



RBCMS

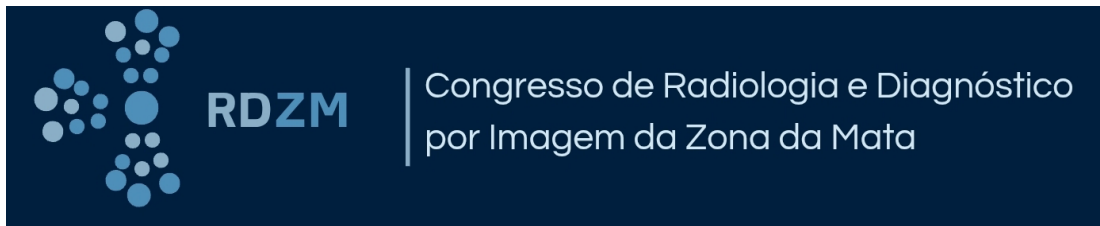
Revista Brasileira de Ciências Médicas e da Saúde
Brazilian Journal of Medical Science and Health

ISSN: 2179-233X



RDZM

Congresso de Radiologia e Diagnóstico
por Imagem da Zona da Mata



CONGRESSO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DA ZONA DA MATA - RDZM

Data evento:

11 e 12 de abril de 2025

Local evento:

Faculdade SUPREMA

Comissão Organizadora:

Ana Luísa Magalhães de Oliveira

Camilla Mannarino Calil

Vanessa do Nascimento Ladeira

Tales Alvarenga

Vinícius Rinaldi



Cisto hepático hemorrágico: relato de caso

Arthur Santos de Oliveira Pessoa¹; Tales Alvarenga Lopes e Silva¹; Maria Eduarda Machado Ferraz Araujo²; Flávio Augusto Teixeira Ronzani³

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF/JF.

² Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - FCMS/JF.

³ Professor Adjunto do Departamento de Internato da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF/JF.

Introdução: O envelhecimento populacional, aliado à sobrecarga dos hospitais, longas filas de espera e a necessidade crescente de cuidados paliativos domiciliares, aumenta a demanda por atenção em casa. A ultrassonografia no local de atendimento (POCUS) é uma ferramenta segura, acessível, não invasiva e de fácil desinfecção, que facilita a tomada de decisões precoces, triagem e monitoramento de pacientes. **Objetivos:** Revisar a literatura sobre a importância e aplicabilidade do POCUS no atendimento domiciliar. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Portal BVS e Medline via PubMed, utilizando os descritores “Home Care Services” e “Ultrasonography” com o operador booleano “AND”. Foram selecionados artigos dos últimos 5 anos, gratuitos e de qualquer metodologia. **Resultados e Discussão:** Seis artigos atenderam aos critérios da pesquisa, com um artigo adicional identificado nas referências. Protocolos como o ultrassom pulmonar focalizado (FLUS) e a ultrassonografia pulmonar (LUS) têm se mostrado eficazes na detecção de doenças respiratórias, como pneumonia e derrames pleurais. A aplicação desses protocolos em pacientes isolados, como os com COVID-19, demonstrou alta sensibilidade e disponibilidade, sendo mais eficaz em alguns casos do que outros exames de imagem. O protocolo “HOUSE” propõe o uso do POCUS para a avaliação cardiovascular, pulmonar, abdominal e musculoesquelética, beneficiando os cuidados paliativos domiciliares. A ultrassonografia portátil realizada por médicos de cuidados primários pode reduzir até 50% a necessidade de consultas e exames complementares, otimizando custos e tempo. No entanto, desafios como a disponibilidade de equipamentos, capacitação profissional e limitações do ambiente domiciliar ainda dificultam sua implementação. **Conclusão:** O POCUS aprimora a precisão diagnóstica e a qualidade do atendimento domiciliar, sendo eficaz para diagnósticos precoces e condutas terapêuticas. Contudo, a escassez de estudos sobre a progressão de doenças como a COVID-19 no contexto domiciliar destaca a necessidade de mais pesquisas sobre seu potencial.

Palavras-chave: Cistos; Diagnóstico por imagem; Relatos de Casos.

REFERÊNCIAS

1. Behroze Vachha, Sun M, Siewert B, Eisenberg RL. Cystic Lesions of the Liver. American Journal of Roentgenology. 2011 Apr 1;196(4):W355–66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21427297/>.
2. Kohno S, Arizono S, Isoda H, Yoshizawa A, Togashi K. Imaging findings of hemorrhagic hepatic cysts with enhancing mural nodules. Abdominal radiology (New York) [Internet]. 2019 Apr;44(4):1205–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30663024/>.
3. Mavilia MG, Pakala T, Molina M, Wu GY. Differentiating Cystic Liver Lesions: A Review of Imaging Modalities, Diagnosis and Management. Journal of Clinical and Translational Hepatology. 2018 Jan 5;6(2):1–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29951366/>.



Aplicabilidade da ultrassonografia no local de atendimento na atenção domiciliar

Kenner Quintão Castro¹; Henrique Ayupe Mota Henriques¹; Flávio Augusto Teixeira Ronzani²

¹ Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF) - Campus JF ² Professor Adjunto 2 da Faculdade de Medicina do Departamento de Estágio e Membro Titular do Colégio Brasileiro de Radiologia

Introdução: O envelhecimento populacional, associado à sobrecarga dos hospitais, longas filas de espera e a necessidade de cuidados paliativos em casa, aumenta a demanda por atenção domiciliar. A ultrassonografia no local de atendimento (POCUS) é uma ferramenta segura, acessível, não invasiva e de fácil desinfecção, que facilita a tomada de decisões precoces, triagem e monitoramento de pacientes.

