

# Artrite Séptica Meningocócica Primária em Lactente de Dois Meses



## Primary Meningococcal Septic Arthritis in a Two Month Old Infant

Teresa JACINTO<sup>1</sup>, Helena REGO<sup>1</sup>, Juan GONÇALVES<sup>2</sup>, Virgílio PAZ FERREIRA<sup>3</sup>  
*Acta Med Port* 2015 Jan-Feb;28(1):117-119

### RESUMO

A artrite meningocócica primária, isolada de contexto de sépsis meningocócica, é um fenómeno raro, em especial na idade pediátrica. O atingimento monoarticular é ainda menos frequente nas infeções a *Neisseria spp.* Apresentamos o caso de lactente de 2 meses de idade, sexo feminino, caucasiana, apresentando quadro de febre elevada com 4 dias de evolução e choro durante a manipulação do membro inferior esquerdo na muda de fralda. Sem sépsis clínica ou analiticamente. Sem vacinação anti-meningocócica prévia. A ecografia articular revelou presença de líquido intra-articular. O exame bacteriológico do drenado purulento por artrotomia foi positivo para *Neisseria meningitidis*. Apresentou boa resposta à antibioterapia e evolução favorável após a alta. A artrite séptica meningocócica, ainda que rara, constitui uma urgência pediátrica, e é diagnóstico diferencial perante uma criança com quadro febril e queixas articulares. **Palavras-chave:** Artrite Infecciosa; Infeções Meningocócicas; Lactente; *Neisseria meningitidis*.

### ABSTRACT

Meningococcal septic arthritis, occurring without signs of sepsis, is rare, including at pediatric age. The confinement of infection to a single articulation (monoarticular form) is even rarer in infections by *Neisseria spp.* We discuss the case of a two month-old caucasian girl, presenting with fever and persistent crying during nappy change. Absence of clinical sepsis was notable. She had had no previous anti-meningococcal immunizations. The ultrasound of the left hip revealed the presence of intra-articular fluid. Culture of the purulent sample after drainage by arthrotomy produced *Neisseria meningitidis*. She had a good clinical response to the antibiotics. Follow-up showed no sequels. Albeit a rare entity, primary meningococcal arthritis is a mandatory differential diagnosis concerning a feverish child with articular complaints.

**Keywords:** Arthritis, Infectious; Infant; Meningococcal Infections; *Neisseria meningitidis*.

### INTRODUÇÃO

A doença meningocócica assume várias manifestações de gravidade variável, desde o portador assintomático à doença disseminada com choque e morte fulminante. Caracteristicamente a meningococemia é fundamental na patogénese da infeção a *Neisseria*.<sup>1-2,5</sup> A artrite pode acompanhar até 5-10% dos casos de manifestação da sépsis meningocócica.<sup>1-3</sup> Contudo, a artrite meningocócica primária é rara, particularmente em idade pediátrica e constitui uma emergência pediátrica. Na infeção por *Neisseria spp.*, o atingimento oligoarticular é o mais frequente, atingindo as grandes articulações (ex. joelho), enquanto a forma monoarticular é extremamente rara.<sup>3-4</sup> A drenagem articular cirúrgica pode ser necessária mas o prognóstico funcional é favorável.

### CASO CLÍNICO

Lactente de 2 meses, sexo feminino, caucasiana, trazida por quadro de febre elevada (temperatura axilar 39-40° C) com 18 horas de evolução e noção materna de desconforto desde há 72 horas, durante a mobilização do membro inferior esquerdo na muda de fralda. Sem antecedentes gestacionais e neonatais relevantes. Sem história de trauma ou intercorrências infecciosas prévias. Ao exame objetivo à admissão, apresentava-se chorosa, febril (temperatura

auricular 38,5° C), hemodinamicamente estável, com fontanela anterior normotensa, pulsátil, sem exantema cutâneo, sem outras alterações ao exame objetivo. O membro inferior esquerdo encontrava-se preferencialmente em flexão e adução, com limitação marcada da abdução e extensão da articulação coxofemoral esquerda à mobilização ativa. Não eram visíveis quaisquer sinais inflamatórios locais na anca ou joelho ipsilateral. Analiticamente, apresentava parâmetros inflamatórios compatíveis com infeção bacteriana. A radiografia das articulações coxofemorais não mostrava assimetrias, irregularidades articulares visíveis ou hipotransparências. A ecografia articular à esquerda mostrou a presença de coleção de líquido intra-articular não-puro, sugestiva de conteúdo purulento (Fig.1).

