かなくする作用と、他の抗がん剤をがん細胞へ届きやすくする作用があります。

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。

### 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えます。)

**※ニボルマブによる副作用は別紙をご参照ください。**

## 脱毛

**好発時期:** 2～3週間過ぎ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。



## 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傷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:** 抗がん剤点滴終了後数日でも出ることがありますが、多くは5～6週目くらいから起こりやすくなります。

症状は軽いままで推移することもあります。徐々に強くなっていく場合もあります。

自覚症状としては、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です。

**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。**

## 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ご連絡ください。**



## 血小板減少

血小板は出血を止める働きがあるため少なくなると止まりにくくなったり、出血しやすくなったりします。

**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。

症状としては、**あざができやすい、鼻血などの粘膜からの出血が起きやすくなった**などです。

**対策:** ケガや転倒の危険性がある作業は避けましょう。

歯ブラシは毛の柔らかいタイプを使うと良いでしょう。



## 貧血

赤血球の成分が少なくなると貧血を起こすことがあります。自覚症状としては息切れ、動悸、手足の冷え、倦怠感、立ちくらみなどが現れます。

**好発時期:** 抗がん剤投与後7~14日後より徐々に症状が現れてきます。

**対策:** 激しい運動は控え、無理のない範囲でゆっくり動くようにしてください。

鉄分が少なくなっているケースでは食事から摂取できるよう心がけてください。

## 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ことがあります。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日後くらい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。

## 倦怠感

**好発時期:** 注射後に体の疲れやだるさを感じる場合があります。

**対策:** こまめに休息を取り、睡眠時間を確保して身体を休ませましょう。

症状が長引くときにはご相談ください。



## 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。



## 高血圧症

**好発時期:** 投与開始後4ヶ月以内の発症が多いようです。

**対策:** **自宅での定期的な血圧測定をお願いします。**

めまい、ふらつき、がまんできない頭痛と吐き気、けいれんなどの症状が出た場合はご連絡ください。

安静時にくり返しの測定をしても最大血圧が180mmHg または最小血圧が120mmHg を超える場合もご連絡ください。

## 出血傾向

**好発時期:** 投与初期に多い傾向がありますが、治療期間を通して可能性があります。

**対策:** 粘膜からの出血(鼻血、歯ぐきなど)が多いようですが、通常は軽く、自然にまたは圧迫することで止まります。

(もし、10～15分くらいしても止まらない場合はご連絡ください)

傷口が治りにくくなることがありますのでケガなどには注意してください。

口から血を吐いたり、下血などが見られた場合は早めにご連絡ください。

## 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。頻度は低いですが、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:**【パクリタキセル】 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。多くはパクリタキセル点滴開始後2～3分以内であり、ほぼ30分以内に発生します。また、初めてパクリタキセルを点滴した時に発生することが多いです。

【カルボプラチン】 投与回数が増えると発生しやすくなるといわれています。

自覚症状は、息苦しい、顔がほてる、胸が痛い、発疹が出る、汗が出るなどです。

**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があります。

**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。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。

※この他にも日常と違った症状が出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