



SOFRIMENTO MORAL DOS PROFISSIONAIS DAS TÉCNICAS RADIOLÓGICA EM SERVIÇO DE RADIOLOGIA CONVENCIONAL DE SANTA CATARINA¹

Tiago Jorge Anderson*

RESUMO

Introdução: o uso da radiação ionizante na prática médica pode ocasionar eventos nocivos à saúde do indivíduo exposto. Diante disso, o emprego ético da radiação ionizante deve contemplar o que preconiza a legislação nacional e internacional, assim como os princípios de proteção radiológica e da bioética. O sofrimento moral relaciona-se à dimensão ética na prática da saúde, podendo afetar os profissionais das técnicas radiológicas. **Objetivo:** identificar as situações desencadeadoras de sofrimento moral nos profissionais das técnicas radiológicas em um serviço de radiologia convencional. **Metodologia:** trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Usou-se como técnicas de coleta de dados a observação participante, a entrevista semiestruturada e a validação consensual. Os dados foram analisados por meio da análise temática. **Resultados e discussão:** observou-se situações de sofrimento moral quando o profissional da técnica radiológica se deparava com pacientes em condições clínicas de se dirigir a unidade de diagnóstico e imagem, diante da não indicação clínica do exame radiológico, ante ao desrespeito dos princípios de proteção radiológica e perante a falta de autonomia para fazer cumprir os preceitos éticos do emprego da radiação ionizante. **Conclusão:** o desrespeito dos princípios legais, assim como dos princípios de proteção radiológica e bioéticos levam o profissional das técnicas radiológicas ao sofrimento moral.

Palavras-chave: Radiologia. Serviço hospitalar de radiologia. Proteção radiológica. Ética. Saúde do trabalhador.

INTRODUÇÃO

A descoberta dos raios x figura entre uma das maiores invenções da humanidade. O uso da radiação ionizante na prática médica permitiu o estudo interno do corpo humano sem a utilização de métodos invasivos. Dessa forma, não se vislumbra a prática das ciências médicas na atualidade sem a utilização da radiação ionizante, seja para fins diagnósticos ou terapêuticos.

Porém, este uso pode ocasionar eventos nocivos à saúde do indivíduo exposto, seja ele paciente ou trabalhador. Os efeitos danosos da radiação ionizante no organismo podem levar a danos celulares irreversíveis. Na perspectiva da proteção radiológica, considera-se que qualquer dose de radiação ionizante pode estar associada à probabilidade de ocorrência de efeitos nocivos à saúde^(1,2).

O emprego ético da radiação ionizante pelos profissionais da saúde deve contemplar o que preconiza a legislação nacional e internacional, destacando-se as publicações da *International Commission on Radiological Protection* (ICPR)³ e da Portaria nº 453, de 1 de junho de 1998⁴. Além

deles, deve seguir também os princípios da proteção radiológica que englobam a justificação, a otimização e a limitação de dose, assim como os princípios da bioética —autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça. Esses referenciais devem convergir para que o benefício de se submeter a uma exposição à radiação ionizante esteja acima de qualquer dano⁽¹⁻³⁾.

As questões éticas relacionadas à proteção radiológica têm pouco reconhecimento no mundo das ciências médicas e a realização de exames radiológicos é algo compreendido como uma avaliação comum e rotineira pela população⁽⁵⁾. Sendo assim, o risco de exposição à radiação ionizante é desconhecido pela maioria dos indivíduos que se submetem a exames radiológicos, os quais são medicamente e socialmente aceitos, mesmo existindo um consenso científico alegando que a radiação pode ocasionar danos celulares e levar a doenças como o câncer⁽⁶⁾. Ademais, é fato que exposição à radiação ionizante pode levar à ocorrência de danos celulares, tais como as queimaduras de pele, cataratas, disfunção da tireóide, alopecia, mutações e carcinogênese⁽⁷⁾.

