RESUMO EXPANDIDO - III. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE PROTOCOLO CLÍNICO PARA MANEJO NÃO-FARMACOLÓGICO DO DELIRIUM EM PACIENTES CRÍTICOS

Danielle Moreira Marques (danielle.marques@edu.unirio.br)

Pedro Henrique Medeiros (pedro.medeiros@hupe.uerj.br)

Chana Felipe Junior Santana Albuquerque (chana.albuquerque@hupe.uerj.br)

Viviane Bastos (vivigilce@gmail.com)

Lucas Rodrigo Garcia De Mello (garcialucas@id.uff.br)

Tais Veronica Cardoso Vernaglia (tais.vernaglia@unirio.br)

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

O delirium é um estado confusional agudo, de etiologia multifatorial, caracterizado por flutuações na atenção, na cognição e no nível de consciência, manifestando-se de modo abrupto em pacientes críticos. Sua incidência em unidades de terapia intensiva pode atingir 80%, dependendo da população e dos critérios diagnósticos adotados, sendo associado ao prolongamento do

tempo de ventilação mecânica e da permanência hospitalar, ao declínio cognitivo persistente e ao aumento da morbimortalidade. Embora seja reconhecido como acometimento orgânico, o delirium corresponde ao Diagnóstico de Enfermagem “Confusão Aguda”, que pressupõe avaliação sistemática e intervenções direcionadas pela equipe assistencial. Diante da necessidade para a identificação precocemente de alterações cognitivas e comportamentais, o enfermeiro atua por meio no planejamento e na execução de intervenções de enfermagem voltadas à prevenção e ao manejo do quadro. As evidências disponíveis demonstram que intervenções isoladas não apresentam eficácia consistente para a prevenção ou intervenção do delirium, ao passo que estratégias multicomponentes, de caráter não-farmacológico e multiprofissional, alcançam melhores desfechos. Esse cenário justifica a elaboração de um protocolo de cuidados fundamentado em síntese de evidências e estruturado em eixos clínicos coerentes com a prática assistencial. Desse modo, a submissão do protocolo à validação de conteúdo por juízes especialistas torna-se etapa imprescindível, por assegurar coerência e relevância clínica, clareza e aplicabilidade no contexto da terapia intensiva.

Objetivo

Elaborar e validar o conteúdo de um protocolo clínico de intervenções não-farmacológicas para o manejo do delirium em adultos internados em unidades de terapia intensiva de um hospital universitário.

Método

Estudo metodológico voltado à elaboração e à validação de conteúdo de um protocolo de cuidados não-farmacológicos para a intervenção do delirium em adultos críticos, conduzido em hospital universitário situado no Rio de Janeiro, Brasil. As etapas de elaboração e de validação seguiram as diretrizes do Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II), contemplando os seis domínios do instrumento: escopo e objetivo; envolvimento das partes interessadas; rigor do desenvolvimento; clareza de apresentação; aplicabilidade; e independência editorial. O conteúdo do protocolo foi extraído de revisões sistemáticas previamente conduzidas pelos autores, com protocolo registrado na Open Science Framework. As buscas ocorreram nas bases

PUBMED, EMBASE, SCOPUS, CINAHL, LILACS e BDTD, sem restrição idiomática ou temporal. A qualidade metodológica das revisões incluídas foi avaliada pelo A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR II) e a certeza das evidências, pelo Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Para a etapa de validação, foram convidados dez enfermeiros especialistas, atuantes nas unidades de terapia intensiva clínicas e cirúrgicas do referido hospital. A coleta ocorreu entre maio e julho de 2024, por meio de instrumento elaborado pelos pesquisadores e disponibilizado em formulário eletrônico. Os juízes avaliaram a clareza do objetivo, da população-alvo, das recomendações e da apresentação do protocolo, utilizando-se escala Likert adaptada. Como critério de aprovação adotou-se Índice de Validade de Conteúdo (IVC) igual ou superior a 0,90, com análise estatística descritiva por frequências absolutas e percentuais. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da instituição proponente (CAAE 67157723.1.0000.5259), com aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os participantes.

