



Revista portuguesa de saúde pública

www.elsevier.pt/rpsp



Artigo original

Eventos adversos na prestação de cuidados hospitalares em Portugal no ano de 2008[☆]

Ana Mansoa^{a,*}, Carlota Pacheco Vieira^{b,*}, Paulo Ferrinho^c, Paulo Nogueira^d
e Luís Varandas^{e**}

^aServiço de Cirurgia Cardiorádica, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE; Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal

^bServiço de Medicina Física e Reabilitação, Hospital do Divino Espírito Santo, EPE, Ponta Delgada, Açores; Alto Comissariado da Saúde, Lisboa, Portugal

^cInstituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

^dInstituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

^eHospital Dona Estefânia, Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE; Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido em 8 de Outubro de 2010

Aceite em 6 de Setembro de 2011

Palavras-chave:

Eventos adversos
Grupos de Diagnóstico Homogêneo
Cuidados hospitalares
Qualidade
Segurança
Portugal

R E S U M O

Introdução: A criação pela Organização Mundial de Saúde da World Alliance for Patient Safety em 2004, é resultado da preocupação crescente face ao domínio da segurança do doente, sendo a ocorrência de erros reconhecida como um grande problema de saúde pública e uma ameaça à qualidade dos cuidados prestados.

Objectivo, material e métodos: Tendo por base os códigos da Classificação Internacional de Doenças, 9.^a Revisão, Modificação Clínica (subclasses 996-999, E870-E876 e E878-879), esta investigação procurou conhecer a dimensão dos eventos adversos, decorrentes da prestação de cuidados de saúde nos hospitais públicos de Portugal Continental, relatados no sistema de classificação de doentes em Grupos de Diagnóstico Homogêneo, no ano de 2008.

Resultados e discussão: Os resultados revelaram a ocorrência de eventos adversos em 2,5% dos episódios de internamento hospitalar, surgindo na sua maioria como diagnósticos secundários de internamento. A frequência de eventos adversos foi ligeiramente superior nos indivíduos do sexo masculino (2,6%) quando comparada com o sexo feminino (2,4%). A idade dos indivíduos com eventos adversos é em média cinco anos superior à dos restantes indivíduos. O tempo de internamento nos casos de eventos adversos foi em média 4,14 vezes superior quando comparado com o tempo médio de internamento dos restantes episódios. Foi possível também estimar que os custos associados a eventos adversos correspondam a cerca de 4.436€ por episódio de internamento, tendo como referência o custo unitário total por dia de hospitalização no Serviço Nacional de Saúde. A frequência de destino após alta para outra instituição com internamento foi 2,5 vezes superior nos casos de eventos adversos, enquanto o número de falecimentos foi 2,44 vezes superior, quando comparados

[☆]Este estudo foi desenvolvido com financiamento atribuído pela comissão de fomento de investigação em cuidados de saúde, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. – Ministério da Saúde (Projecto número 50/2007).

*Estes autores contribuíram em partes iguais para este documento.

**Autor para correspondência.

Correio electrónico: varandas@ihmt.unl.pt (L. Varandas).

com os restantes episódios de internamento. Verificou-se ainda que o destino após alta para o domicílio foi menos frequente nos episódios com eventos adversos. As diferenças de frequência de eventos adversos por região foram ligeiras, sendo superior na região centro (3,0%) e inferior na região do Alentejo (1,7%).

Conclusão: Os dados sugerem que a ocorrência de eventos adversos possa estar associada a períodos de internamento mais prolongados, maiores custos e maior mortalidade. A frequência de eventos adversos foi maior em indivíduos mais velhos e a diferença entre sexo ou região hospitalar não se mostrou substancial. Neste sentido, é urgente conhecer o real impacto dos eventos adversos, nomeadamente em indicadores como morbilidade e mortalidade dos portugueses.

© 2010 Publicado por Elsevier España, S. L. em nome da Escola Nacional de Saúde Pública.

Todos os direitos reservados.