Além disso, é constatado que, dentre os

¹Extraído da tese intitulada "Cargas de trabalho e desgastes de profissionais das técnicas radiológicas em serviço de radiologia convencional" defendida em 2016, no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

* Enfermeiro, Mestre, Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago, Florianópolis, SC, Brasil, hannah1@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5947-4444>

médicos que solicitam exames radiológicos ou que executam procedimentos intervencionistas envolvendo radiação ionizante, existe uma parcela que desconhece os efeitos estocásticos e determinísticos relacionados ao emprego da radiação para fins diagnósticos ou terapêuticos⁽⁸⁾.

Também é indicado que os princípios de proteção radiológica não são respeitados durante a realização de exames por cirurgias ortopédicas. Foi constatado ainda que os médicos, independente do título, não implementam as medidas adequadas para reduzir a exposição à radiação ionizante⁽⁹⁾.

O conhecimento sobre os princípios de proteção radiológica e sobre o uso da radiação ionizante no processo de trabalho em saúde também foi considerado deficitário entre enfermeiros⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Diante desse contexto, trabalhar com profissionais que não respeitam os princípios de proteção radiológica e que possuem deficiências no conhecimento sobre os efeitos biológicos da radiação, somados ao desconhecimento da população exposta a exames radiológicos sobre os danos oriundos da exposição à radiação podem contribuir para a ocorrência de sofrimento moral em profissionais das técnicas radiológicas.

O sofrimento moral se refere ao sofrimento associado à dimensão ética na prática da saúde. Nesta situação, o trabalhador identifica a conduta ética adequada a ser implementada, porém, por entraves relacionados à gestão de recursos humanos, materiais e assistenciais ou decisões políticas e institucionais alheias à sua concordância, o trabalhador se vê impedido de executá-la⁽¹²⁻¹³⁾.

Sabe-se que o ambiente de trabalho em serviços de saúde se mostra uma fonte de sofrimento moral, o que demonstra a gravidade da situação e reforça a importância de se ampliar a discussão sobre a temática⁽¹⁴⁾. Sendo assim, há a necessidade de estudar como o sofrimento moral se manifesta dentre as diversas categorias profissionais e, dentre essas, a dos profissionais das técnicas radiológicas.

Não há na literatura estudos abordando a temática do sofrimento moral entre profissionais das técnicas radiológicas. O presente artigo visa preencher essa lacuna tendo como objetivo identificar as situações desencadeadoras de sofrimento moral dos profissionais das técnicas radiológicas em um serviço de radiologia convencional de Santa Catarina.

METODOLOGIA

O presente artigo foi extraído da dissertação intitulada *Cargas de trabalho e desgastes de profissionais das técnicas radiológicas em serviço de radiologia convencional*, a qual se trata de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva que utilizou a etapa de validação consensual do Modelo Operário Italiano como referencial metodológico.

A pesquisa foi realizada em um hospital geral subordinado à Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Santa Catarina, referência em ortopedia-traumatologia. Foram informantes da pesquisa os profissionais das técnicas radiológicas que atuam na radiologia convencional. Esse serviço de radiologia e diagnóstico por imagem possuía um total de 19 profissionais das técnicas radiológicas. Desse total, 14 trabalhavam no serviço de radiologia convencional. Os outros cinco atuavam no serviço de tomografia computadorizada, não atendendo ao critério de inclusão, pois não atuaram em serviço de radiologia convencional. Sendo assim, a pesquisa foi realizada com 12 profissionais das técnicas radiológicas, sendo que dois deles não fizeram parte da amostra por se encontrarem afastados das atividades por motivo de doença.

As técnicas para coleta de dados contemplaram a entrevista semiestruturada, a observação participante e a validação consensual. Foram entrevistados 12 profissionais das técnicas radiológicas. Este número de entrevistados contempla o que relatam Guest, Bust e Johnson⁽¹⁵⁾ que definem que a saturação dos dados em pesquisas qualitativas ocorre quando se contemplam 12 entrevistas. A entrevista foi elaborada com perguntas sobre as cargas de trabalho presentes no processo de trabalho, realizadas no próprio ambiente de trabalho dos profissionais entrevistados, sendo gravadas e depois transcritas.

