

ARTIGO DE INVESTIGAÇÃO (ORIGINAL)

Nursing Delirium Screening Scale: Avaliação das propriedades psicométricas num serviço de ortopedia em Portugal

Nursing Delirium Screening Scale: Evaluation of psychometric properties in an orthopedic service in Portugal

Nursing Delirium Screening Scale: Evaluación de las propiedades psicométricas en un servicio de ortopedia de Portugal

Cátia Rosas Rodrigues¹
 <https://orcid.org/0000-0001-8761-1813>
Fátima Campos¹
 <https://orcid.org/0000-0001-6009-5636>
Lina Botelho¹
 <https://orcid.org/0000-0002-1585-1575>
Vítor Azevedo¹
 <https://orcid.org/0000-0001-9794-5622>
João Canha¹
 <https://orcid.org/0000-0003-3043-104X>
Francisco Sampaio²
 <https://orcid.org/0000-0002-9245-256X>

¹ Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM), Hospital Pedro Hispano, Porto, Portugal

² Escola Superior de Enfermagem do Porto, Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS@RISE), Porto, Portugal

Autor de correspondência

Cátia Manuela Nogueira Rosas Rodrigues

E-mail: catia.rodrigues@ulsm.min-saude.pt

Recebido: 02.11.22

Aceite: 15.03.23

Resumo

Enquadramento: A identificação do *delirium* pelos enfermeiros é de extrema relevância. Assim, parece relevante a possibilidade de recurso à versão portuguesa da Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC).

Objetivo: Avaliar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da Nu-DESC em contexto cirúrgico.

Metodologia: Estudo metodológico, incluindo utentes com 65 ou mais anos de idade, com o diagnóstico de fratura proximal do fémur. Recorreu-se a três medidas de avaliação para analisar a concordância entre os resultados obtidos através das mesmas.

Resultados: Numa amostra de 81 utentes, a sensibilidade da Nu-DESC foi de 92% relativamente ao Confusion Assessment Method (CAM) e de 91% face à aplicação dos critérios do *DSM-5*. Já a especificidade do instrumento foi de 98% relativamente ao CAM e de 94% face à aplicação dos critérios do *DSM-5*. O alfa de Cronbach da Nu-DESC variou entre 0,86 e 0,89.

Conclusão: A avaliação das propriedades psicométricas da Nu-DESC num contexto cirúrgico confirmou que a escala apresenta uma elevada sensibilidade e especificidade para a avaliação de *delirium* nesse mesmo contexto.

Palavras-chave: cuidados pós-operatórios; enfermagem; *delirium*; ortopedia; psicométrica

Abstract

Background: The identification of *delirium* by nurses extremely relevant. The Portuguese version of the Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC) is a tool that can be used in this setting.

Objective: To evaluate the psychometric properties of the Portuguese version of the Nu-DESC in a surgical context.

Methodology: Methodological study with patients aged 65 years or older with a diagnosis of proximal femur fracture. Three assessment tools were used to analyze the agreement between the results.

Results: In a sample of 81 patients, the sensitivity of the Nu-DESC was 92% compared to the Confusion Assessment Method (CAM) and 91% compared to the application of the DSM-5 criteria. The specificity of the instrument was 98% compared to CAM and 94% compared to the DSM-5. Cronbach's alpha ranged between 0.86 and 0.89.

Conclusion: The evaluation of the psychometric properties of the Nu-DESC in a surgical context confirmed the validity and reliability of the instrument. The results show that the scale has a high sensitivity and specificity for assessing *delirium*.

Keywords: postoperative care; nursing; *delirium*; orthopedics; psychometrics

Resumen

Marco contextual: La identificación del delirio por parte del personal de enfermería es extremadamente importante. De ahí la posibilidad de utilizar la versión portuguesa del Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC).

Objetivo: Evaluar las propiedades psicométricas de la versión portuguesa del Nu-DESC en entornos quirúrgicos.

Metodología: Estudio metodológico que incluyó a usuarios de 65 años o más, con diagnóstico de fractura proximal de fémur. Se utilizaron tres medidas de evaluación para analizar la concordancia entre los resultados obtenidos a través de ellas.

Resultados: En una muestra de 81 usuarios, la sensibilidad del Nu-DESC fue del 92% en relación con el Confusion Assessment Method (CAM) y del 91% cuando se aplican los criterios del *DSM-5*. La especificidad del instrumento fue del 98% en relación con el CAM y del 94% frente a la aplicación del *DSM-5*. El alfa de Cronbach de la Nu-DESC varió entre 0,86 y 0,89.

Conclusión: La evaluación de las propiedades psicométricas de la Nu-DESC en un contexto quirúrgico confirmó que la escala presenta una alta sensibilidad y especificidad para la evaluación del delirio en este mismo contexto.

