

Maria Carolina Paulino<sup>1</sup>, Isabel Jesus Pereira<sup>2</sup>, Vasco Costa<sup>1</sup>, Aida Neves<sup>3</sup>, Anabela Santos<sup>4</sup>, Carla Margarida Teixeira<sup>5</sup>, Isabel Coimbra<sup>3</sup>, Paula Fernandes<sup>2</sup>, Ricardo Bernardo<sup>3</sup>, Pedro Póvoa<sup>1</sup>, Cristina Granja<sup>3</sup>; em nome do Grupo de Estudo de Analgesia, Sedação e Delírio da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos/Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

1. Unidade de Terapia Intensiva Polivalente, Hospital de São Francisco Xavier, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental - Lisboa, Portugal.
2. Departamento de Medicina Intensiva, Centro Hospitalar de Gaia/Espinho - Vila Nova de Gaia, Portugal.
3. Departamento de Medicina Intensiva, Centro Hospitalar Universitário de São João - Porto, Portugal.
4. Serviço de Medicina Intensiva/Anestesiologia, Centro Hospitalar Trás-os-Montes - Alto Douro, Portugal
5. Departamento de Anestesiologia e Medicina Intensiva, Centro Hospitalar Universitário do Porto - Porto, Portugal.
6. Departamento de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte - Lisboa, Portugal.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 4 de novembro de 2021  
Aceito em 19 de fevereiro de 2022

**Autor correspondente:**

Maria Carolina Paulino  
Unidade de Terapia Intensiva Polivalente, Hospital de São Francisco Xavier  
Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental  
Estrada do Forte do Alto do Duque  
1449-005 Lisboa, Portugal  
E-mail: mcarolinapaulino@gmail.com

**Editor responsável:** Viviane Cordeiro Veiga

**DOI:** 10.5935/0103-507X.20220020-pt

## Abordagem da sedação, da analgesia e do *delirium* em Portugal: inquérito nacional e estudo de prevalência

### RESUMO

**Objetivo:** Determinar as práticas atuais de cuidados intensivos em Portugal quanto à analgesia, à sedação e ao *delirium*, com base em uma comparação entre as atividades relatadas e a prática clínica diária.

**Métodos:** Inquérito nacional em que os médicos foram convidados a relatar sua prática em relação à analgesia, à sedação e ao *delirium* em unidades de terapia intensiva. Para analisar a prática diária, realizou-se um estudo de prevalência pontual.

**Resultados:** Responderam ao inquérito 117 médicos, e 192 pacientes foram incluídos no estudo de prevalência pontual. O inquérito e o estudo de prevalência mostraram uma avaliação generalizada do nível de sedação (92%; 88,5%). A Escala de Agitação e Sedação de Richmond foi a mais reportada e utilizada (41,7%; 58,2%), e o propofol foi o medicamento mais reportado e utilizado (91,4%; 58,6%). A prescrição de midazolam foi relatada por 68,4% dos respondentes, mas o estudo de prevalência pontual revelou a sua utilização em 27,6%.

Embora 46,4% dos respondentes tenham relatado excesso de sedação, na realidade foi documentado em 32% dos pacientes. O inquérito relatou avaliação diária de dor (92%) com uso de escalas padronizadas (71%). Identificou-se resultado semelhante no estudo de prevalência pontual, com 91,1% de avaliação da analgesia feita principalmente com a Escala Comportamental de Dor. No inquérito, os opioides foram relatados como analgésicos de primeira linha. Na prática clínica, o paracetamol foi a primeira opção (34,6%), seguido de opioides. A avaliação do *delirium* foi relatada por 70% dos médicos, embora tenha sido realizada em menos de 10% dos pacientes.

**Conclusão:** Os resultados do inquérito não refletiram com precisão as práticas habituais nas unidades de terapia intensiva portuguesas, tal como relatado no estudo de prevalência pontual. Devem ser feitos esforços principalmente para evitar o excesso de sedação e promover a avaliação do *delirium*.

**Descritores:** Analgesia; Sedação; *Delirium*; Cuidados críticos; Inquéritos e questionários

### INTRODUÇÃO

Pacientes em estado crítico frequentemente necessitam de analgesia e sedação para facilitar intervenções angustiantes, melhorar a sincronia ventilador-paciente, aliviar a ansiedade e melhorar seu conforto e segurança. Eventualmente, alguns pacientes desenvolverão *delirium*, conhecido por estar associado ao comprometimento cognitivo aos 3 e 12 meses após a alta da unidade de terapia intensiva (UTI),<sup>(1,2)</sup> internações hospitalares mais longas<sup>(3)</sup> e maior mortalidade.<sup>(4,5)</sup>

Várias escalas validadas foram recomendadas para a avaliação da dor, agitação e *delirium*.<sup>(6)</sup> O tratamento da dor e a sedação leve estão ambos associados a melhores desfechos<sup>(7)</sup> e à redução da prevalência do *delirium*. Sem uma avaliação adequada do *delirium*, corre-se grande risco de subestimá-lo, especialmente o *delirium* hipotivo.<sup>(8)</sup>

É importante entender as práticas atuais para identificar quais as melhores metas para aperfeiçoamento. Inquéritos realizados em diferentes países analisaram as suas práticas relativas à analgesia, à sedação e ao *delirium* (ASD) em pacientes graves.<sup>(9-16)</sup> Todos forneceram informações sobre metas explícitas de aprimoramento da qualidade em cada país.

No Reino Unido<sup>(17)</sup> e na Alemanha,<sup>(18)</sup> foram realizados estudos com desenhos similares aos nosso, com duas avaliações diferentes. Eles compararam as práticas clínicas relatadas de ASD, por meio de um inquérito, com uma análise subsequente da prática clínica diária. Em ambos os países, as informações relatadas no inquérito não refletiam com exatidão a prática clínica observada.

Este estudo pretendeu caracterizar as práticas de ASD nas UTIs portuguesas, principalmente a adesão a recomendações internacionais, fornecer metas específicas para melhoria e definir prioridades para futuras pesquisas e recomendações nacionais.

## MÉTODOS

### Inquérito nacional

Realizou-se uma busca no MEDLINE® utilizando os descritores “analgesia”, “sedação”, “*delirium*” e “UTI”, para identificar os aspectos mais importantes na literatura a respeito dessa área. O inquérito teve cinco partes: perfil profissional e caracterização da UTI (oito perguntas); informações genéricas sobre aplicação e acompanhamento das diretrizes (quatro perguntas); práticas de sedação (nove perguntas); práticas de analgesia (quatro perguntas); práticas de *delirium*, reabilitação/mobilização e melhora do sono (dezessete perguntas) (Apêndice 1S - Material suplementar). As perguntas referiam-se às percepções dos participantes sobre sua prática diária na UTI. O formato do questionário era de caixas de seleção e lacunas para preenchimento, com duração média de 15 minutos, não sendo as perguntas obrigatórias. Para garantir que o inquérito fosse robusto, sensível e confiável, ele foi apresentado ao Grupo de Estudos de Analgesia, Sedação e *Delirium* (GASD), um grupo de pesquisa de cuidados críticos que inclui intensivistas e estagiários de UTI, que comentaram, discutiram e aprovaram a versão final.

Entre 1º de setembro de 2016 e 30 de abril de 2017, o inquérito foi distribuído por meio de um *link* enviado por *e-mail* a todos os médicos de UTI registrados na Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, independentemente de seu local de trabalho ser o Serviço Nacional de Saúde ou um hospital privado. Não participaram UTIs neonatais e pediátricas. O inquérito foi elaborado utilizando um provedor de internet (MedQuest), acompanhado de uma carta de apresentação, que informava o respondente dos detalhes necessários para sua conclusão.

O inquérito não continha dados que pudessem identificar os respondentes e a participação foi anônima, voluntária e não interventiva.

Para estimular a participação, o *link* do inquérito foi enviado duas vezes durante esse período. Para evitar repostas duplicadas havia uma limitação na resposta, somente os profissionais que não tinham respondido através do primeiro *link* puderam abrir o segundo *link* e preencher o questionário.

### Estudo de prevalência pontual

Um estudo de prevalência pontual (EPP) foi realizado em 26 de janeiro de 2018, em UTIs de adultos. Foram excluídas unidades de alta dependência e UTIs cardíacas e cardiotorácicas. Foram enviados convites aos diretores de 20 UTIs em Portugal, e 17 concordaram em participar. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental. Cada hospital recebeu aprovação ética de seu Conselho de Revisão Institucional local, e foi concedida dispensa ao consentimento informado para este estudo observacional, de risco mínimo. Nenhum incentivo foi oferecido aos participantes, e nenhuma recompensa financeira foi concedida aos centros participantes.

Solicitou-se à equipe da UTI participante o preenchimento de um pequeno formulário de coleta de dados (Apêndice 2S - Material suplementar) para cada paciente ( $\geq 18$  anos) na UTI, entre as 00:00 e 24:00h no dia 26 de janeiro de 2018. Os critérios de exclusão foram óbito durante o período de estudo e decisão de suspensão ou retirada de tratamento de suporte à vida.

Em cada UTI, havia um médico dedicado à realização do estudo, verificando a elegibilidade e coletando todos os dados durante o dia do estudo. A maioria dos dados foi coletada diretamente dos prontuários dos pacientes, sem intervenção na prática clínica, sem avaliação adicional ou alteração na rotina normal da UTI. O formulário de coleta foi entregue em papel. Todos os dados foram registrados em um banco de dados eletrônico, criado exclusivamente para este estudo, e tratados pelos autores, que asseguraram sua confidencialidade. Os pacientes foram identificados por meio de um código numérico.

### Dados e análise estatística

Conforme apropriado, foi utilizada estatística descritiva, e as variáveis foram expressas como n (%). As variáveis contínuas foram expressas como média  $\pm$  desvio-padrão (DP), e as variáveis categóricas foram expressas como n (%). Como o número de respondentes variou entre as perguntas, com algumas respostas omissas, as proporções exibidas na seção de resultados e tabelas não foram constantes. A análise estatística foi realizada utilizando a versão 26 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS; IBM, Somers, NY, Estados Unidos).

## RESULTADOS

### Inquérito nacional

A taxa de resposta foi de 28% (117/418 médicos). A maioria dos entrevistados (91,2%; 103/113) trabalhava exclusivamente em UTI e se especializara em medicina intensiva (68%; 78/114), com idade média de 47 anos e média de 12 anos de prática em UTI. Em média, as UTIs tinham 13 leitos (cinco leitos nível 2 e 10,7 leitos nível 3) e estavam predominantemente distribuídas no norte e centro do país (84%). A maioria apresentava em conjunto pacientes médicos e cirúrgicos (89,8%) (Tabela 1).

**Tabela 1** - Inquérito: características dos respondentes

Número de inquéritos enviados	418
Taxa de resposta	117 (28)
Sexo (n = 115)	
Masculino	60 (52,2)
Feminino	55 (47,8)
Idade (n = 115)	47,4 ± 10,2
Especialização em Medicina Intensiva (n = 114)	
Sim	78 (68)
Não	36 (32)
Tempo de prática na UTI (anos; n = 110)	12,35 ± 8,5
Distribuição de médicos no país (n = 113)	
Norte	40 (35)
Centro	55 (49)
Sul	13 (12)
Ilhas	5 (4)
Caracterização da UTI (n = 118)	
Mista	106 (89,8)
Cirúrgica	6 (5)
Neurológica	2 (1,7)
Médica	2 (1,7)
Cardiológica	1 (0,8)
Queimados	1 (0,8)
Número de leitos de UTI (n = 108)	13,3 ± 7,6
Ventilação mecânica invasiva (n = 108)	70,2 ± 20,7
Duração (dias; n = 98)	5,6 (2,5)

UTI - unidade de terapia intensiva. Resultados expressos como n (%) ou média ± desvio-padrão.

A existência de protocolos para ASD foi considerada útil por 95% (104/110) dos médicos, mas menos de 50% referiram possuir tais protocolos em suas UTIs (Tabela 2).

### Avaliação da sedação

Com relação à sedação, 92% (102/111) dos entrevistados relataram avaliação diária da sedação. As escalas mais utilizadas foram a Escala de Agitação e Sedação de Richmond (RASS; 41,7%; 98/235)<sup>(19)</sup> e a de Sedação de Ramsay (RSS; 17%; 40/235)<sup>(6)</sup>. Alguns médicos (15,7%; 37/235) relataram realizar avaliação da sedação sem recurso a ferramentas específicas (Tabela 2).

**Tabela 2** - Análise do inquérito referente aos protocolos relativos à analgesia, à sedação e ao delírium

Você considera os protocolos úteis? (n = 110)	
Sim	104 (95)
Não	6 (5)
Você tem protocolos para analgesia, sedação ou delírium em sua UTI? (n = 111)	
Sim	55 (49,5)
Não	56 (50,5)
Você faz o monitoramento diário da sedação? (n = 111)	
Sim	102 (92)
Não	9 (8)
Como você descreve a adequação da sedação em seus pacientes? (n = 112)	
Sedação insuficiente	2 (1,8)
Sedação adequada	58 (51,7)
Sobresedação	52 (46,4)
Como é feita a avaliação da sedação? (n = 234)*	
RASS	98 (41,7)
RSS	40 (17,0)
Avaliação clínica médica	37 (15,7)
Escala de coma de Glasgow	36 (15,3)
Avaliação de enfermagem	20 (8,5)
MAAS	2 (0,9)
ATICE	1 (0,4)
Você realiza testes de despertar espontâneo? (n = 111)	
Sim	60 (54)
Não	51 (46)
Você realiza testes de respiração espontânea (n = 106)	
Sim	51 (48)
Não	55 (52)
Para qual percentual de pacientes que você prescreve analgesia? (n = 109)	87,5% ± 15,6
Você realiza avaliação diária da analgesia? (n = 109)	
Sim	101 (93)
Não	8 (7)
Você usa alguma escala para avaliar a dor? (n = 106)	
Sim	75 (71)
Não	31 (29)
Quais escalas você usa para avaliar a dor? (n = 146)*	
BPS	55 (37,7)
EVA	32 (21,9)
NRS	27 (18,5)
Escala de Faces	22 (15,0)
VRS	8 (5,5)
ESCID	1 (0,7)
CPOT	1 (0,7)
Com que frequência você considera o delírium em sua UTI? (n = 104)	37,3% ± 20,4
Você faz avaliação diária do delírium? (n = 110)	
Sim	77 (70)
Não	33 (30)
Como é avaliado o delírium? (n = 101)	
CAM-ICU	55 (54,5)
Avaliação clínica	42 (41,6)
ICDSC	4 (4,0)
As escalas de delírium são fáceis de aplicar? (n = 91)	
Sim	34 (37,4)
Não	57 (62,6)

UTI - unidade de terapia intensiva; RASS - Escala de Agitação e Sedação de Richmond; RSS - Escala de Sedação de Ramsay; MAAS - Motor Activity Assessment Scale; ATICE - Adaptation to Intensive Care Environment; BPS - Escala Comportamental de Dor; EVA - Escala Visual Analógica; NRS - Escala de Estimativa Numérica; VRS - Verbal Rating Scales; ESCID - Escala de Conductas Indicadoras de Dor; CPOT - Critical Care Pain Observation Tool; CAM-ICU - Confusion Assessment Method in Intensive Care Unit; ICDSC - Intensive Care Delirium Screening Checklist. A taxa de resposta não foi uniforme por pergunta. \*Pergunta de múltiplas alternativas. Resultados apresentados como n (%) ou média ± desvio-padrão.

A maioria dos entrevistados descreveu realizar essa avaliação três vezes por dia (40,2%; 47/117). Testes de despertar espontâneo com interrupção diária da sedação foram relatados por 54% (60/111) dos respondentes.

Os sedativos mais utilizados foram o propofol (91,4%; 107/117), seguido de opioides (79%; 93/117), midazolam (68%; 80/117) e dexmedetomidina (50%; 59/117) (Figura 1).

Com relação à adequação da sedação, 46% (52/112) consideraram que os pacientes estavam excessivamente sedados na maioria das vezes, 2% (2/112) relataram sedação insuficiente, e 52% (58/112) consideraram a sedação apropriada.

### Avaliação da dor

A dor foi descrita como um problema frequente na UTI (99%; 111/112), e 93% dos entrevistados (101/109) relataram monitorar a dor diariamente, mas apenas 71% (75/106) adotaram escalas padronizadas. A Escala Comportamental de Dor (BPS - *Behavioral Pain Scale*) e a Escala Visual Analógica (EVA) foram as mais utilizadas (Tabela 2). Os opioides foram os analgésicos mais utilizados (94%; 110/117), seguidos do paracetamol (77%; 90/117) (Figura 1).

A analgesia por bloqueio regional foi relatada por 67,6% dos médicos (75/111) como parte da analgesia multimodal,<sup>(20,21)</sup> sendo o uso relatado em 94% (100/106).

### Avaliação do delirium

A maioria dos médicos (70%; 77/110) relatou realizar o monitoramento diário do *delirium*. O *Confusion Assessment*

*Method in Intensive Care Unit* (CAM-ICU)<sup>(22)</sup> foi a ferramenta de avaliação de *delirium* mais relatada (54,5%; 55/101), e a *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC)<sup>(23)</sup> foi relatada por apenas 4% (4/101). Alguns médicos descreveram diagnósticos de *delirium* baseados na avaliação clínica sem o uso de escalas (41,6%; 42/101). Quase metade dos entrevistados considerou as escalas de *delirium* fáceis de aplicar (37,4%; 34/91).

As terapias de prevenção e tratamento do *delirium* incluíram tanto abordagens farmacológicas como não farmacológicas. As abordagens mais comuns foram a promoção do sono (19,5%; 106/543), redução do ruído (18,2%; 99/543) e tratamento da dor (17,7%; 96/543). A família esteve envolvida no tratamento do *delirium* em apenas 14,2% (77/543) (Figura 2). As medidas de promoção do sono incluíram redução da audição com tampões auditivos (28,7%; 115/401), redução da luz (22,9%; 92/401) e do ruído (20,2%; 81/401), estimulação cognitiva (14,8%; 59/401) e terapias farmacológicas (13,5%; 54/401).

Ao analisar a abordagem farmacológica do *delirium* hiperativo, os médicos relataram o uso de haloperidol (91,5%; 107/117), quetiapina (71,8%; 84/117) e agonistas alfa-2 (43,6%; 51/117) (Figura 1). O uso de benzodiazepínicos foi relatado em 23,9% (28/117). O diagnóstico de *delirium* subsindrômico<sup>(24,25)</sup> foi relatado por 76% (68/117) dos médicos e seu tratamento foi relatado por 46,2% (54/117).

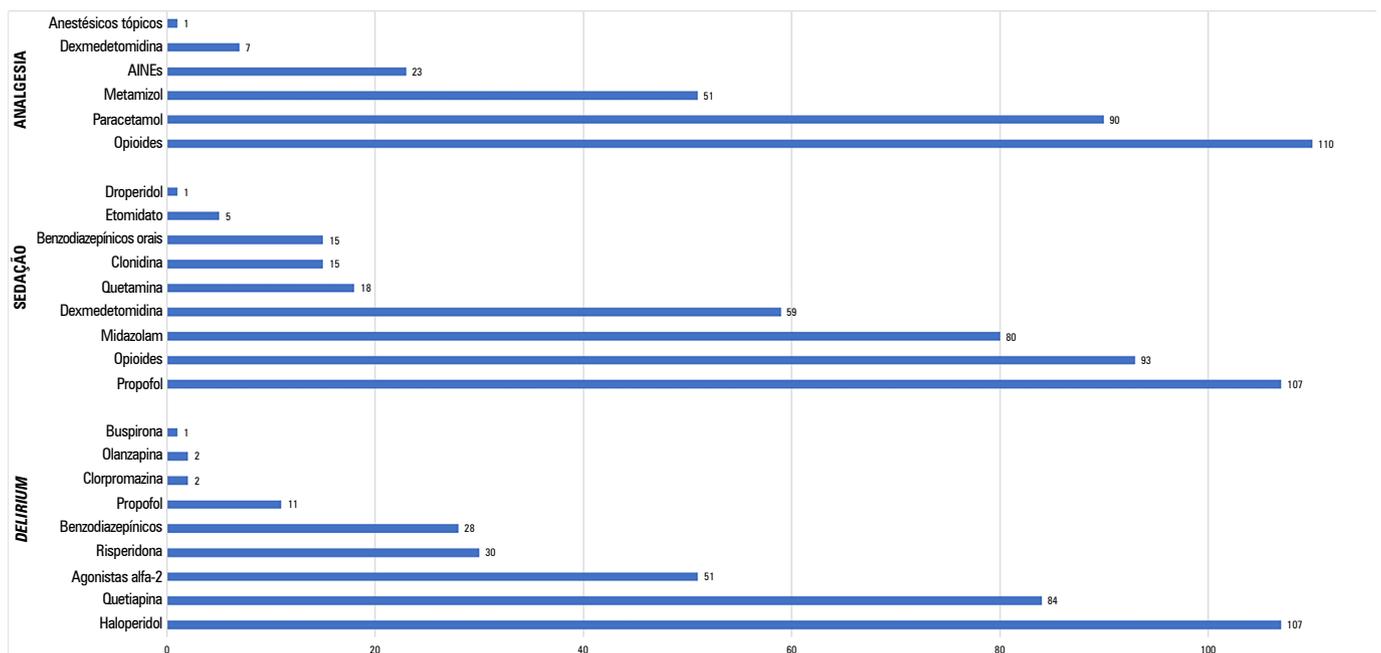


Figura 1 - Inquérito: terapia de primeira linha para manejo da dor (n = 282), sedação (n = 393) e tratamento de *delirium* hiperativo (n = 316).

AINEs - anti-inflamatórios não esteroides.

## Estudo de prevalência pontual

Vinte UTIs foram convidadas para participar do EPP. Foram incluídas 17 UTIs do Norte, Centro e Sul de Portugal, com 189 leitos. Foram incluídos 192 pacientes (62,5% homens). O número de pacientes foi maior que o de leitos disponíveis, uma vez que, em alguns casos, durante a duração do estudo, um paciente teve alta da UTI e outro foi admitido no mesmo leito (Tabela 3).

A maioria das UTIs era mista, e apenas uma era específica para pacientes neurocríticos. O principal tipo de admissão foi médica (61,5%). Os escores médios da *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation* (APACHE) II e do *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS) II na admissão foram 19 e 42, respectivamente. O escore *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) na admissão foi de 7,3 e, no dia do estudo, foi de 5,9. Ventilação mecânica invasiva foi utilizada em 56% dos pacientes. Alguns valores omissos no formulário de relato de caso são mencionados na apresentação dos resultados (Tabela 3).

## Sedação

A sedação foi utilizada em 87 pacientes (45,3%), destacando-se o propofol (58,6%; 51/87), seguido de midazolam (27,5%; 24/87), remifentanil (8,0%; 7/87) e dexmedetomidina (4,6%; 4/87). A dose média diária de propofol foi de 2.400mg e a de midazolam foi de 157mg. Além destes 24 pacientes com perfusão intravenosa de midazolam, 20 outros pacientes também receberam regularmente benzodiazepínicos entéricos lorazepam, alprazolam, oxazepam e bromazepam (Tabela 4).

A avaliação do nível de sedação foi realizada em 88,5% dos pacientes (170/192), no mínimo uma vez por dia e no máximo 17 vezes por dia. A escala mais utilizada foi a RASS (58,2%; 99/170). A escala de coma de Glasgow,<sup>(26)</sup> foi utilizada isoladamente em 18,2% (31/170) e associada à RASS em 15,9% (27/170) (Tabela 5).

Para avaliar a adequação da sedação (sobresedação e subsedação), a meta de sedação para um dia específico foi comparada com a sedação oferecida aos pacientes. A figura 3 mostra a variação no nível de sedação, de acordo com a RASS, entre a meta e a RASS medida.

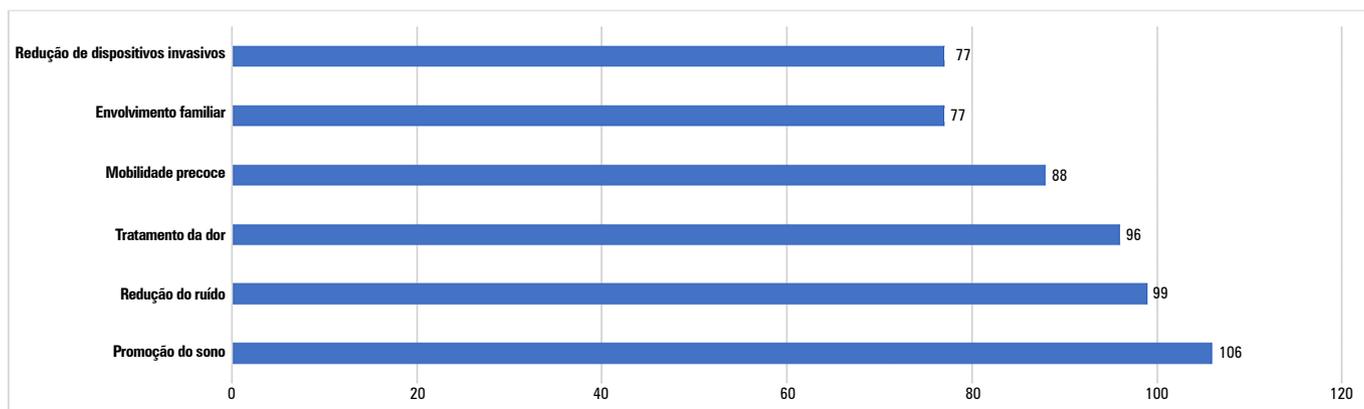


Figura 2 - Tratamento não farmacológico para delírium em unidade de terapia intensiva (n = 543).

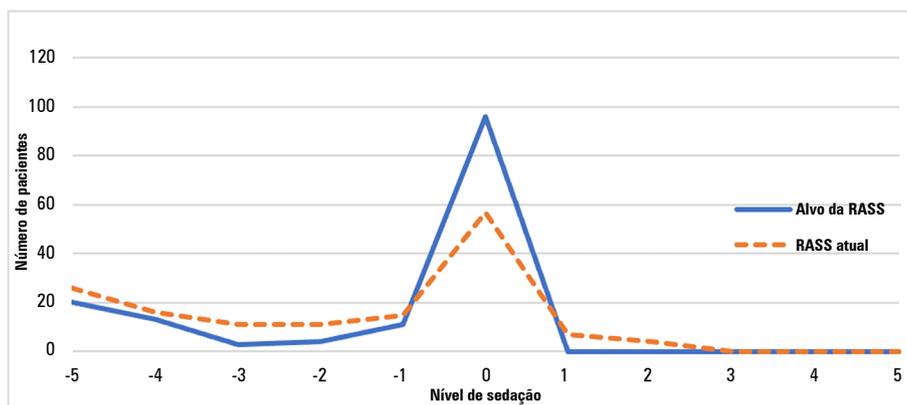


Figura 3 - Alvo da sedação comparado com a sedação real; nível de sedação avaliado com a Escala de Agitação e Sedação de Richmond.

RASS - Escala de Agitação e Sedação de Richmond.

**Tabela 3** - Estudo de prevalência pontual: características demográficas e clínicas dos pacientes

Pacientes incluídos (n)	192
Pacientes excluídos (n)	
Óbito durante o período do estudo	5
Suspensão ou retirada de decisões de sustentação à vida	2
Número de UTIs (n)/distribuição dos pacientes (n)	
Norte	6 (35)/73 (38)
Centro	2 (11,8)/14 (7,3)
Sul	9 (52,9)/105 (54,7)
Ilhas	0/0
Caracterização das UTIs (n = 17)	
Mista	16
Neurológica	1
Total de leitos de UTI	189
Sexo	
Feminino	72 (37,5)
Masculino	120 (62,5)
Índice de gravidade	
APACHE	19 (9,8)
SAPS II	42 (18,8)
SOFA na admissão	7,3 (3,7)
SOFA no dia do estudo	5,9 (4,1)
Tipo de admissão	
Médica	118 (61,5)
Cirúrgica	41 (21,4)
Neurológica	14 (7,3)
Traumatologia	16 (8,3)
Valores omissos	3 (1,6)
Diagnóstico na admissão	
Choque séptico	71 (37)
Insuficiência respiratória	31 (16)
Cirurgia eletiva	19 (9,9)
Trauma	17 (8,9)
Cirurgia de urgência	18 (9,4)
Neurologia	13 (6,8)
Parada cardíaca	7 (3,6)
Síndrome metabólica	5 (2,6)
Valores omissos	4 (2,0)
Insuficiência renal	3 (1,6)
Insuficiência cardíaca	2 (1,0)
Queimados	2 (1,0)
Ventilação mecânica invasiva (n)	108 (56,3)
Duração (dias)	7,9 ± 8,7

UTI - unidade de terapia intensiva; APACHE - *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation*; SAPS II - *Simplified Acute Physiology Score II*; SOFA - *Sequential Organ Failure Assessment*. Resultados expressos por n (%) ou média ± desvio-padrão. Alguns valores estão ausentes.

**Tabela 4** - Estudo de prevalência pontual: medicamentos sedativos e analgésicos intravenosos

Medicação sedativa	Total (n = 87)	Dose total diária (mg)*
Propofol	51 (58,6)	2.400 ± 1.701
Midazolam	24 (27,6)	157,2 ± 134,4
Remifentanil	7 (8,0)	-
Dexmedetomidina	4 (4,6)	-
Haloperidol	1 (1,2)	-
Medicação analgésica	Total (n = 240)	
Paracetamol	83 (34,6)	3.000 ± 404
Fentanil	51 (21,3)	2,16 ± 1,6
Metamizol	39 (16,3)	4.000 ± 1.300
Morfina	22 (9,2)	24 ± 31,4
Tramadol	19 (7,9)	300 ± 82,3
Remifentanil	10 (4,2)	-
Anti-inflamatório não esteroide	7 (2,9)	-
Quetamina	5 (2,0)	-
Alfentanil	3 (1,3)	-
Dexmedetomidina	1 (0,4)	-

Resultados expressos como n (%). \*Média ± desvio-padrão somente se presente em mais de 10 pacientes.

**Tabela 5** - Estudo de prevalência pontual: ferramentas de avaliação de sedação, analgesia e delirium (uso individual ou em combinação)

Ferramentas de avaliação da sedação (n = 170; 88,5%)	
RASS	99 (58,2)
Escala de coma de Glasgow	31 (18,2)
RASS + escala de coma de Glasgow	17 (10,0)
RASS + Ramsay + escala de coma de Glasgow	10 (5,9)
RASS + Ramsay	8 (4,7)
Ramsay	5 (2,9)
Ferramentas de avaliação de analgesia (n = 175; 91,1%)	
BPS	80 (45,7)
NRS	36 (20,6)
EVA	17 (9,7)
ESCID	10 (5,7)
BPS + EVA	5 (2,9)
BPS + EVA + FPS	5 (2,9)
Outras combinações menos frequentes	22 (12,6)
Ferramentas de avaliação do delirium (n = 16; 8,3%)	
Avaliação clínica	11 (68,8)
CAM-ICU	5 (31,3)

RASS - Escala de Agitação e Sedação de Richmond; BPS - Escala Comportamental de Dor; NRS - Escala de Estimativa Numérica; EVA - Escala Visual Analógica; ESCID - *Escala de Conductas Indicadoras de Dolor*; FPS - *Faces Pain Scale*; CAM-ICU - *Confusion Assessment Method in Intensive Care Unit*. Resposta de múltiplas alternativas.

Dos 147 pacientes, 57% (n = 84) alcançaram a meta de sedação desejada para o dia em questão, 32% (47) estavam sobressedados em comparação com a meta e 11% (16) sub-sedados.

### Analgesia

A analgesia foi utilizada em 162 pacientes. O paracetamol foi o analgésico de uso mais frequente (34,6%; 83/240) com dose diária média de 3.000mg (DP ± 404), seguido dos opioides: fentanil (21,3%; 51/240), morfina (9,2%; 22/240), tramadol (7,9%; 19/240) e remifentanil (4,2%; 10/240). A dose média diária de fentanil foi de 2,16mg (DP ± 1,6), e a dose média diária de morfina foi de 24 mg (DP ± 31,4) (Tabela 4).

O paracetamol foi o agente mais utilizado em monoterapia (n = 61), seguido pelo metamizol (n = 34) e pelo fentanil (n = 34). A associação analgésica mais frequente foi fentanil com paracetamol (n = 14), seguida por morfina com paracetamol (n = 12).

Todas as UTIs usaram escalas de dor e, inclusive, algumas aplicaram mais de uma escala no mesmo paciente (Tabela 5). A BPS<sup>(19)</sup> foi a mais utilizada (45,7%; 80/175), seguida pela Escala de Estimativa Numérica (NRS - *Numerical Rating Scale*)<sup>(27)</sup> (20,6%; 36/175), EVA<sup>(21)</sup> (9,7%; 17/175) e *Escala de Conductas Indicadoras de Dolor* (ESCID)<sup>(28)</sup> (5,7%; 10/175).

### Delirium

A avaliação do *delirium* foi relatada em 8,3% (16/192) dos pacientes. Em 17,7% (34/192) não foi possível acessar o *delirium* devido à sedação profunda (RASS -4 e -5), e em 14% (27/192) dos pacientes existia falta de informação. A maioria dos pacientes (59,9%, 115/192) não apresentou avaliação para *delirium*.

Com relação aos 8,3% que foram avaliados para *delirium*, o método utilizado para essa avaliação também apresentou proporção significativa de informação ausente (91,7%). A avaliação com o CAM-ICU foi relatada apenas em cinco pacientes. O *delirium* subsindrômico não foi avaliado nas UTIs. Foram utilizadas restrições físicas em 18 pacientes (9,4%).

## DISCUSSÃO

A prática clínica reportada no inquérito não correspondeu exatamente à relatada pelo EPP. A sobressedação, tanto identificada no inquérito como no EPP, ainda está presente nas UTIs portuguesas, com alto percentual de uso de benzodiazepínicos. A avaliação diária do *delirium* e do *delirium* subsindrômico com escalas validadas não foi realizada, embora o inquérito relatasse uma avaliação do *delirium* em mais de 70%.

A analgesia com opioides foi considerada opção de primeira linha, mas o paracetamol foi o medicamento principal, como descrito no EPP.

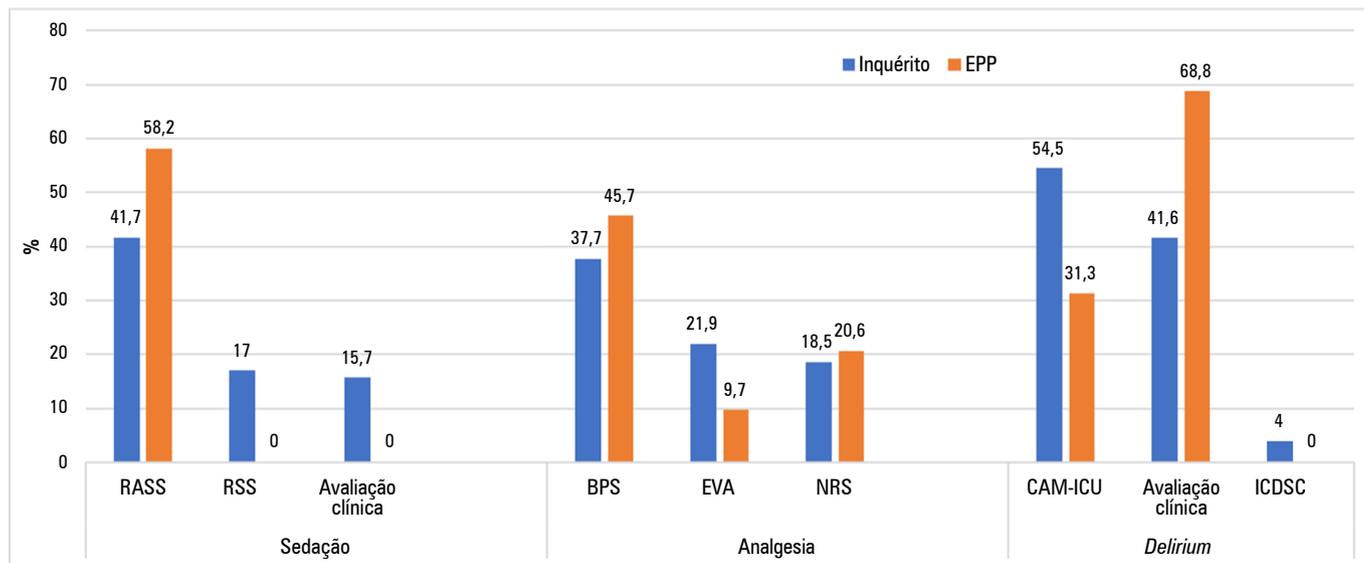
O uso de protocolo de ASD foi relatado por 50% dos médicos, superior a outros inquéritos europeus (31%<sup>(29)</sup> e 19,4%<sup>(11)</sup>) e mais semelhante aos inquéritos brasileiros (52,7%<sup>(16)</sup> e 59,5%<sup>(9)</sup>).

O monitoramento diário da sedação, uma abordagem fundamental para o seu manejo, é uma prática comum nas UTIs portuguesas, relatada no inquérito (92%) e confirmada pelo EPP (88,5%). Apesar dessa percentagem elevada, ainda é possível realizar melhorias, devendo-se fazer um esforço para que todos os pacientes tenham acesso ao monitoramento da sedação como forma de evitar a sobressedação e suas complicações. A escala RASS foi a mais utilizada e relatada, talvez por causa de sua facilidade de uso, com pontuação positiva para agitação e pontuação negativa para sedação (Figura 4).

A escala de coma de Glasgow foi descrita no inquérito como parte da avaliação da sedação (15,3%) e usada também na prática clínica, sendo referida no EPP como ferramenta de avaliação da sedação em 18,2%. Não foi possível determinar se a escala de coma de Glasgow foi utilizada como escala de sedação ou para avaliação da consciência, já que este estudo incluiu 7,3% de pacientes neurocríticos. A escala de coma de Glasgow não deve ser usada como escala de sedação porque tem uma confiabilidade interobservador mais inconsistente, principalmente em pacientes entubados não verbais, em comparação com escalas de sedação validadas.<sup>(26)</sup> Outros estudos utilizaram a escala de coma de Glasgow para sedação, mas isso sempre foi apontado como uma limitação.<sup>(6,30)</sup>

Com o EPP, concluiu-se que 32% dos pacientes estavam sobressedados e 11% estavam sub-sedados quando comparados com as metas de sedação definidas para o dia em questão (Figura 3). Assim, 57% apresentaram um valor de RASS adequado. Curiosamente, o índice de sobressedação relatado pelos médicos foi de 46,4%, sendo ainda maior que o observado no EPP. Trata-se de uma meta de melhoria, pois o excesso de sedativos está relacionado a desfechos negativos na UTI.

Ao considerarmos a sedação, o propofol foi o sedativo mais frequentemente mencionado, tanto no inquérito quanto no EPP. Foram relatados no EPP 27,5% de benzodiazepínicos (midazolam). Quando se comparam os presentes resultados com os dados de outros países, vê-se que essa é uma tendência positiva para a melhor prática clínica, pois o alvo deve ser sempre dirigido para sedação ligeira.<sup>(31)</sup> Estudos em toda a Europa mostram diferenças no uso de benzodiazepínicos. Por exemplo, o midazolam é mais frequentemente empregado em alguns países, como



**Figura 4** - Comparação das três principais respostas relativas à avaliação da sedação, da analgesia e do delirium no inquérito e estudo de prevalência pontual.

EPP - estudo de prevalência pontual; RASS - Escala de Agitação e Sedação de Richmond; RSS - Escala de Sedação de Ramsay; BPS - Escala Comportamental de Dor; EVA - Escala Visual Analógica; NRS - Escala de Estimativa Numérica; CAM-ICU - Confusion Assessment Method in Intensive Care Unit; ICDS - Intensive Care Delirium Screening Checklist.

Espanha (16,7%),<sup>(15)</sup> França (75%)<sup>(14)</sup> e Polónia (>90%),<sup>(11)</sup> e menos frequentemente utilizado no Reino Unido e nos países nórdicos,<sup>(13)</sup> onde o propofol ocupa a posição de destaque em 80% - 98% dos casos. A dexmedetomidina está disponível em Portugal desde 2011, mas foi utilizada em número menor de pacientes (4,6%), possivelmente devido a problemas de custo ou falta de experiência.<sup>(32)</sup>

A avaliação de dor é comum nas UTIs portuguesas. O inquérito indica 93% e o EPP 91,1%. Ela deve ser generalizada a todos os pacientes, pois o controle da dor é um dos objetivos principais nos cuidados de UTI. A importância do controle da dor é bem demonstrada no conceito eCASH (acrônimo para *early Comfort using Analgesia, minimal Sedatives and maximal Human care*),<sup>(7)</sup> em que o alívio efetivo da dor é a prioridade associada à sedação mínima. Os opioides continuam sendo a base do manejo da dor. Contudo, devido a questões de segurança (como sedação, delirium, depressão respiratória, ileus e imunossupressão), há uma tendência de abordagem com analgesia multimodal. Essa estratégia permite redução de opioides e aumento da eficácia analgésica com outros agentes, como paracetamol, quetamina e anti-inflamatórios não esteroides. Contudo, é importante considerar que as melhores estratégias devem ser sempre individualizadas.

Identificou-se algumas diferenças na alternativa analgésica de primeira linha entre o inquérito e o EPP. No inquérito, os opioides eram o analgésico preferencial, seguido do paracetamol. No EPP, o analgésico mais utilizado foi o paracetamol, em monoterapia ou em associação com opioides.

No EPP, os opioides foram o segundo agente analgésico mais utilizado. O uso de analgesia locorregional ainda era marginal na maioria das UTIs do estudo.

No EPP, todas as UTIs participantes avaliaram a dor com escalas validadas, abordagem fundamental e prioritária para o melhor cuidado ao paciente. A BPS foi a mais utilizada (45,7%; 80/175), seguida da NRS (20,6%; 36/175), da EVA (9,7%; 17/175) e da ESCID (5,7%; 10/175). O inquérito apresentou descrição semelhante, relatando como escalas mais utilizadas a BPS, EVA e NRS. Em alguns estudos, a avaliação da dor dependeu da colaboração do paciente, deixando os pacientes não colaboradores sem avaliação. Na França, a avaliação da dor em pacientes comunicativos foi relatada em aproximadamente 70% dos casos e em pacientes não comunicativos em 30% dos casos.<sup>(14)</sup> Uma particularidade do nosso estudo foi a diversidade de escalas de dor utilizadas, com as ferramentas de avaliação comportamental sendo preferencialmente utilizada em pacientes incapazes de relatar a dor, tal como a BPS. Esse não foi o enfoque deste estudo, mas este fato pode ser explicado pela dificuldade na medição da dor e pela tentativa de escolher o método mais confiável e válido de avaliação da dor para cada paciente.

A avaliação do delirium apresentou os resultados mais divergentes entre o inquérito e o EPP. Os autores acreditam que esse seja um dos procedimentos com maiores possibilidades de melhoria e mais intervenções.

