

2022年3月27日(日) 13:35-14:35 (60')

石川県薬剤師会 保険業務研修会

乳がんで用いられる 注射用抗がん剤レジメン について

金沢大学附属病院

外来化学療法センター担当薬剤師

志村 裕介

石川県薬剤師会 保険業務研修会

COI開示

発表者名： 志村 裕介

講演に関連し、開示すべきCOI関係にある

企業等はありません。

乳がん：注射用抗がん剤レジメン

アントラサイクリンを含むレジメン	EC、dose dense EC など
タキサン	ドセタキセル(+エンドキサン [®])、パクリタキセル(+アバスチン [®])、アブラキサン [®] など
抗HER2抗体	ハーセプチン [®] 、パージェタ [®] 、カドサイラ [®] 、エンハーツ [®] など
その他	ハラヴェン [®] 、ゲムシタビン、ロゼウス [®] 、トポテシン [®] など

※ EC : エピルビシン+エンドキサン[®]

HER2 : ヒト上皮成長因子受容体2型 . . . がん細胞の増殖に関するタンパク質

術前・術後 / 転移・再発

1. 術前・術後化学療法

術後の再発を抑制し、予後の改善を目的とする

2. 転移・再発乳がんを対象とした化学療法

腫瘍増大を遅らせることで、延命効果と症状コントロールを目的とする

EC

● レジメン

化学療法内容

(1コース 3 週間)

Rp	薬剤名	標準量	投与量	投与スケジュール(日)			
				1	8	15	21
	アプレピタントカプセル(125) 経口	1 C エピルピシン開始60分前に内服		↑			
1	デキサート(6.6mg/2mL) ガスター(20mg/2mL) アロキシバッグ(0.75mg/50mL) 点滴静注 15分	1 V 1 A 1 B		↑			
2	エピルピシン 生食(50) 点滴静注 全開(ポンプ使用しない)	※1 75 or 90 mg/m ² 1 B	mg	↑			
3	デキサート(6.6mg/2mL) ソルデム1(200) 点滴静注 全開(ポンプ使用しない)	1 V 1 B		↑			
4	エンドキサン 生食(100) 点滴静注 30分	600 mg/m ² 1 B	mg	↑			
5	生食(50) 点滴静注 全開でフラッシュ	1 B		↑			
	アプレピタントカプセル(80) 経口	1 C 1日1回朝食後に内服		day:			

【支持療法薬 (一例)】

- アプレピタントCap(80) 1C/1×朝食後、2日分
- デカドロン錠(0.5) 8錠/2×朝・昼食後、2日分
- ファモチジン錠(20) 2錠/2×朝・昼食後、2日分
- レボフロキサシン錠(500) 1錠/1×朝食後、5日分
(発熱時)
- カロナール錠(200) 2錠/回 (発熱時)
- オランザピン錠(2.5) 1錠/1×眠前、5日分 (悪心時)
- マグミット錠(330) 3錠/3×毎食後、5日分
- アズノール®うがい液4% 1日6回

◆ 制吐療法として、治療翌日以降は必要に応じてデカドロン錠(0.5)を内服する。

※1 術前・術後化学療法:90 mg/m²、転移・再発症例:75 mg/m²とする。

dose dense EC

● レジメン

化学療法内容

(1コース 2 週間)

Rp	薬剤名	標準量	投与量	投与スケジュール(日)		
				1	8	14
	アプレピタントカプセル(125) ※1 経口	1 C		↑	×	
	エピルピシン開始60分前に内服					
1	デキサート(6.6mg/2mL) ガスター(20mg/2mL) アロキシバグ(0.75mg/50mL) 点滴静注 15分	1 V 1 A 1 B		↑		
2	エピルピシン 生食(50) 点滴静注 全開(ポンプ使用しない)	90 mg/m ² 1 B	mg	↑		
	投与量を記載					
3	デキサート(6.6mg/2mL) ソルデム1(200) 点滴静注 全開(ポンプ使用しない)	1 V 1 B		↑		
4	エンドキサン 生食(100) 点滴静注 30分	600 mg/m ² 1 B	mg	↑		
	投与量を記載					
5	生食(50) 点滴静注 全開でフラッシュ	1 B		↑		
	アプレピタントカプセル(80) 経口	1 C		day2		
	1日1回朝食後に内服					

