RPDI
Setembro > Dezembro 2009 / Vol. 5 > N.º 3

ARTIGO DE REVISÃO / *REVIEW ARTICLE*

Listeriose em Portugal: 2004 – 2007

Listeriosis in Portugal: 2004-2007

/ G. N. Almeida / R. B. Magalhães / J. B. Barbosa / T. A. Hogg / P. C. Teixeira / Equipa do Projecto

Local de realização Centro de Biotecnologia e Química Fina, Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa

Correspondência:

Paula Teixeira
Centro de Biotecnologia e Química Fina,
Escola Superior de Biotecnologia,
Universidade Católica Portuguesa
Rua Dr. António Bernardino de Almeida
4200-072 Porto
Portugal

Telefone: 22 5580001
Fax: 22 5090351
e-mail: pcteixeira@esb.ucp.pt

/ Resumo

A listeriose é uma doença pouco frequente, causada, usualmente, pelo consumo de alimentos contaminados com *Listeria monocytogenes*. Em Portugal, a doença não é de declaração obrigatória pelo que os dados disponíveis são escassos. Neste trabalho, são apresentados casos de listeriose diagnosticados em Portugal entre 2004 e 2007. Foi observado um aumento do número de episódios ao longo do período de estudo. Apesar da ocorrência desta patologia ser baixa, 67 casos de listeriose foram diagnosticados nesse lapso de tempo. A mortalidade foi superior a 40% para os 24 casos em que foi conhecida a evolução clínica da doença.

Palavras-chave: *Listeria monocytogenes*, listeriose.

/ Abstract

Listeriosis is a rare disease caused by Listeria monocytogenes*, usually, after the consumption of contaminated foods. In Portugal, listeriosis is not a notifiable disease and available data are scarce.*
This paper reports cases of listeriosis diagnosed in Portugal between 2004 and 2007. An increase in the number of episodes was observed during the study. Although the occurrence of the infection was low, 67 cases diagnosed during this period, the mortality rate was higher than 40% for the 24 cases with known clinical outcome.

Key-words: Listeria monocytogenes*, listeriosis.*



/ Introdução

A *Listeria monocytogenes* é uma bactéria patogénica de distribuição ubiquitária, responsável por casos e surtos de listeriose em humanos e animais. A listeriose humana é normalmente transmitida pelo consumo de alimentos contaminados.[1] Nos últimos vinte anos foram descritos vários surtos de listeriose associados ao consumo de diversos alimentos, nomeadamente, couve-flor, salada de arroz e milho doce, patés, cachorros quentes, *deli meats*, camarões, queijo de pasta mole, queijo fresco, leite pasteurizado, leite com chocolate e manteiga.[2] Recentemente foi registado um importante surto de listeriose no Canadá, atribuído ao consumo de produtos cárneos prontos a consumir (http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2008/list97be.shtml).
Apesar da exposição ao microrganismo ser muito comum, dado o seu carácter ubíquo e a sua elevada incidência em alimentos[3], a listeriose é uma infecção pouco frequente entre a população geral, com uma incidência na Europa que varia entre os 0 e os 10 casos por milhão de habitantes.[4]

É de realçar a susceptibilidade de determinados grupos para esta doença, nomeadamente, indivíduos imunodeprimidos, por medicação ou doença, grávidas, neonatos e idosos.[5]
Contudo, segundo Doganay, 30% dos adultos e 54% de crianças e jovens que contraem listeriose não têm, aparentemente, problemas de comprometimento imunitário.[6]
Em Portugal, a listeriose ainda não é uma doença de declaração obrigatória, pelo que os dados disponíveis são escassos. No relatório conjunto EFSA/ECDC foram apresentados dados referentes a Portugal apenas para o ano de 2004 - 34 casos humanos.[4]
Em 2003, na sequência de um estudo retrospectivo sobre listeriose em Portugal, foi estabelecida uma taxa de incidência de, pelo menos, 1,4 casos por milhão de habitantes, com uma taxa de mortalidade superior a 17%.[7]

/ Material e métodos

As informações recolhidas sobre os casos de listeriose em Portugal foram obtidas por contacto com os Serviços de Patologia Clínica dos principais hospitais portugueses (cobertura de 86% da população, 64% da lotação em camas e 59% dos partos) e com o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge – Porto (INSA – Porto). Foi solicitado a cada hospital o preenchimento de um inquérito sobre cada caso, com vista à obtenção de dados

