

# INFEÇÕES NUM INTERNAMENTO DE PSIQUIATRIA

Patrícia Jorge,<sup>1</sup> Jorge Carneiro,<sup>2</sup> Luísa Delgado<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** As infeções em enfermarias médicas e cirúrgicas têm sido alvo de vários estudos nos últimos anos. No entanto, dados em internamentos de psiquiatria são escassos. O objetivo deste trabalho é descrever e analisar as infeções ocorridas num internamento de agudos, num serviço de Psiquiatria de um hospital público. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo incluindo todos os doentes admitidos no internamento do serviço de psiquiatria entre janeiro de 2017 e setembro de 2018. **Resultados:** Dos 826 internamentos, 84 doentes foram diagnosticados com quadros infecciosos, correspondendo a 10,17%. A infeção mais frequente foi a do trato urinário seguida do trato respiratório. A idade do doente e o número de dias de internamento não tiveram uma relação estatisticamente significativa com o facto do doente infetar ou não. O diagnóstico sindromático de agitação aquando o internamento relacionou-se com o facto de um doente infetar. Doentes com perturbações mentais orgânicas infetaram mais durante o internamento. **Discussão:** As infeções associadas aos cuidados de saúde são um dos eventos adversos mais frequentes nos doentes internados em hospitais. Hipóteses como a teoria neuroinflamatória das demências e o risco de infeção com uso de psicofármacos devem ser colocadas. **Conclusões:** 10% dos doentes internados numa enfermaria de psiquiatria sofreram infeções. Os doentes com maior suscetibilidade a sofrer das mesmas são os que sofrem de quadros mentais orgânicos e os que são internados por quadros de agitação. É importante adotar medidas de prevenção e controlo de infeção, de baixo custo e efetivas, como a lavagem das mãos.

**Palavras-chave:** Psiquiatria; Perturbações Mentais; Infeção; Internamento.

## INFECTIONS IN A PSYCHIATRIC HOSPITALIZATION UNIT

### ABSTRACT

**Introduction:** Infections in medical and surgical wards have been subject of several studies in recent years. However, data on psychiatric admissions are scarce. The objective of this work is to describe and analyze the infections that occurred in an acute hospitalization, in a psychiatric service of a public hospital. **Material and methods:** A retrospective study was made with all patients admitted to the psychiatric service from January 2017 to September 2018. **Results:** Of the 826 hospitalizations, 84 patients were diagnosed with infectious diseases, corresponding to 10.17%. The most frequent infection was the urinary tract followed by the respiratory tract. The patient's age and number of days of hospitalization were not statistically significantly with the fact of the patient suffer from an infection. The syndromic diagnosis of agitation during hospitalization was related to the fact that a patient infected. Patients with organic mental disorders had more infections during hospitalization. **Discussion:** Infections associated with health care are one of the most frequent adverse events in patients admitted to hospitals. Hypotheses such as the neuroinflammatory theory of dementias and the risk of infection with psychoactive drugs should be equated. **Conclusions:** 10% of patients hospitalized in a psychiatric ward suffered from infections. The patients most susceptible are those who suffer from organic mental disease and those who are hospitalized for agitation. It is important to adopt effective, low-cost prevention and control measures for infection, such as hand washing.

**Keywords:** Psychiatry; Mental Disorders; Infection; Hospitalization.

## INTRODUÇÃO

O uso de substâncias com propriedades antimicrobianas remonta há milénios. No entanto, o grande avanço nesta área ocorreu já durante o século XX, com a descoberta, em 1936 das Sulfonamidas e, poucos anos depois, na década de 40, da Penicilina e

<sup>1</sup> Interna de Formação Específica em Psiquiatria no Centro Hospitalar do Médio Tejo, Tomar, Portugal. E-mail: anapjorge1@gmail.com

<sup>2</sup> Psiquiatra no Centro Hospitalar do Médio Tejo, Tomar, Portugal.

Estreptomicina. Desde então, foram sendo identificados e produzidos muitos e diversificados antimicrobianos, nomeadamente para combate a doenças bacterianas, mas não só, tendo também o combate a infeções fúngicas, parasitárias e virais sofrido um extraordinário avanço.

