

Delirium: Estudo Prospectivo em Doentes Internados numa Enfermaria de Medicina Interna

Delirium: A Prospective Study in an Internal Medicine Ward Inpatients

Margarida Jacinto, Vera Pereira, Tiago Tribolet Abreu

Serviço de Medicina I, Hospital Espírito Santo – Évora EPE, Évora, Portugal

Resumo

Introdução: O *Delirium* é uma patologia frequente no meio intra-hospitalar. Cerca de 30% dos doentes idosos internados numa enfermaria apresentam pelo menos um episódio de *Delirium*, sendo a maioria associada a distúrbios hipoativos. No entanto, esta patologia é subdiagnosticada. O *Delirium* afeta negativamente o curso da doença médica de base, aumenta a morbilidade e a mortalidade dos doentes, por isso o seu diagnóstico, prevenção e tratamento são fundamentais.

Objetivo: Avaliar os episódios de *Delirium* numa enfermaria de Medicina Interna, estudando a sua incidência, fatores de risco e tipo de distúrbio psicomotor associado.

Métodos: Este foi um estudo prospetivo observacional no qual foram integrados todos os doentes internados numa enfermaria de Medicina Interna, num período de dois meses. A equipa de enfermagem fez o diagnóstico de *Delirium* com base no Método de Avaliação da Confusão. Verificou-se a presença de fatores de risco para o desencadear de episódios na história do doente, o tipo de distúrbio psicomotor associado, e o número de episódios com necessidade de terapêutica farmacológica.

Resultados: Durante o estudo, 11% dos doentes apresentaram pelo menos um episódio de *Delirium*. Todos os doentes tinham idade superior a 65 anos e 75% eram de sexo masculino, sendo que um terço dos doentes apresentava quatro ou mais fatores de risco, simultaneamente. Desses episódios, 63% estavam associados a distúrbios psicotores hiperativos e destes 73% necessitaram de terapêutica medicamentosa.

Conclusão: A incidência de episódios de *Delirium* na nossa enfermaria foi de 11%, sendo em 63% acompanhados de distúrbio hiperativo. Comprovou-se que todos os doentes apresentavam pelo menos um fator de risco que os tornavam mais vulneráveis a esta patologia.

Palavras-chave: Delírio/diagnóstico; Fatores de Risco; Idoso; Medicina Interna; Serviços Hospitalares

Introdução

Define-se *Delirium* como um estado confusional agudo caracterizado por diminuição da capacidade de concentração/atenção associada a uma alteração cognitiva que não é explicável por doença pré-existente. Existem evidências na história clínica, exame objetivo ou achados laboratoriais de que o distúrbio é causado por uma condição médica. Esta patologia desenvolve-se num curto espaço de tempo (horas a dias) e tem um curso quotidiano flutuante.^{1,2-6}

Abstract

Introduction: *Delirium* is a usual disorder in hospital inpatients. About 30% aged inpatients have at least one episode of *Delirium*, most of them of the hypoactive type. Nevertheless, this is a sub diagnosed disorder. *Delirium* has a negative impact on the primary disease, and worsens patients' morbidity and mortality. As such, the diagnosis, prevention and treatment of *Delirium* are of paramount importance.

Objectives: to study the incidence, risk factors and type of *Delirium* episodes amongst Internal Medicine inpatients.

Methods: this was a prospective, observational study, which included all patients admitted in an Internal Medicine ward, during a two month period. The nursing team identified patients with *Delirium*, using the Confusion Assessment Method. An assessment was made of the risk factors, precipitating factors, type of disorder and need of medication.

Results: during the study, 11% of our Internal Medicine inpatients had at least one episode of *Delirium*. All of these patients were over 65 years old and 75% were male. One third of the patients had 4 or more simultaneous risk factors. 63% of the *Delirium* episodes were of the hyperactive type and 73% of these needed medication.

