

Detecção de HPV e *Chlamydia trachomatis* em amostras cervicais



CS - Ciências da Saúde

Virginia Etges Helfer; Diogo André Pilger

Laboratório de Análises Bioquímicas e Citológicas - Faculdade de Farmácia/UFRGS
Departamento de Análises - Faculdade de Farmácia/UFRGS

INTRODUÇÃO

A infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) é a mais prevalente doença sexualmente transmissível do mundo, sendo o principal agente etiológico do câncer de colo de útero. Frequentemente, a infecção pelo vírus é transitória e apenas uma pequena proporção das mulheres infectadas desenvolvem câncer cervical. Porém, somente a presença do HPV pode não ser suficiente para causar neoplasia, existindo outros fatores envolvidos na carcinogênese, como início precoce da atividade sexual, múltiplos parceiros, entre outros. A co-infecção por *Chlamydia trachomatis* (CT), também é considerada um possível fator facilitador, promovendo a entrada e inoculação do HPV através dos microtraumas e inflamações ocasionados no epitélio.

Tendo em vista que, muitas vezes, a infecção por HPV e CT é assintomática até o aparecimento de lesões visíveis ao microscópio, o diagnóstico molecular precoce se torna necessário. Nesse contexto, esse estudo tem como objetivo detectar a presença de HPV e CT diretamente no material clínico através de técnicas moleculares, correlacionando com o resultado do exame citológico e a idade das pacientes.

METODOLOGIA

Foram avaliadas 30 amostras de secreção cérvico-vaginal de mulheres na faixa etária entre 19 e 56 anos sexualmente ativas, submetidas ao exame preventivo do câncer de colo uterino (papanicolau).

Os resultados do exame citológico foram classificados de acordo com o Sistema Bethesda 2001: Dentro dos Limites da Normalidade (DNL); Reativa/Inflamatória (RI); Lesão Intraepitelial de Baixo Grau (LSIL) e Lesão Intraepitelial de Alto Grau (HSIL).

As amostras foram coletadas em meio líquido e o DNA foi extraído com o kit Qiamp DNA Mini Kit (Qiagen). A detecção da presença de HPV e CT foi realizada através da técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Para a pesquisa de HPV foram utilizados *primers* específicos para a região do gene L1, comum a diferentes tipos de HPV (alto e baixo risco), e para a pesquisa de CT foram utilizados *primers* para o gene da Integrase. As PCR's foram realizadas no termociclador Veriti (Applied Biosystems®) em condições previamente estabelecidas. Os fragmentos de 450 pb e 180 pb para HPV e CT, respectivamente, foram analisados por eletroforese em gel de agarose utilizando GelRed®.

Os dados obtidos foram analisados como média e frequência e a correlação entre as variáveis através qualitativas através do teste de correlação de Spearman ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas 30 amostras analisadas, a média de idade das pacientes foi de 33 ± 11 anos (média \pm dp). Destas, 9 tiveram resultado positivo para HPV através da técnica de PCR, conforme demonstrado na figura 1 e nenhuma para CT. Os resultados do exame citológico estão representados na figura 2.

Após análise dos resultados, foi verificada correlação entre idade e presença de alterações citológicas ($p = 0,018$), o que indica maior frequência de alterações em mulheres mais jovens. Além disso, observou-se correlação entre alterações citológicas e detecção de HPV ($p = 0,013$).

