

RASTREIO OPORTUNÍSTICO DE INFEÇÃO GENITAL POR CHLAMYDIA TRACHOMATIS EM ADOLESCENTES

OPPORTUNISTIC SCREENING OF CHLAMYDIA TRACHOMATIS GENITAL INFECTION IN ADOLESCENTS

Cláudia Raquel Melo, Filipa Almeida, Teresa Torres, Filipe Oliveira, Margarida Figueiredo, Paula Fonseca
Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar do Médio Ave, Unidade de Famalicão

Acta Pediatr Port 2014;45:266-269

ABSTRACT

Introduction: Infection by *Chlamydia trachomatis* is one of the most common sexually transmitted infections among teenagers, with a prevalence of 5-10%. Between 56% and 80% of infected individuals are asymptomatic. The main purpose of screening and treatment is to prevent pelvic inflammatory disease and its complications.

Methods: This was a prospective study of opportunistic screening for genital *C. trachomatis* infection in sexually active adolescents monitored for a period of two years, with characterization of their sexual behaviors.

Results: The study included 38 adolescents with a median age of 16.5 years. The most common reasons for consultation were high-risk sexual behaviors and psychiatric issues (depression, anxiety and eating disorders). The mean age of onset of sexual activity was 15 years (SD = 1.5); 55% did not systematically use a barrier method, 21% reported multiple partners (two or more) and 18% reported recent changes of partner. Four pregnancies were reported (two abortions and two term pregnancies). We identified three cases of genital *C. trachomatis* infection (7.9%); all started intercourse between the ages of 14 and 16, had multiple partners and had sex without a barrier method.

Conclusions: The frequency of genital *C. trachomatis* infection was high, which may be explained by the high rates of high-risk sexual behaviors. Identification of asymptomatic cases allows treatment of the infection and reduces complications and subsequent transmission. The results support the implementation of *C. trachomatis* screening in sexually active adolescents, in accordance with international guidelines.

Keywords: Adolescent; Sexually transmitted diseases; *Chlamydia trachomatis*; Screening.

RESUMO

Introdução: A infeção por *Chlamydia trachomatis* é uma das infeções sexualmente transmissíveis mais frequentes entre adolescentes sexualmente ativos, com uma prevalência de 5 a 10%. Entre 56 a 80% dos infetados são assintomáticos. O principal objetivo do rastreio e tratamento é prevenir a doença inflamatória pélvica e suas complicações.

Métodos: Estudo prospetivo com rastreio oportunístico e voluntário da infeção genital por *Chlamydia trachomatis* em adolescentes sexualmente ativas, seguidas em consulta num período de dois anos e caracterização dos seus comportamentos sexuais.

Resultados: O estudo incluiu 38 adolescentes com idade mediana de 16,5 anos. Os motivos de seguimento mais frequentes foram comportamentos sexuais de risco e patologia psiquiátrica (depressão, ansiedade, perturbação do comportamento alimentar). A média de idade de início de atividade sexual foi de 15 anos (desvio padrão, DP = 1,5 anos), 55% sem uso sistemático de método barreira, 21% com referência a múltiplos parceiros (dois ou mais) e 18% com mudança recente de parceiro. Foram relatadas quatro gravidezes (duas interrupções voluntárias da gravidez e duas evoluíram para gestações de termo). Identificaram-se três (7,9%)

casos assintomáticos de infeção genital por *Chlamydia trachomatis*, todos com início de atividade sexual entre os 14 e 16 anos, múltiplos parceiros e relações sexuais sem método barreira.

Conclusões: A frequência de infeção genital por *Chlamydia trachomatis* foi elevada, o que poderá ser explicado pela elevada frequência de comportamentos sexuais de risco. Os resultados apoiam a importância da realização de rastreio de *Chlamydia trachomatis* em adolescentes sexualmente ativas, indo ao encontro das recomendações internacionais.

Palavras-chave: Adolescente; Infeções sexualmente transmissíveis; *Chlamydia trachomatis*; Rastreio.

INTRODUÇÃO

A infeção genital por *Chlamydia trachomatis* é a infeção sexualmente transmissível (IST) mais comum nos EUA, com uma incidência estimada de 3 milhões de casos por ano, e uma das IST mais frequentes na Europa¹. Entre adolescentes sexualmente ativos estimam-se prevalências entre 5 a 10%^{1,2}. As taxas mais altas ocorrem em jovens do sexo feminino entre os 14 e os 25 anos^{3,4}.

