# DELIRIUM E CORRELAÇÕES CLÍNICAS OBSERVADAS EM PESSOAS DA TERCEIRA IDADE INTERNADAS EM UM HOSPITAL GERAL

Daniele Kelle Lopes de Araújo<sup>19</sup>
Bruna Pires de Assis Dantas<sup>2</sup>
Olívia Motta Wanderley da Nóbrega<sup>2</sup>
Honorina Fernandes Nogueira Neta<sup>2</sup>
Waléria Viana Ibiapina<sup>20</sup>
George Robson Ibiapina<sup>21</sup>

#### RESUMO

O objetivo com esse estudo é identificar alguma associação entre pacientes internados em um hospital geral e o desenvolvimento de delirium, uma síndrome neuropsiquiátrica grave, caracterizada por distúrbio da consciência e rebaixamento cognitivo, considerando variáveis como: idade, sexo, tempo e local de internamento, grupo de medicamentos em uso, sítio orgânico da patologia de base que motivou o internamento e dados laboratoriais como hemoglobina, creatinina e glicemia. O estudo transversal observacional foi realizado durante o mês de maio de 2014, através da entrevista de pacientes internados na enfermaria e na unidade de terapia intensiva (UTI) de um hospital geral, em Santa Rita-PB, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº 59/14. Sessenta pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, internados pelas mais variadas causas, foram submetidos ao chamado de Método de Avaliação da Confusão (Confusion Assessment Method - CAM). Concluiu-se que, entre os pacientes que apresentaram o diagnóstico de delirium segundo CAM, apenas os na sétima década e os com anemia atingiram significância estatística. As doenças gastrointestinais, os glicocorticoides e os opioides foram o grupo de doenças e os fármacos, respectivamente, mais implicados na gênese do déficit de atenção, apesar de não apresentarem significância estatística.

Palavras-Chave: Delirium. Internação hospitalar. Idoso.

<sup>...</sup> 

<sup>19</sup> Residente em Clínica Médica na Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE). End.: Av. João Maurício, 1875, Edifício Clotilde Cabral, apto 205, Bairro Jardim Oceania. João Pessoa-PB. CEP: 58037-010 Tel.: (83)9333-6164. E-mail: danieleklaraujo@gmail.com.

<sup>20</sup> Acadêmicas do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE).

<sup>21</sup> Médico Endocrinologista. Professor chefe do serviço de Clínica Médica do Hospital Governador Flávio Ribeiro Coutinho, Santa Rita-PB, Brasil.

### **INTRODUÇÃO**

Delirium é uma síndrome neuropsiguiátrica grave, caracterizada distúrbio da consciência rebaixamento cognitivo, de início agudo e curso flutuante, capaz de alterar o ciclo sono-vigília.1 Pode se manifestar sob a forma hiperativa, hipoativa ou mista (delirium) e o seu diagnóstico é eminentemente clínico, realizado à beira leito. por meio de avaliação cuidadosa e história clínica colhida, na maioria das vezes, com informante confiável, geralmente o familiar ou cuidador,<sup>2,3</sup> utilizando, para isso, o chamado Método de Avaliação da Confusão (Confusion Assessment Method - CAM), que é um instrumento desenvolvido para rastrear o delirium. Deve-se solicitar, também, exames laboratoriais de triagem básicos e voltados para etiologias específicas e os exames de imagem, com frequência, são inúteis.4

Existem diversos fatores de risco bem estabelecidos para o delirium, mas dois identificados com maior frequência são: a idade avançada e a disfunção cognitiva prévia, ou seja, indivíduos com mais de 65 anos ou que exibam baixa pontuação nos testes cognitivos padronizados apresentam delirium ao serem hospitalizados, com uma incidência que pode chegar a 50%.4

Os riscos hospitalares de *delirium* incluem o uso de cateterismo vesical, contenção física, privação de sono e sensorial, assim como acréscimo de três ou mais medicamentos novos. Causas médicas gerais podem ser incriminadas como causadoras de *delirium* como anemia, uremia, hipo e hiperglicemia, insuficiências cardíaca, pulmonar, hepática, dentre outras.<sup>1</sup>

O tratamento do delirium se

baseia na cura ou controle de algum fator precipitante, e sua prevenção se faz através de medidas padronizadas para tratar fatores de risco, tais como: imobilização prolongada, cateterismo vesical, administração de sedativos e analgésicos, entre outros.<sup>4</sup>

O objetivo com esse estudo é identificar alguma associação entre pacientes com delirium internados em hospital geral com variáveis como idade, sexo, tempo e local de internamento, grupo de medicamentos em uso, sítio orgânico da patologia de base que motivou o internamento e dados laboratoriais como hemoglobina, creatinina e glicemia.