Foi tal o relevo deste avanço terapêutico, que tanto entusiasmo levou a que alguns cientistas se atrevessem a vaticinar o fim das doenças infecciosas. Por exemplo R. G. Petersdorf perspetivou, em 1985, que as doenças infecciosas tinham os dias contados. Desenganaram-se, porém, aqueles que pensavam que os antibióticos tudo resolveriam e que, com o avanço da ciência, a humanidade conseguiria finalmente dominar o efeito muitas vezes devastador dos agentes infecciosos. Pelo contrário, parece que quanto maior e mais diversificado é o arsenal terapêutico neste domínio, maiores e mais eficazes mecanismos de resistência os microrganismos vão adquirindo, o que coloca à comunidade científica um gigantesco desafio (S., D., & A., 2015, p. 3).

Foi na primeira metade do século XX que os profissionais de saúde começaram a preocupar-se com a questão da infeção hospitalar (Lima, 2008). As infeções associadas aos cuidados de saúde constituem hoje em dia um problema de saúde, com elevados custos associados e elevada morbi-mortalidade (Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

Deste modo, as infeções em enfermarias médicas e cirúrgicas têm sido alvo de vários estudos nos últimos anos. No entanto, dados sobre as infeções em internamentos de psiquiatria são escassos a nível internacional e, tanto quanto sabemos, nulos a nível nacional. Uma das justificações referidas para que a vigilância de infeções em hospitais psiquiátricos enfrente várias dificuldades operacionais são as especificidades desta população (Loving, Porter, Stuijbergen, & Houfek, 1992).

O objetivo deste trabalho é descrever e analisar as infeções ocorridas num internamento de agudos, num serviço de Psiquiatria de um hospital público, no período de janeiro de 2017 a setembro de 2018.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizado um estudo retrospectivo incluindo todos os doentes admitidos no internamento do serviço de psiquiatria de um hospital público entre janeiro de 2017 e setembro de 2018.

Através das notas de alta elaboradas pelos médicos assistentes foram selecionados em semelhante período os doentes que apresentaram um diagnóstico de infeção como complicação durante o internamento.

Dados sociodemográficos e diagnósticos psiquiátricos foram recolhidos e introduzidos numa base de dados anonimizada. Os dados de codificação foram baseados na classificação internacional de doenças - 10.

Todos os doentes com quadros infecciosos aquando a data de admissão, foram excluídos da amostra. Os dados obtidos foram descritos usando tabelas de frequência.

A análise dos dados foi realizada usando o teste t de Student e seus equivalentes não paramétricos para variáveis contínuas e a análise de tabelas de contingência e o teste de qui-quadrado para variáveis categóricas. Foi usado o programa SPSS Statistics (Version 25.0).

## RESULTADOS

Durante o período estudado, foram registados 826 internamentos no serviço de Psiquiatria, 492 no ano de 2017 e 334 entre janeiro e setembro de 2018.

A média de idades dos doentes internados foi de  $49,1 \pm 15,18$  anos. 51,7% desta população era do sexo feminino enquanto 48,3% era do sexo masculino. A média de dias de internamento foi de  $17,2 \pm 41,58$  dias. Os diagnósticos psiquiátricos encontram-se descritos na tabela 1.

Desta população, 84 doentes foram diagnosticados com quadros infecciosos durante o seu internamento, correspondendo a 10,17% dos internamentos. A média de idades deste grupo foi de  $42,06 \pm 13,2$  anos, sendo 67,86% do género feminino e 32,14% do género masculino. A média de dias de internamento foi de  $19,65 \pm 44,4$  dias.

Quanto ao tipo de infeção (tabela 2) a mais frequente foi a infeção do trato urinário (56,98% dos casos) seguida da infeção do trato respiratório, seja superior ou inferior, registada em 26,74% dos casos.

A idade do doente não teve uma relação estatisticamente significativa com o facto do doente infetar ou não ( $p > 0,05$ ). O número de dias de internamento também não foi estatisticamente diferente entre os doentes que infetaram e os que não infetam ( $p > 0,05$ ).