Adverse events in Portuguese hospitals in 2008

A B S T R A C T

Keywords:

Adverse events
Diagnosis Related Groups
Hospital health care
Quality
Safety
Portugal

Introduction: The establishment of the *World Alliance for Patient Safety* by the World Health Organization in 2004, results from the increased concern about patient safety, with the occurrence of errors being recognized as a major public health problem and a threat to quality of health care.

Objective, material and methods: Although the Portuguese reality is not yet studied in a systematic way, it is possible to approach the problem through the study of secondary data sources. Thus, based on the International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification (996-999, E870-E876 and E878-879 subclasses), this research sought to know the extent of adverse events resulting from health care in Portuguese public hospitals, reported on the patient classification system Diagnosis Related Groups, during the year 2008.

Results and discussion: Adverse events occurred in 2.5% of the hospital admissions and mainly as secondary diagnosis. 2.6% of the men and 2.4% of the women were harmed by adverse events during inpatient care. The individuals with adverse events were on average five years older than the individuals without adverse events. The length of stay was on average 4.14 times longer in the cases with adverse events when compared with the average length of stay in the remaining episodes. The costs related to adverse events totals about 4.436€ per hospital admission, bearing in mind the cost per hospitalization day within the National Health Service. After hospital discharge, the destination to another institution was 2.5 times more frequent among patients with adverse events, while the number of deaths was 2.44 times higher in this group when compared with the remaining individuals. It was also possible to verify that patients impaired by adverse events went home less frequently than the other patients. Adverse events occurred more in the Centro of Portugal Region (3.0%) and less in the Alentejo Region (1.7%).

Conclusion: Adverse events seem to be related with longer length of stay, higher costs and higher mortality rates. Adverse events occurred mainly in older individuals and the difference between sex or region hospital was not substantial. The results of this study urgently requires a better knowledge of the real impact of adverse events in Portugal, namely through the Portuguese morbidity and mortality indicators.

© 2010 Published by Elsevier España, S. L. on behalf of Escola Nacional de Saúde Pública.

All rights reserved.

Introdução

A qualidade tem sido reconhecida como um factor chave no acesso a serviços de saúde efectivos e eficientes. A Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que um serviço de saúde de qualidade é aquele que organiza os recursos eficazmente

de modo a ir ao encontro das necessidades de saúde dos que mais precisam de cuidados preventivos e curativos, de forma segura e sem desperdício¹.

Ao mesmo tempo que os serviços de saúde se tornam cada vez mais complexos e eficazes, novos desafios são também enfrentados pelos sistemas de saúde em assegurar a qualidade e segurança dos cuidados². Sendo da responsabilidade de todos

os *stakeholders*³, a segurança dos cuidados de saúde representa um importante problema de saúde pública⁴, podendo ainda implicar um grande peso económico⁴. O desconforto físico e psicológico sentido pelos doentes lesados durante a prestação de cuidados de saúde, a perda de autoconfiança, desmotivação e frustração dos profissionais, ou a diminuição de produtividade e custos pessoais em cuidados de saúde que atingem desta forma a sociedade, demonstram por si só a magnitude da importância desta problemática⁵.

Diversos estudos internacionais têm sido realizados na tentativa de avaliar a dimensão real dos eventos adversos (EA), e datam dos anos 90 os primeiros dados que mostram o impacto social e económico destes eventos⁶. Evidência internacional aponta para a ocorrência de EA entre 3% a 17% das hospitalizações⁶⁻⁸, e segundo dados de Espanha⁸, Reino Unido⁹, Austrália¹⁰ e Brasil⁶, o período de internamento devido a EA pode ser em média quatro a dez dias mais prolongado.

O estudo realizado no Brasil teve como base a incidência de EA em hospitais nacionais (7,6%) e dados administrativos recolhidos através do sistema de pagamento prospectivo por procedimento. Os autores verificaram um aumento no tempo médio de internamento de 4,6 dias nos casos com EA. Com base em valores médios por dia de internamento, a magnitude financeira dos EA naquelas instituições foi estimada em R\$1.212.363,30 (cerca de 530.110,756€), 2,7 % do valor total do reembolso recebido pelo total de internamentos realizados nesse ano⁶. No estudo Australiano foi possível verificar um aumento de custos, tempo de internamento e mortalidade nos indivíduos com EA, tendo-se ainda concluído que a ocorrência de EA aumentava com a idade¹⁰.

