

三重大学緩和ケアセミナー2020

令和3年1月28日

治療抵抗性の苦痛への対応

治療抵抗性の耐えがたい苦痛の判断
と
苦痛緩和のための鎮静

三重大学医学部附属病院

緩和ケアセンター/緩和ケア科

松原 貴子

今日の内容

- 苦痛緩和のための鎮静 現状とガイドライン
- 鎮静に関する用語の概念と定義
- 治療抵抗性の耐え難い苦痛への総合的な対応
- 鎮静の倫理的妥当性
- 苦痛緩和を目的とする鎮静の実際

苦痛緩和と鎮静

- 救急やICUでは・・・

人工呼吸や侵襲的処置を行う際に一時的に意識レベルを低下させ、治療や処置に伴う苦痛を少なくすることにより、安全かつ効果的な医療行為のために行われてきた。

- 精神科医療では・・・

不穏状態にある患者に対して、危険行動や自傷行為がないように行われてきた。

- 緩和ケアの分野では・・・

臨死期には、標準的な緩和治療に反応しない耐え難い苦痛が出現する場合があります、意識を保ったままで苦痛を緩和することが困難になることは少なくない。

→症状緩和のための一つの治療方法（palliative sedation therapy）として位置づけられている（EAPC guidelineなど）

鎮静の現状

- 持続的深い鎮静の施行頻度 6.7～68%と報告によって大きな差がある
- 日本の緩和ケア施設(緩和ケア病棟、緩和ケアチーム、在宅緩和ケア診療所)での観察研究では、持続的深い鎮静を受けたのは約15%(269/1,827)

Maeda Lancet Oncol 2016

- 鎮静施行期間は通常数日以下、まれに1週間以上の鎮静も

鎮静の対象症状

- せん妄54%、呼吸困難30%、続いて精神的苦痛19%、痛み17%、嘔吐5%、その他(かゆみ、出血)4%

Maltoni J Clin Oncol 2012

- 呼吸困難緩和のための鎮静の頻度は、痛みの3倍

国際的多施設共同研究 Fainsinger Palliat Med 2000

- 痛み;難治性疼痛に対してオピオイドを増量した結果生じたせん妄に対して鎮静が行われている可能性

Oosten Eur J Cancer 2011

- 身の置き所のなさ

日本では全身倦怠感として鎮静の対象症状に含めることが多いが、世界的にはせん妄に含めることが多いため対象症状としてあげられることは少ない。

鎮静による予後への影響

- 鎮静を行った患者群と行わなかった患者群との比較観察研究では観察開始から死亡までの生命予後に優位な差は認めていない
- 日本の緩和ケア病棟における持続的深い鎮静を施行したがん患者102例の調査

Morita J Pain Symptom Manage2005

- 呼吸抑制(8回未満/分以下)や循環抑制(収縮期血圧60mmHg以下または50%以上の低下)は20%の患者で認めた
- 鎮静薬が原因で致死的な状態に陥ったと判断した患者は3.9%
- Agitation Distress Scaleにて高い点数の患者ほど、呼吸抑制や循環抑制の頻度が高かった

適切な鎮静により、「集団として極端に生命予後を短縮することはない」が、個々の患者では頻度は低いが鎮静薬の影響により致死的な転機をたどる可能性あり

日本緩和医療学会 ガイドラインの改訂・改題

2010年 苦痛緩和のための鎮静に関するガイドライン



2018年 がん患者の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

ガイドライン改訂にあたって 検討されたこと

- 「治療抵抗性の苦痛」や「苦痛緩和のための鎮静」の定義そのものが国際的に議論がある
- 標準的なガイドライン作成方法に基づいた臨床疑問と推奨を作成するのは難しい(エビデンスが不十分で、提示できる推奨がない)
- 「治療抵抗性の苦痛」と考えられるときに、どのように考え、対応するか具体的な手引きが現場には必要
- 既存のレビュー文献の系統的検索と国内外の既存のガイドラインをもとにして草案をつくり、デルファイ法によって妥当性を審議し、ガイドラインが作成された
- どのような意見や議論があったか、背景や理由に何があるかなど、結論に至るまでの過程を、脚注に示している

手引きの目的

『がん患者の苦痛が治療抵抗性と考えられたとき、すなわち、手を尽くしても患者の苦痛が十分に緩和されない状況に直面したとき、医師や看護師など患者に関わる医療チームはどのような考え方をして対応すべきなのか』

