

東北大学病院 緩和ケアマニュアル大改訂！

科学的根拠に則りキーポイントを解説します！

東北大学病院緩和医療科

細野 由希子

本日の内容

- 東北大学病院緩和ケアマニュアル概要
- 改訂のキーポイント
- その他の変更



東北大学病院緩和ケアマニュアル 【変遷】

- 2018年 初版をリリース
- 2019年4月 第1回改訂
 - オピオイド換算表
 - アブストラル
 - 便秘
- 2021年4月 第2回改訂リリース予定



東北大学病院緩和ケアマニュアル 【対象と目的】

対象—当院でがん治療に従事する医師や看護師

目的；

- 日常臨床での緩和ケア実践に参照する
- **PEACE**(緩和ケア研修会)を踏まえ、一歩進んだ知識の習得
- 若手医師の学習の参考

東北大学病院緩和ケアマニュアル 【アクセス方法】

HOPE/EGMAIN-GX

端末名: K092038 診療科: 病棟: 西17階病棟 入外: 入院

東北大学病院情報システム (9次)

※月曜更新 化療センター予約状況 New 外来注

URGENT CALL一覧
通訳クラウドサービス

病院マニュアル

- 医療安全管理マニュアル
- 医療安全管理マニュアル補遺第2版
- 東北大学病院 指示出しのルール
- 周術期服薬継続・中止一覧
- 医薬品安全管理手順書
- ▶ 感染対策マニュアル
- ▶ 第一種病室マニュアル第2版 (外部持ち出し禁止)
- ▶ 災害対策マニュアル
- ▼ 緩和ケアマニュアル

目次

- ①がん疼痛
オピオイド換算表
- ②がん関連呼吸器症状
- ③がん関連消化器症状
- ④がん患者の終末期の輸液の考え方
- ⑤がん関連発熱
- ⑥がん関連高カルシウム血症
- ⑦がん関連倦怠感
- ⑧せん妄
- ⑨がん患者の予後予測
- ⑩入院緩和ケアチーム・緩和外来への相談方法

MRI対応テハイス患者のMRI撮影実施マニュアル

- ▶ 個別化医療センター バイオバンク部門
- 廃棄物マニュアル
- 手術部マニュアル (外科医師用)
- 診療記録等記載マニュアル
- 院内カルテ略語集
- クリニカルパス作成の手引き
- 防犯マニュアル

・国内旅行地域を変更した (北海道・栃木を削除した)

・「結果の見方」を「入院患者と面会者・付き添い者等の対応方針」と変更した

東北大学病院緩和ケアマニュアル

【目次】

- ①がん性疼痛
- ②がん関連呼吸器症状
- ③がん関連消化器症状
- ④がん患者の終末期の輸液
- ⑤がん関連発熱
- ⑥がん関連高カルシウム血症
- ⑦がん関連倦怠感
- ⑧せん妄←リエゾンチームにご担当いただいています
- ⑨がん患者の予後予測
- ⑩入院緩和ケアチーム・緩和ケア外来への相談方法

特に注目していただきたいポイント

①がん性疼痛

→今回最大の変更が加えられた項目
情報も充実させ，整理した

②がん関連呼吸器症状

→呼吸困難の評価と対処の流れを整理した

⑨がん患者の予後予測

→予後予測ツール，ACP



東北大学病院緩和ケアマニュアル

【目次】

- ①がん性疼痛 ←
- ②がん関連呼吸器症状
- ③がん関連消化器症状
- ④がん患者の終末期の輸液
- ⑤がん関連発熱
- ⑥がん関連高カルシウム血症
- ⑦がん関連倦怠感
- ⑧せん妄
- ⑨がん患者の予後予測
- ⑩入院緩和ケアチーム・緩和ケア外来への相談方法

①がん性疼痛【分類】

病態による疼痛の分類

侵害受容性疼痛

- ・体性痛とは 体性組織に機械的刺激が与えられることによる疼痛
- ・内臓痛とは 管腔臓器の閉塞、肝臓の腫大などによる疼痛

疼痛の評価のもとになる事項【表】を掲載 →

- * 神経症状を反映する様々な知覚障害
 - * 神経障害が慢性化していくと痛みは難治
- 痛みの他に感覚低下などの所見もみられる

補足> 関連痛

- ・痛みの原因部位に隣接する、あるいは離れた部位に生じる疼痛
- ・内臓が侵害刺激を入力する脊髄レベルに伝導され、収縮や痛みが起こることが原因である。デルマ



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・骨・関節・筋肉・結合組織など	・管腔臓器 ・肝臓や腎臓など被膜を持つ固形臓器	末梢神経、脊髄神経、視床、大脳
侵害刺激	切る、刺すなど機械的刺激	・管腔臓器の内圧上昇 ・臓器被膜の急な伸展	神経の圧迫、断裂
例	・骨転移に伴う骨破壊 ・術後早期の創部痛 ・筋膜や筋骨格の炎症に伴う筋攣縮	・癌浸潤による通過障害 ・腫瘍破裂など急激な被膜伸展	・腕神経叢や腰仙骨部神経叢浸潤 ・脊椎転移の硬膜外浸潤、脊髄圧迫 ・化学療法や放射線療法の神経障害
痛みの特徴	疼くような持続痛と体動時の鋭い痛みが混在	深くしぼられるような押されるような痛み、局在が不明瞭	・障害神経支配領域のしびれ感を伴う痛み ・電気が走るような痛み
随伴症状	骨転移における関連痛	・悪心、嘔吐、発汗など自律神経症状 ・関連痛	知覚低下、アロディニアのような知覚異常、運動障害
鎮痛薬の効果	・非オピオイド鎮痛薬、オピオイドが有効 ・体動時痛に対するレスキュー使用がポイント	・非オピオイド鎮痛薬、オピオイドが有効	・非オピオイド鎮痛薬、オピオイドが効きにくく鎮痛補助薬の併用も検討

①がん性疼痛【分類】

時間経過による疼痛の分類

持続痛

- ・24時間のうち12時間以上経験される平均的な痛みである。
- ・持続痛がある場合には定時鎮痛薬の増量を検討する。

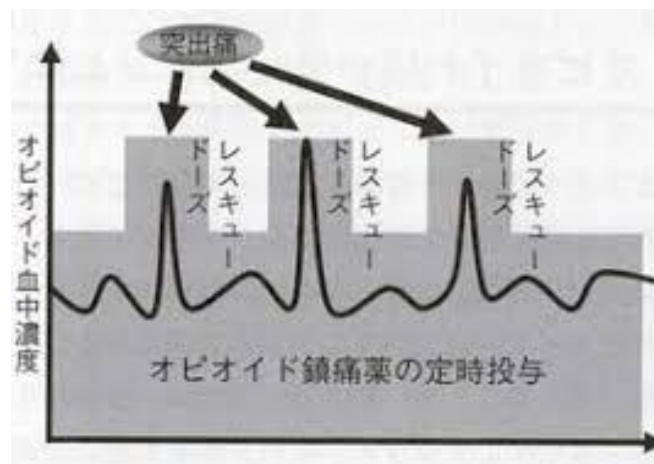
突出痛

- ・持続痛の有無や程度、鎮痛薬治療の有無にかかわらず発生する一過性の痛みの増強をいう。
- ・痛みの発生からピークに達するまでの時間は10分以内と短い。
- ・平均持続時間は15～30分で、90%は1時間以内に終息する。
- ・痛みの発生部位は約8割が持続痛と同じ場所であり、持続痛の一過性増悪と考えられている。