Conclusion: The incidence of episodes of delirium in our nursery was 11%. 63% was accompanied by hyperactive disorder. All patients had at least one factor risk which made them more vulnerable to this disease.

Keywords: Aged; *Delirium*/diagnosis; Hospital Departments; Internal Medicine; Risk Factors

O *Delirium* é uma das patologias mais frequentes no ambiente intra-hospitalar. Cerca de 30% dos doentes idosos internados numa enfermaria apresentam pelo menos um episódio de *Delirium*.^{1,7-10} Esta patologia é subdiagnosticada, pois cerca de 70% das situações não são identificadas.¹¹ Estudos prévios já demonstraram que o *Delirium* afeta negativamente o curso da doença médica de base, aumenta a morbilidade e a mortalidade. Por isso o seu diagnóstico, prevenção e tratamento são fundamentais.¹⁻³

Tabela 1

Fatores precipitantes de <i>Delirium</i>	
Drogas	Ansiolíticos, narcóticos, valproato, fármacos anticolinérgicos, agonistas dopaminérgicos, tratamento com múltiplos fármacos, alteração da medicação habitual, abuso de álcool ou drogas
Patologia neurológica primária	Acidente vascular cerebral, hemorragia intracraniana, infecções (meningite, encefalite, sífilis)
Patologias intercorrentes	Infeções, enfarte agudo do miocárdio, falência respiratória, choque hipo ou hipertermia, anemia, desidratação desnutrição, hipoalbuminemia, níveis elevados de ureia, hiperamoniemia alterações metabólicas (eletrólitos, glicemia, ácido-base), síndrome paraneoplásico
Cirurgias	Ortopédicas e cardíacas
Ambientais	Cuidados intensivos, imobilização forçada, procedimentos invasivos, dor, stress emocional
Ciclo sono-vigília	Privação do sono

A fisiopatologia do *Delirium* não se encontra completamente esclarecida. São conhecidos vários fatores modificáveis e não modificáveis que tornam um doente vulnerável ao desenvolvimento de *Delirium*. Alguns exemplos de fatores não modificáveis são a idade superior a 65 anos e o género masculino. No que diz respeito aos fatores modificáveis, a história de episódio prévio de *Delirium*, a demência, a depressão, a disfunção visual ou auditiva, são alguns exemplos. Por outro lado, existem fatores que precipitam os episódios de *Delirium*, isto é, várias patologias agudas, cirurgias, alterações do ciclo do sono-vigília e alterações ambientais.^{12-18,20} Estes fatores são descritos, com maior detalhe, na Tabela 1.²⁰ O grande objetivo é a sua deteção e prevenção. Esta condição pode surgir associada a um distúrbio psicomotor (hipoativo, misto ou hiperativo). Na população idosa a maioria das situações está associada a distúrbios hipoativos.^{1,6}

O seu diagnóstico é essencialmente clínico. Existem diversas escalas de avaliação do *Delirium* que permitem o seu diagnóstico. Depois é importante gerir de forma mais adequada os sintomas do doente optando por terapêutica não farmacológica e/ou farmacológica, a última em situações de *Delirium* associado a distúrbio hiperativo.¹

O objetivo deste estudo foi a avaliação dos episódios de *Delirium* numa enfermaria de Medicina Interna, nomeadamente a sua incidência, fatores de risco e tipo de distúrbio psicomotor associado.

Métodos

Tratou-se de um estudo prospetivo observacional, que decorreu no Serviço 1 de Medicina Interna de um Hospital Central. Este hospital

Tabela 2

Caracterização da população do estudo		
Característica	População total internada (n=212)	População com <i>Delirium</i> (n=24)
Sexo masculino	114 (53,77%)	18 (75%)
Número de doentes com idade ≥ 65 anos	172 (81,13%)	24 (100%)
Número de doentes de sexo masculino com idade ≥ 65 anos	89 (41,98%)	18 (75%)
Número de óbitos durante o internamento	27 (12,74%)	3 (12,5%)

tem uma população alvo direta de 166.802 doentes e uma população indireta de 509.741 doentes. O Serviço 1 de Medicina Interna dispõe de 29 camas e no ano de 2012 teve 1.186 internados.