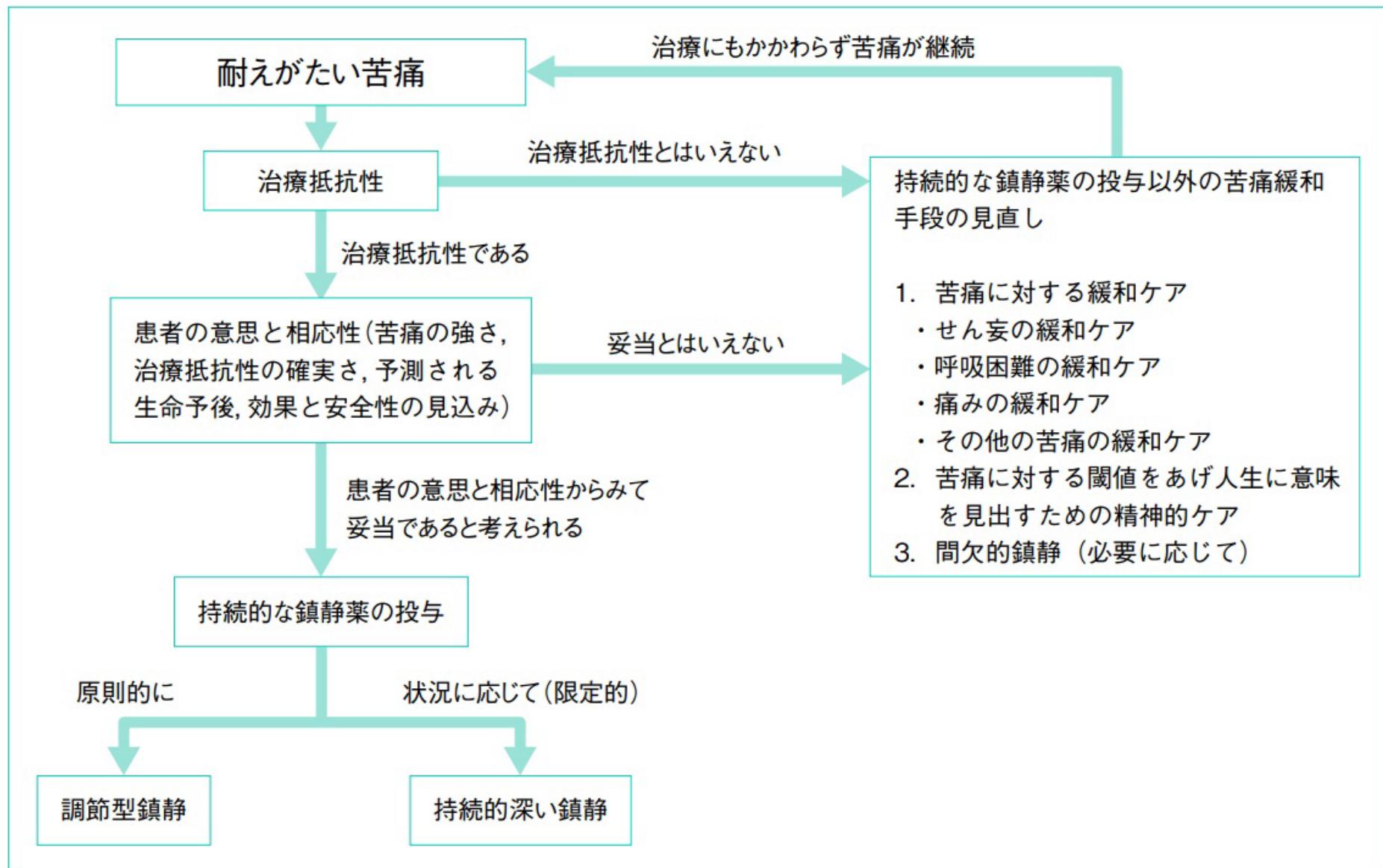
に対する基本的な考え方を示すこと

最終的な目標：

患者が自分の価値観に沿った苦痛の緩和が受けられる

診療を“規制すること”ではなく、“支援すること”が目的

治療抵抗性の耐えがたい苦痛への対応



今日の内容

- 苦痛緩和のための鎮静 現状とガイドライン
- **鎮静に関する用語の概念と定義**
- 治療抵抗性の耐え難い苦痛への総合的な対応
- 鎮静の倫理的妥当性
- 苦痛緩和を目的とする鎮静の実際

用語の概念と定義

苦痛緩和のための鎮静

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

→ 医師が患者の意識の低下を意図するかしないかという意図での定義から脱却

- ✓ 意図での定義では鎮静がどのような行為をさしているか不明確
- ✓ 苦痛の緩和を指標とした調節型鎮静では、意識の低下は意図しない

用語の概念と定義

鎮静薬

中枢神経系に作用し興奮を鎮静する薬物

医療行為として頻度の高いもの

ミダゾラム（注）、フルニトラゼパム（注）

ジアゼパム（坐）、ブロマゼパム（坐）、フェノバルビ
タール（注・坐）

☞ オピオイドと抗精神病薬は含まない。

✓ 従来の副次的鎮静

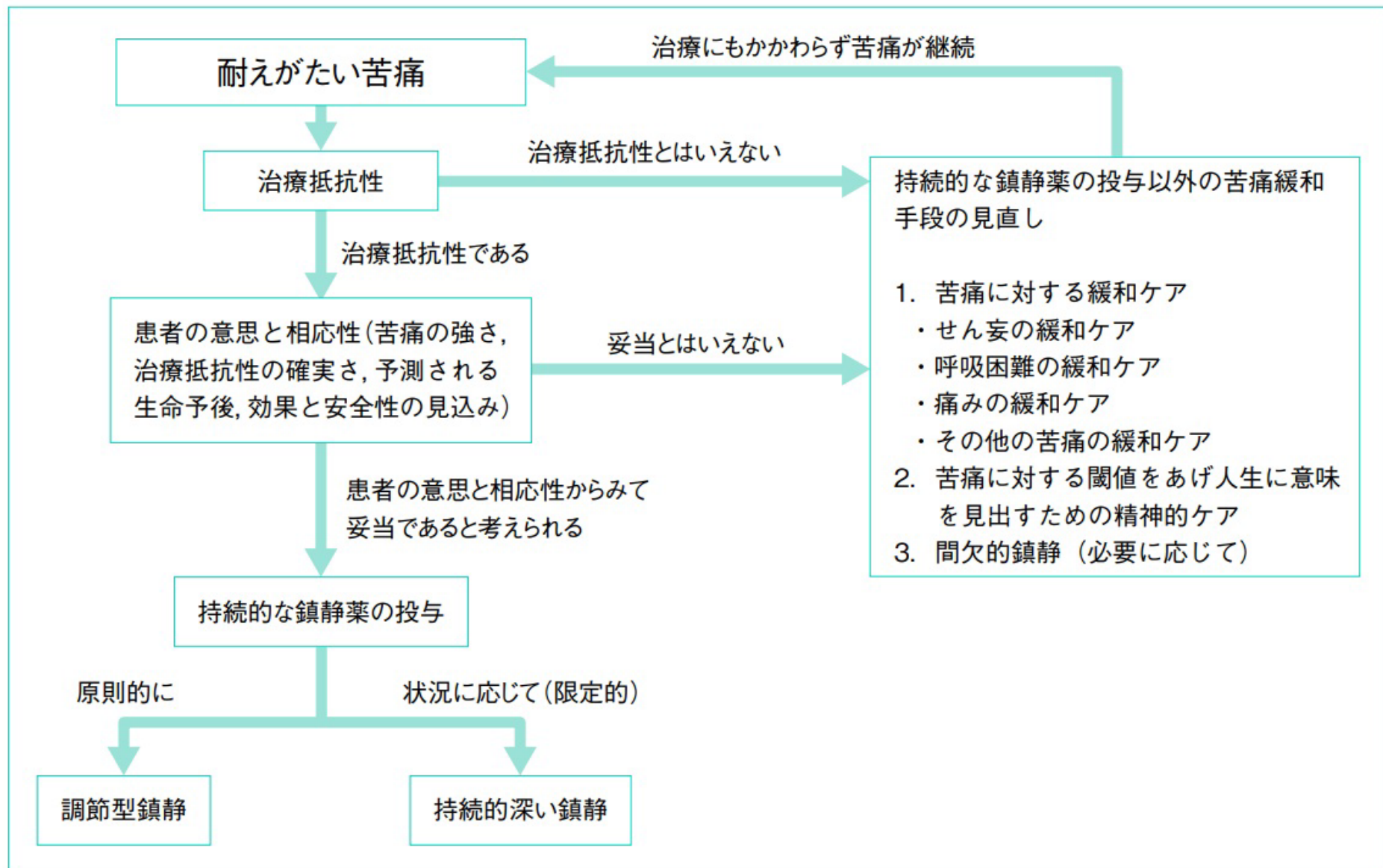
痛みや呼吸困難、せん妄の緩和のためにオピオイドや抗精神病薬を「妥当な投与量」に増量した結果、患者の意識が低下したときは、鎮静とみなさない。

