

# Infecção pelo HPV na adolescente

HPV infection in adolescent

Francisca Lopes dos Santos Macêdo<sup>1</sup>  
Elisvania Rodrigues da Silva<sup>2</sup>  
Lázaro Rogério Carvalho Soares<sup>3</sup>  
Veronésia Maria de Sena Rosal<sup>4</sup>  
Nathacha Adriela Lima Carvalho<sup>5</sup>  
Maria Gabrielle de Lima Rocha<sup>6</sup>

## Palavras-chave

Adolescente  
HPV  
Câncer do colo do útero

## Keywords

Adolescent  
Papillomaviridae  
Uterine cervical neoplasms

## Resumo

O início sexual cada vez mais precoce propicia alta vulnerabilidade das adolescentes, desde problemas na esfera sexual, como doenças sexualmente transmissíveis (DST), incluindo a infecção pelo papilomavírus humano (HPV), até reprodutiva. Apesar de o risco de desenvolvimento de lesões pré-malignas e malignas ser pequeno nessa população, as condutas a serem tomadas em relação ao rastreamento, diagnóstico e tratamento são controversas. O câncer do colo do útero, em geral, tem evolução lenta, apresentando fases que, se diagnosticadas e tratadas adequadamente, podem ter cura. Entretanto, as taxas de morbimortalidade por câncer do colo do útero continuam altas. Em países como o Brasil, em que o combate depende quase exclusivamente do exame citológico, ainda são necessários outros esforços. O objetivo deste estudo foi levantar dados e informações sobre as consequências da infecção por HPV na adolescente, seu diagnóstico e condutas a serem tomadas.

## Abstract

The sexual beginning increasingly early provides high vulnerability of adolescents, since problems in the sexual sphere, such as sexually transmitted diseases, including HPV infection, to reproductive. Despite the risk of developing pre-malignant and malignant lesions in this population is small, the actions to be taken in relation to screening, diagnosis and treatment of them are controversial. Cervical cancer usually has slow evolution, with phases that are diagnosed and properly treated can be cured. However, mortality rates from cervical cancer remain high. In countries like Brazil, where fighting relies almost exclusively of cytological examination is still needed other efforts. The objective of this study is to collect data and information about the consequences of HPV infection in adolescents, diagnosis and approaches to be taken from it.

Trabalho realizado no Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG) – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>1</sup>Médica. Especialista em Ginecologia e Obstetrícia da Maternidade Dona Evangelina Rosa – Teresina (PI), Brasil.

<sup>2</sup>Médica. Especialista em Ginecologia e Obstetrícia e em Mastologia da Clínica de Urologia e Ginecologia (UROGIN) – Teresina (PI), Brasil.

<sup>3</sup>Médico. Especialista em Urologia do Hospital Getúlio Vargas – Teresina (PI), Brasil.

<sup>4</sup>Psicóloga. Mestranda em Farmacologia Clínica pela Universidade Federal do Ceará (UFC) – Teresina (PI), Brasil.

<sup>5</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) – Teresina (PI), Brasil.

<sup>6</sup>Farmacêutica Bioquímica. Doutora em Ciências Farmacêuticas. Professora de Citologia Clínica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Belo Horizonte (MG), Brasil.

**Endereço para correspondência:** Francisca Lopes dos Santos Macêdo – Avenida Presidente Kennedy, 4.560, Condomínio Terra dos Pássaros, Casa 39 – Morros – CEP: 640062-005 – Teresina (PI), Brasil – E-mail: fcalopes@ibest.com.br

