

さいたま赤十字病院 第7回レジメン研修会

大腸癌に対する治療法

XELOX(CAPOX)

mFOLFOX6

さいたま赤十字病院 薬剤部

外来がん治療認定薬剤師 後藤孝之

2021/6/18

COI開示

演題発表に関連し、発表者に開示すべき
COI関係にある企業などはありません。

病院から院外薬局まで

- ①化学療法室で問診
- ②採血室で採血
- ③各診療科で診察
- ④化学療法室で抗がん剤点滴・指導
- ⑤終了後院外薬局へ



どんな患者にXELOX療法、mFOLFOX6療法を使うのか？★

大腸がんの

- ① **術後補助治療**：主にXELOX療法 治療期間6(3)ヵ月
治療目的：**完治**
- ② **進行再発治療**：XELOX療法、mFOLFOX6療法
治療目的：**延命・症状緩和**

XELOX療法のスケジュール★

1コース21日間

	day1	...	day8	...	day15	...	day1	...
オキサリプラチン注 130mg/m ²	点滴						点滴	
カペシタビン錠 1000mg/m ² /回 1日2回 2週服用1週休薬	夕食後				朝食後	休薬	夕食後	

XELOX療法（点滴）の流れ

- ① グラニセトロン、デカドロン点滴（30分）
- ② オキサリプラチン点滴（120分）
- ③ 生理食塩液（5分）

点滴時間：2時間35分



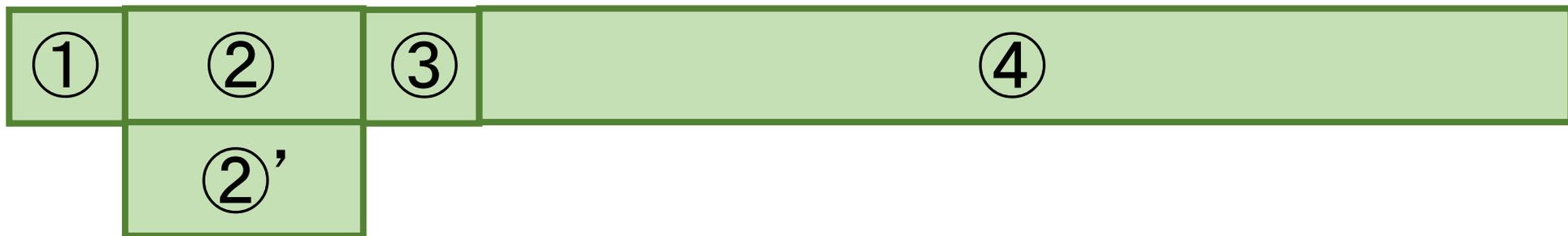
mFOLFOX6療法のスケジュール★

1コース14日間

	day1	...	day8	...	day1	...	day8	...
オキサリプラチン注 85mg/m ² レボホリナート注 200mg/m ² 5-FU注 400mg/m ² (急速静注) 5-FU注 2400mg/m ² (46時間持続静注)	点滴	→			点滴	→		

mFOLFOX6療法の流れ

- ① グラニセトロン、デカドロン点滴 (30分)
- ② オキサリプラチン点滴 (120分)
- ②' レボホリナート点滴 (120分)
- ③ 5-FU点滴 (急速静注5分)
- ④ 5-FU点滴 (持続静注46時間 インフューザーポンプ使用)



点滴時間: 2時間35分 (院内) 2日間 (全体)

当院のインフューザーポンプ



XELOX、mFOLFOX6療法の副作用

- ・悪心 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・嘔吐 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・倦怠感 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・白血球減少 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・赤血球減少 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・血小板減少 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・口内炎 Allグレード0% グレード3以上△%
- ・脱毛 Allグレード0% グレード3以上△%

