

# Infecção por *Streptococcus agalactiae* com múltiplas focalizações – um caso clínico de evolução favorável

## *Streptococcus agalactiae* infection with multiple site involvement – a clinical case with a favourable outcome

Sara Lança\*, Pedro Serrano\*\*, José Barata\*\*\*

### Resumo

Os autores apresentam um caso de endoftalmite unilateral, artrite séptica, empiema pleural e celulite num diabético de 47 anos, com bacteriemia a *Streptococcus agalactiae*.

A infecção por estreptococos do grupo B era, até há alguns anos, considerada uma situação rara no adulto, estando habitualmente associada ao puerpério e ao período neonatal. Nos últimos anos tem-se, contudo, registado uma incidência crescente de casos graves de sépsis por este agente, principalmente em doentes idosos ou portadores de doenças crónicas, como a diabetes mellitus. O quadro de endoftalmite e o envolvimento pleural documentados no presente caso, são consideradas focalizações raras da infecção por *Streptococcus agalactiae*.

Palavras chave: *Streptococcus agalactiae*, Endoftalmite.

### Abstract

The authors describe a clinical case of unilateral endophthalmitis, septic arthritis, pleural empyema and cellulitis, in a 47-year-old diabetic patient with a *Streptococcus agalactiae* bacteraemia.

Infection with group B *Streptococci* has been, until fairly recently, a rare occurrence in adults, presenting mainly in women in the puerperal period and in neonates. A rising incidence of serious sepsis caused by this agent has been noted over the last years, principally in elderly patients or in patients with chronic diseases such as diabetes mellitus. The clinical picture of endophthalmitis and/or pleural involvement, as documented in the case presented, are considered to be rare sites of involvement by this organism.

Key words: *Streptococcus agalactiae*, endophthalmitis.

### Introdução

A infecção por Streptococos do grupo B (*streptococcus agalactiae*) foi considerada, até à década de 80 do século XX, uma infecção praticamente exclusiva da puérpera e do recém nascido.<sup>1</sup> Nos últimos 20 anos constatou-se, porém, um aumento progressivo da sua incidência em adultos (homens e mulheres não grávidas), atingindo electivamente idosos e portadores de doenças crónicas ou debilitantes, como a diabetes mellitus, a cirrose hepática e as neoplasias.<sup>1-5</sup>

O aumento crescente do número de casos de infecção por *streptococcus agalactiae* no adulto é significativo e preocupante, não só porque se trata de uma situação clínica particularmente agressiva, com taxas de mortalidade da ordem dos 20 a 25%,<sup>1,4,5,6</sup>

mas também porque múltiplos estudos casuísticos apontam, consensualmente, para a duplicação das taxas de incidência em cerca de uma década.<sup>2,3</sup>

### Caso clínico

Sexo masculino, 45 anos, caucasiano, operário fabril, natural de Alcácer do Sal, residente no Seixal. Recorreu ao S. Urgência do HGO por quadro de febre elevada, precedida de calafrio, mialgias, diminuição da acuidade visual à esquerda e toracalgia direita de tipo pleurítico, com 4 dias de evolução. Referia ainda artralgia do joelho e cotovelo direitos, com sinais inflamatórios, e impotência funcional marcada, com agravamento nas 48 horas que precederam o internamento. Referia também dor intensa na região dorsal do pé direito, com intenso eritema, de instalação progressiva nos 4 dias anteriores ao internamento, condicionando limitação da marcha.

Nos antecedentes pessoais destacava-se o diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II com 6 anos de evolução, sem envolvimento significativo dos órgãos alvo electivos, fazendo terapêutica com sulfunilureias.

Os antecedentes familiares eram irrelevantes.

\* Interno do Internato Complementar de Medicina Interna

\*\* Interno do Internato Complementar de Dermatologia

\*\*\* Assistente Hospitalar Graduado de Medicina Interna

Hospital Garcia de Orta – Almada

Recebido para publicação a 29.06.04

Aceite para publicação a 20.04.06

Ao exame objectivo apresentava-se febril (38°C), com bom estado geral e de nutrição, hidratado e eupneico. A tensão arterial era de 100/60 mmHg, e a frequência cardíaca de 90 ppm, rítmico e amplo.

