

ESPONDILODISCITE CERVICAL E ABCESSO PRÉ-VERTEBRAL EM LACTENTE

Rita Belo MORAIS, Vivian GONÇALVES, Inês PEDRO, Maria Alexandra COSTA,
Fernando DURÃES, Guimarães CONSCIÊNCIA

RESUMO

Introdução: A espondilodiscite na criança é rara e tem manifestações inespecíficas, requerendo um elevado índice de suspeição.

Caso Clínico: Lactente de nove meses, sexo feminino, com torcicolo há quatro dias, sem traumatismo ou febre. Observada no Serviço de Urgência (SU), sem alterações nas radiografias simples da coluna cervical, foi medicada sintomaticamente. Manteve sintomas mais seis dias, com recusa alimentar, irritabilidade e hiper-extensão cervical. No SU fez tomografia computadorizada cervical que revelou espondilodiscite de C6-C7 e abscesso pré-vertebral. Analiticamente destacava-se ligeiro aumento da Velocidade de Sedimentação. Medicada com vancomicina, gentamicina e metronidazol endovenosos durante seis semanas, seguindo-se duas semanas de flucloxacilina oral. Não foi identificado o agente etiológico, tendo ocorrido resolução sintomática e do abscesso ao oitavo dia de terapêutica. Cinco dias após terminar a antibioterapia, efectuou ressonância magnética que revelou fusão vertebral parcial em C6-C7 sem compressão neurológica ou limitação funcional.

Discussão: Destacamos a raridade da espondilodiscite cervical com abscesso associado, em particular no lactente. Relembramos a importância da investigação do torcicolo adquirido persistente.

SUMMARY

INFANT CERVICAL SPONDYLODISCITIS AND ABSCESS

Introduction. Spondylodiscitis in childhood is rare and has non-specific clinical features, requiring a high index of suspicion.

Clinical Case. The authors describe a nine month-old female infant, who presented at the emergency room (ER) with a torticollis for four days, without fever or trauma. Cervical X-rays were normal, and she received symptomatic treatment. Six days after, she returned to the ER with the same torticollis and also irritability, anorexia, and cervical hyper-extension. The CT scan showed cervical spondylodiscitis (C6-C7) with pre-vertebral abscess. The laboratory results only revealed a slightly elevated Sedimentation Rate. Treatment was systemic vancomycin, gentamicin and metronidazol for six weeks, followed by two weeks of oral flucloxacillin. The causative organism was not identified. The symptoms and the abscess resolved during the first week of treatment. Five days after finishing the antibiotics the magnetic resonance showed partial C6-C7 fusion, without neurologic compression or functional disability.

Comments. Cervical spondylodiscitis with abscess is rare, especially in this age group. This case also emphasizes the importance of investigating an acquired persistent torticollis.

R.B.M., V.G., M.A.C., F.D.:
Serviço de Pediatria. Hospital
de S. Francisco Xavier (CHLO).
Lisboa

I.P., G.C.: Serviço de Ortopedia.
Hospital de S. Francisco Xavier
(CHLO). Lisboa

© 2011 CELOM

INTRODUÇÃO

A espondilodiscite é uma doença rara na criança que consiste na inflamação do disco intervertebral e estruturas ósseas adjacentes¹.

A etiologia é variada, sendo apontadas causas infecciosas, inflamatórias ou pós-traumáticas². A maioria dos estudos sugere uma origem infecciosa, principalmente por *Staphylococcus aureus*^{2,3}. Estão descritos, entre outros, casos por *Kingella kingae*⁴, *Brucella melitensis*, *Salmonella* spp.⁵, *Streptococcus pneumoniae* ou fungos². Na realidade portuguesa é importante considerar também a tuberculose⁶.

A disseminação bacteriana que origina uma espondilodiscite é facilitada pela maior vascularização do prato vertebral na criança, permitindo o envolvimento do disco vertebral por via hematogénea¹. Raramente, pode ocorrer por infecção por contiguidade das vias respiratórias ou urinárias ou ainda após intervenção cirúrgica⁷.

Na criança há dois picos de incidência: abaixo dos três anos e na adolescência (nove aos quinze anos)^{1,2,7}. As vértebras mais afectadas são as lombares, seguidas das torácicas^{1,2,7}.