Partindo do pressuposto que o desempenho dos hospitais portugueses é semelhante ao dos hospitais analisados em estudos americanos de *benchmarking*⁵, estima-se que em Portugal existirão entre 16.063 a 80.314 episódios hospitalares de EA¹¹ e que ocorram entre 1.330 e 2.900 mortes anuais resultantes de erros cometidos por equipas que prestam cuidados médicos¹². Estes valores estimados têm uma relevância considerável nas causas de morte em Portugal, uma vez que, se confirmados, representariam mais mortes que por acidentes de transporte (1.039 mortes no ano de 2009), ou por vírus da imunodeficiência humana (VIH) (657 mortes no ano de 2009)¹³.

A nível nacional, e de acordo com a OMS, existe pouca evidência científica no domínio da segurança e qualidade dos cuidados, e a informação sobre EA é ainda limitada e de difícil acesso¹⁴. Neste artigo propomo-nos o estudo da dimensão de EA, decorrentes da prestação de cuidados de saúde nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS) de Portugal Continental, relatados no sistema de classificação de doentes em GDH, no decorrer do ano de 2008.

Conceitos

Reconhecida como um dos pilares da qualidade dos cuidados, segurança do utente pode ser definida como a prevenção da ocorrência de erros e EA durante o curso dos cuidados médicos².

Entende-se por erro um termo genérico que abrange todas as ocasiões em que uma sequência planeada de actividades

físicas ou mentais não consegue atingir o fim pretendido, não podendo estas falhas ser atribuídas ao acaso^{15,16}. O erro cometido pelo profissional de saúde pode resultar em EA^{5,15}, definido como “o efeito não desejado resultante da intervenção dos cuidados de saúde ou da sua falta, e não da doença ou do estado do doente”¹².

Consideram-se complicações todas as situações novas de doença ou limitação funcional não esperada, que surjam na sequência da instituição das terapêuticas e não sejam imputáveis a situações independentes dos procedimentos instituídos^{15,17}. Por acidente entende-se um evento indesejável, inesperado e não intencional, habitualmente com uma consequência adversa¹⁵.

O sistema de classificação de doentes em GDH tem como base as características clínicas e demográficas dos doentes, permitindo agrupá-los em classes de consumo idêntico de recursos hospitalares. Estando implementado em todos os hospitais de agudos do SNS^{18,19}, a sua adopção tem por objectivo garantir um sistema de pagamento prospectivo dos hospitais²⁰.

Quando a informação clínica de um episódio de internamento é estabelecida, é identificado um diagnóstico principal e, eventualmente, outros diagnósticos que acompanham o principal – diagnósticos secundários. O diagnóstico principal define-se como aquele que, depois do estudo do doente, é considerado responsável pela sua admissão no hospital, tendo em vista a prestação de cuidados de saúde. O registo de diagnóstico secundário ocorre quando o doente é portador de outros diagnósticos associados ou quando estes ocorrem durante o internamento^{20,21}.

Tendo por base os códigos da Classificação Internacional de Doenças, 9.ª Revisão, Modificação Clínica (CID-9-MC) (Classificação Internacional de Doenças, 2009)²¹, este estudo baseou-se na identificação dos EA relatados no sistema de classificação de doentes em GDH, relacionados com complicações ou acidentes de causa externa, conforme mencionados na base de dados consultada. Entre os mais de 14.000 códigos de GDH, um número considerável encontrava-se relacionado com EA.

População e métodos

Este foi um estudo descritivo e censitário das ocorrências de EA relatadas no sistema de classificação de doentes na base de dados de GDH referentes aos hospitais do SNS, no ano 2008, em Portugal Continental (N = 1.680.379 episódios de internamentos).

Os critérios de inclusão centraram-se no registo de cada episódio de alta de internamento, sinalizado na base de dados do sistema de classificação de doentes em GDH, conforme procedimentos de prestação de cuidados codificados segundo CID-9-MC. Não foi aplicado nenhum critério de exclusão.

