

Objetivos

Revisar a literatura científica sobre a relação dos achados de imagem e apendicectomia.

Métodos

Revisão integrativa, realizada nas bases de dados PubMed e Scielo, entre os anos 2010 e 2020. Foram utilizados os seguintes descritores para a busca científica: ultrassom (US), tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e apendicectomia. Não houve restrição de idioma. Foram excluídos relatos de caso, carta ao editor.

Resultados

Nos exames de imagem, o apêndice cecal normalmente apresenta-se como uma estrutura tubular em fundo-cego que, no plano axial, demonstra o aspecto "em-alvo", análogo à todas as estruturas intestinais. No apêndice patológico, os achados de imagem (US ou TC) mais comuns que podem levar a predição de complicações em PO são: tamanho (>11,4 mm no menor diâmetro), localização e total perda da peristalse, por exemplo. Gás transluminal, apendicolito extraluminal, abscesso, flegmão e defeito na parede apendicular permitem excelente sensibilidade (95%) e especificidade (95%) para perfuração em pacientes que foram submetidos à TC pré-operatória. As consequências sistêmicas da perfuração são: abscessos, trombose venosa, sepse, obstrução intestinal e ureteral. O cálculo apendicular está associado a uma alta incidência de complicações como perfuração, e, por isto, a sua identificação é de grande relevância. Um estudo retrospectivo constatou que em 107 pacientes apendicetomizados, ocorreram complicações em 17%. Treze pacientes (54%) evoluíram com infecção da ferida operatória, seguida por abscesso de parede em 12,5% e por peritonite em 8%.

Conclusão

Complicações nas apendicectomias são mais frequentes nos extremos de idade, quando há atraso no diagnóstico e tratamento, e nas fases tardias da apendicite aguda. Demonstrou-se também que o gênero feminino, apendicite na fase necrótica, com ou sem perfuração, drenagem da cavidade abdominal e a classe II da classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA II) são fatores de riscos para as complicações após apendicectomias.

3028**VALIDAÇÃO DA AVALIAÇÃO DA RESOLUÇÃO ESPACIAL ATRAVÉS DA MTF EM SISTEMA DE MAMOGRAFIA DIGITAL PARA DIFERENTES COMBINAÇÕES ALVO/FILTRO**

IANA QUINTANILHA DE BORBA; MARIANA YUAMOTO; ISADORA VEIGA DA ROSA; JULIANA MONTEIRO GOULART; MAURÍCIO ANÉS; ROCHELLE LYKAWKA; ALEXANDRE BACELAR

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: Nos exames de mamografia, a detecção de grupos de microcalcificações exige um requisito de desempenho mínimo para a resolução espacial de alto contraste. A Função de Transferência de Modulação (MTF) é um método de avaliação quantitativo sugerido para medir este requisito de desempenho. A MTF é diretamente proporcional à resolução do sistema de aquisição de imagem e sua metodologia é independente do observador, visualizador da imagem e monitor de visualização. **Objetivos:** Validar a metodologia de avaliação da resolução espacial através da MTF para diferentes combinações alvo/filtro, comparando com as recomendações da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). **Métodos:** Os parâmetros técnicos de aquisição (kV e mAs) utilizados no equipamento Siemens Mammomat Inspiration para a medida da MTF foram obtidos da média dos valores indicados no equipamento após a aquisição de 3 imagens com o phantom CIRS N/S: 2P-703 para cada combinação alvo/filtro, utilizando o controle automático de exposição. As imagens para a avaliação da MTF foram geradas utilizando uma placa de alumínio (Al) de 2mm posicionada sobre o detector a 2,6° em relação à matriz de pixel e uma placa de Al de 2mm posicionada na saída do colimador, atenuando o feixe de raios X. A análise das imagens foi realizada no software ImageJ, com o plugin COQ, que tem como finalidade a caracterização física e verificação de qualidade de detectores digitais. A resolução espacial foi analisada para cada combinação alvo/filtro nos pontos de 50% e 20% da curva de MTF vertical e horizontal. Os limites sugeridos pela AIEA são MTF50% > 5lp/mm e MTF20% > 8lp/mm. **Resultados:** Para a MTF vertical e horizontal em 50% obteve-se os valores 5,3 e 5,7lp/mm, 5,3 e 5,6lp/mm, 5,3 e 5,7lp/mm para Mo/Mo, Mo/Rh e W/Rh, respectivamente. E para MTF20% obteve-se os valores 8,4 e 9,0lp/mm, 8,5 e 9,0lp/mm, 8,6 e 9,1lp/mm para Mo/Mo, Mo/Rh e W/Rh, respectivamente. Todas as medidas estão de acordo com os limites sugeridos pela AIEA. **Conclusões:** A resolução espacial de alto contraste do sistema de mamografia digital foi avaliada utilizando a MTF. O equipamento possui desempenho aceitável para resolução espacial de alto contraste para todas as combinações alvo/filtro, estando de acordo com os critérios estabelecidos pela AIEA, tanto para a MTF vertical quanto para MTF horizontal. Sugere-se a implementação desta metodologia de avaliação da resolução espacial nos programas de controle da qualidade em mamografia digital.