Todos os doentes internados no período de 16 de Outubro de 2012 a 17 de Dezembro de 2012 (dois meses), foram incluídos no estudo. A população avaliada está caracterizada na Tabela 2.

Numa fase inicial, todos os doentes eram avaliados pela equipe de enfermagem de 8/8 horas, os episódios de *Delirium* eram identificados por esta equipe, sendo utilizado o Método de Avaliação da Confusão (Tabela 3)¹⁹ para o diagnóstico de *Delirium*. Só era considerado o primeiro episódio de cada doente. Havendo posteriores agudizações, estas já não eram consideradas. A equipe de enfermagem, ao identificar um episódio de *Delirium*, preenchia um questionário com os seguintes dados: identificação do doente, as premissas presentes que permitiam fazer o diagnóstico de *Delirium*, o tipo de distúrbio psicomotor associado, a medicação necessária para o controlo do episódio e a avaliação do doente quanto à agitação psicomotora no período pré-medicação e pós-medicação. Esse questionário era anexado ao processo do doente.

Num segundo passo, a equipe médica responsável pelo doente concluía o preenchimento do questionário com a seguinte informação: motivo de internamento, diagnóstico de saída, data de entrada/alta/morte e fatores de risco presentes (história de demência ou uso de psicoativos previamente ao internamento, défice visual e/ou auditivo). As fig.s 1 e 2 dizem respeito à folha de questionário que a equipe de enfermagem e a equipe médica preenchiam perante um episódio de *Delirium*.

Todos os dias, os autores reviam na enfermaria os doentes que tinham sido identificados como tendo tido episódios de *Delirium* e reviam os dados colhidos.

Antes do início do estudo, foram realizados dois períodos de formação à equipe de enfermagem e uma apresentação à equipe médica. O estudo foi aprovado pela comissão de ética institucional.

Resultados

Durante o estudo, foram internados na enfermaria, e incluídos no estudo, 212 doentes, dos quais 24 (11,32%) apresentaram pelo menos um episódio de *Delirium* durante o internamento. A tabela 4 mostra, de forma detalhada, todos os doentes com diagnóstico de *Delirium*, a data do primeiro episódio, hora em que ocorreu assim como as premissas exigidas pelo Método de Avaliação da Confusão.

Os fatores de risco mais frequentes foram o género masculino e a idade superior a 65 anos, tendo os restantes frequências menores (Tabela 5 e Tabela 6).

No que diz respeito à presença simultânea dos fatores de risco, um terço dos doentes apresentou quatro ou mais fatores (Tabela 7).

Relativamente ao distúrbio psicomotor associado 3 (12,5%) foram hipoativos, 6 (25%) mistos e 15 (62,5%) foram hiperativos, sendo que 11 (73,33%) dos hiperativos necessitaram de terapêutica medicamen-

Tabela 3

Crítérios para o diagnóstico de *Delirium*, de acordo com o Método de Avaliação da Confusão*

Premissas:
1. Alteração aguda e flutuante
2. Alteração da atenção
3. Desorganização do pensamento
4. Alteração do nível de consciência

* Diagnóstico de *Delirium* = 1 + 2 + (3 ou 4)