Na etapa de observação participante seguiu-se um roteiro para acompanhar a rotina de trabalho dos profissionais. As notas reflexivas e descritivas eram anotadas em um diário de campo e depois transcritas. Foram realizadas 50 horas de observação do processo de trabalho dos profissionais das técnicas radiológicas. A observação foi realizada nos três turnos de

trabalho, sendo norteadas pelos seguintes tópicos: fluxo de assistência, relações interpessoais, condições de trabalho, organização do trabalho e exposição às cargas de trabalho.

Posteriormente, seguimos com a etapa de validação consensual, a qual compreende o processo no qual os dados registrados são validados consensualmente através de um grupo homogêneo de trabalho⁽¹⁶⁾. Para essa validação, realizou-se uma pré-análise dos dados apreendidos pelas técnicas de observação e entrevista. Os dados pré-analisados foram expostos aos grupos homogêneos, que refutavam ou aprovavam os resultados da pré-análise. Para formar os grupos homogêneos, foram convidados os 12 profissionais das técnicas radiológicas que atuavam em radiologia convencional. Desses 12 profissionais, nove aceitaram o convite e três optaram por não participar. Faz-se importante descrever que foram formados três grupos homogêneos contendo três participantes cada. A discussão com o grupo homogêneo foi gravada e depois transcrita. Para a análise dos dados, utilizou-se a Análise Temática. Esse método permite identificar, analisar e relatar temas emergentes em dados, implicando também a interpretação de vários aspectos relacionados ao tema de pesquisa⁽¹⁷⁾. Dentro da Análise Temática emergiram como temas os problemas éticos e o sofrimento moral — este último referência para o presente artigo.

Este trabalho foi encaminhado à plataforma Brasil, sendo aprovado sob o parecer n.1.020.563. Aos participantes foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido. Para garantir o anonimato, foram utilizados códigos alfanuméricos, sendo dada a letra E (entrevistado) e um número cardinal em ordem crescente (1,2,3,...). As validações consensuais também foram codificadas alfanumericamente, sendo a letra G (grupo) acrescido de um número cardinal (1,2,3) conforme sequência das entrevistas.

RESULTADOS

Uma das problemáticas observadas refere-se à solicitação de exames no leito de pacientes que se encontram hemodinamicamente estáveis e com condições de se dirigirem ao setor de radiologia para a realização de exames. Em duas situações, observou-se que o paciente encontrava-se deambulando pelo quarto sem necessidade de

suporte extra de oxigênio. O pedido médico indicava a solicitação da realização de exame radiológico no leito, porém, não havia indicação clínica.

Nessa situação, os profissionais das técnicas radiológicas executaram os exames no leito solicitados. Pediu-se que os acompanhantes dos pacientes se retirassem do quarto, porém, aqueles pacientes que se encontravam dependentes, ou seja, não conseguiam deambular, não foram removidos. Por falta de espaço, não foram afastados dois metros do cabeçote do aparelho móvel, distância essa preconizada pela Portaria nº 453/1998, que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico⁴. Só havia um avental plumbífero no aparelho móvel, o qual foi utilizado pelos profissionais das técnicas radiológicas. Logo, os demais pacientes foram expostos à radiação ionizante, fato este que vai de encontro ao que preconiza a Portaria nº 453/1998.

Em outra situação observada, temos a problemática da indicação clínica de exames radiológicos em unidade de terapia intensiva. Conforme observado, o pedido médico tinha indicação clínica de rotina de admissão. De acordo com a Portaria nº 453/1998, não se deve realizar exames de radiologia para fins de internação hospitalar. Os exames radiológicos devem ser complementares e subsidiar o diagnóstico, de forma que sua indicação clínica jamais deve ser internação ou admissão em determinado setor⁽⁴⁾. Dessa forma, a solicitação de exames radiológicos sem a indicação clínica demonstra uma lacuna do conhecimento em proteção radiológica por parte dos médicos solicitantes.

No discurso dos profissionais das técnicas radiológicas ficou evidente o problema ético enfrentado por eles diante da realização de exames no leito com indicação clínica de exames de rotina, bem como a solicitação de exames em pacientes com condições de irem ao setor de radiologia para a realizá-los. Sendo assim, observa-se a ocorrência de sofrimento moral, tendo em vista que o trabalhador reconhece a ação eticamente correta a ser adotada, contudo, se sente impedido de agir conforme sua consciência, o que gera sofrimento de âmbito moral.

