

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto Programa de Pós-graduação em Enfermagem

ALESSANDRA SOLER BASTOS



SEDAÇÃO, GRAVIDADE, MORTALIDADE, DELIRIUM SUBSINDROMÁTICO
E DELIRIUM EM PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA

São José do Rio Preto 2017

Alessandra Soler Bastos

Sedação, Gravidade, Mortalidade, Delirium Subsindromático e Delirium em Pacientes de Terapia Intensiva

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, para obtenção do Título de Mestre. *Área de Concentração:* Processo do Trabalho em Saúde. *Linha de Pesquisa:* Educação na Saúde e Processo do Cuidar nos Ciclos de Vida. *Grupo de Pesquisa:* Educação em Saúde (EDUS).

Orientadora: Profª Drª Lúcia Marinilza Beccaria

São José do Rio Preto 2017

Bastos, Alessandra Soler

Sedação, Gravidade, Mortalidade, Delirium Subsindromático e Delirium em pacientes de Terapia Intensiva/. Alessandra Soler Bastos. São José do Rio Preto; 2017.

55 p.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

Área de Concentração: Processo do Trabalho em Saúde.

Linha de Pesquisa: Educação na Saúde e Processo do Cuidar nos Ciclos de Vida. Grupo de Pesquisa: Educação em Saúde (EDUS).

Orientador: Profa. Dra. Lúcia Marinilza Beccaria

1. Sedação Consciente; 2. Delirium; 3. Unidade de Terapia Intensiva; 4. Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

| Profª. Drª. Lúcia Marinilza Beccaria Faculdade de Medicina de São José do Rio Pret | 0 |
|---|-------------------|
| Profª. Drª. Clea Dometildes S. Rodrigues Faculdade de Medicina de São José do Rio Pret | o |
| Profª. Drª. Maria Cláudia Parro Faculdade Integradas Padre Albino | |
| Prof. Dr. Moacir Fernandes de Godoy Faculdade de Medicina de São José do Rio Pret | o |
| Profª. Drª. Maria Célia Barcellos Dalri Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USF | |
| | |
| São Jos | é do Rio Preto,// |

Dedicatória

À Deus, por me conceder sabedoria nas escolhas, proteção durante toda essa caminhada e força para não desistir.

Aos meus pais, Luís Roberto e Mara Lúcia, com todo meu amor e gratidão, por tudo que fizeram por mim ao longo de minha vida.

Desejo poder ter sido merecedora do esforço de vocês em todos os aspectos, especialmente quanto a minha formação.

Ao meu marido e melhor amigo João Hulsen, pelo amor, apoio, confiança e motivação incondicional, sempre me impulsionando em direção à vitória.

A todos os meus familiares, saibam que amo todos vocês.

Agradecimentos

À minha querida orientadora Prof^a. Dr^a. Lúcia Marinilza Beccaria, que desde a graduação se dedicou ao meu aprendizado como profissional e pessoa. Obrigada pelas palavras de incentivo e por compartilhar sua sabedoria.

A todos os profissionais do complexo FAMERP/FUNFARME que de alguma forma contribuíram com meu aprendizado e crescimento profissional, desde a graduação até os dias atuais. Especialmente aos amigos Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem da UTI Geral do Hospital de Base que trabalham diariamente comigo, me apoiando com paciência e incentivo.

Epígrafe

"Seja bom com os outros. A distância que você caminha na vida vai depender da sua ternura com os jovens, da sua compaixão com os idosos, sua compreensão com aqueles que lutam, da sua tolerância com os fracos e os fortes. Porque algum dia na vida você poderá ser um deles."

George Washington Carver

SUMÁRIO

| Lista de Figurasi |
|--|
| Listas de Tabelas e Quadrosii |
| Listas de Abreviaturasiii |
| Resumoiv |
| Abstractv |
| Resumenvi |
| 1.INTRODUÇÃO2 |
| 1.1 Sedação em Unidade de Terapia Intensiva2 |
| 1.3 Delirium em Unidade de Terapia Intensiva4 |
| 1.3 Escala Richmond de Agitação-Sedação (RASS)5 |
| 1.4 Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)6 |
| 1.5 Escala preditora de mortalidade em Unidade de Terapia Intensiva: Sepse Related Organ |
| Failure Assessment (SOFA)9 |
| 2. OBJETIVOS11 |
| 2.1 Geral11 |
| 2.2 Específicos |
| 3. MÉTODOS |
| 3.1 Tipo de estudo13 |
| 3.2 Local13 |
| 3.3 População e amostra13 |
| 3.4 Instrumento de coleta de dados14 |
| 3.5 Aspectos éticos14 |
| 3.6 Análise dos dados14 |
| 4. MANUSCRITOS16 |

| 4.1 Manuscrito 1 | 17 |
|------------------|----|
| 4.2 Manuscrito 2 | 30 |
| CONCLUSÕES | 44 |
| REFERÊNCIAS | 47 |
| Anexos | 51 |

LISTA DE FIGURAS

| Figura | 1 - | Escala | Richmond | de | Agitação | - | Sedação | (RASS). | São | José | do | Rio | Preto |
|--------|--------------|-----------|--------------|------|------------|-----|-----------|---------|-------|---------|-------------|-------|-------|
| 2017 | | | ••••• | •••• | ••••• | | ••••• | ••••• | ••••• | | | | 6 |
| Figura | 2 – E | iscala Pr | editora de N | Иort | alidade en | n U | TI. Sepse | Related | Orgai | n Failu | ıre A | ∖sses | sment |
| (SOFA) | . São | José do I | Rio Preto, 2 | 017. | | | | | | | • • • • • • | | 9 |

LISTA DE TABELAS E QUADROS

MANUSCRITO 1:

| Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis idade e dias de internação em UTI. São José do |
|---|
| Rio Preto, São Paulo, 201723 |
| |
| Tabela 2 - Comparação entre os pacientes com e sem delirium e delirium subsindromático |
| com variáveis idade e dias de internação em UTI. São José do Rio Preto, São Paulo, |
| 201723 |
| |
| MANUSCRITO 2: |
| Tabela 1 - Comparação da sedação com as variáveis delirium e delirium subsindromático. |
| São José do Rio Preto, 201735 |
| |
| Tabela 2 - Comparação entre pacientes com ou sem sedação com delirium e delirium |
| subsindromático. São José do Rio Preto, 201736 |
| |
| Tabela 3 - Características descritivas e comparação do escore de mortalidade SOFA com as |
| variáveis delirium e delirium subsindromático. São José do Rio Preto, 201736 |
| |
| Tahela 4 - Associação entre alta óbito na UTL e no bosnital com delirium o delirium |
| Tabela 4 - Associação entre alta, óbito na UTI e no hospital com delirium e delirium |

LISTA DE ABREVIATURAS

CEP Comitê de Ética e Pesquisa

ICDSC Intensive Care Delirium Screening Checklist

RASS Escala Richmond de Agitação e Sedação

REBEN Revista Brasileira de Enfermagem

SOFA Sepse Related Organ Failure Assessment

UTI Unidade de Terapia Intensiva

VMI Ventilação Mecânica Invasiva

RESUMO

Introdução: O uso de sedação em pacientes críticos é necessário pois proporciona ansiólise, aminésia, e conforto quando ventilados mecanicamente. Porém pode ser um fator de risco para desenvolvimento de delirium nesses, aumentando tempo de internação hospitalar e mortalidade. Objetivo: Identificar delirium e delirium subsindromático em pacientes críticos e associar à idade, tempo de internação, mortalidade, sedação administrada, especialidade médica da internação e escala preditora de mortalidade Sepse Related Organ Failure Assessment. Métodos: Estudo transversal, realizado em hospital de ensino, com 157 pacientes, utilizando as escalas, Richmond Agitation-Sedation Scale para avaliação da sedação e Intensive Care Delirium Screening Checklist para avaliação do delirium. Resultados: A maioria dos pacientes apresentou delirium subsindromático. A relação entre o delirium e o subsindromático com o tempo de internação em terapia intensiva foi estatisticamente significante para ambos, enquanto a idade foi significativa apenas no subsindromático. Os sedativos mais utilizados foram fentanil, midazolan, propofol e clonidina. Houve diferenças significativas entre delirium e uso de clonidina, e delirium subsindromático com fentanil e midazolan. A maioria recebeu alta da unidade de terapia intensiva e a principal especialidade médica foi neurocirurgia. Não houve diferenças significativas entre mortalidade, ocorrência de alta e óbito e especialidade médica. Conclusão: A avaliação diária feita por enfermeiros para identificação e monitoração do delirium subsindromático em pacientes de terapia intensiva auxilia na adoção de medidas que minimizem os fatores estressores desencadeantes do delirium. A avaliação do uso de sedação pelo enfermeiro se faz necessária visto que o os pacientes que fizeram uso de algum sedativo apresentaram mais delirium do que aqueles que não fizeram uso.

Descritores: Sedação Consciente, Delirium, Unidade de Terapia Intensiva, Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: The use of sedation in critically ill patients is necessary because it provides anxiolysis, aminosia, and comfort when mechanically ventilated. However, it may be a risk factor for the development of delirium in these patients, increasing length of hospital stay and mortality. Objective: To identify delirium and subsyndromal delirium in critically ill patients and to associate it with age, length of hospital stay, mortality, sedation administered, medical specialty of hospitalization and predictive scale of mortality Sepse Related Organ Failure Assessment. Methods: A cross-sectional study was conducted in a teaching hospital with 157 patients using the Richmond Agitation-Sedation Scale for sedation evaluation and Intensive Care Deli-rium Screening Checklist for delirium evaluation. Results: Most patients presented subsyndromal delirium. The relationship between delirium and the subindromous with the time of intensive care hospitalization was statistically significant for both, while age was significant only in subsyndromatics. The most commonly used sedatives were fentanyl, midazolan, propofol and clonidine. There were significant differences between delirium and clonidine use, and subsindromatic delirium with fentanyl and midazolan. Most were discharged from the intensive care unit and the main medical specialty was neurosurgery. There were no significant differences between mortality, occurrence of discharge and death and medical specialty. Conclusion: The daily evaluation by nurses for identification and monitoring of subsyndromal delirium in intensive care patients assists in the adoption of measures that minimize the stressors that trigger delirium. The evaluation of the use of sedation by the nurse is necessary since the patients who used some sedative presented more delirium than those who did not use.

Key Words: Conscious Sedation, Delirium, Intensive Care Units, Nursing.

