

緩和ケアマニュアル Ver.7



近畿大学病院
がんセンター 緩和ケアセンター

はじめに

1981 年以来、日本人の死因の第 1 位は悪性腫瘍（がん）が占めており、一生涯のうちに 2 人に 1 人はがんになることが統計上、示され、がんは今や「国民病」ともいえる時代になりました。このため、わが国では 2007 年にがん対策基本法が施行され、2018 年の第 3 期がん対策推進基本計画では「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す」という全体目標の中で、「がんとの共生；がんと診断された時からの緩和ケア」の推進が明記されています。緩和ケアは「生命を脅かす疾患に伴う問題に直面する患者と家族に対し、疼痛や身体的、心理・社会的、スピリチュアルな問題を早期から正確にアセスメントし解決することにより、苦痛の予防と軽減を図り、生活の質(QOL)を向上させるためのアプローチである」と 2002 年に WHO が定義しています。

この精神にのっとり、“外来・病棟において、全ての医師及び看護師が日々の業務の中で実践し、患者家族に提供する”「基本的緩和ケア」は、文字通り、全ての医療者が何科によらず現場で実践していかなければならないものです。その中でスクリーニング、トリアージを通じて、必要のある患者・家族には様々な職種の専門家がチーム医療として一丸となって取り組んでいく「専門的緩和ケア」へとつないでいく必要があります。さらに、緩和ケアチーム、緩和ケア外来、緩和ケア病床との有機的つながりを形成し、また地域との連携・調整により患者・家族の望む場所での療養へとつなげていくために、2015 年 10 月 1 日に近畿大学内にも緩和ケアセンターが設立されました。加えて昨今では、がんに限らず、慢性心不全をはじめとした非がん領域の疾患に対しても緩和ケアが求められてきています。

この緩和ケアの実践のためのノウハウを関係者でまとめました。世の中にはたくさんの緩和ケアの教科書、文献、マニュアルが出回っています。しかし、このマニュアルは近畿大学病院の中で、実際の現場で日々実践してきた英知がぎゅっと凝縮して詰まっています。また、この領域に精通していなくても、これさえ見れば今日から緩和ケアを実践していける工夫にあふれています。前回の第 6 版の改訂から約 3 年半が経過しましたが、その間に新たな薬剤も複数開発されましたので、それらの最新の知見も盛り込んでいます。どうぞ皆様、このマニュアルを大いに活用していただいて、今日から患者さんとそのご家族が笑顔になれますように、一緒に頑張っていきましょう！

最後に、お忙しい中、このマニュアル作成にかかわってくださった全ての方々、また私たちに貴重な経験と示唆を与えてくださった全ての患者さんとそのご家族に、心から敬意と感謝を申し上げます。

2020 年 3 月 吉日

近畿大学病院 がんセンター緩和ケアセンター

緩和ケアセンター長 小山 敦子

第 7 版改訂にあたり

近畿大学病院は、がん診療連携拠点病院であり、がんの診断・治療に関して優れた医療の提供が求められています。我が国のがん統計によると、1981 年以降、がんは死因の第一位を占めており、がん患者の体験する苦痛は、疼痛・嘔気・嘔吐・呼吸困難などの身体的苦痛のみならず、不眠・せん妄・抑うつなどの精神的苦痛や、経済的・家庭内・仕事上の問題などの社会的苦痛、生きる意味への問い・死への恐怖・自責の念などのスピリチュアルな苦痛など、多岐にわたります。また、それを支える家族・周囲の方々の人生にも大きな影響を与えます。それらはすべて、病期に関わらず、適切にマネジメントされる必要性があり、緩和ケアもその一翼を担うものです。その具体的な方法論を、一人でも多くの院内の医療者に知っていただく目的で、本マニュアルは定期的に改訂を重ねており、今回で第 7 版となります。本マニュアルには、当院での緩和ケアの充実を図るため、緩和ケアの基本的な知識・技術を簡潔にまとめ、実践に役立つようにまとめておりますので、ぜひとも日常診療にご活用ください。

第 6 版の改訂から約 3 年半の月日が流れ、医療における緩和ケアの位置づけも激変してきています。緩和ケアの担うべき役割も時代とともに拡大し、最近では、がん領域のみならず、非がんの領域においても緩和ケアの重要性が問われるようになってきています。この 3 年半の間に、症状緩和に寄与する新たな薬剤も複数開発されており、それらも反映して改訂を進めました。薬剤に関しては、より実践的であることを重視しておりますので、必ずしも保険診療で認められている適応や投与方法、常用量には限らない記載もございますので、適宜、成書も参照の上、ご使用ください。

今後も、皆様プライマリーチームをサポートする立場として、さらに医療現場のニーズにあうものを提供できるよう、努力してまいりますので、何卒よろしくお願いいたします。

2020 年 3 月 吉日

近畿大学病院がんセンター緩和ケアセンター

緩和ケアチーム専従医 酒井 清裕

目 次

I. がん疼痛緩和

1. 疼痛のアセスメント	1
1) 疼痛の原因(部位・出現時期)	
2) 疼痛の強さ、性状	
2. がん疼痛治療の基本	3
1) WHO 方式の5原則	
2) 疼痛治療の目標	
3) 鎮痛薬の選択	
3. 非オピオイド製剤の開始.....	4
1) 基本的な処方例	
2) 消化性潰瘍・腎機能障害・出血傾向がある場合	
3) 腫瘍熱がある場合	
4) 経口投与ができない場合	
5) 非オピオイド製剤まとめ	
4. オピオイド製剤の開始.....	5
1) 基本的な処方例	
2) レスキュー・ドーズ設定の留意点	
3) オピオイド製剤のタイトレーション	
5. オピオイド製剤の副作用と対策	7
1) 便秘	
2) 嘔気・嘔吐	
3) 眠気	
4) せん妄	
5) 呼吸抑制	
6) 掻痒感・発汗	
7) 口渇	
8) 排尿障害	
6. オピオイドスイッチング.....	9
1) 各種オピオイド製剤の特徴(まとめ)	
2) 各種オピオイド製剤の特徴(薬剤別)	
3) オピオイド換算表	

7. 残存・増強した痛みの治療	14
1) 緩和ケアチームへの依頼	
2) 鎮痛補助薬	
3) 神経ブロック	
4) 放射線療法	
5) メサドン(メサペイン®)錠	
8. アブストラル舌下錠 初回導入	21
1) アブストラル初回導入についての注意事項	
2) 処方方法	
3) アブストラル服用シート	

Ⅱ. 消化器症状

1. 嘔気・嘔吐	25
1) 嘔気・嘔吐の病態生理	
2) 悪心・嘔吐の治療	
3) 悪心・嘔吐のケア	
2. 消化管閉塞	27
1) 消化管閉塞の病態生理	
2) 消化管閉塞の評価	
3) 消化管閉塞の治療	
3. 悪性腹水	27
1) 悪性腹水の病態生理	
2) 悪性腹水の評価	
3) 悪性腹水の治療	

Ⅲ. 呼吸器症状

1. 呼吸困難と呼吸不全の定義	29
2. 呼吸困難の原因と評価	29
3. 呼吸困難の薬物療法	30
4. 呼吸困難の非薬物療法・ケア	31

IV. 精神症状

1. 気持ちのつらさ32
2. せん妄.....32

V. 心理的ケア

1. 不安・抑うつ状態34
2. つらさと支障の寒暖計.....35
3. 気持ちのつらさに対するケア.....36
4. がんの病気の時期に伴い、患者が向き合う「危機」38
5. スピリチュアルペインのアセスメント39

VI. 鎮静

1. 苦痛緩和のための鎮静.....40
 - 1) 鎮静の定義
 - 2) 鎮静の分類
 - 3) 鎮静実施の検討ポイント
 - 4) 鎮静薬の選択
 - 5) 鎮静開始後のケア

VII. リハビリテーション

1. がんのリハビリテーションの病期別分類.....47
2. がんのリハビリテーションを行う上でのポイント47
3. 周術期リハビリテーション.....48
4. 化学/放射線療法・造血幹細胞移植中後のリハビリテーション48
5. 進行がん・末期がん患者のリハビリテーションの目的49
6. がんのリハビリテーションの役割 まとめ.....51
7. リハビリテーションオーダの手順51

VIII. 歯科・口腔外科診療

1. 緩和ケアにおける歯科・口腔外科診療の目的.....	52
2. 緩和ケアと歯科・口腔外科診療の関わり.....	52
3. 緩和医療での口腔疾患と対応など.....	52
4. アセスメント表.....	56
5. 緩和ケアチーム介入患者の口腔ケア介入の流れ.....	57

IX. 栄養管理

1. 緩和ケアでの栄養管理の役割.....	58
2. がん病態に基づく栄養障害.....	58
3. 投与栄養量の決定.....	58
4. 食事の決定.....	59
5. 経口摂取が不十分な患者への対応.....	59
6. 栄養サポートチーム（NST）の活用.....	61

X. 療養生活における社会的資源

1. ソーシャルワーカーの役割.....	62
2. がん患者が利用できる主な社会資源.....	62
3. ソーシャルワーカー(患者支援センター)への介入依頼方法.....	65

付録

□ 緩和ケアチーム介入フロー.....	66
---------------------	----

I. がん疼痛緩和

1. 疼痛アセスメント

鎮痛薬の適切な選択には、疼痛アセスメントが重要である。

以下に、アセスメントのポイントを列挙する。

1) 疼痛の原因（部位・出現時期）

一概にがん患者の疼痛といっても、様々な原因がある。疼痛の部位に、がんの原発巣か転移巣があるかどうかの確認は常に必要である。また、疼痛出現時期を確認し、Oncology Emergency や慢性疼痛の可能性も評価する。がんサバイバー増加の背景からも、慢性疼痛に対する漠然としたオピオイド処方に陥らないように注意する。

以下に、代表的ながん患者の疼痛の原因を列挙する。

①がんによる疼痛：がんの浸潤や増大による組織の圧迫など

→オピオイド鎮痛薬を含め積極的に鎮痛薬を使用する。

②がんと直接関係のない疼痛：廃用症候群、筋筋膜性疼痛症候群、脊柱管狭窄症など

→鎮痛薬の適応可否に加え、リハビリなど非薬物療法も検討する。

③がん治療に関する疼痛：手術、抗がん剤、放射線治療に起因する疼痛など

→慢性疼痛が含まれる可能性があり、オピオイド鎮痛薬の使用は慎重に検討する。

※Oncology Emergency（がん自体やがん治療に関連した原因により容態が増悪し、救急処置が必要な病態）：脊髄圧迫症候群、骨折、出血、感染、腸穿孔など

→急激な疼痛出現・増悪時には特に注意する。

2) 疼痛の強さ、性状

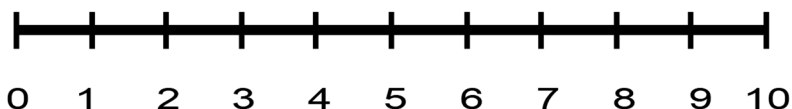
①疼痛の強さ

NRS やフェイススケールなどの疼痛スケールを用いて、疼痛の強さ（痛さ）を評価する。

同時に、患者の表情（苦痛表情なのか、穏やかな表情なのか）も確認しておく、疼痛スケールの信頼性を確認することが出来る。

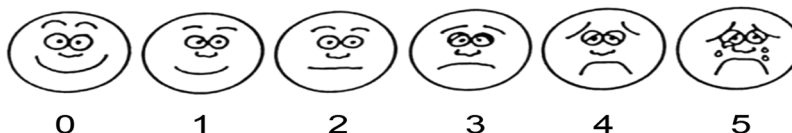
●NRS（Numerical Rating Scale）：

「痛みが全くない状態を0、これ以上考えられないほど辛い痛みを10とした時、あなたの痛みは0から10でいくつですか？」と尋ねる



●フェイススケール（Faces Pain Scale）：

現在の痛みが一番合う顔を選んでもらう
痛み以外の症状や気分を反映する可能性に注意



②疼痛の性状

性状から疼痛分類を予測することで、疼痛治療の予測ができる。

疼痛分類	性状	特徴
内臓痛	局在不明瞭な鈍い疼痛（押されるような痛み、重いような痛みなど）	オピオイドが効果的
体性痛	局在明瞭な鋭い疼痛（ズキッと痛むなど）	予防レスキューなどレスキュー使用の工夫が重要
神経障害性疼痛	神経支配領域に広がる電撃痛、痺れ感を伴う疼痛	難治性で鎮痛補助薬追加などを検討する

③疼痛パターンと持続時間

a) 持続痛

変動がある持続痛、変動のない持続痛に分けられる。変動がある持続痛の場合は、定期鎮痛薬に加えて疼痛時処方も併せて準備する。

b) 一過性の疼痛増悪

まず持続痛との連続性あり・なしを確認する。連続性があり出現タイミングが定時鎮痛薬服用前の場合は、鎮痛薬の切れ目の疼痛を疑う必要がある。

連続性がない場合、突出痛（breakthrough pain）として対応する。その場合は、誘因あり・なし、予測できる・できないが重要。誘因ありの場合、可能な限り誘因の除去（コルセット、リクライニングベット導入、疼痛の出にくい動作の訓練など）を行いながら、誘因が予測できる場合には予防的な鎮痛薬使用を考慮する。誘因のない痛みや誘因はあるが予測できない場合は、ROO（Rapid onset opioid）の使用や注射剤への変更を検討する。

④疼痛増悪因子・軽快因子

疼痛が増悪する、もしくは、軽減する要因についても質問する。これにより、疼痛が増悪する原因となるような刺激を可能な限り避け、疼痛が軽減する方法を積極的に取り入れる。

増悪因子：夜間不眠、体動、食事、排尿、排便、患部の圧迫など

軽快因子：安静、温刺激、冷刺激、安楽な姿勢、マッサージなど

⑤日常生活への影響

聴取も大切だが実際に確認することが大事です。疼痛により出来ていない事（睡眠、食事、リハビリ、保清など）を確認し、疼痛に妨げられている動作の前に予防レスキューを使用してみるのもひとつ。

⑥現行治療への反応

オピオイドが効果的な疼痛、NSAIDsの方が効果的な疼痛、鎮痛補助薬が効果的な疼痛など薬剤によっても効きやすい疼痛がある。現行使用している鎮痛薬の反応や有効時間を聴取することにより、鎮痛薬の調整に役立てる。また、オピオイド鎮痛薬の使用に不安を抱えている患者も多く、指示通り使用していない場合もある。アドヒアランスが保たれているかも確認する必要がある。

⑦難治性疼痛の危険因子の確認

神経障害性疼痛、突出痛、心理社会的苦痛、嗜癖、認知機能の異常が危険因子として知られている。危険因子に当てはまる場合は、緩和ケアチームへコンサルトすることも考慮してください。

2. がん疼痛緩和の基本

がん疼痛の薬物療法はWHO方式が推奨されている。

1) WHO方式の5原則；

①可能な限り経口投与（by mouth）：早急に調整が必要な場合は、持続注射を躊躇しないように。

②時刻を決めて規則正しく（by the clock）：疼痛出現を可能な限り予防する。

③除痛ラダーにそって（by the ladder）※最新のWHOガイドラインでは省略されました：疼痛の強度に合わせた適切なラダー選択が重要。本邦のがん疼痛緩和では、2段階目の弱オピオイド鎮痛薬を使用する利点は少なく、オピオイド鎮痛薬を使用する場合は強オピオイド鎮痛薬の使用を推奨する。

④患者ごとの個別的な量で（for the individual）：オピオイド鎮痛薬の適切な量は鎮痛効果と副作用とのバランスが最もとれている量であり、「投与量の上限」があるわけではない。

⑤その上で細かい配慮をする（attention to detail）：生活スタイルを考慮した投与スケジュール、オピオイドバリア（不安・誤解）への対応、レスキュー使用の説明・指導など配慮すべき点は多い。

2) 疼痛治療の目標

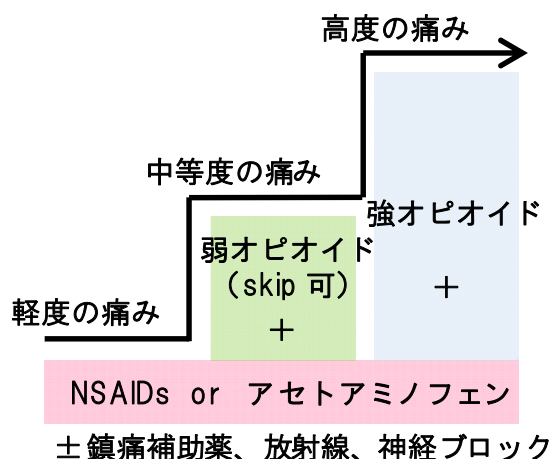
第一目標：痛みに妨げられない睡眠の確保

第二目標：安静にしていれば痛みが消えている状態の確保

第三目標：身体を動かしても痛みが消えている状態の確保

3) 鎮痛薬の選択

WHO 方式 3 段階除痛ラダーを参考に鎮痛薬の選択を行うが、弱オピオイド鎮痛薬は少量の強オピオイド鎮痛薬で代替出来る事などから本邦では必要性が薄く省略可。また、ペンタゾシン（ソセゴン®）、ブプレノルフィン（レペタン®）等の部分作動薬についても、強オピオイド鎮痛薬の妨げになるので使用しない。



3. 非オピオイド製剤の開始

鎮痛薬が投与されていない軽度の痛みがあるがん患者には、はじめに NSAIDs を使用する。消化性潰瘍の既往歴・腎機能障害・出血傾向がある場合は、アセトアミノフェンを使用する。オピオイドが副作用などの理由で使用しにくい場合は、NSAIDs とアセトアミノフェンの併用も可。

1) 基本的な処方例

セレコキシブ（セレコックス®）100mg 錠 2 錠 朝・夕食後
ボノプラザン（タケキャブ®）10mg 錠 1 錠 朝食後

2) 消化性潰瘍の既往歴・腎機能障害・出血傾向がある場合

アセトアミノフェン（カロナール®）500mg 錠 4 錠 毎食後と寝る前
1 日極量は 4000mg（8 錠）
腎機能障害がある場合は、3 錠 毎食後へ減量
（アセトアミノフェンは、消化性潰瘍予防薬を省略できる）

※肝機能障害がある場合やアルコール多飲患者・低栄養患者では、薬物性肝障害のリスクが高まるため慎重に投与する。

3) 腫瘍熱がある場合

ナプロキセン（ナイキサン®）100mg 錠 4 錠 朝・夕食後 （1 日 6 錠まで可）
ボノプラザン（タケキャブ®）10mg 錠 1 錠 朝食後

4) 経口投与が出来ない場合（以下の処方から選択）

- ①フルルビプロフェンアキシチル(ロピオン®) 注 50mg・生食 50ml30 分かけて
1 日 3 回
- ②アセトアミノフェン（アセリオ®） 注 1000mg 15 分かけて 1 日 3－4 回
※体重 50kg 未満の場合は、15mg/kg 以下・60mg/kg/日以下へ減量