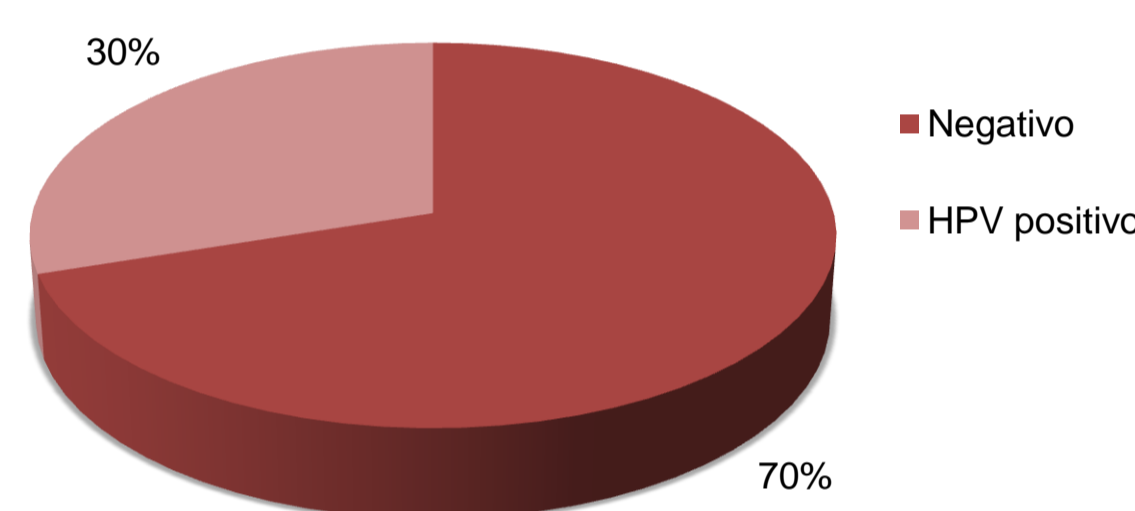


Figura 1. Frequência HPV

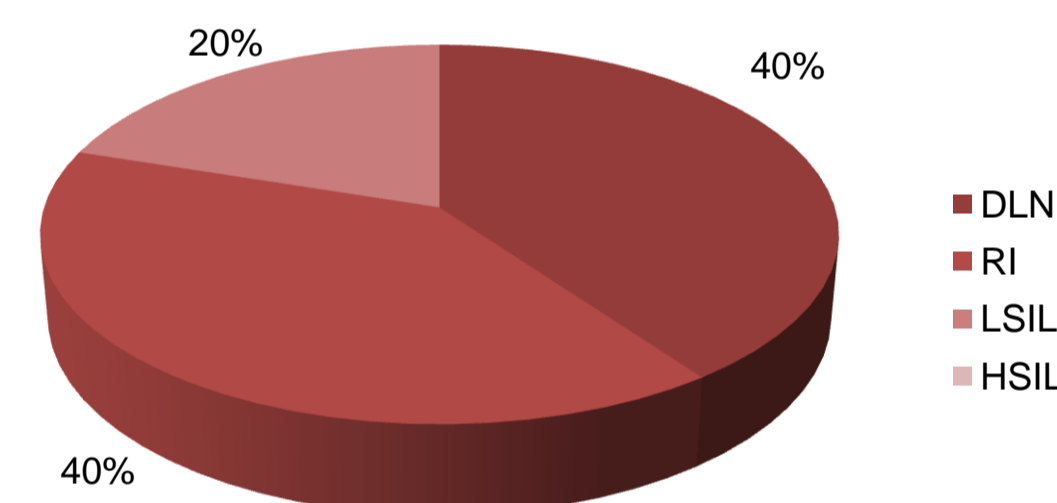


Figura 2. Avaliação do exame citológico

Diferentemente dos dados encontrados na literatura, que demonstram frequente correlação entre infecção por HPV e CT, não foi observada essa co-infecção nas amostras analisadas.

CONCLUSÕES

Nesse estudo foi possível estabelecer uma correlação entre a presença de HPV e o aparecimento de lesões citológicas características, sendo que o desenvolvimento dessas lesões é mais prevalente em mulheres mais jovens. Porém, não foi observada co-infecção entre HPV e CT. Contudo, os resultados são parciais e o número de amostras deve ser ampliado, podendo ser estabelecida esta correlação no decorrer do estudo.

Além disso, obteve-se sucesso na padronização da investigação molecular de agentes infecciosos importantes relacionados diretamente do material clínico, contribuindo desta maneira para rapidez e sensibilidade diagnóstica.