

# Delirium em idosos admitidos em um serviço hospitalar de emergência

*Delirium in the elderly admitted to an emergency hospital service*

*Delirio en ancianos admitidos en un servicio hospitalario de urgencia*

**Ariel Eduardo Billig<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-6175-5456

**Melissa Agostini Lampert<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-3708-8400

**Renata Rojas Guerra<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-6476-8276

**Natália Evaldt Steigleder<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-9341-9868

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

## Como citar este artigo:

Billig AE, Lampert MA, Guerra RR, Steigleder NE. Delirium in the elderly admitted to an emergency hospital service. Rev Bras Enferm. 2022;75(Suppl 4):e20210054. <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0054>

## Autor Correspondente:

Natália Evaldt Steigleder

E-mail: evaldtnati@gmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa

EDITOR ASSOCIADO: Ana Fátima Fernandes

**Submissão:** 04-03-2021

**Aprovação:** 14-10-2021

## RESUMO

**Objetivo:** Verificar a presença de *delirium* em idosos que ingressam no pronto-socorro (PS) do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) e sua relação com variáveis sociodemográficas, motivo e tempo de internação, comorbidades e óbito. **Métodos:** Estudo quantitativo, transversal exploratório, que analisou dados do perfil sociodemográfico, *Confusion Assessment Method*, Índice de Comorbidades de Charlson e seguimento dos desfechos “óbito intra-hospitalar” e “tempo de internação”. O período analisado no estudo foi entre julho e dezembro de 2019. **Resultados:** Dos 732 participantes, 394 (53,90%) eram homens, com idade média de 72 anos. *Delirium* foi identificado em 99 (13,52%) participantes; e óbito, em 120 (16,39%). Houve associação desse distúrbio com idade, comorbidades, tempo de internação, óbito e alguns motivos de internação, como doenças do aparelho circulatório, respiratório e genitourinário. **Conclusões:** Os resultados alertam para a alta incidência de *delirium* em unidades de emergência e sua relação com um pior prognóstico. **Descritores:** *Delirium*; Idoso; Serviço Hospitalar de Emergência; Óbito; Tempo de Internação.

## ABSTRACT

**Objective:** To check for the presence of delirium in the elderly entering the emergency room (ER) of the University Hospital of Santa Maria (HUSM) and their relationship with sociodemographic variables, reason and time of hospitalization, comorbidities, and death. **Methods:** A quantitative, cross-sectional exploratory study, which analyzed data from the sociodemographic profile, Confusion Assessment Method, Charlson Comorbidities Index, and follow-up of the outcomes “in-hospital death” and “length of hospitalization.” The period analyzed in the study was between July and December 2019. **Results:** Of the 732 participants, 394 (53.90%) were men, with an average age of 72 years. The study identified Delirium in 99 (13.52%) participants, and death, in 120 (16.39%). There was an association of this disorder with age, comorbidities, length of hospitalization, death, and some reasons for hospitalization, such as diseases of the circulatory, respiratory and genitourinary systems. **Conclusion:** The results warn of the high incidence of delirium in emergency units and their relationship with a worse prognosis. **Descriptors:** Delirium; Elderly; Emergency Service, Hospital; Death; Length of Hospitalization.

## RESUMEN

**Objetivo:** Verificar presencia de *delirium* en ancianos que ingresan en hospital de urgencias del Hospital Universitario de Santa Maria (HUSM) y su relación con variables sociodemográficas, motivo y tiempo de internación, comorbilidades y óbito. **Métodos:** Estudio cuantitativo, transversal exploratorio, que analizó datos del perfil sociodemográfico, *Confusion Assessment Method*, Índice de Comorbilidades de Charlson y seguimento de los desfechos “óbito hospitalaria” y “tiempo de internación”. El período analizado en el estudio fue entre julio y diciembre de 2019. **Resultados:** Entre los 732 participantes, 394 (53,90%) eran hombres, con edad mediana de 72 años. *Delirio* fue identificado en 99 (13,52%) participantes; y óbito, en 120 (16,39%). Hubo relación de ese disturbio con edad, comorbilidades, tiempo de internación, óbito y algunos motivos de internación, como enfermedades del aparato circulatorio, respiratorio y genitourinario. **Conclusiones:** Los resultados alertan para la alta incidencia de *delirium* en unidades de urgencia y su relación con un peor pronóstico. **Descritores:** Delirio; Anciano; Servicio de Urgencia en Hospital; Óbito; Tiempo de Internación.

## INTRODUÇÃO

*Delirium* pode ser considerado como uma insuficiência cerebral aguda, cuja definição oficial é determinada pelo DSM-5 como um distúrbio na atenção e na consciência que se desenvolve de forma aguda, com gravidade flutuante ao longo do dia<sup>(1)</sup>. Seus mecanismos fisiopatológicos ainda são pouco claros, mas os principais modelos indicam um desequilíbrio de neurotransmissores e neuroinflamação<sup>(2)</sup>.