Aquando o internamento um diagnóstico sindromático é realizado, o que não reflete obrigatoriamente o diagnóstico psiquiátrico de saída, aquando a alta do doente. Neste grupo, os diagnósticos sindromáticos foram por ordem decrescente (tabela 3): depressivo, esquizomorfo, agitação, confusional, outro (descanso do cuidador ou não especificado),

quadro paranóide, alcoolismo e quadro ansioso. O diagnóstico sindromático aquando o internamento relacionou-se com o facto de um doente infetar ou não ( $p < 0,05$ ) no grupo de doentes internados por quadro de agitação.

O diagnóstico psiquiátrico aquando a alta foi por ordem decrescente (tabela 4): F30-F39 - Perturbações Afetivas, F20-F29 - Esquizofrenia, Perturbação esquizotípica e delirante, F00-F09 - Perturbações mentais orgânicas, F10-F19 - Perturbações mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas, F70-F79 - Atraso Mental e F40-F48 - Perturbações Neuróticas, relacionadas ao stress e somatoformes. Na amostra de doentes que não infetaram ( $n=742$ ), o diagnóstico psiquiátrico está descrito na tabela 5.

Este diagnóstico relacionou-se com o facto de um doente infetar ou não ( $p < 0,05$ ), sendo que doentes com diagnóstico pertencente a categoria F00-F09 - Perturbações mentais orgânicas infetaram mais durante o internamento.

## **DISCUSSÃO**

De acordo com uma pesquisa de prevalência de infeções em pacientes hospitalizados, a enfermaria de psiquiatria apresentou a menor taxa de infeções a nível hospitalar (Hoving & Lystad, 1981). Num estudo conduzido na Bélgica com 8679 doentes, um total de 1334 infeções foram reportadas, perfazendo que 13.1% dos doentes teve pelo menos uma infeção (Haenen & Moens, 1997). Este resultado é sobreponível ao encontrado no nosso estudo.

Já no que concerne a prevalência do tipo de infeção, o estudo belga (Haenen & Moens, 1997) apresentou resultados dispares em relação ao nosso. De facto, no estudo de Haenen as infeções mais frequentes foram as dermatológicas (31.6%), seguidas das do trato respiratório inferior (25.8%) e das infeções do trato urinário (12.4%) (Haenen & Moens, 1997). No entanto, vários outros estudos epidemiológicos de infeções em hospitais relataram que as infeções do trato urinário são as infeções mais frequentes em doentes internados psiquiátricos (Hoving & Lystad, 1981) (Reilly, et al., 2008) (Muller & Alix, 1997) (ECDC, 2013), indo ao encontro dos nossos resultados. Para além disso, os resultados de um inquérito para estimar a prevalência de infeções associadas a cuidados de saúde indicaram que, no geral (doentes psiquiátricos ou não), as infeções do trato urinário eram o tipo mais comum em pacientes agudos (Reilly, et al., 2008).

As infeções associadas aos cuidados de saúde são um dos eventos adversos mais frequentes nos doentes internados em hospitais. Um terço das infeções adquiridas aquando da

prestação de cuidados de saúde são evitáveis (Silva, 2008). A Psiquiatria acaba por não ser uma exceção.

A Direção Geral de Saúde (DGS) postulou que o médico tem um papel crucial na prevenção de infeções, tendo responsabilidades especiais como: aplicando práticas que minimizem transmissão da infeção na prestação de cuidados diretos aos doentes e cumprindo práticas de higiene apropriadas (p. ex. lavagem das mãos, isolamento) (DGS, Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde, 2010). Especificamente, os médicos são responsáveis por: proteger os seus doentes de outros doentes e profissionais de saúde que possam estar infetados; cumprir as práticas aprovadas pela Comissão de Controlo de Infeção; obter amostras microbiológicas apropriadas na presença, ou suspeita, de infeção; notificar casos de infeção hospitalar à equipa; cumprir as recomendações da Comissão de Antibióticos, quanto à utilização de antibióticos; aconselhar doentes, visitas e profissionais sobre técnicas para prevenir a transmissão de infeções e instituir o tratamento apropriado para qualquer infeção por eles próprios contraída e tomar as medidas necessárias para prevenir que tais infeções sejam transmitidas aos doentes ou a outros (DGS, Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde, 2010).