NEW

<オピオイド投与の基本的な考え方>

- ・徐放剤の定時投与により持続痛となるベースの痛みを緩和する。
- ・突出痛に対し速放剤（レスキュー）を投与して疼痛緩和を行う。



旭川医科大学かんわケア講座参照

①がん性疼痛【病歴聴取】



①痛みの発症様式と経時変化

いつから？きっかけは？時間帯や持

→ 診断，対処法，鎮痛剤の選択

②痛みの部位

複数箇所あるのでは？

→ それぞれ異なる対処が必要か

③痛みの性質

体性痛→鋭い、疼くような、嚙

内臓痛→鈍い、重苦しい、ひ

神経障害性疼痛→刺すような、焼けるような、電撃痛

→ 鎮痛剤の選択，薬剤以外の対処法

④痛みの強さ

NRS, VAS, VRS, FPS

→ 鎮痛剤の種類，投与経路，投与量の選択

⑤増悪緩和因子

体動、食事、姿勢、排泄な

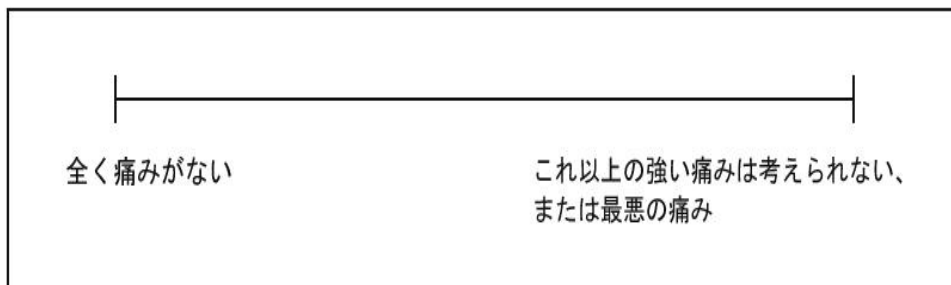
→ 薬剤以外の対処法，レスキューの使用法

⑥精神的・スピリチュアル領域への理

→ 理解を支援する，治療の一端

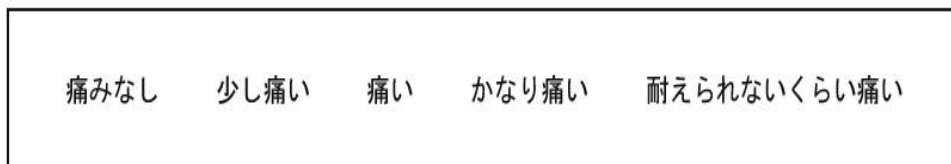
①がん性疼痛【病歴聴取】

Visual Analogue Scale (VAS)10cm 痛みの程度を線の長さで表現する方法である。



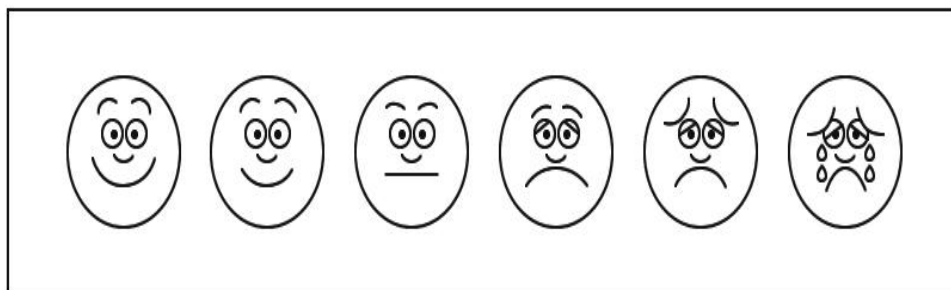
← アナログ、指さし可

Verbal Rating Scale (VRS) 認知機能障害を有する高齢者を対象とする。



← 認知機能障害、高齢

Faces Pain Scale (FPS) 認知機能障害を有する患者、小児を対象とする。



← 認知機能障害、小児

①がん性疼痛【対処法-1】

突出痛のサブタイプごとの治療アプローチ

①予測できる突出痛

- ・予測可能な刺激に伴って生じる突出痛である。
- ・意図的な体動に伴って生じる痛みが代表的である。
- ・突出痛の誘因となる行為を予防して避けることが最も重要である。
- ・誘因が避けられない場合には30～60分前にレスキューを使用する

②予測できない突出痛

- ・痛みの出現を予測できない突出痛である。
 - 1) 痛みの誘因があるもの
 - ・ミオクローヌス、咳、消化管や膀胱の攣縮などが挙げられる。
 - ・誘因は同定できても出現を予測することができない。
 - ・レスキューの効果が発現するまでに自然消退することがほとんどなので、痛みの誘因の頻度を減少させるようアプローチを行う。
 - 2) 痛みの誘因がないもの
 - ・痛みの誘因がない突出痛である。
 - ・痛みの持続時間がやや長く、しばしば30分を超えるものがある。
 - ・必要に応じてレスキューが迅速に使用できるような対応を行う。



①がん性疼痛【対処法-2】

放射線照射

- ・腫瘍由来の疼痛はすべて適応となりうる。
- ・骨転移による疼痛の6-7割程度は照射により症状が改善することがある。
- ・オピオイドなどの薬物療法で対応困難な痛みにも有効性が期待できる。
- ・オピオイド使用量を減らせるメリットも大きい。
- ・照射による除痛効果発現は2週間後～1か月以内である。
- ・照射による除痛の最大効果が得られるのは照射後約1か月である。
- ・予測予後が週単位の患者は基本的に照射の適応外である。
- ・照射開始直後数日以内に一過性に疼痛が増強する**フレア現象**がある。
- ・フレア現象に対してはデキサメサゾン予防投与（4-8mg）などの有効性が報告されている。

・〈照射の適応例〉

有痛性骨転移、神経障害性疼痛、肺がん・膵臓がん・直腸がん等の原発巣の局所浸潤、皮膚やリンパ節などの転移病巣に伴う疼痛、脳転移に伴う頭痛、運動麻痺が予想される場合など。

①がん性疼痛【対処法-3】



神経ブロック

・鎮痛薬や補助薬の効果が不十分である場合や有害事象が問題になるとき、（オピオイドを増量していても除痛効果が得られない、またはオピオイドによるせん妄などの有害事象が問題となるなど。）、ブロックが有効な場合があるため専門家にコンサルトのうえ適応を検討する。

・患者のQOLを考慮に入れ**早めの麻酔科コンサルト**を推奨している。



①がん性疼痛【対処法-3】



神経ブロック

神経ブロックの種類	適応	合併症
三叉神経ブロック	上顎、化学、口腔領域など三叉神経領域による痛み	同領域の感覚低下
星状神経節ブロック	乳がんなどの上肢の痛み、循環障害	血管内注入、血腫による呼吸困難
腹腔神経叢ブロック	腹腔内臓器の腫瘍や転移による腹腔神経叢の圧迫からの上腹部痛。切除不能の膵癌など。オピオイドによる蠕動低下が強い時	大血管の損傷 * 内臓痛と骨・腹壁浸潤など体性痛が混在している際は完全な鎮痛は期待できない
神経根ブロック	神経根の圧迫による疼痛	神経損傷、出血、血管穿刺、感染
サドルブロック	会陰部の疼痛	第4.5仙髄神経や馬尾神経をブロックするため膀胱直腸障害に注意。導尿や人工肛門なども検討する。
くも膜下フェノールブロック	胸部、腹部での片側性の限局した体性痛	上肢の運動障害、下肢の運動障害や膀胱直腸障害も起こりうる
下腸間膜動脈神経叢ブロック	下腹部のがん性内臓痛	
上下腹神経叢ブロック	直腸、子宮、前立腺、膀胱など骨盤内臓器のがん性疼痛	
肋間神経ブロック	胸腹壁の疼痛	気胸
交感神経節ブロック	痛みが入浴により軽減する場合。乳がん、子宮がんで上下肢の循環障害による腫脹や痛み	
不对神経節ブロック	会陰部の交感神経由来の痛み	
トリガーポイントブロック	筋緊張性の疼痛	がん性疼痛自体に施行することは少ないが手技が簡単なので汎用できる。



①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】

アセトアミノフェン/NSAIDs

①アセトアミノフェン

- ・副作用が少ない。
- ・腎機能障害でも使用可能である。
- ・最も重篤な副作用は肝細胞壊死である。
(成人で1回に150-250mg/kg以上投与)
- ・NSAIDsとも併用可能である。

・〈処方例〉

アセトアミノフェン (カロナール®/アセリオ®) 2.4~4.0 g 分3~4

※小児や体が小さい時は、15 mg/kg/回で使用する。

※アセリオは1回15分で投与する。

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】

アセトアミノフェン/NSAIDs



②NSAIDs

- ・膿瘍や骨転移など炎症を伴う疼痛の場合は、オピオイドより有効な場合が多い。
- ・鎮痛作用に加え、抗炎症作用や解熱作用がある。
- ・潰瘍予防のため、プロトンポンプ阻害薬の予防投与を推奨する。