A clínica depende da faixa etária. No lactente causa irritabilidade, prostração e postura anti-álgica, com dor à mobilização do segmento da coluna afectado^{7,8}. Após o primeiro ano de vida são mais frequentes a recusa na marcha, em gatinhar ou estar sentado e a dor lombar, podendo também ocorrer queixas abdominais¹.

A avaliação analítica é pouco sensível, em geral sem leucocitose ou alteração da Proteína C Reactiva (PCR)¹. A Velocidade de Sedimentação (VS) está mais frequentemente alterada^{1,7}. Na investigação etiológica recomenda-se, para além das hemoculturas, a prova tuberculínica de Mantoux⁶ e as serologias para brucelose. A biópsia reserva-se para

casos de imunodeficiência ou refractários à terapêutica^{1,7,9}.

A radiografia simples na fase aguda pode revelar ligeiro estreitamento do espaço intervertebral^{1,7}. Na persistência de sintomas ou elevada suspeição clínica recomenda-se a cintigrafia óssea com tecnécio-99m, que detecta um foco de actividade na zona afectada^{6,7}. A Ressonância Magnética é o exame de imagem mais sensível e específico para a espondilodiscite^{1,9}. Permite o diagnóstico diferencial com outra patologia, nomeadamente tumoral, caracterizando melhor eventuais abscessos epidurais ou paravertebrais associados². O tratamento não é consensual, consistindo em antibioterapia empírica, repouso e analgesia^{7,9}. Alguns autores defendem a imobilização da coluna em extensão, sendo rara a necessidade de intervenção cirúrgica para a resolução sintomática⁷.

Descrevemos um caso de espondilodiscite em lactente que se destaca pela sua raridade, localização, associação a abscesso e diagnóstico precoce.

CASO CLÍNICO

Lactente de nove meses, do sexo feminino, com antecedentes familiares e pessoais irrelevantes, admitida no Serviço de Urgência (SU) por dor à mobilização cervical com quatro dias de evolução. Sem história de febre, traumatismo e outra sintomatologia associada. À observação apresentava torcicolo com inclinação lateral do pescoço para a esquerda, tendo realizado radiografias da coluna cervical em perfil e incidência transbucal que não revelaram alterações. Teve alta com medicação sintomática.

Por persistência dos sintomas associados a recusa alimentar e irritabilidade recorreu ao SU seis dias depois. À observação estava apirética, muito queixosa, tendo torcicolo e hiper-extensão cervical, sem mobilização activa deste segmento. Tinha ainda obstrução nasal e otite média aguda direita, sem desvio nem sinais inflamatórios do pavilhão auricular externo. Não foram encontradas alterações no



Fig. 1 - Tomografia Computorizada cervical com espondilodiscite C6-C7 e abscesso pré-vertebral (seta)



Fig. 2 - Ressonância Magnética cervical com espondilodiscite C6-C7 (seta) e reforço do sinal nos tecidos pré-somáticos, já sem critérios de abscesso

exame neurológico sumário.

Dada a manutenção do torcicolo fez-se Tomografia Computorizada (TC) cervical que evidenciou espondilodiscite de C6-C7 associada a abscesso pré-vertebral de C4 a C8 condicionando compressão do esófago e desvio anterior da via aérea [figura 1].

Analicamente sem leucocitose ou neutrofilia (leucócitos 13700/uL, neutrófilos 44% ou 6028/uL), PCR 0,34mg/dL (normal <0,8), VS de 20mm/h (normal <15). Foi internada para repouso no leito e medicada com vancomicina, gentamicina e metronidazol endovenosos que cumpriu durante seis semanas a que se seguiu flucloxacilina oral por duas semanas. As hemoculturas foram estéreis. As provas serológicas para brucelose (Rosa de Bengala e reacção de Wright) e salmonelose (reacção de Widal typhico H, typhico O e flagelar paratyphico A e B) não foram compatíveis com infecção aguda. A prova de Mantoux não revelou induração às 72h. O estudo das sub-populações linfocitárias foi normal e as serologias para VIH 1 e 2 negativas. Teve evolução clínica favorável com recuperação total dos movimentos cervicais e resolução do abscesso pré-vertebral documentado em Ressonância Magnética (RM) cervical ao oitavo dia de tratamento [figura 2]. Cinco dias após terminar terapêutica antibiótica repetiu RM que revelou fusão vertebral parcial ao nível de C6-C7 sem repercussão sobre as estruturas neurológicas, permanecendo a criança sem limitações funcionais.