Na observação pulmonar destacava-se diminuição do murmúrio vesicular na base do hemitórax direito, com maciszez à percussão e diminuição da transmissão das vibrações vocais, sugerindo a presença de derrame pleural. A auscultação cardíaca não revelou alterações, nomeadamente sopros.

A semiologia abdominal não mostrou alterações.

Na observação dos membros constatava-se dor à mobilização activa e passiva das articulações do joelho e cotovelo direitos com edema ligeiro e eritema moderado. Destacava-se eritema intenso localizado à região dorsal do pé direito que se estendia à região maleolar e ao bordo interno, doloroso à palpação e limitante do apoio, compatível com processo de celulite (Fig. 1).

O exame oftalmológico mostrou franca diminuição da acuidade visual à esquerda (6/10), revelando a observação dos meios transparentes processo de opacificação compatível com hipópion na câmara anterior do olho esquerdo, com franca turvação do vítreo, em relação com quadro de endoftalmite (Fig. 2).

Nas análises efectuadas destacava-se: Hb -16.0 g/dl; Htco -42%; Leucócitos -21.800; N - 90%; plaquetas -61.000; VS- 57 mm 1ªh; PCR- 37 mg/dl; Glicemia-478 mg/dl; LDH -969 UI/L; SGOT- 40 UI/L; SGPT- 40 UI/L. O ionograma, as provas de coagulação, a função renal e a gasimetria arterial eram normais; a serologia para VIH foi negativa.

As hemoculturas foram positivas para *Streptococcus agalactiae* e a urocultura foi negativa.

A telerradiografia do tórax mostrava hipotransparência heterogênea na base do hemitórax direito, com apagamento do seio costo-frénico homolateral (Fig. 3). Na TC torácica destacavam-se múltiplas colecções ocupando o seio pleural posterior direito traduzindo empiema septado, associado a pequeno derrame pleural intercisural, não se evidenciando alterações parenquimatosas pulmonares (Fig. 4).

Foi efectuada toracocentese, não se tendo obtido amostra de líquido suficiente para análise, facto que foi imputado a provável organização/septação do derrame pleural.

Procedeu-se a toracosopia que mostrou espessamento da pleura visceral com aderências à parede torácica, não sendo possível o seu descolamento; a



FIG. 1

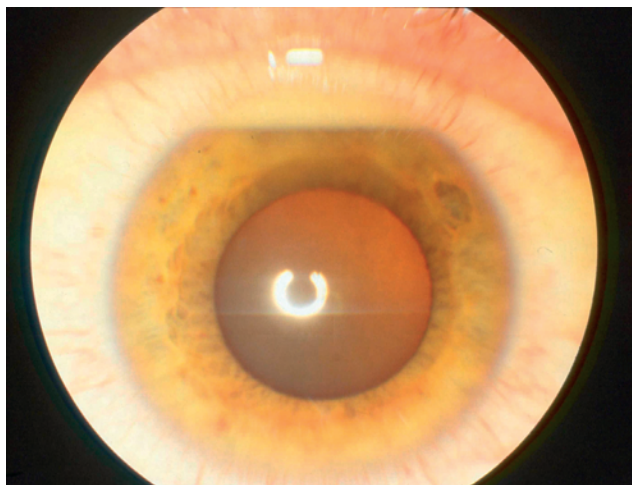


FIG. 2

pleura parietal encontrava-se espessada e hiperemiada. A amostra de líquido pleural colhida no decurso da técnica foi insuficiente para exame bacteriológico.

O Ecocardiograma trans-esofágico não evidenciou lesões sugestivas de endocardite.

A Ressonância Magnética Nuclear do joelho esquerdo não mostrou alterações da sinovial nem presença de líquido intra-articular ou lesões sugestivas de osteomielite.



