



ESTIMATIVA DA EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO DE PACIENTES E TRABALHADORES EM HISTEROSSALPINGOGRAFIA

Dias Rodrigues, B.B.¹; Canevaro, L.V.¹; Maurício, C.L.P.¹

¹Instituto de Radioproteção e Dosimetria/CNEN, Rio de Janeiro, Brasil. canevaro@ird.gov.br

Introdução: A Histerossalpingografia (HSG) é um procedimento radiológico relativamente freqüente usado para acessar a cavidade uterina e estudar a permeabilidade tubária. A estimativa das doses de radiação recebidas pelas pacientes e dos riscos decorrentes tem se tornado de grande interesse nos últimos anos. A importância da avaliação das doses recebidas é grande, pois a região das gônadas é irradiada e as pacientes com indicação para este exame são relativamente jovens, havendo uma probabilidade de gravidez futura. Em HSG, durante a realização do procedimento, o médico permanece ao lado da paciente, sendo também exposto. O presente trabalho fornece informações sobre a metodologia aplicada e os dados relativos à exposição de pacientes e de trabalhadores durante o procedimento de HSG.

Materiais e Métodos: A exposição das pacientes foi realizada medindo-se o Produto Kerma – Área ($P_{K,A}$), usando-se uma câmara de ionização de transmissão de grande área colocada na saída do sistema de colimação do equipamento de raios X (unidade de raios X digital Siemens Siregraph CF) e calibrada “in loco”. Durante o procedimento são registrados alguns parâmetros importantes do exame, tais como: idade, peso e altura da paciente, número de imagens, tempo de exposição, tensão de pico (kVp), corrente, entre outros. A estimativa das doses recebidas pelos radiologistas foi feita utilizando-se dosímetros termoluminescentes de fluoreto de lítio (LiF:Mg,Cu,P-TLD 100H) colocados em algumas regiões do corpo (mãos esquerda e direita, pescoço e testa), consideradas críticas em relação à quantidade de radiação recebida. O TLD colocado no pescoço estimou a dose recebida pela tireóide; e o da testa, a recebida pelo cristalino.

Resultados: Os resultados apresentados foram obtidos durante o acompanhamento de 84 exames. A idade média das pacientes que realizaram HSG foi de 34,6 anos. O $P_{K,A}$ médio foi de $706 \pm 42 \text{ cGy.cm}^2$ (mínimo: 215 cGy.cm^2 , máximo: 2094 cGy.cm^2) e um tempo médio de exposição igual a 2,03 minutos (mínimo: 0,58 min, máximo 5,42 min). O número médio de imagens por procedimento foi de 9, variando entre 5 e 17. A exposição dos trabalhadores foi avaliada da seguinte maneira: mão direita (33 procedimentos), mão esquerda (18), testa (27) e pescoço (12). Os maiores valores foram obtidos para mão esquerda e testa, superiores a $300 \mu\text{Gy}$ por procedimento.

Conclusão: Uma maneira de otimizar a exposição das pacientes seria reduzir o tempo de escopia e o número de imagens, sempre que possível. O uso de vestimentas de proteção individual (por exemplo, protetor de tireóide e óculos plumbíferos) é uma medida simples altamente recomendável para a proteção dos profissionais envolvidos na realização deste procedimento. O treinamento em proteção radiológica dos profissionais que utilizam equipamentos fluoroscópicos e que permanecem próximos ao paciente deve ser implementado de maneira sistemática. A avaliação periódica das doses ministradas a pacientes e profissionais constitui uma prática eficiente no estabelecimento de programas de controle de qualidade em serviços de radiodiagnóstico.