

Palliative Sedation: The Current Practice of a Hospital Palliative Care Team

Sedação Paliativa: A Prática Atual de uma Equipa Intra-Hospitalar de Suporte em Cuidados Paliativos

Margarida Araújo¹ , Céu Rocha² , Hugo M. Oliveira² 

Abstract:

Introduction: In advanced disease contexts, palliative sedation can be a vital intervention for controlling symptoms that are resistant to conventional therapies, ultimately alleviating patient suffering.

Methods: This retrospective cohort study examined all patients treated by an in-hospital palliative care team who received palliative sedation during the year 2022.

Results: Of the 484 patients analyzed, 55 (11%) underwent palliative sedation. The majority were male (69%) with a mean age of 70 years. Oncology patients comprised 71% of the cohort, while 26% had non-oncological conditions. The primary indication for sedation was terminal restlessness (47%), with midazolam being the predominant medication used. The median time from sedation to end of life was 32.5 hours, with 65% of patients dying within 48 hours. No statistically significant differences were observed between oncological and non-oncological patients regarding age, maximum midazolam dose, mortality within 48 hours, or median survival. There was a tendency to use higher doses of midazolam in patients with lung cancer.

Conclusion: Palliative sedation serves as a therapeutic option for cases where symptomatic control remains unattainable through conventional methods. Ongoing research is necessary to evaluate the effects of palliative sedation across various care settings.

Keywords: Deep Sedation; Midazolam; Palliative Care; Terminal Care.

Resumo:

Introdução: Em contextos de doença avançada, a sedação paliativa pode constituir uma intervenção necessária para o controlo de sintomas refratários às terapêuticas convencionais, proporcionando alívio do sofrimento.

Métodos: Estudo de coorte retrospectivo que incluiu todos

os doentes acompanhados por uma equipa intra-hospitalar de cuidados paliativos e submetidos a sedação paliativa ao longo do ano de 2022.

Resultados: Dos 484 doentes acompanhados, 55 (11%) foram submetidos a sedação paliativa. A maioria era do sexo masculino (69%), com uma idade média de 70 anos. A patologia oncológica foi predominante (71%), enquanto 26% apresentavam doença não oncológica. O principal motivo para a sedação foi a inquietação terminal (47%), sendo o midazolam o fármaco mais frequentemente utilizado. O tempo mediano até fim de vida foi de 32,5 horas, com 65% dos doentes a falecerem em menos de 48 horas. A comparação entre doentes com patologia oncológica e não oncológica não revelou diferenças estatisticamente significativas relativamente à idade, dose máxima de midazolam, mortalidade nas primeiras 48 horas após o início da sedação ou sobrevida média. Verificou-se uma tendência para o uso de doses superiores de midazolam nos doentes com neoplasia do pulmão.

Conclusão: A sedação paliativa é uma intervenção terapêutica reservada a situações em que não se obtém controlo sintomático com as estratégias convencionais. São necessários mais estudos para comparar as intervenções de sedação paliativa em diferentes contextos.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos; Cuidados Terminais; Midazolam; Sedação Profunda.

Introdução

Os cuidados paliativos visam a melhoria da qualidade de vida dos pacientes com doenças avançadas e irreversíveis. Por vezes, no decurso da doença, surgem sintomas refratários às medidas paliativas instituídas, sendo a sedação paliativa uma potencial opção.¹

A sedação paliativa é definida como a administração intencional de fármacos em doses e em combinações necessárias para reduzir a consciência de um doente em situação avançada de doença tanto quanto necessário de modo a aliviar um ou mais sintomas refratários.² É um direito previsto por lei, com o objetivo de aliviar o sofrimento, não encurtar a vida, não devendo ser confundido com eutanásia, suicídio medicamente assistido ou práticas para antecipar a morte.³

¹Serviço de Medicina Interna, ULS Braga

²Equipa Intra-Hospitalar de Suporte em Cuidados Paliativos, Serviço de Medicina Interna, ULS Matosinhos