O pior aqui é a emergência [aqui a trabalhadora fala que na reanimação são cinco/seis macas e uma fica do lado da outra, não dá 30cm], se eu tenho que

fazer um raio X tenho que empurrar tudo para lá e tudo para cá, mas fica assim... para eu entrar no meio é difícil, eu estou radiando no mínimo três macas porque não ficam... aí o Dr fala para a gente: Isso é besteira! Mas o paciente está ali ruim! Eu sei que eu tenho que fazer ...Tu vai se negar a fazer!? Tu estás obedecendo ordens!?(G3).

E essa coisa de fazer algo errado, para mim, gera um estresse porque eu sei que eu não possa sair irradiando o paciente de qualquer modo, e eu não posso estar sujeitando os demais pacientes a um risco que deveria ser apenas para aquele paciente. E a gente faz isso rotineiramente, então, para mim isso é muito estressante! Eu ficar arriscando o pescoço, eu ficar gerando um dano, que a gente tem ciência que a gente está fazendo... Por negligência, por imperícia... Por uma coisa que a gente não consegue mudar! (E7).

Quando há exames de raio X, eles (a equipe de enfermagem) costumam pedir para o médico, para que o médico faça como se fosse para o leito. Aí, você sobe no andar para fazer o paciente e chega lá, muitas vezes o paciente nem no quarto esta. O paciente está deambulando pelo corredor, o paciente está no banheiro, ou o paciente foi no quarto ao lado conversar com o paciente vizinho. Isso é um desgaste para a gente, porque o exame no leito é para quando o paciente está impossibilitado de vir no setor. Então, quando a gente vai explicar isso para eles, eles falam que é porque estão em pouco número de funcionários. (E6).

a gente usa o raios x de rotina, e a radiação que se usa aqui, eu acho que aqui no hospital, ou em qualquer outros hospitais, de avaliar a necessidade desse paciente realizar exame no leito ou não, se faz aqui indiscriminadamente, o paciente aqui realiza, as vezes, três raios no leito no mesmo dia, então acho que isso tem que ser cuidado, pelo paciente, pelos outros pacientes que estão perto, e pela gente mesmo, pelo próprio técnico, que fica sempre sujeito a tomar mais radiação que o necessário. (E2).

Os discursos evidenciam uma preocupação ética sobre o uso da radiação ionizante no que tange à realização do raio X no leito e à exposição de outros pacientes e profissionais à carga física da radiação ionizante. Ademais, os relatos demonstram conhecimento ineficiente por parte da equipe multiprofissional no que tange aos princípios de proteção radiológica, sendo este fator relacionado à ocorrência de sofrimento moral entre os profissionais das técnicas radiológicas. Evidencia-se também a preocupação com o cuidado de si ante o risco físico da radiação

ionizante, pois é fato que a exposição crônica a baixas doses de radiação ionizante pode levar à ocorrência de leucemia¹⁸.

Outro fator observado se deve ao fato de os PTR não terem essas indagações sobre o emprego da radiação ionizante acolhidos pela instituição e pela equipe médica. Emerge também a questão da autonomia dos PTR ante o emprego da radiação ionizante e o modelo médico centrado.

[...] nós temos os profissionais médicos e os profissionais não médicos. Então, infelizmente a gente tem que... A gente é obrigado e coagido a acatar a ordem médica. Então, a gente convive com muita coisa errada, com práticas que a gente sabe que não são adequadas, e infelizmente por serem profissionais não médicos... Embora temos em cada situação... Habilitação para determinadas coisa ... A gente é obrigada a acatar e a executar coisas que não estamos de acordo. (E11).

Diante dos fatores expostos no que concerne à solicitação de exames radiográficos, compete também indagar se a equipe médica estaria recebendo formação adequada acerca do uso da radiação ionizante em diagnóstico por imagem, tendo em vista que se sabe que a competência para a solicitação de exames de imagem é da equipe médica. O discurso de E5 evidencia a indagação acerca do conhecimento médico sobre o emprego ético da radiação ionizante.