A unidade de análise foi o episódio registado e não o indivíduo, visto que na base de dados utilizada não constava uma identificação individualizada de âmbito nacional, mas sim uma identificação por instituição hospitalar e episódio de internamento.

Foram determinadas as classes e subclasses dos procedimentos de prestação de cuidados, codificados segundo a CID-9-MC, correspondentes aos procedimentos associados aos EA. Desse modo, foram considerados os EA relativos aos episódios identificados em cada uma das três seguintes classes suplementares:

1. Códigos 996-999 - Complicações de cuidados médicos e cirúrgicos, não classificados noutra parte (classe suplementar das lesões e envenenamento);
2. Códigos E870-E876 - Ocorrência de acidentes provocados aos utentes durante a prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento);
3. Códigos E878-E879 - Complicações tardias causadas por procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos, sem menção de acidente ao tempo do procedimento (classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento).

Tendo por base este reconhecimento, foram criados dois grupos de análise: GESC (Grupo de Episódios Sem Código), caracterizado por todos os episódios de internamento que não apresentaram quaisquer códigos correspondentes a EA ($n = 1.639.188$) e GECC (Grupo de Episódios Com Código), caracterizado por todos os episódios de internamento em que surgiu pelo menos um código correspondente a EA ($n = 41.191$).

Procedeu-se à análise descritiva dos dois grupos, segundo idade, sexo, região, localidade, instituição da ocorrência do episódio, destino pós-alta e tempo de internamento em dias. A análise do GECC foi acrescentada à análise dos códigos CID-9-MC (subclasses 996-999, E870-E876 e E878-879).

Para efeito de tratamento dos dados utilizou-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®, versão 17.0) para Windows®, recorrendo-se à estatística descritiva com cálculo, sempre que justificável, de distribuições de frequências e de médias aritméticas. Atendendo ao tipo de desenho de estudo, censitário, não se recorreu a estatística inferencial.

Resultados

A percentagem da ocorrência de pelo menos um código referente a EA (GECC), no total dos episódios de internamento hospitalar, foi de 2,5% ($n = 41.191$). Dos episódios de internamento em análise, 97,5% não apresentaram EA (GESC, $n = 1.639.188$).

Em ambos os grupos o sexo mais representado foi o feminino com 54,3% ($n = 889.914$) no GESC e 52,1% ($n = 21.444$) no GECC.

A frequência de EA (GECC) observada foi de 2,6% nos homens e 2,4% nas mulheres (tabela 1).

Os episódios relatados corresponderam a indivíduos com idades compreendidas entre os zero e 111 anos no GESC e 113 anos no GECC, sendo a média de idade de 53 anos no GESC e 58 anos no GECC.

O tempo de internamento dos episódios relatados foi em média de 3,5 ($\sigma = 11,55$) dias no GESC, enquanto aos registos do GECC correspondeu um internamento de duração média 14,5 ($\sigma = 25,56$) dias.

“Para o domicílio” foi assinalado como o destino dos indivíduos após alta de internamento com maior ocorrência no registo total dos episódios (GECC + GESC), com 94,8% ($n = 1.593.469$). O destino “Para o domicílio” foi menos frequente no GECC (88,6%) quando comparado com o GESC (95%). Os segundo e terceiro destinos mais frequentes foram, respectivamente no GECC e GESC, o “Falecimento” com 6,1% ($n = 2.498$) e 2,5% ($n = 41.085$), e “Para outra instituição com internamento” com 4,3% ($n = 1.782$) e 1,7% ($n = 27.646$).

A frequência de EA observada (GECC) foi maior nos destinos “Para outra instituições com internamento” (6,1%) e “Falecimento” (5,7%) quando comparado com o destino “Para o domicílio” (2,3%).

No que diz respeito à frequência relativa dos EA por Administração Regional de Saúde (ARS), verificou-se que foi maior na ARS Centro (3%) e menor na ARS do Alentejo (1,7%) (tabela 2).