積極的安楽死と鎮静の違い

	苦痛緩和のための鎮静	積極的安楽死
治療の意図	苦痛の緩和	患者の死亡による苦痛の緩和
方法	苦痛が緩和されるだけの鎮静薬の投与	致死性薬物の投与
成功した場合の結果	苦痛の緩和	患者の死亡

- 安楽死と苦痛緩和のための鎮静は、その治療の意図と目的において、明確に異なる医療行為である（緩和ケアの専門領域では国際的なコンセンサス）
- 一般臨床や市民の間では、両者を同一視していることが多い

治療抵抗性の耐えがたい苦痛への対応



耐えがたい苦痛 (intolerable symptom)

患者にとって耐えられない苦痛

- 患者が耐えられないと明確に表現する
- 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ふまえて耐えられないと想定される苦痛

苦痛は主観的なもの

- その訴えが合理的で継続的なものかどうか検討
- 耐えがたい苦痛の内容を明確化する関わり

治療抵抗性の苦痛(refractory symptom)

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

治療苦痛であると判断されるには

1) すべての治療を実際に行っても無効

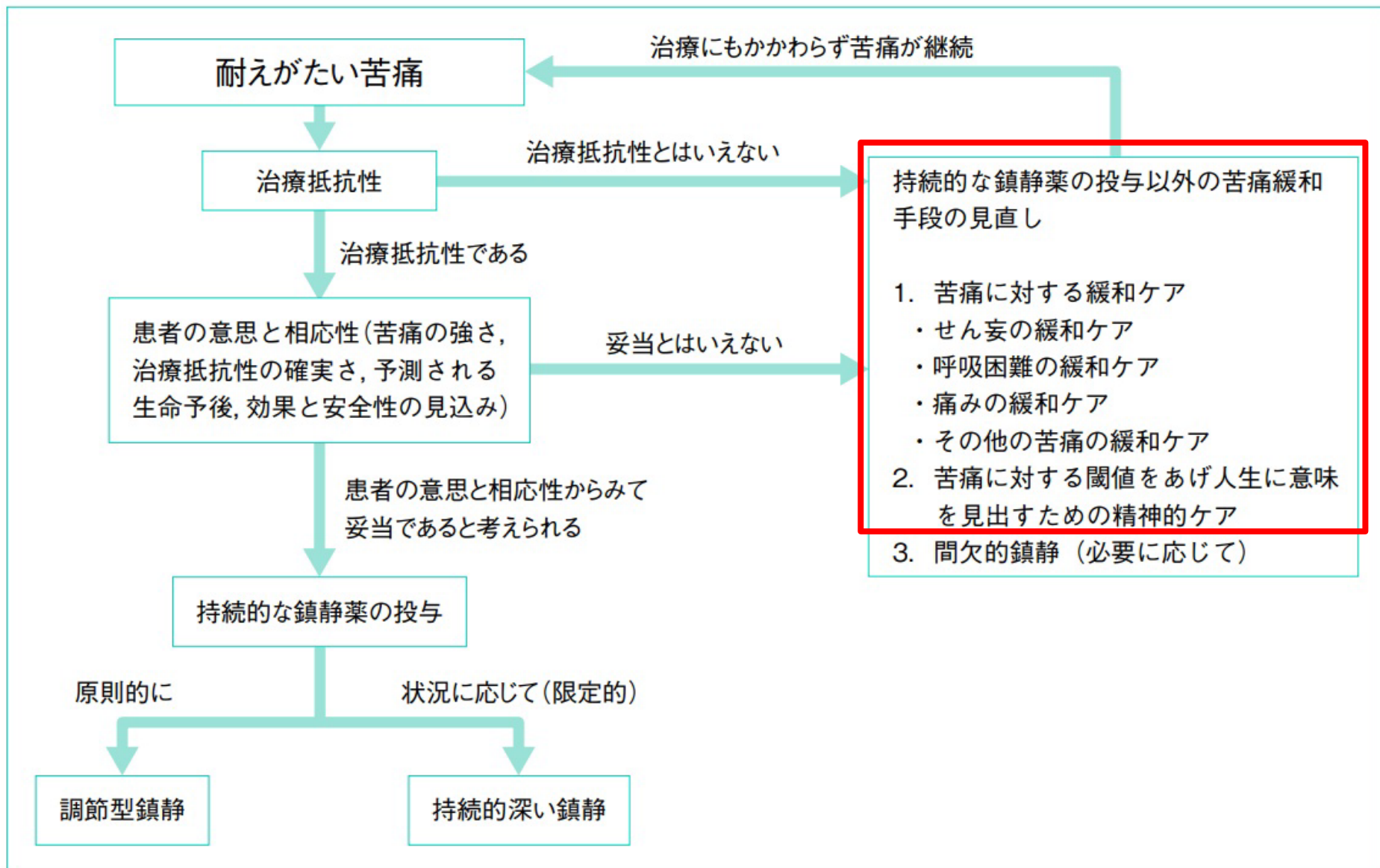
または

2) (実際に施行していないが) 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、かつ合併症の危険と侵襲を許容できる治療手段がないことが必要

今日の内容

- 苦痛緩和のための鎮静 現状とガイドライン
- 鎮静に関する用語の概念と定義
- 治療抵抗性の耐え難い苦痛への総合的な対応
- 鎮静の倫理的妥当性
- 苦痛緩和を目的とする鎮静の実際

耐えがたい苦痛が疑われた時の対応



治療抵抗性の苦痛に対する 持続的な鎮静薬の投与の前に考えるべきこと

- 苦痛に対する緩和ケア

- 疼痛・せん妄・呼吸困難など

- 原因の同定と治療、治療目標の設定、苦痛を悪化させている要因の改善とケア、医学的治療の提案

- 精神的ケア

- 苦痛に対する閾値をあげ、苦痛があっても人生に意味を見いだすことができるように支援する

該当する苦痛の症状緩和ガイドラインに沿って診療を行ったとしても苦痛が緩和されない場合を想定

治療抵抗性の苦痛に対する 持続的な鎮静薬の投与の前に考えるべきこと

- 有効かもしれない治療がある場合
あらかじめ評価を行う期間(数日)を限定して治療を行い、有効か評価する(time-limited trial)
- 医療・ケアチームで再検討を継続
治療抵抗性が疑われている苦痛の治療・ケアが十分行われているか評価を継続する
- 夜間・日中の間欠的鎮静を実施
苦痛が強く、一時的な苦痛緩和が必要と考える場合は、患者の休息を確保するために実施を検討する

