

Introdução: A aplicação da técnica radiográfica ideal para a realização de um exame com qualidade diagnóstica requer a escolha adequada da combinação entre dose de radiação e qualidade da imagem diagnóstica. A definição da melhor combinação pode ser obtida com a adição de filtros de atenuação do feixe de radiação com uma tensão de tubo específica para a redução da dose de radiação, e a adoção de ferramentas para a avaliação quantitativa da qualidade da imagem. **Objetivos:** Avaliar a melhor combinação entre filtros adicionais ao feixe de radiação e tensão aplicadas em um protocolo de exames de raios X de tórax com incidência pósterio-anterior (PA) para um paciente adulto típico, para obter a melhor relação entre a dose de radiação e a qualidade da imagem. **Metodologia:** Foram adquiridas imagens de um simulador CDRAD 2.0 Phantom utilizando a faixa de tensão entre 96 e 129 kV, com e sem filtração adicional (0,1 mm Cu) em um equipamento de raios X marca Siemens, modelo Multix Top e um Digitalizador de Imagens Radiográficas da marca Carestream, modelo DRX-1. A medida do Produto Dose-Área (DAP, do inglês, Dose Area Product) foi realizada com o medidor marca PTW, modelo Diamantor. Acrescentamos 12 cm de espessura de polimetilmetacrilato (PMMA) com 30 x 30 cm de largura e altura para simular um paciente adulto típico. O parâmetro da qualidade da imagem (IQFInv) foi obtido com o Software Artinis CDRAD Analyser. A Figura de Mérito (FOM), com a equação $IQFInv^2/DAP$, foi utilizada para avaliar a relação da qualidade de imagem e dose de radiação; quanto maior a FOM, melhor essa relação. **Resultados:** Foram adquiridas um total de 70 imagens para avaliação das diferentes combinações entre filtração adicional e tensão aplicada. O DAP diminuiu com o aumento da tensão e com o uso da filtração adicional, reduzindo em até 21% para 96 kV. O IQFInv reduziu com o aumento da tensão, sem alteração quando introduzido o filtro. O maior FOM foi obtido com a combinação 113 kV e 0,1 mm Cu. **Conclusão:** Avaliamos a qualidade da imagem e o produto dose-área para as diferentes combinações entre a tensão de tubo e a filtração de feixe simulando um exame de raios X de tórax PA em uma paciente adulta típico. Dentre os parâmetros testados, definimos a melhor técnica radiográfica. O uso de outras espessuras de filtro deve ser realizado para possibilitar a comparação com este protocolo de exames utilizado na rotina clínica.

2759

GESTÃO POR PERFORMANCE NO SERVIÇO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO

ALEXANDRE BACELAR; JULIANA MONTEIRO GOULART; ROCHELLE LYKAWKA; FERNANDA RAMOS DE OLIVEIRA; JOSE RODRIGO MENDES ANDRADE; MAURICIO ANES; MICHELE SBARAINI SAVARIS; ALINE LOPES MORAES; ANDREIA CAROLINE FISCHER DA SILVEIRA; GUILHERME RIBEIRO GARCIA
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

O Serviço de Física Médica e Radioproteção (SFMR) do HCPA guiado pelo planejamento estratégico e padrões de qualidade e segurança, desenvolveu indicadores inovadores para avaliação de sua performance. Este trabalho propõe-se a apresentá-los e seus resultados. Percentual de relatórios de doses de outras instituições entregues pelos indivíduos ocupacionalmente expostos (IOE). Para cumprir com a legislação nacional, todos os IOE que trabalham em outra instituição, na qual também são monitorados, devem entregar ao SFMR, o relatório de doses anual desta outra instituição. A meta é 100% de entrega dos relatórios para acompanhamento integral do IOE. Os resultados de 2019 foram: Radiodiagnóstico 100%, Intervenção 91,5% e Medicina Nuclear 100%. Percentual de indivíduos com doses individuais mensais acima de 1 mSv. Monitora a exposição ocupacional de IOE's que receberam doses acima de 1 mSv—nível de investigação estabelecido no Plano de Radioproteção. A meta é $\leq 1\%$. Os resultados de 2019 foram: Radiodiagnóstico 0,3%, Intervenção 0,4% e Medicina Nuclear 0%. Percentual de Público Capacitado em EAD do Curso de Proteção Radiológica: quantidade de IOE que realizaram capacitação. A meta é $\geq 90\%$. Os resultados de 2019 foram: Radiodiagnóstico 93,7%, Intervenção 85,8%, Medicina Nuclear 100% e assistencial 82,5%. Conformidade na Execução do Plano de Proteção Radiológica do HCPA. Monitora a conformidade dos padrões do plano para proteção do trabalhador, paciente e ambiente através de auditorias nas áreas com uso de fontes de radiação ionizante. A meta é $\geq 90\%$. O resultado obtido em 2019 foi de 95%. Indicador de disponibilidade da solução de imagens médicas. Monitora o percentual de uptime do sistema de informação radiológica (RIS) e do sistema de arquivamento e comunicação de imagens (PACS), acompanhando paradas não programadas e seus impactos assistenciais. A meta é 99%. O resultado em 2019 foi de 99,6%. Os resultados apresentados têm sido comparados apenas à série histórica produzida pelo SFMR do HCPA, sem comparação externa, uma vez que não se encontram publicações de monitoramento da performance com esta abrangência. O acompanhamento destes resultados permite a prevenção de afastamentos e eventos adversos com pacientes, funcionários e meio ambiente em processos críticos. Além disso, tem demonstrado um maior foco nos objetivos, direcionando as equipes para discussão de melhorias com resultados mensuráveis, alcançáveis para paciente e trabalhador de saúde.

2760

IGG4 DISEASE- CASE REPORT

JULIANA FISCHMAN ZAMPIERI; ROBERTO SCHUHMACHER NETO; THIAGO KRIEGER BENTO DA SILVA ; CANDICE EMANUELE SIMOES DOS SANTOS
HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introduction: Immunoglobulin G4-related disease (IgG4-RD) is a recently recognized systemic fibroinflammatory condition comprised of a collection of disorders that share common pathological, serological, and clinical features.

The present case brings together several of the possible radiological manifestations of this entity.

Description: 53-years-old female presented reduction of visual acuity, followed by bilateral proptosis and eyelid swelling. Physical examination showed enlarged and painful salivary glands.

Laboratory tests showed decrease in serum complement (C3: 67; C4: 7,0 mg/dL) and increase of serum immunoglobulin G: 2300mg/dL.