Apesar de ser uma síndrome comum entre idosos hospitalizados, segue sendo pouco reconhecida e subdiagnosticada, acarretando piora do quadro clínico e sobrecarga ao acompanhante<sup>(2)</sup>. Algum tempo atrás, se considerava o *delirium* um evento completamente reversível e fruto de apenas uma causa, mas atualmente se sabe que é resultado de diversos fatores e ligado à possibilidade de desenvolvimento de graves sequelas<sup>(3)</sup>.

Sua prevalência varia de acordo com a população adotada, período em que o paciente é avaliado e método utilizado. Estudos indicam que a incidência de *delirium* gira em torno de 24% em pacientes após fratura de quadril. Em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), ele pode ter uma prevalência de 80%; em um setor de emergência, 37%; e em instituições de longa permanência (ILPI), 40%<sup>(4-6)</sup>.

O resultado de períodos de perturbação aguda é pior no longo prazo, aumentam diretamente o risco de quedas, o tempo de internação, os custos hospitalares, a duração da ventilação mecânica, o grau de comprometimento cognitivo e funcional após a internação, bem como as chances de institucionalização e mortalidade<sup>(2-3,6)</sup>.

A prevenção tem se demonstrado como a melhor saída, tendo como carro-chefe a detecção do paciente mais frágil. Avaliar o quadro clínico do paciente, suas reservas, deficiências físicas, cognitivas, comportamentais e sociais é o primeiro passo para a construção de estratégias eficazes de prevenção<sup>(7)</sup>.

Os riscos para o *delirium* podem ser divididos em fatores predisponentes e precipitantes. Os predisponentes são alcoolismo, dor crônica, histórico de doença pulmonar, hepática, renal, cardíaca, cerebral e/ou doença terminal, idade acima de 65 anos, sexo masculino, demência, depressão, violência, quedas, histórico de *delirium*, desnutrição, polifarmácia, lesões por pressão, insuficiência sensorial, diminuição da atividade motora e isolamento social. Os principais fatores precipitantes são a desidratação, fratura, infecção, isquemia, uso de medicamentos indevidos, doença em grau alto de severidade, cirurgia, falta de controle da dor, retenção urinária ou de fezes, estar em ambiente de UTI, privação de sono e contenção física. Há ainda alguns medicamentos que são indutores de *delirium*, sendo os de maior risco os anticolinérgicos, benzodiazepínicos, agonistas da dopamina e meperidina. Os medicamentos de grau moderado são os antibióticos, anticonvulsivantes, anti-hipertensivos, antivirais, antidepressivos tricíclicos, entre outros<sup>(2,8-9)</sup>.

Já é consenso na literatura e na prática clínica em serviços de emergência que o instrumento *Confusion Assessment Method* (CAM) é o modo mais eficaz para identificar *delirium*, podendo auxiliar a equipe para o diagnóstico na admissão ou durante o período de internação do paciente. Apresenta alta sensibilidade (94,1%) e especificidade (96,4%), demonstrando credibilidade para uso na prática clínica<sup>(2,8-10)</sup>.

No Brasil e no mundo, os serviços de emergência são marcados pela movimentação contínua de pessoas, sons e barulhos a cada minuto, construindo um ambiente caótico e estressante aos pacientes. Essas condições acabam caracterizando-se como fatores desencadeantes ao desenvolvimento de comprometimentos cognitivos como o *delirium*<sup>(11)</sup>.

Embora seja investigado de forma ampla na literatura internacional, esse distúrbio ainda é pouco estudado em amostras brasileiras de idosos, especialmente quando o local de estudo é a emergência hospitalar. Logo, essa situação caracteriza a presente pesquisa como pertinente ao campo científico.

## OBJETIVO

Verificar a presença de *delirium* em idosos que ingressam no pronto-socorro (PS) do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) e sua relação com variáveis sociodemográficas, motivo e tempo de internação, comorbidades e óbito.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

Foram observados os aspectos éticos conforme a Resolução número 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Pesquisa, que define as normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Os dados coletados serão analisados e publicados de forma anônima. O pesquisador assume termo de confidencialidade com relação aos dados da pesquisa. Não é necessário o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois a aplicação do instrumento ocorre independentemente da pesquisa, por se tratar de parte da assistência prestada rotineiramente.

### Desenho, período e local do estudo

Este estudo é um recorte do projeto intitulado "Validade Previsiva de Instrumento de Identificação de Paciente Complexo em Internação Hospitalar (IPC)", que ocorre no HUSM, tratando-se de um estudo quantitativo, transversal exploratório, norteado pela ferramenta STROBE. Foram analisados os dados relacionados ao *delirium*, descrevendo o perfil da amostra e seguimento dos desfechos "óbito intra-hospitalar" e "tempo de internação". O período analisado no estudo foi entre os meses de julho e dezembro de 2019.