<https://doi.org/10.24950/rspmi.2653>

Por ser uma área dos cuidados paliativos potencialmente geradora de controvérsia, a European Association for Palliative Care (EAPC) publicou em 2024 recomendações atualizadas sobre o tema com a definição clara dos conceitos e orientações terapêuticas: enquadram em doentes terminais, sem definir um período de tempo de esperança média de vida; esclarecem que se aplica a qualquer tipo de sofrimento, seja por sintomas físicos, psicológicos ou sofrimento existencial; define refratoredade como sintoma intratável (para o profissional de saúde) e intolerável (para o paciente); estabelece a necessidade de proporcionalidade de cuidados, quer em termos de profundidade de sedação (leve-profunda), com a titulação terapêutica para a dose mínima capaz de aliviar o sofrimento, mantendo tanto quanto possível a interação com o meio; define em termos de tempo (contínua-intermitente), podendo ser usada sedação intermitente para um alívio temporário enquanto se aguarda o efeito de outras terapêuticas (sedação transitória) ou para proporcionar uma pausa da situação clínica (sedação temporária); realçam a autonomia dos doentes, com os quais deve ser discutido o plano de cuidados sempre que possível; salienta que a decisão de sedação é independente da decisão de hidratação. Além disso, são definidas linhas orientadoras da terapêutica: em primeira linha, recurso a benzodiazepinas, sobretudo o midazolam; em segunda linha, neurolépticos, sobretudo cloropromazina e levomepromazina.¹

Recomenda-se, ainda, uma monitorização do nível de sedação e documentação do processo nos registos clínicos.^{4,5}

Os dados da prática clínica, a nível mundial, refletem uma aplicação da sedação paliativa sobretudo em doentes oncológicos, com recurso na grande maioria dos casos a midazolam. O principal sintoma a motivar sedação é o *delirium*, seguindo-se a dispneia e a dor.^{6,7}

Em Portugal, os poucos estudos que existem refletem em grande proporção os doentes oncológicos. Os principais motivos de sedação e fármacos utilizados seguem os estudos internacionais.⁸⁻¹⁰

Por ser uma área ainda pouco avaliada no nosso país, consideramos ser importante a realização de mais estudos que analisem a prática clínica em Portugal, sobretudo em doentes não oncológicos, de forma a permitir a reflexão e discussão interna das práticas em curso, assim como a comparação com a prática de outros centros. É assim objetivo do estudo analisar a prática de sedação paliativa em regime de internamento de uma equipa intra-hospitalar de suporte em cuidados paliativos (EIHSCP) com apoio direto aos doentes oncológicos e não oncológicos.

Material e Métodos

DESENHO DE ESTUDO

Desenvolvemos um estudo observacional de coorte retrospectivo de doentes com doença avançada submetidos a

sedação paliativa pela EIHSCP de um hospital secundário no norte do país, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2022.

Os pacientes foram identificados por pesquisa na base de dados eletrónica de episódios de seguimento pela equipa. Foram eliminados os episódios de doentes que mantiveram seguimento em consulta externa ou em regime de consultadaria. Os restantes episódios de seguimento foram analisados com recurso aos registos clínicos no processo clínico eletrónico e foram identificados os doentes submetidos a sedação paliativa.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Proteção da Dados e Comissão de Ética (042/CES/JAS).

VARIÁVEIS

Com recurso ao processo clínico eletrónico, foram colectadas características dos pacientes, nomeadamente sexo, idade e doença de base, assim como o motivo de sedação, fármacos utilizados e doses, e prescrição de fluidoterapia.

RESULTADOS

Os resultados analisados foram o controlo sintomático e a sobrevida após início de sedação. Considerou-se controlo sintomático quando no registo clínico constavam descrições de “calmo”, “sereno” ou “controlado”.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis categóricas foram especificadas como contagens e percentagens, e as variáveis contínuas foram especificadas usando médias e desvios-padrão, para variáveis com distribuição normal, e medianas com intervalo interquartil (IQ) nos restantes casos. As comparações entre variáveis categóricas foram realizadas com recurso ao teste qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher quando apropriado; teste t de Student de diferença de valores médios para amostras independentes com distribuição normal ou o teste Wilcoxon rank-sum nos restantes casos. Foi realizada análise bivariada e considerado um nível de significância de 5%. A análise estatística foi realizada com recurso ao Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 26).