苦痛に対する緩和ケア～疼痛

- 治療抵抗性の疼痛は全身状態の良い患者でも生じる
 - 全身状態がよく生命予後の長い患者に鎮静を実施すれば、患者の全身状態を大きく変化させたり、生命予後を短縮する可能性がある
- 本当に治療抵抗性であるか、鎮静以外に緩和する方法がないのか、特に慎重な検討が必要

治療抵抗性と診断する前に行うべき 治療とケア ～疼痛～

- 原因の探索と治療可能性の検討
 - 抗がん治療、骨折に対する固定、膿瘍に対するドレナージや抗生剤、消化管穿孔に対する外科手術など
- 治療目標の設定
 - 医療者と患者間で現実的な治療目標の共有はできているか
 - 鎮痛と、意識状態・コミュニケーションの程度のバランスと許容範囲
- 疼痛を悪化させている要因の改善とケア
 - 動作・体位の工夫、環境調整、心理社会的ケア
- 疼痛緩和のための医療
 - 呼吸回数 ≥ 10 回/分の範囲でのオピオイド増量、突出痛への対応、オピオイド投与経路や種類の変更、鎮痛補助薬、副作用対策
 - 放射線治療、神経ブロック

治療抵抗性と診断する前に行うべき 治療とケア ～呼吸困難～

- 原因の探索と治療可能性の検討
 - 原因の想定、治療可能な原因の検索(胸水、腹水、心不全、気道狭窄、上大静脈症候群、心嚢水など)
- 治療目標の設定
 - 医療者と患者間で現実的な治療目標の共有はできているか
 - 呼吸困難緩和と、意識状態・コミュニケーションの程度のバランスと許容範囲
- 苦痛を悪化させている要因の改善とケア
 - 体位、環境調整(低めの室温、顔に風を当てる)、輸液の減量
 - 不安への対応と精神的援助、夜間の就眠の確保、リラクゼーション
- 呼吸困難緩和のための医療
 - 低酸素血症がある場合には酸素投与
 - 呼吸回数 ≥ 10 回/分の範囲でのオピオイド増量調整
 - 経口困難時は持続皮下注、少量のミダゾラム(1日2.5mg程度)の併用

治療抵抗性と診断する前に行うべき 治療とケア ～せん妄～

- 原因の探索と治療可能性の検討
 - 回復できる原因の探索（高Ca血症、低Na血症、脱水、血糖異常、感染症）
 - 薬剤の調整と見直し；必須でない薬剤、神経毒性を有する薬剤の減量・中止・変更、オピオイド、ステロイド、ベンゾジアゼピン、抗コリン薬など）
- 治療目標の設定
 - 現実的に可能な治療目標を相談
 - まず、夜間の就眠と興奮・焦燥の緩和を目標とする
- 苦痛を悪化させている要因の改善とケア
 - 身体的苦痛（疼痛、呼吸困難、発熱、宿便、尿閉など）
 - 体動制限を伴う処置（点滴/ルート/ドレーン）、見当識への支援と環境整備
- せん妄緩和のための医療
 - 抗精神病薬の効果がない場合は他の抗精神病薬に変更、増量調整
 - 夜間や日中の興奮・焦燥が強いときなど就眠できない場合はベンゾジアゼピン系薬を併用

苦痛に対する閾値をあげ 人生に意味を見いだせるための精神的ケア

- 基盤となる精神的ケア
 - 生きる意味・尊厳を強めるケア
 - 情緒的サポートと信頼関係の構築
 - (支持的傾聴によって)おかれた状況や自己に対する認知の変容を促す情緒的サポート
 - ソーシャルサポートの強化
 - くつろげる環境や方法の提供や工夫
- スピリチュアルケア

