



REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br



Comunicação breve

Prevalência da artrite idiopática juvenil em crianças com idades entre 6 e 12 anos na cidade de Embu das Artes, SP

Edson Yamashita, Maria Teresa R. A. Terreri, Maria Odete E. Hilário, Claudio A. Len*

Setor de Reumatologia do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES

Histórico do artigo:

Recebido em 31 de Julho de 2012

Aceito em 23 de Abril de 2013

Palavras-chave:

Artrite idiopática juvenil

Prevalência

Dor

Exame físico

Aparelho locomotor

RESUMO

O objetivo do estudo foi determinar a prevalência da artrite idiopática juvenil (AIJ) em crianças escolares de na Cidade do Embu das Artes do Estado de São Paulo. 2880 escolares provenientes de 7 escolas públicas, com idades entre 6 e 12 anos, foram examinados por um especialista em Reumatologia Pediátrica. Nos casos de alteração do exame reumatológico os indivíduos foram examinados novamente por um outro especialista com título na área de atuação em Reumatologia Pediátrica. Os casos suspeitos de artropatia inflamatória foram encaminhados para um serviço especializado. Cento e quarenta e uma crianças apresentaram alterações no exame do aparelho locomotor, sendo a dor à palpação isolada o achado mais comum na primeira avaliação (60,9%), com melhora em praticamente 100% dos casos na segunda avaliação. A maioria das alterações foi relacionada a traumatismos recentes ou malformações congênitas. Seis crianças apresentaram exame suspeito de artropatia crônica e foram encaminhadas para avaliação em um centro de referência em Reumatologia Pediátrica. Destas, uma menina de 12 anos preencheu os critérios para AIJ. Os outros diagnósticos foram necrose asséptica da cabeça do fêmur (1 paciente) e sinovite pós-trauma (4 pacientes). A prevalência da artrite idiopática juvenil em crianças com idades entre 6 e 12 anos foi de 1/2.880 (ou 0,34/1.000).

© 2013 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Prevalence of juvenile idiopathic arthritis in children aged 6 to 12 years in Embu das Artes, state of Sao Paulo, Brazil

ABSTRACT

The aim of the study was to study the prevalence of juvenile idiopathic arthritis (JIA) in school children in the city of Embu das Artes in São Paulo State. 2880 school children from seven public schools, aged between 6 and 12 years, were evaluated (clinical findings) by a pediatric rheumatologist. A board certified Pediatric Rheumatologist evaluated the subjects with suspected inflammatory arthropathy. Children with higher suspicion were referred to a specialized service. One hundred and forty-one children have presented abnormalities on examination of musculoskeletal system, with isolated pain on palpation the most common finding in the first evaluation (60.9%), with improvement in almost all cases in the second examination. Most of the abnormalities were related to recent injuries or congenital malformations. Six children have clinical findings suggestive of chronic arthropathy and were referred to a specialized

Keywords:

Juvenile idiopathic arthritis

Prevalence

Pain

Physical examination

Musculoskeletal system

* Autor para correspondência.

E-mail: claudiolen@gmail.com (C.A. Len).

pediatric rheumatology clinic. Of these, a 12 year-old girl fulfilled the criteria for JIA. The other diagnoses were aseptic necrosis of the hip ($P = 1$) of and post-trauma synovitis ($P = 4$). The prevalence of JIA in children aged between 6 and 12 years was 1/2.880 (or 0.34/1.000).

© 2013 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

O diagnóstico da artrite idiopática juvenil (AIJ) é baseado nos critérios da Liga Internacional de Associações para a Reumatologia (ILAR)¹ e requer a presença de artrite com duração mínima de seis semanas em uma mesma articulação em crianças com idade igual ou menor a 16 anos, além da exclusão de outras causas de artrite crônica. Em muitos casos observa-se artrite agressiva e destruição da cartilagem articular, com diminuição da capacidade física em um curto período de tempo. No entanto, este cenário pode ser minimizado quando o diagnóstico é precoce e o tratamento é realizado de acordo com os protocolos atuais universalmente aceitos.^{2,3} Entretanto, muitos pacientes chegam tardiamente aos centros especializados e mesmo submetidos a um tratamento adequado evoluem com sequelas estruturais irreversíveis.⁴⁻⁶

Sabemos que o atraso no diagnóstico é devido a fatores próprios da doença, como, por exemplo, o fato de muitos pacientes com AIJ serem oligossintomáticos e, no caso de dor, muitos pais associam a mesma a um traumatismo recente. Outro fator de atraso é a possibilidade de quadros clínicos atípicos, como, por exemplo, artrite de pequenas articulações, além da ausência de testes laboratoriais específicos para o diagnóstico da AIJ.⁶⁻⁸ Outro fator que colabora decisivamente para o atraso tanto no diagnóstico quanto no tratamento é um sistema ineficaz de encaminhamento para os especialistas, que geralmente se concentram nos grandes centros.

Sabemos que a elaboração de estratégias para otimização do encaminhamento de pacientes depende do conhecimento dos dados epidemiológicos de cada doença. No entanto, não há dados nacionais sobre a prevalência da AIJ. Dados internacionais mostram uma prevalência de 0,07 a 4,01/1.000 crianças,^{6,9-16} com base em estudos realizados com metodologias diversas, como levantamentos de prontuários, registros populacionais e estudos de campo.¹⁷

Em nosso país não há dados fidedignos sobre a epidemiologia da AIJ a nível nacional ou local, uma vez que a doença não é de notificação compulsória e não há um registro de dados nacional ou regional. O objetivo deste estudo inédito em nosso meio foi determinar a prevalência da AIJ em crianças de uma cidade do Estado de São Paulo a partir de um estudo de campo com base no exame físico de escolares da rede pública.

Método

Tipo de estudo

Transversal, de campo.

Casística

Foram incluídas crianças e adolescentes matriculadas na rede de escolas públicas municipais e estaduais da cidade de

Embu das Artes, estância turística que dista 27 quilômetros da cidade de São Paulo, capital do estado mais populoso do Brasil. Nesta cidade, 34 escolas públicas municipais e estaduais atendem 98% das crianças e adolescentes, sendo o ensino gratuito em todas elas.

Para a realização do estudo optamos por avaliar crianças com idades entre 6 e 12 anos completos, todas cursando o ensino fundamental. Segundo informações da Secretaria de Ensino, estas escolas atendem 17.289 crianças nesta faixa etária. Foram randomizadas sete escolas, sendo quatro estaduais e três municipais.

Depois de um contato realizado com os diretores de cada uma das escolas, enviamos cartas para todos os pais ou responsáveis contendo uma explicação sumária do protocolo e um termo de consentimento informado. No final, avaliamos as 2.880 crianças cujos pais assinaram o termo.

Protocolo: todas as crianças foram examinadas por um especialista em reumatologia pediátrica (E.Y.), com três anos de experiência clínica, em salas tranquilas equipadas com colchonetes, sempre na presença de um professor ou diretor. O exame reumatológico foi composto por inspeção, palpação e avaliação da amplitude de movimento articular das seguintes articulações: coluna cervical e torácica, articulação temporomandibular, ombros, cotovelos, punhos, pequenas articulações das mãos, sacroilíacas, quadris, joelhos, tornozelos e pequenas articulações dos pés. A presença de artrite foi definida pela presença de edema articular ou pela presença de duas das seguintes alterações: dor, aumento de temperatura, hiperemia e limitação da movimentação. O exame incluiu a palpação das enteses para pesquisa de entesite.

Todas as crianças que apresentaram tais alterações foram reavaliadas no prazo máximo de 30 dias por um segundo médico com mais de 15 anos de experiência na especialidade (C.A.L.) e com título de habilitação.

Os pais e os diretores foram previamente informados que as crianças com artrite em uma ou mais articulações ou com alguma anormalidade musculoesquelética não diagnosticada previamente seriam encaminhadas para o ambulatório de reumatologia do Departamento de Pediatria para realização de exames de imagem, testes laboratoriais e acompanhamento periódico.

O projeto, que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, recebeu auxílio à pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo 05/50761-1).