Com esta análise, pretende-se compreender a aplicação de sedação paliativa em doentes com doença oncológica vs. doença não oncológica. Além disso, pretende-se analisar a influência do fármaco e dose utilizada no controlo dos sintomas e o impacto na sobrevida.

Resultados

POPULAÇÃO

Foram revistos 484 episódios de seguimento pela EIHSCP em 2022, identificando-se um total de 55 episódios (11,4%) de doentes submetidos a sedação paliativa. Estes doentes

Tabela 1: Características da população sedada

	População geral
Total (n)	55
Idade (anos) (média ± desvio padrão)	70,4 ±14,5
Sexo masculino (n; %)	38; 69,1%
Doença oncológica (n; %)	39; 70,9%
Doença não oncológica (n; %)	14; 25,5%
Sobreposição de doença oncológica e não oncológica (n; %)	2; 3,6%
Fármacos (n; %)	
- Midazolam	55; 100,0%
Fluidoterapia	35; 63,6%
Controlo sintomático	
- Sem informação	30; 54,6% 21; 38,2%
Sobrevida (horas) (mediana [IQR])	32,5 h; [14,25 h-54 h]

apresentavam idades compreendidas entre os 24 e os 97 anos, média 70,4 anos (±14,5 anos), sendo 69,1% do sexo masculino (n=38).

No que diz respeito à doença avançada subjacente, 70,9% (n=39) dos doentes apresentavam doença

neoplásica, 25,5% (n=14) doença não neoplásica e 3,6% (n=2) sobreposição de ambas, num caso neoplasia da próstata e doença renal crónica terminal, noutro neoplasia renal e insuficiência cardíaca avançada (Tabela 1).

A neoplasia mais prevalente foi a do pulmão (30,8%; n=12), seguindo-se a do pâncreas (12,8%, n=5). Das doenças não oncológicas, a mais prevalente foi a insuficiência cardíaca (35,7%, n=5), seguindo-se a fibrose pulmonar (21,4%, n=3) e a doença renal crónica terminal (14,3%, n=2) (Tabela 2).

INDICAÇÃO

Quanto ao motivo de sedação, o mais frequente foi a inquietação (47,3%), seguindo-se a dispneia (40,0%) e a dor (12,7%). Em 12,7% dos doentes houve sobreposição de sintomas a motivar sedação (Tabela 3). Na neoplasia do pulmão, o principal motivo foi a dispneia (66,7%), seguindo-se a inquietação (41,7%) e a ansiedade (8,3%).

CONSENTIMENTO

A decisão de sedação paliativa foi tomada em concordância dentro da equipa e apresentada ao doente e/ou procurador de cuidados de saúde como opção terapêutica, tendo sido obtido o seu consentimento verbal.

Tabela 1: Caracterização dos participantes nos Inquéritos

Doenças oncológicas	n	%	Doenças não oncológicas	n	%
Pulmão	12	30,8%	Insuficiência cardíaca	5	35,7%
Pâncreas	5	12,8%	Fibrose pulmonar	3	21,4%
Endométrio	2	5,1%	Doença renal crónica	2	14,3%
Fígado	2	5,1%	Infeção respiratória	1	7,1%
Sistema nervoso central	2	5,1%	Obstrução da via aérea	1	7,1%
Vias biliares	2	5,1%	Choque séptico	1	7,1%
Estômago	1	2,6%	Demência de Parkinson	1	7,1%
Esófago	1	2,6%			
Cavidade oral	1	2,6%			
Côlon	1	2,6%			
Leucemia	1	2,6%			
Linfoma	1	2,6%			
Mama	1	2,6%			
Oculto	1	2,6%			
Ovário	1	2,6%			
Próstata	1	2,6%			
Rim	1	2,6%			
Testículo	1	2,6%			
Tiroide	1	2,6%			
Urotélio	1	2,6%			
TOTAL	39	100%		14	100%

