



O PAPEL DO HPV NO CÂNCER DE COLO UTERINO

Fausto Nochi Junior¹; Adriana Cunha Tomaz Vargas²; Maurilio Batista Palhares Junior³

RESUMO: O Vírus do Papiloma Humano (HPV) é um dos mais conhecidos e estudados vírus oncogênicos. Ele está relacionado com vários processos neoplásicos, sendo o câncer de colo uterino o de maior importância. O HPV é transmitido às mulheres através de relações sexuais, assim os adultos jovens sexualmente ativos, especialmente no início da vida sexual, são mais expostos ao HPV. A prevenção do câncer cérvico uterino envolve o uso do preservativo e é reforçada com o uso de vacinas, principalmente agindo sobre os tipos mais agressivos. A pesquisa é uma revisão de literatura, e tem o objetivo de enfatizar o papel do HPV como agente causador do câncer de colo de útero.

PALAVRAS-CHAVE: HPV; Câncer de Colo Uterino; Exame Colpocitopatológico Cervical;

1. INTRODUÇÃO

O papilomavírus humano (HPV) é um vírus de DNA que apresenta tropismo por células epiteliais, causando infecções na pele e mucosas. Lesões verrugosas e papilomatosas que comprometem os epitélios são descritas desde a Antiguidade. No começo do século XX, iniciaram-se as pesquisas sobre os papilomavírus, que primeiro foram tidos como agentes etiológicos dessas lesões em animais, para logo em seguida tais conclusões serem aplicadas também aos seres humanos. A replicação do HPV ocorre no núcleo das células escamosas e seu ciclo vital é relacionado ao programa de diferenciação da célula hospedeira. O genoma viral, através de uma de suas regiões, possui genes que codificam proteínas associadas à malignização de lesões, por estimularem a proliferação celular interagindo com as proteínas celulares p53 e pRB. Estas proteínas estão envolvidas no controle dessa proliferação. O genoma viral é dividido em regiões, de acordo com a localização e propriedades funcionais, e as regiões E6 e E7 são as que codificam proteínas associadas à malignização. Atualmente foram caracterizados mais de 100 tipos diferentes de HPVs, e alguns desses estão envolvidos no desenvolvimento de diversos tumores cutaneomucosos do tipo carcinoma genital, como os tipos 16, 18, 31 e 45. A prevalência geral no Brasil de infecção do colo de útero pelo HPV pode variar entre 13,7% e 54,3%, dependendo da população estudada, e para mulheres com a citologia normal pode variar de 10,4% e 24,5% (AYRES E SILVA 2010, LETO et al 2011).

O HPV é transmitido às mulheres através de relações sexuais, assim os adultos jovens sexualmente ativos, especialmente no início da vida sexual, são mais expostos ao HPV. Mais de um quarto da população pode apresentar infecção conjunta com dois ou

¹ Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá – Paraná. nochijr@hotmail.com

² Orientadora, Professora do Curso de Medicina do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá – Paraná.

³ Orientador, Professor do Curso de Medicina do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá- Paraná.

mais tipos do vírus, estando assim exposta a maior risco de infecção por subtipos oncogênicos. (NAKAGAWA, SCHIRMER e BARBIERI 2010, TOZETTI et al 2006).

O HPV não cresce em meio de cultura convencional e os métodos diagnósticos sorológicos apresentam precisão limitada. Faz-se o diagnóstico por meio da histopatologia das lesões ou da detecção do DNA viral nas células infectadas. A associação do vírus HPV com o câncer de colo de útero, o segundo tipo mais comum de câncer feminino, começou na década de 1940, quando o patologista George Papanicolaou introduziu o exame mais difundido mundialmente para detectar a doença. Este exame permitiu identificar mulheres com alterações celulares pré-malignas, possibilitando a associação entre a atividade sexual e o desenvolvimento do câncer de colo de útero, buscando-se a visualização de células infectadas que, por seu aspecto morfológico anormal, são conhecidas como coilócitos e consideradas patognomônicas da infecção pelo HPV. Na década de 1970, o conhecimento acerca da etiologia da doença teve considerável avanço, quando se estabeleceu inicialmente que tal associação implicava na presença de um agente etiológico de transmissão sexual, constatando que o HPV tinha relação com lesões genitais, seguido pela descoberta, na década de 1990, da presença do DNA do HPV em amostras teciduais de carcinomas cervicais, através de exames com tecnologia biomolecular. As técnicas de hibridização e reação de polimerização em cadeia (PCR) são métodos utilizados para a detecção do HPV. (NAKAGAWA, SCHIRMER e BARBIERI 2010, LETO et al 2011).

A prevenção do câncer cérvico uterino envolve o uso do preservativo e é reforçada com o uso de vacinas, principalmente agindo sobre os tipos mais agressivos. Estas vão reduzir a incidência de câncer cervical uterino, diminuir o estresse provocado por resultados anormais de exames citológicos ou pelo diagnóstico de uma doença infecciosa sexualmente transmitida, além de pouparem gastos referentes ao tratamento de tais condições (ALIGIERI 2007).

O objetivo desse trabalho é enfatizar o papel do HPV como agente causador do câncer de colo de útero.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho será realizado através de uma detalhada e atualizada revisão de literatura, através de pesquisas em livros, revistas e *sites* de bases de dados na *internet* (SciELO, Medline, Pubmed, Bireme, Cochrane), com o objetivo de esclarecer detalhes singulares em relação aos aspectos referentes à importância do HPV como fator causador do câncer de colo de útero. Após a revisão bibliográfica, será realizada uma análise e discussão das informações coletadas com os professores orientadores responsáveis, para a produção do artigo.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Preende-se reunir dados consistentes da literatura que defina o papel dos diferentes tipos de HPV na oncogênese do câncer de colo uterino, bem como reunir dados sobre viabilidade e eficácia da prevenção do câncer cérvico uterino, seja por meio de vacinas, detecção precoce ou educação em saúde enfatizando a utilização do condom.

4. REFERÊNCIAS

ALGIERI, P. – Pais e médicos precisam conhecer e recomendar as vacinas contra HPV. **Rev Assoc Med Bras** : 2007; 53(4): 283-292.

AYRES, A.R.G.; SILVA, G.A. – Prevalência de infecção do colo do útero pelo HPV no Brasil : revisão sistemática. **Rev Saúde Pública** 2010 ;44(5):963-974.

LETO, M.G.P. et al - Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. **An Bras Dermatol.** 2011;86(2):306-317.

NAKAGAWA, J.T.T.; SCHIRMER, J.; BARBIERI, M. – Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2010 mar-abr, 63(2): 307-311.

TOZETTI, I.A. et al – Multiples types of human papillomavirus in cervical samples in women from Campo Grande, MS, Brazil. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases** 2006;10(5):309-310.