“É repetição de exame... É radiação de doses seguidas que você toma, o paciente toma. [...]. Seria necessário o esclarecimento também para os médicos, como os raios X são feitos, para evitar tanta dose de radiação em todo mundo!” (E5).

DISCUSSÃO

O uso da radiação ionizante para fins diagnósticos pode levar à ocorrência de efeitos deletérios para a saúde do indivíduo exposto, seja ele profissional da saúde ou paciente. O princípio da justificação preconiza que a exposição médica deve resultar em um benefício real para a saúde do indivíduo e que a eficácia, os benefícios e riscos de técnicas alternativas disponíveis com o mesmo objetivo sejam priorizados ante a utilização da radiação ionizante^(4,19). Ressalta ainda que fica proibida toda exposição que não possa ser justificada, incluindo a realização de exames de rotina de tórax para fins de internação hospitalar. Destaca também que compete a cada membro da

equipe de saúde evitar a realização de exposições médicas desnecessárias. Assevera que é de responsabilidade do médico, que prescreve ou solicita um procedimento radiológico, estar ciente dos riscos das radiações ionizantes, do princípio de justificação, das proibições, das limitações e vantagens da prática radiológica comparada com técnicas alternativas^(3,19). A Portaria nº 453/1998 preconiza ainda que a realização de exames radiológicos com equipamentos móveis em leitos hospitalares ou ambientes coletivos de internação, tais como unidades de tratamento intensivo e berçários, somente será permitida quando for inexecutável ou clinicamente inaceitável transferir o paciente para uma instalação com equipamento fixo⁴. Neste caso, deve ser adotada uma das seguintes medidas: a) Os demais pacientes que não puderem ser removidos do ambiente devem ser protegidos da radiação espalhada por uma barreira protetora (proteção de corpo inteiro) com, no mínimo, 0,5 mm equivalentes de chumbo e de modo que nenhuma parte do corpo esteja a menos de 2 m do cabeçote ou do receptor de imagem⁽⁴⁾.

O respeito às normas de proteção radiológica é exigência mínima para uma prática segura à população e, consequentemente, da postura ética a ser adotada pelos profissionais da saúde. Logo, os profissionais das técnicas radiológicas encontram-se cientes dos efeitos deletérios da radiação ionizante e das normas de proteção radiológica, devido à sua formação específica para o emprego dessa carga de trabalho no setor saúde. Ao deliberar sobre sua utilização em determinadas situações, como na execução de exames radiológicos no leito de pacientes em condições clínicas de se dirigirem ao setor de radiologia e na execução de exames de rotina de admissão na UTI, eles estão agindo de acordo com seus preceitos morais no que tange ao emprego da radiação ionizante na área de radiodiagnóstico médico.

A falta de comunicação e companheirismo entre equipes de trabalho, a desconsideração dos médicos, a falta de oportunidade de diálogo com gestores, a impotência para contestar decisões de outros profissionais e a pouca autonomia no trabalho são fatores que podem desencadear sofrimento moral nos profissionais da saúde⁽²⁰⁻²²⁾. Estes fatores foram relatados pelos profissionais da técnica radiológica no presente estudo como desencadeadores de sofrimento moral.

As lacunas no conhecimento e na qualificação dos profissionais de saúde, em especial dos profissionais médicos, acerca do emprego da ética da radiação ionizante emergiu como fator desencadeador de sofrimento moral. Sobre o conhecimento de proteção radiológica dos profissionais médicos é fato que há um baixo reconhecimento dos princípios de proteção contra radiação, principalmente como o da justificação e de otimização de dose. Os profissionais acreditam erroneamente que os pacientes se encontram protegidos dos riscos da radiação ionizante quando respeitados os limites de doses, negligenciando os danos celulares de ordem probabilística que podem ocorrer ao indivíduo exposto⁽⁴⁾.

