

Dores de Crescimento

Sara Freitas Oliveira¹, Joana Rodrigues¹, Lúcia Rodrigues¹, Mafalda Santos³

RESUMO

Introdução: As dores de crescimento são uma entidade comum na prática pediátrica.

Objectivos: O presente trabalho tem como objectivo fazer uma revisão bibliográfica actual sobre a etiologia, apresentação clínica, diagnóstico, diagnóstico diferencial e tratamento das dores de crescimento.

Desenvolvimento: Apesar das dores de crescimento terem sido descritas pela primeira vez na literatura médica há 188 anos, até ao momento ainda não é conhecida a sua causa, mas parece que não existe relação entre esta condição e o crescimento. Apresentam-se, geralmente, em crianças entre os três e os 12 anos de idade. Caracterizam-se por dor nos membros inferiores, de tipo simétrico, predomínio nocturno e de curta duração. O seu diagnóstico é clínico e devem excluir-se outras patologias, como por exemplo, tumores ou infecções. Os exames laboratoriais assim como os de imagiologia, quando solicitados, são sempre normais, pelo que qualquer alteração encontrada em algum deles deve fazer pensar noutra patologia. Uma vez estabelecido o diagnóstico, o tratamento deve orientar-se por medidas conservadoras, tais como, massagens, aplicação de calor nas zonas dolorosas ou analgésicos.

Conclusões: O conhecimento das características desta entidade assume importância em Pediatria para que sejam evitados erros de diagnóstico.

Palavras-chave: Criança, dores de crescimento, dor nos membros inferiores.

Nascer e Crescer 2012; 21(4): 230-233

INTRODUÇÃO

As dores de crescimento são a causa mais comum de dor musculoesquelética na infância e um motivo frequente de consulta em idade pediátrica⁽¹⁻⁷⁾.

Foram mencionadas pela primeira vez na literatura médica em 1823, pelo médico francês Marcel Duchamp. Ele foi o primeiro a notar que um grande número de crianças apresentavam um aumento da frequência de dores musculoesqueléticas e aplicou o termo “dores de crescimento” para as descrever, acreditando que elas eram causadas pelo rápido crescimento esquelético^(3,8).

Desde então, vários autores investigaram esta condição, contudo a natureza exacta e a etiologia permanecem desconhecidas⁽²⁻⁵⁾.

Alguns autores consideram que a denominação “dores de crescimento” é errada, pois é consensual que o processo de crescimento deve ser indolor, senão todas as crianças deveriam sentir dor. Têm assim surgido na literatura médica denominações alternativas, como “dores nocturnas benignas da infância”⁽⁹⁾ ou “dores recorrentes dos membros inferiores”⁽⁸⁾. Contudo, a designação “dores de crescimento” é universalmente aceite pois deixa implícito o seu carácter benigno e transitório.

O presente trabalho tem como objectivo fazer uma revisão bibliográfica actual sobre a etiologia, apresentação clínica, diagnóstico, diagnóstico diferencial e tratamento das dores de crescimento.

EPIDEMIOLOGIA

As dores de crescimento ocorrem em crianças entre os três e os 12 anos de idade^(1,6), com uma frequência ligeiramente superior no sexo feminino segundo algumas séries^(10,11). A sua prevalência varia entre 2,6-49,4% consoante a população estudada, a idade das crianças e a definição clínica utilizada⁽⁷⁾.

ETIOLOGIA

A etiologia das dores de crescimento é desconhecida. Contudo, parece que nada têm a ver com o crescimento pois: não coincidem com os períodos de maior crescimento (primeiros dois anos de vida e puberdade); raramente afectam os membros superiores e outras zonas do corpo, que também crescem; e não afectam o crescimento das crianças que as têm⁽¹¹⁾.

Foram propostas várias teorias para tentar explicar as dores de crescimento. A primeira delas, a teoria da fadiga, foi proposta em 1894, por Bennie, sugerindo que a dor ocorreria devido ao uso excessivo das pernas⁽⁸⁾. É um facto que os pais muitas vezes associam os episódios de dor com períodos de maior actividade física da criança⁽²⁾. Em 1938, surgiu a teoria anatómica, descrita por Hawksley, com base na constatação de que muitos casos de dores de crescimento estavam associados a um defeito postural ou ortopédico (ex. escoliose, lordose, joelho valgo, pé plano)⁽⁸⁾. Uma terceira teoria, introduzida em 1951, por Naish e Apley⁽¹¹⁾, a teoria psicológica ou emocional, propunha que alguns factores psicossociais poderiam mediar esta situação (por ex. famílias disfuncionais, tipo de personalidade depressiva ou ansiosa e stress). Até ao momento, não há estudos que comprovem nenhuma destas teorias.