#### MATERIAL E MÉTODO

Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal observacional. realizado no mês de maio de 2014. através da entrevista de pacientes internados na enfermaria e na unidade de terapia intensiva (UTI) do Hospital e Maternidade Governador Flávio Ribeiro Coutinho, em Santa Rita-PB, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº 59/14. Sessenta pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, internados pelas mais variadas causas, participaram do estudo, o qual foi realizado à beira do leito.

Além do rastreio do *delirium*, as variáveis estudadas foram: sexo, idade, local do internamento, grupos de medicamentos em uso e que são descritos na literatura como precipitadores de *delirium*, sistema acometido diretamente responsável pelo internamento, níveis séricos de hemoglobina, creatinina e glicemia, e, por fim, a duração do internamento.

Os dados foram analisados descritivamente através de percentuais

para as variáveis categóricas e das medidas: média, desvio padrão e mediana para as variáveis numéricas. associação Para avaliar а variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher; para avaliar а forca associação nos cruzamentos das variáveis categóricas foi obtido o valor da razão de prevalência (RP) com respectivo intervalo de confiança. Na comparação entre categorias em relação às variáveis numéricas foi utilizado O teste t-Student variâncias iguais no caso da verificação da hipótese de normalidade dos dados da variável numérica em cada categoria, e o teste de Mann-Whitney no caso da rejeição referida hipótese da normalidade. Ressalta-se aue verificação da hipótese de normalidade dos dados foi realizada através do teste de Shapiro-Wilk e a hipótese de igualdade de variâncias foi através do teste F de Levene.

A margem de erro utilizada nas decisões dos testes estatísticos foi de 5% e os intervalos foram obtidos com 95,0% de confiança. O programa estatístico utilizado para digitação dos

dados e obtenção dos cálculos estatísticos foi o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) na versão 21.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A prevalência de *delirium* em ambiente hospitalar varia de 10 a 80% na admissão, sendo 10 a 30% em prontos socorros e 30 a 80% em UTI.<sup>1,5,6</sup> A idade aparece como fator de risco mais relevante, quanto mais alta, maior a prevalência de *delirium*, partindo de 0.4% em adultos com mais de 18 anos até 13,6% para indivíduos com 85 anos ou mais.<sup>1,7</sup> Na coorte, apresentou uma prevalência global de delirium de 25%, uma idade média de pacientes acometidos de 78.44 anos positividade para delirium em escala crescente, sendo de 22,2 % na sexta década até o máximo de 61.9% após oitava década; a enfermaria concentrou a maioria dos casos, mas em termos percentuais de presença do déficit de atenção na UTI chegou a 50% contra 40,7% na enfermaria (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição dos pacientes analisados segundo os dados de caracterização.

Variável	N	%
TOTAL	60	100,0
Faixa etária		
60 a 69	18	30,0
70 a 79	21	35,0
80 ou mais	21	35,0
Sexo		
Masculino	32	53,3
Feminino	28	46,7
Local de internamento		
Enfermaria	54	90,0
UTI	6	10,0

Tempo de internação (dias)		
1 a 4	36	60,0
5 ou mais	24	40,0
Diagnóstico de <i>Delirium</i>		
Sim	25	41,7
Não	35	58,3

Na literatura, classicamente, qualquer distúrbio da homeostase pode precipitar ou piorar quadros de *delirium*, mas demência é o fator predisponente mais bem identificado, elevando em 2 a 5 vezes a chance de desenvolvimento de *delirium*. Virtualmente, qualquer doença crônica pode predispor ao *delirium*.<sup>8</sup>

Entre os fatores precipitantes destacam-se os medicamentos (sedativos, antipsicóticos, antidepressivos tricíclicos, antiespasmódicos, opioides,

glicocorticoides, entre outros), fator mais comum que chega a estar implicado em até 40% dos casos.8 A incidência de delirium eleva-se em proporção direta medicações 0 número de utilizadas, atribuindo-se tal fato a maior ocorrência de efeitos colaterais além das interações medicamentosas.9 avaliação, constatou que glicocorticoides, com 37,5%(p=1,00), e os opioides, com 14,3% (p=0,222), foram, respectivamente, as substâncias comuns entre os pacientes internados com *delirium*.(Tabela 2)

Tabela 2 – Avaliação dos dados clínicos.

