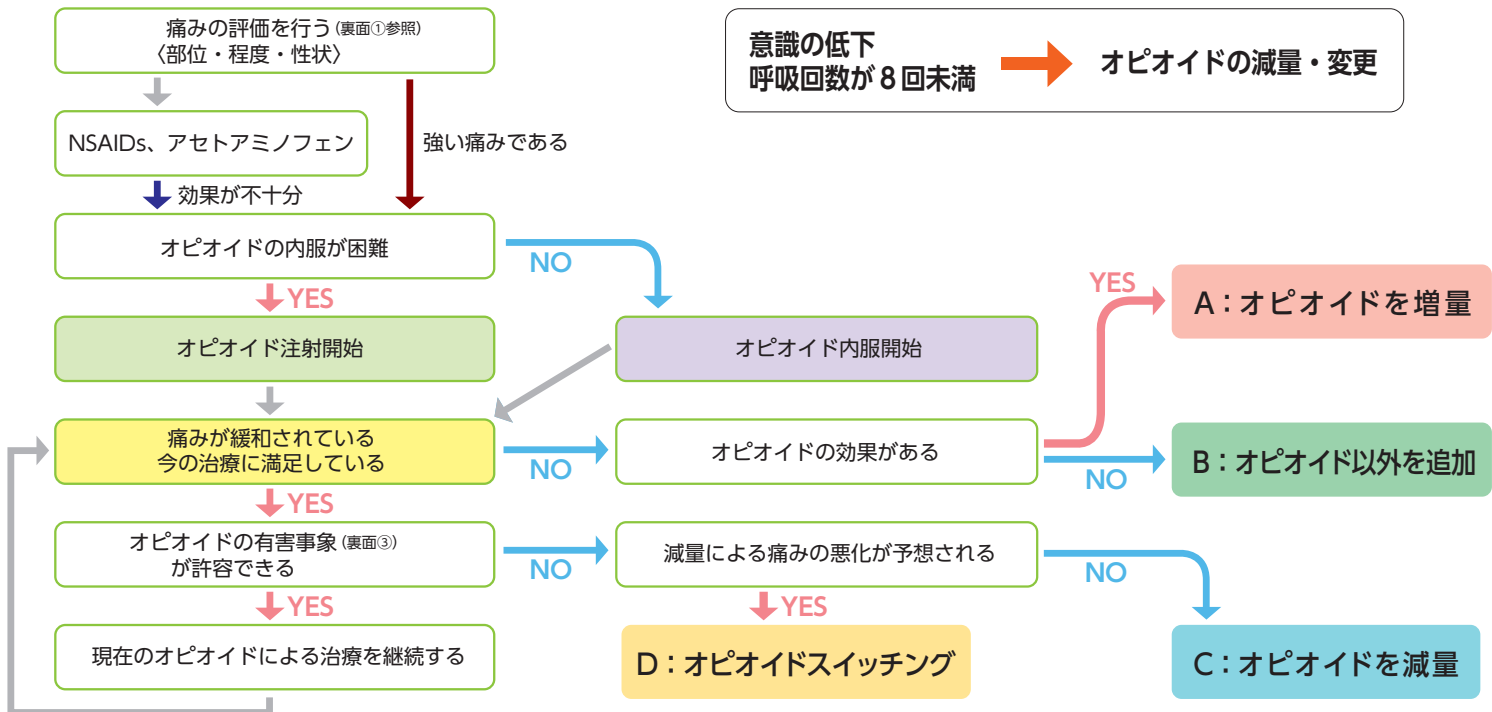


がん疼痛治療アルゴリズム (オピオイド使用開始の手引き)

痛みの部位・程度・性状の評価を
毎回確認すること

厚生労働省科学研究補助金（がん対策推進総合研究事業）
がん関連苦痛症状の体系的治療の開発と実践および
専門的がん疼痛治療の地域連携体制モデル構築に関する研究

がん疼痛の体系的治療実践に関する研究小班 作成
第1版（2024年7月作成）



A

オピオイドを増量する

経口モルヒネ換算（②換算表参照）
30mg/日以下：50-100%増量
30mg/日以上：20-50%増量
高齢者・全身状態不良：20-30%増量
さらに増量する時は1日以上経ってから増量

