

## 「R-CHOP 療法」について

この治療法は、非ホジキンリンパ腫に対する代表的な治療法です。この治療法ではリツキシマブ(リツキサン)、シクロホスファミド(エンドキサン)、ドキシソルビシン、ビンクリスチン(オンコビン)、プレドニゾロンの 5 種類の治療薬が使用されています。

### 1. 投与方法

薬剤	効能または使用目的	投与時間	1日目	3日目
リツキシマブ(リツキサン)	抗がん剤	※1	○	
ラモセトロン(ナゼア)	吐き気止め	静注		○
シクロホスファミド(エンドキサン)	抗がん剤	90分		○
ドキシソルビシン	抗がん剤	30分		○
ビンクリスチン(オンコビン)	抗がん剤	15分		○

※1 リツキサンの投与時間は投与量によって変わってきます。

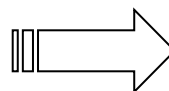
※2 リツキサン開始30分前にレスタミン錠、カロナール錠を内服します。

※3 プレドニゾロン錠は内服薬で3日目から7日目までの5日間服用します。

### 2. スケジュール

R-CHOP 療法は20日サイクルで抗がん剤を投与していきます。初日と3日目に抗がん剤を投与すると残りの17日間は「休薬期間」といい、体調の回復を待ちます。その後同様にして治療が進みます。

	1サイクル目			
	1日目	2日目	3日目	4目～20日目
投与日	○		○	
休薬日		○		○



### 3. 特徴

#### ●リツキサン

作用: がん細胞表面の CD20 というタンパク質を標的として結合し抗がん作用を示します。

注意事項: ①点滴中に発熱、悪寒、悪心、頭痛、疼痛、かゆみ、発疹、咳、虚脱感、口の周辺の腫れ、などが現れたときは早めにお知らせください(症状予防のため点滴速度を遅くしゆっくりと開始します)。

②ワクチン接種希望の際はご相談ください。

③B 型肝炎の既往がある方は注意が必要なのでご連絡ください。

④注射の30分前に副作用を軽くするためのお薬[ジフェンヒドラミン(レスタミン錠)、アセトアミノフェン(カロナール錠)]を服用します。

#### ●エンドキサン

作用: がん細胞の DNA に入り込み抗がん作用を示します。

注意事項: 体の中で分解されて尿と一緒に排泄されますが、長時間膀胱内に留まっていると炎症を起こすことがあります。投与してから1～2日くらいは水分を多めにとっていただいたほうが良いでしょう。また、こまめにトイレに行っていただくのも効果があります。



●**ドキシソルビシン**: 赤い色をした注射薬です。

作用: がん細胞の DNA に入り込み抗がん作用を示します。

注意事項: ①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。

②点滴後1～2日間くらい尿が赤色になることがあります。心配ありません。

③心臓に疾患がある方や既往のある方はお知らせください。

●**オンコビン**

作用: がん細胞が分裂する際の「微小管」のチューブリンというタンパク質に作用し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。

●**プレドニゾロン**

作用: 生体内で作り出される副腎皮質ホルモン(ステロイド)を薬にしたものです。抗アレルギー作用、抗炎症作用、免疫抑制作用、抗腫瘍作用、悪心・嘔吐抑制作用などがあります。

注意事項: ①医師の説明どおりに決められた量と期間を守って服用してください(自己判断での中止や減量等は行わないようにしてください)。

②食後になるべく多めの水で服用してください。

## 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。)

## 注射時反応

**好発時期**: ①リツキサン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。

②点滴中に発熱、悪寒、悪心、頭痛、疼痛、かゆみ、発疹、咳、虚脱感、口の周辺の腫れ、などが現れたときは早めにお知らせください(症状予防のため点滴速度を遅くしゆっくりと開始します)。

③異常を感じたらスタッフにお知らせください。

④2回目以降は起こりにくくなるのが特徴です。

**対策**: 予め注射の30分前に予防薬(レスタミン錠、カロナール錠)を服用します。

帰宅後も起こる場合がありますので、異常を感じたらご連絡ください。

## 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。**



## 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。



## 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:** 抗がん剤の注射を行う場合は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。



## 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。症状が足に出ると「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もありますが、多くは数日～数週間の間に起こりやすくなります。

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」「つまづきやすい」などです。

**対策:** 早い時期に発見した方が回復も早いので、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。

**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。**

## 便秘

**好発時期:** 当日～数日間程度、起こることがあります。

主にオンコピンが末梢神経の働きを障害することで腸管の運動が妨げられた結果、便秘になると考えられます。

便秘が続くとそれが原因で吐き気や食欲不振を起こすこともあります。

**対策:** 水分は多めに摂取し、食物繊維を取るようになってください。

症状が苦しいと感じたら下剤をお出しすることも可能なのでご相談ください。

## 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。**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、1週間前後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。

## 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

**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。



## 疲労感

**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が、多くの場合、次の治療までに回復してきます。

プレドニゾロンの内服終了の翌日に強い倦怠感や脱力感などが現れることがあります。

**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。

症状が長続きするときにはご相談ください。



## 間質性肺炎

間質性肺炎は主にエンドキサンの副作用で、肺が炎症を起こし機能が低下する病気です。頻度はごく稀ですが、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**。



## プレドニゾンによる副作用

下記の症状が現れた場合はご相談ください。

1. のどの渇き、多尿(**高血糖に伴う症状**)
2. **心臓がドキドキする**
3. 肩こり、頭重感(**高血圧に伴う症状**)
4. 気分が高まったり沈んだりする、いらいらする、寝つきが悪い
5. 顔のほてり、ムーンフェイス(満月様顔貌)、むくみ
6. 感染症(免疫抑制作用によるもの)
7. 骨がもろくなる
8. 胃やみぞおちのもたれ・痛み

9. 内服後のだるさ

10. 食欲亢進(強い空腹感)

**対策:** 症状が現れた場合はご相談ください。

安全に使用していただくためにも、高血圧、糖尿病、緑内障、白内障、骨粗しょう症、B型・C型肝炎、関節リウマチなどの既往のある方は必ず医師にお伝えください。

## 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があります。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:** 点滴している間が最も多く、**まれに帰宅数日後に症状が出てくることがあります。**

**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