

テーマ：緩和ケア

Clinical Question 2023年9月25日

分野：治療

末期がん患者の 苦痛緩和のための鎮静

国立国際医療研究センター病院 総合診療科

作成者：岩間優

監督者：樋口直史



70歳代 男性 腰痛

3ヶ月ほど前より腰痛が出現

増悪による歩行困難で精査入院

【既往歴】 心房細動、前立腺肥大症、不眠症

【内服薬】 アピキサバン、シロドシン、ゾルピデム

【生活歴】 もともとはADL自立しており妻と二人暮らし

入院時所見

意識清明

BT 36.3 °C, HR 75 bpm, BP121/74 mmHg,
RR 12 /min., SpO₂ 95 % (RA)

眼瞼結膜貧血あり

心音不整　心雑音なし　肺音清

腹部平坦軟、圧痛なし

両下腿浮腫あり

両側側胸部に圧痛あり、胸椎及び腰椎棘突起に圧痛あり

血液検査所見

白血球 7600 / μ L, 赤血球 455 万/ μ L, Hb 8.7 g/dL, Ht 45 %,
血小板 35 万/ μ L

TP 6.6 g/dL, Alb 3.4 g/dL,
AST 32 U/L, ALT 34 U/L, LD 854 U/L, γ -GT 24 U/L,
ALP 320 U/L, 総Bil 2.1 mg/dL, 間接Bil 1.1 mg/dL,
BUN 22 mg/dL, Cr 1.2 mg/dL,
Na 132 mEq/L, K 4.6 mEq/L, Cl 112 mEq/L,
Ca 10.8 mg/dL, CRP 3.3 mg/dL

PSA 124.07 ng/ml

画像所見

CT



辺縁不整の前立腺腫大
全身性のリンパ節腫大

MRI



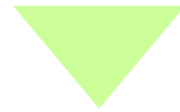
胸腰椎に多発転移

診断

**前立腺がん
多発骨転移**

入院後経過

入院後、疼痛が強く医療用麻薬を開始
環境や鎮痛薬の調整を行っても**苦痛が強くせん妄状態が持続**
経時的に全身状態は悪化し、**予後は数日以内と予想された**



ご家族より

「残された時間が限られるなら楽にしてあげてほしい」
という強い願いもあり**鎮静の開始を検討した**

Clinical Question

苦痛が持続する末期がん患者における

① 苦痛緩和のための鎮静

② 鎮静の法的妥当性

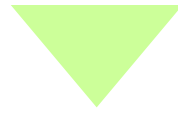
CQ① 苦痛緩和のための鎮静

治療抵抗性の苦痛

緩和ケアを積極的に行っても緩和できない耐え難い苦痛

頻度の高いもの：せん妄、呼吸困難

痛みや精神的苦痛も治療抵抗性となることがある



治療抵抗性の苦痛への対応の一つとして、

「**苦痛緩和のための鎮静**（palliative sedation therapy）」が
選択肢

CQ① 安易に鎮静を選択する前に

治療抵抗性の苦痛に遭遇したら

① 十分な苦痛緩和が行われているかチームで再検討し、
必要であれば治療の見直し



② 持続的鎮静に対する状況の相応性と患者の意思から考えて
最善の方法を検討



③ 必要に応じて専門家に相談し、チームで合意形成し
苦痛の緩和を目的に鎮静薬による鎮静を開始

CQ① 鎮静の種類と選択

鎮静

▶ 経口摂取やコミュニケーションに影響

基本的には意識への影響が少ない方法を優先

▶ まずは**間欠的鎮静**や**調節型鎮静**を選択

苦痛が著しい、治療抵抗性が確実、死期が切迫、
持続的深い鎮静でなければ苦痛が緩和されないと推測

▶ 鎮静によるリスクを許容しうる場合には
持続的深い鎮静も選択肢

CQ① 鎮静の種類

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 <u>鎮静薬を中止し、意識の低下しない時間を確保</u>
持続的鎮静	調節型鎮静	苦痛の強さに応じて <u>苦痛が緩和</u> されるように鎮静薬を少量から調節 → 苦痛緩和が目的
	持続的深い鎮静	中止する時期をあらかじめ定めずに、 <u>深い鎮静状態とするように鎮静薬を調節</u> → 深い鎮静が目的

CQ① 間欠的鎮静の薬剤例

薬剤	投与経路	製剤規格	投与量	特徴
ミダゾラム	静脈 皮下	10 mg/2 ml	0.5-1 mg/hで開始 状態を見ながら調整	作用発現が早く作用持続時間が長い 投与後に離脱症状の可能性 呼吸抑制、循環抑制の可能性 拮抗薬(フルマゼニル)あり 長期投与で耐性
フルニトラゼパム	静脈	2 mg/1 ml	0.1-0.2 mg/hで開始 入眠が得られたら中止	作用発現が早く作用持続時間が長い 呼吸抑制、循環抑制の可能性 拮抗薬(フルマゼニル)あり 耐性が生じにくい

いずれの薬剤でも患者の状態により必要量は大きく変わるため、注意深く観察して調整

CQ① 調節型鎮静の調節

目標：苦痛の緩和と適度な鎮静

苦痛の評価

Integrated Palliative care Outcome Scale (IPOS) ≤ 2

or

Support Team Assessment Schedule (STAS) ≤ 2

鎮静の評価

Richmond Agitation-Sedation Scale(RASS) $0 \sim -2$

CQ① 各評価スケール①

IPOS

症状について患者は
どれくらい生活に支障があった

0 : 全く支障はなかった

**1 : 少しあった
(気にならなかった)**

**2 : 中くらいあった
(いくらか支障が出た)**

**3 : とてもあった
(大きな支障が出た)**

**4 : 耐えられないくらいあった
(他のことを考えられなかった)**

5 : 評価不能 (例 : 昏睡)