Variável	N	%
Uso de medicação		
Sim	19	31,7
Não	41	68,3
TOTAL	60	100,0
Grupo de medicamento utilizado Corticoides	8	42,1
Opioides	7	36,8
Sedativos	3	15,8
Antiespasmódicos	2	10,5
Benzodiazepínicos	2	10,5
Antipsicóticos	1	5,3
Antidepressivos tricíclicos	1	5,3
BASE <sup>(1)</sup>	19	

Causas da internação		
Respiratórias	15	25,0
Cardiovascular	14	23,3
Infecciosa	9	15,0
Gastrointestinal	8	13,3
Neurológica	6	10,0
Nefrológica	5	8,3
Endocrinometabólica	4	6,7
Hematológica	2	3,3
Tumoral	2	3,3
Trauma	1	1,7
BASE <sup>(1)</sup>	60	

(1): Considerando que um mesmo paciente poderia citar mais de uma alternativa registra-se a base para o cálculo dos percentuais (número de pacientes) e não o total.

Anormalidades laboratoriais. como distúrbios hidroeletrolíticos do sódio, cálcio, magnésio ou glicose, podem causar delirium, e alterações leves podem acarretar distúrbios cognitivos substanciais em indivíduos susceptíveis. Outras anormalidades metabólicas como insuficiências renal e hepática. hipoxemia, hipercapnia, deficiências de vitaminas do complexo B, distúrbios autoimunes, vasculites do

sistema central. nervoso endocrinopatias como doenças suprarrenais e tireoidianas, também estão incriminadas no desencadeamento de *delirium*.<sup>4</sup> população, em relação às variáveis laboratoriais, apenas a presença de anemia com hemoglobina média de apresentou 9.89a/dl (p=0.0020)significado estatístico no surgimento do delirium.

**Tabela 3** – Estatísticas das variáveis numéricas: idade, creatinina, hemoglobina e glicemia segundo o diagnóstico de *delirium*.

	Del	irium		
Variável	Sim	Não	Grupo total	Valor de p
	Média ± DP (Mediana)	Média ± DP (Mediana)		
Idade	78,44 ± 8,96 (81,00)	73,03 ± 10,13 (72,00)	75,28 ± 9,95 (75,50)	$p^{(1)} = 0.018^*$
Creatinina	1,26 ± 0,78 (1,23)	1,24 ± 0,80 (1,00)	1,25 ± 0,78 (1,10)	$p^{(1)} = 0,431$
Hemoglobina	9,89 ± 2,56 (10,40)	11,81 ± 1,73 (12,10)	11,01 ± 2,30 (11,45)	$p^{(2)} = 0,002*$
Glicemia	112,16 ± 75,42	114,26 ± 51,14	113,38 ± 61,82	$p^{(1)} = 0,290$

Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança – Dez. 2014;12(2)

(94,00) (105,00) (98,00)

Fonte: Dados primários. Santa Rita, 2014.

- (\*): Diferença significativa ao nível de 5,0%.
- (1): Através do teste de Mann-Whitney.
- (2): Através do teste t-Student com variâncias desiguais.

Nos estudos que aplicaram o CAM para detecção do *delirium* em pacientes graves internados predominantemente em UTI clínica e coronariana, constatou-se que sua incidência variou de 14,8% a 89%. 10,11,12 O desenvolvimento do quadro ocorreu nos primeiros cinco dias de internação na UTI, a sua duração variou de um a

três dias<sup>11</sup>, e o aumento no período de internação foi de um a 10 dias, quando comparados com os pacientes que não desenvolveram o *delirium*.<sup>11,12</sup> Entre os pacientes, tanto aqueles que ficaram de 1 a 4 dias, como os que ficaram com tempo superior ou igual a 5 dias, ambos apresentaram *delirium* em 41,7% (p=1,00) dos casos. (Tabela 4)