FIG. 3

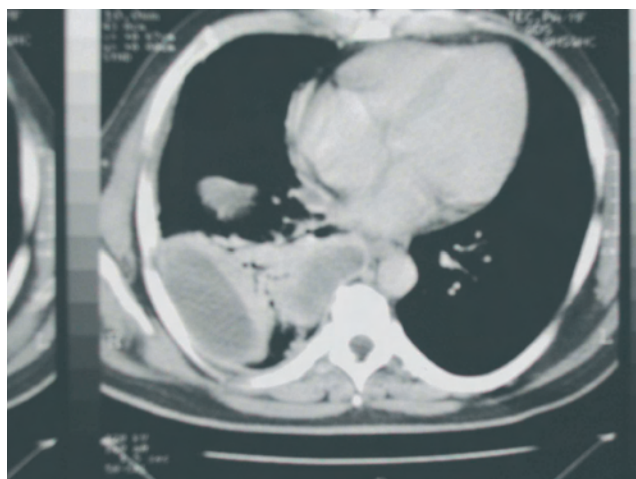


FIG. 4

Foi medicado com penicilina G, instituindo-se simultaneamente terapêutica injectável intra-vítrea com Vancomicina. Verificou-se evolução clínica favorável, com apirexia rápida, persistindo diminuição moderada da acuidade visual do OE, pelo que se mantém em vigilância oftalmológica. Foi submetido a cinesiterapia respiratória, com regressão lenta mas completa do empiema, sem necessidade de abordagem cirúrgica.

### Discussão

O *Streptococcus* do grupo B (*Streptococcus agalactiae*) foi identificado como causa de doença na espécie humana em 1938, por Frey.<sup>3</sup>

Na década de 70 do século passado foi considerado, nos EUA, o principal agente de sépsis e me-

ningite no período neonatal, bem como de infecções puerperais.<sup>3</sup>

Nos últimos 20 anos tem sido registado na literatura um aumento notório do número e de casos de infecção por *Streptococcus agalactiae* em adultos, fora do contexto gravídico e puerperal, com uma taxa de incidência variável entre os 4.4 e os 7.2 casos por 100.000 habitantes, consoante as casuísticas,<sup>2,3,4,5,7</sup> valores que representam um incremento de cerca de 100% relativamente aos dados publicados até à década de 80 do século XX.<sup>5</sup>

Os doentes idosos e os portadores de doenças crónicas, como a diabetes mellitus, a cirrose hepática e as neoplasias, são os que apresentam maior risco.<sup>1,2,3,4,5,8</sup> O aumento da esperança de vida e as co-morbilidades que lhe estão associadas parecem ser os principais factores responsáveis pelo acréscimo do número de casos constatado nos últimos anos,<sup>2</sup> não havendo dados conclusivos que permitam correlacionar a modificação do espectro da doença com eventuais alterações da virulência do agente, nem com modificações antigénicas que têm sido detectadas nalgumas estirpes.<sup>3</sup>

O envelhecimento, só por si, representa um importante factor de risco, já que a taxa de incidência da infecção quadruplica nos grupos etários acima dos 60 anos, mesmo na ausência de patologias crónicas concomitantes.<sup>1,4,6,8</sup>

A diabetes mellitus é a entidade nosológica mais frequentemente associada à infecção por *Streptococcus agalactiae*, estando presente em cerca de 25% dos casos documentados de infecção por este agente.<sup>1,2,3,5,6,7</sup> A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana Adquirida aparece também como factor de risco significativo na maioria das casuísticas.<sup>3,4,5,9</sup>

O streptococcus do grupo B coloniza a pele, o tracto respiratório alto, o tubo digestivo e o aparelho urogenital de muitos indivíduos saudáveis.<sup>2,6,10,1</sup> Sob o ponto de vista patogénico, a infecção por *Streptococcus agalactiae* apresenta um tropismo electivo para a pele e tecido celular subcutâneo, sendo responsável por quadros de celulite, fascíte, infecção de escaras de pressão e de lesões cutâneas crónicas associadas à diabetes.<sup>2,4,12,13</sup> O pulmão, o tracto urinário e o osso constituem, depois da pele, os locais de infecção mais frequentes, seguindo-se o tecido valvular cardíaco, as meninges e o peritoneu como estruturas preferencialmente afectadas, embora de forma muito mais rara.<sup>1,2,14-19</sup>

A disseminação hematogénea pode ocorrer a partir de qualquer porta de entrada, sendo, contudo, frequentes quadros de bacteriemia sem ponto de partida identificável.<sup>4,5</sup>

No caso em análise admitiu-se como porta de entrada a lesão celulítica do pé direito, a partir da qual terá ocorrido a bacteriemia responsável pela infecção politópica descrita.