Não realizou punção lombar pela ausência de irritabilidade ou alterações do estado de consciência. Foi submetida a artrotomia anterolateral (por via de Watson Jones), lavagem intra-articular e drenagem cirúrgica com colheita de conteúdo purulento abundante.

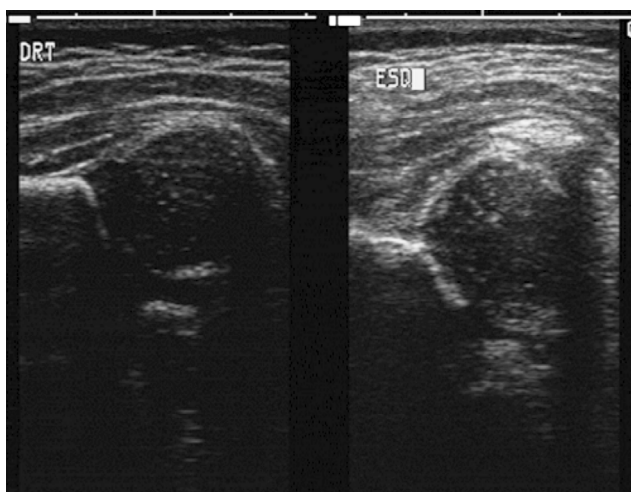
O exame bacteriológico do exsudado articular revelou isolou *Neisseria meningitidis* do serotipo C, sensível a penicilina e cefalosporinas de 2ª e 3ª geração. A hemocultura não obteve isolamento de agente. Iniciou ceftriaxone por via endovenosa (100 mg/kg/dia, de 12h/12h) e atingiu

1. Serviço de Pediatria. Departamento da Mulher e da Criança. Hospital do Divino Espírito Santo. Ponta Delgada. Portugal.

2. Serviço de Pediatria. Hospital do Divino Espírito Santo. Ponta Delgada. Portugal.

3. Serviço de Ortopedia. Hospital do Divino Espírito Santo. Ponta Delgada. Portugal.

Recebido: 07 de Novembro de 2013 - Aceite: 27 de Janeiro de 2014 | Copyright © Ordem dos Médicos 2015



**Figura 1** – Ecografia em D1. DRT - articulação coxofemoral direita (normal); ESQ - articulação coxofemoral esquerda com imagem ecodensa sugestiva de conteúdo não puro na face súpero-lateral.



**Figura 2** – Radiografia da bacia, sem alterações, aos seis meses de seguimento após a alta.

apirexia sustentada após 48 horas, apresentando melhoria gradual da mobilidade do membro inferior esquerdo. Cumpriu 3 semanas de antibioticoterapia endovenosa. Antes da alta, repetiu ecografia articular que revelou boa cobertura acetabular bilateral. Teve alta medicada com cefuroxima oral (40 mg/kg/dia), até completar um total de 6 semanas de antibioticoterapia. Ficou orientada para Consulta de Ortopedia Pediátrica e Pediatria. Os pais e contactos próximos cumpriram quimioprofilaxia (ciprofloxacina oral, 500 mg, em toma única). Em reavaliação clínica e imagiológica seis meses após a alta, encontrava-se assintomática, com radiografia da articulação coxofemoral sem alterações morfológicas aparentes (Fig. 2).

## DISCUSSÃO

A transmissão do meningococo faz-se através de gotas aerossolizadas de saliva ou pelo contacto com secreções do trato respiratório. O estado de portador assintomático é estimado em 3-5% na criança.<sup>6</sup> A infeção por meningococo implica o acesso à circulação sistémica - fase de bacteriemia.<sup>3</sup>

A artrite meningocócica primária constitui cerca de 1,5 a 1,8% da artrite séptica bacteriana em idade pediátrica.<sup>1</sup> Uma revisão por Bilavsky et al relata um total de 19 casos na literatura de 1979 a 2005 com predomínio no sexo masculino, em idade inferior aos 4 anos (80%). Desde então, mais 10 casos foram reportados: nove casos em revisão dos casos de artrite séptica num hospital central em Buenos Aires, Argentina, entre 2007 e 2010<sup>7</sup> e um caso de artrite sacro-ílica na Índia em 2013.<sup>8</sup>

