

抗がん剤NAVI ナビ

2022.12.6
DC-002926

Basic

Expert

乳がん

CEF療法

監修 京都桂病院 薬剤科 係長 岩根 裕紀 先生

適応	乳癌（手術可能例における術前、あるいは術後化学療法）
投与の詳細	1コース21日間（4～6コース実施）

薬剤名	投与量	投与方法 投与期間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	～	21
エビルピシン	—	点滴静注 全開																	
シクロホスファミド	—	点滴静注 30分																	
フルオロウラシル	—	点滴静注 30分																	

【投与の順序】

エビルピシン 点滴静注 全開	シクロホスファミド 点滴静注 30分	フルオロウラシル [※] 点滴静注 30分
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

※曝露防止のためシクロホスファミドは投与終了後も側管から外さない

※フルオロウラシルはシクロホスファミドとは別の側管から投与する

【減量基準】

エビルピシン ¹⁾		
肝機能低下	血清ビリルビン 1.2～3.0mg/dL または AST 施設基準値上限の 2～4 倍	50%用量
肝機能低下	血清ビリルビン > 3.0mg/dL または AST 施設基準値上限の > 4 倍	25%用量
腎機能低下	血清クレアチニン > 5.0mg/dL	減量を考慮する (指針なし)
シクロホスファミド ^{2), 3)}		
肝機能低下	血清ビリルビン 3.1～5.0mg/dL	75%用量
腎機能低下	GFR < 10mL/min	75%用量

1) 改訂第6版 がん化学療法レジメンハンドブック, 羊土社

2) Perry MC: Semin Oncol.1992; 19: 551-565.

3) Aronoff GR et al.: Drug Prescribing in Renal Failure(5th edition). Philadelphia, PA. American College of Physicians, 2007.

本レジメンについて

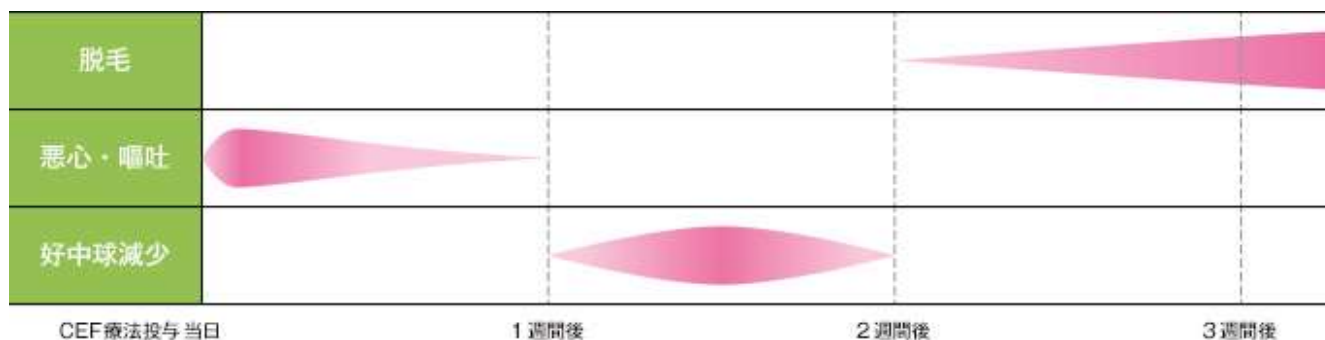
- 乳がん術前療法、術後補助療法における標準療法の1つである。
- 乳がん術後補助療法として実施したFASG05試験¹⁾において、CEF療法の5年DFS 66.3%、5年OS 77.4%と報告されている。
- エピルビシンの累積投与量が900mg/m²を超えていないか、また、超えていなくてもアンスラサイクリン系抗がん薬の治療歴がないかを確認する。

1) French Adjuvant Study Group.: J Clin Oncol. 2001; 19(3): 602-11.

副作用の特徴

- 悪心・嘔吐の発現リスクが高いため高度催吐性リスクの抗がん薬に対する制吐療法を実施する。
- 脱毛がほぼ必ず起きるので、脱毛し始める時期を伝え、治療終了後には髪が生えてくことも伝える。脱毛前に髪を短くカットしたり、ウィッグを準備するなど心理面を含めたサポートが必要である。また、シャンプーやブラッシング時に頭皮を傷つけないようなケアを指導する。
- シクロホスファミドによる出血性膀胱炎を予防するために、こまめな水分補給と排尿を指導する。
- エピルビンによる血管痛に対しては、ホットパックで血管を温めるなどの対策を行う。また、起壊死性抗がん薬のため、血管外漏出に注意する。血管外漏出時にはデクスラゾキサンの使用を検討する。
- エピルビンにより投与後数回は尿が赤色になることを伝える。