A *Chlamydia trachomatis* é uma bactéria intracelular

obrigatória, que se pode transmitir por via sexual ou perinatal e associa-se a elevada contagiosidade. A infeção tem um período de incubação variável e as recidivas são frequentes⁵. Em adolescentes pós-púberes a infeção por *Chlamydia trachomatis* pode manifestar-se por uretrite, cervicite, endometrite ou salpingite⁵. As consequências da infeção incluem aumento de risco de doença inflamatória pélvica (DIP), infertilidade tubar, dor pélvica crónica, gravidez ectópica, morte por gravidez ectópica e aumento do risco de coinfeção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)⁶⁻⁹. A infeção por *Chlamydia trachomatis* também se associa a rotura prematura de membranas, partos pré-termo, baixo peso ao nascimento, mortalidade infantil e infeções pós-parto¹⁰. A transmissão perinatal pode causar conjuntivite neonatal e pneumonia¹⁰.

Os fatores de risco mais consensuais para a infeção por *Chlamydia trachomatis* são a idade e a existência de mais de um parceiro sexual¹¹. Outros fatores de risco descritos são a raça negra, nuliparidade, irrigação vaginal, parceiros sexuais com sintomas de IST ou uso inconsistente de contraceptivo barreira¹¹⁻¹⁴.

O principal objetivo do rastreio e tratamento da *Chlamydia trachomatis* é a prevenção da DIP e das suas complicações. O rastreio é particularmente importante, já que 56 a 80% dos infetados são assintomáticos¹⁵. Os métodos de rastreio disponíveis são cada vez mais específicos, sensíveis e simples. A cultura continua a ser o método ideal para o diagnóstico da infeção; no entanto, é um método demorado e pouco específico¹⁶. O teste de amplificação de ácidos nucleicos específicos de *Chlamydia trachomatis*, efetuado em amostra de urina, apresenta uma elevada sensibilidade e especificidade (> 95%), tornando-o o método de eleição para rastreios de grande escala em populações de risco, permitindo o diagnóstico e tratamento precoce⁵. As serologias não têm interesse para o diagnóstico. O tratamento da infeção consiste numa toma única diária de azitromicina ou doxiciclina durante sete dias, tem um baixo custo e associa-se a taxas de cura de 97%⁵.

O rastreio da infeção genital por *Chlamydia trachomatis* é promovido em muitos países de forma sistemática, seja na população em geral (rastreio universal), seja em grupos de risco em contextos específicos (rastreio oportunístico). No entanto, um estudo europeu desenvolvido pelo European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) identificou ainda uma grande heterogeneidade na metodologia de prevenção e rastreio ao nível da Europa². Em Portugal, a Sociedade Portuguesa de Ginecologia propôs em 2007 a realização de um programa de rastreio de endocervicite por *Chlamydia trachomatis*, incluindo na população alvo mulheres

com idade inferior a 25 anos, por teste de amplificação, após auto-colheita do primeiro jato da primeira urina da manhã, com tratamento específico, tratamento dos parceiros sexuais e pesquisa de outras IST¹⁷. Também a Direção Geral de Saúde, no Plano Nacional de Saúde 2004-2010, propôs-se promover um programa de rastreio de infeções a *Chlamydia trachomatis* em indivíduos sexualmente ativos, com 16 a 24 anos de idade¹⁸, no entanto, este programa não foi implementado.

As adolescentes sexualmente ativas constituem um grupo de risco para infeção por *Chlamydia trachomatis* e outras IST. As adolescentes seguidas em consultas de adolescentes poderão representar um subgrupo de particular interesse, considerando a frequente coexistência de comportamentos de risco. Neste estudo procedeu-se à realização de um rastreio oportunístico, com o objetivo de identificar casos assintomáticos e assim poder reduzir as complicações nestas jovens e a possibilidade de transmissão da infeção. Pretendeu-se identificar a frequência de infeção por *Chlamydia trachomatis* e descrever os comportamentos sexuais das adolescentes.

MÉTODOS

Participantes

O estudo foi desenvolvido numa unidade hospitalar de nível II, sendo a população alvo as adolescentes referenciadas para a consulta de adolescentes (CA). Os critérios de inclusão no estudo foram as adolescentes do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 10 e os 17 anos e 364 dias, sexualmente ativas e que aceitaram participar no estudo.

Desenho de estudo

Realizou-se um estudo prospetivo e descritivo, com base num rastreio oportunístico e voluntário da infeção genital por *Chlamydia trachomatis* em adolescentes sexualmente ativas seguidas na CA, realizado durante um período de 24 meses. A infeção genital foi diagnosticada por reação em cadeia da polimerase (PCR) do DNA de *Chlamydia trachomatis* na urina.

Foram consultados os processos clínicos das participantes, de forma a complementar a informação sobre cada uma.