**Tabela 4** – Avaliação do diagnóstico de *delirium* segundo os dados de caracterização.

Delirium

Variável	s	im	N	ão	тс	DTAL	Valor de p	R P (I C à 95 %)
	N	%	N	%	N	%		
Grupo Total	25	41,7	35	58,3	60	100,0		
Faixa etária								
60 a 69	4	22,2	14	77,8	18	100,0	$p^{(1)} = 0.040^*$	1,00
70 a 79	8	38,1	13	61,9	21	100,0		1,71 (0,62 a 4,76)
80 ou mais	13	61,9	8	38,1	21	100,0		2,79 (1,10 a 7,04)
Sexo								
Masculino	11	34,4	21	65,6	32	100,0	$p^{(1)} = 0,221$	1,00
Feminino	14	50,0	14	50,0	28	100,0		1,45 (0,79 a 2,66)
Local de internamento								
Enfermaria	22	40,7	32	59,3	54	100,0	$p^{(2)} = 0,686$	1,00
UTI	3	50,0	3	50,0	6	100,0		1,23 (0,52 a 2,91)

Tempo de (dias)	internação								
1 a 4		15	41,7	21	58,3	36	100,0	$p^{(1)} = 1,000$	1,00 (0,54 a 1,84)
5 ou mais		10	41,7	14	58,3	24	100,0		1,00

- (\*): Associação significativa ao nível de 5,0%.
- (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.
- (1): Através do teste Exato de Fisher.

As patologias (cardiovasculares, gastrointestinais, endocrinometabólicas, neurológicas, respiratórias, infecciosas e nefrológicas) que determinam o internamento podem estar incriminadas no surgimento ou piora de um quadro de déficit de atenção. Entretanto, no presente estudo, nenhuma delas teve significado estatístico, tendo sido verificado apenas uma certa inclinação

dos pacientes acometidos por enfermidades cardiovasculares de se aproximarem da significância estatística, e dos pacientes internados por doenças relacionadas ao trato gastrointestinal apresentarem, em se falando de valores absolutos, o maior número de casos de delirium, mas sem significado estatístico. (Tabela 5)

**Tabela 5** – Avaliação do diagnóstico de *delirium* segundo os dados clínicos.

		Delii	rium					
								R
								P
								(I
Variável	Sim		Não		TOTAL		Valor de p	С
								à
								95
								%)
	N	%	N	%	N	%		
Grupo Total	25	41,7	35	58,3	60	100,0		
Uso de medicação								
Sim	5	26,3	14	73,7	19	100,0	$p^{(1)} = 0,101$	1,00
Não	20	48,8	21	51,2	41	100,0		1,85 (0,82 a 4,19

# 21. Grupo de medicamentos

utilizados

Corticoides

Sim	3	37,5	5	62,5	8	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	1,00
Não	22	42,3	30	57,7	52	100,0		1,13 (0,44 a 2,91)
Opioides								
Sim	1	14,3	6	85,7	7	100,0	$p^{(2)} = 0,222$	**
Não	24	45,3	29	54,7	53	100,0	p** = 0,222	
1400	2-7	40,0	20	04,1	00	100,0		
Causas da internação								
Pulmonar								
Sim	4	26,7	11	73,3	15	100,0	$p^{(1)} = 0,174$	1,00
Não	21	46,7	24	53,3	45	100,0		1,75 (0,71 a 4,28)
Cardiovascular								
Sim	3	21,4	11	78,6	14	100,0	$p^{(1)} = 0.079$	1,00
Não	22	47,8	24	52,2	46	100,0		2,23 (0,78 a 6,36)
Infecciosa	4	44.4	_	FF 0	0	100.0	m(2) 4 000	4 00 (0 40 - 2 40)
Sim	4	44,4	5	55,6	9	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	1,08 (0,48 a 2,40)
Não	21	41,2	30	58,8	51	100,0		1,00
Gastrintestinais								
Sim	5	62,5	3	37,5	8	100,0	$p^{(2)} = 0,259$	1,63 (0,86 a 3,07)
Não	20	38,5	32	61,5	52	100,0		1,00
No. 2016 de la								
<b>Neurológica</b> Sim	3	50,0	3	50,0	6	100,0	$p^{(2)} = 0,686$	1 22 (0.52 5.2.01)
Não	22	40,7	32	59,3	54	100,0	p <sup>(-)</sup> = 0,000	1,23 (0,52 a 2,91) 1,00
Nao	22	40,1	32	39,3	34	100,0		1,00
Nefrológica								
Sim	3	60,0	2	40,0	5	100,0	$p^{(2)} = 0,640$	**
Não	22	40,0	33	60,0	55	100,0		
Endocrinometabólica								
Sim	2	50,0	2	50,0	4	100,0	$p^{(2)} = 1,000$	**
Não	23	41,1	33	58,9	56	100,0	i,000	
- <del>-</del>		<b>, .</b>	- •	,•	- •	, -		

<sup>(\*\*):</sup> Não foi possível determinar devido à ocorrência de frequências muito baixas.

