

Conhecimento sobre radiação ionizante e uso de EPI em um hospital no município de Florianópolis

Caroline de Medeiros¹; Cristiane Pereira Brandão²; Mariana Rosa Ribeiro³

Resumo Expandido

Trabalho executado com recursos do Edital Universal de Pesquisa nº 14/2014/PROPPI, pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e inovação.

¹ Professor a do curso de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina IFSC. Florianópolis SC, (carol@ifsc.edu.br)

² Acadêmica do curso de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina IFSC. Bolsista de iniciação científica. (cristianepbrandao@hotmail.com)

³ Acadêmica do curso de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina IFSC. Bolsista de iniciação científica. (marianarosaribeiro@yahoo.com.br)

RESUMO: O presente projeto de pesquisa faz um levantamento de quantos profissionais das técnicas radiológicas realmente sabem dos perigos da radiação ionizante e da importância do uso de EPI. Para avaliar o conhecimento dos indivíduos ocupacionalmente expostos (IOE) foi realizada uma pesquisa qualitativa, a fim de chegar à conclusão de quantos realmente tem conhecimento da insalubridade de seu trabalho, quantos realmente se protegem e quantos exigem o EPI para proteção ocupacional. Na prática no diagnóstico por imagem, existe um aparato de controle de qualidade e proteção radiológica para assegurar segurança e transparência aos servidores e usuários. Por isso a necessidade de ter funcionários aptos e bem esclarecidos. Sendo assim é de grande importância que a instituição ofereça EPI de qualidade e treinamentos na área para seus funcionários

Palavra Chave: Proteção Radiológica, Equipamentos de proteção individual, Radiação.

INTRODUÇÃO

As diversas conquistas na área da saúde dão suporte para o diagnóstico médico, como é o exemplo da descoberta dos raios-X e sua consequente utilização no radiodiagnóstico. Por trás do que se tem na prática no diagnóstico por imagem, existe um aparato de controle de qualidade e proteção radiológica para assegurar segurança e transparência aos servidores e usuários. É exatamente pensando neste contexto que se deu a necessidade de tornar primordial a existência de funcionários aptos e qualificados além de também garantir a qualidade na proteção radiológica por meio do controle de Equipamentos de Proteção Individual, buscando então melhorias ocupacionais e também aos clientes.

Por esse motivo, torna-se necessário saber o conhecimento dos indivíduos ocupacionalmente expostos, ou seja, médicos, residentes, técnicos/tecnólogos em radiologia bem como enfermeiros e demais funcionários. Deve-se saber se eles realmente conhecem os riscos que correm quando se expõem, quando deixam de usar equipamentos de proteção individual plumbíferos, se reconhecem o que a instituição propõe e executa para qualidade de trabalho dos mesmos e se sabem

os seus direitos frente a um acidente ou exposição exagerada.

I. METODOLOGIA

Para avaliar o conhecimento dos indivíduos ocupacionalmente expostos (IOE) foi utilizado um questionário com 12 perguntas com respostas sim, não e não se aplica e algumas perguntas dissertativas, a fim de chegar à conclusão de quantos realmente tem conhecimento da insalubridade de seu trabalho, quantos realmente se protegem de maneira correta e quantos exigem o controle de qualidade dos equipamentos de proteção individual para sua saúde ocupacional. Trata-se de uma pesquisa qualitativa. Não foi intenção associar variáveis, apenas averiguar o conhecimento desses profissionais. Este tipo de pesquisa pode ser usada para identificar grupos de risco e peculiaridades de um setor para melhor direcionar as necessárias intervenções. "Sendo assim essa metodologia tem por natureza o entendimento de como os fenômenos acontecem, buscando a profundidade dos fatos e não

-meramente obter resultados quantitativos do fenômeno estudado". (CANZONIERI, 2010.)

Esses dados foram verificados pelos pesquisadores do IFSC nos turnos matutino, vespertino e noturno por a carga horária dos profissionais das técnicas radiológicas ser de 24 horas semanal e em turno específico. Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido ao CEP, e foi cadastrado no CONEP (Conselho Nacional de Ética e Pesquisa) o estudo obteve parecer favorável do Comitê de ética do Hospital Governador Celso Ramos sob protocolo número 2013/0022. As pessoas envolvidas na pesquisa foram orientadas em relação aos objetivos do trabalho e esclarecidas a respeito dos procedimentos realizados. Após as orientações os participantes foram instruídos a assinar o Termo Consentimento Livre e Esclarecido.

II. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado no Hospital Governador Celso Ramos nos turnos matutino, vespertino e noturno no período de 31/01/2014 até 05/02/2014. A população em estudo era de 21 profissionais, sendo que destes 13 participaram da pesquisa, 6 estavam em férias, 1 em licença e 1 não participou.

O HGCR tem 3 salas de raios x convencional, uma câmara escura, uma sala de manipulação e armazenamento de imagem, uma sala de procedimentos intervencionistas e uma sala de tomografia computadorizada.

