

BIOLOGIA , MEDICINA NUCLEAR E

IMAGEM MOLECULAR

VITÓRIA - 18 a 21 de Setembro de 2008

BR11V0939 Abstract número: 70

RADIOIODOTERAPIA DO CARCINOMA DIFERENCIADO DA TIREOIDE: IMPACTO RADIOLÓGICO DA LIBERAÇÃO HOSPITALAR DE PACIENTES COM ATIVIDADES ENTRE 100 E 150 mCi

Willegaignon J, Sapienza MT, Ono CR, Watanabe T, Guimarães MICC, Stabin MG, Sordi GMAA, Gutterres RF, Maréchal MH, Buchpiguel CA

Serviço de Medicina Nuclear do InRad-FMUSP, Universidade de Vanderbilt, CNEN- Comissão Nacional de Energia Nuclear

INTRODUÇÃO: A legislação em vigor e o desconhecimento das reais exposições envolvidas na terapia do carcinoma diferenciado da tireóide (CDT) têm conduzido à execução de procedimentos de radioproteção restritivos, entre eles o confinamento hospitalar de pacientes submetidos ao tratamento com atividades de ^{131}I superiores a 1,1 GBq (30 mCi). O estudo do impacto radiológico desta terapia em regime ambulatorial sobre os entes familiares e o meio ambiente pode servir como base para uma revisão da normatização, com impacto direto na assistência aos pacientes. **METODOLOGIA:** Um total de 20 pacientes foram submetidos ao tratamento do CDT em regime ambulatorial utilizando atividades entre 100 e 150 mCi. As doses de radiação recebidas pelos acompanhantes, geralmente familiares (n=27), e os potenciais de dose existentes dentro das residências foram monitorados com dosímetros termoluminescentes (TLD). O nível de contaminação e os rejeitos radioativos gerados nestas terapias foram identificados, monitorados e analisados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As doses registradas para os 27 indivíduos monitorados foram todas inferiores ao patamar de dose considerado aceitável para acompanhantes (5,0 mSv por procedimento); 26 acompanhantes receberam doses inferiores a 1,0 mSv e apenas um teve o valor de dose registrado em 2,8 mSv. A média dos valores dos potenciais de dose dentro das residências foram inferiores ou iguais a 0,3 mSv, com exceção do ambiente classificado como quarto de dormir dos pacientes; o qual acusou um potencial médio de 0,7 mSv. Todas as dimensões das áreas contaminadas foram consideradas pontos focais e a atividade dispersa por unidade de área teve o valor de, no máximo, 300 Bq cm⁻². Testes de descontaminação provaram que a grande maioria das contaminações é removível por métodos simples de limpeza. Independentemente desta possibilidade, a criação de cenários e cálculos de potenciais de dose indicaram que as contaminações estavam em níveis liberáveis para o uso irrestrito. A aderência dos pacientes aos cuidados de radioproteção orientados evita ou minimiza a produção de rejeitos, não havendo impacto de sua liberação para o lixo comum urbano sobre o meio ambiente ou para qualquer indivíduo isoladamente, sendo a exposição gerada compatível com a média da taxa de dose por habitante recebida anualmente no mundo. **CONCLUSÃO:** Este estudo demonstrou que, havendo um acompanhamento por profissionais habilitados e uma estrutura de radioproteção adaptada, o tratamento do CDT utilizando atividades entre 100 e 150 mCi de ^{131}I pode ser executada em regime ambulatorial de forma segura quanto aos aspectos de radioproteção.