DISCUSSÃO

A incidência exacta da espondilodiscite na criança não está determinada, mas é habitualmente considerada rara. Dada a inespecificidade da clínica e da avaliação laboratorial e imagiológica em pediatria, o diagnóstico é frequentemente tardio, requerendo um elevado índice de suspeição^{1,7}. Graças à manifestação sob a forma de torcicolo, traduzindo uma localização invulgar de espondilodiscite, este caso teve um diagnóstico e tratamento precoces.

A criança com espondilodiscite pode apresentar febre baixa (inferior a 38,5°C), incapacidade de mobilização da coluna ou espasmo muscular para-vertebral^{1,7,10}. Nesta lactente, como a inflamação se situava a nível cervical, traduziu-se por um torcicolo. O torcicolo constitui uma inclinação lateral do pescoço, dolorosa ou mesmo irreduzível, habitualmente benigna e auto-limitada, mas pode ser sinal de patologia grave da coluna cervical. A abordagem inicial consiste na radiografia simples da coluna cervical em dois planos e na terapêutica sintomática, mas a sua persistência ou associação a sinais neurológicos requer maior investigação¹¹.

A diminuição do espaço intervertebral e a erosão dos pratos vertebrais, características da espondilodiscite, ocorrem geralmente apenas duas semanas após o início dos

sintomas, o que explica a normalidade inicial da radiografia da coluna desta criança².

A manutenção do torcicolo com agravamento do estado geral levou a uma investigação imagiológica mais aprofundada. A RM é o método ideal para o estudo da espondilodiscite, por revelar alterações específicas e de forma mais precoce do que a radiografia ou a TC. No entanto, a necessidade de exclusão de uma causa traumática para este torcicolo, levou à opção inicial pela TC cervical. Com este exame pretendeu-se ainda excluir lesões tumorais ou malformações da coluna como causa do torcicolo. Apesar de não ter sido uma das hipóteses colocadas inicialmente, este exame permitiu o diagnóstico de espondilodiscite.

Considerando que o diagnóstico é feito em média três semanas após o início dos sintomas^{1,6}, este caso foi detectado precocemente (dez dias após o início das queixas). Numa descrição semelhante de espondilodiscite cervical num lactente de nove meses, o diagnóstico foi feito após seis semanas de sintomas⁸. Essa criança apresentava também um torcicolo sem outros sinais de doença sistémica, nomeadamente febre.

Embora apresentando um quadro inflamatório importante, esta lactente não revelava leucocitose nem alteração da PCR, tendo apenas uma ligeira elevação da VS. A fraca sensibilidade dos valores laboratoriais na espondilodiscite é referida por muitos autores⁷. Na revisão de onze casos abaixo dos três anos, Brown et al. descrevem uma PCR inicial normal em 60% dos casos e uma elevação apenas ligeira da VS em 80%¹. Estes parâmetros têm maior valor na evolução da doença, diminuindo quando existe resposta à terapêutica instituída. Num estudo em adultos, Maus et al. concluíram que a Procalcitonina não é útil na distinção entre origem bacteriana ou inflamatória da patologia da coluna nem no diagnóstico e evolução da espondilodiscite¹².

Como na maioria dos casos da literatura, as hemoculturas não permitiram isolar um agente etiológico^{2,7,8}. Uma vez que o *Staphylococcus aureus* é dos agentes mais isolados na espondilodiscite optou-se por antibioterapia empírica com cobertura de cocos Gram positivos. O metronidazol foi usado para cobrir eventuais agentes anaeróbios envolvidos no abscesso, que apesar de raros começam a ser implicados na espondilodiscite em crianças². Pela epidemiologia e pela prova de Mantoux sem induração, optou-se por não iniciar tuberculostáticos.

A boa resposta à antibioterapia e a aparente imunocompetência tornaram a biópsia cervical desnecessária para a orientação terapêutica.

A duração da antibioterapia não é consensual, adoptando-se esquemas mais longos em caso de massa inflamatória extensa¹. O abscesso pré-vertebral detectado na TC cervical é muito raro nas séries descritas na literatura^{1,7}. Pela sua localização, com risco de comprimir

as vias respiratórias e pela repercussão inicial no estado geral, optou-se por uma duração de antibioterapia de oito semanas.