RESUMEN

Introducción: El uso de sedación en pacientes críticos es necesario pues proporciona ansiólisis, amnesia, y confort cuando son ventilados mecánicamente. Pero puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de delirium en ellos, aumentando el tiempo de internación hospitalaria y mortalidad. Objetivo: Identificar delirium y delirium subsindromático en pacientes críticos y asociar a la edad, tiempo de internación, mortalidad, sedación administrada, especialidad médica de la internación y escala predictora de mortalidad Sepse Related Organ Failure Assessment. Métodos: Estudio transversal, realizado en un hospital de enseñanza, con 157 pacientes, utilizando las escalas Richmond Agitation-Sedation Scale para la evaluación de la sedación e Intensive Care Delihrio Screening Checklist para la evaluación del delirium. Resultados: La mayoría de los pacientes presentó delirium subsindromático. La relación entre el delirium y el subsindromático con el tiempo de internación en terapia intensiva fue estadísticamente significante para ambos, mientras que la edad fue significativa sólo en el subsindromático. Los sedantes más utilizados fueron fentanil, midazolan, propofol y clonidina. Hubo diferencias significativas entre delirium y uso de clonidina, y delirium subsindromático con fentanil y midazolan. La mayoría recibió alta de la unidad de terapia intensiva y la principal especialidad médica fue neurocirugía. No hubo diferencias significativas entre mortalidad, ocurrencia de alta y muerte y especialidad médica. Conclusión: La evaluación diaria hecha por enfermeros para identificación y monitoreo del delirium subsindromático en pacientes de terapia intensiva auxilia en la adopción de medidas que minimicen los factores estresantes desencadenantes del delirium. La evaluación del uso de sedación por el enfermero se hace necesaria ya que los pacientes que hicieron uso de algún sedante presentaron más delirium que aquellos que no hicieron uso.

Descriptores: Sedación Consciente, Delirium, Unidad de Cuidados Instensivos, Enfermería

INTRODUÇÃO

1- INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no Brasil, surgiu na década de 70 no século XX às custas da ação do Estado, alavancando o setor da Saúde através da absorção de tecnologias oriundas dos países mais desenvolvido, possibilitando o uso de métodos diagnósticos e terapêuticos avançados.¹

É uma área hospitalar designada para o atendimento de pacientes criticamente enfermos com risco de vida e que necessitam de atendimento médico e de enfermagem ininterruptas.² Ela envolve um conjunto de elementos funcionalmente agrupados que exigem além de equipamentos, assistência médica e de enfermagem especializada altamente complexa e controles estritos.³

A assistência de enfermagem ao paciente crítico sofreu grandes mudanças ao longo dos anos, sobretudo, pelo avanço progressivo e rápido dos novos conhecimentos na área, bem como pelo aparato tecnológico presente nestas unidades. Por esse motivo os enfermeiros devem utilizar a tecnologia aliada a empatia, a experiência e a compreensão do cuidado prestado, a fim de promover um cuidado seguro, responsável e ético em uma realidade vulnerável e frágil. Hoje a assistência de enfermagem é guiada por protocolos institucionais bem delineados para que o atendimento do paciente seja feito através de embasamento teórico e técnico científico com foco na segurança do paciente.³

1.1 Sedação em Unidade de Terapia Intensiva

Os cuidados prestados na UTI sofreram importantes modificações em relação ao uso de sedação, que têm por finalidade promover o conforto, ansiólise, aminésia, facilitar a interação paciente/ventilador e prevenir autolesões.^{4,5}

A sedação do paciente sob ventilação mecânica invasiva (VMI), mantida em níveis profundos por dias seguidos, foi modificada para níveis mais superficiais. Associada a outras práticas inovadoras de sedação, foi possível maior interação entre paciente e ambiente, permitindo adesão a modalidades de VMI mais fisiológicas, diminuindo significativamente o tempo de permanência sob ventilação, melhorando as taxas de pneumonias e consequentemente, de mortalidade.

A administração de sedativos em pacientes na UTI é rotineiramente realizada, entretanto, esses fármacos não são isentos de efeitos colaterais. Como os sedativos exercem profundos efeitos no sistema nervoso central, suas ações em outros órgãos e sistemas tornam-se subestimados, entre os quais se destaca a influência no sistema imunológico. Esses efeitos estão ligados ao ato cirúrgico e à fisiopatologia das demais doenças que são causas das admissões em UTIs. Não obstante, o sistema imune também está envolvido com as patologias que prolongam o tempo de internação em UTI, como por exemplo, as infecções nosocomiais. 5,6,8

A avaliação que o enfermeiro deve fazer sobre o paciente em uso de sedação e analgesia, deve seguir os processos de enfermagem, baseando em análise do histórico, identificando os problemas, as necessidades básicas afetadas e grau de dependência do sujeito, fazendo-se julgamento clínico sobre as respostas do indivíduo aos problemas de vida vigentes ou potenciais.⁹

Com o advento da acreditação hospitalar, o tema discutido é pertinente e importante para a adequação das instituições aos parâmetros internacionais, visto que, o principal aspecto tratado no programa de acreditação internacional é a segurança na execução dos processos de cuidado ao paciente e melhoria da qualidade do serviço, mostrando a

necessidade de se avaliar os protocolos assistenciais. ¹⁰ Por isso, há necessidade do uso de protocolos com embasamento teórico e científico em relação ao tema abordado, a fim de que os cuidados de enfermagem sejam direcionados para a assistência do paciente sob efeito de sedativos.

A avaliação do enfermeiro de UTI sobre sedação e analgesia, instituída e realizada seguindo a Escala de Agitação e Sedação Richmond (RASS), tem o propósito de realizar o desmame das medicações o mais precoce possível, favorecendo o prognóstico, tratamento e segurança.

1.2 Delirium em Unidade de Terapia Intensiva

A alteração do padrão neurológico apresentado pelos pacientes internados em UTI no passado era comumente denominada como síndrome ou psicose. Ao longo dos tempos, estudos foram realizados para melhor compreensão do distúrbio e sabe-se, atualmente, que se trata de uma disfunção neurológica denominada delirium.¹¹⁻¹³

Delirium é definido como um estado de confusão mental aguda potencialmente reversível, que se desenvolve em um curto período de tempo (horas ou dias), em razão de uma condição clínica, de uma síndrome de intoxicação ou abstinência, medicação, exposição a toxinas ou da combinação desses fatores. Sabe-se ainda que o uso de sedativos também influencia no aparecimento do delirium nos que estão internados em UTI. 14

Esse é uma forma frequente e grave de disfunção cerebral e uma fonte importante de preocupação para o paciente crítico. Nos últimos dez anos, pesquisadores conseguiram demonstrar claramente uma associação entre delirium e aumento da mortalidade, da duração de ventilação mecânica e da permanência hospitalar. 15 Além disso, os

benzodiazepínicos, os fármacos sedativos usados mais frequentemente nos pacientes em UTI, foram associados com a transição para delirium. 16

A prevalência de tal disfunção neurocognitiva para aqueles em condições críticas sob ventilação mecânica varia e pode acometer cerca de 80%, todavia, apenas 32% a 66% desses são corretamente diagnosticados e tratados.¹⁷

A pouca atenção despendida pelos profissionais que atuam na área é associada ao fato de raramente essa disfunção ser a razão primária das internações em UTI e é comumente considerado por parte dos profissionais como uma iatrogenia promovida por fármacos ou uma psicose.¹⁴

1.3 Escala de Richmond de Agitação-Sedação (RASS)

A escala de RASS é utilizada para avaliar o grau de sedação e agitação do paciente em cuidados críticos. Consiste em um método de avaliar a agitação ou grau de sedação do pacientes utilizando três passos definidos que determinam uma pontuação que vai de -5 a +4.18

A escala foi criada por uma equipe multidisciplinar da Virginia Commonwealth University School of Medicine em Richmond, Estados Unidos, em 2002.¹⁹ Baseia-se em pontuações que vão desde o paciente agressivo, violento e perigoso, passando por diversos estágios até ao extremo que é a incapacidade de despertar, sem resposta a estímulos sonoros e físicos,²⁰ corforme Figura 1.

Figura 1. Escala Richmond Agitação- Sedação (RASS)

| Ponto | Classificação | Descrição |
|-------|---------------------|---|
| 4 | Combativo | Combativo, violento, representando risco para a equipe |
| 3 | Muito agitado | Puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente |
| 2 | Agitado | Movimentos despropositados frequentes, briga com o ventilador |
| 1 | Inquieto | Apresenta movimentos, mas que não são agressivos ou vigorosos |
| 0 | Alerta e calmo | |
| -1 | Sonolento | Adormecido, mas acorda ao ser chamado (estímulo verbal) e mantém os olhos abertos por mais de 10 segundos |
| -2 | Sedação leve | Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos |
| -3 | Sedação moderada | Movimentação ou abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual |
| -4 | Sedação intensa | Sem resposta ao ser chamado pelo nome, mas apresenta movimentação ou abertura ocular ao toque (estímulo físico) |
| -5 | Não desperta | Sem resposta a estímulo verbal ou físico |

Fonte: Nassar Junior AP, Pires Neto RC, de Figueiredo WB, Park M. Validity, reliability and a pplicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. Sao Paulo Med. J. 2008 Jul;126(4):215-9.

1.4 Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC).

A checklist ICDSC é composta de uma lista de verificação para diagnóstico de delirium composto por oito itens: consciência, atenção, desorientação, presença de alucinações ou psicose, retardo ou agitação psicomotora, humor ou discurso inapropriados, distúrbios do sono e flutuação dos sintomas. Variando de zero a oito, um paciente é considerado com

delirium se obtiver uma pontuação maior ou igual a quatro e o delirium subsindromático uma pontuação entre um e três.²¹⁻²³

Essa escala foi escolhida por ser de fácil aplicação, podendo ser utilizada por médicos e enfermeiros, o tempo de aplicação varia entre um e dois minutos e poder ser aplicada em pacientes com dificuldade para se comunicar, principalmente os que estão em ventilação mecânica, e também por sua capacidade de identificar delirium subsindromático.^{22,23}

DELIRIUM CHECK-LIST

| Delirium | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Data | | | | | | | | | | | | | | | |
| | М | Т | N | М | Т | N | М | Т | N | М | Т | N | М | Т | N |
| Resposta a estimulo | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sem atenção | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desorientação | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alucinação | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agitação ou retardo psicomotor | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fala ou humor inapropriado | | | | | | | | | | | | | | | |
| Distúrbio do sono / acordar | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sintomas flutuantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| Escore total | | | | | | | | | | | | | | | |

1-) Resposta a estímulo (item 1)

A – Não resposta - (não continue – não faz itens 2-8)

B – Resposta somente com estímulo forte com voz alta ou dor (não continue – não faz itens
 2-8)

- C Confusão ou responde somente com estímulo pequeno ou moderado 1
- **D** Acorda normalmente quando solicitado 0
- E Hipervigilância resposta exagerada ao estímulo 1

DOS ITENS ABAIXO: SE ESTIVER PRESENTE PONTUA 1 CASO CONTÁRIO PONTUA 0.