3033**AVALIAÇÃO E CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO OCULAR PARA RADIAÇÃO LASER NO HCPA**

CARINA SAND; ALEXANDRE BACELAR; SERGIO V. P. MACIEL; ANGELA M. MARCOLIN; ALEX DIMAS MACHADO; LUCIANO RIBEIRO; CARLOS ROBERTO PEREIRA; CECILIA LOBATO CRAVO; DORIS BARATZ MENEGON; MARCELO BARBALHO PEREIRA

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: Os óculos de proteção individual (EPI) para radiação emitida por equipamentos laser têm a função de filtrar a luz, reduzindo sua intensidade e tornando-a não prejudicial ao olho humano. A grande variedade de aplicações ocasiona a presença de lasers com diferentes características nos hospitais, e um EPI deve corresponder a essas características específicas (como comprimento de onda) para oferecer a proteção adequada. **Objetivos:** Propor um modelo de controle e verificação da proteção ocular para lasers do HCPA. **Metodologia:** A porcentagem da radiação que consegue transpor a lente

do óculos é indicada pela transmitância, obtida em medida realizada no equipamento espectrofotômetro, onde um raio monocromático de intensidade conhecida incide em um ponto da lente e sua intensidade é medida por um sensor após atravessá-la. Os óculos de proteção para laser do HCPA foram registrados com um número de identificação e tiveram sua transmitância medida para diferentes comprimentos de onda. Como a medida verifica apenas um ponto, foi realizada na parte central da lente, local onde foram observados os maiores valores de transmissão na validação do procedimento e também onde ocorre a maior incidência do feixe. Esta medida resultando dentro da faixa adequada é representativa das condições do óculos como um todo. A partir dos valores obtidos, foi verificada a proteção de cada óculos para todos os equipamentos lasers pertencentes ao HCPA, por meio de uma ferramenta elaborada no Microsoft Office Excel. Resultados: Dos 54 óculos analisados, 38,88% não estão conforme, e pôde-se observar a ausência da atenção necessária na utilização e armazenamento, indicando a necessidade de uma orientação continuada. Com a verificação da transmitância dos óculos para todos os lasers, foi possível realizar a realocação de alguns. Dos 38,88% pôde-se aproveitar 47,62% para utilização com outros lasers. No cuidado para que seja utilizado o EPI correto com cada laser, o número de identificação marcado em cada óculos será utilizado para informar ao usuário qual óculos é adequado, sendo fixado no equipamento uma placa com essa indicação. Conclusão: Os resultados obtidos nas medidas de transmitância dos óculos de proteção mostram a necessidade de um acompanhamento contínuo do EPI, e também a vantagem da centralização do controle dos óculos, que possibilita um melhor aproveitamento através da fácil interação entres as diferentes áreas de utilização dos lasers.