Palabras Clave: cuidados posoperatorios; enfermería; *delirium*; ortopedia; psicometría



Como citar este artigo: Rosas Rodrigues, C., Campos, M. F., Botelho, L. M., Azevedo, V. M., Canha, J., & Sampaio, F. (2023). *Nursing Delirium Screening Scale: Avaliação das propriedades psicométricas num serviço de ortopedia em Portugal*. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), e22099. <https://doi.org/10.12707/RV122099>



Introdução

O *delirium* caracteriza-se, de acordo com o “Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais” (5.^a ed.; *DSM-5*), como uma perturbação do nível de consciência com déficit de atenção e distúrbio da cognição ou percepção, num curto período (American Psychiatric Association, 2015). Este manifesta-se no decurso de uma patologia médica subjacente e/ou da exposição a uma substância (Rafaela & Cerejeira, 2016).

Os critérios do *DSM-5* é uma das ferramentas mais amplamente utilizadas para o diagnóstico de *delirium*, mas estes são tendencialmente utilizados por médicos psiquiatras. O *delirium* é prevalente em pessoas idosas e é reconhecido como uma insuficiência cerebral aguda. Tratando-se de uma mudança aguda na cognição, apresenta-se como um desafio único e representa um risco significativo de mortalidade (Pryor & Clarke, 2017). Como tal, este deve ser avaliado com rapidez por constituir um quadro de urgência multifatorial (Abreu, 2020).

A *Nursing Delirium Screening Scale* (Nu-DESC) trata-se de uma escala de avaliação do *delirium* que foi desenvolvida com o objetivo de se constituir como um instrumento observacional rigoroso, simples e preciso (Gaudreau et al., 2005). Este instrumento encontra-se já traduzido e validado para a população portuguesa, contudo, apenas para o contexto de cuidados intensivos (Abelha et al., 2013). Contudo, o serviço de Ortopedia como internamento cirúrgico possui características distintas das unidades de cuidados intensivos.

A investigação de Ho et al. (2022) sugeriu a realização de mais estudos de avaliação psicométrica, porque apesar da alta sensibilidade e especificidade da Nu-DESC neste estudo, verificava-se alguns valores mais díspares e que segundo os autores se devem à heterogeneidade geográfica. Assim, realizar este estudo noutra contexto, Portugal, justifica também a relevância do presente estudado em contexto cirúrgico no nosso país.

Assim, por não ter sido encontrado na literatura qualquer instrumento de avaliação do *delirium* destinado ao uso por parte dos enfermeiros em contexto cirúrgico e validado para a população portuguesa nesse mesmo contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades psicométricas da versão portuguesa da Nu-DESC em contexto cirúrgico, especificamente num serviço de ortopedia e traumatologia.

Enquadramento

A realidade da saúde, e da Enfermagem em particular, está a sofrer mudanças em resposta a uma população que está cada vez mais envelhecida. Como tal, existe uma necessidade renovada de que os enfermeiros prestem cuidados clinicamente competentes, apropriados e oportunos a utentes que possam apresentar necessidades de saúde mental e física (Pryor & Clarke, 2017).

Têm-se verificado um aumento da incidência de fratura proximal do fémur com o aumento do envelhecimento da população. Estima-se que a incidência do diagnóstico

verificado em 1990, que era de 1,7 milhões, aumente para 6,3 milhões em 2050, e que uma das principais complicações associadas seja o desenvolvimento de *delirium* no pós-operatório durante o internamento (Gonçalves et al., 2018; Qi et al., 2022). Nos serviços cirúrgicos, a incidência de *delirium* é particularmente elevada, especialmente em utentes idosos submetidos a cirurgia com fratura proximal do fémur, patologia mais frequente nos serviços de ortopedia, onde a prevalência é de cerca de 50% (Jeon & Sohng, 2021).

De acordo com as mudanças no comportamento psicomotor do utente, o *delirium* pode ser classificado em subtipos, podendo ser hipoativo, hiperativo ou misto. No *delirium* hiperativo, o utente é hipersensível a estímulos e a atividade psicomotora encontra-se aumentada. No *delirium* hipoativo, a sensibilidade e a atividade psicomotora estão diminuídas. Um utente pode ainda alternar períodos de agitação com letargia ao longo do dia, apresentando nesse caso um *delirium* de tipo misto (Bisinotto et al., 2017). O *delirium* afeta os utentes, as suas famílias e o sistema de saúde, resultando em consequências emocionais, funcionais e financeiras. Em simultâneo, origina o prolongamento dos dias de internamento, o aumento da mortalidade e morbidade e, consequentemente, o aumento dos custos associados aos serviços de saúde (Çınar & Aslan, 2019; Mosharaf et al., 2022).