ある患者説明用冊子での 悪心・嘔吐・食欲不振の説明

症状の程度や時期はさまざまですが悪心・嘔吐が起きる場合があります。

主な症状

- ・気持ち悪い
- ・吐き気がする
- ・吐いてしまう
- ・食事がとれない ...など

実際のところは？

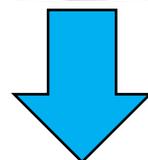
末梢神経障害★

- **急性症状**（点滴から一週間程度出現）と**慢性症状**（オキサリプラチン累積投与量 $800\text{mg}/\text{m}^2$ 程度より出現）があります。
- 急性症状はほとんどの人に出現します。**冷感刺激**で惹起されるため、点滴から一週間程度は冷感刺激を避けます。
- 慢性症状はコース数が増えると多くの人に出現します。冷感刺激が無くても痺れが出現します。
- オキサリプラチンの減量・休薬やリリカ、タリージェの試用する事もあります。

末梢神経障害（患者への説明）

- ☞ 「点滴から一週間程度、冷たいもの（冷氣等も含む）に触ると痺れますので、冷たいものを避けるようにしましょう。」
- ☞ 「回数が増えると冷たいものに触れていなくても痺れが出ます。日常生活に影響が出る場合は薬の減量したり、痺れを和らげる薬を試す事もあります。」