Tabela 3: Motivo de sedação (n)

Motivo de sedação	n
Inquietação terminal	26
Dispneia	22
Dor	7
Ansiedade	3
Estado de mal epilético	3
Hemorragia da cavidade oral	1
Mal-estar inespecífico	1
Sofrimento existencial	1
TOTAL	64

(NOTA: Alguns doentes apresentam mais do que 1 motivo de sedação)

Tabela 4: Doença oncológica versus não oncológica

	Doença oncológica	Doença não oncológica	p
Idade (anos) (média ± desvio padrão)	70,9 ± 15,8	69,4 ± 9,9	0,738
Dose máxima de midazolam (mg) (mean rank)	23,4	19,6	0,407
Mortalidade <48 h (%)	65,8%	64,3%	1,000
Sobrevida (horas) (Mean Rank)	26,7	25,7	0,820

Tabela 5: Neoplasia do pulmão versus outras neoplasias

	Neoplasia do pulmão	Outras neoplasias	p
Idade (anos) (média ± desvio padrão)	72,1 ± 11,2	70,3 ± 17,6	0,754
Dose máxima de midazolam (mg) (mean rank)	22,8	15,6	0,060
Mortalidade <48 h (%)	75,0%	61,5%	0,486
Sobrevida (horas) (Mean Rank)	20,1	19,2	0,826

TERAPÊUTICA

O midazolam foi o fármaco utilizado em todos os doentes, em doses que oscilaram entre 7,2 e 120,0 mg/dia. Foi utilizado maioritariamente sob perfusão contínua (80,0%); em 10,9% dos doentes foi utilizado de forma intermitente e em 9,1% foi iniciado de forma intermitente e posteriormente transitado para perfusão contínua.

Paralelamente, para o controlo sintomático, foram utilizados outros fármacos: em 96,4% dos doentes foi utilizada

terapêutica opioíde, sobretudo a morfina (94,3%), mas também a buprenorfina (3,8%) e o fentanil (1,9%) transdérmicos; em 18,2% foram utilizados antipsicóticos, sobretudo o haloperidol (40,0%) e a levomepromazina (40,0%), mas também a clorpromazina (10,0%) e a quetiapina (10,0%).

Cerca de 63,6% dos doentes cumpriram fluidoterapia durante a sedação paliativa.

MONITORIZAÇÃO

Em 38,2% os registos eram omissos sobre a obtenção do controlo sintomático com a sedação paliativa e em 7,3% houve descrição de ausência de controlo sintomático.

O tempo mediano entre o início de sedação e o fim da vida foi de 32,5 horas, sendo que 64,8% dos doentes faleceram em <48 h.

DOENÇA ONCOLÓGICA VERSUS NÃO ONCOLÓGICA

Comparando os doentes com doença oncológica e doença não oncológica, não foram documentadas diferenças significativas na idade ($p=0,738$), dose máxima de midazolam ($p=0,407$), mortalidade <48 h ($p=1,00$) ou sobrevida média ($p=0,820$) (Tabela 4).

Comparando os doentes com neoplasia do pulmão com as outras neoplasias, não houve diferença significativa na idade ($p=0,754$), mortalidade <48h ($p=0,486$) ou sobrevida média ($p=0,826$). Verificou-se uma tendência para utilizar doses superiores de midazolam na neoplasia do pulmão, embora não tenha alcançado a significância estatística ($p= 0,060$) (Tabela 5).

Não se verificou correlação entre a dose máxima de midazolam e mortalidade <48h ($p= 0,395$).

Discussão

Este é um dos poucos estudos a analisar a implementação de sedação paliativa em doentes em hospital de agudos, bem como a comparar duas populações distintas, oncológica com a não oncológica.