B

オピオイド以外を追加する

- 鎮痛補助薬を追加する（右図を参照）
- 緩和的放射線治療の適応について相談

C

オピオイドを減量する

- 通常：20-50%減量
- 有害事象が重度もしくはは全身状態不良：30-50%減量

D

オピオイドスイッチングを行う

- 各種オピオイドの特徴について裏面⑥参照し薬剤を決定
- 投与量はオピオイド換算表裏面②を参照
- スイッチングのタイミングは裏面⑤を参照



アルゴリズムを使用しても重篤な症状（痛みや副作用）が
持続する場合は緩和ケア部門に相談

鎮痛補助薬の適応

薬品名	コルチコステロイド	ミロガバリン プレガバリン
適応	神経障害性疼痛に有効 注）がんの神経障害性疼痛は侵害受容性疼痛との混合痛が多い オピオイド投与で鎮痛が不十分もしくはオピオイドが増量できない際に使用する	
特徴	強い抗炎症効果を発揮 腫瘍の脊髄圧迫による感覚・運動障害や 転移性脳腫瘍などによる頭蓋内圧亢進症状に有効	薬物相互作用が少ない 腎機能低下時は用量調整が必要
副作用	不眠・せん妄・高血糖・消化性潰瘍 易感染性・骨粗鬆症	眠気・めまい・せん妄・浮腫
処方例	内服 デキサメタゾン 1-4mg 1回1錠1日1回 1週間内服し効果がなければ中止 効果があれば1週間継続 以降半量ずつ漸減	内服 ミロガバリン 1回5mg 1日1-2回 1週間以上あけて5-10mgずつ増量 最大1回15mg 1日2回まで増量可 腎機能障害時は減量
	注射 デキサメタゾン 3.3mg/日 1週間投与し効果がなければ中止 効果があれば1週間継続 以降内服に切り替え	内服 プレガバリン 1回50mg 1日1-2回 1週間以上あけて50-100mgずつ増量 最大1回300mg 1日2回まで増量可 腎機能障害時は減量

①痛みの評価

分類	侵害受容性疼痛		神経障害性疼痛
	体性痛	内臓痛	
障害部位	皮膚や骨・関節、筋肉など	消化管や、肝臓・腎臓など被膜をもつ臓器	神経叢や神経根、脊髄
痛みの特徴	「ズキズキと鋭い」局在明瞭な痛み	「絞られるような」局在が不明瞭の痛み	「電気が走るような」しびれ感を伴う痛み
例	骨転移に伴う骨破壊	被膜に接するような肝転移	腫瘍の神経根・神経叢浸潤による末梢神経障害
	筋膜や筋骨格の炎症	がん浸潤による食道・大腸など通過障害	脊椎転移の硬膜外浸潤、脊髄圧迫
処方例	NSAIDs、アセトアミノフェン、オピオイド	NSAIDs、アセトアミノフェン、オピオイド	オピオイド、鎮痛補助薬

②換算表

種類	投与経路					
オキシコドン	内服薬		10mg		20mg	40mg
	注射薬				15mg	30mg
ヒドロモルフォン	内服薬	2mg		4mg	6mg	12mg
	注射薬	0.4mg	0.6mg	0.8mg	1.2mg	2.4mg
フェンタニル	注射薬	~0.1mg	0.15mg	0.2mg	0.3mg	0.6mg
	フェンタニルクエン酸1日用テーパー		0.5mg		1mg	2mg
モルヒネ	内服薬			20mg	30mg	60mg
	注射薬		~5mg	5~10mg	10~15mg	20~30mg
コデインリン酸塩	内服薬	60mg	90mg	120mg	180mg	360mg
トラマドール	内服薬	50mg	75mg	100mg	150mg	300mg

④肝機能障害・腎機能障害時のオピオイド使用

肝機能障害時：20-50%減量して使用する
腎機能障害時：モルヒネは使用しない
オキシコドン・ヒドロモルフォンは減量投与
フェンタニルの増量は必須でない

⑤オピオイドスイッチングのタイミング

先行(薬)	変更(薬)	変更方法
12時間徐放製剤(経口)	12時間徐放製剤 24時間徐放製剤 持続皮下注・静注	先行薬最終投与の12時間後に変更薬を開始
	フェンタニル貼付剤	先行薬最終投与と同時に貼付し、以降は変更薬のみ
24時間徐放製剤(経口)	12時間徐放製剤 24時間徐放製剤 持続皮下注・静注	先行薬の最終投与の24時間後を目安に変更薬を開始
	フェンタニル貼付剤	先行薬最終投与12時間後に貼付し、以降は変更薬のみ