3036

ANÁLISE DE INSTRUMENTOS PARA CORTE DA FIBRA ÓPTICA UTILIZADA EM EQUIPAMENTOS LASER MÉDICO HOSPITALARES

CARINA SAND; ALEXANDRE BACELAR; LUCIANO RIBEIRO; CARLOS AZEVEDO; MARCELO BARBALHO PEREIRA; IVANA TREVISAN

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: O laser é uma fonte de radiação monocromática, coerente e focalizada, concentrando energia em uma pequena área, características que possibilitam diversas aplicações clínicas. A fibra óptica é utilizada como meio de transmissão dessa radiação, permitindo o alcance a tecidos de difícil acesso na realização de procedimentos. Um dano na superfície da fibra pode reduzir a taxa de transmissão e levar a desempenhos ruins na execução do procedimento, dessa forma, o corte da extremidade da fibra é indicado sempre que esta apresentar algum dano, como degradação, carbonização ou outro tipo de avaria. **Objetivos:** Propor um procedimento padronizado para corte da fibra óptica hospitalar através do estudo de diferentes instrumentos. **Metodologia:** Foram analisados os cortes realizados pelos instrumentos: clivador de precisão, tesoura e caneta clivadora. O experimento analisou a potência óptica e o tempo de execução do corte como variáveis respostas para determinar se há efeito significativo nos parâmetros relacionados a cada instrumento, utilizando nível de significância de 0,05. **Resultados:** Os valores medidos foram: Caneta clivadora: 441,13 mW (potência) e 33 s (tempo médio); Tesoura: 410,97 mW e 195 s; e Clivador: 423,33 mW e 21 s. Para a variável potência óptica, obteve-se o resultado de $F_{calc} = 25,283 > F_{tab} = 5,143$, e valor- $p = 0,0012 < 0,5$, indicando que o efeito do instrumento de corte é significativo na potência. Realizando a comparação múltipla de médias (CMM) a fim de identificar quais fatores diferem entre si, verificou-se que a diferença entre todos os instrumentos é significativa. Para o tempo de execução como variável resposta obteve-se $F_{calc} = 198,904 > F_{tab} = 5,143$ e valor- $p = 3,28E-06 < 0,5$, indicando que o instrumento utilizado apresenta um efeito significativo no tempo. Aplicando então a CMM verificou-se que o clivador e a caneta clivadora não tem diferença significativa entre si, mas ambos apresentam uma diferença significativa em relação a tesoura. **Conclusão:** O instrumento mais indicado para a utilização no corte de fibra óptica hospitalar é a caneta clivadora, que, ao contrário do clivador de precisão cujos resultados também foram positivos, pode ser utilizada eficientemente nas fibras de diferentes diâmetros presentes em aplicações hospitalares. Contudo, ressalta-se a necessidade de orientação adequada sobre a forma de utilização antes de sua implementação.

3161

ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR NOS PACIENTES COM COVID-19 ATENDIDOS NO HCPA.

TÁSSIA ANDREA DURÃES PRIOSTE; MARIANA MENDES KNABBEN; MATEUS TORRES AVELAR DE LIMA; RICARDO HENRIQUE BILYCZ CORREA; NATALIA BOCACCIO MAINARDI ; GABRIEL PETROLLI; CARLO SASSO FACCIN; TIAGO SEVERO GARCIA

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução:

A síndrome respiratória aguda causada pelo novo coronavírus tem sido amplamente associada a distúrbios de coagulação (1). Os mecanismos envolvidos não são totalmente entendidos; acredita-se que resultem de uma resposta inflamatória sistêmica ao SARS-CoV2 (2) que cursa com alterações laboratoriais, elevação de fibrinogênio e D-dímeros, plaquetopenia e distúrbios tromboembólicos (1, 2).

A incidência de tromboembolismo pulmonar (TEP) agudo em COVID-19 reportada na literatura tem variado de 22% a 37% (3, 4, 5). Os eventos tromboembólicos têm sido relatados mesmo em pacientes em anticoagulação profilática, sendo responsáveis por uma piora nos seus parâmetros respiratórios (5).

No contexto dos serviços de saúde brasileiros, ainda são escassos os dados a respeito da incidência de TEP detectada nos pacientes com COVID-19.

Objetivo: