

秋田大学医学部附属病院 制吐薬使用ガイドライン

第3版 2017年12月

抗がん剤による悪心・嘔吐の種類

急性の悪心・嘔吐: 投与後24時間以内に出現する悪心・嘔吐

遅発性の悪心・嘔吐: 投与後24時間後から約1週間程度持続する悪心・嘔吐

突発性悪心・嘔吐: 制吐薬の予防的投与にも関わらず発現する悪心・嘔吐

予期性悪心・嘔吐: 抗がん剤のことを考えただけで誘発される悪心・嘔吐

抗がん剤における催吐リスクの把握

高度 (催吐性)リスク (high emetic risk): 90 %を超える患者に発現する

中等度 (催吐性)リスク (moderate emetic risk): 30-90 %の患者に発現する

軽度 (催吐性)リスク (low emetic risk): 10-30 %の患者に発現する

最小度 (催吐性)リスク (minimal emetic risk): 発現しても10 %未満である

抗がん薬による悪心・嘔吐のメカニズム

第4脳室最後野
(chemoreceptor trigger zone; CTZ)
孤束核
迷走神経背側核

サブスタンスP → NK1受容体
セロトニン → 5-HT3受容体
直接細胞障害

抗がん薬

消化管 (小腸)
求心性迷走神経

セロトニン → 5-HT3受容体
サブスタンスP → NK1受容体
直接細胞障害

延髄
嘔吐中枢

悪心

遠心性刺激
→ 迷走神経
横隔膜神経
脊髄神経

嘔吐

高度催吐リスク (注射薬)

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
アプレピタント	125	80	80	80	80

もしくは
ホスアプレピタント

150

5-HT3受容体拮抗薬

デキサメタゾン

9.9

8






8

8

8

注) アプレピタントを使用しない場合は、1日目のデキサメタゾン注射薬は13.2～16.5 mgとする。










中等度催吐リスク (注射薬)

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
5-HT3受容体拮抗薬					
デキサメタゾン	 9.9 (6.6)*	 8	 8	 8	

*括弧内は代替用量

注)デキサメタゾンを積極的に使用できない場合は、デキサメタゾン2-4日間の代わりに、5-HT3受容体拮抗薬2-4日間を追加する。

中等度催吐リスク (CBDCA, IFM, CPT-11, MTXなど)

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
アプレピタント	 125	 80	 80		
もしくは ホスアプレピタント	 150				
5-HT3受容体拮抗薬					
デキサメタゾン	 4.95 (3.3)*	 4	 4	 4	

*括弧内は代替用量

軽度催吐リスク (注射薬)

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
デキサメタゾン	 6.6 (3.3)*				

*括弧内は代替用量

注)状況に応じてプロクロルペラジンまたはメトクロプラミド

最小度催吐リスク (注射薬)

通常、予防的な制吐療法は推奨されない。

軽度・最小度催吐リスク (経口薬)

通常、予防的な制吐療法は推奨されない。

高度・中等度催吐リスク (経口薬)