Tendo em conta a sua elevada especificidade recorreu-se à RM para avaliar a evolução da espondilodiscite. A melhoria clínica, diminuição gradual da VS e resolução imagiológica do abscesso, possibilitaram a passagem da antibioterapia à via oral.

Kayser et al sugerem a imobilização em todos os casos de espondilodiscite, nomeadamente com colar cervical⁷. Considerando a idade da criança, a rápida resolução sintomática e, uma vez que não existe evidência que influencie o prognóstico¹, não se utilizou a imobilização cervical como coadjuvante terapêutica.

Estão descritos casos de espondilodiscite recorrente pelo que se deverá manter o seguimento da criança pelo menos, 12 a 18 meses após este episódio^{7,13}. A fusão intervertebral parcial constatada na RM será certamente secundária à destruição do disco e às alterações escleróticas do prato vertebral, tão frequentes após espondilodiscite. Apesar destas alterações a maioria das crianças permanece assintomática ou com ligeira restrição da extensão da coluna^{4,6-9}, pelo que se espera uma boa evolução neste caso.

Além de relembrar uma patologia rara e a sua abordagem, este caso ilustra a importância da investigação clínica perante um torcicolo persistente.

AGRADECIMENTOS

A Florbela Cunha, pelo apoio e orientação na revisão deste texto.

Conflito de interesses:

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses relativamente ao presente artigo.

Fontes de financiamento:

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

BIBLIOGRAFIA

1. BROWN R, HUSSAIN M, McHUGH K, NOVELLI V, JONES D: Discitis in Young Children. *J Bone Joint Surg* 2001;83-B:106-111
2. GUTIERREZ K: Diskitis. In: Long S, Pickering L, Prober C, eds. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*. 3rd ed. Philadelphia, Churchill Livingstone 2008;488-491
3. VENTURAN, GONZALEZ E, TERRICABRAS L, SALVADORA, CABRERA M: Intervertebral discitis in children: a review of 12 cases. *Int Orthop* 1996;20(1):32-4
4. LACOUR M, DUARTE M, BEUTLER A, AUCKENTHALER R, SUTER S: Osteoarticular infections due to *Kingella kingae* in children. *Eur J Pediatr*. 1991;150(9):612
5. BARKAI G, LEIBOVITZ E, SMOLNIKOV A, TAL A, COHEN E: Salmonella diskitis in a 2-year old immunocompetent child. *Scand J Infect Dis* 2005;37(3):232-5
6. COSTA M, MINEIRO J, FREITAS T, VALENTE P: Infecção vertebral na criança. *Rev-Port-Ortop-Traumatol* 1997;5(2):101-9
7. KAYSER R, MAHLFELD K, GREULICH M, GRASSHOFF H: Spondylodiscitis in Childhood: Results of a Long Term Study. *Spine* 2005; 30 (3):318-323
8. OLIVEIRA T, BARBOSA C, NEVES E, GUIMARÃES A, SEXTO C, CRUZ R: Espondilodiscite cervical en un lactante. *An Esp de Pediatr* 2000;52(4):398-400
9. CRAWFORD A, KUCHARZYK D, RUDA, R, SMITHERMAN H: Diskitis in children. *Clin Orthop* 1991;266:70-9
10. NEVES S, ESTANQUEIRO P, BALACÓ I, CONCEIÇÃO M, SALGADO M: Recusa em estar sentado, gatinhar e pôr-se de pé como manifestação de discite aos 12 meses de idade. *Saude-Infant* 2008;30(1):22-5
11. SEABRA F: Torcicolo e instabilidade cervical. In: Seabra, F, editor. *Conceitos Básicos de Ortopedia Infantil*. Coimbra: ASIC 2000;4-10
12. MAUS U, ANDEREYAS, GRAVIUS S, OHNSORGE J, MILTNER O, NIEDHART C: Procalcitonin (PCT) as diagnostic tool for the monitoring of spondylodiscitis. *Z Orthop Unfall*. 2009;147(1):59-64
13. JANSEN B, HART W, SCHREUDER O: Discitis in childhood: 12-35-year follow-up of 35 patients. *Acta Orthop Scand* 1993;64(1):33-6