

EXPRESSÃO DE COX 2 EM PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ (APOIO UNIP)

Aluna: Vanessa Silva Pereira

Orientadora: Profa. Dra. Flávia de Sousa Gehrke

Curso: Farmácia

Campus: Marquês

O câncer de próstata é o segundo tipo de câncer mais comum no Brasil e o sexto no mundo. Em 2014, eram esperados 68.800 novos casos. O CA de próstata é uma doença heterogênea com múltiplos *loci* contribuindo para sua suscetibilidade e hereditariedade (10 a 20% dos casos da doença acometem homens jovens). Em diversos tipos de câncer é encontrada uma superexpressão de ciclo-oxigenases 2 (COX2). As ciclo-oxigenases (COXs) são responsáveis por sintetizar ácido araquidônico em prostaglandinas a partir da fosfolipases das membranas celulares e são importantes em vários processos fisiológicos e em processos inflamatórios por citocinas e fatores de crescimento. A COX 2 está ligada a parâmetros de agressividade do câncer, tamanho tumoral, *status* nodal positivo e menor sobrevida. Também está relacionada à angiogênese e resistência à apoptose. O objetivo é observar o perfil de expressão do gene da COX 2 em pacientes com câncer de próstata do ambulatório da FMABC. Para isso, 15,0mL de sangue periférico foram coletados de 27 pacientes e de 25 homens saudáveis. A extração de RNA bem como a síntese de cDNA foram realizadas de acordo com as recomendações dos respectivos *kits*: QIAamp RNA *blood* mini e Superscript II RNase transcriptase reversa. O *Real Time*-PCR quantitativo foi realizado com auxílio dos oligonucleotídeos específicos COX 2 e o gene endógeno GAPDH. A média de idade dos pacientes foi de 68 anos (69%: doença localizada, 19%: doença localmente avançada e 12% doença linfonodal). A média de expressão de COX 2 foi de 1,24 nos pacientes enquanto que no grupo controle foi de 0,11. O grupo dos pacientes com câncer de próstata apresentaram média de expressão maior de COX 2 ao diagnóstico do que o grupo controle. Esta

informação pode ter um significado importante no diagnóstico e prognóstico da doença, sendo necessários novos testes com um “n” maior de amostras.