Analisando os diagnósticos associados aos episódios no GECC, verifica-se que os códigos referentes a EA surgiram

Tabela 1 – Episódios hospitalares relatados no ano de 2008 por destino após alta e sexo, segundo GESC e GECC

| | GESC | % | GECC | % | Total (GECC+GESC) | % GECC |
|---|-----------|------|--------|------|-------------------|--------|
| Destino após a alta | | | | | | |
| Para o domicílio | 1.556.971 | 95 | 36.498 | 88,6 | 1.593.469 | 2,3 |
| Para outra instituição com internamento | 27.646 | 1,7 | 1.782 | 4,3 | 29.428 | 6,1 |
| Serviço domiciliário | 6.577 | 0,4 | 297 | 0,7 | 6.874 | 4,3 |
| Saída contra parecer médico | 6.883 | 0,4 | 115 | 0,3 | 6.998 | 1,6 |
| Falecimento | 41.085 | 2,5 | 2.498 | 6,1 | 4.3583 | 5,7 |
| Desconhecido | 26 | 0,0 | 1 | 0,0 | 27 | 3,7 |
| Total | 1.639.188 | 100 | 41.191 | 100 | 1.680.379 | – |
| Sexo | | | | | | |
| Feminino | 889.914 | 54,3 | 21.444 | 52,1 | 911.358 | 2,4 |
| Masculino | 749.210 | 45,7 | 19.746 | 47,9 | 768.956 | 2,6 |
| Total | 1.639.124 | 100 | 41.190 | 100 | 1.680.314* | – |

Fonte: própria.

*A diferença na dimensão da população justifica-se pelo facto de em alguns dos episódios não ter sido possível identificar o sexo.

Tabela 2 – Distribuição de episódios hospitalares por ARS em 2008

| | Episódios por ARS | % | GECC | % GECC |
|-----------------------|-------------------|------|--------|--------|
| Norte | 677.776 | 40,3 | 13.659 | 2,5 |
| Centro | 307.486 | 18,3 | 9.216 | 3,0 |
| Lisboa e Vale do Tejo | 561.960 | 33,5 | 15.864 | 2,8 |
| Alentejo | 64.664 | 3,8 | 1.109 | 1,7 |
| Algarve | 68.493 | 4,1 | 1.343 | 2,0 |
| Total | 1.680.379 | 100 | 41.191 | – |
| Fonte: própria. | | | | |

maioritariamente como diagnósticos secundários de internamento (tabela 3). Apenas a subclasse *complicações de cuidados médicos e cirúrgicos, não classificados noutra parte* (códigos CID-9-MC 996-999 - classe das lesões e envenenamento) surgiu como diagnóstico principal de internamento em 1% (n = 16.823) dos episódios relatados. Esta subclasse surgiu em 2% (n = 33.984) do total de episódios de internamento, ocorrendo entre uma (1,8%, n = 30.089) e nove vezes (≈0%, n = 1) por episódio.

A segunda subclasse mais representada foi a subclasse *complicações tardias causadas por procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos, sem menção de acidente ao tempo do procedimento* (códigos CID-9-MC E878-E879 - classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento) que surgiu como diagnóstico de internamento (secundário) em 2% (n = 33.566) dos casos. Esta subclasse surgiu no total de episódios de internamento entre uma (1,8%, n = 29.502) e catorze vezes (≈0%, n = 1).

A subclasse *ocorrência de acidentes provocados aos utentes durante a prestação de cuidados médicos e cirúrgicos* (códigos CID-9-MC E870-E876 E879 - classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento) surgiu como diagnóstico de internamento (secundário) em 0,3% (n = 4.845) dos casos, com frequência de um código por registo de episódio.

Discussão

A análise dos episódios relatados no sistema de classificação de doentes em GDH, no ano de 2008, permitiu constatar a ocorrência de EA em 41.191 (2,5%) de episódios de internamento, variando a frequência entre uma e catorze vezes durante o mesmo episódio. Estes dados, que se referem só aos hospitais do SNS, não contabilizando nem o sector hospitalar privado ou social, em franco crescimento, nem o ambulatório, apoiam a estimativa de Van Lerberghe *et al* segundo a qual ocorrem em Portugal entre 16.063 e 80.314 episódios de EA¹¹. Embora os dados não possam ser comparados devido à tipologia de estudo utilizada, é ainda interessante nomear dois dos estudos realizados nos Estados Unidos da América, um nos Estados de Colorado e Utah e outro em New York, que revelaram a ocorrência de EA em, respectivamente, 2% e 3% das hospitalizações⁵.