人生(生きていること)に意味を見いだすことができるように援助する

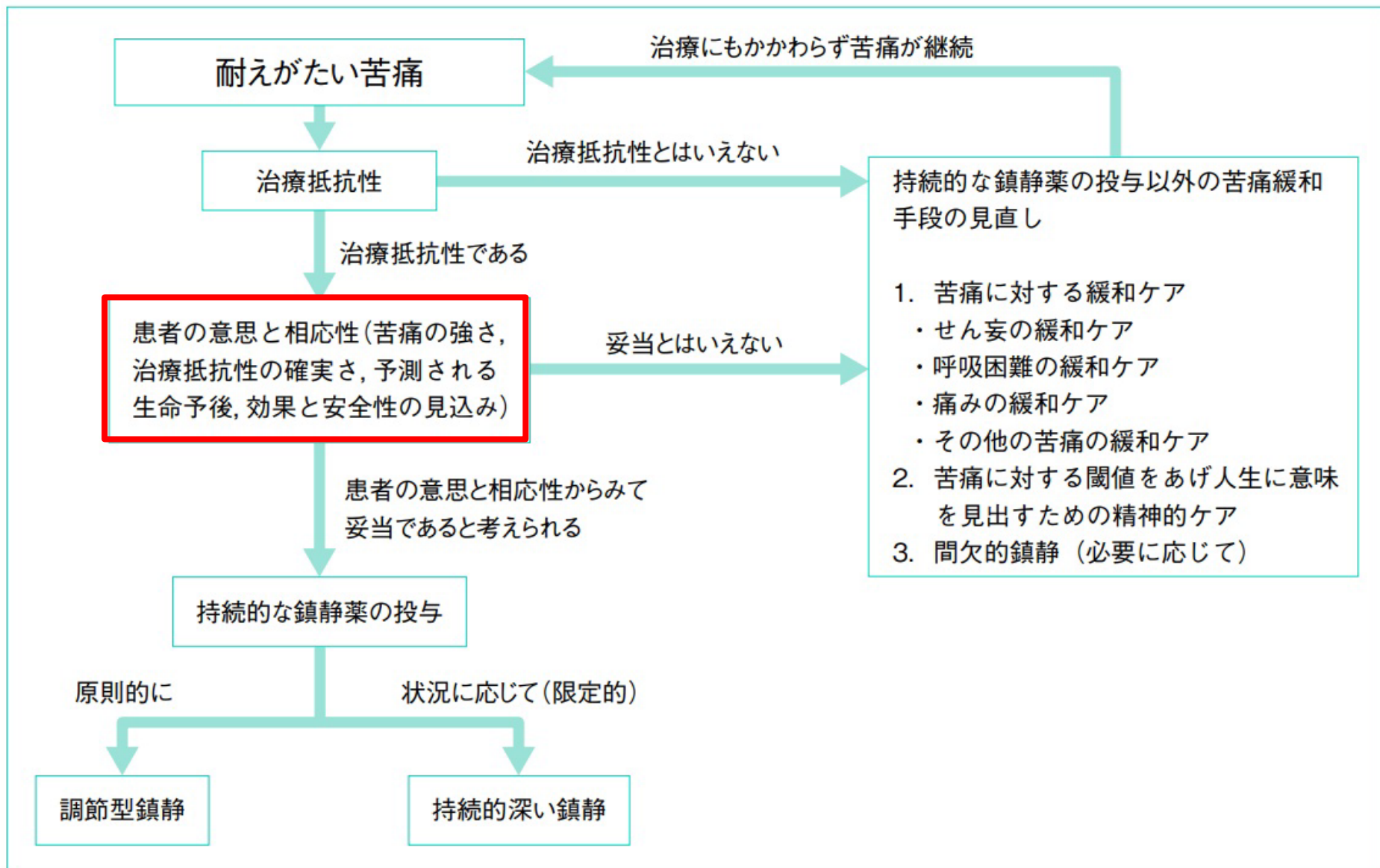
十分な見直しを行っても 苦痛が緩和されない場合

- 患者の意思と相応性から考えて最善の選択は何かという点から検討する
- 患者の価値観にもとづく意思をよりどころにして相談する
 - 患者A; 意識が低下する可能性のある方法は希望せず、苦痛が持続したとしてもしっかりコミュニケーションできる方法を選択
 - 患者B; 苦痛がしっかりやわらぐためには、深く眠ってもよいと考えている

今日の内容

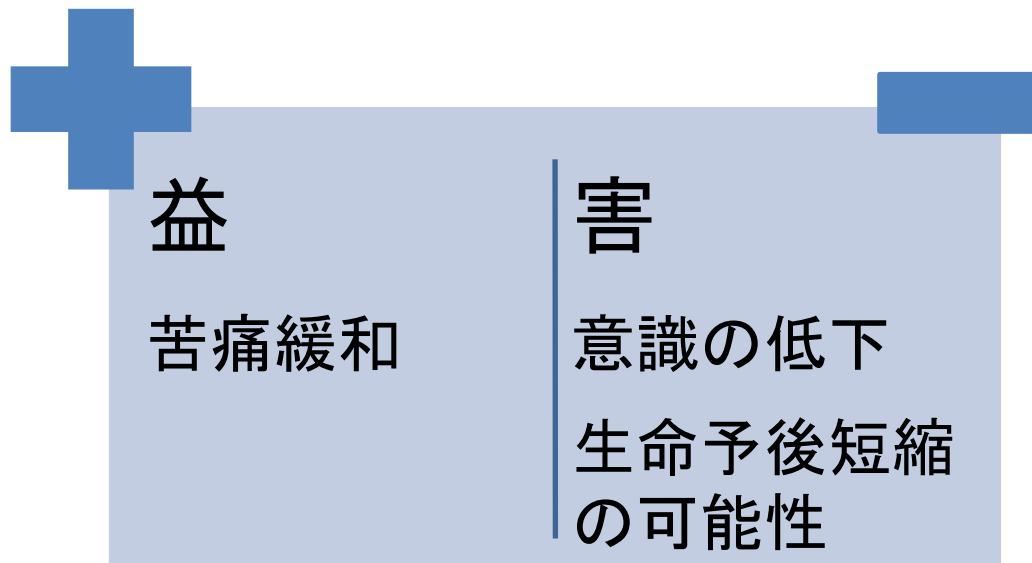
- 苦痛緩和のための鎮静 現状とガイドライン
- 鎮静に関する用語の概念と定義
- 治療抵抗性の耐え難い苦痛への総合的な対応
- **鎮静の倫理的妥当性**
- 苦痛緩和を目的とする鎮静の実際

十分な見直しを行っても苦痛が緩和されない場合



鎮静の倫理的妥当性

- 鎮静がもたらす益と害



- 倫理的妥当性を明確にする必要がある
与益(相手の益になるようにする)
無危害(相手に害を与えない)

鎮静の倫理的妥当性を検証する

持続的な鎮静薬の投与を行う要件

- 患者・家族の意思
- 相応性
- 医療者の意図
- チームによる判断

の4条件を満たす場合には倫理的に妥当と考える

患者・家族の意思

- 患者に意思決定能力がある場合
 - 必要な情報を提供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
- 患者に意思決定能力がないとみなされる場合
 - 患者の価値観や以前の意思表示に照らし合わせて 患者が苦痛緩和に必要な鎮静を希望することが推定できる
- 家族の同意
 - 家族の同意については必須とせず、本人の意思または推定意志により鎮静が実施される
 - 家族の同意が得られないことのみを理由にして鎮静を実施しないことは、倫理的に妥当ではない
 - 家族が反対する場合・・・家族もケアの対象であるとする立場からは、「患者にとっての最善」を軸にして家族と話し合っていく

相応性

相応性原則

一定の目的をもって何かに対処する際に、その目的を達成すると見込まれる選択肢の中で**最も害が少ないもの**を選ぶ

患者の苦痛緩和を目指す選択肢の中で、鎮静が相対的に最善と判断される

著しい苦痛がある
他の手段では緩和される見込みがない
死期が迫っている

鎮静が相対的に
最善の選択肢となる

※ 鎮静が相対的に最善と評価されるとき、鎮静の実施において
鎮静の実施時間は、長い(持続的鎮静)より短い(間欠的鎮静)の方が意識の低下は、深いより浅い方が相応性原則にかなっている

医療者の意図

- 医療者の意図が苦痛緩和にあり、生命予後の短縮を意図していないことが、患者・家族、医療・ケアチームで共有されている
 - 鎮静の定義を“意図に依存しない”としたが、医療者がどのような意図で鎮静を行うかは倫理的に重要な問題
- 鎮静を行う意図（苦痛緩和）からみて適切な薬剤、投与量、投与方法が選択されている