Foi perguntado aos profissionais se eles identificavam os principais equipamentos de proteção radiológica, (EPI). A blindagem da sala onde opera um equipamento não entra como um EPI, porém garante que os níveis de radiação sejam tão baixos quanto razoavelmente exequível (Princípio ALARA), visando a minimização da exposição às radiações ionizantes dos profissionais e a população como um todo. Princípio Alara é um princípio de segurança de radiação, com o objetivo de minimizar as doses a pacientes e trabalhadores e os lançamentos de resíduos de materiais radioativos empregando todos os métodos razoáveis. Segundo a norma regulamentadora nº 6, estabelecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego (BR), 13 considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI), todo o equipamento usado para proteger o trabalhador de algum risco à sua integridade física.

o serem indagados sobre o uso do EPI ao trabalharem com radiações ou entrarem em contato com fonte de emissão de radiações ionizantes, conforme mostra a figura número 1, 100% dos entrevistados referiram o uso constante dos mesmos. A Portaria nº 453, de 1º de junho de 1998, aprova o Regulamento Técnico que determina diretrizes para procedimentos de trabalho em radiodiagnóstico detalhados em quase 150 itens, justificando o uso dos equipamentos de proteção radiológica e dos equipamentos de monitoração pessoal, prevenção de acidentes, e também orientações para controle de qualidade dos equipamentos e dos exames realizados.

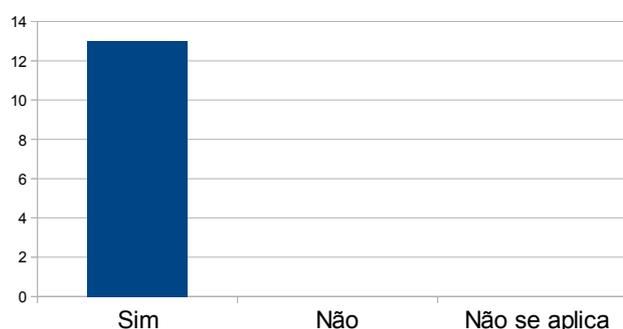


Figura 1- Número de profissionais que usam o EPI durante os exames

Em um serviço de radiologia é fundamental desenvolver-se programas e procedimentos de monitoração, no âmbito da proteção radiológica, cujos principais objetivos passam por: detectar as principais fontes de radiação ionizante, verificar o cumprimento ou não dos limites de exposição, avaliar o desempenho das medidas de controle existentes e obter informação para a implementação de medidas de controle.

É necessário que instituições que possuem trabalhadores em contato com radiação ionizante facilitem o acesso dos trabalhadores a cursos, bem como disponibilizem materiais educativos e atualizados por profissionais competentes e habilitados nessa área de conhecimento. Este recurso pedagógico pode resultar em boas práticas de segurança radiológica. FLOR RC. Revista Brasileira de enfermagem 2009, oct 62(5):766-70. Conforme mostra a figura de número 2, a maioria dos profissionais entrevistados alegaram que não recebem treinamento e nem cursos sobre proteção radiológica.

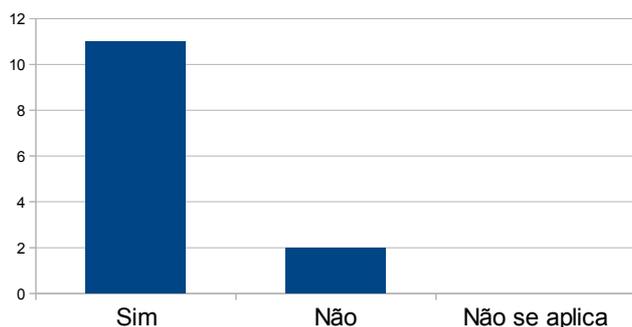


Figura 2-Número de profissionais que já tiveram algum treinamento ou curso sobre proteção radiológica.

III. CONCLUSÕES

É de fundamental importância que todos do setor recebam capacitação referente aos processos vigentes no plano de qualidade, pois diante de qualquer situação que fuja da rotina todo trabalhador do setor deve ser devidamente capaz de atuar de forma coesa e eficaz. A radiação liberada no meio ambiente de forma indiscriminada pode ferir gravemente e matar pessoas e outros seres vivos. Por isso é muito importante que a instituição ofereça todos os equipamentos de proteção individual necessários para uma boa proteção do profissional e dos clientes.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos aos profissionais das técnicas radiológicas do HGCR pela paciência e colaboração.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 32. Diário Oficial da União, Brasília, 2005.

BRASIL. Comissão Nacional de Energia Nuclear. Diretrizes básicas de radioproteção. NN 3.01. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária, Portaria 453. Diretrizes de proteção radiológica e radiodiagnóstico médico e odontológico. Brasília, 1998.

BUSHONG, S.C. Radiologic science for technologists: physics, biology and protection. 6^a Ed., St. Louis, MO: Mosby-Year Book Inc., 1997

CANZONIERI, A.M. Metodologia da pesquisa qualitativa na saúde. Petrópolis: Vozes, 2010.

C. C. GRONCHI^{1,2}, L. FURNARI³, S. G. P. CECATTI^{1,2}, L. L. CAMPOS². Controle Da Exposição Ocupacional Às Radiações Ionizantes Nos Serviços De Hemodinâmica Segundo Portaria 453 E American College Of Cardiology – Recebido em 2004 e aceito em 2005

FLOR RC, Gelbcke FL. Tecnologias emissoras de radiação ionizante e a necessidade de educação permanente para uma prática segura da enfermagem radiológica. Rev Bras Enferm. 2009 Oct; 62(5):766-70.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. Radiation doses in diagnostic radiology and methods for dose reduction. IAEA, Vienna, 1995 (IAEA-TECDOC-796).

INTERNATIONAL COMMISSION ON RADIOLOGICAL PROTECTION. Avoidance of radiation injuries from medical interventional procedures. ICRP Publication 85. New York: Pergamon Press, 2000.

Norma NP EN ISO 9000:2000 – Sistemas de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário. Monte da Caparica, IPQ. 2000

SCREMIN SCG et al. Avaliação da exposição ocupacional em procedimentos de hemodinâmica. Radiologia Brasileira 2006;39(2):123-126.