O envolvimento ocular por *Streptococcus agalactiae* constitui um evento excepcional,<sup>20,21,22</sup> estando descritos apenas cerca de 20 casos na literatura mundial.<sup>22</sup> Ocorre predominantemente por disseminação hematogénea,<sup>22</sup> embora a concomitância frequente com processos de endocardite,<sup>20,21</sup> que foi excluída neste caso, sugira a possibilidade de embolização séptica a partir das vegetações valvulares.<sup>20</sup>

Salienta-se a boa evolução do quadro ocular, que resolveu com sequelas minor, ao contrário do que é habitual, já que a maioria dos casos tende a evoluir para amaurose irreversível, mesmo perante medidas terapêuticas adequadas e atempadas.<sup>21,22</sup>

O empiema constitui uma entidade igualmente rara, representando o *Streptococcus agalactiae* menos de 4% de todos dos microrganismos isolados em situações de derrame pleural de etiologia infecciosa.<sup>2,11</sup> Surge habitualmente associado a processo pneumónico prévio ou concomitante.<sup>2,5,11</sup> A toracalgia de tipo pleurítico constituía uma das expressões sintomáticas iniciais da doença, não se tendo documentado infecção parenquimatosa pulmonar prévia ou concomitante, quer sob o ponto de vista clínico quer imagiológico, pelo que se admite que a focalização pleural fosse também devida a disseminação hematogénea.

O compromisso ósteo-articular representa 4 a 14% das manifestações infecciosas devidas ao *Streptococcus agalactiae*,<sup>15</sup> sendo as focalizações articulares mais frequentes que as ósseas. Aquelas ocorrem normalmente por via sistémica, podem ter expressão mono ou poliarticular,<sup>15,23</sup> envolvem preferencialmente as grandes articulações dos membros e, mais raramente, da coluna vertebral.<sup>16,23</sup> A osteomielite estabelece-se geralmente por contiguidade, a partir das lesões cutâneas adjacentes.<sup>15,24,25</sup> O prognóstico deste tipo de focalização é habitualmente favorável, sendo rara a evolução para cronicidade<sup>15</sup>.

O *Streptococcus agalactiae* apresenta sensibilidade elevada aos  $\beta$ -lactâmicos (Penicilina e Ampicilina),<sup>1,2,26</sup> os quais constituem a antibioterapia de eleição. Como alternativa, são apontadas as cefalosporinas de 2ª ge-

ração, os macrólidos e a Clindamicina. Tem sido registada, porém, uma incidência crescente de resistências à Eritromicina e à Clindamicina.<sup>2,26</sup> A antibioterapia intravítrea, nas situações de endoftalmite, não reúne consenso, discutindo-se os seus benefícios adicionais à antibioterapia sistémica.<sup>22</sup> ■