・<処方例>

ロキソプロフェン180mg分 3 : 毎食後投与では夜間に効果が消失することに注意

ナプロキセン400～600mg分 2～3 : 腫瘍熱やより抗炎症作用を期待したいとき

ボルタレンSR75mg分 2 : ナプロキセンでアレルギー症状が出現したが長く効果を期待したいとき

※セレコキシブ、メロキシカム、エトドラクに関して解熱作用は期待できない。腎機能障害に加え胃粘膜障害も起こりうるので注意が必要。

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】

オピオイド



- 弱オピオイドと強オピオイドにおいては作用機序的には違いはない。
- 鎮痛作用に**有効限界がある**→弱オピオイド。
- 鎮痛作用が生じていない範囲で鎮痛作用に**有効限界がない**→強オピオイドとして定義
- モルヒネ**は腎機能障害やオピオイド誘発性消化管症状、せん妄のリスクが高いため**第一選択にはなりにくい**傾向がある。
- コデインやトラマドールは小児において**使用禁忌**である。(小児ではCYP2D6の活性が低く、代謝産物の蓄積により呼吸抑制のリスクが高くなってしまうため)
- 腎機能障害を有する場合は代謝産物の蓄積を考慮した薬物選択が必要である。
- 肝機能障害を有する場合には効果が遷延することを考慮した薬物投与が必要である。

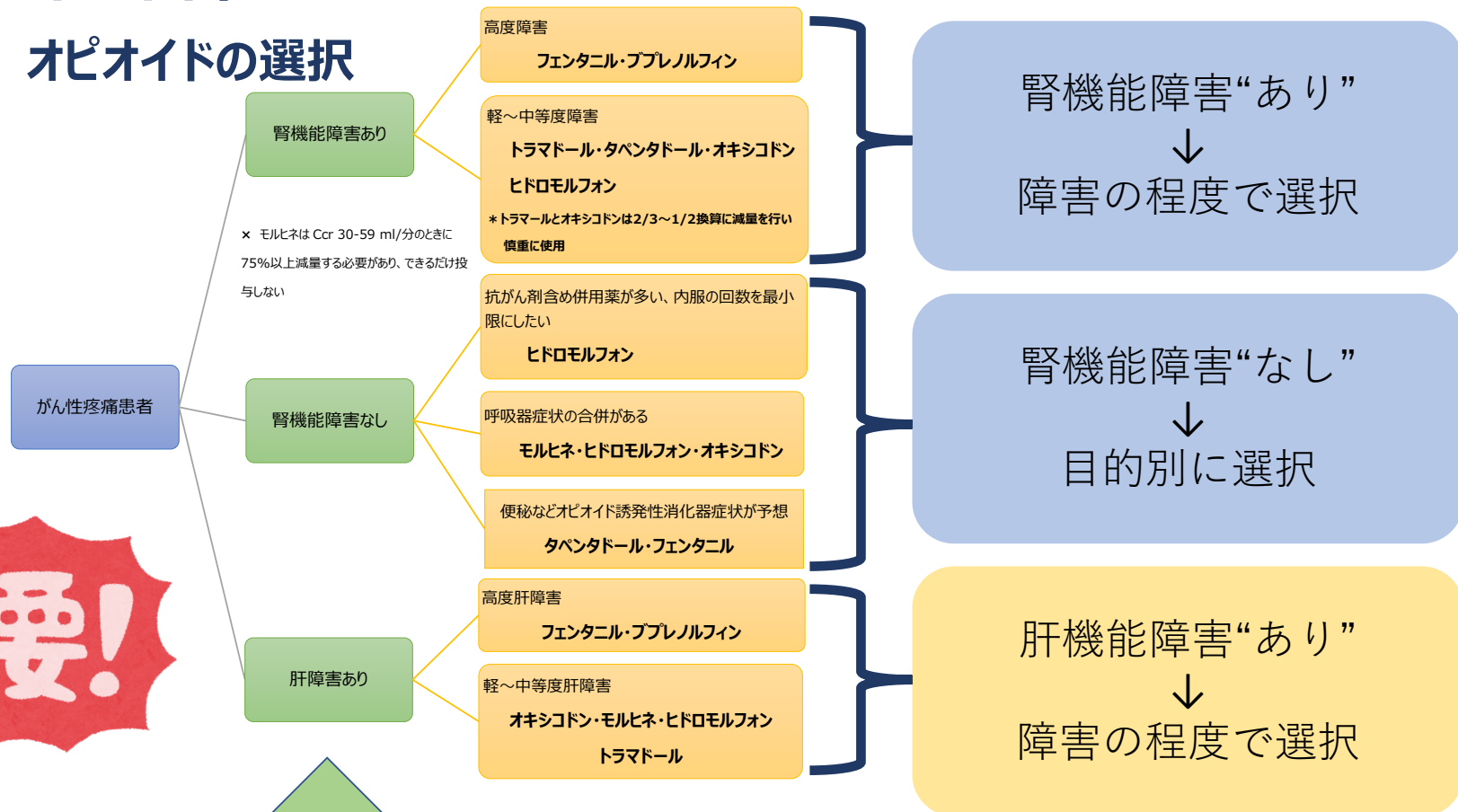
有効限界:薬剂量を増量していても十分な効果を得られない状態

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



オピオイド

1. オピオイドの選択



*肝障害時に代謝産物の蓄積を考慮する鎮痛薬
チトクロム P450(CYP)の代謝
CYP2D6 : コデイン、 ترامadol
CYP2D6, CYP3A4 : オキシコドン
CYP3A4 : フェンタニル
CYP3A4, CYP2B6 : メサドン

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】

オピオイド

2. オピオイドの投与経路

・経皮投与（貼付剤）

効果発現は貼付後12～14時間である。

貼付後2～3日間で血中濃度が安定するためその間は増量を行わない。

発汗が多い場合などは経皮投与は適さない。

・皮下投与

皮膚からの吸収の上限は持続投与量・レスキューを含め1 ml/hである。

浮腫、凝固異常、末梢循環血流の低下、多量投与が必要な場合などは適さない。

皮下注射入部が発赤・硬結している場合は薬物の吸収が減少するため観察が必要である。

・静脈内投与

確実に迅速な効果が得られる。

皮下投与と静脈内投与では、一般的に投与量の変更は不要である。

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



オピオイド

3. オピオイドの副作用

1) 悪心・嘔吐

- ・耐性が生じるので3～7日で改善することが多い。
- ・基本的にオピオイド処方時にルーチンで定期投与は必要ない。
- ・症状が出現した際に制吐剤の頓用で対応し、頻回投与となるなら定期投与とする。

<処方例>

プロクロルペラジン（ノバミン®）5mg/回 最大20mg/日

→**アカシジア**のリスクが大きく頓用もしくは定期投与ならば1週間を目途に終了する

オランザピン（ジプレキサ）2.5mg 1回/日 定期投与とすることが多い

→**糖尿病には禁忌**。眠気が誘発されるため夕食後に投与することが多い。

2) 眠気

- ・耐性が生じるので3～5日で改善する可能性がある。
- ・対症療法は基本的には必要ない。
- ・重度の眠気であれば、オピオイドスイッチも検討する。

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイド

3) 便秘

- ・耐性が生じないため下剤を予防的に投与する。
 - ・便秘は悪心の原因にもなる。
- ※対応は消化器症状の便秘の項を参照してください。

4) せん妄

- ・薬剤性のせん妄ではオピオイドの割合が高い。
- ・特に終末期では臓器障害によりオピオイドの代謝産物が蓄積して生じやすい。
- ・オピオイドの減量あるいはオピオイドスイッチを検討する。

* オピオイド過量投与による呼吸抑制

呼吸回数**8-10回/分以上**：呼名などにより呼吸・意識を回復する場合→経過観察

呼吸回数**8回未満、ハイリスク患者**：オピオイド受容体拮抗薬であるナロキソンを使用する

呼吸数の改善がみられるまで少量ずつ

(1回量として0.04～0.08 mg)、2分おきに投与

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイドー弱オピオイド

① コデイン

・CYP2D6 で脱メチル化されモルヒネへ変換される

・**小児は使用禁忌**

・コデインリン酸塩酸散 1%は非麻薬(濃度が 1%以下であれば家庭麻薬と定義される)