5) 非オピオイド製剤まとめ

		製品名	用法	備考
NSAIDs	内服	ロキソプロフェンNa錠・細粒・内服液	180mg 分3	夜間から朝方の疼痛増強に注意
		セレコックス錠	200mg 分2	COX2選択的胃腸障害少ない
		ナイキサン錠	300～600mg 分2～3	腫瘍熱にも有効
	注射	ロピオン静注	1回50mg 1日3回	フィルター使用不可
アセトアミノフェン	内服	カロナール錠 アセトアミノフェン錠・DS	1500～4000mg 分3～4	肝障害に注意
	注射	アセリオ静注液	1回300～1000mg 1日3～4回	肝障害に注意

4. オピオイド製剤の開始

非オピオイド製剤で十分な鎮痛効果が得られない、または、中等度以上の痛みがあるがん患者にはオピオイド製剤を使用する。原則、非オピオイド製剤と併用する。がん患者の疼痛は、基本的に進行性のため弱オピオイドのメリットは少なく省略とする。

1) 基本的な処方例

①内服可能な場合

オキシコドン徐放錠(オキシコンチン®) 5mg 錠 2 錠 12 時間おき

オキシコドン（オキノーム®） 2.5mg 散 1 包 疼痛時 1 時間経てば再投与可

※副作用対策については、「5.オピオイド製剤の副作用と対策」を参照してください

②内服不可能な場合・ラピッドタイトレーションしたい場合

・オキシコドン(オキファスト®) 注原液 0.05ml/hr 持続静注もしくは持続皮下注で開始
疼痛増強時は 1 時間量の早送り

必要時タイトレーション指示を入力する

Ex) 8時間以内に4回レスキューを使用した場合は、ベース量を0.05ml増量する
呼吸回数10回/min以下や過度な傾眠の場合は、レスキュー使用やベース増量は
見合わせる

※持続注射法

内服ができない場合や早期にタイトレーションを行いたい場合、持続静注や皮下注により
オピオイド製剤や補助薬を投与する方法がある。血管の確保がしづらい場合にも皮下注で
容易に投与が可能である。シリンジポンプやPCAポンプを用いればレスキュー投与も可能
である。皮下注の場合、四肢ではなく体幹部に刺入するが体位変換の影響を受けにくい方向
に刺す。清拭や入浴の場合は短時間抜去して再刺入することができる。使用する針は24G
留置針である。1時間当たりの薬剤投与は1mlが限界とされる。

PCAポンプの使用に関しては「院内info」を参照してください。

2) レスキュー・ドーズ設定の留意点

オピオイド製剤の疼痛治療では、日内変動の疼痛増悪などに対応するためにレスキュー・ド
ーズ（臨時追加投与）の準備が重要である。レスキュー・ドーズには、可能な限り同成分の
速放性製剤を使用する。アブストラルは、突出痛に特化したオピオイド製剤であり、有効用
量への用量調節や投与回数制限があるためレスキュー・ドーズには適さない。

①経口投与・貼付剤のレスキュー・ドーズ

1日投与量の1/6量程度（10～20%相当） 1時間あけて再投与可

適合薬剤：オキノーム散®、オプソ内服液®、ナルラピド錠®

※有効であれば必ずしも1/6量にする必要はない。例えば、レスキュー・ドーズは有効だ
が使用回数が多く徐放性製剤を増量する場合、必ずしも合わせてレスキュー・ドーズを増量
する必要はない。

②注射剤のレスキュー・ドーズ

持続流量1時間投与量の早送り 30分あけて再投与可

3) オピオイド製剤のタイトレーション

オピオイドの有効限界はないが、常にオピオイドが有効な疼痛かどうかのアセスメントは
重要になる。レスキュー・ドーズで除痛効果が乏しく眠気が増強する場合は、オピオイドが
有効な痛みでない場合がある

①増量の目安

前日のレスキュー・ドーズ合計を参考に、定時投与量の30～50%を増量する。

※レスキューを参考にする場合、予防内服分はカウントしない方が無難。

②増量間隔の目安

持続静注・持続皮下注：24時間

徐放性製剤：48時間

フェンタニル貼付剤：72時間

③減量の目安

定期の投与量を 30～50%減量する。

※オピオイドの急激な減量や中止は、退薬症状（あくび・発汗・下痢・せん妄など）出現の危険があるので避ける。

5. オピオイド製剤の副作用と対策

オピオイドは副作用が必発するため、副作用対策が重要である。不十分な副作用対策は、オピオイドの継続をしばしば困難にする。

1) 便秘

オピオイドによる便秘は、頻度が高く耐性は形成されない。オピオイド投与中は、状況に合わせて緩下剤など便秘対策が必須である。適宜、薬剤以外の対応（摘便など）も考慮。

①便が硬い場合（以下の処方から選択）

酸化マグネシウム（酸化マグネシウム錠「ヨシダ」®）330mg 錠 3～6 錠 分3

※定期的なマグネシウム値の検査を推奨。腎機能低下患者では処方非推奨。

リナクロチド（リンゼス®）0.25mg 錠 2 錠 朝食前

エロピキシバット（グーフイス®）5mg 錠 2 錠 朝食前

②便は柔らかいが出にくい場合（以下の処方から選択）

ピコスルファートナトリウム（ラキソベロン内用液®）15 滴 眠前 便秘時

センノシド（センノシド®）錠 2 錠 眠前 便秘時

③オピオイド開始と便秘の因果関係が明らかな場合

ナルデメジン（スインプロイク®）0.2mg 錠 1 錠 朝食後

④経口緩下剤で不十分な場合（以下の処方から選択）

ピサコジル（ピサコジル坐剤®）10mg 1 個 便秘時

グリセリン浣腸（ケンエーG 浣腸®）60ml 1 個 便秘時

2) 嘔気・嘔吐

オピオイドの嘔気は、1～2 週で耐性が生じると考えられている。

以前は、オピオイド製剤開始時には制吐剤の予防投与が推奨されていたが、最近の研究結果からは必須ではないとされている。また、持続注射の場合も予防投与は不要とされている。

嘔気・嘔吐のハイリスク患者（嘔気が既にある人、過去に嘔気・嘔吐が強く出たことのある人、乗り物酔いしやすい人、嘔気・嘔吐出現でコンプライアンスが低下すると考えられる人）では、予防的投与を考慮してもよい。

①オピオイドにより嘔気・嘔吐が出現し、内服可能な場合（以下の処方から選択）

プロクロルペラジン（ノバミン®）5mg 錠 3 錠 分3

ジフェンヒドラミン（トラベルミン®）配合錠 3 錠 分3

メトクロプラミド（メトクロプラミド®）5mg 錠 3 錠 分3

②嘔気・嘔吐により経口制吐剤が使用できない場合（以下の処方から選択）

メトクロプラミド（メトクロプラミド®）注 1A/回 1日3回まで

3) 眠気

投与初期や増量時に眠気が出現し、耐性が1～2週間で生じる可能性がある。

①痛みはないが、強い眠気がある場合

過量投与が疑われるので、オピオイド投与量を30～50%減量する。

②痛みもあるが、眠気も強い場合

可能であれば、定期投与製剤をフェンタニルやタペンタドールに変更する。

状況や予後にもよるが、メサドン導入（科限定）や神経ブロックも考慮。

4) せん妄

オピオイド使用時に限らず、がんの終末期ではしばしば遭遇する。オピオイドが誘因の場合は、過量投与になっていないか投与量の再評価が必要。中枢抑制作用の少ないフェンタニルへ変更する事も考慮する。

5) 呼吸抑制

呼吸回数10回/分未満で対処を検討する。疼痛にあわせて使用する分には重度の呼吸抑制は殆ど起こらないが、臓器不全が合わさると呼吸抑制出現の可能性が高くなる。傾眠が現れたら注意が必要である。

酸素飽和度の低下を伴わない軽度の呼吸抑制や終末期で苦痛に繋がっていない場合は、現行用量継続の選択も可。

状況により、オピオイドの減量・中止、酸素投与、ナロキソン投与などを考慮

①ナロキソンを投与する場合

a) 高度の呼吸抑制があり呼吸停止や誤嚥などのリスクが切迫している時

ナロキソン（ナロキソン®）0.2 mg注 1A(1ml) 静注

b) 呼吸抑制はあるが切迫したリスクが少ないと判断される時

ナロキソン（ナロキソン®）0.2 mg注 1A(1ml)+NS 9ml（計10ml）を1ml(0.02 mg)ずつ静注

※a、bとも呼吸回数 ≥ 10 と安定するまで繰り返し使用

※ナロキシンの作用時間は30分程度であり、特に徐放製剤やフェンタニル貼布剤など半減期の長いオピオイドが過量となっている場合、呼吸・意識が回復した後も厳重な経過観察が必要

6) 掻痒感・発汗

ヒスタミン遊離作用により、掻痒感が起こる。

掻痒感には、抗ヒスタミン薬（ザイザル®やタリオン®など）の投与を検討する。

極稀だが薬剤アレルギーの可能性もあるため、薬疹の有無など皮膚状態の観察は重要。

7) 口渇

抗コリン作用により口渇が起こる。

併用薬に抗コリン作用を有する薬剤がある場合は、可能な限り中止・減量する。

飲水により口腔内を湿らせる、氷を口に含むなどの自己対処や歯科衛生士による口腔ケアの導入、オーラルバランス®など口腔内保湿剤の使用を考慮。

8) 排尿障害

抗コリン作用により、排尿障害が起こると考えられる。前立腺肥大がある高齢男性患者で注意。オピオイドの硬膜外投与・くも膜下投与では 20～70%と高率である。 α 遮断薬（男性の場合、ユリーフ®やハルナール®など。女性の場合、エブランチル®。）の投与を考慮。また、オピオイドスイッチングでも改善する場合もある。

6. オピオイドスイッチング

オピオイドの副作用により投与の継続・増量が出来ない場合、鎮痛効果が不十分な場合に他のオピオイドもしくは他の投与経路に変更する。

1) 各種オピオイド製剤の特徴（まとめ）

	成分	製品名	投与経路	投与間隔	Tmax	T1/2	RD適合性	腎機能の影響
弱 オピオイド	トラマ ドール	トラマールOD錠	経口	6時間 RD:2時間あけて可	1～2時間	5～7時間	○	CCr80以下の腎機能障害 患者に投与した場合 最大でAUC2倍 50%減量を考慮
		ワントラム錠	経口	24時間	9～12時間	6～8時間	×	
強 オピオイド	モルヒネ	パシーフカプセル	経口	24時間	40～60分	11～13時間	×	M6Gの蓄積が起こるため 不適だが、投与する場合 CCr10～50で25%減量 CCr10以下で50%減量 を考慮
		モルベス細粒	経口	12時間	2～3時間	7～9時間	×	
		オプソ内服液	経口	4時間 RD:1時間あけて可	30～60分 ラグタイム:15分	2～3時間	◎	
		アンベック坐薬	経肛	8時間 RD:2時間あけて可	1～2時間	4～6時間	△	
		プレベノン・モルヒネ注	皮下・静脈	-	静脈内:<30分	静脈内:2時間	◎	
	オキシ コドン	オキシコンチンTR錠	経口	12時間	2～3時間	6～9時間	×	減量なしで慎重投与 (GFR60以下で血中濃度が 50%上昇した報告もある)
		オキノーム散	経口	6時間 RD:1時間あけて可	100～120分 ラグタイム:12分	4.5～6時間	◎	
		オキファスト注	皮下・静脈	-	静脈内:<30分	静脈内:4時間	◎	
	フェン タニル	フェントステープ	経皮	24時間	20時間	17時間以上	×	減量なしで 慎重投与
		デュロテップMT/パッチ	経皮	72時間	30～36時間	17時間以上	×	
		フェンタニル注	皮下・静脈	-	静脈内:<30分	静脈内:4時間	◎	
		アブストラル舌下錠	舌下	2時間あけて 1日4回まで	30～60分	5～10時間	△	
	タベンタ ドール	タベンタ錠	経口	12時間	5時間	5～6時間	×	CCr40～60でAUC2倍 CCr30未満でAUC4倍 50～75%減量を考慮
	ヒドロ モルフォン	ナルサス錠	経口	24時間	3～5時間	8～16時間	×	
		ナルラピド錠	経口	4～6時間 RD:1時間あけて可	30～60分	5～18時間	◎	
		ナルベイン注	皮下・静脈	-	静脈内:5分 皮下:16分	静脈内:2.5時間 皮下:5.1時間	◎	

RD:レスキュー・ドーズ再投与間隔の目安

2) 各種オピオイド製剤の特徴（薬剤別）

①トラマール OD 錠®

トラマドール塩酸塩の OD 錠。

定時投与する場合は、6 時間ごとに投与する。

レスキュー・ドーズとして使用する場合、定時投与分 1 日量の 1/4~1/8 を目安にする。

1 日 400mg 以上の投与は不可。

オピオイド受容体を介する作用とセロトニン・ノルアドレナリン取り込み阻害作用がある。

モルヒネ、オキシコドン、ヒドロモルフォンの内服薬に比べ、便秘が少ない。

CYP2D6 の poor metabolizer では効きにくい場合もある。その場合、同換算で他のオピオイドとスイッチングすると過量となる可能性があるので注意が必要。

②ワントラム錠®

1 日 1 回投与型のトラマドール塩酸塩の徐放性錠。

1 日 400mg 以上の投与は不可。

その他、特徴はトラマール OD 錠®と同様。

③パシーフカプセル®

1 日 1 回投与型のモルヒネ塩酸塩の徐放性カプセル。

1 日 1 回の投与のため、内服回数を少なくできる利点がある。

速放性顆粒と持続性顆粒が 2:8 で配合されており、早く立ち上がり長く効くように設計されている。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する。

④モルペス細粒®

1 日 2 回投与型のモルヒネ硫酸塩の徐放性細粒。

液体に懸濁したものは 8Fr 以上の経管チューブから投与できる。

流動食やジュースなどに懸濁後、10~20 分以内であれば徐放性に影響しない。

水およびブドウ糖液ではシリンジ内に残薬付着が見られるが(約 20%)、経腸栄養剤や乳製品では見られない。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する。

⑤オプソ内服液®

モルヒネ塩酸塩の内服液。

吸収が早い為、レスキュー・ドーズとして使われる事が多い。

レスキュー・ドーズとして使用する場合、モルヒネ経口剤の 1 日量の 1/6 を目安にする。

定時投与する場合は、4 時間ごとに投与し眠前は 2 倍量にすることも可能。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する。

⑥アンペック坐剤®

モルヒネ塩酸塩の坐剤。

定時投与としても、レスキュー・ドーズとしても使うこともできる。その場合は、再投与までは2時間は間隔をあける。また、経口レスキューの感覚で使用すると半減期が長いので、過量になりやすいので注意。

定時投与する場合は、8時間ごとに投与する。

下痢、下血、人工肛門を有する患者には不適。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する

⑦プレペノンシリンジ®

1%モルヒネ塩酸塩注射液を充填したプレフィルドシリンジ。

同じモルヒネ塩酸塩注射液のアンペック注（当院未採用）には濃度が違う 4%製剤があるため注意。フィルターは通過する。小型シリンジポンプに、そのままセット可能。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する。

⑧モルヒネ塩酸塩注®

1%モルヒネ塩酸塩注射液。

同じモルヒネ塩酸塩注射液のアンペック注（当院未採用）には濃度が違う 4%製剤があるため注意。

※腎機能低下患者（特にクレアチニンクリアランス 40 以下）では代謝物が蓄積する

⑨オキシコンチン TR 錠®

1 日 2 回投与型のオキシコドン塩酸塩の徐放錠。

5mg の低規格があるため、低用量からの投与ができる。

慎重さは必要だが腎機能低下患者にも使用できる。

⑩オキノーム散®

オキシコドン塩酸塩の散剤。少量の水（10mL 程度で溶解可能。多少濁るが成分は溶けている。）で溶かして内服することもできる。

吸収が早い為、レスキュー・ドーズとして使われる事が多い。

レスキュー・ドーズとして使用する場合、オキシコドン徐放剤の 1 日量の 1/4~1/8 を目安にする。

定時投与する場合は、6 時間ごとに投与する。

オキシコドンは神経障害性疼痛に有効性が高い（モルヒネ・フェンタニル・トラマドールと比べ）。

慎重さは必要だが腎機能低下患者にも使用できる。

⑪オキファスト注®

オキシコドン塩酸塩注射液。

オキシコドンは神経障害性疼痛に有効性が高い（モルヒネ・フェンタニル・トラマドールと比べ）。慎重さは必要だが腎機能低下患者にも使用できる。

⑫フェントステープ®

1日1回貼り替え型のフェンタニルクエン酸塩貼付剤。

他のオピオイド製剤から切り替えが必要（貼付剤でのオピオイド導入は不可）。

モルヒネやオキシコドンの内服薬に比べ、嘔気や眠気が少ない。

皮膚状態や投与量により吸収に個人差がでる。

※発熱時や貼付部位の加温で過吸収が起こる可能性あり。

⑬デュロテップ MT パッチ®

3日1回貼り替え型のフェンタニルクエン酸塩貼付剤。

他のオピオイド製剤から切り替えが必要（貼付剤でのオピオイド導入は不可）。

モルヒネやオキシコドンの内服薬に比べ、嘔気や眠気が少ない。

皮膚状態や投与量により吸収に個人差がでる。

3日目になると痛みを訴える場合がある。

※発熱時や貼付部位の加温で過吸収が起こる可能性あり。

⑭フェンタニル注®

フェンタニルクエン酸塩注射液。

フェンタニルは他のオピオイドに比べ嘔気や眠気は少ないが、呼吸抑制は起きやすいので注意が必要。

腎機能低下患者や透析患者においても、比較的安全に使用できる。

⑮アブストラル舌下錠®

フェンタニルクエン酸塩の舌下錠。

短時間作用型オピオイド（SAO：オブソ内服液®、オキノーム散®、ナルラピド錠®）では、間に合わない突出痛や SAO 使用後に眠気など副作用が残ってしまう場合に使用する。