O HUSM é academicamente filiado à UFSM, se caracteriza como um hospital de ensino, geral, público, de nível terciário e de atendimento 100% voltado ao Sistema Único de Saúde (SUS). É referência em urgência e emergência no interior do estado do Rio Grande do Sul, atendendo uma população que ultrapassa 1,2 milhão de pessoas, proveniente de 45 municípios.

De acordo com dados do setor de estatística, o HUSM gera por ano 15.209 internações; 7.053 cirurgias no Bloco Cirúrgico e 17.158 em pequenas cirurgias ambulatoriais; 2.125 partos; 180.439 consultas ambulatoriais atendidas e 210.365 consultas

ambulatoriais agendadas, demonstrando, assim, 15% de absenteísmo por parte dos pacientes. Também foram realizadas 30.254 consultas no pronto-socorro (PS) e 1.013.405 exames. No tocante à internação de idosos, o quantitativo se aproxima de 4.370 ao ano em todo o hospital, sendo mais de 2 mil somente no PS.

### População ou amostra: Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos como população-alvo todos os pacientes idosos internados no HUSM entre julho e dezembro de 2019. Os critérios de inclusão dos participantes foram: idade igual ou superior a 60 anos no ato da admissão no serviço de emergência e ter sido avaliado pelo instrumento IPC em até 48 horas após admissão hospitalar. Os critérios de exclusão foram: idade inferior a 60 anos, não ter sido avaliado pelo instrumento IPC dentro do período estipulado em razão de instabilidade clínica, realização de exames ou transferência para outra unidade hospitalar. Dessa forma, dos 1.027 pacientes idosos internados no pronto-socorro do hospital de estudo entre julho e dezembro de 2019, 732 (71,27%) foram classificados como elegíveis para este estudo e incluídos na análise.

### Protocolo do estudo

O IPC é um instrumento que foi implementado no PS em julho de 2019, fazendo parte da prática diária dos profissionais na avaliação dos pacientes na porta de entrada do serviço. Foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar o perfil de internações no PS, dando subsídios para a implantação de políticas institucionais de acolhimento mais condizentes com sua realidade, avaliando capacidade funcional, impacto de comorbidades e *delirium* como sinalizadores de presença de complexidade na necessidade de cuidados. Ele é aplicado por profissionais de enfermagem, durante o primeiro contato com o paciente, como parte da admissão hospitalar e planejamento de cuidados. O instrumento está disponível na intranet do HUSM, sendo preenchido pelo profissional no período de até 48 horas da admissão hospitalar no PS para todos os pacientes adultos admitidos nesse setor. Esse tempo foi estipulado buscando minimizar fatores estranhos que causariam vies de confusão para os critérios envolvidos no instrumento.

Com a sua aplicação, é gerada mensagem automática para o responsável pelo preenchimento e para a equipe assistente sinalizando se o paciente é ou não considerado complexo. Também, os dados são automaticamente armazenados em banco de dados desenvolvido pelo Serviço de Informática do HUSM para a realização de análise de indicadores.

O IPC é composto por diversos instrumentos, mas na presente pesquisa serão analisados os dados advindos do CAM e do Índice de Comorbidades de Charlson (ICC). O ICC baseia-se na identificação de 17 comorbidades divididas em 19 situações clínicas; cada uma, com diferentes pontuações, entre 1 a 3, cujo somatório sinaliza chance de sobrevivência em um ano, sendo considerado sinalização de risco o escore de 6 pontos ou mais. Esse instrumento foi escolhido por avaliar o prognóstico quando os pacientes são afetados por diferentes comorbidades em diferentes níveis, indicando um panorama da gravidade do paciente. Já o CAM identifica a presença de *delirium* e é composto por cinco atributos: início agudo; curso

flutuante; desatenção; pensamento desorganizado; e alteração do nível de consciência. Sinaliza risco quando há presença dos três primeiros associados ao quarto ou quinto atributo<sup>(10,12)</sup>.

### Análise dos resultados e estatística

As variáveis analisadas no estudo são: idade, sexo, motivo de internação, estado civil, se mora com alguém; além da presença de *delirium* (CAM positivo) e impacto de comorbidades (indicado pelo ICC), obtidos por meio do IPC. Como desfechos, definiu-se a ocorrência de óbito durante a hospitalização e o tempo de internação indicado em dias, fornecidos pelo setor de estatística do próprio hospital.