Questão de investigação

A versão portuguesa da Nu-DESC é válida e clinicamente viável para avaliar o *delirium* em utentes no pós-operatório em contexto de internamento cirúrgico?

Metodologia

O presente trabalho é reportado de acordo com a guideline Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (Von Elm et al., 2007). Foi realizado um estudo metodológico num serviço de ortopedia e traumatologia de um hospital público na região Norte de Portugal. No mesmo foram incluídos utentes que apresentassem os seguintes critérios de inclusão: a) idade igual ou superior a 65 anos; b) diagnóstico médico de fratura proximal do fémur; e c) permanência no serviço durante a totalidade do período de internamento. Não se recorreu a qualquer técnica de amostragem já que, durante o período no qual decorreu a colheita de dados, toda a população acessível que cumprisse os critérios de inclusão e que aceitasse participar no estudo foi integrada no mesmo. Determinou-se a priori que, como preconizado por Nunnally e Bernstein (1994), a amostra deveria ser composta por um mínimo de 50 participantes (10 participantes por item).

A colheita de dados foi realizada durante mais de 8 meses, entre 1 de maio de 2021 e 14 de janeiro de 2022, tendo o consentimento informado sido solicitado ao utente ou, quando este não apresentava capacidade de autodeterminação, ao seu representante legal. O estudo

foi previamente aprovado pela Comissão de Ética do hospital no qual decorreu a colheita de dados, com o n.º 82/CES/JAS.

A Nu-DESC é um instrumento breve, de utilização e preenchimento simples, é baseado nas observações dos enfermeiros sobre o comportamento do utente durante os seus turnos, com um tempo de preenchimento entre 1 e 2 minutos. A mesma avalia a gravidade de cinco características do *delirium* (orientação, comportamento, comunicação, percepções, e atividade psicomotora) de 0 (*sem alterações*) a 2 (*grave*), sendo que um score total ≥ 2 é indicativo da presença de *delirium* (Gaudreau et al., 2005). Adicionalmente, o instrumento encontra-se validado em diversos países e contextos e destina-se à utilização exclusiva por parte dos enfermeiros (Çınar & Aslan, 2019; Ho et al., 2022).

Recente foi publicada uma revisão sistemática e meta-análise de avaliação da precisão do instrumento em causa, concluiu-se que este pode ser considerado uma ferramenta precisa para diagnóstico de *delirium* devido à sua alta sensibilidade e especificidade, e propriedades psicométricas confiáveis (Ho et al., 2022).

Para fins de colheita de dados, recorreu-se a três medidas de avaliação do *delirium*: i) a Nu-DESC, instrumento que se visava validar para o contexto cirúrgico; ii) o Confusion Assessment Method (CAM), instrumento de avaliação do *delirium* validado para a população portuguesa (Sampaio e Sequeira, 2013); e iii) a aplicação dos critérios de diagnóstico de *delirium* do *DSM-5* realizada por médicos psiquiatras. O recurso a estas três medidas, todas elas de rastreio ou diagnóstico do *delirium*, visou verificar se existia concordância entre os resultados obtidos pelo instrumento em processo de validação para o contexto cirúrgico (Nu-DESC), um instrumento já validado para a população portuguesa para rastreio de *delirium* (CAM), e a aplicação de critérios de diagnóstico de *delirium* consensualizados a nível global pelo *DSM-5*. No caso concreto do CAM, este trata-se de um instrumento de preenchimento por parte do observador, composto por quatro itens e que, na sua versão portuguesa, apresentou uma sensibilidade de 67% e uma especificidade de 97% para o diagnóstico de *delirium* (Sampaio & Sequeira, 2013). Já a Nu-DESC trata-se de um instrumento que, na sua versão original (Gaudreau et al., 2005), apresentou uma sensibilidade de 86% e uma especificidade de 87% para o diagnóstico de *delirium*. Na sua versão portuguesa, validada para o contexto de cuidados intensivos, o instrumento apresentou uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 86% (Abelha et al., 2013).

No que concerne ao procedimento de colheita de dados, num único momento, entre o primeiro e o terceiro dia pós-operatório, no final do turno da manhã, foi avaliada a presença de *delirium* através do CAM por um dos enfermeiros investigadores, da Nu-DESC por outro enfermeiro investigador e pelo enfermeiro prestador de cuidados responsável pelo utente naquele turno (para fins de avaliação da concordância entre observadores), e a presença/ausência do diagnóstico de *delirium* por um médico psiquiatra recorrendo à aplicação dos critérios do *DSM-5*. Estas avaliações decorreram de forma inde-

pendente e sequencial, de modo a minimizar potenciais vieses. Importa enfatizar que os enfermeiros do serviço de ortopedia e traumatologia que aplicaram os instrumentos, receberam formação prévia para esse fim, ministrada pelos membros da equipa de investigação.