1日4回まで、2時間あけて再投与可能。

持続痛がコントロール出来ている事と他のレスキュー薬も準備しておく事が大事。

※初回導入時は、別記マニュアル参照下さい。

⑯タペンタ錠®

1日2回投与型のタペンタドール塩酸塩の徐放錠。

オピオイド受容体を介する作用とセロトニン・ノルアドレナリン取り込み阻害作用がある。

モルヒネやオキシコドンの内服薬に比べ、便秘が少ない。

改変防止加工や徐放性加工で錠剤が大きい。

⑰ナルサス錠®

1日1回投与型のヒドロモルフォン塩酸塩の徐放錠。

2mgの低用量規格があり、徐放錠と比較すると1番低用量で投与が可能。

ヒドロモルフォンは、腎機能低下していても減量することで安全に投与できる。

⑱ナルラピド錠®

ヒドロモルフォン塩酸塩の錠剤。

吸収が早い為、レスキュー・ドーズとして使われる事が多い。

レスキュー・ドーズとして使用する場合、ヒドロモルフォン徐放剤の1日量の1/4~1/6を目安にする。

定時投与する場合は、4~6時間ごとに投与する。

ヒドロモルフォンは、腎機能低下していても減量することで安全に投与できる。

⑲ナルベイン注®

ヒドロモルフォン塩酸塩の注射剤。

低用量規格(2mg/1mL/A)と高用量規格(20mg/2mL/A)の規格間違いに注意が必要。

ヒドロモルフォンは、腎機能低下していても減量することで安全に投与できる。

3) オピオイド換算表・ナルベイン希釈表

オピオイド換算表

薬品名		量(mg/day) <ml/Hはそれぞれ原液>											
ベース	トラマール・ワントラム		100		200	300							
	パシーフ・モルペス		20	30	40	60	90	120	150	180	210	240	360
	アンベック坐剤			20		40	60	80	100	120	140	160	240
	モルヒネ注	7.5	10	15	20	30	45	60	75	90	105	120	180
	ブレベノン注(ml/H)	0.03	0.04	0.06	0.08	0.12	0.18	0.25	0.31	0.37	0.43	0.5	0.75
	オキシコンチン	10	15	20	30	40	60	80	100	120	140	160	240
	オキファスト注	7.5	10	15	20	30	45	60	75	90	105	120	180
	オキファスト注(ml/H)	0.03	0.04	0.06	0.08	0.12	0.18	0.25	0.31	0.37	0.43	0.5	0.75
	タベンタ	50	75	100	150	200	300	400	有益性投与				
	デュロテップパッチ		2.1		4.2		8.4		12.6		16.8		25.2
	フェントステープ	0.5		1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	12
	フェンタニル注	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	3.6
	フェンタニル注(ml/H)	0.08	0.17	0.25	0.33	0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	3
	ナルサス	2	4	6	8	12	18	24	30	36	42	48	72
	ナルベイン注	0.4	0.8	1.2	1.6	2.4	3.6	4.8	6	7.2	8.4	9.6	14.4
	ナルベイン注(ml/H)	別表のナルベイン希釈表をご参照ください											
薬品名		量(mg/回)											
レスキュー (適宜増減)	オブソ内服液		5		10	15	20	25	30	35	40	60	
	アンベック坐剤(※)		5			10			20			40	
	オキノーム散		2.5		5	10	15		20		30	40	
	ナルラピド錠		1		2	3	4	5	6	7	8	12	

(※) ベース使用の場合は8時間毎投与の薬剤であり、レスキュー使用の場合はオブソやオキノームと異なり過量となりやすいので注意！

ローテーション時の先行オピオイド中止のタイミング

☞「徐放性経口剤⇒注射剤へ」最後の内服後、次の内服予定時間から注射剤開始

☞「12時間徐放性経口剤⇒貼付剤へ」最後の内服と同時に貼布開始

☞「24時間徐放性経口剤⇒貼付剤へ」最後の内服から12時間後に貼布開始

☞「注射剤⇒貼付剤へ」貼布6~12時間後に注射剤中止

☞「注射剤⇒徐放性経口剤へ」注射剤中止と同時に内服開始

☞「貼付剤⇒徐放性経口剤 or 注射剤へ」貼付剤中止6~12時間後に内服 or 注射剤開始

※ただし疼痛コントロールが悪い場合には必ずしも上記に従う必要はない

※高用量からのローテーションは全体の1/2もしくは1/3量ずつ段階的にローテーションする

2019/12/25作成版

ナルベイン希釈表

経口モルヒネ1日量(mg)	10	15	20	30	40	60	90	120	150	180	210	240	300	360	600
経口オキシコドン1日量(mg)	7.5	10	15	20	30	40	60	80	100	120	140	180	200	240	400
経口ヒドロモルフォン1日量(mg)	2	3	4	6	8	12	18	24	30	36	42	48	60	72	120
ナルベイン注(mg)	0.4	0.6	0.8	1.2	1.6	2.4	3.6	4.8	6	7.2	8.4	9.6	12	14.4	24
ナルベイン注2mg (2mg/1ml/1A)															
5倍希釈(ml/H) 2A(2ml) + 生理食塩液8ml	0.05		0.1		0.15	0.25	0.4	0.5	0.6	0.75	0.9	1	1.25	1.5	2.5
原液(ml/H)						0.05		0.1		0.15		0.2	0.25	0.3	0.5

ヒドロモルフォン内服⇒ヒドロモルフォン注の換算5:1で作成しています
 全体容量は、小型シリンジポンプの使用を想定しています
 必要に合わせて、シリンジポンプの種類によりスケールアップしてください
 持続皮下注を実施する場合、流量は1ml/H程度を上限にしてください

2019/11/8 作成版

7. 残存・増強した痛みの治療

1) 緩和ケアチームへ依頼

チーム依頼することを患者または家族の同意を得ておいてください。緩和ケアチーム診療加算は1日当たり390点、自己負担額は1,170円(3割負担の場合)です。

なお、患者の苦痛が激しい時など緊急の対応が必要な場合は、チームに直接連絡ください。

チームで依頼事項を確認後、主治医・病棟看護師と打合せを行い治療目標を設定しますので、ご協力をお願いします。その後緩和ケア実施計画書を作成し、診療に参加する医師・看護師・薬剤師・患者(家族)署名の上、患者にお渡しします。

チームでの診療は、基本的にはコンサルテーション形式をとらせていただきますので、薬剤などの提案をさせていただき、オーダーは診療科にてお願いします。

症状の緩和、今後の方針を決定する上でも、チームへの依頼はできるだけ早期からお願いします。

2) 鎮痛補助薬

主に難治性の神経障害性疼痛に使用する。薬剤の選択・投与法については緩和ケアチームに相談することが望ましい。

① ガバペンチノイド(抗てんかん薬系)

自殺や交通事故のリスクが上昇する可能性があり、無効の場合はすみやかに中止する。漫然とした処方継続には注意。

a) プレガバリン(リリカ®) OD錠

眠気・ふらつき等が出現しやすいため、50mg〜75mg/日(分2もしくは眠前)など少量から開始する。

※眠気・ふらつき・浮腫などの副作用に注意

※腎機能低下症例の場合、腎機能に応じた用量調節が必要

b) ミロガバリン（タリージェ®）錠

5mg～10mg/日（眠前もしくは分2）から開始する。

※眠気・ふらつき・浮腫などの副作用に注意

※腎機能低下症例の場合、腎機能に応じた用量調節が必要

c) ガバペンチン（ガバペン®）錠

400mg（高齢者は 200mg）眠前から開始し、2-3 日で 200-400mg/日ずつ増量し最終分3投与する。

②抗うつ薬

a) デュロキセチン（サインバルタ®）カプセル

20mg 朝食後から開始し、1 週間ごとに 20mg ずつ増量する。最大 60mg/日まで。

※悪心、傾眠、頭痛などの副作用に注意

b) アミトリプチリン（トリプタノール®）錠

20mg（高齢者は 10mg）眠前から開始。1 週間ごとに 10mg 増量する。最大 60mg/日まで。

※便秘、口渇、排尿障害などの副作用に注意

③抗不整脈薬

安静時痛・突出痛に有効。

a) メキシレチン（メキシチール®）カプセル

150mg 分3 から開始。300～450mg/日まで。

※副作用として消化器症状が多い。

b) リドカイン（キシロカイン注®・リドカインシリンジ®）

体動時痛などの体性痛・癌性腹膜炎による疼痛に効果がある。

チャレンジテスト：2%キシロカイン 100mg/5ml 1A を 30 分で点滴し効果を確認する。効果があれば皮下注・持続点滴で 500mg/day から開始する。最大 1500mg/day。

※副作用として、胃部不快感・食欲不振・眠気がある。

④NMDA 受容体拮抗薬

突出痛・持続痛ともに有効。

a) イフェンプロジル（セロクラール®）錠

60mg 分3 から開始し、最大 300mg/日まで。

b) ケタミン（ケタラール静注用®）注

主に持続静注で、50→75→100→125mg/day と 1 日ずつ増量していく。最大 500mg/day まで。

※オピオイドの耐性を抑制するといわれており、オピオイドと必ず併用する。

※副作用として、胃部不快感・食欲不振・眠気・悪夢・唾液過多などがある。

⑤ステロイド

腫瘍による神経圧迫、脳腫瘍による頭痛、骨転移痛などに時に有効。

※長期投与では、高血糖・易感染性・ミオパチー・骨粗鬆症が問題となるため、投与期間必要期間と予後との兼ね合いを検討する必要がある。

a) デキサメタゾン（デカドロン®錠・デキサート注®）・ベタメタゾン（リンデロン®錠・注）

頭蓋内圧の亢進や脊髄圧迫などに伴う麻痺の急性期を除いては、少量 0.5-2mg/day から開始する。2-3 日ごとに 1mg/day 程度増量し効果の見られた最も少ない量で維持する。

除痛効果は 10mg 以下で認められ、20mg 以上になることは稀である。

3) 神経ブロック

①硬膜外ブロック

オピオイドとの相乗的鎮痛作用を有する局所麻酔薬を添加することで、神経障害性疼痛と体動時痛を解消し、鎮痛の質と効力が向上する。

全身投与に比べ、少ないオピオイド投与量で強力かつ極めて良質な鎮痛効果を提供することができ、副作用を低減できる。

a) 適応：

- (1) 全身投与経路で鎮痛が不十分な場合
- (2) 全身投与オピオイドが高用量である場合
- (3) 脊髄に局所麻酔を添加することで QOL が改善する場合：治療困難な①神経障害性疼痛、②頻回の体動時突出痛③腸管内圧亢進を伴う内臓痛
- (4) 患者の強い希望（リスクを十分認識した上で）

b) 皮下アクセスポートの設置：

硬膜外カテーテルそのものが体表に出ていると、牽引による事故抜去、切断、入浴制限、カテーテルの汚染など問題が多い。CV ポートと同様に皮下アクセスポートと接続することで、これらの問題を解決できる。

c) 禁忌事項：

- (1) 同意・協力・理解が得られない
- (2) 出血傾向（抗凝固薬、抗血小板薬服用）
- (3) コントロールされていない糖尿病患者、ステロイド薬使用患者
- (4) 穿刺部分の炎症や感染
- (5) 体内活動炎症巣のある患者
- (6) 全身状態の著しい悪化

②腹腔神経叢ブロック

②-1 透視下腹腔神経叢ブロック

腹腔神経叢は、第 12 胸椎あるいは第 1 腰椎の高さで、椎体前面に位置する交感神経叢で上腹部にある臓器を支配する神経叢である。この場所（椎体前面、大動脈後面、横隔膜脚後面）に神経破壊薬（99.5%エタノール）を注入し、神経伝達を遮断し上腹部の痛みを軽減する方法である。

一方、下腹部、骨盤内臓からの求心性線維に由来する痛みに対しては、下腸間膜神経叢ブロックが、骨盤内臓由来の痛みに対しては上下腹神経叢ブロックが適応となる。

a) 適応：

上腹部の疼痛（胃・小腸～横行結腸、膵・胆嚢・肝・脾臓など）で、膵臓癌や大動脈周囲リンパ節腫脹・転移などにより腹腔神経叢を圧迫している症例、肝腫瘍・肝転移など肝被膜の伸展による疼痛などがある。腹部に限局した持続性の鈍痛に適応。

b) 方法：

透視下に側臥位で行う。L1 上関節突起外側縁にブロック針をあて、少し引き抜き、上関節突起外側縁を滑らせ Th12/L1 椎間板内に刺入する。loss of resistance 法により椎間板前面にブロック針を誘導する。抵抗が消失した場所で造影剤を注入し、位置を確認する。局所麻酔薬を注入し、除痛が得られたら、20 分後同量の純アルコールを注入する。注入後はそのままの体位で 2 時間、自由な体位で 2 時間の安静をとらせる。

c) 合併症：

- (1) 血管損傷による出血・血腫
- (2) 低血圧・ショック
- (3) 下肢筋力低下、下部胸痛
- (4) 急性アルコール酔い
- (5) 下痢・腸運動亢進・腹痛

②-2 超音波内視鏡ガイド下腹腔神経叢ブロック

腹腔神経叢ブロック術（CPN）は 20 世紀初旬より腹部癌性疼痛に対する術中の局所麻酔手技に始まり、X 線、CT、経皮的腹部超音波を使用した後方接近法（傍脊椎経由もしくは椎間板経由で腹腔神経叢を背側から穿刺する方法）と前方接近法（開腹下あるいは経皮的腹部超音波ガイド下に腹腔神経叢を腹側から穿刺する方法）へと発展するも、重篤な偶発症（脊椎損傷、脊髄への誤穿刺による重篤な神経損傷、薬剤による神経損傷、気胸、大動脈解離など）や穿刺経路上の介在臓器への安全性や深部エコー減衰などの課題が残っていた。近年ではこれらを克服しつつ、より容易かつ安全な超音波内視鏡ガイド下の CPN（EUS-CPN）が普及しつつある。

a) 適応：

上腹部癌による腹部癌性疼痛（内臓痛）を訴える症例、とりわけオピオイド系鎮痛剤で疼痛コントロールが困難な症例や副作用が顕著な症例。

b) 方法：

無水エタノールによる疼痛刺激を緩和するためにミダゾラムで鎮静下に治療施行。

まず超音波内視鏡で経胃的に腹腔動脈起始部を描出し、動脈周囲に位置する腹腔神経叢の穿刺ポイントを決める。穿刺ライン上に介在臓器や脈管が無いことをリアルタイムに確認しつつ、FNA 針の針先を穿刺ポイントまで進める。逆血の無いことを確認後塩酸リドカインで局所麻酔した後、造影剤を混入したエタノール 10mL を注入する。

治療終了後は直ちに腹部単純CT撮影を行い、造影剤描出部位からエタノール注入部位を評価する。CTにて不適切あるいは片側注入と評価された場合には、CT所見を参考にして後日再治療を検討する。

c) 禁忌：

- (1) 凝固異常を有する症例 (INR>1.5)
- (2) 血小板減少を有する症例 (<50000/ μ l)
- (3) 鎮静困難な症例
- (4) 解剖学的に腹腔神経叢にアクセス困難な症例

d) 偶発症：

治療後 1 週間以内に一過性の偶発症を認める。

- (1) エタノールに起因する偶発症：疼痛 (9%)、酩酊 (9%)、嘔気 (12%)
- (2) 交感神経ブロックに起因する偶発症：血圧低下 (10–15%)、下痢 (15%)

e) 成績：

- (1) 疼痛緩和効果は 70–88%の症例で得られる。
- (2) 疼痛コントロールの可能な期間は 12–20 週間である。

③くも膜下フェノールグリセリンブロック (サドルフェノールブロック)

a) 適応：

マイルス手術後の旧肛門部痛直腸がん再発に伴う肛門部痛、会陰部痛。肛門部や会陰部の痛みは比較的限局した神経系 (S4,5) の痛みとなるので、脊髄くも膜下に神経破壊薬を投与することで除痛可能となることが多い。

b) 方法：

原則として手術室で行う。手術台に横向きに座らせて背板を設置し、もたれかからせる。骨盤が背側に約 15 度傾くようにし、23G スパイナル針で L5/S1 より脊髄くも膜下腔に穿刺する。深く刺入しすぎないように注意し、髄液の逆流を認めたところで針を止め、10%フェノールグリセリン 0.3~0.5ml を 0.1ml/10 秒の速度でゆっくり注入する。薬液が運動神経や他の脊髄領域に至らないようにするため、注入後は少なくとも 30 分以上はそのままの体位で、病棟ベッドに移乗してから座位を 2 時間保ち、以後翌朝まではベッド上安静とする。

④トリガーポイント注射

トリガーポイント（TP）とは、圧迫や針の刺入、加熱や冷却などにより、関連域に関連痛を引き起こす体表上の部位である。その局所の痛みが放散する圧痛点（TP）を確認し注射する方法である。簡便かつ比較的安全で特別な手技も器具も必要としない。

a) 適応：

筋・筋膜性疼痛症候群（肩こり、腰痛など）、筋の緊張や攣縮によって生じる痛みに対して施行される。がんに関連せず、二次的に生じた筋・筋膜の痛みによく効くことが多い。

b) 手技：

患者に最も痛い部位を指示させ、TP をチェックする。患者の示す部位を押し痛みの発現、圧痛点を確認する。圧痛点に細いブロック針を刺入し、ステロイド添加局所麻酔薬などを注入する。刺入は素早く、抜針は緩徐にすることが基本である。圧痛部にしっかり刺入できると心地よい響きがあり、一瞬のうちに疼痛が軽減することもある。

c) 合併症：

穿刺部位により気胸などの可能性もある。出血、感染、神経損傷などは他のブロックに対する注意と同様である。

4) 放射線療法

放射線療法は、腫瘍細胞への障害や腫瘍縮小による症状緩和や危機回避、あるいは腫瘍の局所制御による生存期間の延長を期待した癌局所療法である。

①適応： 下記の病態の際には先ず放射線治療医に相談する

（1）緊急的に考慮する場合

脊髄圧迫

上大静脈症候群

気道狭窄・閉塞

致死的な腫瘍出血

末梢神経障害；運動機能障害を伴った馬尾神経症候群

（2）有痛性骨転移；緩和的放射線治療の代表例

②有痛性骨転移例の放射線療法

骨転移による脊髄圧迫にともなう麻痺は QOL を大きく損なう

診断・治療が早いほど予後良好。麻痺を回避することが重要

線量分割；3Gy×10 回、2.5Gy×16 回、4Gy×5 回、8Gy×1 回

ステロイド併用（デキサメタゾン・ベタメタゾン 8mg～16mg）

5) メサドン（メサペイン®）錠 ※診療科限定薬剤

強オピオイドの1つだがNMDA受容体拮抗作用も併せ持ち、他の強オピオイドが無効な疼痛でも有効な場合がある。しかし、QT延長や心室頻拍（Torsades de pointesを含む）、呼吸抑制等があらわれ、死亡に至る例が報告されている。また、半減期が長く他の強オピオイドとの換算比も投与量により変動するため、調節には十分な知識が必要。添付文書においても「本剤の投与は、がん性疼痛の治療に精通し、本剤のリスク等について十分な知識を持つ医師のもとで、適切と判断される症例についてのみ行うこと。」とされており、処方する医師はメサペイン適正使用情報サイトのe-learningを受講する必要がある。

①使用前の準備

a) 医学適応の確認

- ・投与中のオピオイドが経口モルヒネ換算 60mg/day 以上
- ・禁忌（重篤なCOPD、気管支喘息、痙攣性イレウス）、心疾患の治療歴がない
- ・併用注意薬剤の確認（以下、参考の一部を記載）

抗精神病薬（ハロペリドール®、コントミン®、ジプレキサ®など）

抗不整脈薬（リスモダン®、アミサリン®、アンカロン®、ソタコール®など）

マクロライド系抗菌薬（クラリス®、エリスロシン®）

ナウゼリン®

スーテント®、スプリセル®

環系抗うつ薬（トリプタノール®、ルジオミール®など）

低カリウム血症による不整脈誘発の可能性がある薬剤（利尿薬、副腎ステロイドなど）

CYP競合薬剤（抗真菌薬など）

- ・心電図（QTc）・血液検査（K、Ca、Mg）に異常がないか確認

b) 患者へ説明と同意確認

DNARとの整合性、本薬剤起因の急変時の対応についても注意が必要

※可能な限り家族からも同意

②投与開始時

3-days switch を基本とし、投与量が多い場合には一部のみ変更する。

メサドン塩酸塩（mg/日）	モルヒネ経口剤（mg/日）
15mg/日（5mg/回×3回）	60≦～≦160
30mg/日（10mg/回×3回）	160<～≦390
45mg/日（15mg/回×3回）	390<

