

# 「NIVO+SOX 療法」について

この治療法は、胃癌の治療法です。この治療法ではS-1という内服薬と、ニボルマブ、オキサリプラチンという注射薬の3種類の抗がん剤が使用されています。NIVO はニボルマブ、S-1 はテガフル・ギメラシル・オテラシルカリウムの略語です。

## 1. 投与方法

### 1) 注射薬

薬剤	効能または使用目的	投与時間
ニボルマブ	抗がん剤	30分
生理食塩液	ライン洗浄	約5分
パロノセトロン+ デキサメタゾン	吐き気止め	30分
オキサリプラチン	抗がん剤	120分
生理食塩液	点滴ラインの洗浄	約5分

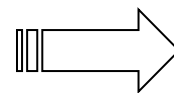
### 2) 内服薬

S-1	抗がん剤	朝夕食後内服
-----	------	--------

## 2. スケジュール

NIVO+SOX 療法は21日サイクルで抗がん剤を投与していきます。内服薬の S-1 は初日の夕食後からスタートし、15日目の朝食後まで内服します。その後の7日間は休薬期間になります。注射薬のオキサリプラチン、ニボルマブは初日のみに点滴を行い、残りの20日間は休薬期間になります。「休薬期間」とは、体調の回復を待つ時期であり、その後同様にして治療が進んでいきます。

	1サイクル目		
	1日目	2日目～14日目	15日目～21日目
オキサリプラチン	○		
ニボルマブ	○		
S-1		○	
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。

### ●オキサリプラチン

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。

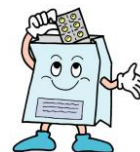


●S-1

作用:がん細胞の DNA 合成を抑制すると共に、たんぱく質の合成も阻害することで抗がん作用を示します。

注意事項:「カペシタビン」という抗がん剤と併用すると副作用が重篤化してしまうため併用禁忌となっています。

ワルファリンカリウム(抗凝固薬)、フェニトイン(抗けいれん薬)を服用している場合は申し出てください。



#### 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。**

### 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、口、のどの周りに出てくる事が多く、しびれ、感覚麻痺などが初期症状として出てきます。多くの場合、2～3日くらいで回復してきますが、治療が長期にわたるケースでは回復までに時間がかかる(数ヶ月)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手、足、唇周囲に出ることが多いようです。

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、のどが詰まったような感じなどです。

多くは治療毎に現れ、休薬すると数日で回復しますが、治療が長期化すると症状も遷延(数ヶ月)することが多くなってきます。

**対策:**症状は低温や冷たいものへの暴露により発症または悪化しますので、冷たい飲み物や氷の使用を避け、低温時には皮膚を露出しないよう心がけてください。

※ 寒さから身を守る(冷たい床を素足で歩かない、マフラー、手袋など)。

暑いときでもエアコンの冷気に直接あたらない。

冷たいもの(氷、車のドア、金属など)を直接接触らない。

冷たい食物(アイスクリーム、かき氷など)をとらない。

呼吸困難や嚥下障害を伴うのどや口の中の違和感があるときはご連絡ください。

**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てきたり、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、あざが出来やすい、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。

## 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。

## 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。

## 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おこる場合があります。症状は口腔内の違和感(舌で触れ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。**出来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**や水でうがいして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

口内炎が出来てしまったら、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出来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。

## 下痢

**好発時期:**投与から数日後に起こりやすくなりますが、症状は軽いことが多いようです。

**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。

牛乳などの乳製品、コーヒー、アルコールは避けた方がよいでしょう。

頻回の水様便や発熱を伴う場合はご相談ください。



## 倦怠感

**好発時期:**注射後に体の疲れやだるさを感じることがあります。また、熱が出ることもありますが、多くの場合すぐに回復してきます。

**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。

症状が長続きするときにはご相談ください。



## 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ときもあります。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