- **2-) Sem atenção**: Dificuldade em concentrar no diálogo ou nas instruções (ex: colocar língua para fora, movimentar mão D, movimentar pé E.)
- 3-) Desorientação: Não sabe onde está, quem é, que horas são....
- **4-) Alucinação** Psicose: Alteração grosseira da realidade (ex: vendo animais, tentando pegar um objeto que não existe)
- **5-) Agitação ou retardo psicomotor:** hiperatividade com necessidade de sedação ou restrição no leito ou visível lentidão psicomotora
- **6-) Fala ou humor inapropriado**: Fala não coerente, resposta emocional inapropriada ou desproporcional a determinada situação
- **7-) Distúrbios do sono/acordar:** Dorme menos de 4h ou acorda muito à noite. (Não considerar despertar induzido por barulho ou procedimento).
- **8-) Sintomas flutuantes**: flutuação das manifestações anteriores entre plantões (aparecem e desaparecem).
- 1.5 Escala preditora de mortalidade em Unidade de Terapia Intensiva: Sepse Related

 Organ Failure Assessment (SOFA)

Os protocolos assistenciais, associados aos índices de prognóstico ou gravidade do paciente vêm sendo utilizados com frequência nas UTIs. Uma das escalas chama-se *Sepse Related Organ Failure Assessment* (SOFA), que utiliza a pontuação de acordo com o grau de

disfunção de cada órgão. Baseia-se em uma escala numérica, para avaliar a morbidade de forma descritiva, individualizando a falência orgânica de forma diária, considerando sua freqüência, as intervenções/tratamento, com itens que variam entre zero e quatro pontos de acordo com o grau de disfunção orgânica/ falência, conforme a Figura 2. ²⁵

Figura 2. Sepse Related Organ Failure Assessment (SOFA)

Tabela 1 SOFA Escore³

| SOFA Escore | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|-----------|--|---|---|
| Respiração PaO2 / FiO2 (a) | >400 | <400 | <300 | <200 (a) | <100 |
| Coagulação Plaquetas 10 ³ /mm ³ | >150 | <150 | <100 | <50 | <20 |
| Hipotensão Cardiovascular (b) | PAM > 70 | PAM < 70 | Dopamina ≤5 ou Dobutamina, qualquer dose | Dopamina >5 ou Epinefrina ≤0.1 ou Norepinefrina≤0.1 | Dopamina >15 ou Epinefrina >0.1 ou Norepinefrina >0.1 |
| Fígado bilirrubina mg/dl | <1.2 | 1.2 - 1.9 | 2.0 - 5.9 | 6.0 - 11.9 | >12.0 |
| SNC escala de coma de Glasgow | >14 | 13 - 14 | 10 - 12 | 6-9 | <6 |
| Renal creatinina ou débito urinário | <1.2 | 1.2 – 1.9 | 2.0 - 3.4 | 3.5 - 4.9<500 | >5 ou<200 |

(a) Com suporte ventilatório (b) Agentes adrenérgicos administrados por pelo menos 1 hora (doses em g/kg/min)

Fonte: Bota DP, Melot C, Ferreira FL, Ba VN, Vincent JL. The Multiple Organ Dysfunction Score (MODS) versus the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score in outcome prediction Intens Care Med. 2002; 28:1619-624.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Identificar os pacientes com delirium e delirium subsindromático em Unidade de Terapia Intensiva e associar à sedação, gravidade e mortalidade.

2.2 Específicos

- 2.2.1 Identificar delirium e delirium subsindromático em pacientes de UTI.
- 2.2.2 Comparar a idade e tempo de internação dos pacientes com e sem delirium e delirium subsindromático.
- 2.2.3 Demonstrar a mortalidade dos pacientes internados na UTI e associar com a ocorrência de delirium e delirium subsindromático.
- 2.2.4 Identificar os medicamentos sedativos utilizados para sedação e comparar com os pacientes que apresentaram ou não delirium e delirium subsindromático.
- 2.2.5 Associar ocorrência de delirium e delirium subsindromático com especialidade médica de internação dos pacientes.
- 2.2.6 Comparar o escore de gravidade SOFA dos pacientes com e sem delirium e delirium subsindromático.

MÉTODOS

3. MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Estudo quantitativo e transversal. Os estudos transversais descrevem uma situação em um momento não definido, não havendo necessidade de saber o tempo de exposição de uma causa para gerar o efeito, utilizado quando a exposição é relativamente constante no tempo e o efeito é crônico.²⁶

3.2 Local

A presente pesquisa foi realizada em uma instituição hospitalar de uma cidade do noroeste paulista, de porte especial, geral, de ensino, possui aproximadamente 800 leitos, sendo 162 destinados ao convênio.

Os dados foram coletados de duas UTIs (Neurológica e Geral) com total de 27 leitos de pacientes adultos, que atende ao sistema único de saúde. A coleta de dados ocorreu no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de janeiro de 2016.

3.3 População e Amostra

A população foi constituída de 157 pacientes, e envolveu duas fases. Primeiro foi feito o levantamento de 240 pacientes, sendo estes constituídos por todos os pacientes internados na UTI. Esses foram então avaliados quanto à sedação, por meio da *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS) (Anexo 1).

A segunda fase aconteceu quando o RASS do paciente estava entre uma pontuação de - 2 e + 4, ou seja, com sedação leve, sendo então realizado a avaliação do delirium por meio de checklist de delirium baseado na *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC) (Anexo 2). De uma população de 240 pacientes, 83 foram excluídos por não atenderam aos

critérios de inclusão que foram, internação na UTI por no mínimo 24 horas e sedação leve (RASS ≥ -2), totalizando uma amostra de 157.

3.4 Instrumento de Coleta dos Dados

Nessa pesquisa foram utilizadas dois instrumentos, a escala de sedação RASS e o checklist de delirium baseado na (ICDSC) (Anexo 1 e 2), preenchido pelos enfermeiros das unidades, durante todos os dias da semana, em períodos alternados de tempo (manhã/tarde/noite), sendo 1 vez a cada plantão, observando e checando à beira do leito, os critérios deste instrumento. A coleta de dados sobre idade, sexo, especialidade médica, tempo de internação, desfecho da UTI (alta e óbito), desfecho após a alta da UTI (alta ou óbito hospitalar), escore Sepse Related Organ Failure Assessment (SOFA) foram obtidas a partir do prontuário eletrônico (Anexo 3).

3.5 Aspectos éticos

O estudo atendeu à Resolução 466/2012. Sob o parecer do CEP: nº 984.505.(Anexo 4).

3.6 Análise dos dados

As análises das variáveis de caracterização amostral foram descritas em números absolutos e percentuais, e as quantitativas expressas por média e desvio-padrão. Foi aplicado o teste t para amostras independentes a fim de comparar as variáveis quantitativas em relação à ocorrência de delirium e o teste qui-quadrado com o objetivo de observar associações entre as variáveis categorizadas e a ocorrência de delirium.

MANUSCRITOS

4. MANUSCRITOS

O presente estudo foi redigido no modelo alternativo e realizado em duas etapas, resultando em dois manuscritos.

O primeiro manuscrito trata-se de uma pesquisa quantitativa e transversal, submetido à Revista Brasileira de Enfermagem – REBEN, em 30 de Março de 2017, conforme declaração de submissão (Anexo 4), sob o título "Identificação de Delirium e Delirium Subsindromático em Pacientes de Terapia Intensiva".

O segundo manuscrito, trata-se de uma pesquisa quantitativa e transversal e será submetido à Revista Acta Paulista de Enfermagem, da Escola Paulista de Enfermagem, após defesa do mestrado, sob título "Associação entre Sedação, Gravidade, Mortalidade, Delirium, Delirium Subsindromático em Pacientes de Terapia Intensiva". A pesquisa atendeu as normas da Resolução CNS 466/12.

4.1 Manuscrito 1

IDENTIFICAÇÃO DE DELIRIUM E DELIRIUM SUBSINDROMÁTICO EM PACIENTES DE TERAPIA

INTENSIVA

RESUMO

Objetivo: Identificar delirium e delirium subsindromático em pacientes na unidade de

terapia intensiva e relacionar com idade, tempo de internação e demonstrar a mortalidade.

Método: Estudo quantitativo e retrospectivo, realizado em unidade de terapia intensiva de

um hospital de ensino, com 157 pacientes. Os dados foram obtidos a partir da escala de

Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) para avaliação da sedação e Intensive Care Deli-

rium Screening Checklist (ICDSC) para identificação do delirium e subsindromático.

Resultados: A maioria dos pacientes apresentou delirium subsindromático. A mortalidade

foi de 21,7%. A relação entre o delirium e delirium subsindromático com o tempo de

internação em terapia intensiva foi estatisticamente significativo para ambos, enquanto a

idade apenas para o subsindromático. Conclusão: A avaliação diária feita por enfermeiros a

fim de identificação e monitorar o delirium subsindromático em pacientes de terapia

intensiva auxilia na adoção de medidas que minimizem os estressores desencadeantes do

delirium.

Descritores: Avaliação em Enfermagem, Unidades de Terapia Intensiva, Mortalidade,

Delirium, Tempo de Internação

Palabras clave: Evaluación en Enfermería, Unidades de Cuidados Intensivos, Mortalidad,

Delirio, Tiempo de Internación.

Key Words: Nursing Assessment, Intensive Care Units, Mortality, Delirium, Length of Stay.