Tabela 4

Data, hora e diagnóstico de <i>Delirium</i>					
Idade	Sexo	Data de entrada	1º Episódio de <i>Delirium</i>	Hora	Diagnóstico de <i>Delirium</i> (MAC)
90	M	16/10/2012	16/10/2012	12h	1,2,3,4
67	F	17/10/2012	19/10/2012	23h	1,2,3
81	M	24/10/2012	25/10/2012	11h	1,2,3
84	M	26/10/2012	26/10/2012	22h	1,2,3
72	M	25/10/2012	29/10/2012	16h	1,2,3
81	M	27/10/2012	30/10/2012	10h	1,2,3
85	M	22/10/2012	31/10/2012	19h	1,2,3
69	F	02/10/2012	31/10/2012	18h	1,2,3
78	M	01/11/2012	04/11/2012	06h	1,2,3
80	M	04/11/2012	05/11/2012	21h	1,2,3
89	M	04/11/2012	06/11/2012	01h	1,2,3
84	F	03/11/2012	06/11/2012	07h	1,2,3
78	F	16/11/2012	16/11/2012	02h	1,2,3
79	M	16/11/2012	17/11/2012	05h	1,2,3
87	F	19/11/2012	19/11/2012	23h	1,2,3
83	M	15/11/2012	16/11/2012	04h	1,2,3
75	M	26/11/2012	28/11/2012	06h	1,2,3
66	M	14/11/2012	05/12/2012	03h	1,2,3
85	M	04/12/2012	08/12/2012	09h	1,2,3
71	M	10/12/2012	12/12/2012	03h	1,2,3
76	M	12/12/2012	13/12/2012	03h	1,2,3
77	F	16/12/2012	17/12/2012	02h	1,2,3
71	M	15/12/2012	17/12/2012	02h	1,2,3
89	M	22/11/2012	22/11/2012	04h	1,2,3

Masculino (M), Feminino (F), Método de Avaliação da Confusão (MAC)

tosa. A terapêutica utilizada foi a seguinte: Haloperidol em 7 doentes, Clorpromazina em 3 e Midazolam em 1. Refira-se que 15 (62,5%) episódios verificaram-se no período noturno (entre as 23h e as 07h). Três doentes (12,5%) com diagnóstico de *Delirium* faleceram durante o internamento.

Discussão

O nosso estudo apurou uma incidência de 11,32% de episódios de *Delirium* nos doentes internados na enfermaria de Medicina Interna. Os fatores de risco mais frequentes foram a idade superior a 65 anos e o sexo masculino, verificando-se em um terço a presença de quatro ou mais fatores de risco simultâneos.

Não detectámos de trabalhos semelhantes realizados, e publicados, em Portugal. Os nossos resultados, em concordância com outros,^{12-18,20} confirmam a presença de múltiplos fatores de risco, quase

Tabela 5

Presença de fatores de risco na população com o diagnóstico de <i>Delirium</i>	
Fator de Risco	Nº de doentes/percentagem de doentes (%)
Sexo masculino	18 (75%)
Idade ≥ 65 anos	24 (100%)
História de demência	7 (29.17%)
Uso de psicofármacos	8 (33.33%)
Défice visual	11 (45.83%)
Défice auditivo	7 (29.17%)

Tabela 6

Descrição de fatores de risco, por doente, na população com o diagnóstico de <i>Delirium</i>				
Idade	Sexo	Psicoativos ambulatório	Défice visual	Défice auditivo
90	M	Sem	Sim	Sim
67	F	Sem	Não	Não
81	M	Sem	Não	Não
84	M	Sem	Sim	Não
72	M	Sem	Não	Não
81	M	Sem	Sim	Sim
85	M	Sem	Não	Não
69	F	Sem	Não	Não
78	M	Sem	Não	Não
80	M	Sem	Sim	Não
89	M	Zolpidem	Não	Não
84	F	Sem	Não	Não
78	F	Sem	Sim	Sim
79	M	Sem	Sim	Não
87	F	Bromazepam	Sim	Sim
83	M	Quetiapina e Zolpidem	Sim	Não
75	M	Flurazepam e Mexazolam	Sim	Não
66	M	Lorazepam	Não	Não
85	M	Sem	Não	Sim
71	M	Sem	Não	Não
76	M	Quetiapina	Não	Sim
77	F	Dizepam e Paroxetina	Não	Não
71	M	Sem	Sim	Não
89	M	Quetiapina	Sim	Sim