5-HT₃受容体拮抗薬±副腎皮質ステロイド

注射抗がん薬の催吐性リスク分類

分類	薬剤, レジメン		
高度(催吐性)リスク high emetic risk (催吐頻度 >90%)	シクロホスファミド(≥1,500 mg/m ²)		
	AC 療法	EC 療法	シスプラチン ストレプトゾシン
中等度(催吐性)リスク moderate emetic risk (催吐頻度 30~90%)	ダカルバジン		
	アクチノマイシンD	イダルビシン	イホスファミド
	アザシチジン	アムルビシン	イリノテカン
	インターフェロン-α (≥1,000 万 IU/m ²)		
	インターロイキン-2 (>1,200 万~1,500 万 IU/m ²)		
	エノシタビン	エピルビシン	クロファラビン
	オキサリプラチン	三酸化ヒ素	シタラビン(>200 mg/m ²)
	シクロホスファミド(<1,500 mg/m ²)		
	ピラルビシン	ブスルファン	ダウノルビシン
	ベンダムスチン	ドキシソルビシン	テモゾロミド
	ミリプラチン	ネダプラチン	メルファラン(≥50 mg/m ²)
	メトトレキサート(≥250 mg/m ²)		
	インターフェロン-α (5~10 million IU/m ²)		
軽度(催吐性)リスク low emetic risk (催吐頻度 10~30%)	インターロイキン-2 (≤12 million IU/m ²)		
	カバジタキセル	シタラビン(100~200 mg/m ²)	エトポシド エリブリン
	ゲムシタビン	トラスツズマブ エムタンシン	
	ドセタキセル	ドキシソルビシン リポソーム	
	ニムスチン	フルオロウラシル	ペントスタチン
	ノギテカン	ブレンツキシマブ	マイトマイシンC
	パクリタキセル	ペメトレキセド	ミトキサントロン
	パクリタキセル アルブミン懸濁型		アフリベルセプト
	ラニムスチン	メトトレキサート(50~250 mg/m ²)	
	レアスパラギナーゼ	オフアツムマブ	テムシロリムス
	アレムツズマブ	クラドリビン	トラスツズマブ
	イピリムマブ	セツキシマブ	ニボルマブ
最小度(催吐性)リスク minimal emetic risk (催吐頻度 <10%)	インターフェロン-α (≤5 million IU/m ²)		
	ゲムツズマブオゾガマイシン		
	シタラビン(<100 mg/m ²)		
	ビンクリスチン	フルダラビン	メトトレキサート(≤50 mg/m ²)
	ビンデシン	ブレオマイシン	ペグインターフェロン
	ビンブラスチン	ベバシズマブ	ペルツズマブ
	ペプロマイシン	リツキシマブ	ラムシルマブ
	ボルテゾミブ	エロツズマブ	カルフィルゾミブ
	ペムブロリズマブ		

経口抗がん薬の催吐性リスク分類

分類	薬剤		
高度リスク	プロカルバジン		
中等度リスク	イマチニブ	クリゾチニブ	TAS-102
	シクロホスファミド	テモゾロミド	
軽度リスク	エトポシド	アレクチニブ	カペシタビン
	エベロリムス	UFT	スニチニブ
	サリドマイド	S-1	レナリドミド
	ラパチニブ	フルダラビン	
最小度リスク	エルロチニブ	ヒドロキシ尿素	メルファラン
	ゲフィチニブ	メトトレキサート	ソラフェニブ

肺癌		
リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	CDDP/CPT-11	小細胞肺癌 非小細胞肺癌
	CDDP/S-1	非小細胞肺癌
	CDDP/PEM	非小細胞肺癌
	CDDP/ETP	小細胞肺癌
	CDDP/GEM	非小細胞肺癌
	CDDP/VNR	非小細胞肺癌
	CDDP/DTX	非小細胞肺癌
	CDDP/ペメトレキセド	非小細胞肺癌
中等度リスク	CBDCA/ETP	小細胞肺癌
	CBDCA/PTX	非小細胞肺癌
	CBDCA/GEM	非小細胞肺癌
	CBDCA/PEM	非小細胞肺癌
	CBDCA/nab-PTX	非小細胞肺癌
	CBDCA/S-1	非小細胞肺癌
	アムルピシン	小細胞肺癌 非小細胞肺癌
	クリゾチニブ	非小細胞肺癌
軽度リスク	ノギテカン(トポテカン)	小細胞肺癌
	Ram/DTX	非小細胞肺癌
	GEM	非小細胞肺癌
	S-1	非小細胞肺癌
	UFT	肺癌
	ペメトレキセド	非小細胞肺癌
	アフアチニブ	非小細胞肺癌
	nab-PTX	非小細胞肺癌
最小度リスク	アレクチニブ	非小細胞肺癌
	VNR	非小細胞肺癌
	ペムブロリズマブ	非小細胞肺癌
	ニボルマブ	非小細胞肺癌
	ゲフィチニブ	非小細胞肺癌
	エルロチニブ	非小細胞肺癌
	ベバシズマブ	非小細胞肺癌 (扁平上皮がんを除く)

泌尿器科がん		
リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	MVAC	膀胱がん
	GEM/CDDP	膀胱がん
軽度リスク	IFN α -2b	腎がん
	GEM/CBDCA	膀胱がん
	DTX	前立腺がん
	カバジタキセル	前立腺がん
	スニチニブ	腎がん
	アキシチニブ	腎がん
	パゾパニブ	腎がん
	エベロリムス	腎がん
最小度リスク	ソラフェニブ	腎がん
	ニボルマブ	腎がん
	テムシロリムス	腎がん