疼痛時指示はそのまま継続する。

開始後 Day7 で心電図・血液検査。問題あれば内服中止し、翌日再検で正常化を確認する。

Dr.コール基準（例）：意識混濁、胸部不快、動悸、めまい、失神

③フォローアップ

メサドン 100mg/day を超えると不整脈リスクが上昇するため、100mg/day を超えない。

8. アブストラル®舌下錠 初回導入

1) アブストラル初回導入についての注意事項

- ① アブストラルの初回導入は入院が望ましい。
- ② アブストラル導入対象患者は以下に示す患者とする。
 - ・他のオピオイド鎮痛剤が一定期間投与され、忍容性が確認された患者
 - ・持続痛がコントロールされている患者
(モルヒネ経口剤 60mg/日未満・オキシコドン経口剤 40mg/日未満・フェンタニル経皮吸収型製剤 2mg/日未満の患者は必要性を慎重に検討した上で、副作用の発現に十分注意する)
 - ・突出痛が1日4回以下の患者
- ③ 用量決定までのアブストラルの使用は日勤業務のみとする。
(夜勤はアブストラルは使用せず、他のレスキュー薬を使用する。但し、用量決定後は、夜勤での使用可とする。)
- ④ 初回投与量は1回 100 μ g から開始する。

2) 処方方法

- ① 下記の組み合わせを参考に処方を行う。

1回投与量	投与方法	30分後痛みがある場合	追加投与
100 μ g	(100)		(100)
200 μ g	(100) (100)		(100)
300 μ g	(100) (100) (100)		(100)
400 μ g	(200) (200)		(200)
600 μ g	(200) (200) (200)		(200)
800 μ g	(400) (400)		× 追加投与なし

※上記は安全性を考慮した例です。追加投与は同一投与量まで可能です。

※追加投与を行った場合、次回以降の増量を考慮してください。増量の際は

1回 100→200→300→400→600→800 μ g の順に一段階ずつ適宜調節して下さい。

(ア) 用量が決定したら追加投与はなしとする。

(前回使用より最低2時間空け、1日4回までとし、効果がない時は他のレスキュー薬を使用する。)

(イ) 処方入力は下記を参考に行う。

例 1) 用量決定までの場合 (1 回 200 μ g 処方の場合)

アブストラル舌下錠 100 μ g 疼痛時 1 回 2 錠 舌下投与 ○回分
・ 1 日 4 回までの使用とすること。(追加投与分は除く)
・ 30 分後の追加投与は 100 μ g 1 錠。

例 2) 用量決定後 (1 回 200 μ g 処方の場合)

アブストラル舌下錠 100 μ g 疼痛時 1 回 2 錠 舌下投与 ○回分
・ 1 日 4 回までの使用とすること。

※安定していれば、使用規格は考慮してもよい。

※但し誤用防止のため、含量の異なる本剤を同時に処方しない。

② 指示簿入力方法について

例 1) 用量決定までの場合 (1 回 200 μ g 処方の場合)

【日勤帯】

① アブストラル舌下錠 100 μ g 疼痛時 1 回 2 錠 舌下投与

- ・ 1 日 4 回までの使用とすること。(追加投与分は除く)
- ・ 30 分後に疼痛評価。

痛みが取れていなければ 100 μ g 1 錠追加投与。

- ・ 前回使用より最低 2 時間あける。(追加投与分は除く)

② ①で無効な場合または 4 回を超える突出痛の場合は他のレスキュー薬を使用

○○○○ ○包 疼痛時 ○分空けて再投与可。

【夜勤帯】

① アブストラルは使用しない。

② 他のレスキュー薬を使用。

○○○○ ○包 疼痛時 ○分空けて再投与可。

例 2) 用量決定後 (1 回 200 μ g 処方の場合)

① アブストラル舌下錠 100 μ g 疼痛時 1 回 2 錠 舌下投与

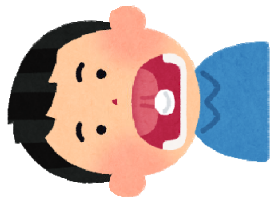
- ・ 1 日 4 回までの使用とすること。
- ・ 前回使用より最低 2 時間あける。

② ①で無効な場合または 4 回を超える突出痛の場合は他のレスキュー薬を使用

○○○○ ○包 疼痛時 ○分空けて再投与可。

③アブストラル舌下錠服用シート記載方法について

- (ア) アブストラル舌下錠導入時、アブストラル舌下錠服用シートの使用を開始する。
- (イ) 患者 ID 及び氏名を記入する。また日付欄に西暦・月・日を記入する。
- (ウ) 表の該当欄に投与時間・投与量を記載する。
- (エ) 30 分後に効果判定を行い、評価時間、疼痛・眠気の有無を記載する。
- (オ) 痛みが取れていないようであれば医師指示に従い、追加投与を行い、投与量を記載する。（追加投与がなければ空欄でよい）



月 日()

ID: 患者名:

アブストラル舌下錠服用シート (初回導入用)

※薬剤投与30分後に2点、必ず評価してください

☐ 疼痛の有無

☐ 強い眠気の有無

2時間以上あける

1回目投与
(時 分)

投与量: μg

30分後

評価時間
(時 分)

効果(あり・なし)
眠気(あり・なし)

追加投与: mg

2時間以上あける

2回目投与
(時 分)

投与量: μg

30分後

評価時間
(時 分)

効果(あり・なし)
眠気(あり・なし)

追加投与: mg

2時間以上あける

3回目投与
(時 分)

投与量: μg

30分後

評価時間
(時 分)

効果(あり・なし)
眠気(あり・なし)

追加投与: mg

2時間以上あける

4回目投与
(時 分)

投与量: μg

30分後

評価時間
(時 分)

効果(あり・なし)
眠気(あり・なし)

追加投与: mg

Ⅱ. 消化器症状

1. 嘔気・嘔吐

1) 嘔気・嘔吐の病態生理

悪心とは、「吐きたくなるような切迫した不快な自覚症状である」

嘔吐とは、「消化管内容物を反射的に口から出すことである」

嘔気・嘔吐の主な原因には、以下のようなものがある。

① 消化管の刺激：

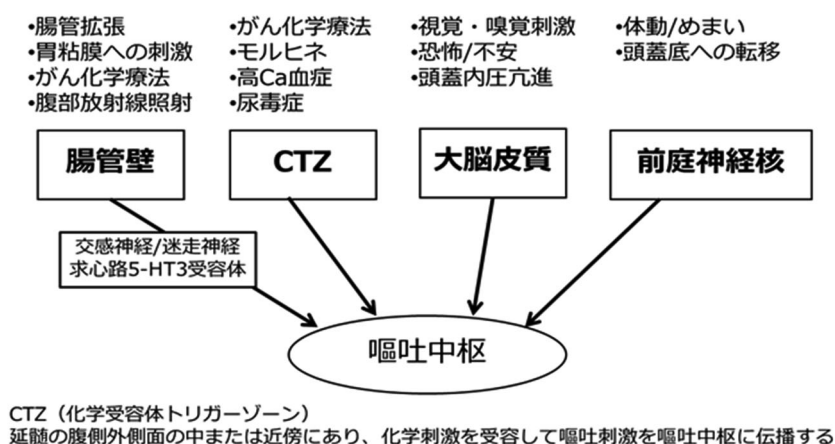
消化管蠕動低下・胃内容停滞、機械的消化管閉塞、粘膜障害（胃炎、NSAIDs など）

② 化学受容体（トリガーゾーン）の刺激：

抗がん剤・オピオイドなどの薬物、腎不全・肝不全・電解質異常などの代謝

③ 大脳皮質：頭蓋内圧亢進、髄膜刺激、感情（不安・予期性嘔吐）

④ 前庭器：薬物（オピオイド）、頭蓋底への転移、頭位変換により誘発（車酔い）



2) 悪心・嘔吐の治療

① まずは、原因の治療を行う

オピオイド：オピオイドの種類変更

高カルシウム血症：ビスホスホネート製剤

便秘：排便コントロール

脳転移：画像評価し、治療適応を検討

消化管閉塞：手術・ドレナージ・薬物など

② 想定される病態に応じて制吐薬を選択する。制吐薬を頓用から使用し、効果弱ければ副作用のない範囲で最大投与量まで使用する。

③ 制吐薬は、眠気やパーキンソン症候群・アカシジアなどの錐体外路症状には注意が必要。副作用出現の際は、薬剤の中止や減量を行う。

1). 消化管蠕動の低下

消化管蠕動の低下が疑われる際は消化管運動亢進薬の投与が推奨される。

例) メトクロプラミド錠（ペラブリン®） 1 回 5-10mg 1 日 3 回食前経口投与

2). 化学受容体の刺激

化学受容体 CTZ の刺激が疑われる際はドパミン受容体拮抗薬の投与が推奨される。

例) ハロペリドール錠（リントン®） 0.75mg/日（1 日 1 回眠前）経口投与

ハロペリドール（リントン®） 静注・皮下注 1 日 1 回眠前 2.5mg/日から開始、
5mg/日まで増量。ただし、ハロペリドールは錐体外路障害などの副作用に注意が必要。

3). 前庭神経の刺激

前庭神経の刺激が疑われるような時は抗ヒスタミン薬の投与が推奨される。

例) ジフェンヒドラミン・ジプロフィリン配合錠（トラベルミン®） 1 回 1 錠 1 日 3 回

4). 複数の受容体に関与している場合

複数の受容体に関与していることが考えられる時は複数の受容体に拮抗作用をもった薬剤を使用する。

例) プロクロルペラジン錠（ノバミン®） 1 回 5mg 1 日 3 回経口投与、

オランザピン（ジブレキサ®） 1 日 1 回眠前 2.5mg/日から開始

3) 悪心・嘔吐のケア

- ・悪心・嘔吐の原因などについて説明し、気持ちや受け止め方を聞いて、治療や食事についての目標を話し合う
- ・悪心・嘔吐のあるときには、吐物の臭気を部屋にとどめないこと、食事や香水などのおいを避けること、特に温かい食物はにおいが強くなるので注意する
- ・嘔吐するのではないかという不安を抱えている患者のために、常にガーグルベースンやティッシュペーパーを手元に置き、ナースコールを準備する
- ・無理のない楽な姿勢・安静
- ・患者の衣類は締め付けがないものを選択する
- ・背中をさすることは、安心感を与える
- ・無理をせず、食べたいときに食べたいものを摂取すればよいことを説明する。（心理的負担を軽減）
- ・一皿に盛る量は少なく、品数を多くする。
- ・冷たいもの、室温に冷ました香りの少ない食事にする。
- ・脂っぽくない、あっさりしたものにする。
- ・口あたりのよい食べやすい食品（麺類やとろみのついたもの等）を選ぶ。
- ・香辛料の強いものや油っぽいものは避ける。
- ・毎日口腔内を観察し、口内炎や口腔内の汚染、乾燥の有無を確認する。

- ・含嗽や氷片で口腔内乾燥を軽減させる。
- ・脱水を防ぐために、氷片や少量の水を摂取する。
- ・冷水やレモン水等で含嗽を勧め、口腔内の爽快感を得られるようにする。
- ・便秘による悪心・嘔吐の場合は積極的に排便コントロールを行う。

2. 消化管閉塞

1) 消化管閉塞の病態生理

消化管閉塞の発症には、さまざまなメカニズムが関与している。消化管閉塞を悪化させる原因には、炎症性浮腫、脱水、便秘、オピオイド・抗コリン薬などの薬物などがある。

2) 消化管閉塞の評価

病歴、身体所見、画像所見より、麻痺性イレウスの有無の評価、消化管閉塞部位を推定する。

3) 消化管閉塞の治療

全身状態や予後を把握した上で、胃管などの消化管ドレナージ・手術・ステント・内視鏡治療などの適応を検討する。

① 輸液量の調性

1,000mL/日＋異常喪失量を目安に行う。

2,000mL/日以上は、腹水、浮腫、胸水を悪化させることが多い。

② 薬物療法

例) 酢酸オクトレオチド（サンドスタチン[®]） 持続皮下注（静注）0.3mg/日

酢酸オクトレオチドは消化管の分泌抑制、吸収を促進する作用があり、それにより腹部膨満感や嘔気・嘔吐の症状が軽減すると考えられている。

例) ステロイド ベタメタゾン（リンデロン[®]）4-8mg/日

消化管閉塞を再開通させる可能性がある。ただし、3～5日で効果がなければ中止することが推奨される。

3. 悪性腹水

1) 悪性腹水の病態生理

悪性腹水は、腫瘍細胞から産生される増殖因子（血管内皮増殖因子 VEGF など）による腹膜血管新生や透過性亢進、肝転移や肝硬変による門脈圧亢進、腫瘍によるリンパ管閉塞などが影響して生じる。

2) 悪性腹水の評価

腹水貯留を認めた場合、診断的腹腔穿刺が原因診断に有用である。その際、腹水細胞診、細胞数、腹水中のアルブミン値、総蛋白値などを検査する。

3) 悪性腹水の治療

悪性腹水の病態は複雑であり、個々の患者において異なることが多いため、標準的な治療法は確立されていない。ただし、輸液の減量、利尿剤使用、腹水穿刺、CART (Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy: 腹水濾過濃縮再静注法)、腹腔静脈シャントなどが有効な場合がある。

※参考資料：『がん患者の消化器症状の緩和に関するガイドライン』2011年版

Ⅲ. 呼吸器症状

1. 呼吸困難と呼吸不全の定義

- 呼吸困難の定義は、「呼吸時の不快な感覚」である。つまり、主観的な症状である。

※呼吸困難は、化学受容器などを含む感覚受容器の刺激で発生し、オピオイドなどの薬物や不安・抑うつなどによってその認知が影響を受け、大脳皮質レベルで認知される症状の強さが増減する。

- 呼吸不全の定義は、「呼吸機能障害のため動脈血ガスが異常値を示し、そのために正常な機能を営むことが出来ない状態」と定義される。つまり、客観的な病態である。

※低酸素血症＝酸素分圧(PaO₂) 60Torr 以下の病態生理学的機序としては、①肺泡低喚起、②換気血流比不均等、③拡散障害、④シャント、⑤吸入気酸素分圧の低下がある。

2. 呼吸困難の原因と評価

1) 呼吸困難の原因は多岐にわたる。

(1) がんに関連した原因・・・

胸水、胸壁腫瘍、心嚢水、上大静脈の圧迫、気管支圧迫、がん性リンパ管症、感染症、貧血、腹水、肝腫大、呼吸筋疲労、不安抑うつ、精神的ストレスなど

(2) がん治療に関連した原因・・・

放射線性肺臓炎、間質性肺炎、気管支痙攣など

(3) がんとは関連しない原因・・・

COPD など

2) 呼吸困難の原因が何かを判断するために、関連する症状、身体所見を確認し必要な検査を行う。

- 呼吸困難以外の症状（咳・痰など）、不安の要素の有無
- 既往歴・喫煙歴・職業歴の聴取
- 呼吸数、酸素飽和度、聴診などの身体所見
- 必要に応じた検査（採血、血液ガス分析、胸部レントゲン、心エコー胸部CT など）

3) 呼吸困難の主観的な評価尺度

「息が苦しくて、日常生活でどんなことに困っていますか？」

「どのくらい苦しいですか？0～10の数字で教えてください」

3. 呼吸困難の薬物療法

1) モルヒネ

モルヒネは、 μ オピオイド受容体を活性化し、興奮性グルタミン酸系の促進効果を抑制することにより、1 回換気量と呼吸数を減少させ、努力呼吸と呼吸困難の緩和をもたらすとされている。また、延髄の咳嗽中枢を抑制することにより鎮咳作用を示す。

- ・ がん患者の呼吸困難に対する改善効果が示されている

Bruera E. *Ann Int Med* 1993

Mazzocato C. *Ann Oncol* 1999

- ・ 治療用量では酸素飽和度の低下、 EtCO_2 の上昇、呼吸抑制は来さない

Clemens KE. *J Pain Symptom Manage* 2007

(処方例 1) 硫酸モルヒネ徐放性製剤 (モルペス[®]、パシーフ[®]) 1 日 20-30mg

レスキュー：モルヒネ速放製剤 (オプソ[®]) 5mg 内服 (1 時間あけて反復可)

(処方例 2) モルヒネ注 (プレペノン[®]) 5-10mg/日 持続静注・皮下注

レスキューは 1 時間量を早送り (15-30 分あけて反復可)

上記処方例などより開始する。すでにモルヒネが投与されている場合は定期量を、20-30% 増量する。疼痛時と同様に、呼吸困難時のレスキュー薬を設定する。

※尚、呼吸困難に対するオキシコドン・フェンタニルの全身投与が呼吸困難を緩和させるエビデンスはない。よって、呼吸困難に対するこれらの薬剤の投与は推奨されないが、すでに投与されている場合は、それらのオピオイドを増量し、モルヒネの使用が困難な場合にはそれらのオピオイドの開始も検討する。

2) 抗不安薬

- ・ 呼吸困難が不安を惹起し、不安が呼吸困難を助長する悪循環を断ち切る。
- ・ 抗不安薬単剤での効果に関しては、十分なエビデンスは存在しない。

Simon ST. *Cochrane Database Syst Rev* 2010

- ・ モルヒネとの併用によって、上乘せ効果が認められる。

Navigante AH. *J Pain Symptom Manage* 2006

(処方例) アルプラゾラム (コンスタン[®]) 0.4mg 1 回 1 錠 1 日 1-3 回内服

ロラゼパム (ワイパックス[®]) 0.5mg 1 回 1 錠 1 日 1-3 回内服

ミダゾラム (ドルミカム[®]) 2.5mg/日 (持続静注・皮下注) から開始。眠気が許容できる範囲で 10mg/日まで増量。

3) ステロイド

- ・ がん性リンパ管症、上大静脈症候群、気管支攣縮、化学・放射線治療による肺障害の場合など、病態によっては有効な可能性がある。コルチコステロイドの抗炎症作用、抗アレルギー作用、浮腫軽減作用や免疫抑制作用が関与するとされる。
- ・ ステロイドは効果・副作用のバランスを考えて使用する。

(処方例) ベタメタゾン (リンデロン®) 4-8mg/日を数日投与。効果を認める場合は漸減し、効果が維持できる最小量 (0.5-4mg/日) で継続する。効果がみられない場合には中止する。

4. 呼吸困難の非薬物療法・ケア

1) 酸素療法

- ① 低酸素血症を合併する場合・・・呼吸困難を改善させる根拠があり推奨される。
- ② 低酸素血症がなくとも、使用後評価で患者が楽になる場合・・・酸素療法を行うとよいと考えられている。