A localização articular ocorre pela invasão direta bacteriana da membrana sinovial pela sua porção vascular.<sup>1,2</sup> Schaad et al caracterizou a artrite primária meningocócica, com predomínio dos sintomas articulares na ausência sintomas aparentes de doença meningocócica. Pode ser antecedida por quadros prodrómicos inespecíficos como sintomas respiratórios altos (50-55%) ou exantema maculopopular (30-55%), frequentemente subvalorizados;

predomina no sexo masculino, embora não sejam conhecidas causas.<sup>1</sup> O presente caso enquadra-se pelo quadro clínico com ausência de outras manifestações de doença localizada, numa lactente do sexo feminino. Verificou-se atingimento monoarticular característico, com localização na articulação coxofemoral esquerda, que ocorre numa minoria (17%).<sup>4-9</sup>

O diagnóstico etiológico exige o isolamento do meningococo em cultura do líquido sinovial (positivo 90% dos casos).<sup>3</sup> Estes resultados podem ser secundados pelo isolamento em hemocultura.<sup>1-3</sup> Apesar da bacteriemia preceder o quadro de artrite, o isolamento em hemocultura é positivo em 35-40%.<sup>2,5</sup> Fatores como o carácter transitório da bacteriemia no tempo, a especificidade das condições de cultura e o tempo prolongado de crescimento da *N. meningitidis* têm sido considerados para explicar esta discrepância.<sup>1,2,4</sup> A abordagem cirúrgica diminui significativamente o curso da doença assim como permite a recolha de líquido sinovial de articulações profundas e não facilmente acessíveis. No presente caso, implicou a realização de artrotomia anterolateral.

Após o diagnóstico, é fundamental a instituição de antibioticoterapia, cujo objetivo visa também eliminar o estado de portador nasal assintomático<sup>1-4</sup> nos pais, conviventes e contactos próximos, segundo as Recomendações da Secção de Infeciologia Pediátrica da Sociedade Portuguesa de Pediatria.<sup>6</sup> A lactente ainda não tinha iniciado a profilaxia vacinal. A vacina conjugada anti-meningococo C foi incluída no Programa Nacional de Vacinação em 2006, compreendendo um total de três doses entre os 3 e 15 meses e revisto em 2012 para uma dose única (aos 12 meses de idade) por estar estabelecida imunidade de grupo.<sup>10</sup> O estudo complementar da imunidade incluiu-se no seguimento após a fase aguda. Situações de agamaglobulinemia, défice hereditário de componentes da properdina, défice terminal da cadeia do complemento (C5 a C8) ou doenças autoimunes com consumo do complemento (p.e. LES) podem estar envolvidas.<sup>2,4,9</sup> O prognóstico é favorável nos

casos com diagnóstico etiológico e instituição de terapêutica antibiótica adequada, com resolução completa na quase totalidade dos casos.<sup>1,2,5,9</sup>

## CONCLUSÃO

A artrite primária é uma manifestação pouco comum, a ser considerada em todos os casos de artrite séptica em idade pediátrica, especialmente em caso de profilaxia vacinal não iniciada ou incompleta. O diagnóstico e tratamento com antibioticoterapia adequada e drenagem cirúrgica precoce são fundamentais e para o prognóstico favorável a curto e a longo prazo. O tratamento deve incluir a realização de quimioprofilaxia antibiótica específica para eliminar o estado de portador nasal assintomático.

## REFERÊNCIAS

1. Schaad UB. Arthritis in disease due to *Neisseria meningitidis*. Rev Infect Dis. 1980;2:880-8.
2. Harwood MI, Womack J, Kapur R. Primary meningococcal arthritis. J Am Board Fam Med. 2008;21: 66-9.
3. Dillon M, Nourse C, Dowling F, Deasy P, Butler K. Primary meningococcal arthritis. Pediatr Infect Dis J. 1997;16:331-2.
4. Bilavsky E, Yarden-Bilavsky H, Zevit N, Amir J. Primary meningococcal arthritis in a child: Case report and literature review. Scand J Infect Dis. 2006;38:369-99.
5. Efrati O, Barak A, Yahav J, Leibowitz L, Keller N, Bujanover Y. Primary Meningococcal arthritis. IMAJ. 2002;4:386-7.
6. Sociedade Portuguesa de Pediatria. Meningites Agudas Bacterianas: Recomendações 2013 – Secção de Infeciologia Pediátrica, Sociedade Portuguesa de Pediatria. [Consultado 2013 Out 08]. Disponível em

## OBSERVAÇÕES

Apresentado sob a forma de poster no 11º Congresso Nacional de Pediatria, em Outubro de 2010 que teve lugar no Funchal.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse para cada um dos autores.