**Conflito de interesses:** não há.

## Introdução

Apesar de os adolescentes estarem aptos fisiologicamente, o início precoce da atividade sexual, associado a fatores biológicos, psíquicos e sociais, pode aumentar a vulnerabilidade a infecções, tornando-os alvo preferencial para as doenças sexualmente transmissíveis (DST). Do ponto de vista biológico, destaca-se a fragilidade do epitélio do colo do útero, quando comparado ao colo mais maduro, tornando-o mais susceptível a infecções. A cronicidade de processos agressivos ao colo uterino, associada a fatores de risco, pode originar perturbações na evolução dos diferentes estágios de maturação das células metaplásicas, presente na zona de transformação. Células do epitélio cilíndrico endocervical são expostas ao meio ambiente vaginal, cuja exposição favorece a proliferação de células jovens (metaplásicas), mais receptivas à infecção<sup>1</sup>. O papilomavírus humano (HPV) é muito frequente entre os adolescentes, uma vez que as relações sexuais nessa população acontecem com um grande número de parceiros e muitas vezes sem preservativo, o que contribui para o aumento da ocorrência da infecção. Na maioria dos casos, a infecção se manifesta na forma latente e não existe o desenvolvimento de lesões, o que dificulta o diagnóstico. Sem informação e sem prevenção, o vírus pode ser disseminado de um adolescente para o outro, aumentando o número de pessoas contaminadas, sendo essa situação um problema de saúde pública. Cerca da metade de todas as mulheres diagnosticadas com câncer do colo do útero tem entre 35 e 55 anos de idade e muito provavelmente foi exposta ao HPV na adolescência. O entendimento sobre a importância da infecção por HPV e os riscos de desenvolvimento de lesões pré-malignas e malignas nessa população é pequeno. Há muitas controvérsias quanto às condutas, em relação ao rastreamento, ao diagnóstico e ao tratamento dessas alterações. O objetivo deste estudo foi levantar dados e informações sobre as consequências da infecção por HPV na adolescência, seu diagnóstico e condutas a serem tomadas.

## Metodologia

O estudo é do tipo revisão bibliográfica por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com grau de recomendação e nível de evidência D obtidos por opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consenso, estudos fisiológicos ou modelos animais, sendo recuperados dez textos, publicados a partir de 2006, ano de aprovação da vacina contra HPV para uso em seres humanos nos Estados Unidos. Como critérios de inclusão foram considerados os trabalhos publicados em português e inglês, no período referido, bem como a pertinência com os descritores selecionados.

## Comentários e discussão

Na adolescência, a atividade biológica cervical está em nível máximo. Nessa fase, a replicação celular e as substâncias presentes no meio cervical facilitam a infecção por HPV. Após a adolescência, a frequência da infecção nas mulheres diminui com a idade<sup>2</sup>. Panisset e Fonseca<sup>3</sup> relatam que o colo uterino de adolescentes, na maioria das vezes, apresenta ectopia e zona de transformação imatura. Na menacme, apenas 20% das mulheres apresentarão essas alterações. Esse processo de eversão expõe a mucosa glandular, que, por ser mais frágil, sofre agressão do pH ácido do meio vaginal, de microrganismos e/ou por traumas, contribuindo para o desenvolvimento de processos inflamatórios crônicos na cérvix. A presença de ectopia cervical pode ser considerada um fator de risco para várias DST, sendo a infecção pelo HPV uma das mais comuns. Isso acontece porque, a partir de microfissuras, o HPV pode atingir as células basais e iniciar o processo de replicação viral e o desenvolvimento de lesões cervicais pré-neoplásicas ou neoplásicas<sup>4</sup>.

Nas mulheres, a prevalência máxima de infecções transitórias por tipos carcinogênicos do HPV se apresenta na adolescência; as lesões pré-cancerosas se manifestam aproximadamente 10 anos mais tarde; e a de doença invasiva, na faixa de 40 a 50 anos de idade<sup>5</sup>. A Figura 1 mostra que nas mulheres, a prevalência máxima de infecções transitórias por tipos carcinogênicos do HPV (linha verde) ocorre na adolescência. A prevalência máxima de lesões pré-cancerosas se apresenta aproximadamente 10 anos mais tarde (linha lilás) e a de doença invasiva, nomeadamente câncer do colo uterino (CCU), por volta dos 40 a 50 anos (linha azul). A prevenção baseia-se em um programa de rastreio citológico,