・コデインリン酸塩錠 20mg、コデインリン酸塩散 10%、コデインリン酸塩水和物原末などは麻薬扱いとなっている。

<処方例>

コデイン (®コデインリン酸塩) 60mg 分 3 から投与開始 (最大投与量 300mg/日)

② ترامドール

<処方例>

ترامドール徐放製剤 (ワントラム®) 100mg 分 1 から投与開始 (最大投与量 400mg/日)

ترامドール錠 (トラマール®) 25mg/回 疼痛時 2 時間空けて連用可能

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイドー弱オピオイド

③ ペンタゾシン

- ・鎮痛効果に**有効限界**がある
- ・モルヒネなど強オピオイドと併用することで、離脱症状や鎮痛効果低下を生じる。
- ・注射の連用により精神的依存が生じやすい。
- ・長期投与が必要な癌性疼痛への薬剤としては不適當である。
- ・**国際的に使用はあまりされなくなってきている。**

④ ブプレルフィン

- ・モルヒネの 25-50 倍と強い鎮痛作用を有する。
- ・経口モルヒネ 30mg = ブプレルフィン注 0.6mg
- ・モルヒネなどの強オピオイドとの併用は総合的な鎮痛作用の低下あり。
- ・注射 2mg / 日で天井効果を示す。
- ・ペンタゾシンよりも依存を生じにくく、**腎機能障害時や気管支喘息がある場合にも使用できる。**

<処方例>

ブプレルフィン注（レペタン®）0.05-0.1mg + 生食 50ml 1-2 時間で投与

6 時間空けて 1 日 4 回まで使用可能

※せん妄リスクが高い際は 上記にハロペリドール（セレネース®）1-2.5mg 混注

※ワンショット投与は依存性が生じやすくなるため、時間をかけて投与する。

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



オピオイドー強オピオイド

① モルヒネ

- ・経口、座薬、注射と剤型が豊富で患者の病態に合わせやすい。
- ・咳嗽や呼吸困難など呼吸器症状にも効果が期待できる。
- ・腎機能障害患者では代謝産物が蓄積しやすく注意。
- ・消化器症状やせん妄など他のオピオイドと比較してリスクが高い。

<処方例>

内服（開始量）

ベース：MS コンチン®、モルペス® 20mg 分2（12時間ごと）

レスキュー：オプソ®5mg/回（30分～1時間ごと）

注射：5mg/日で開始

レスキュー：1時間量（15-20分ごと）

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】

オピオイドー強オピオイド



② オキシコドン

- ・低用量の剤型があり高齢者やオピオイド未使用者に**使用しやすい**。
- ・国内では最も使用頻度が高い。
- ・腎機能低下患者でも比較的安全に使用可能だが少量から慎重投与する。
- ・CYP3A4、CYP2D6の関与を受ける。

<処方例>

内服（開始量）

ベース：オキシコドン徐放錠 NX® 10mg 分2（12時間ごと）

レスキュー：オキノーム®2.5mg/回（30分～1時間ごと）

注射：5-10mg/日で開始

レスキュー：1時間量（15-20分ごと）

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



オピオイドー強オピオイド

③ フェンタニル

- ・貼付薬は内服困難でも使用可能であり、オピオイド未使用患者にも初回投与可能となった。
- ・貼付後 48-72 時間は血中濃度が安定しないため貼付後 3 日間は用量調整しない。
- ・効果発現に 12~14 時間を要するため、速やかな疼痛緩和には適していない。
- ・オピオイド誘発性消化器症状、眠気、せん妄のリスクが**比較的少ない**。
- ・**肝機能低下や腎機能低下の患者でも使用しやすい**。
- ・貼付薬のレスキューはオブソ®、オキノーム®、ナルラピド®などを使用する。

<処方例>

注射（開始量）

0.05-0.1mg/日で開始

レスキュー：1 時間量（15-20 分ごと）

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】

オピオイドー強オピオイド

③ フェンタニル

貼付剤の注意点

- ・皮膚の状態を確認する。
炎症のある場所や乾燥が強く落屑の多い場合、発汗の多い場合などは吸収が低下する。
- ・同一部位に繰り返し貼付しない。
- ・発熱のある場合や入浴後など高体温の場合は血中濃度が上昇しやすい。
- ・切り替え（スイッチ）方法は別項を参照。
- ・増量を行う場合は最低でも2日間あけて行う。（**毎日増量は禁止**）
- ・高用量（フェンタニルクエン酸塩テープ®4mg以上）では期待する鎮痛効果が得られない可能性が高い。

※フェンタニル粘膜吸収製剤（アブストラル®、イーフェンバツカル®）
を検討する場合は緩和ケアチームへご相談ください。

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイドー強オピオイド

④タペンタール(院外処方のみ)

- ・薬物相互作用の影響を受けにくく**使用しやすい**。
- ・**腎機能障害の影響を受けにくい**。
- ・400mg /日以上の高容量の安全性、有効性が確立されていない。
- ・オピオイド誘発性消化器症状が**出にくい**。
- ・錠剤が大きく粉砕できないため**嚥下機能低下者には使用しにくい**。
- ・注射製剤は存在しない。

<処方例>

内服

ベース：タペンタ® 50mg 分2（12時間ごと）

レスキュー：オプソ®、オキノーム®、ナルラピド®を使用する。

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】

オピオイドー強オピオイド



④ ヒドロモルフォン

- ・1日1回の少量投与が可能のため**内服への負担軽減**となる。
- ・薬物相互作用の影響を受けにくい。
- ・**腎機能低下患者 (eGFR>30)**でも比較的**安全に使用は可能**である。
- ・代謝産物に神経毒性があるため**中枢神経症状出現時はスイッチ**する。
- ・モルヒネに準じて呼吸困難に対しても使用されている。

<処方例>

内服（開始量）

ベース：ナルサス® 2-4mg 分1（24時間ごと）

レスキュー：ナルラピド® 1mg/回（1時間ごと）

注射（開始量）

0.4-0.8mg/日で開始

レスキュー：1時間量（15-20分ごと）

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイドー強オピオイド

⑤ メサドン

- ・ほかの強オピオイドで対応困難な難治性疼痛に使用する。
- ・処方前に疼痛を再評価し、代替の治療案がないか確認する。
- ・鎮痛効果から遅れて呼吸抑制やQT延長など致死的副作用が出現する。→**使用前、使用開始1週間後に心電図を確認する。**
- ・肝機能や腎機能による影響を受けにくい
- ・消化器症状や中枢神経毒性が比較的少ない。

※処方には事前に処方可能医師として登録が必要なためメサドンの処方を検討する場合は緩和ケアチームへご相談ください。

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】

オピオイド換算表



オピオイド量換算の目安

注意: 年齢・体格・呼吸数に応じて適宜加減すること

成分	製品名	採用規格	投与量/日						
モルヒネ	MSコンチン錠・モルペス細粒	錠10mg*・細粒10mg包	10mg		20mg	30mg	60mg	120mg	180mg
	アンペック坐剤	10mg・30mg			10~20mg	20mg	40mg	80mg	120mg
	モルヒネ塩酸塩注射液	10mg/1mL・50mg/5mL		~5mg	5~10mg	10~15mg	20~30mg	40~60mg	60~90mg
オキシコドン	オキシコドン徐放錠	5mg・10mg・20mg・40mg		10mg	15mg	20mg	40mg	80mg	120mg
	オキシコドン注射液	10mg/1mL・50mg/5mL				15mg	30mg	60mg	90mg
フェンタニル	フェンタニル注射液	0.1mg/2mL・0.25mg/5mL	~0.1mg	0.15mg	0.2mg	0.3mg	0.6mg	1.2mg	1.8mg
	当院採用フェンタニル貼付剤※①	1mg・2mg・4mg*・6mg		0.5mg		1mg	2mg	4mg	6mg
コデインリン酸塩	コデインリン酸塩散	10mg/g(非麻薬)・100mg/g(麻薬)	60mg	90mg	120mg	180mg	360mg		
トラマドール	トラマールOD錠・ワントラム錠	25mg・100mg	50mg	75mg	100mg	150mg	300mg		
	トラムセット配合錠 (トラマドール37.5mg+アセトアミノフェン325mg)								
タペンタドール	タペンタ	50mg・100mg		50mg		100mg	200mg	400mg	600mg
ヒドロモルフォン	ナルサス錠※②	2mg・6mg・12mg・24mg*	2mg		4mg	6mg	12mg	24mg	36mg
	ナルベイン注※②	2mg/1mL・20mg/2mL	0.4mg	0.6mg	0.8mg	1.2mg	2.4mg	4.8mg	7.2mg

レスキュー 1回量

成分	製品名	採用規格	投与量/回						
モルヒネ	オブソ内用液	5mg・10mg*	(5mg)		(5mg)	5mg	10mg	20mg	30mg
	モルヒネ塩酸塩錠	10mg					10mg	20mg	30mg
	モルヒネ塩酸塩注射液	10mg/1mL・50mg/5mL					1時間量フラッシュ		
オキシコドン	オキノーム散	2.5mg・5mg・10mg・20mg			(2.5mg)	2.5mg	5mg	12.5~15mg	20mg
	オキシコドン注	10mg/1mL・50mg/5mL					1時間量フラッシュ		
フェンタニル	フェンタニル注	0.1mg/2mL・0.25mg/5mL					1時間量フラッシュ		
トラマドール	トラマールOD錠	25mg	25mg	25mg	25mg	50mg	50mg		
ヒドロモルフォン	ナルラピド錠	1mg・2mg・4mg	1mg	1mg	1mg	1mg	2mg	4mg	6mg
	ナルベイン注	2mg/1mL・20mg/2mL					1時間量フラッシュ		

占付剤はオピオイド初回投与から使用可能だが、その際は0.5mgより開始すること
 インからナルサスに変更する場合: ナルベイン1mg⇒ナルサス2.5mgと換算する

*は用事限定採用(院内在庫がない場合あり)
 ・斜体は院外限定採用

2020年12月 東北大学病院 緩和ケアチーム監修

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】

オピオイドー強オピオイド

注) レスキュー回数と定時鎮痛薬の増量について

- ・持続痛と突出痛の区別は必ずしも容易でない場合もある。
- ・神経障害性疼痛のようにオピオイドが効きにくい痛みもある。
- ・レスキューが頻回に使用された場合、その回数だけに注目して定時鎮痛薬を増量することは避けるべきであり、痛みの性状とレスキューの効果を含めた評価が重要である。
- ・せん妄でも疼痛閾値の低下によりレスキューは増えることがある。
- ・定期鎮痛薬において内服薬は1日に20-30%ずつ増量、注射薬は1日に20-30%ずつの増量を目安に検討してください。
- ・レスキュー薬量の目安としてはベースの1/6量、注射薬であれば1-2時間量を目安に検討してください。

レスキュー薬の効果発現時間と持続時間の目安

鎮痛薬	効果発現時間	効果持続時間
アセトアミノフェン	15-30分(内) 5-10分(注)	4-6時間(内、注)
ロキソプロフェン	15-30分	4-6時間
短時間作用型オピオイド (オキノーム®、ナルラピド®、オプソ®)	20-40分	3-6時間
強オピオイド注フラッシュ	2.5-5分(静注) 10-15分(皮下注)	~3時間



①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



オピオイドスイッチ

- ・オピオイドスイッチとは、投与中のオピオイドから他のオピオイドに変更することである。
- ・オピオイドスイッチの適応
オピオイドの副作用が強く、鎮痛効果を得るだけのオピオイド投与の継続や増量が困難な時
投与中のオピオイドを十分量使用しても鎮痛効果が不十分な時

オピオイドスイッチの利点及び注意点

- ・オピオイドスイッチにより、現在投与中のオピオイドの副作用が改善することが知られている。
- 1) 悪心・嘔吐
モルヒネ≧オキシコドン≧ヒドロモルフォン≧タペンタドール≧フェンタニル
 - 2) 便秘
モルヒネ≧オキシコドン、ヒドロモルフォン≧フェンタニル
 - 3) 眠気
他のオピオイドへのスイッチにより改善ができるか試行してみる。
* 眠気が出現し、呼吸数が10回/分未満の場合、呼吸抑制の可能性を考え、
20-30%減量する。
 - 4) せん妄
モルヒネ≧オキシコドン、フェンタニル、ヒドロモルフォン

①がん性疼痛【対処法-4 薬物療法】



オピオイドスイッチ

オピオイドスイッチのタイミング一覧

先行オピオイド	新規オピオイド	変更のタイミング
12 時間型徐放薬 ⁽¹⁾	貼付剤	徐放内服薬の最終投与と同時に貼付
24 時間型徐放薬 ⁽²⁾	貼付剤	徐放内服薬の最終投与 12 時間後に貼付
12 時間型徐放薬	持続注	最終内服時刻の 6-12 時間後に持続注開始
24 時間型徐放薬	持続注	最終内服時刻の 12-24 時間後に持続注開始
持続注	徐放内服薬	持続注中止と同時に内服開始
持続注	貼付剤	貼付後 6-12 時間後まで注射併用
持続注	持続注	先行持続注の中止と同時に新規持続注開始
貼付剤	徐放内服薬	貼付剤剥離の 6-12 時間後に内服薬開始
貼付剤	持続注	貼付剤剥離の 6-12 時間後に持続注開始

(1) オキシドン徐放錠®など。(2) ワントラム®, ナルサス®など

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



鎮痛補助薬

用途	分類		代表薬剤
主に神経障害性疼痛に用いる	抗けいれん薬		プレガバリン、ミオガバリン、ガバベンチン、カルバマゼピン、バルプロ酸、フェニトイン
	Na チャネル遮断薬	抗不整脈薬	リドカイン、メキシレチン
		チャネル調節薬	ラコサミド
	NMDA 受容体拮抗薬		ケタミン、アマンタジン
	GABA 受容体作動薬		クロナゼパム、バクロフェン
様々な種類の疼痛に用いる	コルチコステロイド		デキサメタゾン、ベタメタゾン、プレドニゾン
	抗うつ薬	三環系	アミトリプチリン、アモキサピン、イミプラミン、クロミプラミン
		SNRI	デュロキセチン
		SSRI	パロキセチン
	α_2 受容体作動薬		デクスメトミジン、クロニジン
	局所外用薬		リドカイン
主に骨転移痛に用いる	ビスホスネート製剤	ゾレドロン酸	
	抗 RANKL 薬	デノスマブ	
主に消化器管狭窄の疼痛に用いる	抗コリン薬	ブチルスコポラミン	
	ソマトスタチンアナログ	オクトレオチド	

①がん性疼痛【対処法-4薬物療法】



鎮痛補助薬

① プレガバリン

- ・神経障害性疼痛においては有効性があるとされている。
- ・腎機能障害で排泄が遅延する。
- ・浮動性めまいや傾眠、浮腫などが副作用であげられる。
- ・1日1回の就寝前投与から効果をみるのが安全性は高い。

<処方例>

リカ® 開始量 25-75mg 分1-2

最大投与量 600mg/日 (ただし 300mg 以上で効果がみられないと不応の可能性あり)

② ミロガバリン

- ・プレガバリンと同じ作用機序を示すが傾眠の副作用出現は比較的少ないことがある。
- ・腎機能障害で排泄が遅延する。
- ・1日1回の就寝前投与から効果をみるのが安全性は高い。

<処方例>

タージェィ® 5-10mg 分1-2

最大投与量 30mg/日 (ただし 15mg 以上で効果がみられないと不応の可能性あり)

東北大学病院緩和ケアマニュアル

【目次】

- ①がん性疼痛
- ②がん関連呼吸器症状 ←
- ③がん関連消化器症状
- ④がん患者の終末期の輸液
- ⑤がん関連発熱
- ⑥がん関連高カルシウム血症
- ⑦がん関連倦怠感
- ⑧せん妄
- ⑨がん患者の予後予測
- ⑩入院緩和ケアチーム・緩和ケア外来への相談方法