Resultados

Foram identificados 940 registros, dos quais 662 permaneceram após a remoção de duplicatas; 28 estudos foram lidos na íntegra e 10 revisões sistemáticas compuseram a síntese de evidências. A avaliação pelo AMSTAR II classificou seis revisões como criticamente baixas, duas como baixas, uma como moderada e uma como alta. Pelo GRADE, a certeza das evidências variou entre muito baixa, baixa e moderada, sendo atribuídas, sobretudo, a limitações metodológicas e à heterogeneidade entre intervenções, instrumentos e populações. As intervenções não-farmacológicas extraídas foram sistematizadas em seis eixos estruturantes: avaliação e registro; sensório-cognitivo; manejo ambiental; manutenção do ciclo sono-vigília; suporte familiar; e manejo e controle da dor. Participaram da etapa de validação dez enfermeiros, todos do sexo feminino, com predomínio da faixa etária de 31 a 40 anos (70%) e de 10 a 15 anos de experiência profissional (50%). Quanto à titulação, seis possuíam especialização lato sensu ou residência (60%), três mestrado (30%) e um doutorado (10%). Considerando os domínios escopo e finalidade, clareza de apresentação e aplicabilidade do AGREE II, todos os itens

avaliados — objetivo, questão de saúde, população-alvo, recomendações e aplicabilidade — alcançaram IVC igual a 1,00. No que se refere ao conteúdo do protocolo, as recomendações distribuídas nos seis eixos atingiram IVC entre 0,90 e 1,00, sendo todas validadas e incorporadas ao protocolo clínico. Entre as recomendações com maior concordância destacam-se a aplicação sistemática das escalas Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) e Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU); a chamada do paciente pelo nome ao iniciar interações; a redução da luminosidade e do ruído noturnos; o agrupamento de cuidados para preservação do sono; a ampliação da visita familiar para pacientes com CAM-ICU positivo; e a avaliação e o controle individualizados da dor.

Conclusão

O protocolo clínico foi estruturado com rigor metodológico, fundamentado nas melhores evidências científicas disponíveis e organizado em eixos coerentes com a prática assistencial em terapia intensiva. O elevado índice de concordância entre os juízes especialistas, com IVC igual ou superior a 0,90 em todos os itens, reforça a validade de conteúdo do protocolo e seu potencial de aplicabilidade como ferramenta de apoio à tomada de decisão na assistência de enfermagem ao paciente crítico. A natureza multicomponente das intervenções, associada à participação ativa dos enfermeiros na implementação, contribui para a padronização do cuidado, a qualificação da prática clínica e a promoção de desfechos mais favoráveis aos indivíduos e familiares.

Referências

1. Stollings JL, Kotfis K, Chanques G, Pun BT, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47(10):1089-1103. doi:10.1007/s00134-021-06503-1

2. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. J Clin Epidemiol. 2010;63(12):1308-11. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.07.001

3. Souza TL, Azzolin KO, Souza EN. Validation of a multidisciplinary care protocol for critically ill patients with delirium. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41:e20190165. doi:10.1590/1983-1447.2020.20190165

4. Cupka JS, Hashemighouchani H, Lipori J, et al. The effect of non-pharmacologic strategies on prevention or management of intensive care unit delirium: a systematic review. F1000Res. 2020;9:1178. doi:10.12688/f1000research.25769.2

5. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciênc Saúde Coletiva. 2011;16(7):3061-8. doi:10.1590/S1413-81232011000800006

Instituição que ofereceu auxílio: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Comitê Ética em Pesquisa - CAAE: 67157723.1.0000.5259

Construction and validation of a clinical protocol for the non-pharmacological management of delirium in critically ill patients

EXPANDED ABSTRACT

Introduction

Delirium is an acute confusional state of multifactorial etiology, characterized by fluctuations in attention, cognition, and level of consciousness, manifesting abruptly in critically ill patients. Its incidence in intensive care units can reach up to 80%, depending on the population and the diagnostic criteria used. It is associated with prolonged mechanical ventilation, extended hospital stays, persistent cognitive decline, and increased morbidity and mortality. Although recognized as an organic impairment, delirium corresponds to the Nursing Diagnosis of Acute Confusion, which requires systematic evaluation and targeted interventions by the healthcare team. Given the need for early identification of cognitive and behavioral changes, nurses play a key role in planning and executing nursing interventions aimed at prevention and management. Available evidence shows that isolated interventions lack

consistent efficacy for preventing or treating delirium, whereas multicomponent, non-pharmacological, and multidisciplinary strategies achieve better outcomes. This scenario justifies the development of a care protocol grounded in evidence synthesis and structured into clinical axes aligned with healthcare practice. Thus, submitting the protocol to content validation by expert judges becomes an essential step to ensure clinical coherence, relevance, clarity, and applicability within the intensive care context.

Objective

To develop and validate the content of a clinical protocol of non-pharmacological interventions for the management of delirium in adults admitted to the intensive care units of a university hospital.

Method

This is a methodological study focused on the development and content validation of a non-pharmacological care protocol for delirium intervention in critically ill adults, conducted at a university hospital located in Rio de Janeiro, Brazil. The development and validation phases followed the guidelines of the Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II), covering the instrument's six domains: scope and purpose; stakeholder involvement; rigor of development; clarity of presentation; applicability; and editorial independence. The protocol's content was extracted from systematic reviews previously conducted by the authors, with a protocol registered in the Open Science Framework. The searches were performed in the PUBMED, EMBASE, SCOPUS, CINAHL, LILACS, and BDTD databases, without language or time restrictions. The methodological quality of the included reviews was assessed using A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR II), and the certainty of evidence was evaluated using the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE). For the validation phase, ten expert nurses working in the medical and surgical intensive care units of the aforementioned hospital were invited to participate. Data collection occurred between May and July 2024 through an instrument developed by the researchers and provided via an electronic form. The judges evaluated the clarity of the objective, target population, recommendations, and presentation of

the protocol using an adapted Likert scale. A Content Validity Index (CVI) equal to or greater than 0.90 was adopted as the approval criterion, with descriptive statistical analysis using absolute and percentage frequencies. The study was approved by the Human Research Ethics Committee of the proposing institution (CAAE 67157723.1.0000.5259), and an Informed Consent Form was obtained from all participants.

Results

A total of 940 records were identified, of which 662 remained after removing duplicates; 28 studies were read in full, and 10 systematic reviews comprised the evidence synthesis. The AMSTAR II assessment classified six reviews as critically low, two as low, one as moderate, and one as high. According to GRADE, the certainty of evidence ranged from very low to low and moderate, primarily due to methodological limitations and heterogeneity among interventions, instruments, and populations. The extracted non-pharmacological interventions were systematized into six structuring axes: evaluation and recording; sensory-cognitive; environmental management; maintenance of the sleep-wake cycle; family support; and pain management and control. Ten female nurses participated in the validation phase, with a predominance of the 31-to-40 age group (70%) and 10 to 15 years of professional experience (50%). Regarding their highest degree, six held a specialization or residency (60%), three held a master's degree (30%), and one held a PhD (10%). Considering the AGREE II domains of scope and purpose, clarity of presentation, and applicability, all evaluated items—objective, health question, target population, recommendations, and applicability—achieved a CVI of 1.00. Regarding the content of the protocol, the recommendations distributed across the six axes reached a CVI between 0.90 and 1.00, meaning all were validated and incorporated into the clinical protocol. Among the recommendations with the highest agreement, the highlights include the systematic application of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) and the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU); addressing the patient by name when starting interactions; reducing nighttime light and noise; clustering care activities to preserve sleep; extending family visitation hours for CAM-ICU positive patients; and individualized pain assessment and control.

Conclusion

The clinical protocol was structured with methodological rigor, grounded in the best available scientific evidence, and organized into axes that align with intensive care practice. The high level of agreement among the expert judges, with a CVI equal to or greater than 0.90 across all items, reinforces the protocol's content validity and its potential applicability as a decision-support tool in nursing care for critically ill patients. The multicomponent nature of the interventions, combined with the active participation of nurses in their implementation, contributes to the standardization of care, the improvement of clinical practice, and the promotion of more favorable outcomes for both individuals and their families.