Relativamente à análise dos dados, foi avaliada a validade da Nu-DESC, por via do cálculo da sua sensibilidade, especificidade e valores preditivos, com os respetivos intervalos de confiança de 95%, por comparação com a avaliação realizada por um enfermeiro investigador com recurso ao CAM e com a avaliação realizada por um médico psiquiatra (recorrendo aos critérios preconizados pelo *DSM-5* para o diagnóstico de *delirium*). Foram igualmente realizadas as análises das curvas ROC, incluindo a avaliação dos pontos de corte com recurso ao índice de Youden. Foi ainda avaliada a fiabilidade do instrumento através do cálculo do alfa de Cronbach.

Foi estimada a concordância entre os avaliadores que utilizaram a Nu-DESC (comparação entre enfermeiros investigadores e enfermeiros prestadores de cuidados) utilizando percentagens de concordância absoluta com os respetivos intervalos de confiança de 95% para cada item do instrumento. Foi calculada a concordância entre avaliadores que utilizaram a Nu-DESC para o seu score total utilizando o coeficiente de correlação intraclass. Toda a análise estatística foi realizada com recurso ao IBM SPSS Statistics, assumindo-se um nível de significância de 0,05.

Resultados

Caracterização da amostra

Foram realizadas 81 avaliações concomitantes por parte de um médico psiquiatra e enfermeiros (investigadores e prestadores de cuidados) das escalas Nu-DESC, CAM e aplicação dos critérios do *DSM-5* para o diagnóstico de *delirium* ao longo de 8 meses de avaliação de utentes. No que concerne à caracterização da amostra, destaca-se que 76,5% dos utentes avaliados eram do sexo feminino, apresentando uma média de idades de 82,48 anos ($DP = 7,83$). Com base no CAM foi diagnosticado *delirium* a 36 dos 81 utentes avaliados (44,4%), sendo que de acordo com a aplicação dos critérios do *DSM-5* foi diagnosticado *delirium* a 34 dos 81 utentes avaliados (42,0%).

Sensibilidade, especificidade e análise das curvas ROC

Com um score positivo (*delirium* presente), correspondendo a Nu-DESC ≥ 2 , a sensibilidade do instrumento foi de 92% (IC 95% [76%, 98%]) comparativamente ao CAM. Quando avaliada a sensibilidade da Nu-DESC comparativamente à aplicação dos critérios do *DSM-5* para o diagnóstico de *delirium* por parte de um médico psiquiatra, os valores obtidos foram de 91% (IC 95% [75%, 98%]).

Com um score negativo (*delirium* ausente), correspondendo a Nu-DESC < 2 , a especificidade do instrumento foi de 98% (IC 95% = [87%, 100%]) comparativamente ao CAM. Quando avaliada a especificidade da Nu-DESC comparativamente à aplicação dos critérios do *DSM-5*

para o diagnóstico de *delirium* por parte de um médico psiquiatra, os valores obtidos foram de 94% (IC 95% [81%, 98%]).

