

Título: MARCADORES CELULARES E MOLECULARES COMO ESTRATÉGIAS DE MELHORIA DO RASTREAMENTO DO CÂNCER CERVICAL APLICÁVEIS AO SUS

Autores: Aline Daniele Schuster¹, Débora Renz Barreto Vianna¹, Júlia Biz Willig¹, Eduardo Cremonese Filippi Chiela², Luciane Noal Calil¹, Guido Lenz³, Diogo André Pilger¹, Andréia Buffon¹.

Instituição: ¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Farmácia – Departamento de Análises – RS, ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Medicina – RS, ³Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Departamento de Biofísica – Laboratório de Sinalização Celular – RS

Resumo: O câncer cervical é a terceira neoplasia mais frequente em mulheres e corresponde à quarta principal causa de morte da população feminina no Brasil. O exame citológico é atualmente a estratégia de rastreamento recomendada pelo Ministério da Saúde, entretanto apresenta limitações. O papilomavírus humano (HPV) é o agente etiológico envolvido na maioria dos casos de lesões intraepiteliais pré-malignas e malignas. O diagnóstico molecular do HPV detecta precocemente a sua presença, anteriormente às alterações celulares passíveis de visualização microscópica. Sabe-se que a infecção por *Chlamydia trachomatis* (CT) pode aumentar a susceptibilidade ao HPV. Assim, vários processos celulares podem ser inferidos através da análise morfométrica nuclear (AMN). Este projeto tem por objetivo a validação e a análise da implementação da AMN em complemento à citologia convencional, e a triagem molecular para agentes infecciosos relacionadas ao câncer de colo uterino, como ferramentas diagnósticas aliadas ao exame preventivo aplicáveis ao SUS. Desta forma, para as análises citológicas, amostras foram coletadas da ecto/endocérvice, coradas através da metodologia de Papanicolaou e classificadas de acordo com Bethesda. Já na AMN, as lâminas foram fotografadas em microscópio óptico, em aumento de 400 vezes, para posterior avaliação no software de imagens *Image Pro Plus*, adquirindo dados de área e quatro variáveis de morfologia nuclear. A partir destes, foi gerado um Índice de Irregularidade Nuclear (NII). Para a PCR multiplex, utilizou-se kit comercial para coleta em meio líquido para realizar a extração de ácidos nucléicos e posterior detecção da presença de HPV e CT. Para possível correlação com dados da citologia convencional, realizamos a validação da AMN utilizando 51 amostras, sendo 5 normais e 46 positivas para lesões precursoras. Ao analisar dados de área nuclear pelo NII, observamos uma variação entre os casos normais comparados com os casos de atipias de significado indeterminado, onde há aumento da área nuclear concomitante com o NII. A análise de HPV e CT por PCR está em andamento e até o momento das 140 amostras testadas, 32 foram positivas para HPV e 3 para CT. Estas metodologias apresentam condições de serem implantadas na realidade do SUS, considerando a possibilidade de ampliação da detecção precoce de alterações morfológicas e de agentes infecciosos. Projeto aprovado pelo CEP HCPA sob número 1.139.077.

Palavras-chaves: Câncer de Colo de Útero, Citologia, HPV, Análise Morfométrica Nuclear

Agência Fomento: FAPERGS