Análise estatística

Foram analisadas variáveis sociodemográficas, motivos de referenciação para a consulta, diagnósticos ou comorbilidades, comportamentos de risco e outros fatores associados à atividade sexual. Para a realização da estatística descritiva utilizou-se o *software* SPSS® versão

19, tendo sido calculada a média e o desvio padrão (DP) para as variáveis contínuas com distribuição normal, e a mediana e valores mínimo e máximo para as variáveis com distribuição não normal. Calcularam-se frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas.

Ética

Obteve-se autorização institucional da Comissão de Ética para a realização do estudo.

RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 38 adolescentes sexualmente ativas seguidas na CA, com idade mediana de 16,5 anos, variando entre os 13 anos e os 17 anos e 10 meses. Os motivos de referência mais frequentes para a CA foram comportamentos de risco (n = 7), depressão (n = 6), início da atividade sexual (n = 4), intoxicação medicamentosa (n = 4) e perturbação do comportamento alimentar (n = 3). A situação social destas adolescentes era desfavorecida numa grande percentagem dos casos, relatando-se dez adolescentes com pai/mãe ausentes, alcoólicos ou toxicodependentes, três com ambos os progenitores desempregados e duas adolescentes institucionalizadas. Relativamente a comportamentos de risco, constatou-se que 17 adolescentes tinham hábitos tabágicos, seis tinham antecedentes de consumo de haxixe e nove relatavam consumo de álcool em contexto social.

O início da atividade sexual ocorreu entre os 11 e os 17 anos (média de 15 anos, DP = 1,5 anos). O uso habitual de preservativo foi identificado em 17 adolescentes (45%). Relativamente a outro método contraceutivo usado, o mais frequente foi a contraceção oral (82%, n = 14), seguido por implante (11%, n = 2). Uma adolescente referiu o uso de contraceção oral de emergência. Identificou-se história de múltiplos parceiros (dois ou mais) em 22% das adolescentes e 18% referiram mudança recente de parceiro (no último ano). Sete adolescentes referiram ter efetuado pelo menos um teste de gravidez, tendo sido confirmadas quatro gravidezes. Destas, duas realizaram interrupção voluntária da gravidez e duas evoluíram para gestações de termo.

Identificaram-se três casos de infeção genital por *Chlamydia trachomatis* (7,9%), todos com início de atividade sexual entre os 14 e 16 anos, múltiplos parceiros e relações sexuais sem método barreira. Uma destas jovens foi incluída no rastreio após o nascimento do filho por apresentar fatores de risco, tendo sido pouco tempo depois diagnosticada no recém-nascido uma pneumonia por *Chlamydia trachomatis*. Posteriormente, confirmou-se a infeção genital materna pelo mesmo

agente. Foram simultaneamente efetuadas serologias/marcadores víricos para HIV, vírus da hepatite C (HCV) e sífilis em 31 adolescentes, com resultados negativos em todos os casos. Realizou-se o tratamento dos casos de infeção por *Chlamydia trachomatis* com azitromicina oral, assim como o tratamento dos parceiros e a informação e aconselhamento de todos os envolvidos neste rastreio ao longo dos dois anos.

DISCUSSÃO

A amostra estudada correspondia a uma população de jovens adolescentes, referenciadas para consulta por diversos motivos, mas que tinham em comum terem iniciado a vida sexual. Constatou-se que o início da atividade sexual foi muito variável, encontrando-se uma parte significativa ainda na adolescência precoce. A inconsistência ou a não utilização do preservativo foi também um achado frequente, impondo-se reflexão e intervenção nesta área. Esta foi também uma oportunidade para a desmistificação de conceitos errados e para a educação sexual destas adolescentes.

A frequência de infeção genital por *Chlamydia trachomatis* foi elevada, o que poderá ser explicado pela idade das participantes coincidir com a idade de maior prevalência desta infeção, pela elevada frequência de comportamentos sexuais de risco, pelo contexto social desfavorecido e pela patologia do foro da saúde mental. As adolescentes com infeção genital por *Chlamydia trachomatis* apresentavam alguns dos fatores de risco mais frequentemente descritos na literatura, nomeadamente a idade jovem, a não utilização de método barreira e mais de dois parceiros sexuais. Salienta-se no entanto que, considerando a reduzida dimensão da amostra e as suas características, os resultados obtidos devem ser interpretados com alguma prudência.

A identificação de casos assintomáticos de infeção por *Chlamydia trachomatis* na adolescência permite o tratamento da infeção com a conseqüente diminuição de complicações, que podem ser graves e implicar infertilidade futura. Para além disso, acrescem como benefícios a redução da transmissão da infeção aos parceiros sexuais, assim como o seu tratamento, com redução conseqüente da transmissão.