2) 輸液の減量 (胸水、気道分泌、肺水腫による呼吸困難を緩和)

- ・ 輸液量は気道分泌量に影響することが、観察研究より示唆されている。
- ・ 生命予後が数週間以下と考えられる患者に対しては、輸液は 500~1,000mL/日以下に減量が推奨される。

※参考資料：『がん患者の呼吸器症状の緩和に関するガイドライン』2011 年版

IV. 精神症状

1. 気持ちのつらさ

気持ちのつらさとは、幅広い概念であり感情面における不快な体験全般を含む。主たるものとして抑うつ・不安がある。評価の際にまずせん妄・アカシジアの除外を行う。ベンゾジアゼピン系抗不安薬や原因への対応で不十分な場合、SSRI や SNRI の投与を検討する。

①ベンゾジアゼピン系抗不安薬

- ロラゼパム（ワイパックス）5mg 2~3錠 分2~3
- アルプラゾラム（コンスタン）0.4mg 2~3錠 分2~3
- エチゾラム（デパス）0.5mg 2~3錠 分2~3

※眠気やせん妄に注意

②SSRI or SNRI

- エスシタロプラム（レクサプロ）10mg 1錠 夕食後
- デュロキセチン（サインバルタ）20mg 1C 朝食後

※投与初期の嘔気 to 注意

- ミルタザピン（リフレックス）7.5~15mg 寝る前

※眠気や倦怠感に注意

2. せん妄

1) せん妄の評価

抗精神病薬を投与する前に、せん妄要因の評価を行い、生化学的・薬学的に補正できる点の改善をまず行う。

①身体要因

・高カルシウム血症・脱水・呼吸不全・高アンモニア血症・腎機能障害・貧血・低ナトリウム血症・感染症・中枢神経浸潤 など

②せん妄のリスクがある薬剤

・オピオイド・睡眠剤・抗不安薬・H₂拮抗薬・抗コリン作用のある薬剤など

2) せん妄の治療

生化学的・薬学的に補正できる点の改善を行い、環境調整（カレンダーや時計を設置するなど）とともに、抗精神病薬を投与する。治療初期には少量の頻回投与を行い、その後の用量を推測する方法が推奨される。

①経口投与

- クエチアピン（クエチアピン®）25~100mg 寝る前

※せん妄症状が夜間に限定される場合、使用しやすい。

- リスペリドン（リスパダール®）0.5~2mg 寝る前

※日中もせん妄症状が持続している場合、適している。

②非経口投与

- ハロペリドール（リントン©） 0.5~1A+NS 50ml 30min 寝る前

V. 心理的ケア

1. 不安・抑うつ状態

がん患者が経験する心の状態の代表的なものが「不安」と「抑うつ」である。がんの告知は患者にとって死に直結した危機的な衝撃を与えるものであり、一般には、そうした衝撃的な出来事でのストレス反応は約 1～2 週間程度で改善、緩和されていくと言われている。「不安」、「抑うつ」があるからと言って直ちに介入が必要なわけではなく、ある程度であれば通常の反応と言える。しかし、そうした通常の経過をたどらずに不安や抑うつが続くような状態になると適応障害・うつ病に至ることもある。日常生活に支障をきたすような場合には、適切なサポートが必要である。（図 1）

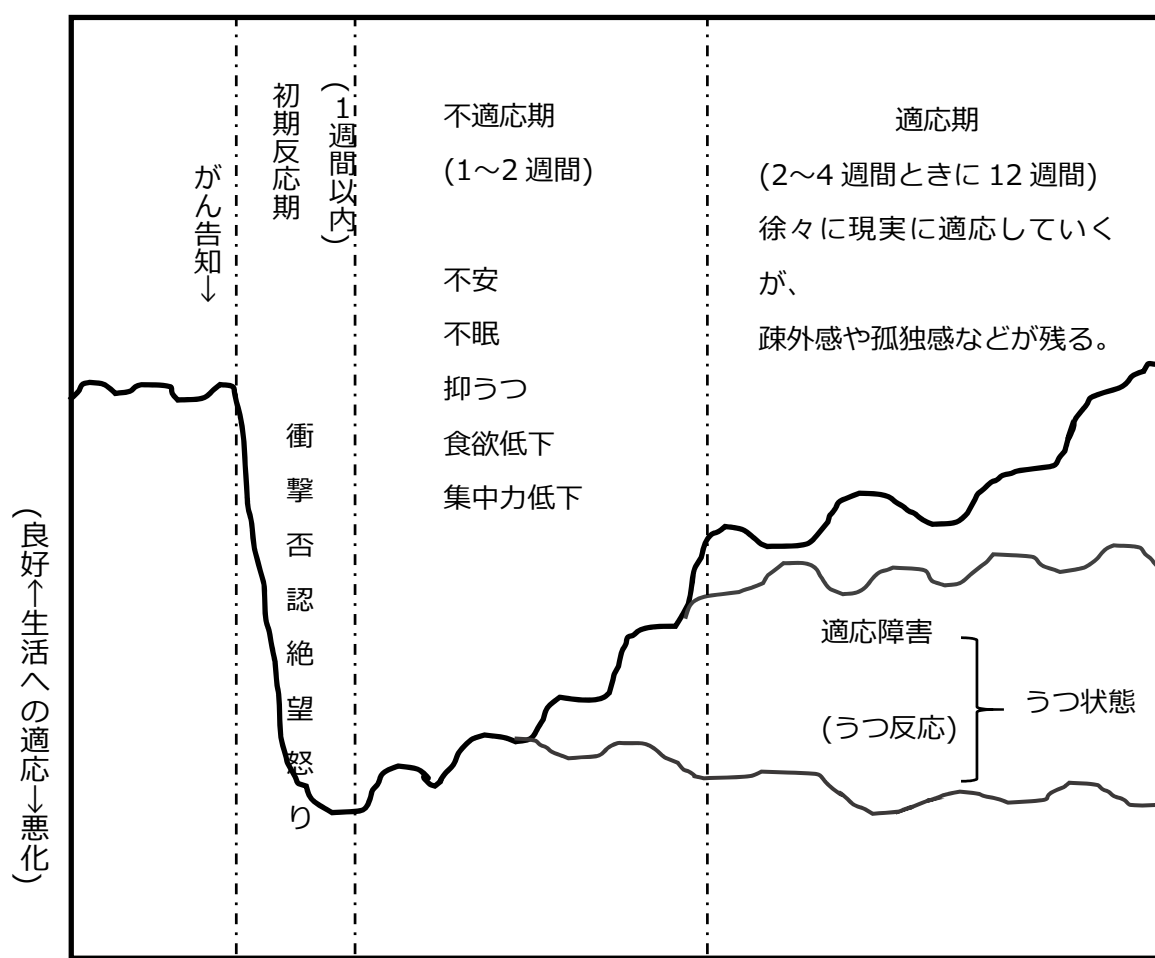


図1 がん患者における情報提供後の心理的反応

1) 通常の不安と病的な不安との区別

がんの治療、手術などが脅威になることが多い。脅威の程度に対して通常予測されるよりも著しく強い不安症状やパニック発作などの強い症状がある・日常生活に支障をきたしている・誤った信念にとらわれている、などを注意深く観察し不安の程度をアセスメントする。（表 1）

表 1 不安の程度のアセスメント

軽度	日常生活において個人を動機づける通常の不安。刺激は容易に知覚され、処理される。学習と問題解決は効果的に高められる。
中等度	個人の知覚領域が狭くなり、見る、聞く、理解するなどの能力が低下する。
強度	小さいことや細かいことに注意を奪われる。知覚領域は著しく狭くなり、問題解決能力や学習が困難になる。
パニック	不安の極致、混乱し、自分自身の安全を保てなくなることもある。動くこと、話すことができなくなったり、活動性が亢進し、興奮状態になる。

[シュルツ JM,ヴィデバック SL：看護診療にもとづく精神看護ケアプラン（田崎博一ほか監訳）,242 頁,医学書院,2007 より引用]

2.つらさと支障の寒暖計

① この1週間の気持ちのつらさを平均して数字に丸をつけてください。

② その気持ちのつらさのためにどの程度、日常生活に支障がありましたか？

緩和ケアチームでは患者の心の状態把握のために「つらさと支障の寒暖計」(Distress and Impact Thermometer、以下 DIT)を実施している。これは、心のケアの専門家に相談するべききもちのつらさがあるかどうかを判断するスクリーニングツールである。

例えば、患者から気持ちのつらさについての言葉が聞かれたり、ご家族が心配している時、抗がん剤の始まる前後などに使用できる。

【実施法】

患者に調査票を渡し、記入してもらおう。もしくは口頭で「この 1 週間の気持ちのつらさを平均して数字に表すと、最高に（最も）つらい状態を 10、つらさのない状態を 0 とすると、どのくらいになりますか？」、「その気持ちのつらさのためにどの程度、日常生活に支障がありましたか？最高に（最も）支障がある状態を 10、支障がない状態を 0 とすると、どのくらいになりますか？」と問う。

患者から、質問の意味について質問された場合、可能なかぎり直接質問票への返答に影響する可能性のある示唆は与えず、「あまり深く考えず、読んで感じたとおりにお答えください」と設問そのものに対する反応を引き出すことが望ましい。

また、実施にあたり、患者が DIT の内容を理解できる能力を有するかどうかを事前に評価しておく必要がある。（認知機能の低下やせん妄などで、調査票が理解できないなど）

【採点法】

DIT の得点はつらさ、支障それぞれの点数そのままを記載する。数字が大きいほど、つらさや支障が大きいことを表す。「つらさ」の寒暖計が 4 点以上、かつ右側の「支障」の寒暖計が 3 点以上の場合は、適応障害やうつ病に相当するような中程度以上のストレスを抱えた状態であると考えられ、つらさの内容について相談することが推奨される。

3. 気持ちのつらさに対するケア

a. 薬物療法

抗不安薬や抗うつ薬が使用される。（精神症状参照）

b. 非薬物療法

専門職への相談

慢性的な不安が続いていたり、適応障害が疑われる場合には、心理の専門職（精神科医、心療内科医、がん専門看護師、臨床心理士・公認心理師）へ相談することを検討する。

支持的精神療法、カウンセリング、行動療法（自律訓練法、漸進的筋弛緩法）などがある。

c. コミュニケーション

（1） 共感・受容

不安の表出を促し、患者の訴えに共感、傾聴し、患者の思いを尊重する態度を示す。

（2） 感情の表出を助ける

患者は気持ちのつらさを伝えることはよくないことであると思いがちである。しかし緩和ケアにおいては、つらさを表出できるように促すことが重要なケアとなる。

(3) 否認があることを理解する

がんの進行や苦痛症状の体験、がんになったことそのものは患者や家族にとって耐えられない現実となりうる。耐えられない現実と感情に直面することを回避する自然な心のはたらきの一つとして、否認がある。現状について説明されたにもかかわらず「痛みがなくなったので、がんもなくなった」、「楽になったので会社に行く」など現実と異なる表現をするため、「説明不足ではないか」ととらえられることがある。否認があることを理解し、無理に訂正したり否定したりしない。

(4) 言語化を促す

不安の原因の明確化と問題解決につなげるため、患者が状況を整理することを支える。

(5) 支持的コミュニケーション

患者に対する肯定的評価（例えば、抗がん薬の副作用をうまくセルフケアし、乗り越えたことや鎮痛薬をうまく使って痛みに対処していること）を伝え、一貫して支える態度で接する。

(6) 教育的支援

十分な知識を持っていないことにより、不安が生じていることがある。特にオピオイドに対する誤解や治療の副作用など、気がかりにしていることについて理解できるように支援することが必要である。

(7) 家族ケア

不安を抱えた患者を支えている家族の思いを尋ね、気がかりにしていることや、心配なことについて明らかにする。また、患者への支援方法について相談に乗り、いつでも家族を支援することを伝える。

4. がんの病気の時期に伴い、患者が向き合う「危機」

患者の苦しみはがんを疑うときから既に始まっている。「がんではないか？」と疑うこと自体が、身体の不調に対するさまざまな不安と恐怖を膨らませることになるからである。祈るような思いで検査をいくつも通り、怖れていた「疑い」が「現実」となってしまうがんの診断後は、「がん患者としての生活」の荒波に放り出され、「がんと闘いながら、つきあいながら、折り合いながらの生活」が始まることになる（表2）。

表2 がん罹患の病期の時期に伴い、患者が抱えるつらさのテーマと関わりのポイント

病期の時期	つらさ	関わりのポイント
1.初診断	「がん」告知の衝撃（ショック、絶望、怒り、自責の念など）	1.頭が真っ白になったり、様々な感情が生じたりすることが当然と認め、患者のペースでそれらを表出できるように支持的に関わる。 2.情報不足が不安を呼んでいる場合、適切な情報を患者に理解できるように提供する。
2.治療開始	・症状・治療のつらさ（身体的）行き先不安 ・（心理的）「最悪のシナリオを考えてしまう」	1.患者の治療意欲を支持する。 2.悲嘆や行き先不安、死の恐怖など、心のつらさを患者のペースで表出し、患者なりのコーピング策が見つかるように支援する。 3.リラクセーション法など、治療に伴う苦痛や行き先不安に対する対処法を提示してみる。
3.治療終了	・「サバイバー」の仲間入りをしたという認識の芽生え ・安堵の訪れはあるが、再発・転移の不安は持続 ・治療を乗り切ったという達成感 ・「治療後の生活への適応」と「再発・転移の不安」とのバランス	1.医療スタッフの関わり減が不安をもたらすことが多い。そうした不安が生じることが自然であると認め、支持する。 2.身体的な回復に関する患者や周囲の焦りに注意し、「自分のペースを見つける」ことを支持する。 3.社会復帰や役割の変化、治療終了に伴う家族や友人からのサポートの変化「がん患者」に対する世間の目などに伴う気持ちの揺れに対して支持的に関わる。 4.罹患以前の問題（病気以外の問題）が生じる可能性があることも認識する。 5.身体的なつらさや再発・転移の不安などといった心理的ストレスへの対処法を引き続き探索していくことを支持する。
4.再発・転移	・診断時の揺れや治療中のつらさの再燃 ・最悪のシナリオの現実化	1.初診断時以上のショックや気持ちの落ち込み、怒りや自責の念などが生じて当然であることを認め、患者のペースでそれらを表出できるように支持的に関わる。 2.再治療（治療、民間療法を含む）の開始や治療経験に伴う意思決定を支援する。 3.死の恐怖や先行きに関する様々な気持ちが生じることを認めながら、身体的なつらさや心理的ストレスへの対処法を引き続き探索していくのを支援する。 4.患者が希望を再構築し、病状の進行や再治療に伴う役割変化など、葛藤に対する折り合い見つけられるよう、コントロール感を取り戻せるように支援する。 5.家族も同様に悲嘆や行く先不安を抱えることを認識し、支援を継続する。
5.積極的抗がん治療中止	・「死の切迫感」の再認識、死の恐怖 ・生きる意味の喪失 ・大切な人との別れなど	1.身体状況がさらに悪化していく状況に対し、患者なりのコーピング策を探索していくのを支援する。 2.「生きる意味」、「苦しみの意味」など、スピリチュアルペインや実存的苦悩を抱える患者が、自分なりのペースでそれらを表出できるように、家族と協力しながら、支持的な環境づくりをこころがける。 3.患者が「やり残したこと」、「やっておきたいこと」などを達成できるように支援する。 4.残される家族・遺族のケアを大切にする。

5. スピリチュアルペインのアセスメント

スピリチュアルペインとは、非常に主観的な痛みであり、その現れ方も患者により異なる。窪寺と村田によるスピリチュアルペインの定義・内容・ケアの指針は以下（表 3）の通りである。

スピリチュアルケアの実践には、患者がどのようなスピリチュアルペインを感じているかアセスメントする必要がある。窪寺によれば、スピリチュアルペインのアセスメントは、第 1 に患者のスピリチュアルペインの有無を検討し、スピリチュアルペインの存在を見分けること、第 2 に患者がスピリチュアルペインの解消を必要とする状態であるかどうか、つまりそのニーズがあるかどうかと程度を明らかにすること、第 3 にスピリチュアルペインの内容を、スピリチュリティの定義に基づいて超越者との関係の断絶か、自己との関係の断絶かを検討すること、である。

一方、村田は、人間は、時間・関係・自律の 3 つの次元により存在していると考察し、前述のスピリチュアルペインの定義を基盤として、スピリチュアルペインをアセスメントするための枠組みを呈示している。

すなわち、終末期患者のスピリチュアルペインは、時間存在、関係存在、自律存在である患者が死の接近により将来、他者との関係、自立と生産性を失うことから生じており、患者が表現するスピリチュアルペインがどの次元にかかわっているかを、患者の視点から検討し、アセスメントすることである。スピリチュアルペインの現れ方は患者によって様々であり、患者の言葉や表情、行動などを細やかに観察し、患者の視点に立ちアセスメントを行う。アセスメントに際して、数値などの客観的評価をするにはやや難しいところはあるが、前述の「つらさと支障の寒暖計」などを使用すると良い。

表 3 窪寺と村田によるスピリチュアルペインの定義・内容・ケアの指針

	窪寺理論	村田理論
スピリチュアルペインの定義	人生を支えて生きる意味や目的が、死や病の接近によって脅かされて経験する、全存在的苦痛である。特に死の接近によって「わたし」意識がもっとも意識され、感情的、哲学的、宗教的問題が顕著となる。	自己の存在と意味の消失から生ずる苦痛である。 スピリチュアルペインの構造を人間の意識志向性から時間存在、関係存在、自律存在の 3 次元に分類している。
スピリチュアルペインの内容	・「わたし」の生きる意味・目的・価値の喪失 ・苦痛の意味を問う苦しみ ・死後への不安 ・「わたし」への悔い・罪責感	・「将来の喪失」、「他者との関係性の喪失」、「自律の喪失」から現出する生の意味、無価値、虚無、孤独と不安、コントロール感の喪失
ケアの指針	・「存在の枠組み」の回復、関係性の回復 ・「自己」の回復、新たな自己の存在の意味に気づく。	・死をも越えた将来の回復 ・死をも越えた他者との回復 ・自律と生産性に頼らない次元での自律（自己決定）の回復

【参考・引用文献】

- 梅田恵編（2011） 緩和ケア 大切な生活・尊厳ある生をつなぐ技と心、南江堂
 栗原幸江（2008） がん患者の生活への配慮 臨床心理学 48；835-840

VI. 鎮静

1. 苦痛緩和のための鎮静

1) 定義

①苦痛緩和のための鎮静の定義

治療抵抗性の苦痛を緩和することを目的として、鎮静薬を投与すること。

②治療抵抗性の苦痛・耐えがたい苦痛の定義

治療抵抗性の苦痛	患者が利用できる緩和ケアを十分に行っても患者の満足する程度に緩和することができないと考えられる苦痛
耐え難い苦痛	患者が耐えられないと明確に表現する。または、患者が苦痛を適切に表現できない場合には患者の価値観や考えを踏まえて耐えられないと想定される苦痛