Resultados

Das 4.210 crianças que levaram a carta para os seus pais, 68,4% trouxeram o consentimento informado assinado pelos pais ou responsáveis, totalizando 2.880 crianças incluídas no estudo (1469 meninos e 1411 meninas). Com relação à idade, observamos a seguinte distribuição: 6 anos = 12,1%; 7 anos =

17,2%; 8 anos = 24,1%; 9 anos = 24,6%; 10 anos = 18,3%; 11 anos = 3,3% e 12 anos = 0,4%.

Detectamos 187 alterações no exame físico do aparelho locomotor de 141 crianças (4,9%) (tabela 1). Dor à palpação isolada foi o achado mais comum na primeira avaliação (60,9%), com melhora em praticamente 100% na segunda avaliação. A maioria das alterações foi relacionada a traumatismos recentes ou malformações congênicas.

Seis crianças apresentaram exame físico suspeito de artropatia crônica (limitação e/ou aumento de volume articular) sem história progressiva de artrite idiopática juvenil. Depois de contato verbal com os pais, todas foram encaminhadas para o ambulatório de reumatologia pediátrica da nossa universidade.

O diagnóstico definitivo de AIJ foi realizado apenas em uma menina de 12 anos, nascida no Embu, sem acompanhamento clínico desde os três anos. A mãe refere que a paciente apresentou quadro de poliartrose aos dois anos, acompanhada de febre intermitente, irritabilidade e incapacidade para a deambulação. Procurou serviço médico local e recebeu tratamento com anti-inflamatórios não hormonais por alguns meses. Teve alta, mas desde os três anos apresentam dor intermitente em tornozelos, joelhos, punhos e cotovelos. Em algumas situações tem dificuldade para deambular e não pratica atividades esportivas devido ao quadro articular. No exame físico, realizado na escola e posteriormente no ambulatório de reumatologia pediátrica, foi observado acometimento de joelhos, tornozelos, punhos e cotovelos, com aumento de volume e temperatura. A paciente preencheu critérios para o diagnóstico de artrite idiopática juvenil. Foi matriculada e está sendo tratada pela equipe multiprofissional (reumatologistas, fisioterapeutas e psicólogos).

Os outros diagnósticos foram: necrose asséptica da cabeça do fêmur (um paciente – sem acompanhamento médico adequado) e sinovite pós-trauma (quatro pacientes).

Com estes dados, determinamos a prevalência da artrite idiopática juvenil por meio da busca ativa por exame físico: 1/2.880 (ou 0,34/1.000), em crianças com idades entre 6 e 12 anos da cidade de Embu das Artes.

Discussão

No presente estudo determinamos a prevalência da principal artropatia crônica da infância em uma população brasileira, que foi de 0,34/1.000 crianças com idades entre 6 e 12 anos, a partir de um estudo de campo realizado por meio do exame sistematizado do aparelho locomotor de escolares. Nossos

dados são coerentes com a literatura internacional, uma vez que a prevalência observada em vários estudos regionais varia de 0,07 a 4,1/1.000 crianças.^{6,9-14,17}

Como salientam Manners e Bower,¹⁷ a variabilidade de prevalências observadas nos diversos estudos epidemiológicos realizados nas últimas décadas é influenciada pela metodologia utilizada, dificuldade diagnóstica da doença, variação do tamanho das amostras e tempo utilizado por cada autor na coleta dos dados.

Em nosso estudo utilizamos uma metodologia voltada para a comunidade, focada no exame clínico de escolares com ou sem diagnóstico prévio de artrite, que já foi realizada em dois estudos: Mielants et al. (Bélgica, 1993),¹⁸ e Manners (Austrália, 1999).⁶ No estudo belga foram examinadas 2.990 crianças com idade até 18 anos selecionadas a partir de um questionário sobre manifestações reumáticas, das quais cinco receberam diagnóstico definitivo de artropatia crônica apontando para uma prevalência de 1,67/1.000 crianças. No estudo australiano, foram examinados 2.241 estudantes com 12 anos e nove preencheram critérios diagnósticos para artropatia crônica, com uma prevalência de 4,01/1.000 crianças. Dos nove casos identificados por Manners,⁶ sete não tinham diagnóstico prévio. Estudos na comunidade tendem a representar com maior fidelidade a realidade do que estudos baseados em dados de clínicas e hospitais, apesar das várias limitações possíveis.