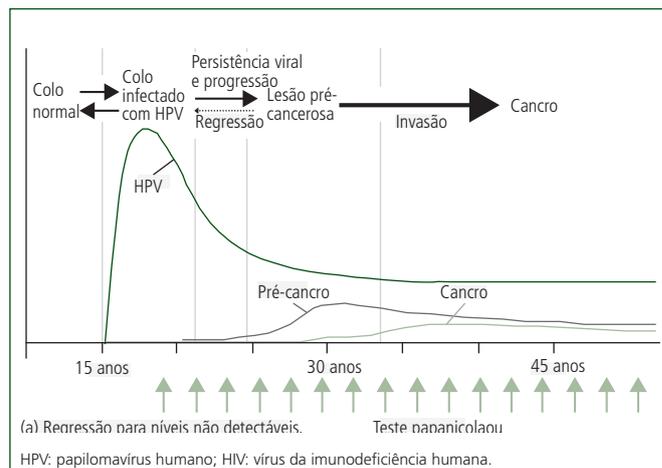


Figura 1 - História natural da infecção pelo papilomavírus humano

incluindo o teste de Papanicolau (Pap) e a colposcopia (setas marrons)<sup>5</sup>. Embora o vírus HPV possa acometer pessoas de qualquer idade, é mais frequente em mulheres jovens, no período de maior atividade sexual. Na adolescência, as taxas de prevalência cumulativa da infecção são altas, chegando a atingir 82% das adolescentes em populações seletas. No Brasil, os dados estatísticos são escassos e não traduzem a verdadeira magnitude da infecção induzida pelo HPV. No entanto, confirmam a tendência mundial de avanço<sup>3</sup>. As alterações frequentemente encontradas em adolescentes são as lesões de baixo grau, que, na maioria das vezes, regredem espontaneamente mesmo sem tratamento. Entretanto, não se pode ignorar o risco de progressão para lesão de alto grau e carcinoma se não tratadas as lesões provocadas por HPVs de alto risco<sup>6</sup>. A primoinfecção ocorre no início da atividade sexual e tem acontecido em idades precoces, de forma que a janela temporal entre o início da infecção e as alterações citológicas e histológicas é variável, associando-se a imunidade, carga viral do HPV e fatores ambientais<sup>7</sup>. A maioria das infecções pelo vírus HPV é benigna, desaparecendo espontaneamente em um período entre 1 e 5 anos. Pelo menos 80% dos casos regredem espontaneamente, sem evoluir para infecção persistente ou com potencial para o câncer<sup>8</sup>. Apesar de na maioria das vezes a infecção por HPV ser transitória, alguns indivíduos terão persistência da infecção e essa persistência está fortemente associada ao câncer e ao HPV de alto risco<sup>9</sup>. Acredita-se que o vírus pode permanecer por muitos anos nesse estado latente e que as recidivas de lesões estão relacionadas à saída do vírus dos “reservatórios” ou ainda à possível infecção por outros tipos virais. Os fatores que determinam a persistência da infecção e sua progressão para lesões intraepiteliais de alto grau são os tipos virais presentes e cofatores, entre eles, o estado imunológico, o tabagismo, entre outros. As mulheres mais jovens, menores de 21 anos, não devem ser selecionadas para realização de rastreamento, independentemente da idade em que começaram a ser sexualmente ativas. Apesar das elevadas taxas de infecção e reinfecção, a progressão ao câncer cervical em adolescentes é desprezível. Assim, o foco para a prevenção do câncer do colo do útero em adolescentes deve estar na vacinação contra o HPV antes do início da atividade sexual<sup>10</sup>. Embora a taxa de infecção em adolescentes seja alta, de até 82% em algumas populações, a maioria das infecções por HPV é compensada pelo sistema imunológico em um período de 2 a 3 anos. Somente infecções persistentes com tipos onco-

gênicos (alto risco) têm o potencial de evolução para carcinoma invasivo. O câncer cervical é raro em adolescentes, com apenas cerca de 0,2% dos casos diagnosticados em idade inferior a 20 anos. Portanto, o rastreamento por citologia cervical não é recomendado nessa população<sup>11</sup>. Triagem em mulheres com idade inferior a 25 anos pode levar ao tratamento de lesões que podem regredir espontaneamente, além de o rastreio excessivo poder causar danos físicos e psicológicos e resultar em gastos desnecessários de saúde. A alta prevalência da infecção por HPV faz da vacina importante ferramenta de prevenção primária com potencial de impactar significativamente no desenvolvimento de lesões cervicais de alto grau, inclusive o câncer.