References

1. Stollings JL, Kotfis K, Chanques G, Pun BT, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47(10):1089-1103. doi:10.1007/s00134-021-06503-1

2. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. J Clin Epidemiol. 2010;63(12):1308-11. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.07.001

3. Souza TL, Azzolin KO, Souza EN. Validation of a multidisciplinary care protocol for critically ill patients with delirium. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41:e20190165. doi:10.1590/1983-1447.2020.20190165

4. Cupka JS, Hashemighouchani H, Lipori J, et al. The effect of non-pharmacologic strategies on prevention or management of intensive care unit delirium: a systematic review. F1000Res. 2020;9:1178. doi:10.12688/f1000research.25769.2

5. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciênc Saúde Coletiva. 2011;16(7):3061-8. doi:10.1590/S1413-81232011000800006

Supporting institution: Federal University of the State of Rio de Janeiro

Research Ethics Committee - CAAE: 67157723.1.0000.5259

Construcción y validación de un protocolo clínico para el manejo no farmacológico del delirium en pacientes críticos

Introducción

El delirium es un estado confusional agudo, de etiología multifactorial, caracterizado por fluctuaciones en la atención, la cognición y el nivel de conciencia, que se manifiesta de forma abrupta en pacientes críticos. Su incidencia en unidades de cuidados intensivos puede alcanzar el 80%, dependiendo de la población y de los criterios diagnósticos adoptados, y se asocia con la prolongación del tiempo de ventilación mecánica y de la estancia hospitalaria, el deterioro cognitivo persistente y el aumento de la morbimortalidad. Aunque se reconoce como una afectación orgánica, el delirium corresponde al Diagnóstico de Enfermería de Confusión Aguda, el cual presupone una evaluación sistemática e intervenciones dirigidas por el equipo asistencial. Ante la necesidad de identificar precozmente las alteraciones cognitivas y conductuales, el enfermero actúa mediante la planificación y ejecución de intervenciones de enfermería orientadas a la prevención y al manejo del cuadro. Las evidencias disponibles demuestran que las intervenciones aisladas no presentan una eficacia consistente para la prevención o el tratamiento del delirium, mientras que las estrategias multicomponentes, de carácter no farmacológico y multiprofesional, logran mejores resultados clínicos. Este escenario justifica la elaboración de un protocolo de cuidados fundamentado en la síntesis de evidencias y estructurado en ejes clínicos coherentes con la práctica asistencial. De este modo, la sumisión del protocolo a la validación de contenido por jueces expertos se convierte en una etapa imprescindible para asegurar la coherencia, la relevancia clínica, la claridad y la aplicabilidad en el contexto de los cuidados intensivos.

Objetivo

Elaborar y validar el contenido de un protocolo clínico de intervenciones no farmacológicas para el manejo del delirium en adultos internados en unidades de cuidados intensivos de un hospital universitario.

Método

Estudio metodológico orientado a la elaboración y validación de contenido de un protocolo de cuidados no farmacológicos para la intervención del delirium en adultos críticos, realizado en un hospital universitario situado en Río de Janeiro, Brasil. Las etapas de elaboración y validación siguieron las directrices del Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II), contemplando los seis dominios del instrumento: alcance y objetivo; participación de los implicados; rigor en la elaboración; claridad de la presentación; aplicabilidad; e independencia editorial. El contenido del protocolo se extrajo de revisiones sistemáticas previamente realizadas por los autores, con protocolo registrado en la Open Science Framework. Las búsquedas se realizaron en las bases de datos PUBMED, EMBASE, SCOPUS, CINAHL, LILACS y BDTD, sin restricción de idioma ni temporal. La calidad metodológica de las revisiones incluidas se evaluó mediante A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR II) y la certeza de la evidencia mediante el sistema Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Para la etapa de validación, se invitó a diez enfermeros expertos que se desempeñan en las unidades de cuidados intensivos médicos y quirúrgicos del referido hospital. La recolección de datos se realizó entre mayo y julio de 2024, mediante un instrumento elaborado por los investigadores y disponible en un formulario electrónico. Los jueces evaluaron la claridad del objetivo, la población objetivo, las recomendaciones y la presentación del protocolo, utilizando una escala de Likert adaptada. Como criterio de aprobación se adoptó un Índice de Validez de Contenido (IVC) igual o superior a 0,90, con análisis estadístico descriptivo por frecuencias absolutas y porcentajes. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la institución proponente (CAAE 67157723.1.0000.5259), con la aplicación del Consentimiento Informado para los participantes.