A determinação de uma faixa etária para o estudo populacional, metodologia utilizada em nosso estudo e no australiano,⁶ pode subestimar a real prevalência da AIJ. Uma faixa etária significativa foi excluída e indivíduos com 13 anos ou mais não foram examinados. Esta crítica, que é importante, remete para a necessidade de estudos envolvendo uma faixa etária mais ampla. Sabemos que em considerável número de pacientes a artrite inicia-se entre 13 e 16 anos, especialmente os subtipos artrite relacionada à entesite e artrite poliarticular fator reumatoide negativo. Uma segunda crítica de ambos os estudos é que pacientes com AIJ grave e incapacitante poderiam não estar frequentando a escola e, portanto não foram examinados. Certamente, estudos com visitas domiciliares focando crianças cadeirantes ou restritas ao leito seriam de grande utilidade para uma melhor confiabilidade dos dados. Cabe ressaltar que em nenhuma das escolas visitadas havia instalações adequadas para deficientes físicos, como rampas, elevadores, ou mesmo salas de aula e banheiros adaptados, o que certamente reflete o cenário observado em outras escolas em nosso país.

Tanto em nosso estudo, quanto nos de Mielants et al.¹⁸ e de Manners,⁶ foram detectadas crianças que preencheram critérios para artropatia crônica que não estavam em tratamento, e, portanto, sujeitas ao curso clínico natural da doença. O atraso no início do tratamento é uma realidade observada em muitos serviços de reumatologia pediátrica.⁸ Um estudo multicêntrico realizado no Estado de São Paulo mostrou que 35% dos pacientes são referidos tardiamente para os centros especializados em reumatologia pediátrica.¹⁹ Ehrmann-Feldman et al.⁸ avaliaram a história progressiva de 352 crianças canadenses com suspeita clínica de AIJ e observaram que o tempo decorrente entre a consulta com um clínico não especialista e um reumatologista pediátrico foi de 115 dias em média. Sabemos que a destruição articular na AIJ é precoce e pode ocorrer nos primeiros seis meses de evolução, o que limita

Tabela 1 – Alterações observadas no exame físico do aparelho locomotor (n = 141 crianças)

Anormalidade	n	%
Dor à palpação	86	60,9
Limitação à movimentação	36	25,5
Sequelas osteoarticulares de traumatismos	26	18,4
Desvios de coluna vertebral	19	13,4
Malformações congênicas	14	9,9
Aumento de volume articular	6	4,2
Número total de alterações	187	

a oportunidade de tratamento na “janela terapêutica”. Vários fatores estão relacionados ao atraso no diagnóstico precoce e no início do tratamento: 1) prevalência relativamente baixa, 2) ausência de sinais clínicos ou testes laboratoriais patognômicos, 3) possibilidade de apresentações atípicas, como acometimento de pequenas articulações ou quadros assintomáticos e 4) problemas associados a um sistema de saúde com baixa eficiência e dificuldade de acesso aos serviços de reumatologia pediátrica.

Nossos dados mostram uma prevalência da AIJ de 0,34/1.000 crianças com idades de 6 a 12 anos em um município pequeno do Estado de São Paulo. Certamente não podemos extrapolar estes resultados para todo o país, que tem proporções continentais. São necessários estudos epidemiológicos envolvendo mais cidades de diferentes regiões para que saibamos a prevalência da doença em cada uma delas. Acreditamos que nosso trabalho vá estimular a realização destes estudos, sem os quais não conseguiremos elaborar políticas de saúde pública capazes de beneficiar milhares de crianças que certamente não vêm recebendo um tratamento precoce e adequado.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

- Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN, Goldenberg J, et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. *J Rheumatol* 2004;31(2):390-2.
- Martini A. JIA in 2011: New takes on categorization and treatment. *Nat Rev Rheumatol* 2012;8(2):67-8.
- Beukelman T, Patkar NM, Saag KG, Tolleson-Rinehart S, Cron RQ, DeWitt EM, et al. 2011 American College of Rheumatology recommendations for the treatment of juvenile idiopathic arthritis: initiation and safety monitoring of therapeutic agents for the treatment of arthritis and systemic features. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011;63(4):465-82.
- Tzaribachev N, Benseler SM, Tyrrell PN, Meyer A, Kuemmerle-Deschner JB. Predictors of delayed referral to a pediatric rheumatology center. *Arthritis Rheum* 2009;61(10):1367-72.
- Foster HE, Eltringham MS, Kay LJ, Friswell M, Abinun M, Myers A. Delay in access to appropriate care for children presenting with musculoskeletal symptoms and ultimately diagnosed with juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Rheum* 2007;57(6):921-7.
- Manners PJ. Delay in diagnosing juvenile arthritis. *Med J Aust* 1999;171(7):367-9.
- Haslam KE, McCann LJ, Wyatt S, Wakefield RJ. The detection of subclinical synovitis by ultrasound in oligoarticular juvenile idiopathic arthritis: a pilot study. *Rheumatology (Oxford)* 2010;49(1):123-7.
- Ehrmann Feldman D, Bernatsky S, Abrahamowicz M, Roy Y, Xiao Y, Haggerty J, et al. Consultation with an arthritis specialist for children with suspected juvenile rheumatoid arthritis: a population-based study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008;162(6):538-43.
- Demirkaya E, Ozen S, Bilginer Y, Ayaz NA, Makay BB, Unsal E, et al. The distribution of juvenile idiopathic arthritis in the eastern Mediterranean: results from the registry of the Turkish Paediatric Rheumatology Association. *Clin Exp Rheumatol* 2011;29(1):111-6.
- Modesto C, Anton J, Rodriguez B, Bou R, Arnal C, Ros J, et al. Incidence and prevalence of juvenile idiopathic arthritis in Catalonia (Spain). *Scand J Rheumatol* 2010;39(6):472-9.
- Solau-Gervais E, Robin C, Gambert C, Troller S, Danner S, Gombert B, et al. Prevalence and distribution of juvenile idiopathic arthritis in a region of Western France. *Joint Bone Spine* 2010;77(1):47-9.
- Riise OR, Handeland KS, Cvancarova M, Wathne KO, Nakstad B, Abrahamsen TG, et al. Incidence and characteristics of arthritis in Norwegian children: a population-based study. *Pediatrics* 2008;121(2):e299-306.
- Pruunsild C, Uiibo K, Liivamagi H, Tarraste S, Talvik T, Pelkonen P. Prevalence and short-term outcome of juvenile idiopathic arthritis: a population-based study in Estonia. *Clin Exp Rheumatol* 2007;25(4):649-53.
- Pruunsild C, Uiibo K, Liivamagi H, Tarraste S, Talvik T, Pelkonen P. Incidence of juvenile idiopathic arthritis in children in Estonia: a prospective population-based study. *Scand J Rheumatol* 2007;36(1):7-13.
- Foster HE, Harrison MJ, Pain CE, Symmons DP, Baildam EM. Delivery of paediatric rheumatology care in the UK--the projected shortfall. *Clin Rheumatol* 2011;30(5):679-83.
- Foster H, Rapley T. Access to pediatric rheumatology care -- a major challenge to improving outcome in juvenile idiopathic arthritis. *J Rheumatol* 2010;37(11):2199-202.
- Manners PJ, Bower C. Worldwide prevalence of juvenile arthritis why does it vary so much? *J Rheumatol* 2002;29(7):1520-30.
- Mielants H, Veys EM, Maertens M, Goemaere S, De Clercq L, Castro S, et al. Prevalence of inflammatory rheumatic diseases in an adolescent urban student population, age 12 to 18, in Belgium. *Clin Exp Rheumatol* 1993;11(5):563-7.
- Len CA, Liphaut B, Machado CS, Silva CAA, Okuda E, Campos LMA, et al. . Artrite reumatóide juvenil: atraso no diagnóstico no encaminhamento para o especialista. *Rev Paul Pediatr* 2002;20:2.