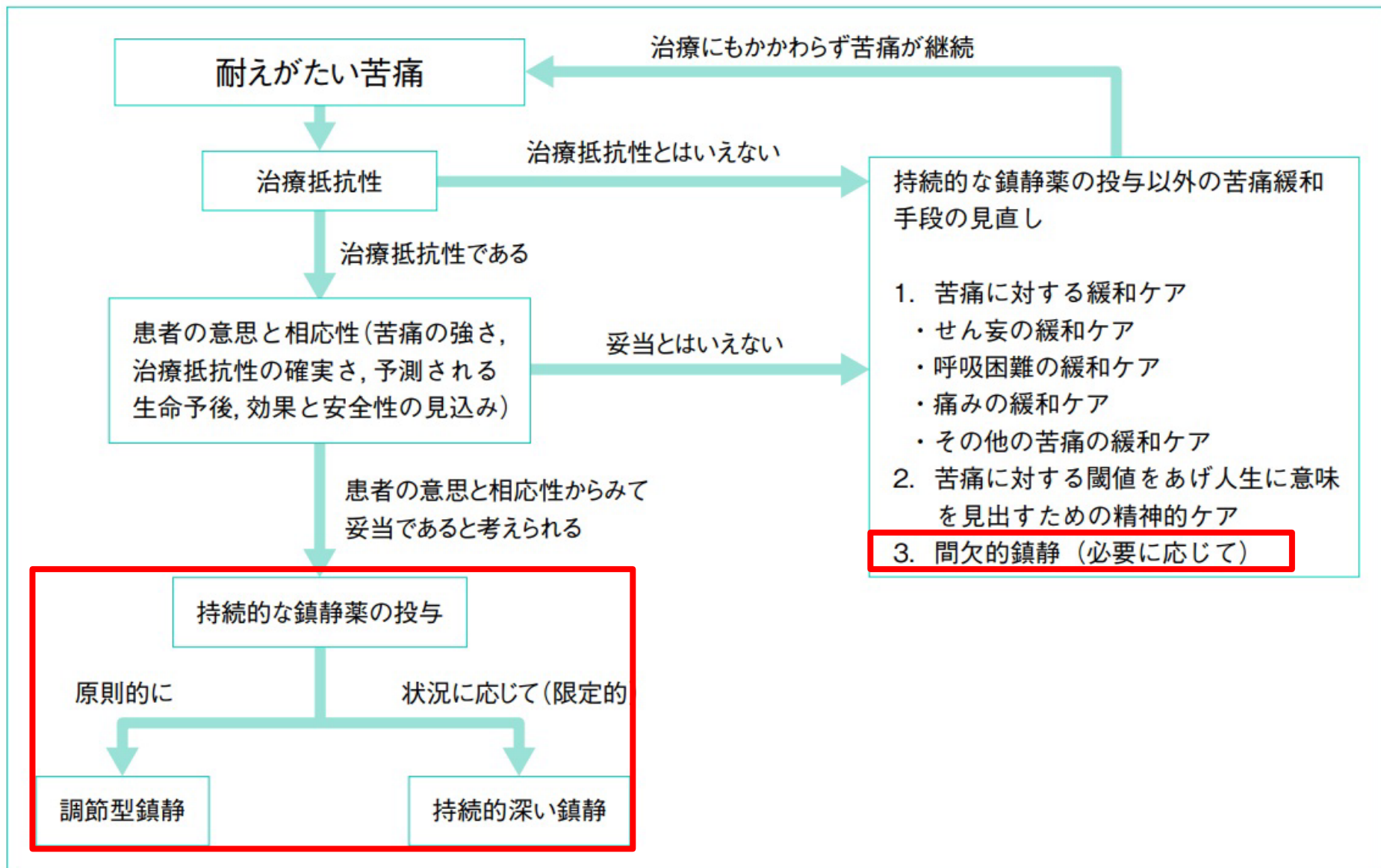
チームによる判断

- 医療チームの合意がある
 - 多職種が同席するカンファレンスの実施が望ましい
 - 意思決定能力、苦痛の治療抵抗性、および予測される患者の生命予後について判断が困難な場合には、適切な専門家にコンサルテーションすることが望ましい
 - 夜間や在宅療養など担当医療者が限定され、チームでの意思決定が困難な場合は、鎮静開始後に、多職種による妥当性(鎮静の適応・継続・実施方法など)について検討する
- 多職種が持つ情報の収集や話し合いのプロセスを踏むことで、独断による決定を避ける

今日の内容

- 苦痛緩和のための鎮静 現状とガイドライン
- 鎮静に関する用語の概念と定義
- 治療抵抗性の耐え難い苦痛への総合的な対応
- 鎮静の倫理的妥当性
- 苦痛緩和を目的とする鎮静の実際

治療抵抗性の耐えがたい苦痛への対応



用語の概念と定義

鎮静の分類

間欠的鎮静		鎮静薬によって一定期間(数時間、もしくは夜間のみ)意識の低下をもたらした後に、鎮静薬を中止して、意識の低下しない時間を確保しようとする鎮静
持続的鎮静	苦痛に応じて少量から調整する鎮静(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整して投与すること
	深い鎮静に導入して維持する鎮静(持続的深い鎮静)	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鎮静薬を調節して投与すること

治療抵抗性の苦痛を伴わない不眠に対する夜間の睡眠薬投与は、「治療抵抗性の苦痛を緩和するために」という鎮静の定義に該当しないため、ここでは鎮静に含めない。

- 調節型鎮静

従来の「浅い鎮静」は、患者の意識水準を用いて定義していたが、「調節型鎮静」は、**苦痛の強さを指標に鎮静薬を調節**することを指す。

- 持続的鎮静

「中止する時期をあらかじめ定めずに」とするのは、開始時点で「患者の死亡まで深い鎮静を維持する」と決めないためである。状況を定期的に確認し、鎮静レベルの深さ、深い鎮静の継続の妥当性の判断を続けることが重要である。

- 苦痛の強さの指標

Support Team Assessment Schedule (STAS)

- 鎮静レベルの指標

Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)

間欠的鎮静・調節型鎮静・持続的深い鎮静の比較

	間欠的鎮静	持続的鎮静	
		調節型鎮静	持続的深い鎮静
最終的目的	苦痛の緩和	苦痛の緩和	苦痛の緩和
最終的目的を達成するための当面の目的	一定期間(通常数時間)の意識の低下/就眠	耐えられない程度になるまでの苦痛緩和 (結果として意識が低下する場合 もしない場合もある)	深い鎮静 (深い鎮静でなければ苦痛が十分に緩和 されないという見込みを前提)
指標と手段	一定期間の就眠を目標として、間欠的に鎮静薬を投与	苦痛の程度(例えばSTAS $\leq$ 2)を指標として、持続的に鎮痛薬を少量から投与	意識水準(深い鎮静、例えばRASS=-4)を指標として、持続的に鎮静薬を投与
背景にある考え方 (患者の利益)	一時的でも苦痛を感じない時間を確保	できるだけコミュニケーションがとれる状態を確保しながら、苦痛を最大限緩和すること	コミュニケーションがとれなくなっても、苦痛を確実に取り除くこと
対象となる状態(例)	せん妄、呼吸困難、痛み(間欠的に苦痛が強い場合)	せん妄や呼吸困難、痛み(持続的に苦痛が強い場合)	・致死性の消化管穿孔・肝出血などによる鎮痛薬が無効な非常に強い痛み ・窒息・軌道出血などによる非常に強い呼吸困難 ・すでに間欠的鎮静や調節型鎮静が試みられたが十分に緩和しない、または緩和しないことが予測される非常に強いせん妄・呼吸困難