No que se refere ao motivo de internação, as patologias, indicadas pelo Código Internacional de Doenças (CID), foram agrupadas da seguinte maneira: doenças infecciosas e parasitárias (A00 – B99), neoplasias (C00 – D48), transtornos mentais e comportamentais (F00 – F99), doenças do aparelho circulatório (I00 – I99), doenças do aparelho respiratório (J00 – J99), doenças do aparelho digestivo (K00 – K93), doenças do aparelho geniturinário (N00 – N99), gravidez, parto e puerpério (O00 – O99), fraturas e lesões (S00 – T98), outras causas externas (V01 – Y98) e demais causas (demais códigos).

Os dados foram organizados em banco de dados no Excel gerado automaticamente por meio da aplicação do IPC. A esse banco, foram acrescentados os dados referentes à observação dos desfechos. A análise estatística foi realizada mediante o programa R, versão 3.6.3. A apresentação das variáveis categóricas foi realizada por meio das frequências absolutas e relativas; já para as variáveis contínuas, média, desvio-padrão, mediana, mínimo e máximo.

O teste de qui-quadrado foi utilizado para verificar associação entre as variáveis Sexo e Óbito com *delirium*. O teste *t* foi usado para avaliar as proporções entre idade e tempo de internação hospitalar com *delirium*, de acordo com a verificação da variância através do teste F. Para a análise entre estado civil, se o paciente mora com alguém, o motivo de internação e os resultados do ICC com relação ao *delirium*, empregou-se o teste exato de Fisher. Como nível de significância, adotou-se o valor de 5%.

Para identificação dos fatores associados a essa síndrome e suas respectivas razões de chances, utilizou-se regressão logística múltipla. Para a seleção do modelo, foi usada a técnica *stepwise*. Após selecionado o modelo, a curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*) foi adotada para avaliação da qualidade. Para o modelo, foram selecionadas apenas as variáveis significantes ( $p \leq 5\%$ ).

### RESULTADOS

A amostra, apresentada na Tabela 1, é composta majoritariamente por sujeitos do sexo masculino ( $n = 394$ ; 53,90%), com idade entre 60 e 97 anos, média de 72 anos e desvio-padrão (DP) de  $\pm 8,62$ , casados ou em união estável ( $n = 369$ ; 50,41%) e que não moram sozinhos ( $n = 704$ ; 96,17%).

Os principais motivos que geraram a busca pelo PS foram doenças relacionadas ao aparelho circulatório ( $n = 221$ ; 30,19%); em seguida, aparecem fraturas e lesões ( $n = 101$ ; 13,80%). O tempo de internação máximo chegou a 83 dias, e a média de tempo foi de 10,08 dias, com DP de  $\pm 10,92$  (Tabela 1).

**Tabela 1** – Estatística descritiva das variáveis categóricas relacionadas ao *delirium*, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, 2019

Variáveis (N = 732)	Delirium		Total n (%)	Teste utilizado	Valor de p (α = 0,05)
	CAM* Positivo n (%)	CAM* Negativo n (%)			
Sexo				Qui-quadrado	0,2938
Masculino	48 (6,56)	346 (47,27)	394 (53,90)		
Feminino	51 (6,97)	287 (39,21)	338 (46,10)		
Estado Civil				Exato de Fisher	0,4583
Casado	41 (5,60)	328 (44,81)	369 (50,41)		
Solteiro	15 (2,05)	93 (12,70)	108 (14,75)		
Viúvo	28 (3,83)	152 (20,77)	180 (24,59)		
Divorciado/Separado	9 (1,23)	53 (7,24)	62 (8,47)		
Outro	6 (0,82)	7 (0,96)	13 (1,78)		
Mora com alguém				Exato de Fisher	0,568
Não	3 (0,41)	25 (3,42)	28 (3,83)		
Sim	96 (13,11)	608 (83,06)	704 (96,17)		
Motivo de Internação				Exato de Fisher	0,0863
Doenças do aparelho circulatório	33 (4,51)	188 (25,68)	221 (30,19)		
Fraturas e lesões	13 (1,78)	88 (12,02)	101 (13,80)		
Neoplasias	8 (1,09)	69 (9,43)	77 (10,52)		
Doenças do aparelho digestivo	6 (0,82)	64 (8,74)	70 (9,56)		
Doenças do aparelho respiratório	15 (2,05)	47 (6,42)	62 (8,47)		
Doenças do aparelho geniturinário	8 (1,09)	23 (3,14)	31 (4,23)		
Doenças infecciosas e parasitárias	2 (0,27)	23 (3,14)	25 (3,42)		
Outras causas externas	4 (0,55)	44 (6,01)	48 (6,56)		
Demais causas	10 (1,37)	87 (11,89)	97 (13,25)		
Óbito				Qui-quadrado	< 0,0001
Sim	36 (4,92)	84 (11,48)	119 (16,27)		
Não	63 (8,61)	549 (75)	612 (83,72)		
Índice de Comorbidades de Charlson				Exato de Fisher	< 0,0001
98% de chance de sobrevivência	37 (5,05)	5 (0,68)	42 (5,73)		
89% de chance de sobrevivência	21 (2,86)	296 (39,07)	317 (43,30)		
79% de chance de sobrevivência	44 (6,01)	186 (25,40)	230 (31,42)		
64% de chance de sobrevivência	29 (3,96)	114 (15,57)	143 (19,53)		
Total	99 (13,52)	633 (86,48)			

\*CAM = Confusion Assessment Method.

