

MUNHOZ, GC. Influência dos mecanismos antioxidantes não enzimáticos na ocorrência de radiodermite em pacientes com câncer de mama. [dissertação]. Marília (SP). Faculdade de Medicina de Marília; 2018.

## RESUMO

A incidência e prevalência mundial do câncer tem aumentado, sendo o de mama a neoplasia mais incidente em mulheres e a segunda causa de morte por câncer no Brasil. A radioterapia é fundamental no tratamento destas neoplasias, entretanto, seus efeitos colaterais são comuns. Vale destacar que a radiação promove seus efeitos terapêuticos sobre os tumores, bem como seus efeitos colaterais através da formação de radicais livres. Por outro lado, a fim de garantir a fisiologia dos tecidos, diversos mecanismos antioxidantes atuam com o propósito de remover radicais livres, inclusive aqueles formados pela ação da radiação, reestabelecendo um equilíbrio. Assim esse estudo objetivou avaliar o grau de estresse oxidativo, bem como as defesas antioxidantes não enzimáticas quantificáveis pelo FRAP (*Ferric Reducing Ability of Plasma*), no plasma de pacientes portadores de câncer de mama submetidos à radioterapia e verificar se esses parâmetros estão modificados naqueles pacientes que desenvolvem radiodermite. Para isso, 41 pacientes submetidos à radioterapia para tratamento de câncer de mama no Departamento de Radioterapia e Oncologia da FAMEMA foram incluídos em um estudo de coorte prospectiva. Desses pacientes, amostras de plasma foram obtidas no início, na metade e ao final do protocolo de radioterapia, para análise de defesas antioxidantes não enzimáticas e do estresse oxidativo. Não foram observadas diferenças significativas nos valores de TBARS ou de FRAP nas amostras dos pacientes colhidas no início e na metade do tratamento. Contudo, nas amostras colhidas ao final do tratamento, os valores do FRAP foram significativamente maiores ( $1130,36 \pm 217,34; p=0,01$ ) em relação às amostras colhidas no início ( $1049,56 \pm 171,21; p=0,01$ ) e no meio ( $1070,67 \pm 219,26; p=0,03$ ) do tratamento. Observou-se também que a incidência de radiodermite de grau 2 foi menor entre os pacientes submetidos à radioterapia com doses hipofracionadas ( $p=0,008$ ). Contudo, não se observou diferenças de FRAP ou TBARS entre os pacientes que desenvolveram radiodermite de qualquer grau em relação aos que não desenvolveram ou entre os pacientes que desenvolveram radiodermite grau 2, em relação aos demais pacientes avaliados no estudo. Concluiu-se portanto que o poder das defesas antioxidantes avaliadas pelo FRAP no plasma apresenta uma elevação durante o tratamento, contudo, não acompanhada de modificações significativas no grau de estresse oxidativo. Não se constatou uma clara relação entre modificações nos valores de TBARS ou de FRAP com o surgimento ou a gravidade de radiodermite.

Palavras chaves: Neoplasias da mama. Estresse oxidativo. Radioterapia. Substâncias reativas com ácido tiobarbitúrico. Radiodermite.