¹ S. Pediatria, CH Vila Nova de Gaia - Espinho

² U. Ortopedia Infantil, S. Ortopedia, CH Vila Nova de Gaia - Espinho

Na última década, têm sido feitos alguns estudos para tentar determinar a causa das dores de crescimento. O Quadro I apresenta resumidamente três estudos recentes que propõem novas teorias quanto à etiologia das dores de crescimento, tal como se descreve no texto que se segue:

Baixo limiar para a dor: O limiar para a dor em crianças com dores de crescimento encontra-se significativamente reduzido em comparação com o grupo controlo. Os autores sugerem que isto poderá indicar que as dores de crescimento são um síndrome doloroso não-inflamatório generalizado que ocorre na infância⁽¹²⁾.

Diminuição da resistência óssea: A velocidade de transmissão ultrassónica através do osso foi medida usando um ecógrafo e verificou-se que a resistência óssea da tíbia em crianças com dores de crescimento era significativamente menor que no grupo controlo. Os autores colocaram como hipótese que a fadiga óssea com a actividade poderia originar as dores nos membros inferiores⁽¹³⁾.

Perfusão vascular alterada: Para alguns especialistas as dores de crescimento poderiam estar relacionadas com alterações da perfusão vascular. No entanto, as cintigrafias ósseas realizadas não demonstraram diferenças significativas entre as crianças com e sem dores de crescimento⁽¹⁴⁾.

Hipermobilidade articular: Há a impressão clínica de que as crianças com dores de crescimento têm hiperlaxidez articular. Contudo, como não há uma ferramenta universalmente válida para avaliar a hipermobilidade nas crianças, esta hipótese ainda não foi testada⁽⁹⁾.

CLÍNICA

As dores de crescimento ocorrem em crianças em idade pré-escolar e escolar⁽¹⁵⁾. Localizam-se em ambos os membros inferiores (nas coxas, nas pernas e na fossa poplíteia). A dor pode também ocorrer nos membros superiores, mas apenas em conjugação com dor nos membros inferiores. Em geral, não envolve as articulações. As crianças quase nunca referem um ponto doloroso concreto com o dedo, mas sim deslizam a palma da mão sobre as zonas dolorosas. Surge ao fim do dia ou à noite e pode acordar a criança, mas na manhã seguinte, quando ela se levanta, não apresenta qualquer dor e é capaz de realizar as suas actividades normais. Geralmente dura menos de 30 minutos e tem uma intensidade variável, desde muito ligeira a muito intensa. A dor é caracteristicamente intermitente, alternando a sua presença com intervalos sem dor que podem ser de dias a meses, apesar de em algumas ocasiões poderem apresentar-se diariamente^(4,6,10,11).

Quadro I – Resumo dos estudos recentes que propõem novas teorias quanto à etiologia das dores de crescimento (DC).

Data	1º autor	Tamanho da amostra	Desenho do estudo	Achados	Nova teoria
2004	Hashkes, PJ	Grupo DC: n = 44 Grupo controlo: n = 46	Caso controlo Dolorímetro	Grupo DC tinha baixo limiar para a dor	DC poderão ser uma variante do Síndrome Doloroso Não-inflamatório
2005	Friedland, O	Grupo DC: n = 39 Grupo controlo: n = ?	Caso controlo Velocidade do som através do osso (tíbia e rádio)	Grupo DC tinha diminuição da resistência óssea na tíbia	DC podem representar um Síndrome de uso excessivo local
2005	Hashkes, PJ	Grupo DC: n = 11 Grupo controlo: n = 12	Caso controlo Cintigrafia óssea, tíbia	Grupo DC não tinha perfusão vascular alterada comparando com grupo controlo.	DC não estão associadas a alteração perfusão vascular

Adaptado de EVANS A. *Growing pains: contemporary knowledge and recommended practice. J Foot Ankle Res 2008; 1: 4*

DC – dores de crescimento

Quadro II – Dores de crescimento – critérios de inclusão e de exclusão.

Factores	Crítérios de inclusão	Crítérios de exclusão
Natureza da dor	Intermitente Dias e noites sem dor	Persistente Intensidade crescente
Unilateral ou bilateral	Bilateral	Unilateral
Localização da dor	Coxa, perna, fossa poplíteia (nos músculos)	Dor articular
Início da dor	Ao final da tarde ou durante a noite	Dor ainda presente na manhã seguinte
Exame físico	Normal	Edema, eritema Traumatismo local ou infecção Limitação da mobilidade articular. Claudicação
Limitação da actividade	Não	Diminuição da actividade física
Exames complementares	Normais	Alterados (velocidade sedimentação, radiografia, cintigrafia)

Adaptado de EVANS A. *Growing pains: contemporary knowledge and recommended practice. J Foot Ankle Res 2008; 1: 4*

A literatura médica refere que, durante e após os episódios de dor, não são evidentes alterações musculoesqueléticas nem articulares no exame objectivo⁽⁶⁾.