2) 鎮静の分類

<鎮静様式>

間欠的鎮静		鎮静薬によって一定期間(通常は数時間)意識の低下をもたらしたあとに薬剤を中止・減量して、意識の低下しない時間を確保する鎮静
持 続 的	苦痛に応じて少量から調節する鎮静(調節型鎮静)	苦痛の強さに応じて苦痛が緩和されるように鎮静薬を少量から調節して投与すること。
鎮 静	深い鎮静を導入して維持する鎮静	中止する時期をあらかじめ定めずに、深い鎮静状態とするように鎮静薬を調節して投与すること。

<鎮静水準>

深い鎮静	言語的・非言語的コミュニケーションができないような、深い意識の低下をもたらす鎮静
浅い鎮静	言語的・非言語的コミュニケーションができる程度の、軽度の意識の低下をもたらす鎮静

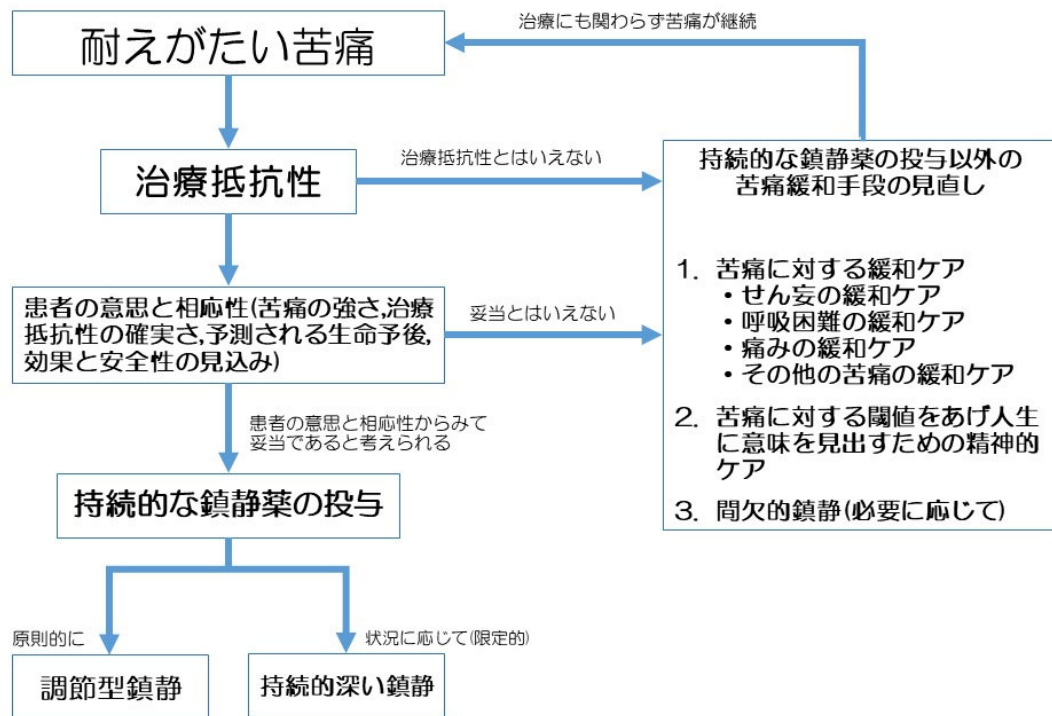
3) 鎮静実施の検討ポイント

(1)倫理的妥当性の検討

(2)医学的適応の検討

(3)患者・家族の希望を確認

図1 治療抵抗性の耐え難い苦痛が疑われた場合の対応についての、基本的な考え方のフローチャート



がん患者と治療抵抗性の苦痛と鎮静に関する基本的な考え方の手引き 2018 年度版,p19.

(1)倫理的妥当性

1) 鎮静の益と害

鎮静がもたらす益（好ましい効果）は、苦痛緩和である。害（好ましくない効果）は意識低下により、コミュニケーションを始めとする通常の人間的な生活ができなくなるなどである。このように、鎮静には益とともに害が伴うため、医療者が担う「相手の益になるようにする（与益）」と「相手に害を与えない（無加害）」という倫理的要件との関連で、鎮静の倫理的妥当性を明確にする必要がある

2) 鎮静の倫理的妥当性

鎮静は、以下の 3 条件を満たす場合に妥当と考えられる。

① 意図

苦痛緩和を目的としていること。

鎮痛薬を投与する意図は苦痛緩和であり、生命の短縮ではないことを医療チームで共有する。調節型鎮静を行う場合は、苦痛の程度にあわせて鎮静薬の投与量を調整するため、意識の低下そのものも意図しない、意識の低下が生じたとしてもそれは苦痛緩和の結果であることを共有する。持続的深い鎮静を行う場合は、苦痛を緩和するために意識の低下を意図していることを共有する。

②自律性 [(a または b) かつ c]

- a.患者に意思決定能力がある場合、益と害について必要な情報を知らされたうえでの、苦痛緩和に必要な鎮静を希望する明確な意思表示がある。
- b.患者に意思決定能力がない場合、患者の価値観や以前に患者が表明していた意思に照らし合わせて、当該の状況で苦痛緩和に必要な鎮静を希望するであろうことが合理性をもって推定できる。
- c.家族の同意がある。

③相応性

患者の苦痛緩和を目指す諸選択肢のなかで、鎮静が相対的に最善と評価される。鎮静は、患者の意識を下げ、人間的な生活を難しくするという害を伴って、苦痛緩和という益を得るものであるため、そのような害を伴わずに苦痛緩和を達成できるほかの方法がなく、かつ、そのような害に甘んじてでも緩和を必要とするほどに苦痛が耐え難い状況で、初めて相対的に最善となる。

また、鎮静が相対的に最善である場合でも、耐え難い苦痛の緩和が達成できる限りで、鎮静を実施する時間は持続的よりは間欠的のほうが、また、鎮静の目標とする意識の低下は深いよりはできるだけ浅いほうが、人間的な生活（コミュニケーション能力）を確保するという観点から好ましい。

(2)医学的適応の検討

1) 耐え難い苦痛の評価・内容

患者自身が耐えられないと表現する、あるいは、患者が表現できない場合、患者の価値観に照らして、患者にとって耐え難いことが家族や医療チームにより十分推測される場合、苦痛を耐え難いと評価する。

鎮静の対象になり得る苦痛は、せん妄、呼吸困難、過剰な気道分泌、疼痛、嘔気・嘔吐、倦怠感、痙攣・ミオクローヌス、不安、抑うつ、心理・実存的苦痛（希望のなさ、意味のなさなど）などである。ただし、不安、抑うつ、心理・実存的苦痛が単独で深い持続的鎮静の対象となる苦痛になることは例外的であり、適応判断は慎重に行うべきである。

2) 治療抵抗性の定義・評価

すべての治療が無効である、あるいは、患者の希望と全身状態から考えて、予測される生命予後までに有効で、かつ、合併症の危険性と侵襲を許容できる治療手段がないと考えられる場合、苦痛を治療抵抗性と評価する。

治療可能な要因について、原因治療、対症療法、および、寄与因子（苦痛を耐えやすくする、あるいは、耐えにくくする心理・社会的・環境要因）、それぞれについて検討する。

十分な評価、治療を行わずに治療抵抗性であるとしてはならない。苦痛の治療抵抗性が不明瞭な場合、期間を限定して苦痛緩和に有効な可能性のある治療を行うこと（time-limited trial）を検討する。

（治療抵抗性の判断のためのチェックリスト参照）

3) 全身状態・生命予後の評価

対象患者の全身状態について、評価尺度（Palliative Prognostic Score, Palliative Prognostic Index など）、予後因子（Karnofsky Performance Scale、呼吸困難、食思不振、経口摂取量、せん妄、浮腫など）、臓器不全の有無（呼吸不全、肝不全、腎不全、心不全など）、および、臨床的に予測される予後を評価し、記載する。患者の全身状態を表現するために「終末期」、「死亡が切迫している」などの曖昧な表現は推奨しない。系統的な評価を十分行わずに患者の生命予後が限られていると判断してはならない。通常、深い持続的鎮静の対象となる患者の生命予後は数日以下である。

Palliative Prognostic Index

Palliative Performance Scale	10-20	4.0
	30-50	2.5
	≥60	0
経口摂取*	著明に減少（数口以下）	2.5
	中程度減少（減少しているが数口よりは多い）	1.0
	正 常	0
浮 腫	あ り	1.0
安静時の呼吸困難	あ り	3.5
せん妄	あ り**	4.0

* : 消化管閉塞のために高カロリー輸液を受けている場合は「正常」とする。

** : 薬剤が単独の原因となっているもの、臓器障害に伴わないものは除外する。

得点が6より大きい場合、3週間以内に死亡する確率は、感度80%、特異度85%、陽性反応適中度71%、陰性反応適中度90%。（Morita T, et al. Supprt Care Cancer 1999 ; 7 : 128-33）

Palliative Prognostic Score

臨床的な予後の予測	1~2週	8.5
	3~4週	6.0
	5~6週	4.5
	7~10週	2.5
	11~12週	2.0
	>12週	0
Karnofsky Performance Scale	10-20	2.5
	≥30	0

食思不振	あ り	1.5
呼吸困難	あ り	1.0
白血球数	>11,000	1.5
	8,501~11,000	0.5
リンパ球%	0~11.9%	2.5
	12~19.9%	1.0

得点が0-5.5, 5.6-11, 11.1-17.5の場合、30日生存確率（生存期間の95%信頼区間）は、それぞれ、>70%（67~87日）、30~70%（28~39日）、<30%（11~18日）。（Maltoni M, et al. J Pain Symptom Manage 1999 ; 17 : 240-7）

(3) 患者・家族の希望の確認

1) 意思決定能力の定義・評価

意思決定能力は、①自分の意思を伝えることができること、②関連する情報を理解していること、③鎮静によって生じる影響の意味を認識していること、および、④選択した理由に合理性があること、をもとに判断する。意思決定能力は、経験を十分に有する医療チームによって、そのプロセスを明記したうえで評価されることが望ましい。特に、抑うつや軽度の意識混濁は見落とされやすいが頻度は高く、患者の意思決定能力に影響を与え得るので、適切な評価が必要である。

2) 患者に意思決定能力がない場合の意思決定過程

患者に意思決定能力がないと判断された場合、患者の価値観や以前に患者が表明していた意思に照らし合わせて、現在の状態で患者が何を希望するかについて、家族とともに慎重に検討する。この際、①家族に期待される役割は患者の意思を推測することであり、家族がすべての意思決定の責任を負うわけではないこと、および、②鎮静の意思決定については医療チームが責任を共有することを明確にする。

3) 説明内容

説明内容は、患者・家族の希望と、情報提供により生じる益（benefits）と害（harms）とを十分に検討したうえで個別に判断する。すなわち、知りたいという患者・家族に対して十分な情報提供ができるよう配慮するとともに、患者・家族が知りたくない場合、あるいは、情報提供による害が益を上回ると予測される場合には、提供する情報の内容や伝え方に十分に配慮する。患者・家族に提供する情報として、検討すべき内容は以下のとおりである。

- ①全身状態：身体状況についての一般的説明、根治的な治療法がないこと、予測される状態と予後
- ②苦痛：緩和困難な苦痛の存在、苦痛の原因、これまで行われた治療、鎮静以外の方法で苦痛緩和が得られないと判断した根拠
- ③鎮静の目的：苦痛の緩和
- ④鎮静の方法：意識を低下させる薬剤を投与すること、状況に応じて中止することができることなど
- ⑤鎮静が与える影響：予測される意識低下の程度、精神活動・コミュニケーション・経口摂取・生命予後に与える影響、合併症の可能性
- ⑥鎮静後の治療やケア：苦痛緩和のための治療やケアは継続されること、患者・家族の希望が反映されることなど
- ⑦鎮静を行わなかった場合に予測される状態：ほかの選択肢、苦痛の程度、予測される予後

4) 意思表示の自発性・継続性

心理的・社会的圧力により患者・家族の意思決定が影響されていないことを確認する。また、鎮静を希望する反復した意思表示がある、あるいは、苦痛緩和を希望する一貫した意思表示がある（「苦しまずに最期を迎えたい」と以前から言っていたなど）など、意思が一時的なものではないことを確認することが望ましい。

5) あらかじめ患者・家族の意思を確認することについて

鎮静が必要となる状況では患者に意思決定能力がないことがしばしばある。したがって、患者・家族が情報提供を希望する場合、あるいは、患者・家族にとって情報提供により生じる益（benefits）が害（harms）を上回ると判断された場合、緩和困難な苦痛が生じたときに取り得る手段について、前もって情報を提供しておくことが望ましい。

6) 患者と家族の意思が異なるとき

家族が患者に付添いのできる環境を整える、家族に十分な説明を行うなど、患者の苦痛や状態を家族が十分に理解できるように配慮したうえで、患者と家族が話し合い、ともに納得できる方法を見出すことができるよう支援する。また、意思の相違に影響していると考えられる家族の心理的要因（悲嘆や自責感など）に配慮した精神的支援を行う。患者と家族の意思が異なるために話し合いを続けている間、患者の意思が最大限尊重され、患者の益が最大になる手段を検討する。例えば、患者が深い持続的鎮静を希望しているが、家族の同意が得られない場合、浅い鎮静や間欠的鎮静により患者の苦痛を最小にすることを検討する。患者と家族の意思が一致しないまま患者に意思決定能力がなくなった場合、患者の価値観や以前の意思表示から患者の意思を推測できるよう家族を支援する。

7) 家族内の意思が異なるとき

患者の苦痛や状態を家族おのおのが十分理解できるように配慮したうえで、家族内で直接話し合う機会をつくり、おのおのが納得できる方法を見出せるよう支援する。

4) 鎮静薬の選択

＊オピオイド併用を推奨する

(1) 間欠的鎮静

サイレース注(2mg/1ml) 0.5A / 生食 100ml 30min-60min

ミダゾラム注(10mg/2ml) 5mg / 6h (22:00-4:00)

(2) 持続鎮静

ミダゾラム注(10mg/2ml)原液 初回 0.5ml フラッシュし、0.1ml/h で持続静注開始

5) 鎮静開始後のケア

(1) 鎮静の開始後の評価

1) 苦痛の程度、意識水準、鎮静による有害事象、および、鎮静以外の方法で苦痛が緩和される可能性、病態、家族の希望の変化について、定期的に評価する。

2) 苦痛が緩和され、かつ、意識の低下、有害事象が最も少なくなるように投与量を漸増、漸減する。

3) 評価項目は以下の通りである。

- ・ 苦痛の程度：苦痛の言語的訴え、表情、体動をもとに評価する。
- ・ 意識水準：日常的な看護ケアの範囲内での言語的刺激に対する反応、身体的刺激に対する反応をもとに評価する。意識水準の評価のために痛覚刺激を加える必要はない。
- ・ 有害事象：精神症状（せん妄など）、呼吸抑制（呼吸数、呼吸パターンの急激な変化など）、舌根沈下、誤嚥、循環抑制について評価する。
- ・ 鎮静以外の苦痛緩和の手段、病態、家族の希望。

4) 評価回数は、目標とする鎮静が達成されていない状態では 20 分間に 1 回以上、目標とする鎮静が達成されている状態では 1 日に 3 回以上とする。

(2) 看護ケア

鎮静開始前と同じように、誠実に、患者の尊厳に配慮して、声掛けや環境整備などのケアを行う。不快な症状の出現を注意深く観察し、鎮静効果の評価を患者・家族とともに話し合う。口腔・眼のケア、清拭、排泄、褥瘡ケアに関しては、患者・家族の意思、および、治療目的（苦痛緩和）からみた患者の益と害を判断の規準として行う。

(3) 家族に対するケア

家族の心配や不安を傾聴し、悲嘆や身体的・精神的負担（鎮静決定後の心の揺れなど）に対する支援を行う。特に、家族が患者のためにできること（そばにいる、声をかける、手足にやさしくふれる、好きだった音楽を流すなど）をともに考える。

経過に従って必要とされる情報（患者の状態、苦痛の程度、予測される変化など）を十分に提供する。特に、ほかの手段について十分に検討し施行したが有効ではないこと、鎮静によって生命が短縮する可能性は一般的に少ないこと、鎮静を浅くする（中止する）ことも可能であることを保証する。

(4) 医療スタッフに対するケア

患者のケアに関わっているすべての医療スタッフの精神的負担に配慮し、必要に応じて情報の共有やカンファレンスを行う。

【参考・引用文献】

日本緩和医療学会 がん患者と治療抵抗性の苦痛と鎮静に関する基本的な考え方の手引き
2018 年度版

VII. リハビリテーション

1. がんのリハビリテーションの病期別分類

予防的

がんの診断の早期(手術、放射線、化学療法の前から)に開始。機能障害は認められないが、その予防を目的とする。

回復的

機能障害、能力障害の存在する患者に対して、最大限の機能回復を図る。

維持的

腫瘍が増大し、機能障害が進行しつつある患者のセルフケア、運動能力を維持、改善することを試みる(自助具の使用、動作のコツ、拘縮、筋力低下、褥瘡など廃用予防のリハビリテーションも含む)。

緩和的

終末期のがん患者に対して、要望を尊重し、疼痛に最大限の配慮を払い、身体的、精神的、社会的にも QOL の高い生活が送れるように援助する。リハビリテーション施行の有無は患者自身の判断に委ねる。

2. がんのリハビリテーションを行う上でのポイント

インフォームドコンセント

患者とその家族にリハビリテーションに伴うリスクを十分に説明し同意を得た上で介入を行う。

リハビリテーション処方

- 生命的問題がある場合のリハビリテーション処方とはリハビリテーション科医師に相談する。
- 運動負荷量や運動の種類の詳細な指示や注意事項を明記。
- 骨転移患者のリハビリテーションに際しては、全身の骨転移の有無、骨転移の大きさ、部位、種類(骨吸収、骨形成病変)を認識。
- 特に長管骨や脊椎の骨転移のある場合には、リハビリテーション施行の有無を十分に専門医に確認する。施行が確認されれば転移部に急な衝撃や大きなモーメント、捻転力が加わらないように留意する。
- 腫瘍専門の整形外科医、放射線治療医、病棟スタッフとの情報交換、カンファレンスの開催。

適切な疼痛管理

- リハビリテーションを効果的に進める上での必須条件である。
- (投薬調整中の場合) リハビリテーション前にレスキューとしてオピオイドを頓用したり、オピオイド皮下注の速度を速めたりなどの処置をとる。

多職種カンファレンスの開催

- 患者の病状や精神心理面の状況は日々刻々変化、当初のリハビリテーションの目的が現状とうまく合わなくなることが常であるため必要に応じてカンファレンスを開催し、スタッフ間の意思統一を図る。