【副作用の出やすい時期と相対的頻度のイメージ図】



抗がん剤 **NAVI** ナビ

2022.12.6

Basic

Expert

乳がん

CEF療法

監修 京都桂病院 薬剤科 係長 岩根 裕紀 先生

このレジメンの重要事項・ポイント等

Dr からみたポイント

- 術前、術後補助療法の場合、必要な投与量をスケジュール通りに行い、治療を完遂することが重要となる。そのためには、十分な副作用対策を行う必要がある。
- 当科では、悪心・嘔吐対策だけでなく、発熱性好中球減少症などに備え、あらかじめ抗菌薬を処方しており、ペグフィルグラスチムの使用も検討している。
- 血管外漏出時にデクスラゾキサンを使用できるような体制を整えている。

薬剤師からみたポイント

- 当院では、十分な悪心・嘔吐対策を行うため、day2以降の定時内服薬（アプレピタント、デキサメタゾン）に加えて、悪心時の頓服薬（メトクロプラミドなど）、また、発熱時の抗菌薬など必要時に内服する薬が数種類処方される。それらの効果や内服方法を十分に説明し、患者が不安なく使用できるようにする必要がある。
- 脱毛は、精神的に落ち込みやすくなるため、脱毛が始まる時期やヘアケアなどについても説明する。エピルビシンの累積投与量（900mg/m²）を確認する。
- 他のアンスラサイクリン系薬剤等心毒性を有する薬剤による前治療歴及び心臓部あるいは縦隔に放射線療法を受けた患者では心機能検査を行い評価されているかを確認する。
- 治療を完遂するため、副作用の評価やその対策を提案し、使用した薬の効果や副作用を評価する。

看護師からみたポイント

- 術後療法の場合、手術側でない腕から抗がん薬を投与するため、治療を完遂できるよう投与する血管を選んでいく必要がある。
- 投与中の血管痛、血管外漏出にも注意をしながら観察を行っている。
- エピルビン投与後に赤色尿がでることに驚く患者が多いため、赤色尿が出ることを説明する。また、脱毛についてもヘアケアなどの説明をする。
- 悪心、嘔吐、発熱などがあれば、早めに受診するように説明する。

《副作用の詳細》

副作用の発現率

海外の臨床試験（FASG05試験）¹⁾におけるCEF療法（n=268）のgrade3以上の副作用発現率は、脱毛78.8%、悪心・嘔吐34.7%、好中球減少症25.2%、口内炎3.8%、感染症3.4%、貧血0.8%などであった。

1) French Adjuvant Study Group.: J Clin Oncol. 2001; 19(3): 602-11.より抜粋

副作用名	主な症状	薬剤による対策	指導のポイント
脱毛 自覚症状でわかる 発現時期の目安 day14-	●頭髪の脱毛 ●腋毛、陰毛、眉毛などの脱毛	●確立された予防法はない。	●脱毛から回復までの過程（時期・抜け方など）を説明。 ●見た目の脱毛量が減るため、治療前に頭髪をカット。 ●頭皮を清潔に保つために低刺激のシャンプーを使用して優しく洗髪する。 ●脱毛した髪が飛び散るのを防ぐため帽子・バンダナを使用。 ●パーマやカラーリングは、治療が終わるまで控える。 ●かつらなどの購入（治療前に検討することが好ましい）。
悪心・嘔吐 自覚症状でわかる 発現時期の目安 day 1- 7	●吐き気 ●嘔吐 ●食欲不振	●高度（催吐性）リスクに該当し、下記薬剤による制吐療法が推奨される。 ●アプレピタント+5-HT₃受容体拮抗薬（グラニセトロン、パロノセトロンなど）+デキサメタゾン また、症状によりオランザピンの併用を検討する。 ●予期性の不安による悪心・嘔吐がありそうな場合は、投与前日眠前や投与日朝にアルプラゾラムなどを使用する。 ●若年、女性、飲酒歴なし、乗り物酔い、妊娠悪阻の有無など患者側の因子にも注目した対応が必要となる。	●強い不安をもつ患者では催吐リスクが高いため、十分な支持療法とday2以降の内服方法の説明が必要。 ●3～4日以上嘔吐の持続、1日以上食事が困難な場合は、医療機関に連絡するよう指導。 ●悪心・嘔吐時は食事を工夫（水分が多く、喉ごしのよいものなど）し、食事がとれない場合でも水分をとるように指導する。 ●嘔吐後は、口腔内を清潔にするため、うがいをする。 ●軽い散歩などの気分転換。
好中球減少 検査でわかる 発現時期の目安 day7-14	●易感染（自覚症状に乏しい）	●好中球数1,000/μL未満で発熱、または好中球数500/μL未満になった時点でG-CSFを考慮。 ●発熱時：抗菌薬（レボフロキサシン500mg/日、シプロフロキサシン600mg/日など） ●発熱性好中球減少症発症後は、患者のリスク因子に応じて、ペグフィグラスチムの使用も検討する。	●自覚症状がないため、感染の予防・早期発見が重要。 ●悪寒・発熱時の対処法と医療機関に連絡するタイミングを確認。 ●手洗い、含嗽、歯磨きの励行。 ●シャワー浴などによる全身の清潔保持。 ●外出時はマスクを着用、人混みは避ける。 ●こまめに室内を清掃。

※本サイトに掲載されている薬剤の詳細は各製品の電子添文をご参照ください。