Documentamos uma taxa de sedação paliativa próxima ao descrito na literatura,⁸ com 25,5% dos doentes sendo portadores de doença não oncológica. O principal motivo de sedação foi a inquietação e o principal fármaco utilizado foi o midazolam; não se documentaram diferenças em relação à idade, dose diária de midazolam ou sobrevida média em relação a estas duas populações.

POPULAÇÃO

Tal como outros estudos,⁸ encontramos uma preponderância de aplicação da sedação paliativa – assim como de cuidados paliativos na globalidade – em doentes oncológicos. É, no entanto, reconhecido que os cuidados paliativos devem ser prestados a doentes com patologia não oncológica e que esta tem potencialidade de gerar sintomas que, de igual forma, podem ser de difícil controlo ou mesmo refratários.

Entre as equipas de cuidados paliativos é descrita uma percentagem muito variável de sedação paliativa, com percentagens a oscilar entre 0 e 55% em revisões mais antigas¹¹ e, em estudos mais recentes, nacionais e internacionais, entre 9,6%-67%.⁶⁻¹⁰ O valor encontrado no nosso estudo, de 11,4% é semelhante ao descrito em estudos portugueses (9,6%-16%),⁸⁻¹⁰ mas relativamente mais baixo ao praticado noutras países. Diferenças culturais, radicadas numa menor capacidade de tolerância ao sofrimento de sociedades ocidentais e industrializadas podem justificar as diferenças na frequência do procedimento. O conceito errado, mas ainda vigente, de que a sedação paliativa precipita deliberadamente a morte, pode contribuir também para esses números.

INDICAÇÃO

No nosso estudo, o principal motivo de sedação foi a inquietação terminal, definida como um *delirium* agitado que ocorre em algumas pessoas nos últimos dias de vida.¹² Assim, os nossos resultados são congruentes com estudos de outros centros que apontam o *delirium* como principal motivo de sedação.⁶⁻¹⁰

A dispneia refratária é o segundo principal motivo de sedação encontrado neste estudo, estando no enquadramento do que foi a nossa revisão da literatura, seguindo-se a dor não passível de controlo.⁶⁻¹⁰

Apesar de recentemente a EAPC ter reconhecido o sofrimento existencial como motivo para sedação paliativa, ainda é uma temática complexa e geradora de controvérsia, o que pode explicar o facto de termos apenas um doente na população em análise cujo motivo de sedação foi sofrimento existencial.^{1,13,14} Também no estudo recente desenvolvido em Portugal, envolvendo vários centros, verificou-se que apenas 8,2% dos doentes (4 em 49) foram sedados por sofrimento existencial – ainda assim, uma percentagem superior à identificada neste estudo.⁸

TERAPÉUTICA

O midazolam foi o principal fármaco utilizado neste estudo e na revisão efetuada, o que está de acordo com as recomendações da EAPC.¹

No que diz respeito às terapêuticas utilizadas para controlo sintomático, verificou-se que o uso de antipsicóticos foi bastante inferior ao reportado em estudos prévios.^{6,8} No entanto, os nossos dados são suportados pela literatura na seleção do midazolam como fármaco de eleição para o *delirium* terminal.¹ Por outro lado, outros estudos comprovaram que a associação de benzodiazepina a neuroléticos permitiu melhor controlo da agitação em doentes com patologia avançada.⁸

A frequência de recurso à fluidoterapia neste estudo é congruente com a literatura internacional, que apresenta valores de 12%-93%.^{9,10} A decisão sobre a oportunidade para manter hidratação artificial deve ser altamente individualizada. Fatores como o incômodo para o doente, o risco de hiperhidratação e, principalmente, a capacidade de se

hidratar naturalmente antes do início da sedação. É crucial que, se a morte sobrevier, não seja por desidratação num doente previamente capaz de se hidratar. A morte, a ocorrer, deve ser decorrente do percurso normal da doença e não por interferência de fármacos sedativos ou pela omissão de hidratação adequada.