No inquérito, os médicos descreveram o delirium como importante causa de mortalidade e morbidade, e 70% relataram avaliá-lo diariamente, a maioria deles usando a CAM-ICU.

Isso não foi traduzido na prática, pois o EPP mostrou baixo percentual de avaliação do *delirium* com escalas validadas (< 5%) e alto índice de respostas omissas. A CAM-ICU foi a escala mais utilizada e relatada em ambos os estudos (Figure 4).

O *delirium* hipoativo não é frequentemente identificado sem uma ferramenta de avaliação de rotina validada, e mesmo o *delirium* hiperativo pode não ser diagnosticado ou mal diagnosticado.<sup>(8)</sup> Diferentes estudos mostram que o uso de escalas validadas, juntamente com o seu ensino, aumenta a capacidade de se detectar *delirium* na UTI.<sup>(33,34)</sup> Presume-se que a ausência de uma avaliação de *delirium* validada seja responsável pela baixa prevalência de *delirium* (7,8%), ao contrário do resultado da maioria dos estudos que mostraram uma alta prevalência de *delirium* - aproximadamente 31,8%.<sup>(35)</sup> Os autores acreditam que há várias razões para explicar a baixa adesão à avaliação formal do *delirium*. Por um lado, neste inquérito, mais de 60% dos entrevistados consideraram as escalas de diagnóstico do *delirium* difíceis de aplicar. Por outro lado, e de acordo com um inquérito realizado por Ely et al.,<sup>(36)</sup> a maioria dos profissionais de saúde acreditava que o *delirium* era um problema prevalente, embora os protocolos de manejo do *delirium* fossem escassos. Neste inquérito, embora 95% (104/110) dos médicos tenha considerado útil a existência de protocolos para ASD, menos de 50% descreveram tais protocolos em suas UTIs (Table 2).

De acordo com o EPP, foram utilizadas restrições físicas em 9,4% dos pacientes. O EPP não considerou a fundamentação para restrições físicas em pacientes críticos entubados e não entubados, nem o tipo de restrição física. Há falta de informação sobre seu uso, segurança, eficácia e desfechos em adultos gravemente enfermos.<sup>(6)</sup> O uso de restrição varia muito entre 0% em alguns países europeus e mais de 75% na América do Norte. Antes deste estudo, a única informação portuguesa sobre o uso de restrições era de 87% na UTI.<sup>(37)</sup>

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, o tempo decorrido desde que foi realizado. Este estudo começou antes da publicação das diretrizes de 2018 sobre dor, agitação/sedação, *delirium*, imobilidade (reabilitação/mobilização) e sono, (PADIS-Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption guidelines).<sup>(6)</sup>

Naquela altura, as diretrizes relativas à dor, agitação/sedação e ao *delirium* (PAD-Pain, agitation/sedation and delirium guidelines) eram as principais referências para a prática clínica.<sup>(38)</sup> Em segundo lugar, os inquéritos são frequentemente usados para estabelecer a prática clínica atual em diversos contextos em saúde. São de baixo custo, rápidos e fáceis de executar, embora seja desafiador alcançar uma alta taxa de resposta e informações confiáveis. Neste inquérito, observou-se baixa taxa de resposta dos participantes (28%), semelhante a outros inquéritos realizados na França (18,1%)<sup>(14)</sup> e na Polónia (37,8%).<sup>(11)</sup> Deve-se considerar algum grau de viés, pois estudos que se baseiam em relatos pessoais sobre práticas clínicas sobre-estimam o uso da medicina baseada em evidência em comparação com as práticas da vida real.

Além dessas limitações esperadas, há pontos fortes a serem referidos. Primeiramente, pelo que se sabe, este é o primeiro estudo sobre práticas de ASD em UTIs portuguesas. Em segundo lugar, considerando os inúmeros inconvenientes dos inquéritos, também foi realizado o EPP considerando o mesmo assunto do inquérito. Com o inquérito, procurou-se abordar a percepção das práticas de ASD entre os intensivistas e, com o EPP, as práticas reais. Em terceiro lugar, apesar da baixa taxa de resposta individual no inquérito, os respondentes eram representativos da maioria das UTIs das diferentes regiões de Portugal.

## CONCLUSÃO

Até onde se sabe, este é o primeiro estudo nacional português abrangendo tanto um inquérito nacional como um estudo de prevalência pontual, a fornecer uma perspectiva detalhada da abordagem portuguesa em relação à analgesia, à sedação e ao *delirium*. Este estudo enfatiza a necessidade de um amplo esforço educacional para a implementação de estratégias baseadas em evidências para analgesia, sedação e manejo do *delirium* em unidades de terapia intensiva portuguesas.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

MC Paulino e I Pereira interpretaram os resultados finais e redigiram o manuscrito. Todos os autores desenvolveram a concepção inicial e planejaram o estudo, revisaram as versões posteriores e aprovaram a versão final do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, Morandi A, Thompson JL, Pun BT, Brummel NE, Hughes CG, Vasilevskis EE, Shintani AK, Moons KG, Geevarghese SK, Canonico A, Hopkins RO, Bernard GR, Dittus RS, Ely EW; BRAIN-ICU Study Investigators. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med*. 2013;369(14):1306-16.
2. Wolters AE, Van Dijk D, Pasma W, Cremer OL, Looije MF, de Lange DW, et al. Long-term outcome of delirium during intensive care unit stay in survivors of critical illness: a prospective cohort study. *Crit Care*. 2014;18(3):R125.
3. Ely EW, Gautam S, Margolin R, Francis J, May L, Speroff T, et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*. 2001;27(12):1892-900.

4. Ely EW, Shintani A, Truman B, Speroff T, Gordon SM, Harrell FE Jr, et al. Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *JAMA*. 2004;291(14):1753-62.
5. Mart MF, Williams Roberson S, Salas B, Pandharipande PP, Ely EW. Prevention and management of delirium in the intensive care unit. *Semin Respir Crit Care Med*. 2021;42(1):112-26.
6. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJ, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018;46(9):e825-e873.
7. Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, Pandharipande PP, Ball JA, Spronk P, et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept. *Intensive Care Med*. 2016;42(6):962-71.
8. van Eijk MM, van Marum RJ, Klijn IA, de Wit N, Kesecioglu J, Slooter AJ. Comparison of delirium assessment tools in a mixed intensive care unit. *Crit Care Med*. 2009;37(6):1881-5.
9. Veiga VC, Ordinola Rojas SS. Analgesedation and delirium in intensive care units in Brazil: current status. ASDUTI study. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2018;30(2):246-8.
10. Yassin SM, Terblanche M, Yassin J, McKenzie CA. A web-based survey of United Kingdom sedation practice in the intensive care unit. *J Crit Care*. 2015;30(2):436.e1-6.
11. Kotfis K, Zegan-Barańska M, Zukowski M, Kusza K, Kaczmarczyk M, Ely EW. Multicenter assessment of sedation and delirium practices in the intensive care units in Poland - is this common practice in Eastern Europe? *BMC Anesthesiol*. 2017;17(1):120.
12. Wang J, Peng ZY, Zhou WH, Hu B, Rao X, Li JG. A national multicenter survey on management of pain, agitation, and delirium in intensive care units in China. *Chin Med J (Engl)*. 2017;130(10):1182-8.
13. Egerod I, Albarán JW, Ring M, Blackwood B. Sedation practice in Nordic and non-Nordic ICUs: a European survey. *Nurs Crit Care*. 2013;18(4):166-75.
14. Sedation in French intensive care units: a survey of clinical practice. *Ann Intensive Care*. 2013;3:24.
15. García-Sánchez M, Caballero-López J, Cenicerós-Rozalén I, Giménez-Esparza Vich C, Romera-Ortega MA, Pardo-Rey C, Muñoz-Martínez T, Escudero D, Torrado H, Chamorro-Jambrina C, Palencia-Herrejón E; miembros del GTSAD. Management of analgesia, sedation and delirium in Spanish intensive care units: a national two-part survey. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2019;43(4):225-33.
16. Salluh JI, Dal-Pizzol F, Mello PV, Friedman G, Silva E, Teles JM, Lobo SM, Bozza FA, Soares M; Brazilian Research in Intensive Care Network. Delirium recognition and sedation practices in critically ill patients: a survey on the attitudes of 1015 Brazilian critical care physicians. *J Crit Care*. 2009;24(4):556-62.
17. Richards-Belle A, Canter RR, Power GS, Robinson EJ, Reschreiter H, Wunsch H, et al. National survey and point prevalence study of sedation practice in UK critical care. *Crit Care*. 2016;20(1):355.
18. Luetz A, Balzer F, Radtke FM, Jones C, Citerio G, Walder B, et al. Delirium, sedation and analgesia in the intensive care unit: a multinational, two-part survey among intensivists. *PLoS One*. 2014;9(11):e110935.
19. Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, et al. Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Crit Care Med*. 2001;29(12):2258-63.
20. Maximous R, Miller F, Tan C, Camargo M, Ross K, Marshall C, et al. Pain, agitation and delirium assessment and management in a community medical-surgical ICU: results from a prospective observational study and nurse survey. *BMJ Open Qual*. 2018;7(4):e000413.
21. White PF, Kehlet H, Neal JM, Schrickler T, Carr DB, Caril F; Fast-Track Surgery Study Group. The role of the anesthesiologist in fast-track surgery: from multimodal analgesia to perioperative medical care. *Anesth Analg*. 2007;104(6):1380-96, table of contents.
22. Ely EW, Inouye SK, Bernard GR, Gordon S, Francis J, May L, et al. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA*. 2001;286(21):2703-10.
23. Bergeron N, Dubois MJ, Dumont M, Dial S, Skrobik Y. Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool. *Intensive Care Med*. 2001;27(5):859-64.
24. Ouimet S, Riker R, Bergeon N, Cossette M, Kavanagh B, Skrobik Y. Subsyndromal delirium in the ICU: evidence for a disease spectrum. *Intensive Care Med*. 2007;33(6):1007-13. Erratum in *Intensive Care Med*. 2007;33(9):1677. Bergeon, Nicolas [corrected to Bergeron, Nicolas].
25. Serafim RB, Soares M, Bozza FA, Lapa E Silva JR, Dal-Pizzol F, Paulino MC, et al. Outcomes of subsyndromal delirium in ICU: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2017;21(1):179.
26. Tanaka LM, Azevedo LC, Park M, Schettino G, Nassar AP, Réa-Neto A, Tannous L, de Souza-Dantas VC, Torelly A, Lisboa T, Piras C, Carvalho FB, Maia Mde O, Giannini FP, Machado FR, Dal-Pizzol F, de Carvalho AG, dos Santos RB, Tierno PF, Soares M, Salluh JI; ERICC study investigators. Early sedation and clinical outcomes of mechanically ventilated patients: a prospective multicenter cohort study. *Crit Care*. 2014;18(4):R156.
27. Chanques G, Viel E, Constantin JM, Jung B, Lattre S, Carr J, et al. The measurement of pain in intensive care unit: comparison of 5 self-report intensity scales. *Pain*. 2010;151(3):711-21.
28. Latorre Marco I, Solís Muñoz M, Falero Ruiz T, Larrasquitu Sánchez A, Romay Pérez AB, Millán Santos I. Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID. *Enferm Intensiva*. 2011;22(1):3-12.
29. Sneyers B, Laterre PF, Perreault MM, Wouters D, Spinewine A. Current practices and barriers impairing physicians' and nurses' adherence to analgo-sedation recommendations in the intensive care unit--a national survey. *Crit Care*. 2014;18(6):655.
30. Lee CM, Mehta S. Early sedation use in critically ill mechanically ventilated patients: when less is really more. *Crit Care*. 2014;18(6):600.
31. Pearson SD, Patel BK. Evolving targets for sedation during mechanical ventilation. *Curr Opin Crit Care*. 2020;26(1):47-52.
32. Skrupky LP, Drewry AM, Wessman B, Field RR, Fagley RE, Varghese L, et al. Clinical effectiveness of a sedation protocol minimizing benzodiazepine infusions and favoring early dexmedetomidine: a before-after study. *Crit Care*. 2015;19(1):136.
33. Devlin JW, Fong JJ, Schumaker G, O'Connor H, Ruthazer R, Garpestad E. Use of a validated delirium assessment tool improves the ability of physicians to identify delirium in medical intensive care unit patients. *Crit Care Med*. 2007;35(12):2721-4; quiz 2725.
34. Spronk PE, Riekerk B, Hofhuis J, Rommes JH. Occurrence of delirium is severely underestimated in the ICU during daily care. *Intensive Care Med*. 2009;35(7):1276-80.
35. Salluh JI, Wang H, Schneider EB, Nagaraja N, Yenokyan G, Damluji A, et al. Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2015;350:h2538.
36. Ely EW, Stephens RK, Jackson JC, Thomason JW, Truman B, Gordon S, et al. Current opinions regarding the importance, diagnosis, and management of delirium in the intensive care unit: a survey of 912 healthcare professionals. *Crit Care Med*. 2004;32(1):106-12.
37. Pinto F, Maia P, Amorim P. Sedation analgesia and delirium related practices in Portuguese Intensive Care Units: national survey [abstract]. *Intensive Care Med*. 2012; 38:S34-S34.
38. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gélinas C, Dasta JF, Davidson JE, Devlin JW, Kress JP, Joffe AM, Coursin DB, Herr DL, Tung A, Robinson BR, Fontaine DK, Ramsay MA, Riker RR, Sessler CN, Pun B, Skrobik Y, Jaeschke R; American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2013;41(1):263-306.

## Errata

No artigo **Abordagem da sedação, da analgesia e do *delirium* em Portugal: inquérito nacional e estudo de prevalência**, com número de DOI: 10.5935/0103-507X.20220020-pt, publicado no periódico Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 34(2):227-36, na página 235, após “Contribuição dos autores”,

Leia-se:

### AGRADECIMENTOS

Ana Albuquerque (Hospital de S. Teotónio, Centro Hospitalar Tondela-Viseu), Filipa Monteiro (Hospital de Egas Moniz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental), Glória Cabral Campello (Hospital de Portimão), Margarida Araújo (Hospital de Vila Franca de Xira), Maria Eugénia Germano (Hospital de Santo André-Leiria), Marta Bastos (Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia), Guiomar Castro (Centro Hospitalar de São João), Jorge Gomes (CINTESIS), Luís Bento (Hospital de São José, Centro Hospitalar de Lisboa Central), Raquel Nazareth (Hospital de Loures), Sara Gomes (Hospital Prof Fernando da Fonseca).