Partindo das normas da DGS e saltando para o “universo da psiquiatria” vários são os entraves com os quais nos poderemos deparar. A referir: as unidades psiquiátricas podem ser fisicamente incompatíveis com as precauções básicas de contato, devido a áreas partilhadas (sala de estar, refeitório, sala de atividades); o uso de álcool para desinfetar as mãos é frequentemente limitado no internamento devido a preocupações com o uso inadequado de produto por parte dos doentes (por exemplo a sua ingestão em contexto de tentativa de suicídio); o isolamento de um paciente infetado com uma doença psiquiátrica aguda pode ter efeitos adversos em sua condição psiquiátrica e a dificuldade que obter amostras microbiológicas pode representar em certos tipos de doentes.

Neste estudo pudemos concluir que doentes com doença mental orgânica infetam mais facilmente que os restantes grupos de quadros psicopatológicos, o que vai ao encontro de resultados alcançados em outros estudos. É relevante pensar que quadros demenciais têm um terreno neuroinflamatório aumentado e que, a hipótese neuroinflamatória do delirium, postula que a estimulação inflamatória periférica (potenciada por substâncias pró-inflamatórias, como interleucina 1 ou lipopolissacarídeo) tem uma repercussão direta a nível do SNC, com ativação das células da micróglia e produção de novos mediadores inflamatórios, facilitando

assim processos infecciosos (Cerejeira J, 2010). Sabe-se que o risco de infecções como pneumonia é de base aumentado em doentes com demências (van der Steen JT, 2006).

Por outro lado, doentes agitados infetaram mais facilmente neste estudo. Uma questão que se coloca é se o facto de o doente estar agitado, pode conduzir a uso de psicofármacos mais sedativos para contenção comportamental, o que por sua vez poderá facilitar quadros infecciosos. Postula-se que a utilização de antipsicóticos pode aumentar o risco de infecções. Várias explicações foram hipotetizadas, embora os exatos mecanismos permaneçam desconhecidos. A aspiração é um mecanismo patogénico bem conhecido em pneumonias em idosos, frequentemente acometidos por distúrbios da deglutição e diminuição do reflexo da tosse (Marik PE, 2013) (Riquelme R, 1996). Sugeriu-se que o uso de drogas antipsicóticas típicas pode ser um fator de risco para pneumonia por aspiração, como resultado de efeitos extrapiramidais (Trifirò G, 2010). O bloqueio de recetores de dopamina pode resultar em discinésia da musculatura faríngea oral, rigidez e espasmo da musculatura faríngea, conduz a disfagia e, finalmente, na aspiração. Várias notificações de disfagia induzida por antipsicóticos foram descritos para agentes atípicos e típicos (Bashford G, 1996).

Por outro lado, comparado a agentes típicos, o risco de acontecimentos adversos extrapiramidais com antipsicóticos atípicos é geralmente muito menor (Trifirò G, 2010). Portanto, o maior risco de pneumonia com antipsicóticos atípicos do que os antipsicóticos típicos, o que foi observado em alguns estudos observacionais, sugere que outros mecanismos além eventos adversos extrapiramidais podem desempenhar um papel importante. A ação anticolinérgica e bloqueio dos recetores de histamina-1 (H1) pelos antipsicóticos foram propostos como explicações alternativas para a ocorrência de pneumonia (Knol W, 2008). O efeito anticolinérgico poderia levar à pneumonia aspirativa através transporte de bólus orofaríngeo comprometido. Sedação excessiva como resultado do bloqueio do recetor H1 no sistema nervoso central é uma causa bem conhecida de problemas de deglutição, o que poderia facilitar a aspiração e a pneumonia (Schindler JS, 2002). De acordo com essa hipótese, Trifirò et al. (Trifirò G, 2010) documentou um risco significativamente maior para pneumonia com antipsicóticos de maior afinidade para o recetor H1 (antipsicóticos atípicos). Finalmente, alguns autores sugeriram que os antipsicóticos podem levar à pneumonia por efeitos diretos ou indiretos sobre a sistema imunológico (Pollmacher T, 2000).