12 12時間徐放製剤(先行薬)
24 24時間徐放製剤(先行薬)
注射薬 持続皮下注・静注(先行薬)
貼付剤 フェンタニル貼付剤(先行薬)

③副作用

悪心嘔吐	投与開始後・増量後に30%の頻度で出現 3-7日程度で改善することが多い 症状が強ければ制吐剤※併用で対応する
眠気	投与開始後・増量後に20-50%の頻度で出現 数日で軽快することが多い 改善が乏しければ減量やオピオイドスイッチングを検討
便秘	オピオイド投与患者でほぼ必発 便秘は耐性が形成されない 慢性便秘患者の場合は下剤を早期から使用する 末梢性μオピオイド受容体拮抗薬も適応となる
せん妄	投与開始初期や増量時に出現することが多い まずはオピオイド以外の原因を除外する。 改善が乏しければ、オピオイドの減量やオピオイドスイッチングを行う

※制吐剤：ドパミン受容体拮抗薬（メトクロプラミド）や抗ヒスタミン薬（ジフェンヒドラミン）など
ただしドパミン受容体拮抗薬使用時は錐体外路症状の出現に注意する。

先行(薬)	変更(薬)	変更方法
12時間徐放製剤 24時間徐放製剤	12時間徐放製剤 24時間徐放製剤	変更薬開始1~2時間後を目安に先行薬の減量~中止
	持続皮下注・静注	先行薬の投与終了と同時に変更薬を開始
フェンタニル貼付剤	フェンタニル貼付剤	貼付6~12時間後を目安に先行薬の減量~中止
	12時間徐放製剤 24時間徐放製剤 持続皮下注・静注	先行薬(貼付)を剥がして12時間後を目安に変更薬開始

12 12時間徐放製剤(変更薬)
24 24時間徐放製剤(変更薬)
注射薬 持続皮下注・静注(変更薬)
貼付剤 フェンタニル貼付剤(変更薬)

⑥初期開始量

オキシコドン ・国内で最も使用頻度高い
・腎機能障害でも比較的安全

投与経路	初期開始量	レスキュー量
内服	徐放製剤1回5mg 1日2回	速放製剤2.5mg/回 1時間あけて
持続静脈注射	注射薬10mg/1mL 1A+生食47mL 1mL/時で開始 (5mg/日)	1時間量早送り 30分あけて
持続皮下注射	注射薬10mg/1mL 2A+生食8mL 0.1mL/時で開始 (4.8mg/日)	1時間量早送り 30分あけて

・貼付剤は内服困難時にも使用できる
・消化器毒性が少ない
・腎機能障害でも安全に使用できる
・血中濃度安定に時間を要する

フェンタニル

投与経路	初期開始量	レスキュー量
貼付	貼付剤0.5mg (6.25μ/時) 48-72時間は用量調整しない※ ※血中濃度安定に48-72時間要するため	モルヒネ・オキシコドン・ ヒドロモルフォンの速放製剤
持続静脈注射	注射薬0.1mg/2mL 2A+生食44mL 1mL/時で開始 (0.1mg/日)	1時間量早送り 30分あけて
持続皮下注射	注射薬0.1mg/2mL 2A+生食6mL 0.2mL/時で開始 (0.096mg/日)	1時間量早送り 30分あけて

ヒドロモルフォン ・1日1回から少量投与が可能
・他の薬との相互作用を受けにくい
・腎機能障害でも比較的安全

投与経路	初期開始量	レスキュー量
内服	徐放製剤1回4mg 1日1回	速放製剤1mg/回 1時間あけて
持続静脈注射	注射薬2mg/1mL 1A+生食47mL 0.5mL/時で開始 (0.5mg/日)	1時間量早送り 30分あけて
持続皮下注射	注射薬2mg/1mL 1A+生食9mL 0.1mL/時で開始 (0.48mg/日)	1時間量早送り 30分あけて

モルヒネ

・経口/注射/座薬がある
・腎機能障害時は代謝産物蓄積のため有害事象が起こりやすい

投与経路	初期開始量	レスキュー量
内服	徐放製剤1回10mg 1日2回	速放製剤5mg/回 1時間あけて
持続静脈注射	注射薬10mg/1mL 1A+生食47mL 1mL/時で開始 (5mg/日)	1時間量早送り 30分あけて
持続皮下注射	注射薬10mg/1mL 2A+生食8mL 0.1mL/時で開始 (4.8mg/日)	1時間量早送り 30分あけて