

**P 1553****Determinação de um fator de correção de dose glandular média para mamógrafo digital**

Carolina Moreira Maulaz; Juliana Monteiro Goulart - HCPA

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil e no mundo. O padrão ouro do diagnóstico do câncer de mama ainda é através da mamografia. A mamografia evoluiu muito nos últimos 30 anos em seu sistema de receptor de imagens, porém a essência da formação da imagem – a exposição aos raios X ainda é necessário. A digitalização dos sistemas de recepção de imagem trouxe o benefício da medida de dose ao qual o paciente é submetido em cada incidência do exame de mamografia. De forma geral, os mamógrafos digitais disponibilizam o registro da estimativa da Dose Glandular Média (DGM) e Dose de Entrada na Pele (DEP). O objetivo desta pesquisa é de comparar a DGM apresentada no mamógrafo digital com a do equipamento de medida e criar um fator de correção associado a esta variação. Para realizar a pesquisa, foi utilizado dois equipamentos de mamografia digital, uma câmara de ionização para coletar a dose recebida numa exposição e placas de PMMA variando de 20 a 60 mm de espessura. A coleta de dados foi dividida em duas etapas: a primeira no qual obtemos o valor do rendimento do tubo; e a segunda para medir os valores de dose e CSR através da câmara de ionização. Por fim, após a obtenção dos dados, foi calculado o valor da dose glandular média para as diferentes espessuras, realizada a comparação com os valores mostrados no mamógrafo e feito um fator de correção associado para cada equipamento de raios X. Os níveis de referência da DGM são analisados conforme a espessura, de acordo com a IAEA 2011. Comparando com os dados cálculos, pode-se afirmar que tanto a DGM apresentada pelo mamógrafo quando a calculada está dentro dos limites estabelecidos. Com os valores da DGM foi possível comparar estes dados e alcançar o objetivo desta pesquisa: determinar um fator de correção. O fator de correção encontrado para o mamógrafo digital foi de  $0,959 \pm 0,043$ . Segundo a National Health Service Breast Screening Programme (NHSBSP) de 2009, o valor da DGM calculada tem que ter variação máxima de 30% da DGM apresentada pelo mamógrafo. De acordo com os dados obtidos, concluímos que o valor está de acordo com o esperado. Pretende-se, no futuro, ampliar este trabalho e determinar um fator de correção para dose de entrada na pele para os mamógrafos digitais. Unitermos: Mamografia; Mamógrafo digital; Dose glandular média