INTRODUÇÃO

A alteração do padrão neurológico apresentado pelos pacientes em Unidade de terapia intensiva (UTI), comumente chamada psicose, hoje é mais compreendida, sendo chamada de delirium e definida como uma disfunção cerebral aguda potencialmente reversível, desenvolvida em um curto período de tempo (horas ou dias). ¹⁻⁴

O delirium pode ser classificado em agudo ou persistente. Agudo é aquele que tem duração de poucas horas, já o persistente dura semanas a meses. Pacientes hospitalizados costumam apresentar por cerca de uma semana, entretando, algumas características podem persistir após alta hospitalar.⁵

Clinicamente, o delirium pode apresentar-se na forma hiperativa ou hipoativa. Na forma hiperativa é proeminente a agitação, algumas vezes com agressividade e risco de auto e heteroagressão. No hipoativo o paciente apresenta-se com nível de consciência rebaixado, geralmente prostrado e pouco comunicativo. Ademais, pode ocorrer a forma mista, com alternância entre os dois polos.⁵

Em 2014 foi publicada a 5ª versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), em que foi descrito a definição de delirium subsindromático. Segundo esse manual, condições subsindrômicas são aquelas que não satisfazem todos os critérios para um diagnóstico médico, porque os sinais se apresentam em menor número, ou seja, no delirium subsindromático os doentes têm de um a três sinais de delirium, mas não caracterizam o diagnóstico clínico.^{4,5}

Sabe-se que esse aumenta o tempo de ventilação mecânica, permanência hospitalar e mortalidade do paciente. O delirium subsindromático também aparece, em estudos

recentes, com associação significativa com tempo de internação na UTI e no hospital, além de causar maior dependência do paciente após a alta, contudo não se identificou associação com mortalidade, portanto, não se apresenta como um marcador de gravidade da doença, mas um fator de risco para os pacientes.^{1,3-6}

Pesquisas demostram que delirium em pacientes críticos sob ventilação mecânica é prevalente em aproximadamente 80%, no entando, nem todos são corretamente diagnosticados e tratados. A falta de atenção dos profissionais de saúde quanto a essa disfunção vem custando de 4 a 16 bilhões de dólares anualmente, isso somente nos Estados Unidos. Raramente a razão primária das internações em UTI é por delirium, portanto, quem atua nessa área dá pouca atenção aos sinais, comumente considerados como uma reação promovida por fármacos.^{3,5}

O tipo subsindromático, em pacientes internados, está presente em até 33,3% podendo aumentar no decorrer da internação hospitalar. Ele pode ser resolvido ou pode evoluir para o delirium, sendo necessária avaliação constante da equipe multidisciplinar a fim de reconhecer rapidamente suas características e tratá-las de forma eficaz. Para avaliação desses sinais deve ser realizado o processo de enfermagem, baseado em histórico e exame físico, levantamento de problemas, avaliação do grau de dependência do sujeito e julgamento clínico sobre as respostas do indivíduo.^{4,6-9}

O uso de escalas e protocolos com embasamento teórico e científico em relação ao padrão neurológico é importante para o rápido reconhecimento dos sinais de delirium, fazendo assim com que os cuidados de enfermagem sejam direcionados para prevenção e tratamento.

OBJETIVO

Identificar delirium e delirium subsindromático em pacientes de UTI, relacionar com a idade, o tempo de internação e demonstrar a mortalidade desses pacientes.

MÉTODO

Aspectos éticos

O estudo atendeu à Resolução 466/12, que envolve pesquisa com seres humanos.

Parecer do Comitê de Ética: nº 984.505.

Desenho, local do estudo e período

Estudo quantitativo e retrospectivo, realizado em duas UTIs (Geral e Neurológica) de um hospital de ensino, com 27 leitos de pacientes adultos, que atende ao sistema único de saúde (SUS). A coleta de dados ocorreu no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de janeiro de 2016.

População do estudo

De uma população de 240 pacientes, 83 foram excluídos por não atenderam aos critérios de inclusão que foram: internação na UTI por no mínimo 24 horas e sedação leve do paciente (RASS ≥ -2), totalizando uma amostra de 157. Os dados relacionados a idade, sexo, especialidade médica, tempo de internação, desfecho da UTI (alta e óbito), desfecho após a alta da UTI (alta ou óbito hospitalar) foram obtidas do sistema MV, um prontuário eletrônico compartilhado em uma rede, utilizado em todas as unidades da instituição para gestão hospitalar.

Para monitoração da sedação e delirium, de segunda a sextas-feiras, em todos os turnos de trabalho (manhã, tarde e noite), as escalas foram preenchidas pelos enfermeiros da unidade, observando-se o paciente a beira leito e pontuando todos os oito itens do instrumento.

Protocolo do estudo

A primeira fase da coleta de dados envolveu 240 pacientes, avaliados quanto à sedação por meio da *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS). Essa escala baseia-se em uma pontuação que vai de -5 a +4. O número zero se refere ao paciente alerta, sem aparente agitação ou sedação; níveis menores que zero significam que o paciente possui algum grau de sedação; níveis maiores que zero significam que o paciente apresenta algum grau de agitação.¹⁰

A segunda fase aconteceu quando o RASS do paciente estava entre - 2 e + 4, avaliação do delirium por meio da *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC). Essa ferramenta é de fácil aplicação, podendo ser utilizada por médicos e enfermeiros, o tempo de aplicação varia entre um e dois minutos e pode ser administrada naqueles com dificuldade de se comunicar, principalmente os que estão em ventilação mecânica, e também por sua capacidade de identificar delirium subsindromático. 11,12

A escala ICDSC é composta de uma lista de verificação para diagnóstico de delirium composto por oito itens: consciência, atenção, desorientação, presença de alucinações ou psicose, retardo ou agitação psicomotora, humor ou discurso inapropriados, distúrbios do sono e a flutuação dos sinais de delirium. Sendo uma escala que varia de zero a oito, é

considerado delirium se obtiver uma pontuação maior ou igual a quatro e o delirium subsindromático uma pontuação entre um e três. 4,10,11,13

Análise dos resultados e estatística

As análises das variáveis de caracterização amostral foram descritas em números absolutos e percentuais, e as quantitativas expressas por média e desvio-padrão. Foi aplicado o teste t para amostras independentes a fim de compara-las em relação à ocorrência de delirium e o teste qui-quadrado com o objetivo de observar associações entre as variáveis categorizadas e a ocorrência de delirium.

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 157 pacientes, dos quais 102 (65%) eram do gênero masculino e 55 (35%) do feminino. A especialidade mais encontrada foi neurocirurgia (42,7%), seguido da ortopedia (21,6%), gastroenterologia (13,5%), cirurgia cardiovascular (6,4%), pneumologia (5,7%), nefrologia (4,4%), entre outros (5,7%). Desses pacientes, 123 (78,3%) obtiveram alta da UTI, enquanto 34 (21,7%) foram à óbito. Após a alta da UTI foram encaminhados para unidade de internação onde 109 (88,6%) receberam alta hospitalar e 14 (11,4%) morreram no hospital.

Quanto à avaliação das características de delirium, 35 (22,3%) apresentaram delirium, 78 (49,7%) apresentaram delirium subsindromático e 44 (28%) não apresentaram sinais. Quanto à idade e tempo de internação dos 157 pacientes na UTI, os dados estão demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis idade e dias de internação em UTI, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil, 2017.

| Variáveis quantitativas | N | Média±DP | Mediana | (Mín;Máx) |
|-------------------------|-----|-----------|---------|-----------|
| Idade | 157 | 53,2±21,9 | 55 | (15 ; 96) |
| Dias de UTI | 157 | 10,6±9,3 | 7 | (1;46) |

Em relação à idade e tempo de internação dos 157 pacientes na UTI com e sem delirium, os dados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2. Comparação entre os pacientes com e sem delirium e delirium subsindromático com variáveis idade e dias de internação em UTI, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil, 2017.

| Variáveis | | j. | dade | | Dias de UTI | | | |
|-----------|----|-------------|---------|---------|-------------|---------|---------|--|
| Delirium | N | Média±DP | Mediana | Valor P | Média±DP | Mediana | Valor P | |
| Não | 44 | 45,86±23,39 | 43,00 | | 6,94±6,90 | 4,00 | | |
| Sim | 35 | 54,45±20,34 | 56,00 | 0,089 | 10,45±7,59 | 8,00 | 0,035 | |
| SS | 78 | 56,70±20,97 | 57,00 | 0,009 | 12,80±10,47 | 9,00 | <0,001 | |
| | | | | | | | | |

Nota: Valor p = teste t para amostras independentes a P<0,05.

SS = Delirium Subsindromático

Constatou-se na tabela 2 que quando comparado os dias de internação em UTI dos pacientes com delirium e delirium subsindromático, houve diferenças significativas (p=0,035 e p<0,001, respectivamente). Todavia, quando comparado com a idade, nos dois grupos, apenas os pacientes que apresentaram delirium subsindromático revelaram estatística significativas.

DISCUSSÃO

A enfermagem se preocupa cada vez mais com a assistência ao paciente em uso de sedoanalgésicos em UTI, especialmente quanto ao aparecimento de delirium. Na prática a monitoração de ambos deliriums é importante para a obtenção de medidas de prevenção e segurança do paciente e redução de lesões acidentais.^{4,14}

Estudos relatam incidência de delirium naqueles que estão internados em UTI entre 31 e 81%. Já o subsindromático, em análise recente identificou-se média de 33% em UTI, podendo chegar a 50% quando avaliado em idosos. Nos serviços hospitalares 20% em média dos idosos são diagnosticados com delirium na sua admissão e sabe-se que 40%, após a alta da UTI permanece com sinais.^{2,5,15-18}

Neste estudo 22,3% dos pacientes apresentaram delirium e 49,7% o tipo subsindromático, demonstrando que a porcentagem de delirium foi menor que a média encontrada em outros estudos, porém, identificou-se delirium subsindromático em quase a metade dos pacientes, acima da média observada em literatura, tal sobressalto chamou atenção a quem já possui algumas das características e pode, caso não identificado e tratado, evoluir para delirium. A identificação precoce dos sinais contribui para o tratamento, impedindo sua evolução, assim, a identificação do delirium subsindromático é o primeiro passo para o tratamento.⁷

A média de idade dos pacientes que apresentaram delirium foi 54,4 anos e o subsindromático 56,7 anos, mostrando que os sinais de delirium ocorrem também em adultos jovens, diferentemente do encontrado em algumas análises que destacam a

presença principalmente em idosos. A comparação entre delirium e a faixa etária revelou estatística significativa nos que apresentaram delirium subsindromático (P=0,009). ^{7,14,18}

Sabe-se que o tempo de internação está diretamente relacionado com a presença ou não de delirium. Na Diretriz para Prática Clínica da Gestão da Dor, Agitação e Delirium em pacientes adultos em UTI foram associados casos com tempo de internação hospitalar e/ou a permanência prolongada em UTI.⁸

No presente estudo, indivíduos com sintomas de delirium permaneceram em média 10,4 dias e os que apresentaram delirium subsindromático 12,8 dias de internação em UTI. Quando comparadas as variáveis constatou-se estatística significativa tanto no grupo com delirium (P=0,035) quanto no com delirium subsindromático (P<0,001). Esses dados corroboram com análises e demonstram que o aparecimento do delirium subsindromático pode piorar o prognóstico e aumentar a dependência do paciente após a alta da UTI. 4,15,19

A mortalidade encontrada no estudo foi de 21,7% de internados na UTI e 11,4% daqueles que haviam recebido alta da UTI e morreram em unidades de internação, ainda no hospital. Sabe-se que delirium é um preditor independente de mortalidade, aumentando em três vezes o risco de morte. Estudos trazem mortalidade entre 20 e 40% dos pacientes que apresentaram delirium em UTI. Desses com delirium e delirium subsindromático, 20,5% e 19,3% respectivamente, foram a óbito, sendo considerada baixa e congruente com resultados encontrados em outros estudos.^{5,11,13-15,17}

A equipe de enfermagem não deve se basear somente nas impressões para avaliação e diagnóstico da doença, é necessário utilizar protocolos institucionalizados, bem delimitados e de fácil aplicação para auxiliar a tomada de decisão. Um estudo realizado com

enfermeiros que utilizam o ICDSC para avaliação do delirium em UTI demonstrou que esta é uma ferramenta indispensável para melhoria da assistência ao paciente na UTI e encoraja o seu uso pela equipe multidisciplinar.^{4,10}

O ambiente de UTI, por si só, já representa um fator de risco para delirium, em virtude da ausência de iluminação natural e de relógios, perturbação dos padrões de sono, vigília e isolamento do doente perante a família. É preciso mudança na assistência ao paciente crítico e acurácia na vigilância da parte neurológica, uma vez que a equipe é treinada e sensibilizada para esses cuidados minimiza-se os riscos ao paciente com delirium e delirium subsindromático, bem como diminui os estressores que os causam.