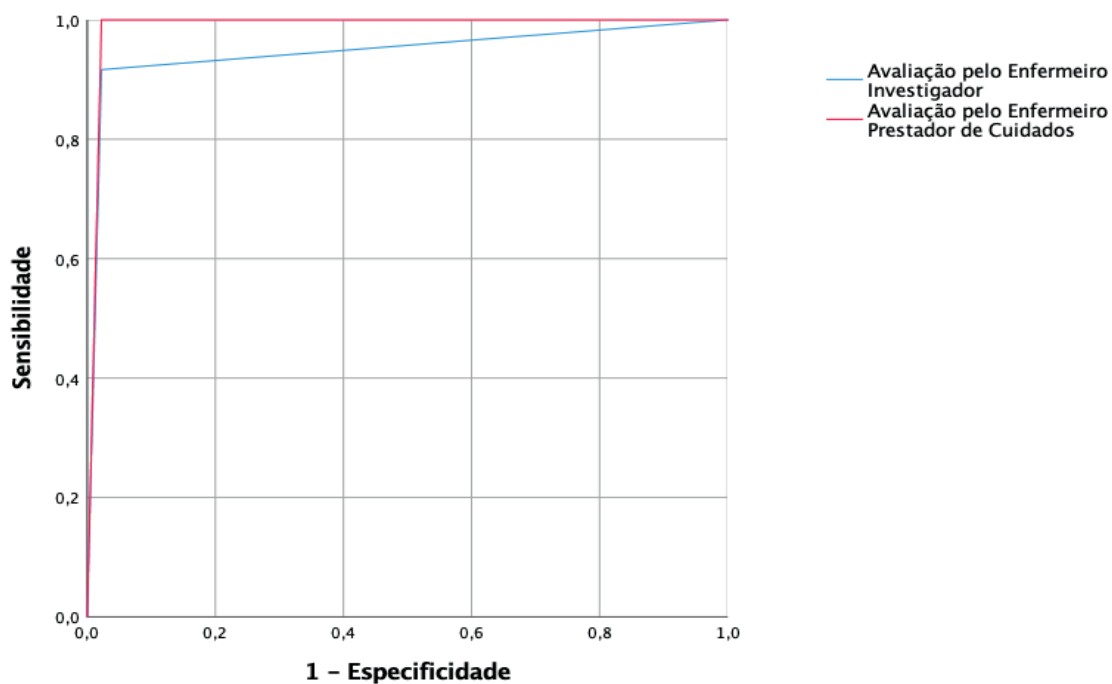
O valor preditivo positivo da Nu-DESC comparativamente ao CAM foi de 97% (IC 95% [83%, 100%]). O seu valor preditivo negativo comparativamente ao CAM foi de 95% (IC 95% [81%, 98%]). Já comparativamente aos critérios do *DSM-5* para o diagnóstico de *delirium* aplicados por um médico psiquiatra, a Nu-DESC apresentou um valor preditivo positivo de 91% (IC 95%

[75%, 98%]) e um valor preditivo negativo de 94% (IC 95% [81%, 98%]).

A Figura 1 ilustra a validade preditiva da Nu-DESC, através da curva ROC, tendo como referência o diagnóstico de *delirium* (vs. ausência de *delirium*) decorrente da aplicação do CAM. Da avaliação por parte dos enfermeiros investigadores resultou uma área sob a curva (AUC) de 0,95 (IC 95% [0,89, 1,00]); $p < 0,01$). Da avaliação por parte dos enfermeiros prestadores de cuidados resultou uma AUC de 0,99 (IC 95% [0,96, 1,00]); $p < 0,01$).

Figura 1

Curvas ROC Para Avaliação do Delirium Pelos Enfermeiros Investigadores e Pelos Enfermeiros Prestadores de Cuidados com a Nu-DESC Comparativamente ao CAM