A idade dos indivíduos com EA foi em média cinco anos superior à dos indivíduos sem EA. Resultados de outros estudos apontam para que os indivíduos com EA sejam entre quatro a dez anos mais velhos do que os indivíduos sem EA^{6,10}.

O período de internamento no GECC foi em média 11 dias mais prolongado do que no GESC. Este aumento expressivo do tempo de internamento na instituição hospitalar merece particular atenção, pelos custos directos e/ou indirectos associados, e consequentes implicações para o indivíduo e sociedade¹¹. Estes resultados são ligeiramente superiores aos dos estudos realizados em Espanha, Reino Unido e Austrália, nos quais a avaliação do impacto dos EA permitiu identificar um aumento médio de período de internamento entre seis a dez dias nos casos de EA^{6,8-10}. Considerando o custo unitário total por dia de episódio de hospitalização no SNS (custos directos e indirectos), que segundo os últimos dados de contabilidade analítica disponibilizados pela Administração Central de Sistema de Saúde (ACSS) foi de 403,31€ no ano de 2006²², é possível estimar que os custos associados a EA correspondam a cerca de 4.436,41€ por episódio de internamento ou 182.740.164,31€ por ano. Estes dados

Tabela 3 – Percentagem de eventos adversos como diagnóstico principal e/ou secundário de internamento hospitalar relatados no ano de 2008 (n = 1.680.379)

| | Como diagnóstico principal de internamento (%) | Como diagnóstico secundário de internamento (%) | Em diagnóstico principal ou secundário (%) |
|--|--|---|--|
| Ocorrência de complicações de cuidados médicos e cirúrgicos, não classificados noutra parte (classe das lesões e envenenamento - código ICD-9:996-999) | 1% (n = 16.823) | 1% (n = 17.161) | 2% (n = 33.984) |
| Ocorrência de acidentes provocados aos utentes durante a prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento - código ICD-9:E870-876) | 0% (n = 0) | 0,3% (n = 4.845) | 0,3% (n = 4.845) |
| Ocorrência de complicações tardias causadas por procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos, sem menção de acidente ao tempo do procedimento (classe suplementar de causas externas de lesões e envenenamento - código ICD-9:E878-879) | 0% (n = 0) | 2% (n = 33.566) | 2% (n = 33.566) |
| Fonte: própria. | | | |

estarão eventualmente subestimados, se considerarmos a previsão de Rigby et al²³, também citada pelo estudo Brasileiro, segundo a qual se espera que os custos associados aos dias de internamento posteriores ao episódio de EA possam ser mais elevados⁶. Não sendo possível avaliar a magnitude global de EA por indivíduo, ou mesmo a sua relevância na despesa total da saúde, como proposto por outros estudos^{6,23}, estes dados sugerem um impacto importante dos EA na despesa do SNS.

Embora não possamos afirmar que exista associação directa entre os EA e causa de morte, foi possível constatar que 5,7% (n = 2.498) dos indivíduos afectados por pelo menos um EA faleceram no decorrer do internamento. Os dados obtidos vão de encontro à previsão de Fragata e Martins para a realidade nacional, segundo a qual ocorrerão entre 1.330 e 2.900 mortes anuais devido a EA¹², sendo estes valores superiores aos dos estudos realizados em Espanha e na Austrália, nos quais a incidência de mortes em doente com EA foi respectivamente de 4,4%⁸ e 4,7%¹⁰.

A distribuição de registos por região não é homogênea, sendo maior a frequência na ARS do Centro, seguida da ARS de Lisboa e Vale do Tejo. Estes valores estão necessariamente condicionados, entre outros factores, pela natureza e número de instituições hospitalares existentes em cada região e, pela dimensão da população assistida.

O facto de os dados analisados corresponderem a Portugal Continental não inviabiliza a existência de episódios provenientes de Regiões Autónomas e de Países Africanos Lusófonos, num quadro de cooperação, nomeadamente no que diz respeito a algumas especialidades cirúrgicas, não abrangidas pelos serviços de saúde locais.