Limitações do estudo

Uma limitação foi ter reunido pacientes de duas unidades de terapia intensiva tão diferentes, sendo uma de especialidade geral clínica e cirúrgica e outra de especialidade apenas neurocirúrgica. Poderia ter sido feito a separação em dois grupos para comparação quanto ao aparecimento de delirium ou delirirum subsindromático. Outra limitação do foi a falta de dados a respeito de antecedentes psiquiátricos e uso de psicotrópicos dos pacientes internados na UTI.

Contribuições para a Enfermagem

A avaliação da equipe de enfermagem em UTI sobre delirium e delirium subsindromático deve ser realizada seguindo protocolos com embasamento teórico e científico, para que a assistência prestada ao paciente crítico, em sedação leve, seja mais segura. A avaliação diária realizada por enfermeiros mostrou-se essencial na identificação

precoce de sinais e características dos pacientes quanto ao aparecimento de delirium subsindromático e delirium em si, podendo assimamenizar e trata-los rapidamente.

CONCLUSÃO

A maioria dos pacientes apresentou delirium subsindromático. A relação entre ambos tipos e o tempo de internação na unidade de terapia intensiva foi estatisticamente significativa para ambos, enquanto a idade, apenas no subsindromático. A mortalidade encontrada foi baixa nos dois grupos.

A identificação de delirium subsindromático por meio de escalas de avaliação demonstrou ser uma ação necessária para melhoria do cuidado a pacientes críticos em sedação leve. A avaliação diária feita por enfermeiros para identificação e monitoração do delirium subsindromático em pacientes de UTI auxilia na adoção de medidas que minimizem os fatores estressores desencadeantes do delirium.

REFERÊNCIAS

- Shinotsuka CR, Salluh JIF. Perceptions and practices regarding delirium, sedation and analgesia in critically ill patients: a narrative review. Rev Bras Ter Intensiva [Internet].
 2013 [cited 2016 03 07];25(2):155-61. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n2/en_v25n2a14.pdf
- 2. 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 [Internet]. 2004 [cited 2015 11 24];291(14):1753-62. Available from: file:///C:/Users/30062/Downloads/JCE30038.pdf
- 3. Pessoa RF, Nácul FE. Delirium em pacientes críticos. Rev Bras Ter Intensiva. 2006;18(2):190-5.
- 4. Faria RSB, Moreno RP. Delirium in intensive care: an under-diagnosed reality. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2013 [cited 2016 03 25];25(2):137-47. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n2/en_v25n2a12.pdf

- Sena T. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações. Rev Int Interdisciplin INTERthesis [Internet]. 2014 [cited 2016 10 25];11(2):96-117. Available from: https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2014v11n2p96/28101
- Guenther U, Popp J, Koecher L, Muders T, Wrigge H, Ely EW, et al. Validity and reliability of the CAM-ICU Flowsheet to diagnose delirium in surgical ICU patients. J Crit Care [Internet]. 2010 [cited 2016 05 02];25(1):144-51. Available from: http://ac.elscdn.com/S0883944109002299/1-s2.0-S0883944109002299-main.pdf?_tid=87c738a0-0e68-11e7-a3a0-
 - 00000aacb360&acdnat=1490122957_4719abf8d4461c2b60adb6dd752eaafe
- 7. Meagher D, Adamis D, Trzepacz P, Leonard M. Features of subsyndromal and persistent delirium. Br J Psychiatry [Internet]. 2012 [cited 2017 01 09];200(1):37-44. Available from: http://bjp.rcpsych.org/content/200/1/37.full-text.pdf+html
- 8. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely W, Gélinas C, Dasta JF, et al. Diretrizes para prática clínica da gestão da dor, agitação e delirium em pacientes adultos na unidade de terapia intensiva. Crit Care Med [Internet]. 2013 [cited 2016 10 19];41(1):263-306. Available from: http://www.learnicu.org/SiteCollectionDocuments/Pain,%20Agitation,%20Delirium. pdf.
- Tomasi CD, Grandi C, Salluh J, Soares M, Giombelli VR, Cascaes S, et al. Comparison of CAM-ICU and ICDSC for the detection of delirium in critically ill patients focusing on relevant clinical outcomes. J Crit Care [Internet]. 2012 [cited 2016 03 25];27(2):212-7. Available from: http://ac.els-cdn.com/S0883944111002176/1-s2.0-S0883944111002176main.pdf?_tid=20e507fe-0e6b-11e7-b10a-00000aab0f02&acdnat=1490124073_eac8f76f904aacdef69627daaefe8442.
- 10. Neto AS, Nassar Jr AP, Cardoso SO, Manetta JA, Pereira VG, Espósito DC, et al. Delirium screening in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. Crit Care Med [Internet]. 2012 [cited 2016 05 02];40(6):1946-51. doi: 10.1097/CCM.0b013e31824e16c9. Available from: http://ajcc.aacnjournals.org/content/21/1/e1.full
- 11. Carvalho JPLM, Almeida ARP, Gusmao-Flores D. Delirium rating scales in critically ill patients: a systematic literature review. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2013 [cited 2016 03 25];25(2):148-54. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4031829/pdf/rbti-25-02-0148.pdf
- 12. Gesin G, Russell BB, Lin AP, Norton HJ, Evans SL, Devlin JW. Impact of a delirium screening tool and multifaceted education on nurses' knowledge of delirium and ability to evaluate it correctly. Am J Crit Care [Internet]. 2012;21(1):e1-11. Available from: http://ajcc.aacnjournals.org/content/21/1/e1.full.pdf+html
- 13. Flôres DG. Propriedades psicométricas de instrumentos diagnósticos para delirium no paciente grave em unidade de terapia intensiva [tese de doutorado na Internet]. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde; 2013 [cited

- 2017 04 01]. Available from: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15288/1/Tese%20completa.pdf
- 14. Barros L, Cruz I. Instruments for quality nursing care in delirium systematic literature review. **J Specialized Nursing Care** [Internet]. 2015 [cited 2016 03 25];7(2):1-15. Available from: http://www.uff.br/jsncare/index.php/jsncare/article/view/2744/656
- 15. Mori S, Takeda JRT, Carrara FSA, Cohrs CR, Zanei SSV, Whitaker IY. Incidência e fatores relacionados ao delirium em unidade de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2016 [cited 2016 12 22];50(4):587-93. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n4/pt_0080-6234-reeusp-50-04-0587.pdf
- 16. Guenther U, Weykam J, Andorfer U, Theuerkauf N, Popp J, Ely EW, et al. Implications of objective vs subjective delirium assessment in surgical intensive care patients. Am J Crit Care [Internet]. 2012 [cited 2016 05 02];21(1):e12-e20. Available from: http://ajcc.aacnjournals.org/content/21/1/e12.full.pdf+html
- 17. Page VJ, Navarange S, Gama S, McAuley DF. Routine delirium monitoring in a UK critical care unit. Crit Care [Internet]. 2009 [cited 2016 05 02];13(1):R16. Available from: https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc7714
- 18. Zuliani G, Bonetti F, Magon S, Prandini S, Sioulis F, D'Amato M, et al. Subsyndromal delirium and its determinants in elderly patients hospitalized for acute medical illness. J Gerontol A Biol Sci Med Sci [Internet]. 2013 [cited 2017 01 09];68(10):1296-302. Available from: https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-lookup/doi/10.1093/gerona/glt021
- 19. Lat I, McMillian W, Taylor S, Janzen JM, Papadopoulos S, Korth L, et al. The impact of delirium on clinical outcomes in mechanically ventilated surgical and trauma patients. Crit Care Med [Internet]. 2009 [cited 2016 12 14];37(6):1898-905. doi: 10.1097/CCM.0b013e31819ffe38. https://www.researchgate.net/publication/24346

4.2 Manuscrito 2

ASSOCIAÇÃO ENTRE SEDAÇÃO, GRAVIDADE, MORTALIDADE, DELIRIUM E DELIRIUM

SUBSINDROMÁTICO EM PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA

RESUMO

Objetivo: Identificar nível de sedação, gravidade, especialidade médica e associar com

mortalidade, delirium e delirium subsindromático em pacientes de terapia intensiva.

Método: Estudo quantitativo, transversal, realizado em hospital de ensino, com 157

pacientes, por meio das escalas Richmond Agitation-Sedation Scale para avaliação da

sedação e Intensive Care Delirium Screening Checklist para delirium e delirium

subsindromático. Resultados: Os sedativos mais utilizados foram fentanil, seguido de

midazolan, propofol e clonidina. Houve diferenças significativas entre delirium e uso de

clonidina, e delirium subsindromático com fentanil e midazolan. A maioria recebeu alta da

unidade de terapia intensiva e as principais especialidades médicas foram neurocirurgia,

ortopedia e gastroenterologia. Não houve diferenças significativas entre mortalidade,

ocorrência de alta e óbito e especialidade médica. Conclusão: A avaliação do uso de sedação

pelo enfermeiro se faz necessária visto que o desenvolvimento de delirium e delirium

subsindromático foi significativo, entretanto, não foram associados entre mortalidade e

especialidade médica.

Palavras-chave: Sedação Consciente, Delirium, Unidade de Terapia Intensiva, Enfermagem.