Masculino (M), Feminino (F).

sempre em associação, nos doentes com episódios de *Delirium*. A incidência por nós determinada (11,32%) foi inferior à expectável (30%, em doentes idosos).^{1,7-10}

Este facto poderá resultar de diversos fatores. Em primeiro lugar, pela dificuldade em diagnosticar episódios de *Delirium* associados a distúrbios hipoativos.²⁰ Com efeito, e tendo como característica comum nos doentes integrados no estudo apresentarem idades superiores a 65 anos, os episódios de *Delirium* deveriam estar associados a distúrbios hipoativos. Porém, o mesmo não ocorreu pois 62,5% dos episódios foram acompanhados por distúrbios hiperativos, o que poderá ser consequência dos distúrbios hipoativos não terem sido diagnosticados neste estudo. Por outro lado, a maioria dos episódios de *Delirium* ocorreram durante o período noturno (no nosso estudo, 62,5% dos

Tabela 7

Número de fatores de risco por doente com o diagnóstico de <i>Delirium</i>	
Nº de fatores de risco	Nº de doentes/percentagem (%)
1	3 (12.5%)
2	5 (20.83%)
3	8 (33.33%)
4	4 (16.67%)
5	3 (12.5%)
6	1 (4.17%)

Protocolo <i>Delirium</i> (Enfermagem)		
1-Diagnóstico de <i>Delirium</i> (presença de 1+2+3 ou 1+2+4)		
1	Diminuição da capacidade de concentração/atenção	
2	Alteração mental que surge de forma aguda e tem um curso flutuante	
3	Alteração cognitiva (Desorientação, défice de memória, desorganização do pensamento)	
4	Alteração do estado de consciência (Alerta, Letárgico, Estupor, Coma)	
2-Characterizar distúrbio psicomotor associado: Hipoactivo, Hiperactivo ou Misto.		
3-Utilização de medicação para controlo do episódio? Qual?		
4-Avaliação do doente		
Pré-medicação	Avaliação	Pós-medicação (60 minutos)
	1-Necessidade de imobilização	
	2-Queda do leito	
	3-Tentativa de levantar	
	4-Remoção de dispositivos (Máscara de O ₂ , Algália, acesso venoso, outro)	
	5-Necessidade de repetir a dose	
	6-Nova medicação. Qual?	

Figura 1

Folha de questionário (equipe de enfermagem)

episódios), sendo que, no nosso hospital, a equipa de enfermagem nesse período é apenas composta por 2 elementos para uma enfermaria de 29 doentes. Assim, pensamos que a baixa incidência de *Delirium* neste estudo será provavelmente resultado de subdiagnóstico, fenómeno já conhecido neste contexto patológico (70%).¹¹

O nosso estudo foi observacional, em que avalíamos a incidência de episódios de *Delirium* e a presença de alguns fatores de risco (modificáveis e não modificáveis). No entanto, não avalíamos a presença dos fatores modificáveis nos doentes não afetados por *Delirium*, pelo que não nos foi possível, nem era objetivo do estudo, fazer uma análise comparativa entre essas duas populações. No que diz respeito aos fatores de risco não modificáveis, entre as duas populações (com *Delirium* vs total dos doentes internados), verificou-se que o género masculino com idade superior a 65 anos apresenta maior risco para a situação, estando de acordo com a literatura.^{12-18,20} Porém não se verificou uma maior taxa de mortalidade nos doentes com *Delirium* (Tabela 2).

O nosso trabalho objetivou 11% de incidência de *Delirium* nos doentes internados numa enfermaria de Medicina Interna, com evidência de possível subdiagnóstico, em especial dos distúrbios hipoativos. Consideramos que se justificam outros estudos e intervenções que procurem diminuir a insuficiência na detecção desta perturbação, com o objetivo de se prevenir ou tratar no tempo certo o *Delirium*, limitando assim as suas consequências.