Aproximadamente um terço dos casos estão associados a dor abdominal recorrente e/ou cefaleias. É comum haver história familiar de dores de crescimento ou de queixas reumáticas^(4,10,11).

DIAGNÓSTICO

Não existe nenhum exame complementar que permita fazer o diagnóstico de dores de crescimento. Assim, perante uma criança saudável com uma apresentação típica, que permanece sem dor durante o dia, o diagnóstico pode geralmente ser feito com base em critérios de inclusão e de exclusão (Quadro II)^(2, 10).

Um estudo caso-controlo recente, concluiu que as dores de crescimento permanecem um diagnóstico clínico e que se forem considerados critérios de inclusão e de exclusão precisos, não há necessidade de exames laboratoriais para estabelecer o diagnóstico⁽¹⁶⁾.

Perante quadros clínicos com características atípicas ou na presença de critérios de exclusão, será prudente solicitar exames complementares, como por exemplo, hemograma completo, velocidade de sedimentação ou proteína C reactiva e/ou radiografias. Se for detectada alguma alteração nos resultados destes exames, exclui-se o diagnóstico de dores de crescimento.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico diferencial de dor intermitente nos membros inferiores é extenso. No entanto, de seguida é feita uma breve referência às principais patologias a ter em conta, a maioria das quais pode ser excluída com base na história clínica e no exame físico⁽⁴⁾.

O traumatismo é uma causa comum de dor nos membros. Poderá haver história de traumatismo e podem ser visíveis equimoses ao exame objectivo. Geralmente não causa dor crónica e intermitente, típica das dores de crescimento.

As infecções, como por exemplo a artrite séptica e a osteomielite aguda, estão habitualmente associadas a doença febril e dificilmente se confundem com dores de crescimento. Contudo, a apresentação clínica clássica pode estar ausente se a infecção estiver a ser parcialmente tratada com antibióticos.

Os tumores ósseos são muitas vezes esquecidos. No caso de tumores malignos, como o osteossarcoma ou o sarcoma de Ewing, a dor é persistente e de severidade crescente. O osteoma osteóide é um tumor benigno, caracterizado por dor intermitente, unilateral, que geralmente piora à noite e pode interromper o sono. A criança com leucemia ocasionalmente apresenta dor óssea vaga, mas poderá também ter outros sinais/sintomas como por exemplo, febre recorrente, palidez e petéquias.

No caso das osteonecroses, de que é exemplo a Doença de Legg-Calvé-Perthes, a criança apresenta diminuição da mobilidade da anca.

A anemia de células falciformes e a hemofilia são outros dois diagnósticos diferenciais a considerar. O primeiro deverá ser pensado em crianças de raça negra com dor nos membros

e anemia. As hemartroses são comuns em casos moderados a severos de hemofilia.

As doenças reumáticas, particularmente as espondilartropatias como a artrite psoriática e a artrite reactiva, podem causar dor nocturna.

Finalmente, casos subtis de raquitismo podem ser confundidos com dores de crescimento.

TRATAMENTO

Em muitos casos bastará o esclarecimento da família acerca da natureza benigna destes episódios, evitando deste modo preocupações e medos desnecessários.

Muitas crianças obtêm alívio da dor com a massagem das zonas dolorosas ou através da aplicação de calor local. Na maioria dos casos não está indicada a administração de qualquer medicamento pois as dores são de curta duração. Nos casos mais aparatosos poderá estar indicado o tratamento sintomático com analgésicos (por ex. paracetamol ou ibuprofeno). Em crianças com episódios muito frequentes, pode ser útil a administração de analgésicos preventivos à tarde (por ex. naproxeno).

Exercícios de estiramento muscular podem aliviar as crianças com sintomas crónicos. Em 1988, Baxter e Dulberg, fizeram um estudo com 36 crianças com dores de crescimento, e verificaram que as crianças tratadas com um regime de exercícios de estiramento muscular obtinham resolução mais rápida dos seus sintomas que as crianças do grupo controlo⁽⁴⁾. Contudo, não está claro até que ponto a melhoria ocorreu devido ao exercício ou devido ao aumento da atenção por parte dos pais que era requerida duas vezes por dia.