A Tabela 1 indica os resultados do instrumento CAM e sinaliza a presença de *delirium* em 99 pacientes (13,52%). Em um nível de significância de 5%, os achados indicam não haver associação entre sexo ( $p = 0,2938$ ), morar com alguém ( $p = 0,5681$ ), estado civil ( $p = 0,4583$ ) e motivo de internação ( $p = 0,0863$ ) com *delirium*. A análise estatística indica haver associação estatisticamente significativa entre óbito e os resultados do ICC com *delirium* ( $p < 0,0001$ ).

É importante salientar que, ao fixar o nível de significância em 10%, a categoria Motivo de internação teria associação com o *delirium*. Verificou-se que esse resultado ocorre pelo fato de que nem todos os motivos de internação possuem relação com esse distúrbio. Ao reclassificar essa variável para agrupar as doenças do

aparelho circulatório, respiratório e geniturinário e separá-las dos demais motivos de internação em uma variável binária, verifica-se que o motivo de internação passa a ter associação significativa com o *delirium* em um nível de significância de 5% ( $p = 0,0031$ ).

Os resultados relacionados à idade e tempo de internação também indicaram associação com *delirium*, com  $p < 0,0001$  e  $p = 0,0003$ , respectivamente. A análise do tempo de internação dos pacientes que evoluíram a óbito demonstrou significância na relação com o *delirium* (0,0156) (Tabela 2).

A Tabela 3 apresenta o modelo final utilizando a técnica *stepwise*. A avaliação final do modelo utilizando a área sob a curva ROC apontou boa discriminação dos resultados, com valor igual a 0,6924 em intervalo de confiança de 95% (IC: 0,6378-0,7469).

**Tabela 2** – Estatística descritiva das variáveis contínuas relacionadas ao *delirium*, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, 2019

Variáveis	Delirium		Teste utilizado	Valor de p (α = 0,05)
	CAM* Positivo	CAM* Negativo		
Idade (anos)			Teste t	< 0,0001
Média (±DP**)	75,49 (8,92)	71,58 (8,46)		
Mediana	74	71		
Mínimo-máximo	60-96	60-97		
Tempo de internação (dias)			Teste t	0,0003
Média (±DP**)	10,17 (9,64)	10,06 (11,12)		
Mediana	8	7		
Mínimo-máximo	0-64	0-83		
Tempo de internação para pacientes com óbito (dias)			Teste t	0,0156
Média (±DP**)	8,77 (7,43)	13,42 (13,12)		
Mediana	6,5	10		
Mínimo-máximo	0-28	0-63		

\*CAM = Confusion Assessment Method; \*\*DP = desvio-padrão.

**Tabela 3** – Modelo de regressão logística múltipla dos fatores associados ao *delirium*, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, 2019

Variáveis	Modelo Final				
	Estimativa	Erro-padrão	Valor z	OR* (IC 95%)	Valor de p
(Intercept)	-6,4065	1,0064	-6,37	-	0,0000
Doenças do aparelho circulatório	0,6082	0,2565	2,37	1,84 (1,11-3,04)	0,0177
Doenças do aparelho geniturinário	1,3103	0,4549	2,88	3,71 (1,52-9,04)	0,0040
Doenças do aparelho respiratório	0,9888	0,3463	2,85	2,69 (1,36-5,30)	0,0043
Charlson	0,0703	0,0420	1,67	1,07 (0,99-1,16)	0,0944
Idade	0,0517	0,0134	3,86	1,05 (1,03-1,08)	0,0001

\*OR = Odds Ratio.

## DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste estudo demonstram que a prevalência de *delirium* no PS é alta (n = 98, 13,41%), em consonância com o indicado em outras pesquisas brasileiras de rastreio realizadas no mesmo ambiente<sup>(13-14)</sup>. Os resultados também vão ao encontro dos achados de pesquisas realizadas nos serviços de emergência de outros países e em uma metanálise<sup>(7,15-16)</sup>.

A idade despontou como uma variável fortemente associada ao *delirium* neste estudo (p < 0,0001). Diversas pesquisas evidenciam que o distúrbio é idade-dependente, ou seja, quanto maior a idade, maior a chance de diagnóstico, convergindo com os resultados aqui apresentados (OR: 1,05; IC (95%): 1,02-1,08)<sup>(17-19)</sup>. A amostra se caracterizou, em sua maioria, por indivíduos do sexo masculino (n = 394, 53,90%), algo comum em pesquisas no meio hospitalar, dada a cultura que desencoraja o homem a cuidar de sua saúde<sup>(14,20)</sup>.