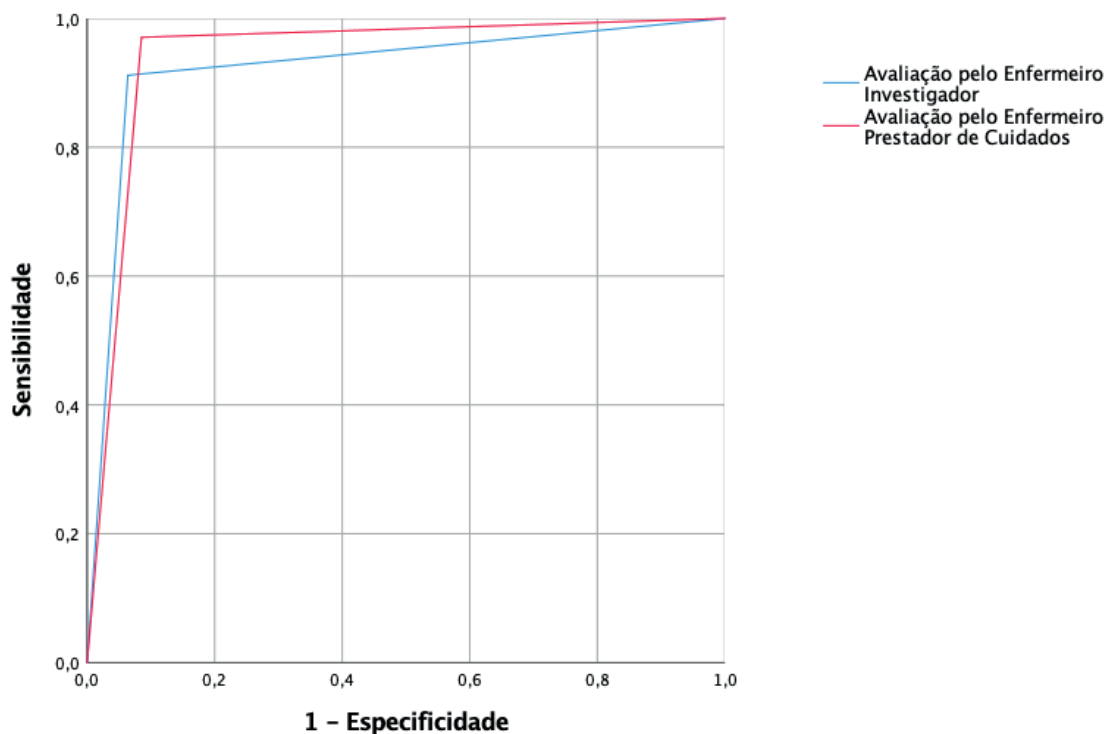


A Figura 2 ilustra a validade preditiva da Nu-DESC, através da curva ROC, tendo como referência o diagnóstico de *delirium* (vs. ausência de *delirium*) decorrente da aplicação dos critérios de diagnóstico de *delirium* constantes no *DMS-5* por parte de um médico psiquiatra. Da

avaliação por parte dos enfermeiros investigadores resultou uma área sob a curva (AUC) de 0,92 (IC 95% = [0,86, 0,99]); $p < 0,01$). Da avaliação por parte dos enfermeiros prestadores de cuidados resultou uma AUC de 0,94 (IC 95% = [0,89, 1,00]); $p < 0,01$).

Figura 2

Curvas ROC Para Avaliação do Delirium Pelos Enfermeiros Investigadores e Pelos Enfermeiros Prestadores de Cuidados com a Nu-DESC Comparativamente à Aplicação dos Critérios do DSM-5 Para o Diagnóstico de Delirium



Foram analisados os pontos de corte referentes às curvas ROC representadas na Figura 2. A partir dessa análise verificou-se que os pontos de corte da Nu-DESC que apresentaram o maior índice de Youden correspondem ao valor 1,5.

Fiabilidade e concordância

O alfa de Cronbach da Nu-DESC foi similar entre a aplicação da mesma por parte dos enfermeiros investigadores e dos enfermeiros prestadores de cuidados (0,86; 95% CI [0,73, 0,88] vs. 0,89, 95% CI [0,80, 0,91]). Nas 81

observações realizadas, todos os valores de concordância absoluta entre enfermeiro investigador/enfermeiro prestador de cuidados para os itens da escala Nu-DESC foram elevados ($\geq 0,76$). Para todas as avaliações dos utentes, foi elevada a concordância entre enfermeiro investigador/enfermeiro prestador de cuidados (Tabela 1). O coeficiente de correlação intraclassa para a concordância entre enfermeiro investigador/enfermeiro prestador de cuidados para o score total da Nu-DESC foi de 0,96 (IC 95% [0,93, 0,07]).

Tabela 1

Concordância Entre Enfermeiros Investigadores/Enfermeiros Prestadores de Cuidados Para cada Item da Nu-DESC Calculada por Índices de Concordância Absoluta (n = 81)

Itens da Nu-DESC	Índices de concordância absoluta (IC 95%)
Desorientação	0,96 (0,94; 0,97)
Comportamento inadequado	0,95 (0,91; 0,96)
Comunicação inadequada	0,97 (0,95; 0,98)
Ilusões/alucinações	0,76 (0,63; 0,85)
Atraso psicomotor	0,82 (0,73; 0,89)
Delirium (score total ≥ 2 pontos)	0,96 (0,94; 0,98)

Nota. IC = Intervalo de confiança.

Discussão

O presente estudo visou avaliar as propriedades psicométricas da Nu-DESC num contexto de internamento cirúrgico em Portugal, especificamente num Serviço de ortopedia e traumatologia. Os resultados obtidos apontam, globalmente, para uma elevada sensibilidade e especificidade do instrumento, aplicado por enfermeiros, para a identificação de *delirium*.

Em 2013, Abelha *et al.* haviam já realizado um estudo visando a validação da Nu-DESC para a população portuguesa. Porém, nesse caso específico, a colheita de dados circunscreveu-se a uma unidade de cuidados intensivos. De acordo com os autores, a Nu-DESC apresentou uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 86%, tendo sido utilizada a Intensive Care *Delirium* Screening Checklist enquanto instrumento para fins de comparação. No presente estudo obtiveram-se valores mais baixos de sensibilidade, mas mais altos de especificidade. Ainda assim, todos esses valores situavam-se acima de 90%, o que sublinha a elevada sensibilidade e especificidade da Nu-DESC no contexto cirúrgico. Contudo, estas comparações devem ser realizadas com prudência, na medida em que os instrumentos de avaliação utilizados para fins de comparação não são os mesmos no presente estudo e naquele que havia sido realizado por Abelha *et al.* (2013). Num outro estudo, realizado num serviço de traumatologia da República Checa, a sensibilidade apresentada pela Nu-DESC foi de 92,7% e a especificidade de 96,5% (Ševčíková *et al.*, 2021), valores mais próximos àqueles que foram obtidos no presente estudo. Ainda assim, e uma vez mais, a interpretação dos resultados deve ser realizada com prudência na medida em que, para fins de comparação com a Nu-DESC, no estudo realizado por Ševčíková *et al.* o instrumento de avaliação utilizado (*Delirium* Screening Scale) foi também diferente daqueles que foram utilizados no presente estudo.

