



PAPEL DOS POLIMORFISMOS DE BASE ÚNICA DO GENE CDKN1A E A RESPOSTA DOS TECIDOS NORMAIS A RADIOTERAPIA

GABRIEL ROCHA SANTOS KNORST; RENATA DE BASTOS ASCENÇO SOARES

Objetivo: O câncer de cabeça e pescoço é o quinto mais comum no Brasil, sendo o tipo histológico mais predominante o carcinoma de células escamosas. A terapia com radiação é um procedimento para tratamento com eficácia variável, e pode apresentar um papel importante no controle do crescimento tumoral. Ao utilizar desta terapia, o paciente é exposto à radiação ionizante que pode causar efeitos colaterais resultante em cessação do tratamento. **Métodos:** Um grupo de 54 pacientes do Serviço de Radioterapia do Hospital Araújo Jorge (ACCG) foram selecionados. Após a assinatura do termo de consentimento, uma amostra de sangue periférico foi coletada para a subsequente extração do DNA e Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) para amplificação dos fragmentos do gene CDKN1A, presente no locus 6p21.2 e responsável por codificar a proteína inibidora do ciclo celular p21. Finalmente, os fragmentos genéticos amplificados foram sequenciados para verificar a presença do polimorfismo de base única Ser31Arg com a troca C > A no códon 31 do gene CDKN1A. **Resultados e Discussão:** Por meio de análise univariada, pacientes que tiveram a RT suspensa apresentaram efeitos adversos agudo de baixo e alto grau com RTOG de pele ($p=0,012$). Aqueles que tinham história familiar de câncer apresentaram maiores efeitos adversos agudo de laringe com RTOG TGI alto ($p=0,040$). A genotipagem do polimorfismo Ser31Arg (rs1801270C>A) do gene CDKN1A está em progresso. **Conclusões:** Diante dos resultados obtidos é de suma importância que alternativas sejam criadas para prever a dose a ser prescrita durante a radioterapia, prevenindo os efeitos adversos e a interrupção do tratamento e ainda, promovendo melhor controle tumoral.

Palavras chave: Câncer de Cabeça e Pescoço. Radioterapia. Radiossensibilidade.