MONITORIZAÇÃO

A sobrevida mediana de 32,5 h foi sobreponível a outros estudos nacionais (h-72 h),⁸⁻¹⁰ A tipologia dos fármacos e as doses utilizadas não se relacionaram com a sobrevivência durante a sedação. Estes dados acrescentam à evidência científica acumulada de que a sedação não antecipa o processo de morte".¹⁵⁻¹⁷

Apesar de as recomendações europeias sugerirem uma documentação do nível de sedação e do grau de controlo,¹⁸ isso não foi feito por rotina em todos os doentes, nem nos estudos revistos, sendo um elemento crucial na monitorização adequada do conforto durante o procedimento, a melhorar no futuro.

VANTAGENS E DESVANTAGENS

Tanto quanto sabemos, é a primeira vez que é feito estudo comparativo entre doentes oncológicos e não oncológicos, não se verificando diferenças na aplicação da sedação paliativa. Já o maior uso de sedação paliativa em doentes com neoplasia do pulmão, comparativamente a outras neoplasias, e com tendência para uso de doses superiores de midazolam, denota a agressividade sintomática desta neoplasia.

A principal desvantagem deste estudo é o facto de ser retrospectivo – verificou-se um claro viés de registo, já que muita informação relativa ao nível de sedação e grau de controlo sintomático não constava dos registos clínicos, algo que um estudo prospectivo permitiria aferir. Além disso, um estudo prospectivo permitiria perceber o processo de tomada de decisão da instituição de sedação paliativa e as partes envolvidas na decisão – algo que deve ser avaliado e refletido no futuro.

Conclusão

Com este estudo documentamos uma taxa de recurso a sedação paliativa próxima ao descrito na literatura (11%) e com cerca de 25% dos doentes portador de doença não oncológica. O principal motivo de sedação foi a inquietação terminal e o principal fármaco utilizado o midazolam, sem que se tenham documentado diferenças em relação à idade, dose diária de midazolam ou sobrevida média dos doentes, quer nos oncológicos, quer nos não oncológicos. A avaliação da prática clínica é importante para a reflexão e melhoria da prática clínica, permitindo esta análise demonstrar que a sedação paliativa é uma estratégia terapêutica específica, usada em casos selecionados em que não existe alívio de sintomas com as estratégias standard. Consideramos que este

estudo permitirá abrir horizontes para alargar a aplicação da sedação paliativa aos doentes não oncológicos, afirmando-se claramente como uma prática que não antecipa a morte. ■

Apresentações Anteriores/Previous Presentations

O trabalho foi previamente apresentado sob a forma de poster com apresentação oral no 30º Congresso Nacional de Medicina Interna.

Contributorship Statement

MA, CR, HMO - Conception, design, drafting, and revision of the manuscript

All authors approved the final version to be published.

Declaração de Contribuição

MA, CR, HMO - Concepção, desenho, redação e revisão do manuscrito
Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

Patient Consent: Consent for publication was obtained.

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer-reviewed.

Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

Confidencialidade dos Dados: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

Consentimento: Consentimento do doente para publicação obtido.

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

© Author(s) (or their employer(s)) and SPMI Journal 2025. Reuse permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e Revista SPMI 2025. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial.

Correspondence / Correspondência:

Margarida Araújo - amargaridararaajo@gmail.com

Unidade Local de Saúde de Braga, E.P.E

Sete Fontes - São Victor 4710-243 Braga, Portugal

Received / Recebido: 2024/10/22

Accepted / Aceite: 2025/03/19

Published Online / Publicado Online: 2025/12/05

Published / Publicado: 2025/12/05

REFERÊNCIAS

- Surges SM, Brunsch H, Jaspers B, Apostolidis K, Cardone A, Centeno C, et al. Revised European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework on palliative sedation: An international Delphi study. *Palliat Med*. 2024;38:213-28. doi: 10.1177/02692163231220225.
- Broekaert B, Olarte JM. Sedation in palliative care: facts and concepts. Buckingham: Open University Press; 2002.
- Lei n.º 31/2018 de 18 de julho. Direitos das pessoas em contexto de doença avançada e em fim de vida. Diário da República. 2018 Jul 18;31(Série I).
- Diez-Manganoa J, Sánchez Muñoz LA, García Fenoll R, Freire E, Isasi de Isasmendi Pérez S, Carneiro AH, et al. Guía de Consenso para a Práctica Clínica sobre Boas Práticas nos Cuidados em Fim de Vida, das Sociedades Espanhola e Portuguesa de Medicina Interna. *Med Interna*. 2021;28:82-99.
- Ostgatthe C, Bausewein C, Schildmann E, Bazata J, Handtke V, Heckel M, et al. Expert-approved best practice recommendations on the use of sedative drugs and intentional sedation in specialist palliative care (SedPall). *BMC Palliat Care*. 2023;22:126. doi: 10.1186/s12904-023-01243-z.
- Beller EM, van Driel ML, McGregor L, Truong S, Mitchell G. Palliative pharmacological sedation for terminally ill adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;1:CD010206. doi: 10.1002/14651858.CD010206.pub2.
- Arantamendi M, Belar A, Payne S, Rijpstra M, Preston N, Menten J, et al. Clinical Aspects of Palliative Sedation in Prospective Studies. A Systematic Review. *J Pain Symptom Manage*. 2021;61:831-44.e10. doi: 10.1016/j.jpainsympman.2020.09.022.
- Ferraz-Gonçalves JA, Flores A, Silva AA, Simões A, Pais C, Melo C, et al. Continuous Sedation in Palliative Care in Portugal: A Prospective Multicentric Study. *J Palliat Care*. 2025;40:72-8. doi: 10.1177/08258597241256874.
- Gonçalves F, Cordero A, Almeida A, Cruz A, Rocha C, Feio M, et al. A survey of the sedation practice of Portuguese palliative care teams. *Support Care Cancer*. 2012;20:3123-7. doi: 10.1007/s00520-012-1442-7.
- Gonçalves JF, Alvarenga M, Silva A. The last forty-eight hours of life in a Portuguese palliative care unit: does it differ from elsewhere? *J Palliat Med*. 2003;6:895-900. doi: 10.1089/109662103322654776.
- Claessens P, Menten J, Schotsmans P, Broekaert B. Palliative sedation: a review of the research literature. *J Pain Symptom Manage*. 2008;36:310-33. doi: 10.1016/j.jpainsympman.2007.10.004.
- Doyle D, Woodruff R. The IAHPC manual of palliative care. Houston: IAHPG Press; 2008.
- Rodrigues P, Menten J, Gastmans C. Physicians' perceptions of palliative sedation for existential suffering: a systematic review. *BMJ Support Palliat Care*. 2020;10:136-44. doi: 10.1136/bmjspcare-2019-001865.
- Ciancio AL, et al. The Use of Palliative Sedation to Treat Existential Suffering: A Scoping Review on Practices, Ethical Considerations, and Guidelines. *J Palliat Care*. 2019 Feb;35(1):13-20.
- Sykes N, Thorns A. Sedative Use in the Last Week of Life and the Implications for End-of-Life Decision Making. *Arch Intern Med*. 2003;163:341-4.
- Maltoni M, Pittureri C, Scarpi E, Piccinini L, Martini F, Turci P, et al. Palliative sedation therapy does not hasten death: results from a prospective multicenter study. *Ann Oncol*. 2009;20:1163-9. doi: 10.1093/annonc/mdp048.
- Maeda I, Morita T, Yamaguchi T, Inoue S, Ikenaga M, Matsumoto Y. Effect of continuous deep sedation on survival in patients with advanced cancer (J-Proval): a propensity score-weighted analysis of a prospective cohort study. *La et al* Oncol. 2016;17:115-22. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00401-5.
- Cherny NI, Radbruch L. European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework for the use of sedation in palliative care. *Palliat Med*. 2009;23:581-93.