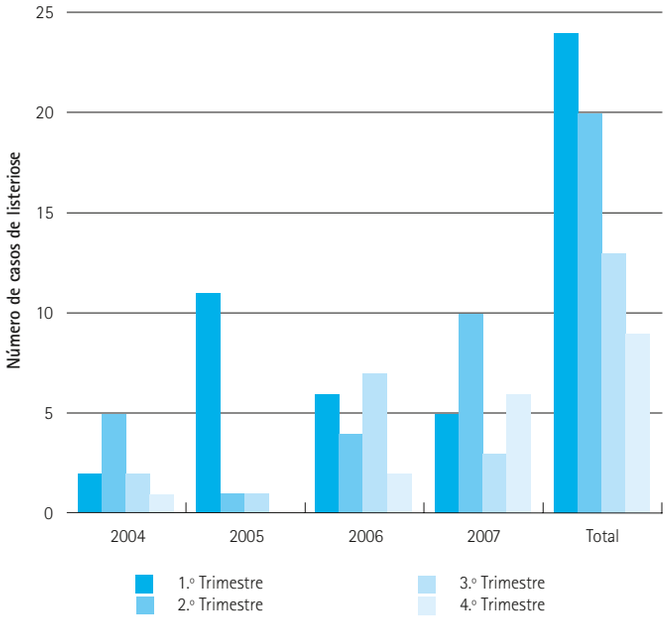

Figura 1 — Distribuição trimestral de casos de listeriose

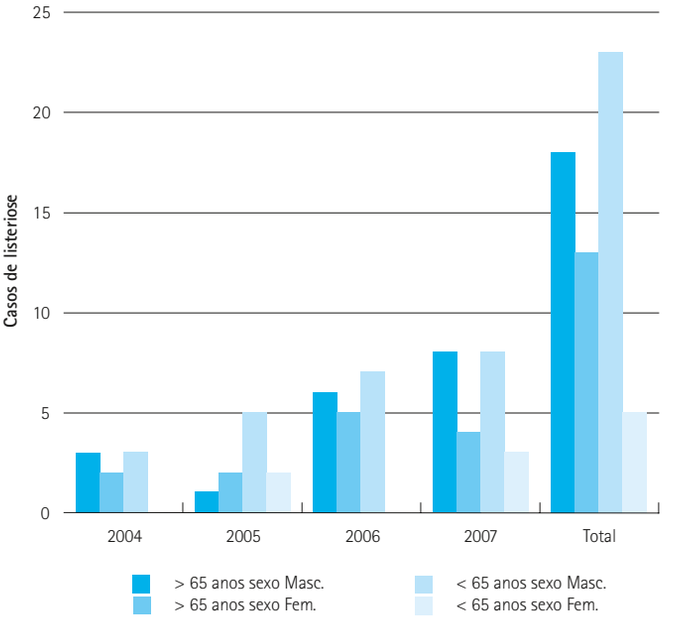

Figura 2 — Distribuição anual dos casos de listeriose por faixa etária e sexo

relativos a data de isolamento, idade e sexo do paciente, factores de predisposição para a infecção, manifestações clínicas, produto biológico a partir do qual se isolou a bactéria e a evolução clínica do doente.

Foram considerados casos de listeriose aqueles em que a *L. monocytogenes* foi isolada de um produto biológico normalmente estéril (principalmente sangue ou líquido cefalorraquidiano) e as manifestações clínicas foram consistentes com as de uma infecção sistémica por este organismo. Foram considerados casos maternais/neonatais aqueles em que a infecção foi detectada na mulher grávida e/ou no recém-nascido, com idade inferior a 1 mês.

/ Resultados

Durante o período de estudo, entre 2004 e 2007, foi observada uma evolução crescente no número de casos de listeriose diagnosticados (Figura 1): 11 em 2004, 13 em 2005, 19 em 2006 e 24 em 2007, o que totaliza 67 casos. Vinte e sete casos foram diagnosticados em hospitais da região norte, 14 em hospitais da região centro, 24 em hospitais da região sul e dois em hospitais da Região Autónoma da Madeira. Não foi observado qualquer predomínio sazonal para os diferentes anos em estudo (Figura 1).

A distribuição etária e por sexo é apresentada na Figura 2.

Foram registados sete casos maternais/neonatais; quatro estirpes foram isoladas do sangue de recém-nascidos e três da placenta. Em quatro casos a evolução da doença foi favorável, em um caso foi fatal e em dois outros não foi possível recolher informações sobre a evolução clínica.

Relativamente aos casos não-maternais/neonatais, a faixa etária dos indivíduos, conhecida em 98,3 % dos casos diagnosticados, variou entre os 4 meses e os 88 anos, com predomínio do sexo masculino (69,5%). Em 50,8% dos casos a infecção ocorreu em indivíduos com idade superior a 65 anos (30/59). A evolução clínica da doença, conhecida em apenas 19 casos, foi fatal em 44,4% e 40% dos indivíduos com idades superiores e inferiores a 65 anos, respectivamente.