Não se pode deixar de equacionar se doentes com doença mental orgânica com descompensação orgânica não poderão estar à partida infetados, mesmo me em contexto de serviço de urgência não apresentem ainda alterações analíticas.

## CONCLUSÕES

Através de um estudo retrospectivo, os autores concluíram que cerca de 10% dos doentes internados numa enfermaria de psiquiatria sofreram infeções. Os doentes com maior suscetibilidade a sofrer das mesmas são os que sofrem de quadros mentais orgânicos e os que são internados por quadros de agitação.

Deste modo, os autores sugerem que, por um lado, perante um doente com diagnóstico de base de doença mental orgânica e psicopatologia, um quadro infeccioso seja sempre de suspeitar e, mesmo que negativo à admissão, um controlo analítico mais apertado seja realizado. Por outro lado, o uso criterioso de psicofármacos em casos de agitação é uma boa prática clínica. Aquando uso de fármacos mais contentores, os sinais vitais do doente devem ser vigiados de forma apertada.

É igualmente importante adotar medidas de prevenção e controlo de infeção, muitas delas medidas simples, de baixo custo e efetivas, como a lavagem das mãos, que exigem apenas a responsabilização e a mudança de comportamentos dos profissionais (Costa, 2011).

## REFERÊNCIAS

- Bashford G, B. P. (1996). Drug-induced parkinsonism associated with dysphagia and aspiration: a brief report. 9. *J Geriatr Psychiatry Neurol.*, pp. 133–5.
- Cerejeira J, F. H.-S.-L. (2010). The neuroinflammatory hypothesis of delirium. *Acta Neuropathol.* 119(6), pp. 737-54.
- Costa, A. C. (2011). Controlo de infeção. *Tecno hospital.* 43, pp. 13-16.
- DGS. (2010). *Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde.* Lisboa: DGS.
- ECDC. (2013). *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011–2012.* Stockholm.
- Haenen, R., & Moens, G. &. (1997). The Prevalence of Infections in Psychiatric Institutes in Belgium. *The Journal of Hospital Infection, Vol. 37, No. 4.*
- Hoving, B., & Lystad, A. &. (1981). A Prevalence Survey of Infections Among Hospitalized Patients in Norway. *National Institute of Public Health Annals, Vol. 4 No. 2,* pp. 49-60.
- JM., P. (2005). Extrapyramidal symptoms with atypical antipsychotics: incidence, prevention and management. *Drug Saf.*, pp. 28:191–208.
- Knol W, v. M. (2008). Antipsychotic drug use and risk of pneumonia in elderly people. *J Am Geriatr Soc,* pp. 56:661–6.

- Lima, J. P. (2008). *A utilização de equipamentos de proteção individual pelos profissionais de Enfermagem – práticas relacionadas com o uso de luvas*. Universidade do Minho: Tese de Mestrado em Engenharia.
- Loving, P., Porter, S., Stuijbergen, A., & Houfek, J. &. (1992). Surveillance of Nosocomial Infection in Private Psychiatric Hospitals: an Exploratory Study. *American Journal of Infection Control* Vol. 20, No. 3, pp. 149-155.
- Marik PE, K. D. (2013). Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *Chest*. 124, pp. 328–36.
- Muller, J., & Alix, L. &. (1997). Nosocomial Infections in Psychiatry: Myth of Reality? *Encephale*, Vol. 23, No. 5,, pp. 375-379.
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 10, pp. 27-39.
- Pollmacher T, H. M. (2000). Effects of antipsychotic drugs on cytokine networks. *J Psychiatr Res.*, pp. 34:369–82.
- Reilly, J., Stewart, S., Allardice, G., Noone, A., Robertson, C., & Walker, A. &. (2008). Results from the Scottish National HAI Prevalence Survey. *The Journal of Hospital Infection*, Vol. 69, No. 1, pp. 62-68.
- Riquelme R, T. A.-E. (1996). Community-acquired pneumonia in the elderly: a multivariate analysis of risk and prognostic factors. 154. *Am J Respir Crit Care Med*, pp. 1450–5.
- S., N., D., C., & A., M. (2015). *Protocolos de antibioterapia*. Aveiro: Centro Hospitalar do Baixo Vouga.
- Schindler JS, K. J. (2002). Swallowing disorders in the elderly. *Laryngoscope*, pp. 112:589–602.
- Silva, M. G. (2008). Programa remodelado. Que novidades. *Nursing* 230, pp. 4-7.
- Trifirò G, G. G. (2010). Association of community-acquired pneumonia with antipsychotic drug use in elderly patients: a nested case-control study ;152. *Ann Intern Med*, pp. 418–25.
- van der Steen JT, M. D. (2006). Predictors of mortality for lower respiratory infections in nursing home residents with dementia were validated transnationally. 59. *J Clin Epidemiol*, pp. 970–9.