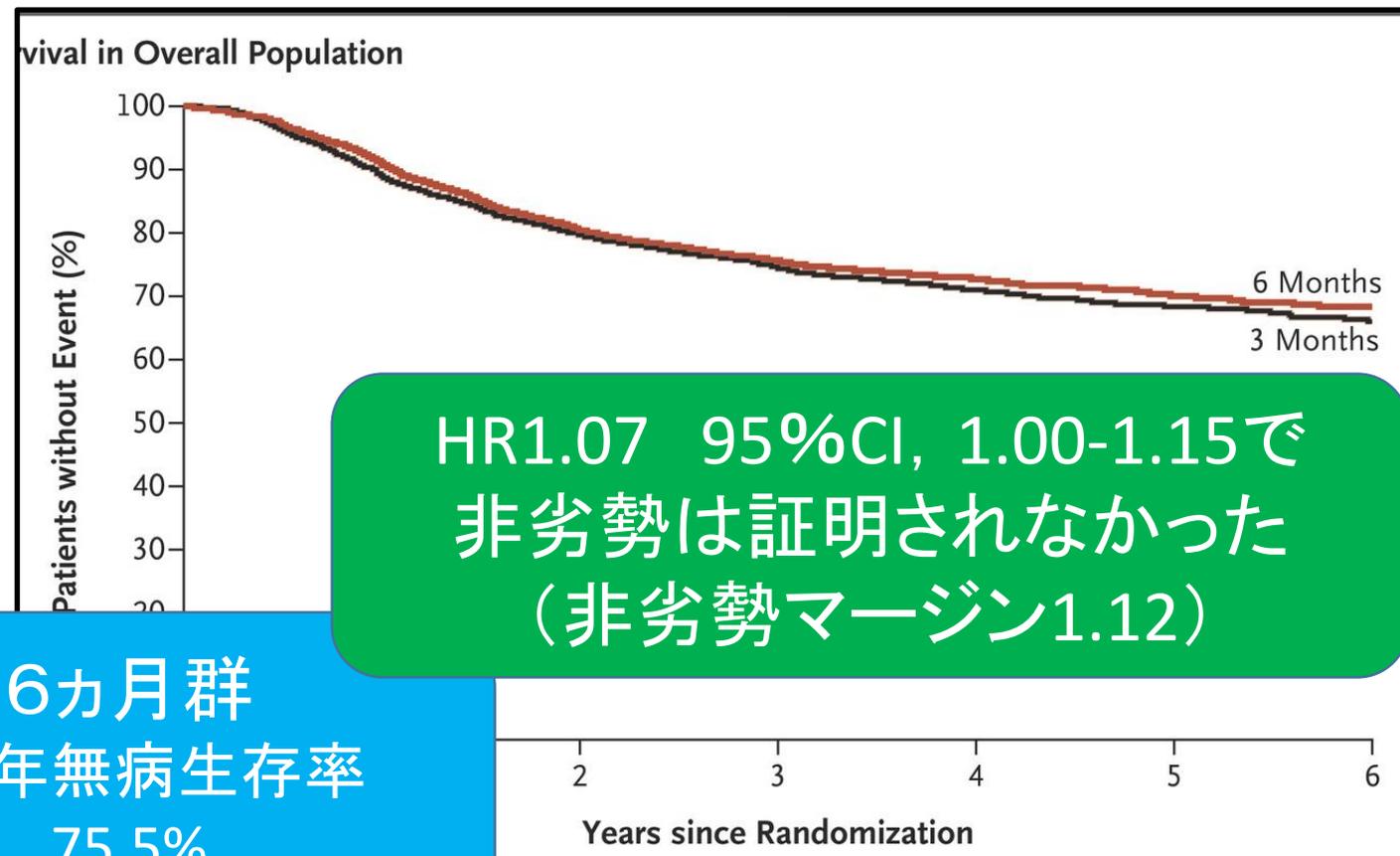
治療回数が増えると
手足の痺れが悪化して困ったな



手足の痺れを悪化させないために
術後補助治療6カ月を3カ月に短くしても
再発予防できるのかな？

術後補助治療期間の検討 IDEA試験

RCT6試験を統合
Stage III 結腸癌 12834名
XELOX or FOLFOX
治療期間6ヵ月に対する
3か月の非劣勢を検討



HR1.07 95%CI, 1.00-1.15で
非劣勢は証明されなかった
(非劣勢マージン1.12)

3ヵ月群

- * 3年無病生存率
74.6%
- * 末梢神経障害G2以上
15%

6ヵ月群

- * 3年無病生存率
75.5%
- * 末梢神経障害G2以上
45%

N Engl J Med 2018;378:1177-88

* 無病生存率:再発しなかった率

術後補助治療期間の検討 IDEA試験

全体の結果は治療期間3ヵ月の非劣勢を証明できなかった。

再発の低リスク(T1-3かつN1)と高リスク(T4またはN2)、
XELOXとFOLFOXに分けて検討すると、

低リスクにおけるXELOXは治療期間6ヵ月に対する3ヵ月の非劣勢が示された。
(参考 3年無病生存率:3ヵ月群85% 6ヵ月群83.1%)

大腸癌研究会 大腸癌治療ガイドライン2019では★

Stage III大腸癌術後補助化学療法の治療期間は6カ月が推奨されるか？



術後補助化学療法の治療期間は6カ月を強く推奨する。
(推奨度1・エビデンスレベルA)

ただし、CAPOX療法を再発低リスクの結腸癌に用いる場合は、
3カ月行うことを弱く推奨する。(推奨度2・エビデンスレベルA)

白血球減少・好中球減少

／白血球減少・好中球減少（患者への説明）

- 38度以上の発熱には注意が必要です（発熱性好中球減少の可能性あり）。
- 実際には経験上、発熱は少ないです。
- コース数が増えると、白血球数・好中球数の回復が遅くなる場合があります。

☞「38度以上の発熱は注意が必要です。解熱しない等つらい場合は医師にご連絡ください。」

血小板減少／血小板減少（患者への説明）

- コース数が少ない内は、血小板減少はあまり発現しないです。
- コース数が増えると、血小板数の回復が遅くなる場合があります。

☞ 「（特に血小板が少なめの人には）血小板が少なくなっていますので怪我に注意しましょう。鼻血が10分以上止まらない、ぶつけていないのにアザがある等の出血症状がある時は医師にご連絡ください。」