## FONTES DE FINANCIAMENTO

Não foi atribuída nenhuma bolsa ou subsídio para a realização do presente trabalho.

<http://www.spp.pt/Publicações>.

7. Sordelli N, Orlando N, Neyro S, Echave C, Procopio A, Fallo A, et al. Primary meningococcal arthritis in pediatrics. Report of nine cases. Arch Argent Pediatr. 2011;109:150-9.
8. Sahu S, Mohanty I, Narasimham MV, Pasupalak S, Parida B. Primary meningococcal arthritis of sacroiliac joint: A rare case report. Indian J Med Microbiol. 2013;31:87-9.
9. Apfalter P, Horler R, Nehrer S. *Neisseria meningitidis* serogroup W-135 primary monoarthritis of the hip in an Immunocompetent Child. Eur J Clin Microbiol Infec Dis. 2000;19:475-6.
10. Direcção Geral de Saúde. Programa Nacional de Vacinação Português. No 040/2011 de 21/12/2011, actualizado em 29/12/2011. [Consultado 2013 Out 23]. Disponível em <http://www.dgs.pt> e [www.spp.pt](http://www.spp.pt).

# Nefrocalcinose e Necrose Gordas do Tecido Celular Subcutâneo

## Nephrocalcinosis and Subcutaneous Fat Necrosis

Cláudia GOMES<sup>1</sup>, Luísa LOBO<sup>2</sup>, António Siborro AZEVEDO<sup>1</sup>, Carla SIMÃO<sup>3</sup>  
Acta Med Port 2015 Jan-Feb;28(1):119-122

### RESUMO

A necrose gorda do tecido celular subcutâneo do recém-nascido é uma paniculite rara, transitória e auto-limitada. Tipicamente apresenta evolução favorável, contudo podem surgir complicações potencialmente graves. Apresenta-se um caso que evoluiu com hipercalcémia e nefrocalcinose. A etiopatogenia da hipercalcémia é ainda pouco compreendida e a nefrocalcinose pode constituir uma causa de doença renal crónica. A monitorização regular dos valores de cálcio sérico e urinário neste contexto é essencial, no mínimo até 6 meses após a resolução das lesões cutâneas, porque o diagnóstico precoce e a terapêutica adequada constituem a única possibilidade de prevenir complicações mais graves.

**Palavras-chave:** Necrose Gordas Subcutânea; Recém-Nascido; Hipercalcémia; Nefrocalcinose.

### ABSTRACT

Subcutaneous fat necrosis of the newborn is an uncommon, transient and self-healing panniculitis. This entity generally follows an uncomplicated course, however there are rare and important complications. The authors present a case of a newborn with subcutaneous fat necrosis complicated by hypercalcemia and nephrocalcinosis. The pathogenesis of hypercalcemia is not fully understood and the nephrocalcinosis can evolve to chronic kidney disease. Clinicians should be aware of subcutaneous fat necrosis as a possible risk factor for hypercalcemia and patients should have serial serum and urinary calcium determinations for up to 6 months after the appearance of the skin lesions. The early diagnosis and prompt treatment of hypercalcemia are essential to prevent severe complications.

1. Departamento de Pediatria. Hospital de Santa Maria. Lisboa. Portugal.

2. Serviço de Radiologia. Hospital de Santa Maria. Lisboa. Portugal.

3. Unidade de Nefrologia e Transplantação Renal. Departamento de Pediatria. Hospital de Santa Maria. Lisboa. Portugal.

Recebido: 26 de Janeiro de 2014 - Aceite: 18 de Agosto de 2014 | Copyright © Ordem dos Médicos 2015



Teresa JACINTO, Helena REGO, Juan GONÇALVES, Virgílio PAZ FERREIRA

# Artrite Séptica Meningocócica Primária em Lactente de Dois Meses

Acta Med Port 2015;28:117-119

Publicado pela **Acta Médica Portuguesa**, a Revista Científica da Ordem dos Médicos

Av. Almirante Gago Coutinho, 151  
1749-084 Lisboa, Portugal.

Tel: +351 218 428 215

E-mail: [submissao@actamedicaportuguesa.com](mailto:submissao@actamedicaportuguesa.com)

[www.actamedicaportuguesa.com](http://www.actamedicaportuguesa.com)

ISSN:0870-399X | e-ISSN: 1646-0758



ACTA MÉDICA  
PORTUGUESA