## Tabelas

Tabela 1 - Diagnóstico psiquiátrico na amostra total de doentes.

Diagnóstico Psiquiátrico	Número de doentes	% do total
<b>F30-F39 - Perturbações Afetivas</b>	<b>370</b>	<b>44,79</b>
<b>F20-F29 - Esquizofrenia, Perturbação esquizotípica e delirante</b>	<b>237</b>	<b>28,69</b>
F00-F09 - Perturbações mentais orgânicas	64	7,75
F40-F48 - Perturbações Neuróticas, relacionadas ao stress e somatoformes	67	8,11
F10-F19 - Perturbações mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas	67	8,11
F70-F79 – Atraso Mental	5	0,61
Outros	16	1,94
Total	826	100

Tabela 2 - Tipo de infeção nos doentes internados

Tipo de Infeção	Número de doentes	% do total
<b>Infeção Urinária</b>	<b>49</b>	<b>56,98</b>
Conjuntivite	3	3,49
<b>Infeção trato respiratório</b>	<b>23</b>	<b>26,74</b>
Dermatológicas	8	9,31
Cavidade oral	1	1,16
ORL	2	2,32
TOTAL	86	100

Tabela 3 - Diagnóstico psiquiátrico na amostra de doentes que infetaram (n=84).

Diagnóstico Psiquiátrico	Número de doentes	% do total
<b>F30-F39 - Perturbações Afetivas</b>	<b>41</b>	<b>48,81</b>
<b>F20-F29 - Esquizofrenia, Perturbação esquizotípica e delirante</b>	<b>20</b>	<b>23,81</b>
<b>F00-F09 - Perturbações mentais orgânicas</b>	<b>17</b>	<b>20,24</b>
F40-F48 - Perturbações Neuróticas, relacionadas ao stress e somatoformes	1	1,19
F10-F19 - Perturbações mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas	4	4,76
F70-F79 – Atraso Mental	1	1,19
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Tabela 4 - Diagnóstico sindromático na amostra de doentes que infetaram (n=84)

Diagnóstico Sindromático	Número de doentes
<b>Depressivo</b>	<b>36</b>
Álcool	1
Ansioso	1
Confusional	7
Agitação	9
<b>Esquizomorfo</b>	<b>15</b>
Maniforme	7
Paranóide	2
Outro	6
<b>Total</b>	<b>84</b>

Tabela 5 - Diagnóstico psiquiátrico na amostra de doentes que não infetaram (n=742)

Diagnóstico Psiquiátrico	Número de doentes	% do total
<b>F30-F39 - Perturbações Afetivas</b>	<b>329</b>	<b>44,3</b>
<b>F20-F29 - Esquizofrenia, Perturbação esquizotípica e delirante</b>	<b>217</b>	<b>29,2</b>
<b>F00-F09 - Perturbações mentais orgânicas</b>	<b>47</b>	<b>6,3</b>
F40-F48 - Perturbações Neuróticas, relacionadas ao stress e somatoformes	66	8,9
F10-F19 - Perturbações mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas	63	8,5
F70-F79 – Atraso Mental	4	0,5
Outras	16	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>742</b>	<b>100</b>