【支持療法薬 (一例)】

- アプレピタントCap(80) 1C/1×朝食後、2日分
- デカドロン錠(0.5) 8錠/2×朝・昼食後、2日分
- ファモチジン錠(20) 2錠/2×朝・昼食後、2日分
- レボフロキサシン錠(500) 1錠/1×朝食後、5日分 (発熱時)
- カロナール錠(200) 2錠/回 (発熱時)
- オランザピン錠(2.5) 1錠/1×眠前、5日分 (悪心時)
- マグミット錠(330) 3錠/3×毎食後、5日分
- アズノール®うがい液4% 1日6回

◆ 化学療法終了24時間後以降にジーラスタを投与する。

◆ 制吐療法として、治療翌日以降は必要に応じてデカドロン錠(0.5)を内服する。

ジーラスタ®皮下注の投与が必須

⇒骨痛に注意

EC / dose dense EC

【位置づけ】

術前・術後化学療法

- EC (エピルビシン : 90 mg/m²)
- dose dense EC

転移・再発乳がんに対する化学療法

- EC (エピルビシン : 75 mg/m²)

【主な副作用/モニタリングポイント】

- 骨髄抑制 ⇒ 発熱時 (レボフロキサシン内服や電話連絡) の対応を確認
- **悪心嘔吐** ⇒ オランザピンを積極的に使用 (糖尿病には禁忌)
- day2あたりまで**赤色尿** (エピルビシン自体の色) ⇒ 出血性膀胱炎との鑑別
- **心機能障害 (不可逆的)** ⇒ 心エコーや採血 (トロポニンTやBNPなど) による定期的なモニタリングを実施。症状 : 動悸や息切れ、体重↑、浮腫など
- アンスラサイクリンの累積投与量に注意
- エピルビシン (壊死性) による静脈炎、血管外漏出が起きていないか確認
- 便秘 ⇒ 制吐薬による影響もありうる。緩下剤の調節を指導



ドセタキセル

● レジメン

化学療法内容

(1コース 3 週間)

Rp	薬剤名	標準量	投与量	投与スケジュール(日)			
				1	8	15	21
1	デキサート(6.6mg/2mL)	2 V		↑	×	×	
	ガスター(20mg/2mL)	1 A					
	生食(100)	1 B					
	点滴静注	30 分					
2	ドセタキセル	75 mg/m ²	mg	↑	×	×	
	生食(250)	1 B					
	点滴静注	60 分	投与量を記載				
3	生食(100)	1 B		↑	×	×	
	点滴静注	全開でフラッシュ					

必要に応じて、
ジーラスタ®皮下注が
投与される

Day2以降のデカドロン錠
⇒浮腫予防

【支持療法薬（一例）】

デカドロン錠(0.5) 8錠/2×朝・昼食後、3日分

ファモチジン錠(20) 2錠/2×朝・昼食後、3日分

レボフロキサシン錠(500) 1錠/1×朝食後、5日分 (発熱時)

カロナル錠(200) 2錠/回 (発熱時)

ロキソプロフェン錠(60) 3錠/3×毎食後、5日分 (疼痛時)

レバミピド錠(100) 3錠/3×毎食後、5日分 (疼痛時)

オロパタジン錠(5) 2錠/2×朝・夕食後、7日分 (皮疹発現時)

アズノール®うがい液4% 1日6回

ドセタキセル

【位置づけ】

術前・術後化学療法

【主な副作用/モニタリングポイント】

- **骨髄抑制** ⇒ うがい、手洗いなどの感染予防行動励行を説明
- **末梢神経障害** ⇒ 総投与量が多い程出現しやすい蓄積毒性。必要に応じて、サインバルタ[®] Capやプレガバリン錠、タリージェ[®] 錠などを使用する
- **浮腫** ⇒ 予防としてデカドロン錠を内服する。下肢のむくみや体重増加に注意
- **皮膚障害** ⇒ 抗アレルギー薬内服や、必要に応じてステロイド軟膏を塗布
- **排便障害** ⇒ 便秘、下痢どちらも起こり得る。緩下剤や止瀉薬の調節が必要
- **筋肉痛・関節痛** ⇒ ロキソプロフェンなどの鎮痛薬を使用（消化性潰瘍に注意）