睾丸腫瘍・胚細胞腫		
リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	BEP	睾丸腫瘍・胚細胞腫
	EP	睾丸腫瘍・胚細胞腫
	VIP	睾丸腫瘍・胚細胞腫
	VeIP	睾丸腫瘍・胚細胞腫
	TIP	睾丸腫瘍・胚細胞腫
中等度リスク	GOP	睾丸腫瘍・胚細胞腫

消化器がん		
リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	5-FU/CDDP	食道がん
	S-1/CDDP	胃がん
	DTX/CDDP/5-FU	食道がん, 胃がん
	FOLFOXIRI	大腸がん
	FOLFIRINOX	膵がん
中等度リスク	GEM/CDDP	胆道がん
	FOLFIRI	大腸がん
	IRIS	大腸がん
	FOLFOX	大腸がん
	TAS-102	大腸がん
	XELOX	胃がん, 大腸がん
	SOX	胃がん, 大腸がん
	GS	膵がん
	GEM/nab-PTX	膵がん
	CPT-11	胃がん, 大腸がん
	5-FU/CDGP	食道がん
	イマチニブ	消化管間葉系腫瘍
軽度リスク	5-FU/FLV	大腸がん, 胃がん
	MTX/5-FU	胃がん
	GEM	膵がん, 胆道がん
	PTX	胃がん, 食道がん
	nab-PTX	胃がん
	DTX	胃がん, 食道がん
	経口フッ化ピリミジン (S-1, UFT, カベシタビンなど)	胃がん, 大腸がん
		膵がん, 胆道がん
	スニチニブ	消化管間質腫瘍
		膵神経内分泌腫瘍
最小度リスク	エベロリムス	膵神経内分泌腫瘍
	セツキシマブ	大腸がん
	ニボルマブ	胃がん
	ラムシルマブ	胃がん, 大腸がん
	ソラフェニブ	肝臓がん
	トラスツズマブ	胃がん
	パニツムマブ	大腸がん
	ベバシズマブ	大腸がん
	レゴラフェニブ	大腸がん

婦人科がん		
リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	CAP(CPM/ADR/CDDP)	卵巣がん
		子宮体がん
	TAP(PTX/ADR/CDDP)	子宮体がん
	AP(ADR/CDDP)	子宮体がん
	CPT-11/CDDP	卵巣がん
		子宮頸がん
中等度リスク	TP(PTX/CDDP)	卵巣がん
	TC(PTX/CBDCA)	卵巣がん
	DC(DTX/CBDCA)	卵巣がん
軽度リスク	ドキシソルピシン リポソーム	卵巣がん
	ノギテカン(トポテカン)	卵巣がん
	GEM	卵巣がん
最小度リスク	ベバシズマブ	卵巣がん (扁平上皮がんを除く)

乳がん

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	AC	乳がん
	EC	乳がん
	FAC	乳がん
	FEC	乳がん
	TAC	乳がん
中等度リスク	TC (DTX/CPA)	乳がん
	CMF	乳がん
	CPT-11	手術不能/再発乳がん
軽度リスク	DTX	乳がん
	PTX	乳がん
	経口フツ化ピリミジン (UFT, S-1, カペシタビンなど)	乳がん
	GEM	手術不能/再発乳がん
	nab-PTX	乳がん
	ERI	手術不能/再発乳がん
	エベロリムス (エキセメスタンと併用)	手術不能/再発乳がん
	VNR	手術不能/再発乳がん
最小度リスク	トラスツズマブ	乳がん
	ラパチニブ (カペシタビンとの併用)	手術不能/再発乳がん
	ペバシズマブ	手術不能/再発乳がん
	ベルツズマブ	手術不能/再発乳がん

頭頸部がん

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	CDDP	頭頸部がん
	DTX/CDDP/5-FU	頭頸部がん
	5-FU/CDDP	頭頸部がん
	5-FU/CDDP/セツキシマブ	頭頸部がん
中等度リスク	CBDCA	頭頸部がん
	CBDCA/5-FU	頭頸部がん
	5-FU/CBDCA/セツキシマブ	頭頸部がん
軽度リスク	DTX	頭頸部がん
	PTX	頭頸部がん
最小度リスク	ニボルマブ	頭頸部がん
	セツキシマブ	頭頸部がん