②がん関連呼吸器症状 【呼吸困難】



原因の評価

がんに関連した原因	心肺の問題	肺内腫瘍，悪性胸水，胸壁腫瘍，肺塞栓、 主要気管支閉塞，上大静脈症候群， 心嚢液，がん性リンパ管症など
	全身状態の問題	貧血，腹水，肝腫大， 衰弱に伴う呼吸筋疲労，発熱など
がん治療に関連した原因	外科治療	肺切除術後
	化学療法	薬剤性肺障害，心毒性，貧血
	放射線治療	放射性肺臓炎，放射性心膜炎
がんとは関連しない原因	肺疾患の併存	COPD，気管支喘息，間質性肺炎
	心疾患の併存	うっ血性心不全，不整脈，肺塞栓
	心理社会的要因	不安・抑うつ・精神的ストレス，パニック発作など

②がん関連呼吸器症状【呼吸困難】



問診，身体所見，検査，評価

- ・呼吸困難の原因を判断し，対応を検討するために身体所見や検査を行う。
- ・検査は終末期患者への侵襲を考慮し，適応を検討する。

問診：随伴症状、現病歴，既往歴，生活歴，呼吸困難の増悪・軽快因子

身体診察：呼吸回数，酸素飽和度，呼吸パターン，チアノーゼ，聴診所見など

各種検査：血液ガス分析，血液検査，胸部レントゲン，CT，心エコーなど

症状の程度：Numerical Rating Scale(NRS)，Visual Analogue Scale(VAS)

その他：輸液量、環境（室温と湿度）、せん妄の評価、予後予測

②がん関連呼吸器症状【呼吸困難】 対処

- ・原因治療が最優先である。
- ・低酸素血症を認める場合には酸素療法を優先して行う。
- ・理学的療法などの非薬物療法も合わせて行う。
- ・オピオイドをはじめとする薬物療法はこれらに優先するものではない。
- ・不眠およびせん妄に対する対処も必要である。



フローチャート



呼吸困難あり

原因の評価と対処を行う

- ・がん性リンパ管症
- ・上大静脈症候群
- ・主要気道閉塞

ステロイド投与を検討

低酸素血症



なし

あり

酸素投与

症状が持続する

低酸素が持続, 進行する

呼吸回数

予後が数日以内の可能性あり
(鎮静も検討)

>20/min

$\leq 20/min$

せん妄の除外
呼吸抑制の評価

喀痰

少ない

多い

喀痰への対処

(オピオイドで喀出が滞る可能性あり)

オピオイド投与



不安が強いとき

抗不安薬投与

呼吸困難あり

原因の評価と対処を行う

- ・がん性リンパ管症
- ・上大静脈症候群
- ・主要気道閉塞

ステロイド投与を検討

低酸素血症

原因	対応
腫瘍由来の症状	化学療法・放射線療法
胸水・心嚢液	ドレナージおよび癒着術
気道狭窄	放射線療法・ステント挿入
感染症	抗菌薬治療
貧血	輸血
心疾患	心不全や不整脈などへの標準治療
せん妄	抗精神病薬など
腹部膨満感	腹水穿刺や便秘対策など

少ない

オピオイド投与

多い

喀痰への対処

(オピオイドで喀出が滞る可能性あり)

不安が強いとき

抗不安薬投与

呼吸困難あり

原因の評価と対処を行う

- ・がん性リンパ管症
- ・上大静脈症候群
- ・主要気道閉塞

ステロイド投与を検討

低酸素血症

なし

あり

酸素投与

重要!

呼吸回数

症状が持続する

低酸素が持続, 進行する

- ・低酸素血症を認めない場合は、安易な酸素投与は行わない。
- ・低酸素血症を認める場合、酸素投与を行う。(CO₂ナルコーシスに注意)
- ・急性呼吸不全で高CO₂血症を伴う場合は非侵襲的陽圧換気 (NPPV) を考慮する。
- ・低酸素血症を伴う呼吸困難に対し高流量鼻カニュー酸素療法 (HFNC) を考慮する。

喀痰

少ない

多い

喀痰への対処

(オピオイドで喀出が滞る可能性あり)

オピオイド投与

+

抗不安薬投与

不安が強いとき

呼吸困難あり

原因の評価と対処を行う

- ・がん性リンパ管症
- ・上大静脈症候群
- ・主要気道閉塞

ステロイド投与を検討

低酸素血症

手あし

1) オピオイド

- ・1回換気量と呼吸回数を減少させることで努力呼吸と呼吸困難を緩和する。
- ・疼痛への使用と異なり著明な改善は期待できない（NRSが10%改善する程度）。
- ・経口モルヒネ50mg/日以上での増量は効果より傾眠などの副作用が上回る可能性が高い。
- ・モルヒネの全身投与で有効性が示されている。
- ・実際にはモルヒネ以外のオピオイドも汎用されており効果も期待できる。