Os códigos reportados referentes a EA surgem maioritariamente como diagnósticos secundários de internamento. Este é um dado muito relevante uma vez que, já na fase posterior a este estudo, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) publicou um relatório em que apresenta sete indicadores para a colheita de dados sobre segurança do doente a partir de bases de dados administrativos hospitalares, indicadores esses largamente desenhados a partir de diagnósticos secundários²⁴. Podemos também especular que as situações em que os EA aparecem como diagnóstico principal são provavelmente reinternamentos resultantes de EA detectados após alta num anterior internamento, devendo esta hipótese ser testada num desenho de estudo diferente.

Tendo este estudo resultado da análise de uma fonte secundária de dados (o sistema de classificação de doentes em GDH), e não tendo sido a base de dados criada com o objectivo de compreender o fenómeno dos EA, a análise foi condicionada aos dados disponíveis, à sua organização e complexidade. Na base de dados disponibilizada, a classificação de doentes em GDH é feita por episódios e não por indivíduo, o que se revelou uma limitação deste estudo, não sendo possível, por exemplo, analisar a ocorrência de episódios de reinternamento associada a EA, a frequência de EA no mesmo indivíduo, ou mesmo os custos associados a EA por indivíduo.

De salientar ainda que os hospitais têm um estrutura organizacional baseada no centro operacional, uma vez que o profissional de saúde controla o seu trabalho de forma autónoma²⁵. Sendo da responsabilidade do profissional

caracterizar os episódios de internamento, os resultados deste estudo encontram-se também condicionados pela cultura organizacional de qualidade e gestão de risco dos hospitais, bem como pelos pressupostos e valores que conduzem a instituição nas áreas de prestação de cuidados, formação e investigação¹². A distribuição não homogênea de especialidades médicas e cirúrgicas por Hospitais e ARS deverá também ser considerada como um factor influente no registo dos episódios de internamento.

Conclusões

Trata-se de um estudo relevante sobre a realidade portuguesa, com base em dados nacionais, que procurou avaliar a dimensão dos EA, decorrentes da prestação de cuidados de saúde em contexto hospitalar, no decorrer do ano de 2008, em Portugal Continental. Embora utilizando fontes de dados secundárias, permitiu estimar a dimensão do fenómeno em contexto nacional e estabelecer comparações a nível regional.

Os resultados revelaram a ocorrência de EA em 2,5% dos episódios de internamento hospitalar em Portugal no ano de 2008, surgindo na sua maioria como diagnósticos secundários de internamento.

Os dados sugerem que a ocorrência de EA possa estar associada a períodos de internamento mais prolongados, maiores custos e maior mortalidade. A frequência de EA é maior em indivíduos mais velhos, e a diferença entre sexo ou região hospitalar não se mostrou substancial.

Representando um custo de oportunidade importante, uma vez que o investimento feito em meios de diagnóstico e tratamento como consequência de EA representa uma diminuição do orçamento disponível na saúde, obrigando a uma reestruturação dos recursos, torna-se essencial o desenvolvimento de estudos de avaliação de custos directos e indirectos associados a EA, como medida efectiva de gestão de qualidade.

Os dados obtidos neste estudo indicam que é urgente conhecer o real impacto dos EA, nomeadamente em indicadores como morbilidade e mortalidade dos portugueses, como garantia de investimento efectivo na criação de serviços de qualidade, reduzindo o desperdício e aumentando o bem-estar da população atendida.

B I B L I O G R A F I A

1. World Health Organization. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. [Internet]. Copenhagen: WHO; 2008 [consultado 5 Dez 2009]. Disponível em: http://www.who.int/management/quality/assurance/Quality_Care_B_Def.pdf.
2. World Health Organization, Regional Office for Europe. A brief synopsis on patient safety. [Internet]. Copenhagen: WHO; 2010 [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0015/111507/E93833.pdf.
3. Ballard KA. Patient safety: a shared responsibility. [Internet]. Online J Issues Nurs. 2003;8(3):4 [consultado 22 Abr 2009]. Disponível em: www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume82003/No3Sept2003/PatientSafety.aspx.