INTRODUÇÃO

Pacientes críticos desenvolvem mais facilmente delirium pelos inúmeros fatores de risco a que estão expostos, como: hipóxia cerebral, sepse grave, uso de drogas psicoativas, ventilação mecânica, dor não tratada e maior número de comorbidades.^{1,2}O mecanismo exato do delirium ainda é mal compreendido, sendo tratado muitas vezes, como uma iatrogenia da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva (UTI).³

Delirium é entendido como uma disfunção cerebral aguda potencialmente reversível, 1,4-6 pode ser detectado no momento da admissão no hospital ou surgir durante a internação hospitalar e persistir, durante um período de tempo. 6 Já o delirium subsindromático é um conjunto de sinais, mas não em quantidade suficiente para caracterizar o diagnóstico clínico de delirium. Este está presente quando a pontuação da lista de verificação de delirium de cuidados intensivos (ICDSC) é de um a três itens, de oito, já o delirium está presente quando a pontuação é maior ou igual a quatro. 1,6,7

Sabe-se que delirium aumenta o tempo de internação em UTI e no hospital, tempo de ventilação mecânica, custos hospitalares e diminui a funcionalidade e qualidade de vida pós UTI. Hoje não há evidências de meios farmacológicos para prevenção, uma vez que não há estudos publicados demonstrando claramente o seu benefício, mas sabe-se que o uso de sedativos não benzodiazepínicos (propofol ou dexmedetomidina) diminui o aparecimento de delirium, e assim, o tempo de ventilação mecânica e tempo de internação, diminuindo a disfunção cognitiva a longo prazo.^{8,9}

Sendo um dos maiores fatores de agitação em UTI aumenta o risco de autoextubação, remoção de dispositivos, quedas e lesões. Por isso, os cuidados de

enfermagem, precisam ser individualizados e específicos, com utilização de protocolos institucionais e listas de verificação que promovam a identificação dos seus sinais a fim de melhorar o prognóstico e a assistência ao paciente crítico.^{7,8,10-13}

Uma vez que o impacto do uso de sedativos é bem estabelecido no paciente crítico, a Sociedade de Medicina de Cuidados Críticos (SCCM) recomenda que a sedação seja avaliada como parte dos cuidados ao paciente.² Com isso, os enfermeiros que permanecem a beira leito, devem se esforçar para equilibrar a administração desses medicamentos, evitando dosagem desnecessária.^{2,3,8,9} Os sedativos e analgésicos são utilizados em UTI para proporcionar conforto principalmente aos pacientes ventilados mecanicamente, a fim de amenizar o estresse e ansiedade.^{3,14}

O uso de sedação em pacientes críticos pode ser um fator de risco para desenvolver delirium em UTI, o que pode aumentar morbidade e mortalidade desse. Diante disso, o objetivo do estudo foi identificar nível de sedação, gravidade, especialidade médica e associar com mortalidade, com delirium e delirium subsindromático em pacientes de terapia intensiva.

MÉTODO

Estudo descritivo, quantitativo, transversal, realizado em duas UTIs (Neurológica e Geral) de um hospital de ensino, com 27 leitos de adultos, que atende ao sistema único de saúde (SUS). A coleta de dados ocorreu no período de janeiro de 2015 janeiro de 2016.

A primeira fase envolveu 240 pacientes, avaliados quanto à sedação, por meio da *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS). Essa escala baseia-se em uma pontuação que vai de -5 a +4. O número zero se refere ao paciente alerta, sem aparente agitação ou sedação;

níveis menores que zero significam que o paciente possui algum grau de sedação e maiores que zero apresentam algum grau de agitação. 15

Na segunda fase selecionou-se pacientes com RASS entre - 2 e + 4, para avaliação do delirium por meio da *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC). Essa escala foi escolhida por ser de fácil aplicação, podendo ser utilizada por médicos e enfermeiros, o tempo de aplicação varia entre um e dois minutos e pode ser utilizada em pacientes com dificuldade para se comunicar, principalmente os que estão em ventilação mecânica, e também por sua capacidade de identificar delirium e delirium subsindromático. 16,17

A escala ICDSC é composta de uma lista de verificação para diagnóstico de delirium, composto por oito itens: consciência, atenção, desorientação, presença de alucinações ou psicose, retardo ou agitação psicomotora, humor ou discurso inapropriados, distúrbios do sono e flutuação dos sintomas. Variando de zero a oito, é considerado com delirium se obtiver uma pontuação maior ou igual a quatro e com delirium subsindromático uma pontuação entre um e três.^{6,16-18}

De uma população de 240 pacientes, 83 foram excluídos por não atenderam aos critérios de inclusão que foram, internação na UTI por no mínimo 24 horas e sedação leve do paciente (RASS ≥ -2), totalizando uma amostra de 157. A coleta de dados sobre idade, sexo, especialidade médica, tempo de internação, desfecho da UTI (alta ou óbito) e desfecho após alta da UTI foram obtidos a parir do prontuário eletrônico. O escore de preditor de mortalidade *Sepse Related Organ Failure Assessment* (SOFA) é aplicado pelos médicos diariamente na UTI estudada, sendo armazenado no prontuário eletrônico do paciente, onde foram obtidos para análise.

Para monitoração da sedação e delirium, de segunda a sextas-feiras nos turnos da manhã, tarde e noite, as escalas foram preenchidas pelos enfermeiros da unidade, observando-se o paciente a beira leito e pontuando todos os itens do instrumento.

As análises das variáveis de caracterização amostral foram descritas em números absolutos e percentuais, e as quantitativas, expressas por média e desvio-padrão. Foi aplicado o teste t para amostras independentes a fim de compara-las à ocorrência de delirium e o teste qui-quadrado com o objetivo de observar associações entre as variáveis. O estudo atendeu à Resolução 466/12. Parecer: nº 984.505.

RESULTADOS

Dos 157 pacientes, a maioria era do gênero masculino (65%), com idade média de 53,2 anos. Quanto à avaliação dos sintomas, 78 (49,7%) apresentaram o subsindromático, 44 (28%) não apresentou o sintoma e 35 (22,3%) delirium. A maioria era da especialidade neurocirurgia (42,7%), seguido da ortopedia (21,8%), gastroenterologia e cirurgia geral (13,5%), cirurgia cardiovascular (6,4%), pneumologia (5,7%), nefrologia (4,4%), entre outros. Não houve diferenças significativas entre a especialidade médica com a ocorrência de delirium e delirium subsindromático.

O sedativo mais utilizado foi fentanil por 43,3% dos pacientes, seguido de midazolan (36,9%), propofol (14%0 e clonidina 12,7%. Foram encontradas diferenças significativas entre delirium e a medicação clonidina (P=0,001) e delirium subsindromático com fentanil (P=0,034) e midazolan (P=0,020) (Tabela 1).

Tabela 1- Comparação da sedação com as variáveis delirium e delirium subsindromático.

| Variáveis | Delirium | Média±DP | Valor P |
|--------------------------|----------|-----------|---------|
| Fentanil | Não | 1,27±2,51 | |
| | Sim | 1,54±2,29 | 0,623 |
| | SS | 2,57±4,21 | 0,034 |
| Midazolan | Não | 0,84±2,23 | |
| | Siim | 1,14±2,03 | 0,536 |
| | SS | 2,05±3,47 | 0,020 |
| Propofol | Não | 0,27±0,99 | |
| | Sim | 0,54±1,52 | 0,368 |
| | SS | 0,69±2,30 | 0,166 |
| Clonidina | Não | 0,06±0,45 | |
| | Sim | 0,74±1,09 | 0,001 |
| | SS | 0,16±0,63 | 0,321 |
| Outros med. ¹ | Não | 0,04±0,30 | |
| | Sim | 0,02±0,16 | 0,754 |
| | SS | 0,02±0,22 | 0,705 |

¹Outros medicamentos: dexdemetomidina, ketalar e tionembutal.

Nota: Valor P = teste t para amostras independentes a P<0,05

Na comparação os que utilizaram sedativos por pelo menos um dia com aqueles que não necessitaram, encontrou-se diferenças significativas (P=0,013), conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Comparação entre pacientes com ou sem sedação com delirium e delirium subsindromático.

| Sedação | Sem Delirium | % | Com Delirium | % | Delirium SS | % | Valor P |
|------------------|--------------|----|--------------|------|-------------|------|---------|
| Não administrado | 30 | 38 | 13 | 16,5 | 36 | 45,5 | 0,013 |
| Administrado | 14 | 18 | 22 | 28,2 | 42 | 53,8 | · |

Nota: Delirium SS = Delirium Subsindromático; Valor P = teste t para amostras independentes a P<0,05.

O escore preditor de mortalidade SOFA foi, em média, 4,54, mediana 4,59 com escore máximo 24. Não houve diferenças significativas entre a variável de mortalidade e delirium ou delirium subsindromático (Tabela 3).

Tabela 3 – Características descritivas e comparação do escore de mortalidade SOFA com as variáveis delirium e delirium subsindromático.

| Variáveis | N | Média±DP | Mediana | Valor P |
|--------------|----|-----------|---------|---------|
| Sem Delirium | 44 | 4,47±4,76 | 3,00 | |
| Com Delirium | 35 | 4,93±2,70 | 5,00 | 0,59 |
| Delirium SS | 78 | 4,40±2,71 | 4,64 | 0,93 |
| | | | | |

Nota: Delirium SS = Delirium Subsindromático; Valor P = teste t para amostras independentes a P<0,05

Dos 157 pacientes, 123 (78,3%) obtiveram alta da UTI, enquanto 34 (21,7%) morreram. Após a alta da UTI os pacientes foram encaminhados para unidade de internação onde 109 (88,6%) receberam alta hospitalar e 14 (11,4%) morreram no hospital. Não houve diferenças significativas entre a ocorrência de alta e óbito dos pacientes, em relação a ambos deliriums (Tabela 4).