A educação continuada e permanente deve permear o uso médico da radiação ionizante, de maneira a contribuir para que a legislação e os princípios relacionados à proteção radiológica sejam aplicados no cotidiano da prática médica. Para que a equipe de médicos assistenciais possa solicitar exames radiológicos embasados nos princípios de proteção radiológica e éticos, torna-se necessário que estes possuam conhecimento sobre a radiação ionizante e seus riscos²³⁻²⁵, tendo em vista que a falta de conhecimento desses profissionais pode resultar em solicitação de exames radiológicos de forma arbitrária. Sendo assim, deve-se investir na educação e capacitação dos profissionais, com o ensino de proteção radiológica introduzido já no nível de graduação dos cursos de Medicina²³⁻²⁵. Ademais, destaca-se, nesse íterim, a necessidade de educação continuada e permanente para os médicos que solicitam exames de imagem abordando temas de proteção radiológica.

CONCLUSÃO

Observou-se a existência de sofrimento moral no processo de trabalho dos profissionais das técnicas radiológicas diante da solicitação de exames no leito. Nessa situação, evidenciou-se que o fato de o paciente possuir condições clínicas de se deslocar até o setor de imagem, bem como a falta de indicação clínica ou a indicação clínica de exames de rotina levou os profissionais das técnicas radiológicas a sofrimento moral, haja vista terem que executar a tarefa mesmo sabendo que estavam desrespeitando os princípios de proteção radiológica e da bioética.

Evidenciou-se, também, lacunas no conhecimento médico acerca dos princípios de proteção radiológica, o que leva a uma solicitação de exames no leito desprovida de justificativa. Essa situação poderia ser solucionada se houvesse programas de educação permanente abordando o emprego ético das radiações ionizantes, bem como temas relacionados à proteção radiológica. Sendo assim, durante o processo de formação dos profissionais médicos, o currículo dos cursos deveria abordar, de forma mais aprofundada, a temática de proteção radiológica.

Demonstrou-se também a falta de autonomia dos profissionais das técnicas radiológicas diante da solicitação e execução de exames no leito, pois a requisição de exames radiológicos no leito é um ato médico. Os profissionais até indagavam a equipe médica e demais profissionais sobre a necessidade de realização de exames no leito diante de situações que feriam os princípios de proteção radiológica, porém, não tinham suas sugestões ouvidas. Portanto, ao terem que executar o exame, iam de encontro às recomendações acerca do emprego ético da radiação ionizante,

situação que levava os profissionais das técnicas radiológicas a sofrimento moral.

Conclui-se, assim, que o emprego ético da proteção radiológica ainda é uma situação a ser conquistada. Há a necessidade de maior abordagem acerca dos princípios bioéticos e de proteção radiológica nos cursos da área da saúde, especialmente dos profissionais que solicitam e executam esses exames.

Destaca-se que o compartilhamento de saberes acerca do emprego ético na equipe de multiprofissional pode levar à redução de exposições indevidas de profissionais e pacientes, o que, conseqüentemente, leva a uma diminuição da ocorrência de sofrimento moral nos profissionais das técnicas radiológicas.

Sobre a limitação do presente estudo, pode-se trazer o número reduzido de profissionais que compuseram a amostra. Sugere-se, assim, para trabalhos futuros, ampliar o número de profissionais das técnicas radiológicas, bem como compreender como se dá o enfrentamento do sofrimento moral no cotidiano laboral desses profissionais.

MORAL DISTRESS OF RADIOLOGICAL TECHNOLOGISTS IN CONVENTIONAL RADIOLOGY SERVICE IN SANTA CATARINA

ABSTRACT

Introduction: The use of ionizing radiation in medical practice may cause harm to the health of the exposed individual. Thus, the ethical use of ionizing radiation must contemplate what is required by national and international legislation, as well as the principles of radiological protection and bioethics. Moral distress is related to the ethical dimension in health practice, and may affect radiological technologists. **Objective:** To identify the situations that trigger moral distress among radiological technologists in a conventional radiology service. **Methodology:** This is a qualitative, descriptive and exploratory research. Data collection techniques were participant observation, semi-structured interview and consensus validation. Data were analyzed through thematic analysis. **Results and discussion:** Situations of moral distress were observed when the radiological technologist was faced with patients in clinical conditions to go to the diagnostic and imaging unit, due to the non-clinical indication of the radiological exam, due to the disrespect of the protection principles and lack of autonomy to enforce the ethical precepts of the use of ionizing radiation. **Conclusion:** Failure to respect the legal principles as well as the principles of radiological and bioethical protection lead the professional of radiological techniques to moral distress.