オキシコドン：腎機能障害合併やモルヒネの有害事象が問題となる場合。

ヒドロモルフォン：モルヒネの有害事象が問題となる場合（海外では第二選択薬）。

フェンタニル：呼吸困難に有効であるという根拠が十分でない。

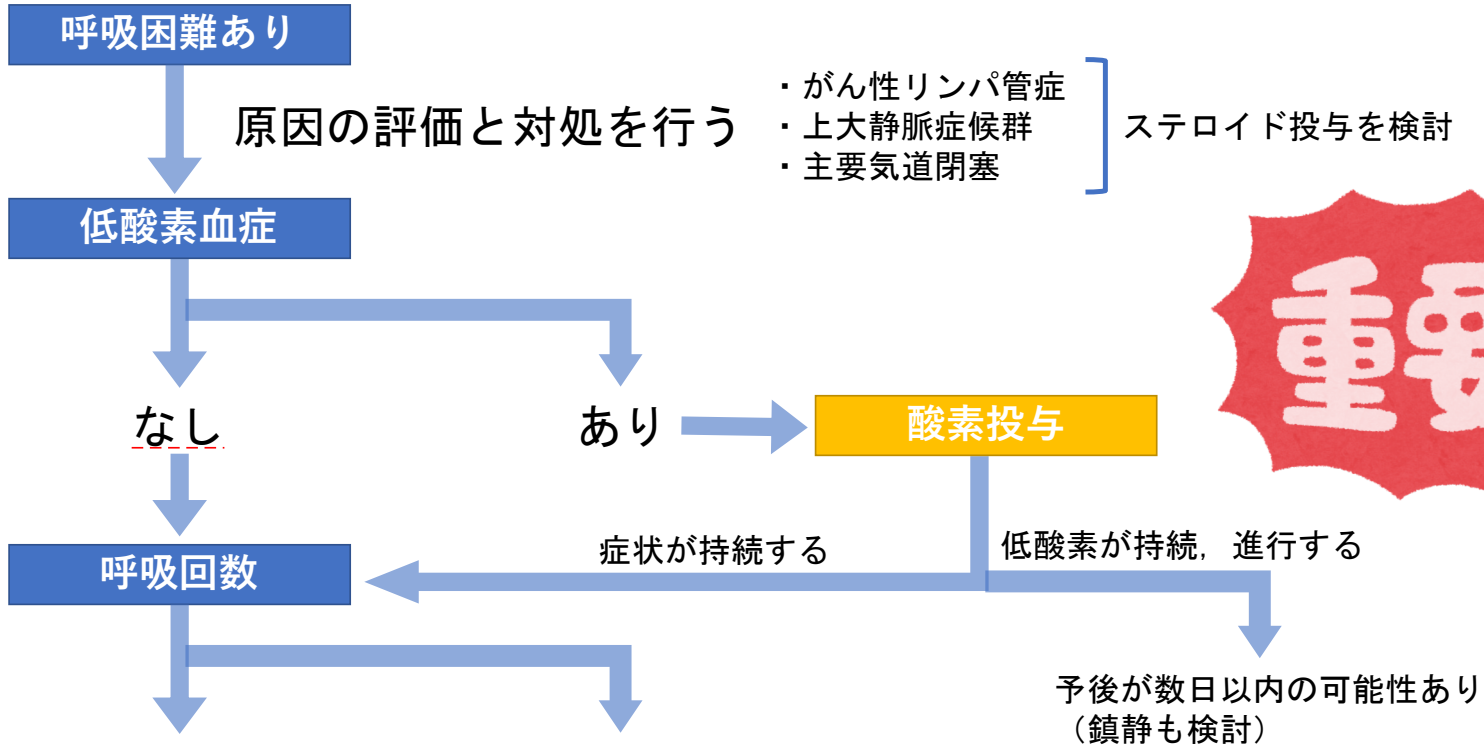
ただし、既にフェンタニルを投与していてレスキューの効果があれば継続してよい。

（オピオイドで喀出が滞る可能性あり）

オピオイド投与

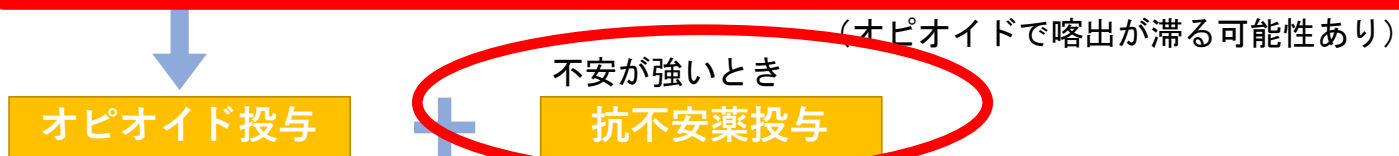
不安が強いとき

抗不安薬投与



2) 抗不安薬

- ・全患者へのルーチンの投与は勧められない。
- ・呼吸困難感に対する不安や焦燥が強い症例ではオピオイドとの併用で有効な場合がある。
- ・投与量が増えれば呼吸抑制のリスクは伴うため、注意は必要である。
- ・ミダゾラム少量持続投与とミダゾラムによる持続的鎮静では目的が異なる。





②がん関連呼吸器症状 【呼吸困難】

処方例ーオピオイド

1) オピオイド未使用の場合

頓用： モルヒネ塩酸塩(オプソ、モルヒネ塩酸塩)1回 2.5～5 mg 内服

モルヒネ塩酸塩注 1回 2～3 mg 皮下注

オキシドン (オキノーム®) 1回 2.5mg 内服

ヒドロモルフォン (ナルラピド®) 1回 1mg 内服

定期： モルヒネ硫酸塩徐放錠(MS コンチン®)10 mg 2錠 分 2/12 時間毎

モルヒネ持続注射 5～10 mg/日

オキシドン (オキシドン徐放錠 NX®) 5mg 2錠 分 2/12 時間毎

ヒドロモルフォン (ナルサス®) 2mg 1錠 分 1

※MS コンチンは用事限定採用であり，院内在庫がない場合がある。

2) オピオイド既使用の場合

現在の使用量から 25～50%増量する。

オピオイド増量に見合った効果が得られるか必ず確認する。

むやみな増量は有害事象のリスクが上昇するだけなので要注意である。

②がん関連呼吸器症状 【呼吸困難】



処方例ー抗不安薬

ロラゼパム 1回 0.5 mg 1日 1~3回内服

アルプラゾラム(コンスタン®)1回 0.2~0.4 mg 1日 1~3回内服

ミダゾラム少量持続投与(皮下または静注) 2.5~5 mg/日 (最大 10mg/日)

処方例ーステロイド

デキサメサゾン (デカドロン®錠/デキサート®注) 4~8 mg/日 内服または注射

効果がある場合⇒有効量 (0.5-4mg/日が目安) まで漸減する。

効果がない場合⇒5-7日間投与して効果がない場合は速やかに中止する。

※呼吸困難には不安・せん妄のほか様々な因子が関与するため、オピオイドの複数回の増量を行っても症状の軽減が得られない場合には、緩和ケアチームにご相談下さい。

呼吸困難あり

原因の評価と対処を行う

- ・がん性リンパ管症
- ・上大静脈症候群
- ・主要気道閉塞

ステロイド投与を検討

低酸素血症



なし

あり

酸素投与

呼吸回数

症状が持続する

低酸素が持続, 進行する

予後が数日以内の可能性あり
(鎮静も検討)

※いかなる手段を用いても呼吸困難が軽減しない場合
→持続的な鎮静も選択肢となる。

緩和ケアチームへご相談ください。

オピオイド投与



不安が強いとき

抗不安薬投与

東北大学病院緩和ケアマニュアル

【目次】

- ①がん性疼痛
- ②がん関連呼吸器症状
- ③がん関連消化器症状
- ④がん患者の終末期の輸液
- ⑤がん関連発熱
- ⑥がん関連高カルシウム血症
- ⑦がん関連倦怠感
- ⑧せん妄
- ⑨がん患者の予後予測 ←
- ⑩入院緩和ケアチーム・緩和ケア外来への相談方法

⑨がん患者の予後予測 はじめに



- ・患者や家族の意向を反映した医療を提供するために、予後予測は大切である。
- ・予測予後を表す際に、時間単位、日単位、週単位、月単位などと表現することが多い。
- ・患者や家族への説明の際には理解度に応じた用語の選択が望ましい。

時間単位：数時間から1日程度

日単位：数日から1週間程度

週単位：1週間から1ヶ月程度

月単位：1から3ヶ月程度

- ・適切な予後予測を行うための予後予測ツールの代表として、**PaP スコア (Palliative Prognosis Score)** と **PPI (Palliative Prognostic Index)**
- ・予後予測ツールはテンプレートとして、診療録の「文書作成」⇒「定型記載ツール」⇒「緩和医療科」から使用可能である。

⑨がん患者の予後予測



PaPスコア

- ・月単位を予測する指標である。
- ・「臨床的予後予測」が含まれる（点数も高い）ため、終末期の臨床経験に結果が左右されうる。

臨床的な予後予測	1～2週	8.5
	3～4週	6
	5～6週	4.5
	7～10週	2.5
	11～12週	2.5
	13週以上	0
Karnofsky Performance Scale	10～20	2.5
	30以上	0
食思不振	あり	1.5
	なし	0
呼吸困難	あり	1
	なし	0
白血球数 (/m ³)	>11000	1.5
	8501～11000	0.5
	≤8500	0
リンパ球 (%)	0～11.9	2.5
	12～19.9	1
	≥20	0

⑨がん患者の予後予測



PaPスコア

- ・月単位を予測する指標である。
- ・「臨床的予後予測」が含まれる（点数も）

臨床的な予後予測	普通に生活・労働が可能。 特別な看護が必要ない。	正常。症状なし。	100	
		軽い症状はあるが、 正常な活動が可能。	90	
			80	
	労働は不可能だが自宅で生活 できる。生活の大部分で症状に 応じた介助を必要とする。	自身の世話はできるが、 正常の活動・労働は不可能。	70	
		自分に必要なことはできるが、 とどき介助が必要。	60	
		病状を考慮した看護および 定期的な医療行為が必要	50	
		身回りのことが自分でできず、 入院治療が必要又は同程度 の看護が必要。 疾患が急速に進行している。	動けず、適切な医療・看護が必要。	40
	食思不振	全く動けず、入院が必要、 死は差し迫っていない。	30	
			入院が必要で非常に重症、 精力的な治療が必要。	20
			死期が切迫している。	10
呼吸困難				
白血球数 (/m ³)				
リンパ球 (%)				
	12~19.9	1		
	≥20	0		

⑨がん患者の予後予測



PaPスコア

- ・月単位を予測する指標である。
- ・「臨床的予後予測」が含まれる（点数も高い）ため、終末期の臨床経験に結果が左右されうる。

臨床的な予後予測	1～2週	8.5
	3～4週	6
	5～6週	4.5
	7～10週	2.5
	11～12週	2.5

得点	30日間生存率	生存期間の95%CI
0～5.5	>70%	67～87日
5.6～11	30～70%	28～39日
11.1～17.5	<30%	11～18日

白血球数 (/m ³)	>11000	1.5
	8501～11000	0.5
	≤8500	0
リンパ球 (%)	0～11.9	2.5
	12～19.9	1
	≥20	0