PROGNÓSTICO

O prognóstico das dores de crescimento é muito bom. Não estão associadas a nenhuma patologia orgânica séria e em 100% dos casos as dores desaparecem com a idade⁽⁶⁾. Na maioria dos casos, ocorre resolução até 24 meses após o início.

CONCLUSÃO

As dores de crescimento são uma entidade frequente na prática pediátrica. Até à actualidade ainda não é conhecida a sua etiologia. O seu diagnóstico é clínico, com base em critérios de inclusão e de exclusão. É importante conhecermos as suas características de modo a evitarmos duas situações: por um lado atribuir o diagnóstico de “dores de crescimento” a situações claramente orgânicas e que podem ser graves e por outro lado solicitarmos exames complementares a crianças com quadros típicos de dores de crescimento.

GROWING PAINS

ABSTRACT

Introduction: Growing pains are a frequent problem in pediatric practice.

Objectives: We aim to review current literature on the etiology, clinical presentation, diagnosis, differential diagnosis and treatment of growing pains.

Development: Despite first reported in medical literature 188 years ago, until now, the etiology still remains unknown, nevertheless it seems there is no relation with growth. Growing pains usually present in children between three and 12 years of age. This entity is characterized by bilateral, symmetrical, short duration, lower extremity pain, usually during the night. Diseases such as cancer or infections must be excluded before a diagnosis is made. Laboratory and imaging studies are always normal but, if abnormal, further investigation should be prompt. Treatment is based on conservative measures, such as massage, heat application on painful areas or analgesics.

Conclusions: Knowledge of the characteristics of this entity is important in Pediatrics to avoid possible misdiagnosis.

Keywords: Child, growing pains, lower extremity pain.

Nascer e Crescer 2012; 21(4): 230-233

BIBLIOGRAFIA

1. Uziel Y, Hashkes P. Growing pains in children. *Pediatr Rheumatol Online J* 2007; 5:5.
2. Evans A, Scutter S, Lang L, Dansie B. "Growing pains" in young children: a study of the profile, experiences and quality of life of four to six year old children with recurrent leg pain. *Foot* 2006; 16: 120-4.
3. Kaspiris A, Zafiropoulou C. Growing pains in children: epidemiological analysis in a Mediterranean population. *Joint Bone Spine* 2009; 76: 486-90.
4. Leung A, Robson W. Growing pains. *Can Fam Physician* 1991; 37:1463-7.
5. González B: Dolores de crecimiento en niños – mitos o verdaderos? *Rev. Med. Clin. Condes* 2009; 20: 892-6.
6. Amador EV, Perilla R, Álvarez G. Dolor de crecimiento. Revisión de la literatura. *Revista Col Or Tra* 2008; 22: 192-5.
7. Evans AM, Scutter SD. Prevalence of "growing pains" in young children. *J Pediatr* 2004; 145: 255-8.
8. AL-Khattat A, Campbell J. Recurrent limb pain in childhood ('growing pains'). *Foot* 2000; 10: 117-23.
9. Malleson PN, Sherry DD. Noninflammatory musculoskeletal pain conditions. In: Cassidy JT, Petty RE ed. *Textbook of Pediatric Rheumatology*. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 676-96.
10. Abu-Arafeh I, Russel G. Recurrent limb pain in school children. *Arch Dis Child* 1996; 74: 336-9.
11. Naish JM, Apley J. 'Growing pains': a clinical study of non-arthritic limb pains in children. *Arch Dis Child* 1951; 26: 134-40.
12. Uziel Y, Chapnick G, Jaber L, Nemet D, Hashkes P. Five-year outcome of children with "growing pains": correlations with pain threshold. *J Pediatr* 2010; 146: 838-40.
13. Friedland O, Hashkes PJ, Jaber L, Cohen HA, Eliakim A, Wolach B, et al. Decreased bone strength in children with growing pains as measured by quantitative ultrasound. *J Rheumatol* 2005; 32: 1354-7.
14. Hashkes PJ, Gorenberg M, Oren V, Friedland O, Uziel Y. "Growing pains" in children are not associated with changes in vascular perfusion patterns in painful regions. *Clin Rheumatol* 2005; 24: 342-5.
15. Evans A. Growing pains: contemporary knowledge and recommended practice. *J Foot Ankle Res* 2008; 1: 4.
16. Asadi-Pooya AA, Bordbar MR. Are laboratory tests necessary in making the diagnosis of limb pains typical for growing pains in children? *Pediatr Int* 2007, 49: 833-5.

CORRESPONDÊNCIA

Sara Freitas Oliveira

E-mail: saraoliv83@hotmail.com