Os factores de predisposição para listeriose em adultos com idade inferior a 65 anos observados em 13 casos foram: quatro de doença oncológica, dois de colite ulcerosa, dois de transplante hepático e em um caso cada um dos seguintes factores: alcoolismo, doença hepática, infecção por VIH, transplante renal e, simultaneamente, insuficiência renal, cirrose e alcoolismo; em adultos com idade superior a 65 anos foram relatados os seguintes factores de predisposição para listeriose, em 11 casos: seis de doença oncológica, três de insuficiência renal e dois de diabetes.

A *L. monocytogenes* foi isolada em hemocultura (61,7%), no líquido cefalorraquidiano (23,3%), em hemocultura e no líquido cefalorraquidiano (6,7%), no líquido peritoneal (3,3%), no líquido cefalorraquidiano e catéter (1,7%), no líquido pericárdico (1,7%) e em abcesso perianal (1,7%).

As manifestações clínicas descritas com maior frequência - conhecidas apenas para 23,3% dos doentes - foram meningite (oito), febre (seis) dores abdominais (um) e queixas respiratórias (um).

/ Discussão

A ingestão de *L. monocytogenes* é um facto comum dado que tem sido isolada de vários alimentos em Portugal.[3,8] A incidência estimada de listeriose no nosso país para 2003 foi, pelo menos, de 1,4 casos por milhão de habitantes.[7] Os dados apresentados neste estudo mostram

que o número de casos em 2007 quase duplicou, relativamente ao número de casos descritos em 2003, sendo a incidência estimada da infecção, pelo menos, de 2,3 casos por milhão de habitantes.
Dado a listeriose não ser uma doença de declaração obrigatória em Portugal, nem todos os hospitais terem sido contactados e o quadro clínico da listeriose poder não ser característico, dificultando por isso o diagnóstico[9,10,11], a incidência apresentada não representa certamente a incidência real da doença. Para além destes aspectos, pelo facto de ser frequentemente isolada a partir de culturas de sangue e por se tratar de um bacilo Gram positivo, é de considerar a possibilidade de *L. monocytogenes* ser indevidamente considerada um contaminante da pele. A taxa de incidência na Europa tem aumentado nos últimos anos. Em França, após um período em que a incidência tinha estabilizado em aproximadamente 3,5 casos por milhão de habitantes, em 2006 foi relatado um aumento para 4,7 casos por milhão de habitantes. Em 2007, a incidência foi estimada em 5,6 casos/milhão; o aumento verificado ocorreu essencialmente em pessoas com idade superior a 60 anos.[12] No presente estudo, foi observada uma tendência semelhante: os casos de listeriose ocorridos em pacientes com mais de 65 anos corresponderam a 36,1% em 2004, 23,1% em 2005, 57,9% em 2006 e 50,0% em 2007.
No estudo apresentado, embora as manifestações clínicas não sejam do nosso conhecimento na maioria dos casos, o facto de *L. monocytogenes* ter sido isolada principalmente no sangue (62%) e no líquido cefalorraquidiano (25%) está de acordo com o apresentado em outros estudos.[12,13]
Os dados apresentados vão de encontro ao que tem sido publicado sobre esta patologia em outros países no que se refere à população afectada, maioritariamente idosos, imunodeprimidos, grávidas e recém-nascidos, bem como à sua morbilidade e mortalidade.[13]
Apesar da baixa incidência a mortalidade apresentada foi elevada, 20% para os casos maternais/neonatais e 42% para os casos não-maternais/neonatais.
Nos adultos e nos neonatos, as manifestações clínicas de listeriose descritas com maior frequência são a sepsis e/ou infecção do sistema nervoso central. Nas grávidas, a infecção ocorre geralmente no terceiro trimestre de gestação e os sintomas confundem-se com os de uma síndroma gripal. Estas infecções resultam frequentemente em abortamento ou parto prematuro.[6] São de referir três casos de infecção por *L. monocytogenes* durante a gravidez, descritos por Pacheco *et al.*[9], todos resultantes em partos pré-termo. Bandeira *et al.*[14] apresentaram dois casos clínicos de listeriose no recém-nascido; um dos prematuros faleceu e o outro sobreviveu com sequelas neurológicas graves.
Tal como em outros estudos[13,15], verificou-se um predomínio da infecção em indivíduos do sexo masculino. A predominância das infecções tem sido observada de Julho a Outubro[15,16] facto não evidenciado no presente trabalho, nem no estudo de Marques *et al.*[17].
Tal como referido anteriormente, os resultados apresentados não representam a incidência real de listeriose em Portugal. No entanto, a ameaça de *L. monocytogenes* para a saúde pública fica, em nossa opinião, demonstrada.
Antevendo um aumento do número de casos com o envelhecimento da população e com o aumento da esperança de vida dos pacientes imunodeprimidos, a sensibilização dos grupos de risco e dos profissionais que lhes prestam assistência deverá ser uma das principais estratégias a adoptar com vista à redução da incidência de listeriose.