Keywords: Radiology. Radiology department hospital. Radiation protection. Ethics. Occupational health.

SUFRIMIENTO MORAL DE LOS PROFESIONALES DE LAS TÉCNICAS RADIOLÓGICAS EN SERVICIO DE RADIOLOGÍA CONVENCIONAL DE SANTA CATARINA

RESUMEN

Introducción: el uso de la radiación ionizante en la práctica médica puede ocasionar eventos nocivos a la salud del individuo expuesto. Frente a ello, el empleo ético de la radiación ionizante debe contemplar lo que propugna la legislación nacional e internacional, así como los principios de protección radiológica y de la bioética. El sufrimiento moral se relaciona a la dimensión ética en la práctica de la salud, pudiendo afectar a los profesionales de las técnicas radiológicas. **Objetivo:** identificar las situaciones desencadenadoras de sufrimiento moral en los profesionales de las técnicas radiológicas en un servicio de radiología convencional. **Metodología:** se trata de una investigación cualitativa, descriptiva y exploratoria. Se utilizaron como técnicas de recolección de datos la observación participante, la entrevista semiestructurada y la validación consensual. Los datos fueron analizados por medio del análisis temático. **Resultados y discusión:** se observaron situaciones de sufrimiento moral cuando el profesional de la técnica radiológica se encontraba con pacientes en condiciones clínicas de dirigirse a unidad de diagnóstico e imagen, delante de la no

indicación clínica del examen radiológico, ante al desprecio de los principios de protección radiológica y ante la falta de autonomía para cumplirse los principios éticos del empleo de la radiación ionizante. **Conclusión:** el desprecio de los principios legales, así como de los principios de protección radiológica y bioéticos llevan al profesional de las técnicas radiológicas al sufrimiento moral.

Palabras clave: Radiología. Servicio hospitalario de radiología. Protección radiológica. Ética salud laboral.