骨軟部腫瘍

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	CDDP/DXR	骨腫瘍
	BCD/HD-MTX	骨腫瘍
	CDDP/DXR/HD-MTX	骨腫瘍
	VDC/IE 交替療法	骨腫瘍
	VACA	骨腫瘍
	VAIA	骨腫瘍
	VACA/IE	骨腫瘍
	CYVADIC	骨軟部腫瘍
	MAID	骨軟部腫瘍
中等度リスク	DXR/IFM	骨軟部腫瘍
	VAC	骨軟部腫瘍
	HD-MTX	骨腫瘍
	BCD	骨腫瘍
	IFM/ETP	骨軟部腫瘍
	GEM/DTX	悪性軟部腫瘍
軽度リスク	トラベクテジン	悪性軟部腫瘍
	ERI	悪性軟部腫瘍
	パゾパニブ	悪性軟部腫瘍

皮膚がん

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	DTIC	メラノーマ
	CA	非メラノーマ
	DAC-Tam	メラノーマ
	DAV	メラノーマ
	CDV	メラノーマ
	MAID	非メラノーマ
	DACa-Tam	メラノーマ
	CPT-11	非メラノーマ
中等度リスク	TXT	非メラノーマ
	ベムラフェニブ	メラノーマ
最小度リスク	ニボルマブ	メラノーマ
	ペンブロリズマブ	メラノーマ
	イピリムマブ	メラノーマ

脳腫瘍

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	ACNU	神経膠腫
	ICE	神経膠腫
	PAV	神経膠腫
中等度リスク	テモゾロミド	神経膠腫
最小度リスク	ペバシズマブ	悪性神経膠腫

造血器悪性腫瘍

リスク	レジメン	対象疾患
高度リスク	ESHAP	悪性リンパ腫
	ABVD	悪性リンパ腫
	CHOP/R-CHOP	悪性リンパ腫
	EPOCH	悪性リンパ腫
	GDP	悪性リンパ腫
	Hyper-CVAD/MA	悪性リンパ腫
	DNR/Ara-C	急性白血病
	IDR/Ara-C	急性白血病
	MEC	急性白血病
	ICE	悪性リンパ腫
	DeVIC	悪性リンパ腫
	C-MOPP	悪性リンパ腫
	シクロホスファミド(>1500mg/m ²)	悪性リンパ腫
中等度リスク	VAD	多発性骨髄腫
	CVP/R-CVP	悪性リンパ腫
	イリノテカン	悪性リンパ腫
	シクロホスファミド(<1500mg/m ²)	悪性リンパ腫
	エトポシド(経口)	悪性リンパ腫
	イマチニブ	慢性骨髄性白血病 Ph 陽性急性リンパ性白血病
	三酸化ヒ素	急性前骨髄性白血病
	メソトレキセート(>1000mg/m ²)	急性白血病, 悪性リンパ腫
	ニムスチン	悪性リンパ腫
	ラニムスチン	悪性リンパ腫
	ベンダムスチン	悪性リンパ腫
	アザシチジン	骨髄異形成症候群
軽度リスク	MP	多発性骨髄腫
	カルフィルゾミブ	多発性骨髄腫
	CAG	急性白血病, 骨髄異形成症候群
	ブスルファン	慢性骨髄性白血病, 真性多血症
	エトポシド(注射)	悪性リンパ腫
	ブレンツキシマブ ベドチン	悪性リンパ腫
	ボルテゾミブ	多発性骨髄腫
	ニロチニブ	慢性骨髄性白血病
	ダラツムマブ	多発性骨髄腫
	ボリノスタット	皮膚T細胞性リンパ腫
	MPB	多発性骨髄腫
最小度リスク	フルダラビン	悪性リンパ腫, 慢性リンパ性白血病
	エロツズマブ	多発性骨髄腫
	クラドリビン	悪性リンパ腫, ヘアリーセル白血病
	リツキシマブ	CD20 陽性 B 細胞性リンパ腫
	ヒドロキシウレア	慢性骨髄性白血病
	ダサチニブ	慢性骨髄性白血病 Ph 陽性急性リンパ性白血病
	サリドマイド	多発性骨髄腫
	ゲムツズマブ オゾガマイシン	CD33 陽性急性骨髄性白血病
	ネララビン	T細胞急性リンパ性白血病
	モガムリズマブ	成人T細胞白血病/リンパ腫
	レナリドミド	多発性骨髄腫