間欠的鎮静・調節型鎮静・持続的深い鎮静の比較

	間欠的鎮静	持続的鎮静	
		調節型鎮静	持続的深い鎮静
最終的目的	苦痛の緩和	苦痛の緩和	苦痛の緩和
最終的目的を達成するための当面の目的	一定期間(通常数時間)の意識の低下/就眠	耐えられない程度になるまでの苦痛緩和 (結果として意識が低下する場合 もしない場合もある)	深い鎮静 (深い鎮静でなければ苦痛が十分に緩和 されないという見込みを前提)
指標と手段	一定期間の就眠を目標として、間欠的に鎮静薬を投与	苦痛の程度(例えばSTAS $\leq$ 2)を指標として、持続的に鎮痛薬を少量から投与	意識水準(深い鎮静、例えばRASS=-4)を指標として、持続的に鎮静薬を投与
背景にある考え方 (患者の利益)	一時的でも苦痛を感じない時間を確保	できるだけコミュニケーションがとれる状態を確保しながら、苦痛を最大限緩和すること	コミュニケーションがとれなくなっても、苦痛を確実に取り除くこと
対象となる状態(例)	せん妄、呼吸困難、痛み(間欠的に苦痛が強い場合)	せん妄や呼吸困難、痛み(持続的に苦痛が強い場合)	・致死性の消化管穿孔・肝出血などによる鎮痛薬が無効な非常に強い痛み ・窒息・軌道出血などによる非常に強い呼吸困難 ・すでに間欠的鎮静や調節型鎮静が試みられたが十分に緩和しない、または緩和しないことが予測される非常に強いせん妄・呼吸困難

間欠的鎮静・調節型鎮静・持続的深い鎮静の比較

	間欠的鎮静	持続的鎮静	
		調節型鎮静	持続的深い鎮静
最終的目的	苦痛の緩和	苦痛の緩和	苦痛の緩和
最終的目的を達成するための当面の目的	一定期間(通常数時間)の意識の低下/就眠	耐えられない程度になるまでの苦痛緩和 (結果として意識が低下する場合 もしない場合もある)	深い鎮静 (深い鎮静でなければ苦痛が十分に緩和 されないという見込みを前提)
指標と手段	一定期間の就眠を目標として、間欠的に鎮静薬を投与	苦痛の程度(例えばSTAS $\leq$ 2)を指標として、持続的に鎮痛薬を少量から投与	意識水準(深い鎮静、例えばRASS=-4)を指標として、持続的に鎮静薬を投与
背景にある考え方 (患者の利益)	一時的でも苦痛を感じない時間を確保	できるだけコミュニケーションがとれる状態を確保しながら、苦痛を最大限緩和すること	コミュニケーションがとれなくなっても、苦痛を確実に取り除くこと
対象となる状態(例)	せん妄、呼吸困難、痛み(間欠的に苦痛が強い場合)	せん妄や呼吸困難、痛み(持続的に苦痛が強い場合)	・致死性の消化管穿孔・肝出血などによる鎮痛薬が無効な非常に強い痛み ・窒息・軌道出血などによる非常に強い呼吸困難 ・すでに間欠的鎮静や調節型鎮静が試みられたが十分に緩和しない、または緩和しないことが予測される非常に強いせん妄・呼吸困難

日本の専門家が実施している持続鎮静

日本緩和医療学会専門医・暫定指導医に対する質問紙調査

695名中、440名(69%)が回答

予後数日のがん患者の治療抵抗性の苦痛に持続的な深い鎮静を行う場合、Proportional sedation(徐々に増量する。結果として新昏睡になるときとまらないときがある)と、Sedation to unconsciousness(短時間に深昏睡にする)のどちらの方法を原則として使うか

原則的にProportional sedationを行い、
Sedation to unconsciousnessは非常に限られた場合に行う 83%

原則的にSedation to unconsciousnessを行う 17%

鎮静の実際

持続的に鎮静薬を投与する場合の鎮静方法

- 患者の意思に影響を与える可能性がより少なく苦痛が緩和できる調節型鎮静を優先して考える
- 持続的深い鎮静は、調節型鎮静では緩和することができないと見込まれる苦痛に対して検討する
- どのような状況の時に何を妥当と考えるかは、客観的に二分できるものではない。苦痛の強さ、治療抵抗性の確実さ、予測される余命、効果と安全性の見込みから、患者個々に検討する

持続的深い鎮静の二つのパターン

	概要	メリット	デメリット
調節型鎮静の結果による 持続的深い鎮静	・症状に合わせて苦痛緩和される最小量の鎮静薬を投与する ・苦痛緩和されたらそれ以上鎮静薬は増量しない ・昏睡となったら鎮静薬を可能な限り減量する 結果的に意識低下が必要な場合もある	患者がコミュニケーションを取れる可能性がある	十分な症状緩和が得られない可能性がある
急速に深昏睡に導入する 持続的深い鎮静	・速やかに深昏睡になるように鎮静薬を投与する ・昏睡が維持されるように鎮静薬を調整する	確実な症状緩和が得られる	患者とコミュニケーションがとれなくなる

鎮静の実際

実施にあたって説明を検討すべき情報

項目	具体的な内容
全身状態	身体状態についての一般的説明(根治的な治療法がないこと、予測される状態と生命予後など)
苦痛	耐えがたく治療抵抗性の苦痛、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(専門家へのコンサルテーションの結果など)
鎮静の目的	苦痛の緩和であること。調節型鎮静では、苦痛の強さを指標として鎮静薬の投与量を調節するため、結果として患者の意識は低下することもしないこともありうる。持続的深い鎮静では、患者の意識そのものが深い鎮静状態になるように鎮静薬の投与量を調整する
鎮静の方法	鎮静薬を目的にあった投与方法で調節して使用すること
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
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、状況に応じて中止することができることなど
鎮静を行わなかった場合に予測される状態	他の選択枝、苦痛の程度、予測される生命予後

患者と家族の病状理解や悲嘆反応に十分配慮し、それぞれに応じた説明が必要である。説明文書の使用は否定しないが、丁寧で心を込めた説明の代わりにならないことを認識して使用すること

鎮静の実際 診療録への記載

1. 目的

鎮静薬の投与は苦痛の緩和を目的として行われていること

2. 治療のプロセス

- 1) 苦痛が何か
- 2) 苦痛が患者にとって耐えがたいと判断した理由
- 3) 苦痛を治療抵抗性と判断した根拠
- 4) 予測される患者の生命予後
- 5) 鎮静を実施するうえで相談した多職種や専門家がいる場合、その過程
- 6) 患者の状態や苦痛を継続して評価した過程
特に鎮静薬を増量した場合は増量した理由