調節型鎮静 の目標

STAS-J

症状について患者に及ぼす影響

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、
日常生活動作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来す。
(重度、しばしば)**

4 : ひどい症状が持続的にある。(重度、持続的)

CQ① 持続的鎮静の代表的薬剤①

第一選択：ミダゾラム（皮下もしくは静注）

	調節型鎮静	持続的深い鎮静
導入	0.5-1mg/hで開始 開始時に0.5-1mgの早送りを行ってもよい 15-30分毎に目標が得られているかと 全身状態を観察 持続投与量を数時間毎に30-50%を目安に増量	ローディングドーズとして数時間3-5mg/hで開始 開始時に0.5-1mgの早送りを行ってもよい 15-30分毎に目標が得られているかと全身状態を観察 持続投与量を数時間毎に30-50%を目安に増量 （10 mg/hまでが目安） 目的とする鎮静が得られれば1/2-1/3に減量して継続
維持	目的が達成されたら数時間毎に苦痛緩和の評価 不十分な場合は、0.5-1mgの早送りや持続投与量を数時間毎に30-50%を目安に増量 持続的深い鎮静では適宜調節型鎮静への移行を検討	

CQ① 持続的鎮静の代表的薬剤②

薬剤	投与経路	製剤規格	投与量
フェノバルビタール	皮下	100 mg/1 ml	10-15 mg/hで開始 ローディングドーズとして100 mg/hで4時間投与してもよい 十分な鎮静が得られたら減量 維持量は5-10 mg/h
フェノバルビタール	静脈	250 mg/1 V	初日は250mgを生理食塩水に溶解し 1時間以上かけて1日1-2回(4-6時間空けて)投与 2日目以降は100-250 mgを1時間以上かけて1日1回投与 50-100 mgの追加投与を行ってもよいが500 mg/日が上限 十分な鎮静が得られたら減量 維持量は125-250 mg/日

CQ① 持続的深い鎮静の調節

目標：深い鎮静

意識の評価

Richmond Agitation-Sedation Scale(RASS) -4~-5

CQ① 各評価スケール②

RASS

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を引っ張ったり抜く；攻撃的	
+2	興奮している	頻繁に目的のない動きがある	
+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）が続く（ ≥ 10 秒）	呼びかけ刺激
-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）	
-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	身体刺激
-5	覚醒不可能	呼びかけにも身体刺激にも反応がない	

調節型鎮静の目標

持続性深い鎮静の目標

CQ① 持続的鎮静開始前後のケア

開始前

鎮静前にしておきたいこと、伝えておきたいことを聞く

鎮静薬投与中

定期的な評価：

苦痛の程度(IPOS,STAS)、意識水準(RASS)、
有害事象(呼吸抑制、循環抑制、精神症状)、病態変化、
患者や家族の希望の変化

家族の精神的負担に寄り添い、
患者のためにできることをともに考える

Clinical Question

苦痛が持続する末期がん患者における

① 苦痛緩和のための鎮静

② 鎮静の法的妥当性

CQ② 鎮静の法的妥当性

患者の死期を早める行為は「殺す」行為に該当

▶ **刑法上は殺人罪の成否が問題となる**

鎮静を行うことで「**積極的安楽死**」とみなされると
殺人罪に問われる可能性がある

一方で「**間接的安楽死**」が許容されるために
▶ **必要とされる要件に合致すれば正当化可能**
とするのが通説的な理解

CQ② 安楽死の定義

積極的安楽死：

患者の希望に従って医師が**致死性の薬物**を投与

▶ **日本においては合法ではない**

間接的安楽死：

苦痛除去・緩和のために行う**医療行為**
その副作用により**生命の短縮を伴うもの**

▶ **意図・方法・成功した場合の結果の
3点において異なるもの**

CQ② 間接的安楽死が許容されるために 必要とされる要件

- ① 耐え難い肉体的な苦痛が存在していること
- ② 死期が切迫している
- ③ 苦痛を除去・緩和するために方法を尽くし
他に代替手段がないこと
- ④ 苦痛の除去・緩和のための**治療行為**として行われること
- ⑤ **患者の意思表示**

CQ② 法的な側面の注意点

耐え難い苦痛は肉体的な苦痛であることが必要で、
精神的な苦痛に対する間接的安楽死は否定的な見解が多い

▶ 精神的な苦痛には生命予後への影響の少ない
間欠的鎮静や調節型鎮静が妥当

終末期であるだけでなく、「死期が切迫している」必要がある

▶ **数日～1週間程度**を念頭に置いた判例・学説が多い

本症例のその後の経過

疼痛増強に伴いせん妄が増悪し
医療用麻薬の増量や環境調整を行うもコントロールに難渋

ミダゾラムによる間欠的鎮静を開始したが苦痛が強く
不穏のため本人の意向の確認はできなかったが、
家族を含め医療チームで本人の意思を推定し
ミダゾラムで持続的鎮静を開始

RASS-4~-5に管理したところ苦悶様表情はなくなり
家族とともに穏やかに最後を迎えることができた

Take Home Message

末期がん患者が苦痛で悩んでいる場合は、
まず治療可能な方法がないか丁寧に確認し対応することが重要

**治療抵抗性の苦痛の場合、緩和的鎮静は選択肢となり
間欠的な鎮静を少量から解することを検討**

持続的鎮静を行う際には倫理的法的妥当性を満たしているか
専門家を含めた多職種チームで判断することが望ましい

参考

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（2023年版）