REFERÊNCIAS

1. Castro CCL, Gico VV. Submissão a exames de raios x de candidatos a cargo público à luz dos princípios da proteção radiológica. *RevUni-RN* [Internet]. 2014 [citado em 07 nov. 2019];13(1/2):173-196. Disponível em: <http://revistas.unim.edu.br/index.php/revistaunim/article/view/342/288>
2. Huhn A, Vargas MAO. Plano de proteção radiológica e responsabilidade ética. *Braz J radiat sci*. [Internet] 2016 [citado em 07 nov. 2019]; 4(1):1-7. Disponível em <https://www.bjrs.org.br/revista/index.php/REVISTA/article/view/184/159>
3. International Commission on Radiological Protection. Ethical Foundations of the System of Radiological Protection. Ottawa: [Internet] 2018 [citado em 07 nov. 2019]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0146645317746010>
4. Brasil. Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Portaria n. 453, de 1º de junho de 1998. Diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Ministério da Saúde; [citado em 07 nov. 2019] 1998. Disponível em [https://saude.es.gov.br/Media/sesa/NEVS/Servi%C3%A7os%20de%20a%C3%BAd%20e%20de%20de%20interesse/portaria453.pdf](https://saude.es.gov.br/Media/sesa/NEVS/Servi%C3%A7os%20de%20a%C3%BAd%20e%20de%20interesse/portaria453.pdf)
5. Malone J, Zölzer F. Pragmatic ethical basis for radiation protection in diagnostic radiology. *Br J Radiol*. [on-line] 2016 [citado em 07 nov. 2019];89(1059):1-13. doi: <http://dx.doi.org/10.1259/bjr.20150713>
6. Doudenkova V, Pipon JB. Duty to inform and informed consent in diagnostic radiology: how this sandlaw can better guide practice. *Hec Forum*. 2015; 28(1):75-94. doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s1010730-015-9275-7>
7. Reisz JA, Bansal N, Qian J, Zhao W, Furdul CM. Effects of ionizing radiation on biological molecules – mechanisms of damage and emerging methods of detection. *Antioxid Redox Signal*. 2014; 21 (2): 260-292. doi: <https://doi.org/10.1089/ars.2013.5489>
8. Friedman AA, Ghani KR, Peabody JO, Jackson A, Trinh QD, Elder JS. Radiation Safety Knowledge and Practices Among Urology Residents and Fellows: Results of a Nationwide Survey. *J Surg Educat*. 2013;70(2):224-31. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2012.10.002>
9. Fidan F, Umit MC, Kazdal C, Kijic F, Ozkaya U. Behavior and knowledge skill levels of orthopedic surgeons about radiation safety and fluoroscopy use: a survey analysis. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2019; 53 (4), 301-305. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aott.2019.04.008>
10. Hirvonen L et al. Nurses' knowledge of radiation protection: A cross-sectional study. *Radiography*. 2019; 25, 108-112. doi: <https://doi.org/10.1016/j.radi.2019.04.011>
11. Szarmach A et al. Radiation safety awareness among medical staff. *Pol J Radiol*. 2015. 80; 57-61. doi: <http://dx.doi.org/10.12659/PJR.892758>
12. Jameton A. Nursing practice: the ethical issues. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1984.
13. Barlem ELD, Lunardi VL, Lunardi GL, Tomaschewski-Barlem JG, Silveira RS, Dalmolin GL. Sofrimento moral em trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino-Am Enferm*. 2013; 21(Spec):1-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000700011>
14. Silveira LR, Ramos FRS, Schneider DG, Vargas MAO, Barlem ELD. Moral suffering in nurses of inspection departments in Brazil. 2016; 29 (4): 454-462. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600062>
15. Guest G, Bunce A, Johnson L. How many interviews are enough?: an experiment with data saturation and variability. *Field Meth*. 2006;18(1):59-82. doi: <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
16. Oddone I. Ambiente de trabalho: a luta dos trabalhadores pela saúde. São Paulo: Hucitec; 1986.
17. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*. 2006;3(2):77-101. doi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1191/1478088706qp0630a>
18. Leuraud K et al. Ionising radiation and risk of death from leukaemia and lymphoma in radiation-monitored workers. *Lancet Haematol*. 2015; Jul;2(7):e276-281. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3026\(15\)00094-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3026(15)00094-0)
19. International Commission on Radiological Protection. Raccomandazioni Della Commissione Internazionale per La Protezione Radiologica. *Annals of the ICRP* [Internet] 2008 [citad 2019 nov]; 37(2-4):1-287. Available from: http://www.icrp.org/docs/P103_Italian.pdf
20. Ramos FRS, Vargas MAO, Schneider DG, Barlem ELD, Scapin SQ, Schneider AMM. Ethical conflict as a trigger for moral suffering: survey of Brazilian nurses. *Rev Enferm Uerj*. 2017; 25:1-5. doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.22646>
21. Briesi G, Lunardi VL, Azambuja EP, Kerber NPC. Moral distress of health community agents. *Ciênc. cuid. saúde*. 2015; 14(2): 1035-1042. doi: <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v14i2.17696>
22. Schaefer R, Zóbol ELCP, Vieira M. Moral distress in nurses: a description of the risks for professionals. *Texto & contexto enferm*. 2018 ;27(4):1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018004020017>
23. Navarro MVT, Costa EA, Drexler GG. Radio diagnostic risks control: an approach of sanitary surveillance. *Ciênc Saúde Colet*. 2010;15(3):3477-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900022>
24. Madrigano RR, Abrão KC, Puchnick A, Regacini R. Evaluation of non-radiologist physicians' knowledge on aspects related to ionizing radiation in imaging. *Radiol Bras*. 2014;47(4):210-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2013.1840>
25. Compagnone G, Padovani R, D'Avanzo MA, Grande S, Campanella F, Rosi A. Summary of the Italian inter-society recommendations for radiation protection optimization in interventional radiology. *La Radiol Med*. 2018 ;123(5):378-84. doi: <https://doi.org/10.1007/s11547-017-0849-0>

Endereço para correspondência: Tiago Jorge Anderson. Rua Vital Delfino de Jesus, 300, CEP: 88160-310, Biguaçu, Santa Catarina, Brasil, E-mail: hannalf@hotmail.com

Data de recebimento: 08/04/2019

Data de aprovação: 12/12/2019