パクリタキセル+アバスチン®

● レジメン

化学療法内容

(1コース 4 週間)

Rp	薬剤名	標準量	投与量	投与スケジュール(日)				
				1	8	15	22	28
	レスタミンコーワ錠(10) 経口	5 T パクリタキセル開始30分前に内服		↑	↑	↑	×	
1	デキサート(6.6mg/2mL) ガスター(20mg/2mL) 生食(50) 点滴静注	1 V 1 A 1 B 15 分		↑	↑	↑	×	
2	生食(100) 点滴静注	1 B 30 分		↑	↑	↑		
3	パクリタキセル ※1 ソルデム1(200) 点滴静注	90 mg/m ² 1 B 60 分	mg 投与量を記載	↑	↑	↑		
4	アバスチン 生食(100) 点滴静注	10 mg/kg 1 B 初回90分、2回目60分、以降30分	mg 投与量を記載	↑	×	↑		
5	生食(50) 点滴静注	1 B 全開でフラッシュ		↑	↑	↑	×	

パクリタキセル

100 mgあたり、ビール換算で
150 mL程度のアルコール量を含有

⇒ 投与後の運転は不可！

※1 投与時はインラインフィルターを用いる。アルコール過敏症の患者に投与不可。

アレルギー反応予防のため、前投薬として必ずH1拮抗薬とH2拮抗薬、ステロイド剤を用いる。

パクリタキセル+アバスチン®

【位置づけ】

転移・再発乳がんに対する化学療法

【主な副作用/モニタリングポイント】

- **末梢神経障害** ⇒ 総投与量が多い程出現しやすい蓄積毒性。必要に応じて、サインバルタ® Capやプレガバリン錠、タリージェ® 錠などを使用する
- **過敏症**、Infusion reaction（症状：悪寒や皮疹など）⇒ 投与日に起こりうる
- **排便障害** ⇒ 便秘、下痢どちらも起こり得る。緩下剤や止瀉薬の調節が必要
- **高血圧** ⇒ 自宅での測定を行い、記録してもらうように説明する
- **尿タンパク** ⇒ 投与前に採尿し確認。結果によっては、アバスチン®をSkipする
- **消化管穿孔** ⇒ 頻度は約1%。症状：経験したことのない腹痛発現。発現時は直ちに処置（通常、手術）する必要があり、必ず説明をしておく

カドサイラ®

● レジメン

化学療法内容

(1コース 3 週間)

Rp	薬剤名	標準量	投与量	投与スケジュール(日)			
				1	8	15	21
1	カドサイラ 生食(250) 点滴静注	※1 3.6 mg/kg 1 B 初回90分、2回目以降30分	mg 投与量を記載	↑	×	×	
2	生食(50) 点滴静注	1 B 全開でフラッシュ		↑	×	×	

◆ 術後化学療法の場合には、投与回数は14回までとする。

※1 投与時はインラインフィルターを用いる。

カドサイラ

抗HER2抗体 **ハーセプチン®** + 細胞障害性薬物 **エムタンシン**

(リンカーを介して結合)

カドサイラ®

【位置づけ】

術後化学療法

14回まで

転移・再発乳がんに対する化学療法

ハーセプチン®と共通の
【副作用/モニタリング
ポイント】

【主な副作用/モニタリングポイント】

- **Infusion reaction** ⇒ 症状：発熱や悪寒、皮疹など。帰宅後も注意(投与後24時間以内に起こり得る)。発現時には次回の点滴時間の変更を要する
- **心機能障害（可逆的）** ⇒ 心エコーによる定期的なモニタリングを実施。
症状：動悸や息切れ、体重↑、浮腫など
- **血小板減少** ⇒ 投与前に採血にて確認。出血傾向がないか確認
- **肝機能異常** ⇒ 投与前に採血にて確認
- **末梢神経障害** ⇒ 必要に応じて、タキサン系と類似した対応をとる

まとめ

- 乳がんに対し、多種多様な注射用抗がん剤レジメンが用いられる
 - 保険薬局との連携により、副作用の早期発見や早期対処に繋がると期待される
- ⇒ 相互連携を深め、外来化学療法の高めていけるよう、今後ともよろしく申し上げます