Tabela 4- Associação entre alta, óbito na UTI e no hospital com delirium e delirium subsindromático.

| | | Delirium | | | | | | | | |
|-------------|-------|----------|-------|----|-------|----|-------|---------|--|--|
| Variáveis | | 1 | Não | , | Sim | | SS | Valor P | | |
| | | N | % | N | % | N | % | _ | | |
| No LITI | Alta | 35 | 28,45 | 25 | 20,32 | 63 | 51,21 | 0.533 | | |
| Na UTI | Óbito | 9 | 26,47 | 10 | 29,41 | 15 | 44,11 | 0,523 | | |
| No Head to | Alta | 39 | 27,27 | 33 | 23,07 | 71 | 49,65 | | | |
| No Hospital | Óbito | 5 | 35,71 | 2 | 14,28 | 7 | 50,00 | 0,681 | | |

Nota: Delirium SS = Delirium Subsindromático; Valor P = teste t para amostras independentes a P<0,05

DISCUSSÃO

Delirium é uma desorganização do pensamento e do nível de consciência, frequentemente apresentado por pacientes críticos. Muitos são os fatores de risco presentes no ambiente de UTI que colaboram para tal distúrbio, como: iluminação artificial,

falta de relógios, perturbação do sono e vigília, isolamento perante a família, imobilização no leito e até restrições físicas. ³⁻⁶

Os fatores iatrogênicos, ao qual o paciente está exposto, como administração de medicamentos sedativos e opióides ainda não estão muito bem delineados em estudos prévios. Por isso, a avaliação de enfermagem a esse em estado crítico deve envolver listas de verificação para diagnóstico de delirium e avaliação diária da sedação para auxiliar no reconhecimento precoce do delirium e seu tratamento. ^{1,9}

As análises da presente pesquisa mostram que o delirium subsindromático estava presente em quase metade da população estudada. Já o delirium aparece apenas em 22,3%, abaixo da incidência média encontrada nos demais estudos com adultos em UTI. 1,12,19 Os pacientes que fizeram uso de algum sedativo apresentaram mais delirium do que aqueles que não fizeram uso (P=0,013), o que corrobora com outros resultados. 3,8,11

O paciente ventilado mecanicamente necessita de sedação e analgesia, visto que proporcionam ansiólise e aumentam sua tolerância ao ventilador. Entretanto, se não administrados corretamente, aumentam o tempo de ventilação mecânica e consequentemente a internação em UTI. ¹⁴ Os benzodiazepínicos são os sedativos mais usados no Brasil e no mundo, no entanto são fatores de risco para o desenvolvimento de delirium em UTI, como demonstrado em outras pesquisas sobre agitação e delirium. ^{4,9,20}

Além do midazolan observações realizadas com a administração do lorazepan e fentanil em pacientes críticos demonstraram que esta droga está diretamente associada com a transição para o quadro. ^{1,3,4,13} Outro estudo afirmou que o propofol e a morfina também são fatores de risco para o desenvolvimento de delirium. ²¹

Neste estudo, quando realizado comparação dos sedativos com delirium, a administração de clonidina foi significante (P=0,001), demonstrando que este medicamento está associado ao seu desenvolvimento. A clonidina é um α2-agonista classicamente antihipertensivo, utilizado para sedação superficial em UTI e difere dos outros sedativos, pois os pacientes interagem mais e são facilmente despertados.²²

O uso de sedativos naqueles com delirium subsindromático é controverso e nenhum estudo demonstrou a sua influência na evolução para o delirium em si. Neste estudo, foi possível demonstrar que o uso de fentanil e midazolan é um fator de risco para essa subsíndrome e nos alerta quanto ao uso indiscriminado em pacientes críticos.⁸

Para medir a disfunção orgânica ao longo do tempo, o SOFA é muito utilizado como escore de previsão de mortalidade em pacientes críticos em UTI. Ele é obtido por intermédio da pontuação de variáveis a respeito do paciente como: uso de drogas vasoativas, contagem de plaquetas, escala de coma de Glasgow, entre outros. ²³ O SOFA médio da UTI analisada foi 4,54 pontos, abaixo do encontrado em outros estudos sobre fatores de risco para delirium. ^{1,3} Quando realizado comparação entre os grupos dos pacientes sem delirium com os que apresentaram o subsindromático, não foram encontradas significâncias (P= 0,59 e 0,93).

As Diretrizes trazem evidência alta de que delirium está associado ao aumento da mortalidade em pacientes adultos internados na UTI, contudo, neste estudo, quando comparado os pacientes com ou sem delirium e o subsindromático não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos (P=0,523 e P=0,681) demonstrando que os sintomas de delirium não aumentou a mortalidade. Esses achados discordam de estudos prévios, nos

quais delirium foi um preditor independente de piores respostas clínicas e aumentou em 10% o risco de morte para cada dia que permanece internado com delirium. 1,3,9,20

A maioria foi internada na UTI pela especialidade médica neurocirurgia, seguido de ortopedia, o que pode ser explicado por 58,8% dos leitos de UTI ser destinado a pacientes neurocirúrgicos. Ao realizar comparação entre a especialidade médica, delirium e delirium subsindromático, não foi encontrado diferenças significativas (P=0,641).

CONCLUSÃO

O uso de clonidina relacionou-se com ocorrência de delirium, enquanto o fentanil e midazolam estavam relacionados ao subsindromático. A avaliação do uso de sedação pelo enfermeiro se faz necessária uma vez que o desenvolvimento de delirium e delirium subsindromático foi significativo, entretanto, não houve associação entre mortalidade e especialidade médica.

REFERÊNCIAS

- 1- Ely EW, Shintani A, Truman B, Speroff T, Gordon SM, Harrell Junior FE, et al. Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *JAMA*. 2004;291(14):1753-62. doi:10.1001/jama.291.14.1753
- 2- Devlin JW, Fong JJ, Howard EP, Skrobik Y, McCoy N, Yasuda C, et al. Assessment of delirium in the intensive care unit: nursing practices and perceptions. Am J Crit Care. 2008;17(6):555-65.
- 3- <u>Pandharipande P, Shintani A, Peterson J, Pun BT, Wilkinson GR, Dittus RS</u>, et al. Lorazepam is an independent risk factor for transitioning to delirium in intensive care unit patients. <u>Anesthesiol.</u> 2006;104(1):21-6.
- 4- Shinotsuka CR, Salluh JIF. Percepções e práticas sobre delirium, sedação e analgesia em pacientes críticos: uma revisão narrativa. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):155-61.

- 5- Pessoa RF, Nácul FE. Delirium em pacientes críticos. Rev Bras Ter Intensiva. 2006;18(2):190-5.
- 6- Faria RSB, Moreno RP. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):137-47.
- 7- Sena T. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações. **Rev Inter Interdiscr INTERthesis.** 2014;11(2):96-117. http://dx.doi.org/10.5007/1807-1384.2014v11n2p96.
- 8- Al-Qadheeb NS, Skrobik Y, Schumaker G, et al. Preventing ICU subsyndromal delirium conversion to delirium with low dose IV haloperidol: a double-blind, placebocontrolled pilot study. Crit Care Med. 2016;44(3):583-91. doi:10.1097/CCM.0000000000001411.
- 9- Barr J, Fraser GL, Puntillo K, FCCM Faan, Ely W, FCCM Facp, et al. Diretrizes para prática clínica da gestão da dor, agitação e delirium em pacientes adultos na Unidade de Terapia Intensiva. Crit Care Med. 2013;41:263-306.
- 10- Liu X, Xie G, Zhang K, Song S, Song F, Jin Y, et al. Dexmedetomidine vs propofol sedation reduces delirium in patients after cardiac surgery: a meta-analysis with trial sequential analysis of randomized controlled trials. J Crit Care. 2017;38:190-6. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.10.026.
- 11- Almeida TML, Azevedo LCP, Nosé PMG, Freitas FGR, Machado FR. Fatores de risco para desenvolvimento de agitação em pacientes críticos. Rev Bras Ter Intensiva. 2016;28(4):413-9. http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20160074.
- 12- Girard TD, Jackson JC, Pandharipande PP, Pun BT, Thompson JL, Shintani AK, et al. Delirium as a predictor of long-term cognitive impairment in survivors of critical illness. Crit care Med. 2010;38(7):1513-20. doi:10.1097/CCM.0b013e3181e47be1.
- 13- Lat I, McMillian W, Taylor S, Janzen JM, Papadopoulos S, Korth L, et al. The impact of delirium on clinical outcomes in mechanically ventilated surgical and trauma patients. Crit Care Med. 2009;37(6):1898-905. doi: 10.1097/CCM.0b013e31819ffe38.
- 14- Bugedo G, Tobar E, Aguirre M, Gonzalez H, Godoy J, Lira MT, et al. Implantação de protocolo de redução de sedação profunda baseado em analgesia comprovadamente seguro e factível em pacientes submetidos à ventilação mecânica. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(3):188-96. DOI: 10.5935/0103-507X.20130034.
- 15- Neto AS, Nassar AP Jr, Cardoso SO, Manetta JA, Pereira VG, Espósito DC, et al. Delirium screening in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. Crit Care Med. 2012;40(6):1946-51. doi: 10.1097/CCM.0b013e31824e16c9.
- 16-Gesin G, Russell BB, Lin AP, Norton HJ, Evans SL, Devlin JW. Impact of a delirium screening tool and multifaceted education on nurses' knowledge of delirium and

- ability to evaluate it correctly. Am J Crit Care. 2012;21(1):e1-11. doi: 10.4037/ajcc2012605.
- 17- Carvalho JPLM, Almeida ARP, Gusmão-Flores D. Escalas de avaliação de delirium em pacientes graves: revisão sistemática da literatura. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):148-54. http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20130026.
- 18- Flôres DG. Propriedades psicométricas de instrumentos diagnósticos para *delirium* no paciente grave em unidade de terapia intensiva [tese]. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde Salvador; 2013.
- 19- Meagher D, Adamis D, Trzepacz P, Leonard M. Features of subsyndromal and persistent delirium. Br J Psychiatry. 2012;200(1):37-44. doi: 10.1192/bjp.bp.111.095273.
- 20- Guenther U, Weykam J, Andorfer U, Theuerkauf N, Popp J, Ely EW, et al. Implications of objective vs subjective delirium assessment in surgical intensive care patients. Am J Crit Care. 2012;21:e12-e20. doi: 10.4037/ajcc2012735.
- 21- Mori S, Takeda JRT, Carrara FSA, Cohrs CR, Zanei SSV, Whitaker IY, et al. Incidência e fatores relacionados ao delirium em unidade de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2016;50(4):587-93. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000500014.
- 22- Berbigier EJ, Berbigier RJ, Moritz RD, Machado FR. Estudo comparativo da clonidina com a dexmedetomidina para a sedação do paciente crítico sob ventilação mecânica. Arq Catarin Med. 2014;43(2):44-52.
- 23- Hissa PNG, Hissa MRN, Araújo PSR. Análise comparativa entre dois escores na previsão de mortalidade em unidade terapia intensiva. Rev Bras Clin Med. 2013;11(1):21-6.

CONCLUSÕES

A maioria dos pacientes apresentaram delirium subsindromático. A relação entre o delirium e delirium subsindromático com tempo de internação na unidade de terapia intensiva foi estatisticamente significativa para ambos, enquanto a idade foi significativa apenas no subsindromático. A mortalidade encontrada foi baixa em ambos grupos estudados.

O uso de clonidina relacionou-se com ocorrência de delirium, enquanto o fentanil e midazolam estavam relacionados ao subsindromático. O SOFA médio da UTI analisada foi 4,54 pontos, abaixo do encontrado em outros estudos sobre fatores de risco para delirium. Quando realizado comparação entre os grupos dos pacientes sem delirium com os que apresentaram o subsindromático, não foram encontradas significâncias.