Resultados

Se identificaron 940 registros, de los cuales 662 permanecieron tras la eliminación de duplicados; 28 estudios se leyeron a texto completo y 10 revisiones sistemáticas conformaron la síntesis de evidencia. La evaluación por AMSTAR II clasificó seis revisiones como críticamente bajas, dos como bajas, una como moderada y una como alta. Según el sistema GRADE, la certeza de la evidencia varió entre muy baja, baja y moderada, atribuyéndose, principalmente, a limitaciones metodológicas y a la heterogeneidad entre intervenciones, instrumentos y poblaciones. Las intervenciones no farmacológicas extraídas se sistematizaron en seis ejes estructurantes: evaluación y registro; sensorio-cognitivo; manejo ambiental; mantenimiento del ciclo sueño-vigilia; soporte familiar; y manejo y control del dolor. En la etapa de validación participaron diez enfermeros, todos de sexo femenino, con predominio del grupo de edad de 31 a 40 años (70%) y de 10 a 15 años de experiencia profesional (50%). En cuanto a la titulación, seis poseían especialización lato sensu o residencia (60%), tres maestría (30%) y una doctorado (10%). Considerando los dominios de alcance y finalidad, claridad de la presentación y aplicabilidad de AGREE II, todos los ítems evaluados — objetivo, pregunta de salud, población objetivo, recomendaciones y aplicabilidad— alcanzaron un IVC de 1,00. En lo que respecta al contenido del protocolo, las recomendaciones distribuidas en los seis ejes alcanzaron un IVC de entre 0,90 y 1,00, siendo todas validadas e incorporadas al protocolo clínico. Entre las recomendaciones con mayor concordancia destacan la aplicación sistemática de las escalas Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) y Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU); llamar al paciente por su nombre al iniciar las interacciones; la reducción de la luz y el ruido nocturnos; el agrupamiento de los cuidados para la preservación del sueño; la ampliación de la visita familiar para pacientes con CAM-ICU positivo; y la evaluación y el control individualizados del dolor.

Conclusión

El protocolo clínico se estructuró con rigor metodológico, fundamentado en las mejores evidencias científicas disponibles y organizado en ejes coherentes con la práctica asistencial en cuidados intensivos. El elevado índice de concordancia entre los jueces expertos, con un IVC igual o superior a 0,90 en todos los ítems,

refuerza la validez de contenido del protocolo y su potencial de aplicabilidad como herramienta de apoyo a la toma de decisiones en la atención de enfermería al paciente crítico. La naturaleza multicomponente de las intervenciones, asociada a la participación activa de los enfermeros en su implementación, contribuye a la estandarización del cuidado, la cualificación de la práctica clínica y la promoción de resultados más favorables para los individuos y sus familiares.

Referencias

1. Stollings JL, Kotfis K, Chanques G, Pun BT, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med. 2021;47(10):1089-1103. doi:10.1007/s00134-021-06503-1

2. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. J Clin Epidemiol. 2010;63(12):1308-11. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.07.001

3. Souza TL, Azzolin KO, Souza EN. Validation of a multidisciplinary care protocol for critically ill patients with delirium. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41:e20190165. doi:10.1590/1983-1447.2020.20190165

4. Cupka JS, Hashemighouchani H, Lipori J, et al. The effect of non-pharmacologic strategies on prevention or management of intensive care unit delirium: a systematic review. F1000Res. 2020;9:1178. doi:10.12688/f1000research.25769.2

5. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciênc Saúde Coletiva. 2011;16(7):3061-8. doi:10.1590/S1413-81232011000800006

Institución de apoyo: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Comité de Ética en Investigación - CAAE: 67157723.1.0000.5259

Palavras-chave: delirium; delírio do despertar; aprendizado de máquina supervisionado; enfermagem em neurociência; cuidados pós-operatórios.