/ Bibliografia

1. Finley BB. "Cracking Listeria's password". *Science 2001*; 292: 1665-7.
2. Lukinmaa S, Aarnisalo K, Suihko ML, Siitonen A. "Diversity of Listeria monocytogenes isolates of human and food origin studied by serotyping, automated ribotyping and pulsed-field gel electrophoresis". *Clin Microbiol Infect* 2004; 10(6): 562-8.
3. Mena C, Almeida G, Carneiro L, Teixeira P, Hogg T, Gibbs P. Incidence of Listeria monocytogenes in different food products commercialized in Portugal. Food Microbiol 2004; 21: 213-6.
4. European Food Safety Agency. "The Community summary report on trends and sources of zoonoses, zoonotic agents, antimicrobial resistance and foodborne outbreaks in the European Union in 2006". *The EFSA Journal*. 2007; 2: 352.
5. Kerouanton A, Brisabois A, Denoyer E, Dilasser F, Grout J, Salvat G et al. "Comparison of five typing methods for the epidemiological study of Listeria monocytogenes". *Int J Food Microbiol* 1998; 43: 61-71.
6. Doganay M. "Listeriosis: clinical presentation". *FEMS Immunol Med Microbiol* 2003; 35: 173-5.
7. Almeida G, Gibbs PA, Hogg T, Teixeira P. "Listeriosis in Portugal: an existing but under reported infection". *BMC Infect Dis* 2006; 6(1): 153.
8. Guerra MM, McLauchlin J, Bernardo FA. "Listeria in ready-to-eat and unprocessed foods produced in Portugal". *Food Microbiol 2001*; 18: 423-9.
9. Pacheco F, Ferreira L, Braga J, Zulmira R, Alves V, Barbedo C et al. "Listeriose: a dificuldade do diagnóstico na gravidez". *Clínica em Obstetrícia e Medicina Materno-Fetal* 1995; 2: 45-9.
10. Lopes L, Marques E, Mateus M, D'orey C, Souto A, Guimarães H. "Meningite por Listeria monocytogenes: caso clínico". *Nascer e Crescer* 1997; 6: 183-5.
11. Economou M, Karyda S, Kansouzidou A, Kavaliotis J. "Listeria meningitis in children: report of two cases". *Infection* 2000; 28: 121-3.
12. Goulet V, Hedberg C, Le Monnier A, de Valk H. "Increasing incidence of listeriosis in France and other European countries". *Emerg Infect Dis* 2008; 14(5): 734-40.
13. Siegman-Igra Y, Levin R, Weinberger M, Weinberg M, Golan Y, Schwartz D et al. "Listeria monocytogenes infection in Israel and review of cases worldwide". *Emerg Infect Dis* 2002, 8 : 305-10.
14. Bandeira A, Costa A, Oliveira MJ, Oliveira D, Gonçavels S, Carreira L et al. 2007; "Listeriose neonatal". *Revista Portuguesa de Doenças Infecciosas* 2007; 3:131-5.
15. Miranda I, Mateo N, Menendez J, Aizpuru E, Calderon M. "Listeriosis in the adult. Revision of 10 cases". *An Med Interna* (Madrid) 2004; 21: 75-8.
16. McLauchlin J. "Distribution of serovars of Listeria monocytogenes isolated from different categories of patients with listeriosis". *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1990; 9: 210-3.
17. Marques N, Coelho F, Saraiva da Cunha JG, Meliço-Sivestre AA. "Meningite por Listeria monocytogenes em adultos". *Revista Portuguesa de Doenças Infecciosas* 2007; 3:124-7.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Projectos POCTI/AGR/44889/2002 e PTDC/AGR-ALI/64662/2006.
Fazem parte da Equipa de Projecto para o estudo da listeriose em Portugal:
Ana Florinda (Centro Hospitalar de Coimbra), Teresa Afonso (Hospital Central do Funchal do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira), Helena Peres, Teresa Pina e Maria José Silvestre (Hospital Curry Cabral, Lisboa), José Diogo, Ana Rodrigues e Isabel Nascimento (Hospital Garcia da Horta, Almada), Fernanda Bessa e Elmano Ramalheira (Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, E.P.E), João Lago (Hospital Militar de Belém, Lisboa), Maria Antónia Read (Hospital Pedro Hispano, Matosinhos) Lurdes Monteiro, Luís Marques Lito e J. Melo Cristino (Hospital Santa Maria, Lisboa), Maria Helena Ramos (Hospital Santo António, Porto), Maria Dolores Pinheiro (Hospital de São João, Porto), Maria Alberta Faustino e Maria Carmen Iglesias (Hospital de São Marcos, Braga), Graça Ribeiro e Luísa Boaventura (Hospitais da Universidade de Coimbra) e Maria Augusta Guimarães (Instituto Português de Oncologia, Porto).