Já num outro estudo com elevado nível de evidência (revisão sistemática da literatura com meta-análise), o qual incluiu 2062 utentes cirúrgicos, a Nu-DESC revelou uma sensibilidade 73% e uma especificidade de 93% (Ho *et al.*, 2022).

O ponto de corte ótimo encontrado (1,5) para a Nu-DESC aproxima-se do preconizado pelos autores do instrumento (Gaudreau *et al.*, 2005.)

Assim, e no cômputo geral, quando comparamos as propriedades psicométricas da Nu-DESC obtidas no presente estudo com aquelas que foram encontradas em estudos anteriormente realizados, os resultados obtidos tendem a apresentar alguma similaridade. Não obstante, a avaliação de algumas propriedades psicométricas, como a sensibilidade e a especificidade de um instrumento, carecem sempre da comparação com os resultados obtidos num outro instrumento de avaliação, sendo que não foram encontrados na literatura estudo nos quais tivesse sido utilizado o CAM e os critérios de diagnóstico de *delirium* preconizados pelo *DSM-5* para fins comparativos.

Considera-se que um dos principais pontos fortes do presente estudo foi o facto de se ter recorrido a duas estratégias de diagnóstico do *delirium* para fins de avaliação

comparativa das propriedades psicométricas da Nu-DESC. O estudo foi planeado a partir da consulta de bibliografia relacionada com o *delirium* e com instrumentos de avaliação do mesmo, pelo que se optou por utilizar como instrumentos comparativos o CAM, instrumento de rastreio do *delirium* (Sampaio & Sequeira, 2013), instrumento amplamente utilizado e reconhecido (Abelha *et al.*, 2013). Alguns autores consideram mesmo que o *delirium* devia ser considerado o sétimo sinal vital (Pryor & Clarke, 2017), embora, naturalmente, tal merecesse uma análise e reflexão mais aprofundada.

Pese embora o estudo realizado apresente pontos fortes, tais como aqueles que foram supramencionados, este apresenta também algumas limitações. Assim, e desde logo, destaca-se como potencial limitação o tamanho da amostra, o que limita a potência de teste para a deteção de pequenas diferenças, pese embora esta vá ao encontro do preconizado por Nunnally e Bernstein (1994). Uma outra potencial limitação refere-se ao facto de a colheita de dados ter ocorrido num contexto cirúrgico específico (ortopedia e traumatologia) e exclusivamente em utentes com diagnóstico médico de fratura proximal do fémur.

Conclusão

A validação da Nu-DESC num serviço de ortopedia e traumatologia confirmou a validade e fiabilidade do instrumento para utilização em contexto cirúrgico. Os resultados confirmaram que a escala apresenta uma elevada sensibilidade e especificidade para avaliação do *delirium*, especificamente em utentes no pós-operatório em contexto de internamento cirúrgico.

Assim, recomenda-se a integração da Nu-DESC na prática clínica dos enfermeiros para avaliação do *delirium* pelo facto de se tratar de um instrumento de avaliação de aplicação breve e destinado especificamente ao uso por enfermeiros, que é em simultâneo um instrumento simples e preciso. Para além disso, e pelas razões já referidas, parece ainda relevante integrar nos planos de estudos dos cursos de licenciatura em Enfermagem e de alguns mestrados conducentes à atribuição do título profissional de enfermeiro especialista conteúdos relativos à Nu-DESC. Recomenda-se, igualmente, a realização de estudos noutros contextos cirúrgicos, e até mesmo noutros serviços de ortopedia e/ou traumatologia, no sentido de comparar os resultados e aumentar a robustez da análise psicométrica do instrumento. Finalmente, recomenda-se que em estudos futuros se recorra a amostras de maior dimensão. Os serviços de ortopedia e traumatologia são serviços cirúrgicos nos quais se encontra internada uma percentagem significativa de utentes idosos que correm o risco de desenvolver *delirium*. O utente que apresenta *delirium* torna-se assim um desafio constante, não só para os enfermeiros, mas para a equipa interdisciplinar que no seu dia-a-dia se confronta com esta realidade. Torna-se assim clara a necessidade de detetar precocemente utentes que apresentam quadros de *delirium*, reconhecer as causas que estão na sua origem, e definir estratégias para atuar junto destes no sentido de alcançar uma prática de cuidados de Enfermagem de excelência.