Nos EUA o rastreio é realizado entre os 14 e os 25 anos em adolescentes sexualmente ativos e foi já demonstrada uma boa relação custo benefício.

A aposta na prevenção primária através de campanhas de educação e promoção para a saúde, programas de saúde escolar e disponibilização de preservativos, parece ser a primeira resposta a este desafio. No entanto, nas populações de risco a prevenção secundária

ria através de rastreios oportunistas assume um papel fundamental. Os autores salientam a importância do investimento na prevenção das IST nesta faixa etária e a realização do rastreio de *Chlamydia trachomatis* em adolescentes sexualmente ativas, indo ao encontro das diretivas internacionais.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

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

CORRESPONDÊNCIA

Cláudia Raquel Melo
crferrao.melo@gmail.com

Recebido: 17/7/2014

Aceite: 15/10/2014

REFERÊNCIAS

- Centers for Disease Control and Prevention. Chlamydia screening among sexually active young female enrollees of health plans. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2009;58:362-365.
- ECDC Guidance - Chlamydia control in Europe. http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/0906_gui_chlamydia_control_in_europe.pdf. Consultado em 13 de dezembro de 2013.
- Nelson HD, Saha S, Helfand M. Screening for Chlamydial Infection. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2001 Apr. Report 01-S003.
- Mangione-Smith R, McGlynn EA, Hiatt L. Screening for Chlamydia in adolescents and young women. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:1108-1113.
- Manavi K. A review on infection with Chlamydia trachomatis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2006;20:941-951.
- Omo-Aghoja LO, Okonofua FE, Onemu SO, Larsen U, Bergstrom S. Association of Chlamydia trachomatis serology with tubal infertility in Nigerian women. *J Obstet Gynaecol Res* 2007;33:688-695.
- Sellers JW, Mahony JB, Chernesky MA, Rath DJ. Tubal factor infertility: an association with prior chlamydial infection and asymptomatic salpingitis. *Fertil Steril* 1988;49:451-457.
- Peipert JF. Clinical practice. Genital chlamydial infections. *N Engl J Med* 2003;349:2424-2430.
- Herzog SA, Heijne JC, Scott P, Althaus CL, Low N. Direct and indirect effects of screening for Chlamydia trachomatis on the prevention of pelvic inflammatory disease: a mathematical modeling study. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)* 2013;24:854-862.
- Hammerschlag MR. Chlamydial and gonococcal infections in infants and children. *Clin Infect Dis* 2011;53:S99-S102.
- Haar K, Bremer V, Houareau C, Meyer T, Desai S, Thamm M, et al. Risk factors for Chlamydia trachomatis infection in adolescents: results from a representative population-based survey in Germany, 2003-2006. *Euro Surveill* 2013;18(34):pii: 20562.
- Chacko MR, Lovchik JC. Chlamydia trachomatis infection in sexually active adolescents: prevalence and risk factors. *Pediatrics* 1984;73:836-840.
- Macleod J, Salisbury C, Low N, McCarthy A, Sterne JA, Holloway A, et al. Coverage and uptake of systematic postal screening for genital Chlamydia trachomatis and prevalence of infection in the United Kingdom general population: cross sectional study. *BMJ* 2005;330:940.
- van Bergen J, Gotz HM, Richardus JH, Hoebe CJ, Broer J, Coenen AJ. Prevalence of urogenital Chlamydia trachomatis increases significantly with level of urbanisation and suggests targeted screening approaches: results from the first national population based study in the Netherlands. *Sex Transm Infect* 2005;81:17-23.
- Yang LI, Panke ES, Leist PA, Fry RJ, Lee RF. Detection of Chlamydia trachomatis endocervical infection in asymptomatic and symptomatic women: comparison of deoxyribonucleic acid probe test with tissue culture. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165:1444-1453.
- Ozolins D, D'Elios MM, Lowndes CM, Unemo M. Diagnostics, surveillance and management of sexually transmitted infections in Europe have to be improved: lessons from the European Conference of National Strategies for Chlamydia trachomatis and Human Papillomavirus (NSCP conference) in Latvia, 2011. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:1308-1311.
- Consenso sobre infeções sexualmente transmissíveis: endocervicites e DIPs. <http://www.spginecologia.pt/noticias/consenso-sobre-infeccoes-sexualmente-transmissiveis-endocervicites-e-dips.html>. Consultado em 13 de dezembro de 2013.
- Plano Nacional de Saúde 2004-2010. Volume II: Orientações estratégicas. http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade_orientaesestrategicas.pdf. Consultado em 13 de dezembro de 2013.