Os dados relacionados a óbito indicam forte associação com *delirium* (p < 0,0001), sendo que, entre os pacientes que evoluíram a óbito, 35 (4,79%) tiveram resultado positivo para essa síndrome. A literatura descreve o *delirium* como um preditor independente de mortalidade, com estudos indicando uma taxa de óbito entre 6% e 15% no setor de emergência. No presente estudo, houve associação entre o tempo até o óbito e *delirium* (p = 0,0156), mostrando que sujeitos que apresentam a síndrome acabam por ir a óbito antes, em consonância com o indicado na literatura<sup>(16,21-23)</sup>.

Um estudo brasileiro realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) constatou que o óbito, quando relacionado ao *delirium*, atinge uma taxa de mais de 28%. Outro estudo brasileiro, este com pacientes idosos vítimas de fratura de fêmur, apontou que os pacientes com tal distúrbio apresentavam aproximadamente seis vezes mais chance de evoluir a óbito<sup>(23-24)</sup>.

O modelo encontrado neste estudo indica que pacientes diagnosticados com doenças do aparelho circulatório [OR: 1,81; IC 95%: 1,10-2,99], geniturinário [OR: 3,68; IC 95%: 1,51-8,96] e respiratório [OR: 2,68; IC 95%: 1,36-5,28] têm maiores chances de apresentar *delirium* durante sua internação, dado que corrobora o encontrado em outras pesquisas, evidenciando que os resultados aqui apresentados são satisfatórios. A literatura especifica a forte influência de diabetes, insuficiência renal e pneumonia como os principais diagnósticos relacionados ao *delirium*<sup>(19)</sup>.

Os achados também demonstram haver forte associação entre o ICC e o *delirium* (p < 0,0001), afirmando que pacientes com mais doenças coexistentes correm mais risco de desenvolverem essa síndrome durante a internação. Literatura pertinente aponta que os casos de *delirium* não detectado pela equipe assistente apresentam, em geral, maior carga de comorbidades, indicando que o reconhecimento desse distúrbio pode ser afetado pelo número e/ou complexidade

dos diagnósticos prévios. Outros estudos avaliando sobrevida e reinternação mostram haver forte associação entre *delirium* e resultados mais altos no ICC, aumentando as chances de retorno ao hospital e de óbito durante a internação e após a alta<sup>(19,25-28)</sup>.

O tempo de internação dos pacientes com *delirium* foi maior quando comparado com aqueles não diagnosticados com a síndrome (p = 0,0003), ratificando a literatura. Um estudo multicêntrico realizado no Canadá indicou que um episódio de *delirium* aumenta o tempo de internação hospitalar em quatro dias, portanto tem implicações importantes para os pacientes e pode contribuir para a superlotação<sup>(18,26,29)</sup>.

Quanto ao motivo de internação e sua relação com *delirium*, fica clara a especificidade na amostra estudada de doenças do aparelho circulatório, respiratório e geniturinário. Hipertensão e diabetes *mellitus* estão entre as principais doenças que atingem a população idosa no Brasil, acarretando limitações significativas na qualidade de vida e aumento da mortalidade, o que contribui para o desenvolvimento de comprometimentos cognitivos como o *delirium*<sup>(14,20)</sup>.

Doenças do aparelho geniturinário são amplamente relacionadas ao *delirium* na literatura. Além de geralmente serem quadros infecciosos silenciosos, com pouca sintomatologia aparente, tendem a exigir práticas bastante invasivas, como o uso de sonda vesical<sup>(13,25)</sup>.

Apesar dos achados aqui descritos, a relação entre patologias do aparelho respiratório e *delirium* é mais comumente descrita pela literatura em ambientes de UTI ou pós-cirúrgico, dado o uso de ventilação mecânica e o elevado risco de pneumonia após a realização de determinados procedimentos<sup>(3,19,23)</sup>.

É importante salientar a inexistência de pacientes diagnosticados com demência na amostra, considerando que, até o momento, não há instrumentos de rastreio de *delirium* validados para essa população específica, o que pode gerar um fator de confusão para os dados apresentados, considerando algumas semelhanças na sua manifestação. Caso houvesse pacientes diagnosticados com demência, não poderiam fazer parte da amostra, o que caracterizaria critério de exclusão<sup>(30)</sup>.

Pesquisas brasileiras que envolvem *delirium* têm crescido nos últimos tempos, mas, quando se relaciona o setor de emergência, este número volta a diminuir. A realização de um estudo dentro de um ambiente de emergência é um desafio já apontado pela literatura, por se tratar de um espaço marcado pela superlotação, onde os profissionais geralmente estão sobrecarregados, em más condições de trabalho, em busca do equilíbrio entre o cuidado do paciente grave e daqueles que ficam aguardando leito para internação<sup>(31-32)</sup>. Tal cenário exige um enquadramento de pesquisa capaz de abranger essas limitações, com critérios de seleção e tamanho amostral que se adequem ao oferecido pelo ambiente, mas sem perder o rigor científico e sua capacidade de generalização.