<sup>(1):</sup> Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

<sup>(2):</sup> Através do teste Exato de Fisher.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entre os pacientes que apresentaram o diagnóstico de *delirium* segundo CAM, apenas os pacientes na sétima década e os com anemia atingiram significância estatística.

# DELIRIUM AND CLINICAL CORRELATIONS PEOPLE FOUND IN THE THIRD AGE HOSPITALIZED IN A GENERAL HOSPITAL

#### ABSTRACT

The aim of this study is to identify an association between patients hospitalized in a general hospital and the delirium development, a severe neuropsychiatric syndrome characterized by disturbance of consciousness and mental retardation, considering variables such as: age, sex, time and place of internment, the group of medicines in use, organic site of the pathology that caused hospitalization and laboratory data such as hemoglobin, creatinine and glucose. The observational cross-sectional study was conducted during the month of May 2014, by interview of patients admitted in the ward and in the intensive care unit (ICU) in a general hospital, Santa Rita-PB, after approval by the Research Ethics Committee under the protocol no 59/14. Sixty patients aged over 60 years, hospitalized for a variety of causes, were subjected to the method called the Confusion Assessment Method (CAM). It was concluded that among patients who were diagnosed with delirium second CAM, only the seventh decade and reached statistical significance with anemia. Gastrointestinal diseases, glucocorticoids and opioids were the group of diseases and drugs, respectively, more involved in the genesis of attention deficit, despite not show statistical significance.

**Keywords:** Delirium. Hospitalization. Elderly.

### REFERÊNCIAS

- 1. Santos FS, Forlenza OV. *Delirium*. In: Forlenza OV, Miguel EC, *et al.* Compêndio de Clínica Psiguiátrica. São Paulo: Manole. 2012;1:137-49.
- 2. Inouye SK. Delirium in Older Persons. N Engl J Med. 2006;354(11):1157-65.
- 3. Cole MG. *Delirium* in elderly patients. J Am Geriatr Psychiatry. 2004 Jan-Feb; 12 (1): 7-21.
- 4. Josephson AS, Miller BL. Confusão e *Delirium*. In: Fauce A, Branwald E, Kasper D, Longo D, et al. Medicina Interna de Harrison.18 ed. Porto Alegre: McGray-Hill Interamericana do Brasil. 2011;1:196-201.
- 5. Santos FS. *Delirium* uma síndrome mental orgânica. Rio de janeiro: Atheneu; 2008.
- 6. Santos CAF. *Delirium* no idoso. In: Ramos JA, et al. Atualização Terapêutica. 24. ed. São Paulo: Artes Médicas. 2012;1:522-4.
- 7. Rudolph JL, Boustani M, Kamholz B, Shaughnessey M, Shay K. *Delirium:* a strategic plan to bring an ancient disease into the 21st century. Journal of American Geriatric Society. 2011;59:S237-240.
- 8. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for *delirium* in hospitalized elderly persons: predictive model and interrelationship with

baseline vulnerability. Jama. 1996 Mar 20; 275(11):852-7.

- 9. Lobo RR, et al. Delirium. Medicina (Ribeirão Preto). 2010;43(3):249-57.
- 10. Mori S, et al. Confusion assessment method para analisar *delirium* em unidade de terapia intensiva. Rev Bras Ter Intensiva. 2009; 21 (1):58-64.
- 11. Micek ST, et al. *Delirium* as detected by the CAM–ICU predicts restraint use among mechanically ventilated medical patients. CritCare Med. 2005; 33 (6):1260-5. Comment in: CritCare Med. 2005 Jun;33 (6):1433-4.
- 12. Balas MC, *et al. Delirium* in older patients in surgical intensive care units. J NursScholarsh. 2007;39 (2):147-54.

Recebido em: 25.09.14 Aceito em: 24.10.14