3. 説明と同意

- 1) 患者に伝えられた情報と意思表示
患者に説明した内容、それに対してどのような話し合いを行い、最終的に患者はどのような希望を表現したか。患者に意思決定能力がない場合には鎮静を希望することが推測された理由
- 2) 家族に伝えられた情報と意思表示

鎮静の実際 鎮静薬の投与方法

ガイドラインでは調節型鎮静と持続的深い鎮静に分けてミダゾラムの投与方法の使用例が提示されているが、使用例通りで十分に効果が出る、もしくは過量投与にならない、というものではない。鎮静薬の必要量は個人差が非常に大きいため、投与量、増減間隔、増減幅は患者の状況(体重や全身状態)を考慮し調整すること！

	静脈・皮下	坐薬(注射薬投与が困難な場合)
STEP1 間欠型鎮静	ミダゾラム(10mg/A) 2A + 生食20mLで計24mL 0.5~1mg/Hrで持続静注・皮下注で開始する。 呼吸回数 $\geq$ 10回/分を目安に調節。 必要な時間帯のみ投与する。	ブロマゼパム坐薬(3mg) 1個 or ジアゼパム坐薬(4mg) 1個
STEP2 調節型鎮静	ミダゾラム(10mg/A) 2A + 生食20mLで計24mL 0.5~1mg/Hrで持続静注・皮下注で開始する。 苦痛が緩和されるまで数時間毎に30~50%増量。苦痛時に0.5~1mgの早送りを行ってもよい。	ブロマゼパム坐薬(3mg) 1個 or ジアゼパム坐薬(4mg) 1個 呼吸回数 $\geq$ 10回/分なら1時間あけて4個/日まで可
STEP3 持続的深い鎮静	ミダゾラム(10mg/A) 2A + 生食20mLで計24mL ・ローディングとしてミダゾラムを3~5mg/Hrで持続静注・皮下注を開始する。 ・15~30分毎に深い鎮静が得られているかと全身状態を評価する。 ・深い鎮静が得られていなければ、数時間毎に30~50%増量する。苦痛時に0.5~1mgの早送りを行ってもよい。 ・目標の鎮静レベルに達したら投与量を1/2~1/3に減量して継続する。	ジアゼパム坐薬(4mg) 6~10mg/回 or フェノバルビタール坐薬(50mg) 50~200mg/回 呼吸回数 $\geq$ 10回/分なら1時間あけて4回/日まで可

鎮静の実際

開始後の評価

- 鎮静薬開始後の定期的な評価

苦痛の程度 STAS

意識水準 RASS

鎮静による有害事象

呼吸抑制・舌根沈下・誤嚥・循環抑制・せん妄

鎮静以外での苦痛緩和の可能性

病態変化

家族の希望の変化

モニタリングがどの程度必要かは状況により異なる

例) 予後が比較的長い患者に対する間欠的鎮静

死期が迫っていて苦痛緩和が治療目標の患者

Support Team Assessment Schedules (STAS)

日本語版 症状版

症状が患者に及ぼす影響

0・・・なし

1・・・時折、断続的。患者は今以上の治療を必要としない。
(現在の治療に満足している、介入不要)

2・・・中等度。時に悪い日もあり、日常生活に支障をきたすことがある。
(薬の調節や何らかの処置が必要だが、ひどい症状ではない)

3・・・しばしばひどい症状があり、日常生活動作や集中力に著しく
支障をきたす。
(重度、しばしば)

4・・・ひどい症状が持続的にある
(重度、持続的)

緩和ケア用Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) 日本語版

スコア	用語	説明
+4	好戦的	明らかに好戦的、暴力的で、スタッフに危険が迫っている
+3	非常に興奮している	チューブやカテーテル引っ張ったり抜いたりする: 攻撃的
+2	興奮している	頻繁に目的のない動きがみられる
+1	落ち着きがない	不安そうだが、動きは攻撃的でも活発でもない 完全に意識清明ではない患者で、頻繁に動き攻撃的でない
0	意識清明で落ち着いている	
-1	傾眠	完全に意識清明ではないが、呼びかけに覚醒状態 開眼・アイコンタクトが10秒以上続く
-2	浅い鎮静	呼びかけに短時間覚醒し、アイコンタクトがある(10秒未満)
-3	中等度鎮静	呼びかけに動きか開眼で反応するが、アイコンタクトはない
-4	深い鎮静	呼びかけに反応はないが、身体刺激に動きか開眼がある
-5	覚醒不可能	呼びかけにも身体刺激にも反応がない

RASS評価方法

1. 患者を観察する。

- ・意識清明で、落ち着きがない、または興奮がある score 0～＋4

2. 意識清明でない場合、患者の名前を呼び、目をあけてこちらを見るように言う

- ・覚醒し、開眼・アイコンタクトが 10 秒を超えて継続する score －1
- ・開眼・アイコンタクトがとれるが、10 秒を超えて継続しない score －2
- ・呼びかけになんらかの動きがあるが、アイコンタクトがない score －3

3. 呼びかけ刺激に反応がないとき、肩をゆすり身体的に刺激する

- ・身体刺激に何らかの動きがある score －4
- ・声にも身体刺激にも反応しない score －5

持続的鎮静の方法と目標

調節型鎮静

治療抵抗性の苦痛に対して
少量から鎮静薬を持続的に
投与する

治療目標：
苦痛が患者にとって耐えられ
る程度になる ($STAS \leq 2$)

はい

いいえ

鎮静薬を
漸増する

苦痛がとれるだけの最小量
の鎮静薬を維持投与する

鎮静薬の投与量の調整は、患者の苦痛の
程度を基準とする。したがって、結果と
して、意識が低下する場合も低下しない
場合もある。

目標：苦痛が緩和 ($STAS \leq 2$) &
不穏がない ($RASS \leq 0$)

持続的深い鎮静

治療抵抗性の苦痛に対して
深い鎮静が得られるまで
鎮静薬を持続的に投与する

治療目標：
患者は深い鎮静状態となる
($RASS \leq -4$)

はい

いいえ

鎮静薬を
漸増する

深い鎮静を維持するのに必要
な鎮静薬を維持投与する

鎮静薬の投与量の調整は、患者が深い鎮静とな
ることを基準とする。定期的に深い鎮静が必要
かを再検討する。結果として、死亡まで継続す
る場合も中止する場合もある。

目標：深い鎮静 ($RASS \leq -4$) の結果
苦痛が和らぐ

鎮静の実際

ケアの継続や見直し

- 鎮静開始前
苦痛緩和につながるケアの提供
鎮静開始直前の患者・家族への配慮
- 鎮静中
患者・家族への緩和ケアの継続
苦痛緩和につながる輸液や経管栄養
・・・利益と負担の両面から検討
- スタッフケア・セルフケア