Contribuição de autores

Conceptualização: Rosas Rodrigues, C., Campos, M. F., Botelho, L. M., Azevedo, V. M.

Investigação: Rosas Rodrigues, C., Campos, M. F., Botelho, L. M., Azevedo, V. M., Canha, J.

Tratamento de dados: Sampaio, F.

Metodologia: Sampaio, F.

Redação - rascunho original: Rosas Rodrigues, C., Sampaio, F.

Redação - revisão e edição: Rosas Rodrigues, C., Campos, M. F., Botelho, L. M., Azevedo, V. M., Canha, J., Sampaio, F.

Supervisão: Sampaio, F.

Agradecimentos

Enfermeiros do Serviço de Ortopedia da ULSM – Hospital Pedro Hispano.

Referências bibliográficas

- Abelha, F., Veiga, D., Norton, M., Santos, C., & Gaudreau, J. D. (2013). A validação do delírio em pacientes pós-operatórios: Validação da versão portuguesa da Nursing Delirium Screening Scale na terapia intensiva. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 63(6), 450-455. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2012.09.002>
- Abreu, W. (2020). Enfermagem de saúde mental e cuidados paliativos a pessoas com demência avançada. In C. Sequeira & F. Sampaio (Coords.), *Enfermagem em saúde mental: Diagnósticos e intervenções* (pp. 307-312). Lidel.
- American Psychiatric Association. (2015). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais: DSM-5* (5ª ed.). Climepsi Editores.
- Bisinotto, F., Silveira, L., Silva, R., & Martins, L. (2017). Delirium pós-operatório no idoso: Onde estamos? *Revista Médica de Minas Gerais*, 27(Supl. 2), S52-S66. <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20170017>
- Çınar, F., & Aslan, F. E. (2019). Evaluation of postoperative delirium: Validity and reliability of the Nursing Delirium Screening Scale in the Turkish language. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*, 9(3), 362-373. <https://doi.org/10.1159/000501903>
- Gaudreau, J. D., Gagnon, P., Harel, F., Tremblay, A., & Roy, M. A. (2005). Fast, systematic, and continuous delirium assessment in hospitalized patients: The nursing delirium screening scale. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(4), 368-375. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2004.07.009>
- Gonçalves, B., Barros, D. F., & Righy, C. (2018). Delirium prevention and management: Less sedation and keep moving! *Journal of Emergency and Critical Care Medicine*, 2(5), 47. <http://doi.org/10.21037/jeccm.2018.04.04>
- Ho, M. H., Choi, E. P., Chiu, H.-Y., Hsiao, S.-T., & Traynor, V. (2022). Using the nursing delirium screening scale in assessing postoperative delirium: A meta-regression. *Research in Nursing & Health*, 45(1), 23-33. <https://doi.org/10.1002/nur.22194>
- Jeon, E. J., & Sohng, K. Y. (2021). Risk factors and clinical outcomes of delirium after hip fracture surgery in Korean older adults: A retrospective study. *International Journal of Gerontology*, 15(1), 25-29. [https://doi.org/10.6890/IJGE.202101_15\(1\).0005](https://doi.org/10.6890/IJGE.202101_15(1).0005)
- Mosharaf, P., Alam, K., Ralph, N., & Gow, J. (2022). Hospital costs of post-operative delirium: A systematic review. *Journal of Perioperative Nursing*, 35(2), 14-26. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1165>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3ª ed.). McGraw-Hill.
- Pryor, C., & Clarke, A. (2017). Nursing care for people with delirium superimposed on dementia. *Nursing Older People*, 29(3), 18-21. <https://doi.org/10.7748/nop.2017.e887>
- Qi, Y.-M., Li, Y.-J., Zou, J.-H., Qiu, X.-D., Sun, J., & Rui, Y.-F. (2022). Risk factors for postoperative delirium in geriatric patients with hip fracture: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14, 960364. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.960364>
- Rafaela, D., & Cerejeira, J. (2016). Delirium. In H. Firmino, M. R. Simões & J. Cerejeira (Coords.), *Saúde mental nas pessoas mais velhas* (pp. 291-304). Lidel.
- Sampaio, F. M., & Sequeira, C. A. (2013). Tradução e validação do Confusion Assessment Method para a população portuguesa. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(9), 125-134. <https://doi.org/10.12707/RIII12127>
- Ševčíková, B., Kubešová, H. M., Štůreková, L., & Gůrkova, E. (2021). Inter-rater reliability of delirium measuring instruments in patients with locomotive apparatus trauma. *Kontakt*, 23(1), 20-24. <https://doi.org/10.32725/kont.2021.002>
- Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Annals of Internal Medicine*, 147(8), 573-577. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010>