## Conclusão

Na adolescente, alguns aspectos quanto ao rastreamento e tratamento das lesões do colo uterino ainda são controversos. A maioria dos dados existentes na literatura não recomenda a realização do exame preventivo nessa população, já que a maioria dos processos infecciosos regride espontaneamente e a maior parte das pacientes que apresentam alterações possui lesões simples, não precursoras do câncer. Todavia, a iniciação sexual cada vez mais precoce tem preocupado os profissionais de saúde e antecipado o aparecimento de lesões mais graves. Mas, mesmo assim, a literatura sugere uma conduta expectante, recomendando o acompanhamento da evolução da lesão com repetições anuais do exame citopatológico. A vacina contra HPV pode ser um importante instrumento de prevenção do câncer do colo do útero. Entretanto, trata-se de um investimento em saúde em longo prazo, considerando que é administrada em adolescentes e cujo benefício só será percebido na idade adulta. Também, não se deve esquecer de que a vacina servirá apenas para os tipos virais mais frequentes, os HPVs 16, 18, 31 e 45, responsáveis pela maioria dos casos de câncer do útero; e os HPVs 6 e 11, responsáveis por 90% dos casos de condiloma acuminado, o que ainda não descarta a necessidade de realização de exames preventivos periódicos. Embora a vacina seja considerada um importante avanço científico, ela não substitui os modelos preventivos adotados até agora para o controle das DST. Ressalta-se a necessidade de programas de educação sexual para os adolescentes reforçando a importância do sexo seguro, o risco de DST ao se ter grande número de parceiros e a importância do uso de preservativo.

## Leituras suplementares

---

1. Eleutério R, Oliveira M, Jacyntho C, Eleutério Junior J, Freitas Junior. Identificação de DNA-HPV em adolescentes e mulheres jovens sem coito vaginal. *DST - J Bras Doenças Sex Transm.* 2011;23(2):66.
2. Pinto A, Rodrigues H. Percepção de saúde e doenças sexualmente transmissíveis em escolares. Belém (PA): Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade da Amazônia; 2009.
3. Panisset K, Fonseca V. Patologia cervical na gestante adolescente. *Adolescência e Saúde.* 2009;6(4):33-40.
4. Coser J, Fontoura S, Belmonte C, Vargas V. Relação entre fatores de risco e lesão precursora do câncer do colo do útero em mulheres com e sem ectopia cervical. *RBAC.* 2012;44(1):50-4.
5. Runowicz C. Molecular screening for cervical cancer: time to give up Pap tests? *N Engl J Med.* 2007;357(16):1650-3.
6. Cirino FMSB, Nichita LYI, Borges ALV. Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e HPV em adolescentes. *Esc Anna Nery.* 2010;14(1):87-95.
7. Zimmermann J, Machado T, Bastos D, Santos H, Simão R. Aspectos ginecológicos e frequência de infecções do trato genital inferior em pacientes adolescentes e adultas: existem diferenças? *Rev HCPA.* 2012;32(2):169-76.
8. Nagakawa J, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. *Rev Bras Enferm.* 2010;63(2):307-11.
9. Fernandes M, Novaes H, Andrade C. Câncer de colo de útero: a vacina para prevenção do HPV e o desafio para a melhoria da qualidade do rastreamento no Brasil. *Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde – BRATS.* 2011;6(17):1-16.
10. Hayon R, Dalby J, Paddock E, Combs M, Schragr S. Reproductive health care of adolescent women. *JABFM.* 2013;26(4):460-9.
11. Rosa M, Mohammadi A. Cervical cytology and human papillomavirus testing in adolescent women: implications in management of a positive HPV test. *Pathology Research International.* 2014;4:1-4.