⑨がん患者の予後予測

PPI

週単位を予測する指標である。

- ・血液検査を必要としない。
- ・「せん妄」が含まれる（点数も高い）ため、診断スキルが求められる。

Palliative Performance Scale	10-20	4.0
	30-50	2.5
	60 以上	0
経口摂取量*	著明に減少(数口以下)	2.5
	中程度減少 (数口よりは多い)	1.0
	正常	0
浮腫	あり	1.0
	なし	0
安静時呼吸困難	あり	3.5
	なし	0
せん妄	あり (薬剤性は含めない)	4.0
	なし	0

*:消化管閉塞のため高カロリー輸液を施行している場合は0点とする

⑨がん患者の予後予測

PPI

- ・週単位を予測する指標
- ・血液検査を必要としない
- ・「せん妄」が含まれる (点)

Palliative Performance Scale
経口摂取量*
浮腫
安静時呼吸困難
せん妄

%	起居	活動と症状	ADL	経口摂取	意識状態
100	100% 起居	正常の活動が可能 症状なし	自立	正常	清明
90		正常の活動が可能 いくつかの症状あり			
80		いくつかの症状あり 努力すれば 正常の活動が可能			
70	ほとんど 起居	何らかの症状あり通 常の仕事や業務が困 難	時に介助	正常 または 減少	清明 または 混乱
60		明らかな症状あり 趣味や家事が困難			
50	ほとんど 坐位か臥床	著明な症状あり どんな仕事も困難			
40	ほとんど臥床		ほとんど 介助		清明 または
30	常に臥床		全介助	減少	混乱
20				数口 以下	または 傾眠
10				マウス ケア	傾眠 または 昏睡

*:消化管閉塞のため高カロリー



⑨がん患者の予後予測

PPI

- ・週単位を予測する指標である。
- ・血液検査を必要としない。
- ・「せん妄」が含まれる（点数も高い）ため、診断スキルが求められる。

Palliative Performance	10-20	4.0
	30-50	2.5

得点	予測される予後
6.5 点以上	21 日以下（週単位）の可能性が高い
3.5 点以下	42 日以上（月単位）の可能性が高い

安静時呼吸困難	なし	0
	あり	3.5
せん妄	なし	0
	あり（薬剤性は含めない）	4.0

*:消化管閉塞のため高カロリー輸液を施行している場合は 0 点とする

⑨がん患者の予後予測

臨死期の兆候



呼吸の変化

- チェーンストークス呼吸
- 下顎呼吸
- 死前喘鳴

経口摂取の変化

- 食事・水分が摂れない

情動的な状態の変化

- 身の置き所のなさ
- 精神状態の変化

意識・認知機能の変化

- 意識レベルの低下
- 昏睡

皮膚の変化

- チアノーゼ
- 四肢の冷感
- 口唇・鼻の蒼白

全身状態の悪化

- 身体機能の低下
- 臓器不全

⑨がん患者の予後予測

「日単位」の予後予測



予想される症状の変化

1 週間前

意識混濁

嚥下困難

数日～半日前

死前喘鳴

半日前～数時間前

下顎呼吸

四肢のチアノーゼ

脈触知不可

⑨がん患者の予後予測 臨死期のコミュニケーション



- 患者家族には、これから予測される経過を示すことが大切である。
- 臨死期に家族が望むコミュニケーション
予測される経過とその対応方法を説明する
患者に意識があるように対応する
諸症状が自然経過であり「苦しくない」と保証する
急変という言葉をやや使用しない
聴覚や触覚は最期まで保たれることを保証する
- 臨死期の症状に関しては、**看取りのパフレット**がある。



⑨がん患者の予後予測



ACP

・Advance Care Planning (ACP) は、「患者・家族・医療従事者の話し合いを通じて、患者の価値観を明らかにし、これからの治療・ケアの目標や選好を明確にするプロセス」とされる。

現在の気がかりや意向

患者の価値観や目標

現在の病状や今後の見通し

治療や療養に関する選択肢

患者さんが意思決定できなくなった時の代理意思決定者の選定

・これらについて患者さん・ご家族とあらかじめ話し合いを行う。

・一度決めて終わりではなく、繰り返し話し合いを行っていくことが大切である。

・ACPの開始時期を決めるために「サプライズクエスチョン」の使用も検討してよい。（次項参照）

・がん患者では、死亡数週間前まで日常生活機能が維持されている場合が多い。

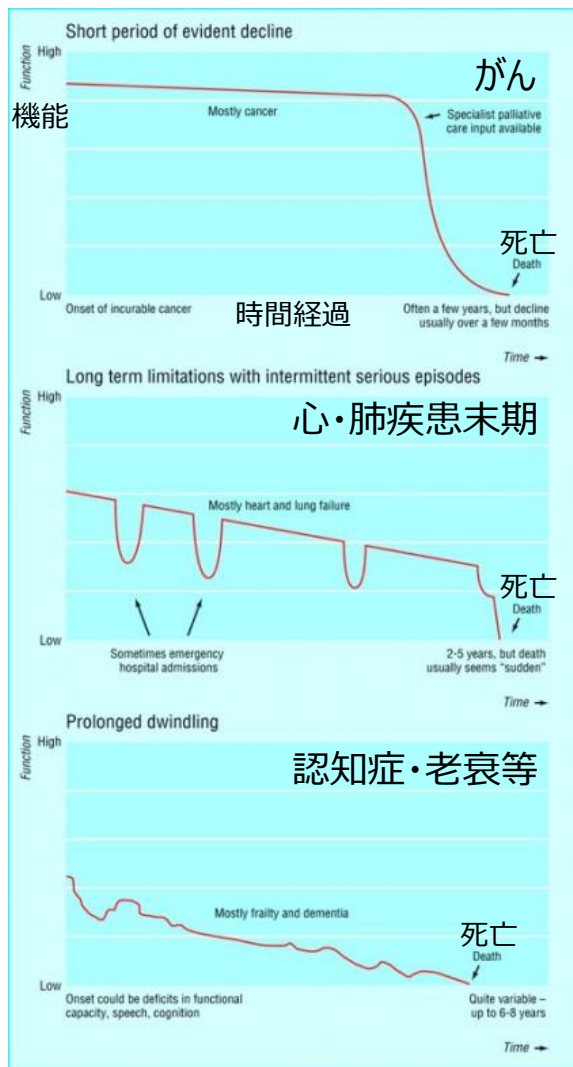
・死亡直前（1ヶ月～1ヶ月半）になって急速に全身状態は悪化する。

・この事実を踏まえ、将来の意思決定能力の低下に備えて、早い時期から話し合いをしていくことが重要である。

⑨がん患者の予後予測



ACP—疾患毎の身体機能低下



がん：
比較的長い間機能は維持保たれる。最後の数ヶ月で急速に身体機能が低下する。

心・肺疾患末期：
急性増悪を繰り返しながら徐々に機能が低下する。最後は比較的急に身体機能が低下する。

認知症・老衰等：
機能が低下した状態が長く続き、さらにゆっくりと身体機能が低下する。

東北大学病院緩和ケアマニュアル

【目次】

①がん性疼痛

②がん関連呼吸器症状

③がん関連消化器症状

④がん患者の終末期の輸液

⑤がん関連発熱

⑥がん関連高カルシウム血症

⑦がん関連倦怠感

⑧せん妄

⑨がん患者の予後予測

⑩入院緩和ケアチーム・緩和ケア外来への相談方法



便秘の評価

皮下輸液

終末期の感染

薬物療法

対処法の流れ

⑩入院~~緩和ケアチ~~ーム・緩和ケア外来への相談方法

入院~~緩和ケアチ~~ームへの依頼方法

名称変更...



患者・家族からの介入要望または主治医・担当看護師に相談事項がある



院内紹介の入力 宛先 緩和医療科 “~~緩和ケアチ~~ーム担当医師”

主治医または了解を得た看護師が入力



緩和医療科外来 ☎ 7 7 6 8 または~~緩和ケアチ~~ーム担当看護師に電話で連絡する

緩和ケア外来への依頼方法

緩和医療科外来 ☎ 7 7 6 8 に電話で予約可能日時を確認し、外来枠を予約する



主治医が院内紹介の入力 宛先 緩和医療科 “緩和ケア外来担当”

緩和ケアチームは名称変更します

緩和ケアチーム
(PCT)



NEW

サポーターズケアチーム
(SCT)

よろしくお願いします