Portanto, o delineamento transversal se demonstrou adequado às exigências do local de estudo<sup>(33)</sup>.

### Limitações do estudo

As limitações do estudo são aquelas intrínsecas a estudos transversais realizados em único local, haja vista sua limitada capacidade de generalizar os resultados e incapacidade de realizar inferências de causa. Além disso, o uso de dados clínicos preexistentes restringiu o número de variáveis e a adequação geral dos dados de acordo com o quadro clínico estudado.

### Contribuições para a Área da Saúde

Os resultados aqui descritos são úteis para futuras análises relacionadas ao impacto do envelhecimento em questões práticas dos serviços de saúde, quadros clínicos com maior prevalência entre idosos e os seus respectivos resultados, contribuindo para uma análise mais clara da situação dessa população em serviços de emergência hospitalar.

### CONCLUSÕES

Este estudo objetivou verificar a incidência de *delirium* em um setor de emergência, apresentando resultados importantes e que demandam maior atenção, como alta incidência da síndrome entre idosos e forte relação com óbito. Por ser reversível e apresentar desfechos tão negativos aos pacientes, se torna imprescindível voltar a atenção da comunidade científica para esse quadro clínico, principalmente ao ser observada a rápida transição demográfica que o país enfrenta.

A escassez de estudos relacionados ao *delirium* em idosos no Brasil é inegável. Essa falta pode culminar em menor conhecimento por parte dos profissionais da saúde sobre seu grande impacto na evolução clínica do paciente, como demonstrado neste estudo.

Nesse sentido, é necessário aprofundar questões relacionadas aos idosos hospitalizados, principalmente no setor de emergência. Não modificar as condutas e não adaptar os protocolos de cuidado é uma forma de negar o envelhecimento da população e sua maior demanda por cuidados de saúde, ocasionando óbitos evitáveis, desenvolvimento de limitações desnecessárias e superlotação.

### REFERÊNCIAS

1. American Psychiatry Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM5. 5th.ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013. 596 p.
2. Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *Lancet*. 2014;383(9920):911-22. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
3. Marcantonio ER. Delirium in Hospitalized Older Adults. *N Engl J Med*. 2017;377(15):1456-66. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1605501>
4. Yang Y, Zhao X, Dong T, Yang Z, Zhang Q, Zhang Y. Risk factors for postoperative delirium following hip fracture repair in elderly patients: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res*. 2017;29(2):115-26. <https://doi.org/10.1007/s40520-016-0541-6>
5. Kersten A; Reith S. Delirium and delirium management in critically ill patients. *ProCare*. 2016;21(5):16-22. <https://doi.org/10.1007/s00735-016-0644-5> German
6. Han JH, Suyama J. Delirium and Dementia. *Clin Geriatr Med*. 2018;34(3):327-54. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.05.001>
7. Hshieh TT, Inouye SK, Oh ES. Delirium in the Elderly. *Psychiatric Clinics of North America*. 2018;41(1): 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.10.001>
8. Torales J, Barrios I, Armoa L. [Delirium: an update for internists and psychiatrists]. *Rev Virtual Soc Parag Med Int*. 2017;4(2):54-64. [https://doi.org/10.18004/rvpspmi/2312-3893/2017.04\(02\)54-064](https://doi.org/10.18004/rvpspmi/2312-3893/2017.04(02)54-064) Spanish
9. National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE. Delirium: diagnosis, prevention, and management [Internet]. 2010 [cited 2020 Jul 2]. Available from: <http://www.nice.org.uk/cg103>
10. Fabbri RMA, Moreira MA, Garrido R, Almeida OP. Validity and reliability of the Portuguese version of the Confusion Assessment Method (CAM) for the detection of delirium in the elderly. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 2001 [cited 2020 May 18];59(2A):175-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v59n2A/a04v592a.pdf>
11. Hare M, Arendts G, Wynaden D, Leslie G. Nurse screening for delirium in older patients attending the emergency department. *Psychosomatics*. 2014;55(3):235-42. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2013.08.007>
12. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83. [https://doi.org/10.1016/0021-9681\(87\)90171-8](https://doi.org/10.1016/0021-9681(87)90171-8)
13. Rosso LH, Gomes GA, Maronezi LF, Lindemann IL, Riffel RT, Stobbe JC. Delirium in elderly inpatients in emergency units: a prospective study. *J Bras Psiquiatr*. 2020;69(1):38-43. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000261>
14. Ohl ICB, Chavaglia SRR, Ohl RIB, Lopes MCBT, Campanharo CRV, Okuno MFP, et al. Evaluation of delirium in aged patients assisted at emergency hospital service. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(Suppl 2):153-60. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0386>
15. Han JH, Wilson A, Schnelle JF, Dittus RS, Wesley EE. An evaluation of single question delirium screening tools in older emergency department patients. *Am J Emerg Med*. 2018; 36(7):1249- 52. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.03.060>