Protocolo <i>Delirium</i> (Médico assistente)	
• Motivo de internamento	_____
• Diagnóstico de saída	_____
• Data de entrada _____ Data de alta _____ Morte _____	
• Histórico de demência prévia (Sim ___/Não ___) Qual? _____	
• Uso de psicoactivos (antes do internamento) Sim ___/Não ___ Quais? _____	
• Défice visual (Sim ___/Não ___)	
• Défice sensorial (Sim ___/Não ___)	

Figura 2

Folha de questionário (equipe médica)

Agradecimentos

Os autores agradecem a colaboração de toda a equipa de enfermagem e à secretária do Serviço 1 de Medicina Interna do seu hospital, sem a qual este trabalho não teria sido possível. ■

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo

Correspondência: Margarida Jacinto, Serviço de Medicina I - Hospital do Espírito Santo, Évora

Recebido: 03/08/2013

Aceite: 07/08/2014

Bibliografia

- Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med* 2006; 354:1157-65.
- Cole MG. Delirium in elderly patients. *Am J Geriatr Psychiatry* 2004; 12:7-21.
- Murray AM, Levkoff SE, Wetle TT, Beckett L, Cleary PD, Schor JD, et al. Acute delirium and functional decline in the hospitalized elderly patient. *J Gerontol*. 1993;48:M181-6.
- Francis J, Kapoor WN. Prognosis after hospital discharge of older medical patients with delirium. *J Am Geriatr Soc* 1992;40:601-606.
- Levkoff SE, Evans DA, Liptzin B, Cleary PD, Lipsitz LA, Wetle TT, et al. The occurrence and persistence of symptoms among elderly hospitalized patients. *Arch Intern Med* 1992;152:334-40.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual*. 4th ed. Washington: APA Press, Washington; 1994.
- Department of Health and Human Services. 2004 CMS statistics. Washington: Centers for Medicare and Medicaid Services; 2004.
- Agostini JV, Inouye SK. Delirium. In: Hazzard WR, Blass JP, Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME, editors. *Principles of geriatric medicine and gerontology*. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 2003:1503-15.
- Inouye SK, Rushing JT, Foreman MD, et al. Does delirium contribute to poor hospital outcomes? A three-site epidemiologic study. *J Gen Intern Med* 1998; 13:234.
- Francis J. Delirium in older patients. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40:829.
- Marcantonio E, Ta T, Duthie E, Resnick NM. Delirium severity and psychomotor types: their relationship with outcomes after hip fracture repair. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50:850.
- Dasgupta M, Dumbrell AC. Preoperative risk assessment for delirium after noncardiac surgery: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54:1578.
- Inouye SK, Zhang Y, Jones RN, et al. Risk factors for delirium at discharge: development and validation of a predictive model. *Arch Intern Med* 2007; 167:1406.
- Pisani MA, Murphy TE, Van Ness PH, Araujo KL, Inouye SK. Characteristics associated with delirium in older patients in a medical intensive care unit. *Arch Intern Med*. 2007;167:1629-34.
- Rudolph JL, Jones RN, Rasmussen LS, Silverstein JH, Inouye SK, Marcantonio ER. Independent vascular and cognitive risk factors for postoperative delirium. *Am J Med*. 2007;120:807-13.
- McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Han L, Podoba JE, Ramman-Haddad L. Environmental risk factors for delirium in hospitalized older people. *J Am Geriatr Soc*. 2001;49:1327-34.
- Gleason OC. Delirium. *Am Fam Physician* 2003;67:1027-1034.
- Rolfson D. The causes of delirium. In: Lindsay J, Rockwood K, Macdonald A, editors. *Delirium in old age*. Oxford: Oxford University; 2002. p. 101.
- Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegel AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Ann Intern Med*. 1990;113:941-8.
- Machado S. *Delirium no Idoso* [Tese de Mestrado integrado em Medicina]. Porto Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; 2010.