悪心・嘔吐

- 制吐薬のデフォルトはグラニセトロン注とデカドロン注です。症状にあわせてアプレピタント、ドンペリドン、メトクロプラミド、オランザピン等を追加します。
- 嘔吐する人は少ない傾向があります。出現してもグレード1（1回嘔吐した後水分は取れる）程度の軽い症状の人が多いです。
- 悪心はグレード2（食事量は普段の50%以下）が多くの人に出現します。点滴開始後1週間程度で回復する人が多いです。

悪心・嘔吐（患者への説明）

- ☞ 「最近は吐き気止めが良くなって嘔吐する方は少ないです。」
- ☞ 「点滴後1週間以内の食事量は普段より少なくなる方がいます。」
- ☞ 「食べられるものを食べられる時に食べましょう」
- ☞ 「万が一、嘔吐して水分が全く取れない場合は点滴した方が良いので直ちに病院に連絡してください。」

便秘

- 点滴開始後3日間程度 主にグラニセトロン注(5HT₃受容体拮抗薬)によって便秘になりやすい傾向があります。

☞ 「吐き気止めの影響で便秘になる人がいます。食べる量にもよりますが、便秘になる場合は早め(点滴当日または翌日)に下剤を使いましょう。」

下痢★

- XELOXは**個人差が大きく**、中にはグレード3の下痢になる人がいます。通常はグレード2（排便回数が1日4-6回増加）までで収まる事が多いです。
- 整腸剤はグレード1（排便回数が1日1-3回増加）で検討しています。
- ロペラミドはグレード2で検討しています。（外回りの仕事をされている人等にはグレード1で検討しています。）

下痢（患者への説明）

- ☞ 「（下剤を服用している人には、）下痢になった場合は下剤は中止してください。また下痢時は牛乳やヨーグルト等の乳製品は控えてください。」
- ☞ 「下痢の程度が辛ければ（排便回数が1日4-6回増える等）、整腸剤や下痢止めを処方してもらいましょう。」

倦怠感／倦怠感（患者への説明）

- グレード2（中程度の怠さ）までは出現する人がいます。
- 症状持続期間は点滴開始1週間以内に治まる傾向があります。

☞ 「点滴後1週間程度で回復します。」

☞ 「点滴後1週間は怠くなるので無理をしないでください。」

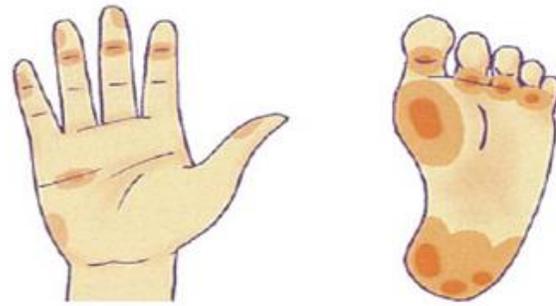
口腔粘膜炎

- グレード2 (痛みや潰瘍がある・食事は取れる) までで収まる事が多いです。
- 歯磨き (保清) とうがい (保湿) で予防します。

脱毛

- 脱毛の少ない治療法です。(イリノテカン含む治療法は多い)
- 毛量が少なくなる程度の人が多いです。

手足症候群



- 保湿剤(ヒルドイド等)を掌や足裏に使用し発症予防します。
- 症状が出現しなかったり、グレード1(赤くなったり、ヒリヒリ、チクチクする)程度の軽い症状の人が多いです。
- グレード2(明らかな痛みがある)が出現する人は少ないですが、出現した場合はカペシタビンの減量・休薬やステロイド外用薬を追加します。
- 立ち仕事や運動する事が多い人は足裏に出やすいので、注意が必要です。

これから大腸癌を勉強したい方へ

- 消化器癌治療の広場 (GI CANCER-NET) の内の
副作用対策講座・レジメン講座・論文や学会でのエビデンス
の情報が豊富ですのでお勧めです。

Fin

yakuzai-chemo@saitama-med.jrc.or.jp