A avaliação diária feita por enfermeiros para identificação e monitoração do delirium subsindromático em pacientes de terapia intensiva auxilia na adoção de medidas que minimizem os fatores estressores desencadeantes do delirium. A avaliação do uso de sedação pelo enfermeiro se faz necessária uma vez que o os pacientes que fizeram uso de algum sedativo apresentaram mais delirium do que aqueles que não fizeram uso.

REFERÊNCIAS

- 1. Tranquitelli AM, Ciampone MHT. Número de horas de cuidados de enfermagem em unidade de terapia intensiva de adultos. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(3): 371-7.
- 2. Brasil. Ministério da Saúde, Portaria n. 2918, de 9 de junho de 1998. Estabelece critérios de classificação entre as diferentes Unidades de Tratamento Intensivo. Diário Oficial da União, seção 1, p.39-40. Brasília (DF); 15 jun. 1998.
- 3. Silva RFA, Nascimento MAL. Mobilização terapêutica como cuidado de enfermagem: evidência surgida da prática. Rev Esc Enferm USP. 2012; 46(2):413-9.
- Shinotsuka CR, Salluh JIF. Percepções e práticas sobre delirium, sedação e analgesia em pacientes críticos: uma revisão narrativa. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):155-161.
- 5. Berbigier EJ. Dissertação de pós-graduação em ciências médicas da Universidade da Universidade Federal de Santa Catarina, com título de ESTUDO COMPARATIVO DA CLONIDINA COM A DEXMEDETOMIDINA PARA A SEDAÇÃO DO PACIENTE CRÍTICO SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA. Florianópolis, 2012.
- Pandharipande PP, Ely EW. Sedation and analgesia in the ICU: pharmacology, protocolization, and clinical consequences. Preface. Anesthesiol Clin. 2011;29(4):xv-xvi.
- 7. Riker RR, Fraser GL. Altering intensive care sedation paradigms to improve patient outcomes. Anesthesiol Clin. 2011;29(4):663-74.
- 8. Sanders RD, Hussell T, Maze M. Sedation & immunomodulation. Anesthesiol Clin. 2011;29(4):687-706.
- 9. Ely EW, Inouye SK, Bernard GR et al. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAm-ICU). JAMA, 2001;286:2703-2710.
- 10. Axelrod DA, McCullough KP, Brewer ED, Becker BN, Segev DL, Rao PS. kidney and pancreas transplantation in the united states, 1999–2008: the changing face of living donation. Am J Transplant. 2010;10 (Pt 2): 987–1002. 3.
- 11. Ruokonen E, Parviainen I, Jakob SM, Nunes S, Kaukonen M, Shepherd ST, et al. Dexmedetomidine versus propofol/midazolam for long-term sedation during mechanical ventilation. Intensive Care Med. 2009;35(2):282-90.
- 12. Jakob SM, Ruokenem E, Grounds RM, Sarapohja T, Garratt C, Pocock SJ, Bratty JR, Takala J. Dexmedetomidine for Long-Term Sedation Investigators. Dexmedetomidine vs midazolam or propofol for sedation during prolonged mechanical ventilation: two randomized controlled trials. JAMA. 2012;307(11):1151-60.

- 13. Hoy SM, Keating GM. Dexmedetomidine: a review of its use for sedation in mechanically ventilated patients in an intensive care setting and for procedural sedation. Drugs. 2011;71(11):1481-501.
- 14. KNOBEL, Elias. Condutas no paciente grave. São Paulo, Editora Atheneu: 3º Ed, 2006.
- 15. 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.
- 16. Pandharipande P, Shintani A, Peterson J, Pun BT, Wilkinson GR, Dittus RS, et al. Lorazepam is an independent risk factor for transitioning to delirium in intensive care unit patients. Anesthesiology. 2006;104(1):21-6.
- 17. Guenther U, Popp J, Koecher L, Muders T, Wrigge H, Ely EW, et al. Validity and reliability of the CAM-ICU Flowsheet to diagnose delirium in surgical ICU patients. J Crit Care. 2010;25(1):144-51.
- 18. Hoy SM, Keating GM. Dexmedetomidine: a review of its use for sedation in mechanically ventilated patients in an intensive care setting and for procedural sedation. Drugs. 2011;71(11):1481-501.
- 19. Guenther U, Popp J, Koecher L, Muders T, Wrigge H, Ely EW, et al. Validity and reliability of the CAM-ICU Flowsheet to diagnose delirium in surgical ICU patients. J Crit Care. 2010;25(1):144-51.
- 20. Nassar Junior AP, Pires Neto RC, Figueiredo WB, Park M. Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. Sao Paulo Med. J. 2008 Jul;126(4):215-9.
- 21. Faria RSB, Moreno RP. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):137-47.
- 22. Gesin G, Russell BB, Lin AP, Norton HJ, Evans SL, Devlin JW. Impact of a delirium screening tool and multifaceted education on nurses' knowledge of delirium and ability to evaluate it correctly. Am J Crit Care. 2012;21(1):e1-11. doi: 10.4037/ajcc2012605.
- 23. Carvalho JPLM, Almeida ARP, Gusmão-Flores D. Escalas de avaliação de delirium em pacientes graves: revisão sistemática da literatura. Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(2):148-54. http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20130026.
- 24. Flôres DG. Propriedades psicométricas de instrumentos diagnósticos para *delirium* no paciente grave em unidade de terapia intensiva [tese]. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde Salvador; 2013.
- 25. Bota DP, Melot C, Ferreira FL, Ba VN, Vincent JL. The Multiple Organ Dysfunction Score (MODS) versus the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score in outcome prediction. Intens Care Med. 2002; 28:1619-624.

26. Hochman B , Nahas FX, Oliveira Filho RS , Ferreira LM. Desenhos de Pesquisa. Acta Cirúrgica Brasileira - Vol 20 (Supl. 2) 2005.

Anexo 1 Escala de Richmond de agitação-sedação (RASS)

-5

Pontos Descrição +4 Agressivo Violento, perigoso +3 Muito agitado Conduta agressiva, remoção de tubos ou cateteres +2 Agitado Movimentos sem coordenação frequentes Inquieto Ansioso, mas sem movimentos vigorosos ou agressivos +1 0 Alerta, calmo Sonolento. Não se encontra totalmente alerta mas tem o despertar sustentado -1 ao som da voz (>10seg) Sedação leve. Acorda rapidamente e faz contato visual com o som da voz -2 (<10seg) Sedação moderada. Movimento ou abertura dos olhos ao som da voz mas sem -3 contato visual Sedação Profunda. Não responde ao som da voz, mas movimenta ou abre os olhos com estimulo físico

Incapaz de ser despertado Não responde ao som da voz ou ao estímulo

Anexo 2

DELIRIUM CHECK-LIST

| Delirium | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Data | | | | | | | | | | | | | | | |
| | М | Т | N | М | T | N | M | Т | N | М | T | Ζ | M | T | N |
| Resposta a estimulo | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sem atenção | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desorientação | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alucinação | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agitação ou retardo psicomotor | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fala ou humor inapropriado | | | | | | | | | | | | | | | |
| Distúrbio do sono / acordar | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sintomas flutuantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| Escore total | | | | | | | | | | | | | | | |

1-) Resposta a estímulo (item 1)

A – Não resposta - (não continue – não faz itens 2-8)

B – Resposta somente com estímulo forte com voz alta ou dor (não continue – não faz itens
 2-8)

C – Confusão ou responde somente com estímulo pequeno ou moderado – 1

D – Acorda normalmente quando solicitado – 0

E – Hipervigilância - resposta exagerada ao estímulo – 1

DOS ITENS ABAIXO: SE ESTIVER PRESENTE PONTUA 1 CASO CONTÁRIO PONTUA 0.

- **2-) Sem atenção**: Dificuldade em concentrar no diálogo ou nas instruções (ex: colocar língua para fora, movimentar mão D, movimentar pé E.)
- 3-) Desorientação: Não sabe onde está, quem é, que horas são....
- **4-) Alucinação** Psicose: Alteração grosseira da realidade (ex: vendo animais, tentando pegar um objeto que não existe)
- **5-) Agitação ou retardo psicomotor:** hiperatividade com necessidade de sedação ou restrição no leito ou visível lentidão psicomotora
- **6-) Fala ou humor inapropriado**: Fala não coerente, resposta emocional inapropriada ou desproporcional a determinada situação
- **7-) Distúrbios do sono/acordar:** Dorme menos de 4h ou acorda muito à noite. (Não considerar despertar induzido por barulho ou procedimento).
- **8-) Sintomas flutuantes**: flutuação das manifestações anteriores entre plantões (aparecem e desaparecem).

Anexo 3
Instrumento de coleta de dados obtidos do prontuário eletrônico do paciente

| | Identificação do paciente | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Siglas do nome: | | Atendimento: | | | | | | | |
| Diagnóstico: | Sexo: | Idade: | | | | | | | |
| Dados da internação do paciente | | | | | | | | | |
| Data de admissão no | Data de admissão na UTI | Total de dias de | | | | | | | |
| hospital | | internação na UTI | | | | | | | |
| Óbito na UTI | SOFA diário durante a | Óbito no hospital | | | | | | | |
| () sim () não | internação na UTI: | () sim () não | | | | | | | |
| Alta na UTI | 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- | Alta do hospital | | | | | | | |
| () sim | 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- | () sim | | | | | | | |
| | Sedação Utilizada | | | | | | | | |
| Dia 1: Dia 3: | Dia 5: | Dia 7: | | | | | | | |
| Dia 2: Dia 4: | Dia 6: | Dia 8: | | | | | | | |

Anexo 4

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos CEP/FAMERP

Parecer n.º 984.505

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O projeto de pesquisa CAAE 40820215.1.0000.5415 sob a responsabilidade de Lúcia Marinilza Beccaria com o título "Fatores associados ao protocolo de sedação em Unidade de Terapia Intensiva" está de acordo com a resolução do CNS 466/12 e foi aprovado por esse CEP.

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos e também da notificação da data de inclusão do primeiro participante de pesquisa, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.

São José do Rio Preto, 13 de março de 2015.

Prof. Dr. Luciano Garcia Lourenção
Coordenador do CEP/FAMERP

55

Anexo 5

Declaração de Submissão do Manuscrito 1

30-Mar-2017

Dear Prof. Bastos:

Your manuscript entitled "IDENTIFICAÇÃO DE DELIRIUM E DELIRIUM SUBSINDROMÁTICO EM PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA" has been successfully submitted online and is presently

being given full consideration for publication in the Revista Brasileira de Enfermagem.

Your manuscript ID is REBEn-2017-0240.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at https://mc04.manuscriptcentral.com/reben-scielo and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to https://mc04.manuscriptcentral.com/reben-scielo.

Thank you for submitting your manuscript to the Revista Brasileira de Enfermagem.

Sincerely,

Revista Brasileira de Enfermagem Editorial Office