精神心理的問題への配慮

- 医師や臨床心理士との情報交換を通じて、リハビリテーションの介入に際しての注意点や対応の仕方について助言を得る。

ご家族に対しての配慮・心理的側面

- ご家族のサポートを十分に発揮できる体制づくりに寄与する。

3. 周術期リハビリテーション

目的

術前および術後早期からの介入により術後の合併症を予防し、後遺症を最小限にしてスムーズな術後の回復と円滑なリハビリテーション運営を図る。

具体例

開胸・開腹術後の呼吸器合併症の予防、頭頸部がん（舌・咽頭がん）の嚥下・言語・肩運動障害、喉頭摘出後の発声障害、乳がん術後の肩運動障害・上下肢リンパ浮腫、骨・軟部腫瘍に対する患肢温存術・四肢切断術後、脳腫瘍・脊髄腫瘍による四肢の麻痺・言語障害・嚥下障害など

4. 化学/放射線療法・造血幹細胞移植中後のリハビリテーション

- 腫瘍細胞から放出される炎症性サイトカイン
→代謝の亢進・組織の異化亢進などによる消耗
- 治療の副作用
→痛み、食欲低下（嘔吐/下痢/粘膜障害）、栄養状態低下、睡眠障害。
- 骨髄抑制で隔離
→精神的ストレス、うつ状態、意欲の低下



倦怠感を感じ、昼間でもベッド上で臥床傾向



不活動の悪循環→廃用症候群（運動能力低下）の恐れ

がん関連倦怠感に対する運動療法の効果・実施方法

①活動の強化の重要性

- 治療の副作用と治療中の活動レベル低下が身体能力を低下させ、日常生活活動において消費エネルギーが増大し倦怠感につながる。
- 身体能力を維持する活動強化が必要である。

②運動の効果

- 運動→身体機能の増大→活動時の労力軽減→倦怠感軽減
- がん治療中の運動→精神的苦痛が軽減し QOL が向上

③運動開始時期

- 治療中に開始するとより効果が高い（カテゴリー 1）

④推奨される運動の内容

- 有酸素運動（ウォーキング、自転車エルゴメーター）
- レジスタンストレーニング
- 最大心拍数の 60-80% で 20-30 分間を週 3-5 日
- 年齢、性別、がんのタイプ、がん治療、運動能力に基づき個別プログラム
- 低レベルの強度と持続時間から始め、ゆっくり漸増

5. 進行がん・末期がん患者のリハビリテーションの目的

- 進行がん・末期がん患者は、病態の進行や治療などによる影響から様々な症状・後遺症を複数かつ同時に呈していることが多い。
- 進行がん・末期がん患者へのリハビリテーションでは、その病期・病態に合わせて行うことが重要であり、より QOL に配慮する必要がある。
- 患者家族が選択する地域・療養場所を問わず適切なリハビリテーションが提供されるべきである。

時期別におけるリハビリテーションの相違

- 生命予後が月単位以上

①機能および ADL 能力の改善が期待できる場合

- ✓ 化学療法・放射線治療後などの安静が強いられる時期または有害事象等の症状が出現している場合
- ✓ 痛みや全身倦怠感などの身体症状・苦痛が強い場合（コントロール前の時期）
- ✓ 長期臥床、心理的要因などに起因する活動性の低下により廃用症候群を呈した状態など

②残存能力を用いた ADL の維持・改善が期待できる時期

- ✓ 廃用の改善、症状のコントロール（緩和）が図れた時期
- ✓ 脊椎転移などにより麻痺が出現した状態
- ✓ 四肢の骨転移による荷重制限を来した状態
- ✓ がん悪液質、体力消耗状態が進行した状態
- ✓ 機能の低下を来す症状の出現・進行が予測される次期

- 生命予後が週・日単位

③ADL の低下が避けられない時期

- ✓ 症状の増悪、終末期症状の出現を認める時期
- ✓ 症状緩和が中心となる時期
- ✓ 精神的/スピリチュアルペインも強くなる時期
→患者・家族の要望に合わせたケアが中心になる

アプローチ法

- 易疲労性をもつ患者へのアプローチ
 - ✓ 省エネ動作の指導
 - 起き上がり：電動ギャッチアップを使う
 - 立ち上がり：ベッドの高さを高く設定する
 - 歩行：余裕もてる歩行器を使用する
 - ✓ 優先順位を考慮したエネルギーの使用方法
 - トイレへ移乗して排泄ができるように、それまでの起き上がりや移乗などはすべて介助で行いエネルギーの消費を避けるよう支援する
- 体動時痛を持つ患者へのアプローチ
 - ✓ 捻らない
 - ✓ 強い衝撃を避ける
 - ✓ 過屈曲を避ける（転移部への強い圧迫力）
 - ✓ 動作をゆっくり行う
 - ✓ 転移部にかかる圧を分散させる
 - ✓ 転移部に圧が加わる時間を考慮する
- 全身倦怠感を持つ患者呼吸困難感を持つ患者へのアプローチ
 - 原因）悪液質の進行による体力低下
 - 安静臥床に伴う廃用性の筋力低下など
 - ✓ 運動による活動の強化（体力低下の予防）
 - ✓ 運動による感情的不快感の軽減（気晴らし）
 - ✓ 訓練時のポイント
 - 達成感が得られるような導入・声掛け・フィードバック
 - ✓ 訓練後のフォロー
 - 疲労感、達成感の確認
 - リハビリテーションに対する感想・思いなども合わせて確認
- 呼吸困難感をもつ患者へのアプローチ
 - ✓ ADL・IADL 訓練のポイント
 - 動作速度を少し遅めに調整する
 - 活動の途中で適切な休憩をとる
 - 動作方法を負担の少ない動作に修正する
 - 呼吸に合わせてながら動作を実施する
 - 動作の簡略化を図る
 - 環境を調整する
 - ✓ 訓練時のポイント
 - 酸素療法：動作時、呼吸困難時の対応の確認
 - 動作ごとの呼吸困難感の自覚の有無を確認
 - 酸素飽和度の指標も確認しておく

✓ 訓練後のフォロー

→リハビリテーションに対する感想・思いなども合わせて確認

6. がんのリハビリテーションの役割 まとめ

- あらゆる病期（予防・回復・維持・緩和的）にリハビリテーションは必要
- 周術期（術前/術後早期介入）リハビリテーションにより合併症/後遺症の軽減が図れる
- 化学/放射線療法・造血幹細胞移植中後のリハビリテーションは体力の回復だけでなく、有害反応の軽減などさまざまな波及効果がある
- 骨転移の早期発見・治療とリハビリテーションは余命を活動性高く過ごす上で重要
- 緩和ケア主体の時期のリハビリテーションは日常生活や療養生活上の質の向上に有用
- 患者本人およびご家族への心理的負担の軽減への寄与

7. リハビリテーションオーダーの手順

- リハビリテーションの方法は[こちら](#)をご参照ください。詳しくは Sayama-Net→各種マニュアル→オーダー編→第 17 章リハビリオーダー
- 嚥下リハビリはNST（栄養サポートチーム）内での運用となります。そのためリハビリテーション科受診とNSTへの依頼が必要となります。また詳細な嚥下機能評価のため、耳鼻咽喉科の受診も必要です。詳しくは、Sayama-Net→病院関連部門→チーム医療→NST→NST 介入シート→NST 嚥下リハビリ申し込みをご参照ください。
- リンパ浮腫へのリハビリテーションについては深部静脈血栓のリスクを除外してからリハビリテーションのオーダーを出していただきたい。

Ⅷ. 歯科・口腔外科診療

1. 緩和ケアにおける歯科・口腔外科診療の目的

- がん治療の円滑な推進・支持療法
 - ・歯科疾患の予防
 - ・がん治療により生じる様々な二次感染の発症予防
 - ・がん治療に伴う有害事象（口腔乾燥・口腔粘膜炎など）に対するケア
- 症状緩和
 - ・口腔に起因する疼痛緩和・不快感の除去
 - ・摂食機能の維持
 - ・誤嚥性肺炎などの感染予防
 - ・顔貌・コミュニケーションの維持

2. 緩和ケアと歯科・口腔外科診療の関わり

- がん治療周術期患者を対象とした口腔ケア
- がん化学療法・頭頸部放射線照射の治療前・治療中・治療後の口腔ケア
- 造血幹細胞移植患者の口腔ケア
- がん終末期患者の歯科治療・口腔ケア

3. 緩和医療での口腔疾患と対応など

- 口内炎・口腔粘膜炎
口腔の緩和医療において最も頻度が高いものは、特に頭頸部領域における放射線治療や化学療法による口腔粘膜炎への対処である。

【口内炎・口腔粘膜炎の対処方法】

粘膜炎による苦痛の第一は疼痛である。口腔ケア介入の際は、清掃や口腔管理、経口摂取の手段など、患者の疼痛を可及的に緩和できるよう努める。以下に具体的方法を示すが、必ずしもこれが絶対ではなく、患者の苦痛のレベルや嗜好、性格などを考慮し柔軟に対応する。

〈口腔内の保清と保湿〉

- ブラッシングの際はヘッドの小さい歯ブラシまたは1本磨き用のタフトブラシを使用
- 歯磨剤は刺激の少ないもの（発泡剤：ラウリル硫酸ナトリウム・芳香剤：メントールなどが無添加、低含有）を使用
- 口内炎が重症・開口障害がある・含嗽剤や歯磨剤が刺激になる場合は生理食塩水を使用し、含嗽のみ行う
- 使用する水を体温に近づける（常温よりやや暖かめ）
- 体力の低下の著しい患者における長時間（10分以上）のケアや苦痛を伴うケアは基本的に避ける

- 口腔内を乾燥しないように湿潤した状態に保つ
- 頻回の含嗽を行う
- 口腔内の保湿剤を使用する

〈薬剤等を活用した粘膜炎・疼痛の緩和〉

- 接触痛を緩和させるため、リドカイン含有のゼリー、含嗽薬、軟膏を使用して知覚を鈍麻させる
- アズノール含嗽、軟膏は副作用が少なく応用範囲が広い
- 半夏瀉心湯の含みのみ（口に含んで含嗽したのち、可能なら嚥下）は、口腔粘膜炎の予防改善効果があるとされる。苦みが強いが患者指導の上で取り入れることを考慮する
- 局所管理ハイドロゲル創傷被覆・保護材「エピシル®口腔溶液」の使用
 - 形状・構造および原理：
 - 口腔内病変の被覆及び保護を目的とする非吸収性の液状機器である。口腔粘膜に適量を適用すると数分以内に口腔粘膜の水分を吸収してゲル状になり、物理的バリアを形成することにより、口内炎で生じる口腔内疼痛を管理及び緩和する。専用の容器に充填されている。

☆リドカイン含有量

1 mL 中に

キシロカイン液 4% キシロカインビスカス 2% キシロカインゼリー 2%

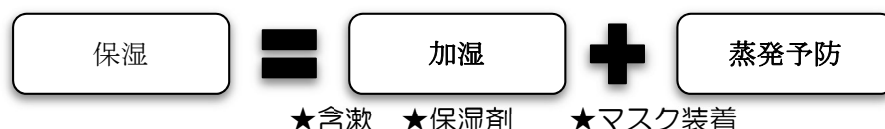
名称	リドカイン含有量	他成分
一般用 キシロカインうがい液 (約 500mL)	4%キシロカイン液 4mL	アズノールうがい液 0.75mL (5 回 押し切り分) 滅菌精製水 496mL
高濃度 キシロカインうがい液 (約 500mL)	4%キシロカイン液 10mL	アズノールうがい液 0.75mL (5 回 押し切り分) 滅菌精製水 490mL
超高濃度 キシロカインうがい液 (約 500mL)	4%キシロカイン液 15mL	アズノールうがい液 0.75mL (5 回 押し切り分) 滅菌精製水 485mL
アズノール・キシロカ イン軟膏 (180g)	2%キシロカインゼリー (1 本) 30mL	アズノール軟膏 150g

〈例： リドカイン含有薬剤一覧 聖隷三方原病院・院内製剤〉

●口腔乾燥（口渇）

- ・ 口腔乾燥は、一般に唾液分泌低下を伴うが、唾液の蒸発によっても生じる。その他に脱水による「口渇」や「口腔乾燥」のみを訴える患者も、口腔乾燥として扱う。がん治療や緩和医療を受けている患者では口腔乾燥の頻度が高く、QOL の低下につながるため、保湿を考慮した口腔管理が必要である
- ・ 口腔粘膜の保湿は 1 日に 8 回以上、約 2 時間おきに行う
- ・ 保湿剤を活用する

＜口腔ケアにおける保湿＞



●口腔カンジダ症

口腔カンジダ症は菌交代現象と日和見感染により発症する。

○薬物療法

口腔カンジダ症に保険適用をもつ抗真菌薬

- ①ミコナゾール・ゲル（フロリードゲル経口用）
- ②アムホテリシン B シロップ（ファンギゾン®シロップ）
- ③イトラコナゾールカプセル（イトリゾール®カプセル）
- ④イトラコナゾール内用液（イトリゾール®内用液）
- ⑤ハリゾンシロップ
- ⑥イトラート®カプセル

①、③、④、⑥はアゾール系薬でカンジダの細胞膜の合成過程を阻害し効果を発揮するが、ヒトの肝臓の薬物代謝酵素（CYP3A4）を阻害し併用薬の血中濃度が上昇するので注意が必要。

C.glabrata にはアゾール系抗真菌薬が効きにくい。

○口腔ケアでは常在菌叢を保ち保湿する

●味覚障害

味覚障害の原因

① 口腔の異常

口腔乾燥、舌の汚染、口腔カンジダ症、舌炎、化学療法や放射線治療による粘膜障害

② 薬剤

抗がん剤など

③ 神経の障害

末梢：埋伏智歯抜歯後、中耳・扁桃・舌の手術、顔面神経麻痺

中枢：脳出血・脳梗塞、脳腫瘍

④ 全身疾患

糖尿病、肝障害、腎不全、人工透析、消化器疾患、胃・腸切除後

⑤ 微量元素の異常

亜鉛・鉄の欠乏

⑥ 心因性

うつ病、ストレス

⑦ 嗅覚障害

感冒罹患後など

⑧ 特発性

⑨ 加齢

→口腔ケア単独での解決は困難だが、苦痛の緩和につとめる

味覚障害に有効な薬剤として、ポラプレジック（プロマック®）の内服が挙げられるが、効果は個人差が大きく確実ではない。

ポラプレジック（プロマック） 75mg×2錠 朝夕食後 分2

● 義歯・歯の疾患

多くのがん患者は、疾患やその治療により、口腔衛生状態の維持や歯科受診が困難になりがちである。このため、口腔環境が悪化しやすく、何らかの歯科疾患を有している場合が多い。義歯や歯のトラブルは、疼痛の原因となり、また経口摂取に直接影響を及ぼすため、すみやかな対応が望まれる。

○義歯の基本的な取扱い

- ・食後には義歯を外して歯ブラシなどで水洗いをする
- ・義歯汚染が強い時は義歯洗浄剤を使用する
- ・義歯だけではなく残存歯もみがく
- ・就寝時は粘膜の安静を図るため義歯は外しておく

● 薬剤性顎骨壊死（MRONJ）

骨関連事象に対する治療薬である注射用ビスフォスフォネート製剤や分子標的薬のランマークなどの使用によって顎骨壊死が報告されている。

→使用前に歯科受診をすることが必要である。

● 歯周疾患・歯科疾患

口腔内には非常に多くの常在菌が存在する。これらは歯周病をはじめとする口腔内疾患の原因となるばかりでなく、がん化学療法や加齢によって生体の免疫力が低下した場合には、急性化して感染症状をもたらすことがある。

● 終末期に生じる摂食・嚥下障害

口腔内に起因する摂食・嚥下障害

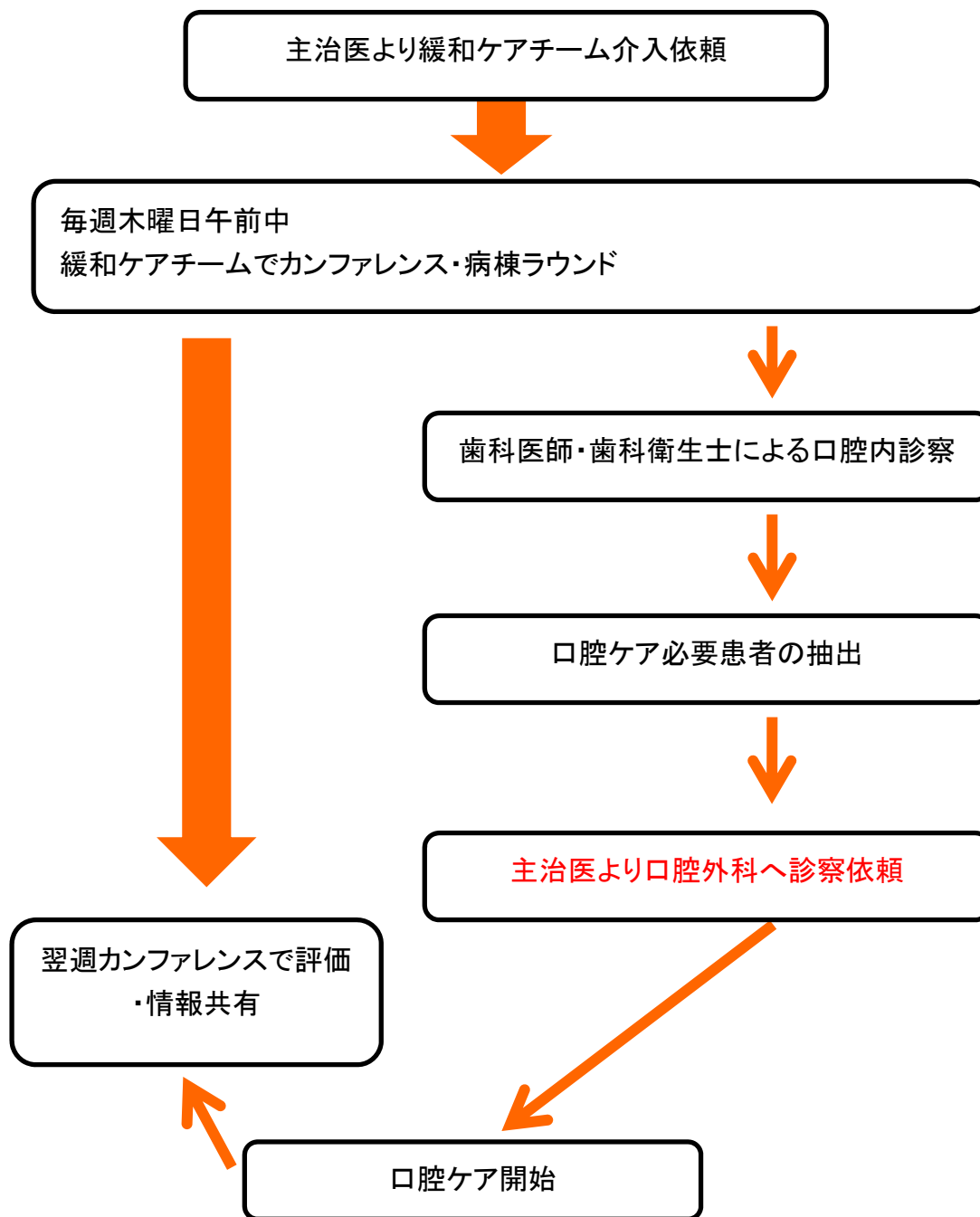
- ・ 口腔乾燥
- ・ 味覚障害
- ・ 口腔内の疼痛
- ・ 口腔内の汚染（剥離上皮膜・口腔カンジダ症・口腔乾燥など）
- ・ がん化学療法や放射線治療による口腔粘膜炎
- ・ 口腔内の腫瘍の存在
- ・ 口腔周囲への腫瘍の浸潤
- ・ 長期療養による口腔衛生管理不良（歯周疾患の進行・歯の欠損・義歯不適合など）