## Bibliografia

1. Panupong L, Chatrchai W. Group B streptococcal bacteremia in nonpregnant adults at a community teaching hospital. Southern Medical Journal 2001;94(12): 1206-1211.
2. Farley MM. Group B streptococcal disease in nonpregnant adults. Clin Infect Dis 2001; 33(4):556-561.
3. Michael R Wessels, Dennis L Kasper. The changing spectrum of group B streptococcal disease. New Engl J Med 1993; 328(25):1883-1884( Editorial).
4. Monica F Farley, Christopher Harvey, Tina Stull et al. A population-based assessment of invasive disease due to group B streptococcus in nonpregnant adults. New Engl J Med 1993; 328(25): 1807-1811.
5. Anne Schuchat. Epidemiology of group B Streptococcal disease in the United States: Shifting paradigms. Clinical Microbiology Reviews 1998; 11(3):497-513.
6. Jackson L A, Hildson R, Farley M M et al. Risk factors for group B streptococcal disease in adults. Ann Int Med 1995; 123 (6):415-420.
7. Tyrrel GJ, Senzilet LD, Spika JS et al. Invasive disease due to group B streptococcal infection in adults: Results from a Canadian, population-based, active laboratory surveillance -1996. J Inf Dis 2000 ;182(1):168-173.
8. Henning KJ, Hall EL, Dwyer DM et al. Invasive group B streptococcal disease in Maryland nursing home residents. J Infect Dis 2001;183(7):1138-1142.
9. Waite DC, Alper EJ, Mady BJ. Adult group B streptococcal disease. Ann Int Med 1996; 125(2):152-153.
10. Bliss SJ, Manning SD, Tallman P et al. Group B streptococcal disease in male and nonpregnant female university students: a cross-sectional prevalence study. Clin Infect Dis 2002;34(2): 184-190.
11. Cordoba-Lopez A, Bueno Alvarez-Arenas MI, Monterrubio - Villa J, Crocho -Sanchez G. Streptococcus agalactiae pleural empyema in a healthy adult. Enferm Infecc Microbiol Clin 2002 ; 20(9):478-479.
12. Tang WM, Ho PL, Yau WP et al. Report of two fatal cases of necrotizing fasciitis and toxic shock syndrome caused by Streptococcus agalactiae. Clin Infect Dis 2000 ; 31 (4): E15-17.
13. Holmstrom B, Grimsley EW. Necrotizing fasciitis and toxic shock-like syndrome caused by group B Streptococcus. South Med J 2000; 93 ( 11) :1096-1098.
14. Munoz P, Llancaqueo A, Rodriguez-Caixems M et al. Group B streptococcal bacteraemia in nonpregnant adults. Arch Int Med 1997; 157(2):213 -216.
15. Ramos J M, Blázquez R M, Ramírez C, Moreno S. Varón con fiebre, dolor y limitación funcional del hombro derecho. Enferm Infecc Microbiol Clin 2001; 19(5): 229-230.
16. Gomez-Cerejo J, Herrero R, Ríos JJ et al. Dolor lumbar y bacteriemia por Streptococcus agalactiae en un varón de 65 años. Rev Clin Esp 2001 ; 201(10): 611-612.
17. Sambola A, Miro JM, Tornos MP et al. Streptococcus agalactiae infective endocarditis: Analysis of 30 cases and review of the literature. Clin Infect Dis 2002; 34(12):1576-1584.
18. Gimenez M, Sopena N, Vinado B et al. Invasive Streptococcus agalactiae infection at a general university hospital over a 10-year period. Enferm Infecc Microbiol Clin 1996; 14(5):300 - 303.
19. Domingo P, Barquet N, Alvarez M, Cool P et al. Group B Streptococcal meningitis in adults: report of twelve cases and review. Clin Infect Dis. 1997;25(5):1180-1187.

20. Nagelberg HP, Petashnick DE, To Kw, Woodcome HA Jr. Group B streptococcal metastatic endophthalmitis. *Am J Ophthalmol* 1994; 117(4):498-500.
21. Pena Jimenez D, de la Torre Lima J, Prada Pardal JL et al. Endophthalmitis and multiple brain abscess due to *Streptococcus agalactiae*. *An Med Interna* 2001; 18(7):379-380.
22. Lee SY, Chee SP. Group B streptococcal endogenous endophthalmitis: case reports and review of the literature. *Ophthalmology* 2002; 109(10): 1879-1886.
23. Nolla JM, Gomez -Vaquero C, Corbella X et al. Group B streptococcus (*Streptococcus agalactiae*) Pyogenic arthritis in nonpregnant adults. *Medicine (Baltimore)* 2003;82(2):119-128.
24. Mouly S, Berenbaum F, Kaplan G. Group B streptococcal vertebral osteomyelitis with bacteraemia in an adult with no debilitating condition. *Scand J Infect Dis* 1999; 31(3):316-317.
25. Pazos R, Fernandez R, Tinajas A et al. Vertebral osteomyelitis caused by *Streptococcus agalactiae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18(5):247-249.
26. Manning SD, Pearlman MD, Talman P et al. Frequency of antibiotic Resistance among group B streptococcus isolated from healthy college students. *Clin Infect Dis* 2001; 33(12): E137-139.