4. Council of the European Union. Council Recommendation of 9 June 2009 on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections. [Internet]. Brussels: Council of the European Union; 2009 [consultado 5 Dez 2010]. Disponível em: http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_en.pdf.
5. Institute of Medicine. To err is human: building a safer health system. Washington: National Academy Press; 2007.
6. Porto SA, Martins M, Mendes W, Travassos C. A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. *Rev Port Saúde Pública*. 2010;Vol Tem(10):74-80.
7. Baker RG, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *JAMC*. 2004;170:1678-86.
8. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-López P, Limón-Ramírez R, Terol-García E, et al. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62:1022-9.
9. Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ*. 2001;322:517-9.
10. Ehsani J, Duckett S, Jackson T. The incidence and cost of cardiac surgery adverse events in Australian (Victorian) hospitals 2003-2004. *Eur J Health Econ*. 2007;8:339-46.
11. Lerberghe WV, Richard F, Carrolo M, Ferrinho P. Dealing with medical errors and iatrogenesis: professional culture and institutional response: implications for a Portuguese national strategy. *Arq Med*. 2003;17:285-93.
12. Fragata J, Martins L. Erro em medicina: perspectivas do indivíduo, da organização e da sociedade. Coimbra: Livraria Almedina, 2004. ISBN: 9724023478.
13. Instituto Nacional de Estatística. Indicadores Óbitos (N.º) por Local de residência (NUTS - 2002) e Causa de morte; Anual. [Internet]. Lisboa: INE; 2002 [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: www.ine.pt.
14. World Health Organization. Regional Office for Europe. Portugal health system performance assessment. Copenhagen: WHO; 2010.
15. World Health Organization. The conceptual framework for the international classification for patient safety: technical annex 2: glossary of patient safety concepts and references. [Internet]. Copenhagen: WHO; 2009 [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_technical_annex2.pdf.
16. Council of Europe, Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care (SP-SQS). Glossary of terms related to patient and medication safety. [Internet]. Brussels: Expert Group on Safe Medication Practices; 2005. [consultado 5 Dez 2009]. Disponível em: www.who.int/patientsafety/taxonomy.
17. Portaria 45/2008. D.R. 1ª Série. 10 (15-01-2008) 526:536. Aprova o Regulamento do Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC). Revoga a Portaria n.º 1450/2004 de 25 de Novembro. [Internet] [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: <http://dre.pt/pdf1sdip/2008/01/01000/0052600536.pdf>.
18. Barros PB, de Almeida Simões, J. Portugal: Health system review. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies. *Health Systems in Transition*. 2007;9(5).
19. Mateus, C. Sistemas de classificação de doentes como instrumento de gestão. In Simões, J. 30 anos do Serviço Nacional de Saúde: um percurso comentado. Coimbra: Livraria Almedina; 2010. ISBN 9789724041100.
20. Administração Central do Sistema de Saúde, IP. Grupos de diagnóstico homogêneos. [Internet]. Lisboa: ACSS, 2011 [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: www.portalcodgdh.min-saude.pt.
21. Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Doenças: Modificação Clínica (CID-9-MC). 9.ª revisão. [Internet]. Copenhaga: OMS, 2009 [consultado 14 Mai 2011]. Disponível em: www.icd9data.com/2009/Volume1/default.htm.
22. Administração Central do Sistema de Saúde. Contabilidade analítica 2006: Hospitais do SNS [Internet]. Lisboa: ACSS, 2007 [consultado 3 Jun 2011]. Disponível em: http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/SNS/Info_gestao/Contab_Analitica_2006_Hospitais_SNS.pdf.
23. Rigby K, Clark RB, Runciman WB. Adverse events in health care: setting priorities based on economic evaluations. *J Qual Clin Pract*. 1999;19:7-12.
24. Organisation for Economic Co-operation and Development. Health care quality indicators projects: Patient Safety Indicators Report 2009. [Internet]. Paris: OCDE; 2009 [consultado 4 Jun 2011]. Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/56/31/44192992.pdf>.
25. Bilhim J. Teoria organizacional: estruturas e pessoas. 2ª ed. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas; 2001. ISBN: 9729229937.