4.アセスメント表

口腔粘膜炎アセスメント

Grade	1	2	3	4	5
□ 腔 粘 膜 炎 CTCAE V4.0	症状がない 軽度の症状 治療要さない	中等度疼痛 食事変更 経口摂取支障なし	高度の疼痛 経口摂取に支障	生命を脅かす	死亡
Grade	1	2	3	4	5
□ 腔 粘 膜 炎 CTCAE V3.0	粘膜の紅斑	斑状潰瘍 または 偽膜	融合した潰瘍ま たは偽膜：わず かな外傷で出血	組織の壊死 自然出血 生命を脅かす	死亡

5.緩和ケアチーム介入患者の口腔ケア介入の流れ



●主治医より口腔外科へ診察依頼をいただけると介入できます。

IX. 栄養管理

1. 緩和ケアでの栄養管理の役割

- 1) 食事からの人としての尊厳の尊重
 - 個人の意思や希望の尊重
 - 生きている証・食べることの喜びの提供
- 2) 病気や治療を忘れるひとときの提供
 - 食事での家族との関わり
 - 季節感や行事食の提供
- 3) 家族の負担軽減
 - 退院後の食事に対する栄養指導・相談

2. がん病態に基づく栄養障害

栄養障害の原因は、①悪液質（がんの進展により不可逆性の代謝障害を起こし、制御不能の全身浮腫や胸水・腹水などを来す）、②消化管閉塞・狭窄（経口摂取や経腸栄養の実施が困難）、③消化管出血（吐血・下血と貧血による食欲低下）、④脳腫瘍・脳転移による嘔気・嘔吐（脳圧亢進症状による）、⑤骨転移による高Ca血症（嘔気・嘔吐、食欲不振を来す）、⑥多発転移による臓器障害（特に、肝不全や腎不全は著しい栄養障害を惹起する）、⑦がんを認知することによる精神的影響、⑧治療行為による影響などがある。

がん自体による栄養障害の場合には、一般に代謝異常は亢進しており、身体の現状維持だけであっても健常者の必要エネルギー量の1.1～1.3倍が必要とされる。しかし、悪液質の病態に陥るとエネルギー消費量が減少し、これに対して過剰なエネルギー投与を行うと逆に大きな負荷となって、病状の増悪を引き起こすことになる。

3. 投与栄養量の決定

病態による代謝異常が軽い段階では通常の栄養量を設定し、代謝異常が高度になる段階で、投与量を減量する。

1) 悪液質を伴わない患者

- 水分投与量：25～35ml/kg 体重/日
- 必要エネルギー量（kcal/日）：
 $BEE(\text{基礎エネルギー消費量 kcal/day}) \times AF(\text{活動係数}) \times SF(\text{ストレス係数})$
又は 25～30 kcal/kg 体重/日にて計算
- アミノ酸（蛋白）投与量（g/日）：kg 体重 $\times$ SF

※必要栄養量に関しては入院時作成の栄養管理計画書（カルテ文書）をご参照下さい。

2) 悪液質を伴う患者

経口摂取可能

好きな食事、食べられる食事→必要に応じ個別対応を検討

経口摂取不可

- 水分投与量：15～25ml/kg 体重/日（約 500～1000ml/日）
- 必要エネルギー量（kcal/日）：5～15kcal/kg 体重/日（約 200～600kcal/日）
- 投与栄養素は糖質中心

4. 食事の決定

院内約束食事箋より適切な食種をご選択ください。

- ・常食、五分系食、三分系食
- ・嚥下食
- ・流動食
- ・消化器術後食
- ・糖尿病、腎臓病食 など

5. 経口摂取が不十分な患者への対応

1) 食種の再検討

《食欲不振時の食種例》

パールデザート食【果物・デザート中心】		
主食：米飯（おにぎり可）、全粥、パン、麺類から選択可（主食なしも可） 副食：果物、ゼリー、アイス、シャーベットなどのデザート類を 2 品＋匂いの少ない あっさりとした副食 1 品 【対象となる患者】 ・食事（焼き物や煮物など）の匂いにより嘔気が生じる場合 ・食事量をお楽しみ程度、ごく少量にしたい場合		
	（献立例） 大根おろし和え シャーベット パイナップル 主食（選択制） ＊半分量	
		（献立例） 豆腐の大根蒸し りんご アイスクリーム 主食（選択制） ＊半分量

パール常食ハーフ食【常食を基本としたハーフ食】	
主食：米飯（おにぎり可）、全粥、パン、麺類から選択可（主食なしも可） 副食：シンプルな料理を分量半分で提供 3品のうち1品は果物またはデザート類 【対象となる患者】 ・食欲低下し、普通食量では見た目が多いことで負担を感じる場合 ・主食を麺類へ変更したい場合	
	（献立例） 豚ハシ肉しょうが醤油焼き 大根おろし和え パイナップル 主食（選択制） ＊半分量
	（献立例） さわらの塩焼き 豆腐の大根蒸し りんご 主食（選択制） ＊半分量
パール五分系食【口内炎対応】 ※分量半分の場合はパール五分系ハーフ食	
主食：米飯（おにぎり可）、全粥、パン、麺類から選択可（主食なしも可） 副食：かたいものと酸味を除いた食事 口当たりのよいスープや豆腐などに変更したお食事 【対象となる患者】 ・咀嚼力が弱く軟食にしたい場合 ・治療の副作用による口内炎等により酸味や刺激の強い料理を避けたい場合	
	（献立例） 煮魚 じゃがいもの煮物 豆腐のおろし蒸し 主食（選択制）
パール流動食【口内炎対応流動食】	
主食：なし 副食：酸味のないスープ、味噌汁、ジュースなどの飲料中心 【対象となる患者】 ・固形物の摂取が困難な場合 ・治療の副作用による口内炎等により酸味や刺激の強い料理を避けたい場合	
	

2) 主食の変更

- 朝食：パン（1個、2個）または粥（全粥、五分粥、三分粥）へ変更可
- 昼夕食：米飯、粥（全粥、五分粥、三分粥、ミキサー粥）へ変更可

※各食種により選択可能な主食は異なる

※パールデザート食・パール常食ハーフ・パール五分系食（ハーフも同様）は
昼夕食に限り、麺類への変更可

3) 特別指示対応

- 各食種の範囲外での主食・副食の変更、特定の栄養補助食品を追加する場合は
医師の指示に基づいて食事を調整する

4) 個別相談食

- 患者へ管理栄養士が食事摂取状況、摂取しやすい食事内容・形態を聴取した上で
既存の食種では食事提供困難と判断した場合に、医師の許可のもと食種を「個別相談
食」として詳細な食事調整を行う

5) 個別栄養食事管理加算 70 点

- 緩和ケアチーム介入患者に対して、チームと連携して、患者の状態に応じた食事を提
供すること、栄養摂取量の確保を目標に食事相談を実施している。
- 悪性腫瘍を有する緩和ケアチーム患者に対して、緩和ケア診療加算 390 点算定と同
日に緩和ケアチーム管理栄養士が食事相談を行った場合に個別栄養食事管理加算 70
点を算定できる。（令和元年 7 月～算定開始）

6) 食事の相談窓口

- 栄養部（内線：2330、2331）
- 緩和ケアチーム担当管理栄養士 PHS 熊木：6020

6. 栄養サポートチーム（NST）の活用

- 栄養管理が必要と判断した低栄養患者は早期に NST の介入が望ましい。
- 主治医、NST リンクナース等により、患者の同意を得た上でカルテ上の栄養一覧
『NST 依頼登録』より依頼が必要。

X. 療養生活における社会的支援

1. ソーシャルワーカーの役割

患者およびその家族を生活者としてとらえ、患者およびその家族が抱える経済的・心理的・社会的問題に対して社会福祉の視点から相談・支援を行う。

＜ソーシャルワーカーの支援手順＞

- ① まずは面接等で患者、家族の感情を率直に受け止め、信頼関係を形成するとともに、困りごと、不安、心配等を聴き問題を整理し、課題を検討する。
- ② 患者及び家族から得た情報に、患者に関わるスタッフ等からの情報を加え、アセスメントを行い、課題を明らかにする。
- ③ 支援の方向性や内容を検討した上で、支援の目標、計画を立てる。
- ④ よりよい社会生活を送ることができるよう面接等を重ね、心理面での支援、社会資源に関する情報提供と活用の調整、他職種、他機関との連携・調整などを行う。
- ⑤ 患者の病状の変化に伴う気持ちの変化、患者、家族間での意向の違い等も起こりえるため、状況に応じて、患者・家族の意向確認、アセスメント、支援計画の修正を行っていく。

2. がん患者が利用できる主な社会資源

1) 医療費に関すること

◇高額療養費制度

70歳未満の方

月ごと（1日から末日）の医療費が一定の自己負担限度額を超える時、事前に「限度額適用認定証」の手続きをしておくことで、自己負担限度額と保険外の自己負担額（食事代、個室代、病衣代など）のみが請求されるので、高額な医療費を支払わなくてよい。事前に手続きをしない場合は、一旦医療費を支払い、払い戻しの手続きをすることで、自己負担限度額を超えて支払った金額が数か月後に払い戻される。

70歳以上の方

現役並み所得者ⅠもしくはⅡ、非課税世帯に該当する場合は「限度額適用認定証」の手続きを事前に行うことで自己負担限度額と保険外の自己負担額のみが請求される。

一般区分と現役並み所得者Ⅲの世帯に該当する場合は事前の手続きは不要であり、自己負担限度額と保険外の自己負担額のみが請求される。

◇公費負担医療費助成制度

重度障害者医療費助成制度、小児慢性特定疾病の医療費助成等

◇生活保護制度

生活に困窮する方に対し、その困窮の程度に応じて必要な保護を行い、健康で文化的な最低限度の生活を保障するとともに、自立を助長する制度。医療扶助など。

◇所得税の医療費控除

その年の1月1日から12月31日までの間に納税者本人又は本人と生計を一にする配偶者やその他の親族のために医療費を支払った場合において、その支払った医療費が一定額を超えるときは、その医療費の額を基に計算される金額の所得控除を受けることができる。

参考：国税庁

<https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/taxanswer/shotoku/1120.htm>

2) 生活費に関すること

◇傷病手当金（社会保険加入者）

病気休業中に被保険者とその家族の生活を保障するために設けられた制度で、被保険者が病気やケガのために会社を休み、事業主から十分な報酬が受けられない場合に支給される。

参考：全国健康保険協会

<http://www.kyoukaikenpo.or.jp/g3/cat310/sb3040/r139>

◇障害年金

病気やケガによって生活や仕事などが制限されるようになった場合、受け取ることができる年金。

原則 65 歳までに申請が必要。

参考：日本年金機構

<https://www.nenkin.go.jp/service/jukyu/shougainenkin/jukyu-yoken/20150401-01.html>

◇生活福祉資金貸付制度

低所得者や高齢者、障害者の生活を経済的に支えるとともに、その在宅福祉及び社会参加の促進を図ることを目的とした貸付制度。

参考：全国社会福祉協議会

<https://www.shakyo.or.jp/guide/shikin/seikatsu/index.html>

◇生活保護制度

生活に困窮する方に対し、その困窮の程度に応じて必要な保護を行い、健康で文化的な最低限度の生活を保障するとともに、自立を助長する制度。生活扶助、住宅扶助など。

◇雇用保険の基本手当

雇用保険の被保険者の方が定年、倒産、契約期間の満了等により離職し、失業中の生活を心配しないで、新しい仕事を探し、1日も早く再就職していただくために支給されるもの。

3) 在宅での療養に関すること

＜在宅緩和ケア＞

在宅で療養している患者に対する緩和ケアのこと。

がんに伴うさまざまな問題（痛み、不快な症状、家族との関係、精神的不安、経済的不安など）に対して、在宅でも患者さんが療養しやすい環境を整えるという観点で、医療的な面だけではなくさまざまな視野から総合的に支えていく。（国立がん研究センター がん情報サービスより抜粋）

訪問診療、訪問看護、介護保険サービス等を組み合わせ、在宅での療養環境を整えていく。

◇介護保険制度

65 歳以上もしくは 40～64 歳で特定疾病をもっている方で、介護が必要な方が住所地の役所へ申請し、要支援・要介護認定を受けることができれば、様々な介護サービスが利用できる。

◇訪問診療・訪問看護

在宅で引き続き医療処置や看護ケアを受けることができる。

定期的な訪問をしながら、24 時間体制で在宅療養を支えていく。

4) 入院での療養に関すること

◇緩和ケア病棟

がんに対する積極的治療（手術、化学療法、放射線治療など）は原則行わず、がんに伴って起きる、身体的・精神的苦痛症状の緩和を図ることを目的とする。

医療機関によって入院申込みの方法は異なるので、患者・家族より希望がある場合は、患者支援センター（ソーシャルワーカーや退院調整看護師）より希望する医療機関へ調整を行う。また緩和ケア病棟のある病院は限られており、入院までの待機期間がある場合が多いので、希望がある場合は早めに入院申込みの手続きを済ませるようにする。尚、入院申込みには面談が必要であり、病院によっては面談に費用がかかる場合があるので確認しておくほうがよい。

※緩和ケア病棟のある病院を探す場合

参考：国立がん研究センター がん情報サービス

<https://hospdb.ganjoho.jp/kyotendb.nsf/xpPalliativeSearchTop.xsp>

◇療養型病棟

急性期の治療が終了しているが、引き続き医学的管理が必要な方や日常的に医療処置やリハビリ等が必要な方を対象とする。

3. ソーシャルワーカー（患者支援センター）への介入依頼方法

入院患者の場合

各病棟の退院支援担当者へご相談ください。尚、退院調整看護師が担当の病棟については、退院調整看護師より、必要に応じてソーシャルワーカーへ介入依頼となります。

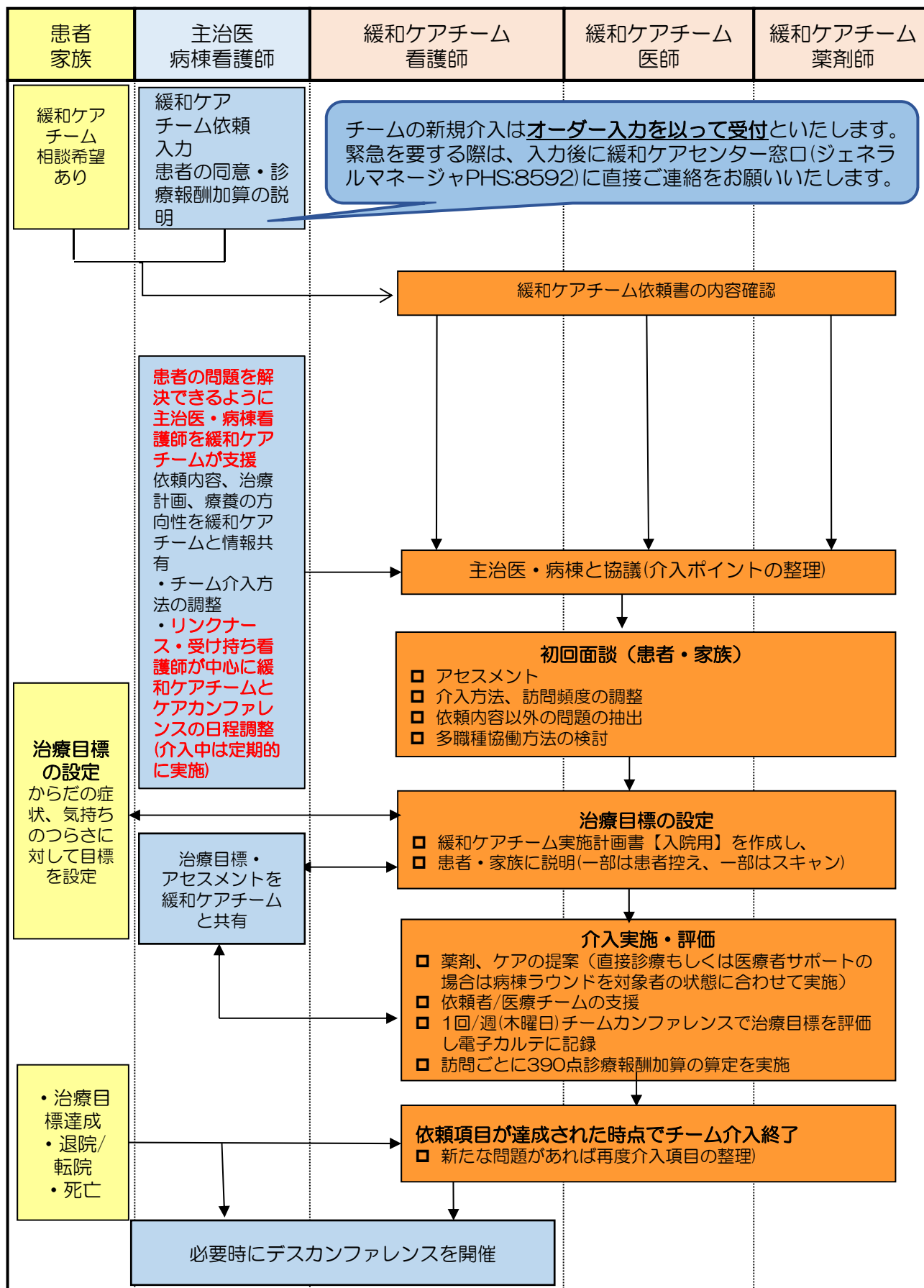
外来患者の場合

領域ごとで担当が分かれています。

まずはソーシャルワーカーのデスクへご連絡ください。（内線：3724）

緩和ケアチーム介入から介入終了までの流れ

2019年1月作成
2019年12月修正



筆者一覧

編集：酒井 清裕、竹久 志穂

疼痛：川口 明範、阪本 亮、吉田 健史、松岡 弘道、酒井 清裕

消化器症状：竹久 志穂、遠藤美幸、五味恵美

呼吸困難：竹久 志穂、遠藤美幸、五味恵美

精神症状：三川 和歌子

心理的ケア：後藤 雄一郎、梶原 都香紗

鎮静：竹久 志穂

リハビリ：斎藤 務、藤田 修平

口腔ケア：助基 美帆、守屋 実央

栄養管理：熊木 彩乃

社会資源：辰己 愛子

2020 年 3 月 改訂

発行者 近畿大学病院 がんセンター

作成者 緩和ケアセンター 緩和ケアチーム

作成責任者 緩和ケアセンター センター長 小山 敦子

編集責任者 緩和ケアセンター専従医 酒井 清裕

緩和ケアセンタージェネラルマネージャー 竹久 志穂