

## AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM COMPONENTES SANGUÍNEOS E BIÓPSIA DE PACIENTES COM CÂNCER DE COLO UTERINO

Anne Liss Weiler<sup>1</sup>  
Angélica Almeida<sup>2</sup>  
Daciele Paola Preci<sup>3</sup>  
Maria Luiza Mukai Franciosi<sup>4</sup>  
Marta Schmidt Pfaffenzeller<sup>5</sup>  
Millena Daher Medeiros Lima<sup>6</sup>  
Paulo Filipe Pereira<sup>7</sup>  
Tayanna Bortoluzzi Nazário da Cruz<sup>8</sup>  
Adriana Wagner<sup>9</sup>  
Andréia Machado Cardoso<sup>10</sup>

**Resumo:** O câncer de colo uterino (CCU) é o quarto tipo de câncer mais incidente no mundo, a sua patogênese pode estar relacionada ao estresse oxidativo. Os mecanismos pelos quais esse processo ocorre engloba diversos efeitos deletérios causados pelas espécies reativas de oxigênio (EROs), que quando somados acabam por vencer a luta contra as defesas antioxidantes do organismo. Para exemplificar esses mecanismos podemos citar: dano direto ao DNA, particularmente importante quando ocorre em proto-oncogenes ou em genes supressores de tumor; inflamação, que pode levar a hipóxia e, assim, dano celular e por consequência maior geração de EROs; supressão das próprias defesas antioxidantes do organismo por meio do bloqueio das cascatas enzimáticas responsáveis pela degradação de radicais livres. Devido a necessidade de maiores estudos nesse assunto, este projeto objetiva, através de um estudo transversal, analisar os níveis séricos de espécies reativas de oxigênio, bem como a atividade de mecanismos antioxidantes endógenos em componentes sanguíneos e biopsias de pacientes com diagnóstico de CCU e em indivíduos controle. Para tanto, haverá um grupo de

<sup>1</sup> Graduação em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina, campus Florianópolis. Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: anne\_weiler@hotmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: angelica\_alm@hotmail.com.

<sup>3</sup> Graduação em Biomedicina pela Universidade Luterana do Brasil, campus Carazinho. Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: dacielepreci@hotmail.com.

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: maria.mukai@outlook.com.

<sup>5</sup> Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: mspfaffenzeller@gmail.com.

<sup>6</sup> Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: mldaher27@gmail.com.

<sup>7</sup> Acadêmico do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: paulofilipep13@gmail.com.

<sup>8</sup> Graduação em medicina pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, campus Criciúma. Médica Ginecologista e obstetra junto à Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó, Chapecó, contato: tayannabn@yahoo.com.br.

<sup>9</sup> Doutora em Ciências, Área de Obstetrícia, pela Universidade Federal de São Paulo. Docente do curso de Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó. Médica ginecologista e obstetra junto à Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó, Chapecó, contato: adriana.wagner@uffs.edu.br.

<sup>10</sup> Doutora em Ciências Biológicas: Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria, campus Santa Maria. Docente do curso de Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, contato: andreia.cardoso@uffs.edu.br.

pacientes com CCU (n=50) e um grupo controle (n=50). As pacientes e indivíduos controle serão selecionados por oncologista ou ginecologista. Aqueles que tiverem resultado positivo para CCU ou que puderem fazer parte do grupo controle, serão convidados a realizarem coleta única de sangue periférico e a doarem parte da biópsia coletada para diagnóstico. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, as amostras de sangue serão coletadas por punção venosa (20 ml) em pacientes com diagnóstico de CCU previamente à remoção cirúrgica do tumor, sem história familiar da doença; e em mulheres saudáveis, na mesma faixa etária. O soro, o plasma e o sangue total serão utilizados para avaliar os níveis de espécies reativas, a atividade de enzimas antioxidantes como a superóxido dismutase e a catalase, bem como os níveis de antioxidantes não enzimáticos (vitamina C e grupamentos tióis). Os dados obtidos serão analisados pelos métodos estatísticos de ANOVA, teste de Wilcoxon, e pelo método de Pearson para a verificação da correlação entre as variáveis pesquisadas. Acredita-se que as informações coletadas serão essenciais para a compreensão dos aspectos fisiopatológicos do estresse oxidativo no desenvolvimento do CCU. Além de se impactar de forma positiva o fomento ao conhecimento acadêmico e à aplicação clínica no que se refere a possibilidades terapêuticas e ao diagnóstico desse tipo de câncer.

**Palavras-chave:** HPV. Câncer de colo uterino. Estresse oxidativo. Superóxido dismutase.

**Categoria:** UFFS - Pesquisa

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde.

**Formato:** Pôster