16. Kennedy M, Enander RA, Tadiri SP, Wolfe RE, Shapiro NI, Marcantonio ER. Delirium risk prediction, healthcare use and mortality of elderly adults in the emergency department. *J Am Geriatr Soc.* 2014;62(3):462-9. <https://doi.org/10.1111/jgs.12692>
17. Serpytis P, Navickas P, Navickas A, Serpytis R, Navickas G, Glaveckaite S. Age- and gender-related peculiarities of patients with delirium in the cardiac intensive care unit. *Kardiol Pol.* 2017;75(10):1041-50. <https://doi.org/10.5603/KP.a2017.0122>
18. Pereira FB, Lopes MA. Delirium in elderly inpatients admitted to clinical wards Prevalence and investigation of clinical conditions in a Brazilian sample. *Dement Neuropsychol.* 2018;12(2):152-6. <https://doi.org/10.1590/1980-57642018dn12-020007>
19. Kotfis K, Szylińska A, Listewnik M. Early delirium after cardiac surgery: an analysis of incidence and risk factors in elderly ( $\geq 65$  years) and very elderly ( $\geq 80$  years) patients. *Clin Interv Aging.* 2018;13:1061-70. <https://doi.org/10.2147/CIA.S166909>
20. Oliveira CP, Santos IMG, Rocca AR, Dobri GB, Nascimento GD. Epidemiological profile of elderly patients treated in the emergency room of a university hospital in Brazil. *Rev Med.* 2018;97(1):44-50. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i1p44-50>
21. Sri-on J, Tirrell GP, Vanichkullbodee A, Niruntarai S, Liu SW. The prevalence, risk factors and short-term outcomes of delirium in Thai elderly emergency department patients. *Emerg Med J.* 2016;33(1):17-22. <https://doi.org/10.1136/emered-2014-204379>
22. Dani M, Owen LH, Jackson TA, Rockwood K, Sampson EL, Davis D. Delirium, Frailty, and Mortality: Interactions in a Prospective Study of Hospitalized Older People. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2018;73(3):415-8. <https://doi.org/10.1093/gerona/glx214>
23. Bastos AS, Beccaria LM, Silva DC, Barbosa TP. Identification of delirium and subsyndromal delirium in intensive care patients. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(2):463-7. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0240>
24. Oliveira DS, Fernandes FM, Silveira MG, Ventura MM. Factors related to delirium and mortality in older adults with femur fracture on an orthopedic unit. *Geriatr Gerontol Aging.* 2019;13(2):75-9. <https://doi.org/10.5327/Z2447-211520191900020>
25. Collins N, Blanchard MR, Tookman A, Sampson EL. Detection of delirium in the acute hospital. *Age Ageing.* 2010;39:131-135. <https://doi.org/10.1093/ageing/afp201>
26. Shinozaki G, Bormann NL, Chan AC. Identification of Patients With High Mortality Risk and Prediction of Outcomes in Delirium by Bispectral EEG. *J Clin Psychiatry.* 2019;80(5):19m12749. <https://doi.org/10.4088/JCP.19m12749>
27. Ma IC, Chen KC, Chen WT. Increased Readmission Risk and Healthcare Cost for Delirium Patients without Immediate Hospitalization in the Emergency Department. *Clin Psychopharmacol Neurosci.* 2018;16(4):398-406. <https://doi.org/10.9758/cpn.2018.16.4.398>
28. Stelmokas J, Gabel N, Flaherty JM. Delirium Detection and Impact of Comorbid Health Conditions in a Post-Acute Rehabilitation Hospital Setting. *PLoS One.* 2016;11(11):e0166754. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166754>
29. Émond M, Boucher V, Carmichael PH. Incidence of delirium in the Canadian emergency department and its consequences on hospital length of stay: a prospective observational multicentre cohort study. *BMJ Open.* 2018;8(3):e018190. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018190>
30. Parrish E. Delirium Superimposed on Dementia: Challenges and Opportunities. *Nurs Clin North Am.* 2019;54(4):541-550 <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2019.07.004>
31. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: a systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One.* 2018;13(8):e0203316. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203316>
32. Castilho DEC, Silva AEBC, Gimenes FRE, Nunes RLS, Pires ACAC, Bernardes CA. Factors related to the patient safety climate in an emergency hospital. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2020;28:e3273. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3353.3273>
33. Rothman K, Greenland S, Lash T. *Epidemiologia Moderna.* Porto Alegre: Artmed; 2011. 184 p.