Objetivos: Revisar a literatura sobre a importância e aplicabilidade do POCUS no atendimento domiciliar. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura realizada no Portal BVS e Medline via PubMed, com os descritores “Home Care Services” e “Ultrasonography” utilizando o operador booleano “AND”. Foram selecionados artigos dos últimos 5 anos, gratuitos e de qualquer metodologia. **Resultados e Discussão:** Seis artigos atenderam aos critérios da pesquisa, com um artigo adicional identificado nas referências. Protocolos como o ultrassom pulmonar focalizado (FLUS) e a ultrassonografia pulmonar (LUS) têm se mostrado eficazes na detecção de doenças respiratórias, como pneumonia e derrames pleurais. O uso desses protocolos, especialmente em pacientes isolados, como os da COVID-19, mostrou alta sensibilidade e disponibilidade, sendo mais eficaz que outros exames de imagem. O protocolo “HOUSE” propõe o uso do POCUS para avaliação cardiovascular, pulmonar, abdominal e musculoesquelética, o que beneficia os cuidados paliativos domiciliares. A ultrassonografia portátil em médicos de cuidados primários pode reduzir até 50% a necessidade de consultas e exames complementares, otimizando custos e tempo. No entanto, desafios como a disponibilidade de equipamentos, capacitação profissional e limitações do ambiente domiciliar ainda dificultam sua implementação. **Conclusão:** O POCUS melhora a precisão diagnóstica e a qualidade da prática clínica no atendimento domiciliar, sendo eficaz para diagnósticos precoces e condutas terapêuticas. Contudo, a escassez de estudos sobre a progressão de doenças como a COVID-19 no contexto domiciliar reforça a necessidade de mais pesquisas sobre seu potencial.

Palavras-chave: Testes Imediatos; Ultrassom; Serviços de Assistência Domiciliar; Atenção Primária à Saúde.

REFERÊNCIAS

1. Bonnel AR, Baston CM, Wallace P, Panebianco N, Kinosian B. Using Point-of-Care Ultrasound on Home Visits: The Home-Oriented Ultrasound Examination (HOUSE). *Journal of the American Geriatrics Society*. 2019 Oct 6;67(12):2662–3.
2. Bonnel AR, Baston CM, Wallace P, Panebianco N, Kinosian B. REPLY TO: USING POINT-OF-CARE ULTRASOUND ON HOME VISITS. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2020 Jan 9;68(3).
3. Flores CV, Simon LM. Comment on: Using Point-of-Care Ultrasound on Home Visits. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2020 Jan 9;68(3):668–9.
4. Hamid Shokoohi, Duggan NM, Sánchez GGC, Torres-Arrese M, Yale Tung-Chen. Lung ultrasound monitoring in patients with COVID-19 on home isolation. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2020 May 28;38(12):2759.e5–8.
5. Aminlari A, Quenzer F, Hayden S, Stone J, Murchison C, Campbell C. A Case of Covid-19 Diagnosed at Home With Portable Ultrasound and Confirmed With Home Serology Test. *The Journal of Emergency Medicine*. 2021 Mar;60(3):399–401.



Pseudo-obstrução intestinal na esclerose sistêmica: relato de caso

Sólon Batista Nunes¹; João Vittor Modesto¹; Gustavo Carneiro Carvalho¹; Luísa Leitão de Faria²

¹ Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora; ² Médica Radiologista e Professora Substituta da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora

Introdução: Manifestações gastrointestinais ocorrem em até 90% dos pacientes com esclerose sistêmica, afetando principalmente o esôfago. O intestino delgado (ID) e o intestino grosso (IG) também podem ser acometidos, resultando em complicações graves, que o radiologista deve identificar. **Objetivos:** Relatar um caso de pseudo-obstrução intestinal crônica (POIC) em uma paciente com esclerose sistêmica, destacando os achados radiológicos. **Relato de Caso:** Paciente feminina, 46 anos, com esclerose sistêmica diagnosticada há 8 anos e tratamento irregular, procurou atendimento com quadro de vômitos, dor e distensão abdominal progressiva há 2 meses, agravados na última semana. Apresentava também constipação crônica e perda de peso não mensurada. A tomografia computadorizada (TC) revelou distensão líquida e gasosa do ID, com múltiplos níveis hidroaéreos e proeminência do pregueado mucoso no duodeno e jejuno. A distensão foi difusa até a válvula ileocecal, sem obstrução mecânica, sugerindo causa funcional. O diagnóstico foi de pseudo-obstrução intestinal associada à esclerodermia. A paciente foi tratada com repouso intestinal, descompressão nasogástrica e hidratação venosa. **Discussão:** A esclerose sistêmica leva a endarterite, isquemia e fibrose, frequentemente afetando o trato gastrointestinal. Quando o ID ou IG são comprometidos, pode ocorrer POIC, uma complicação rara e com alta mortalidade. A fisiopatologia envolve atrofia da musculatura lisa, resultando em dilatação intestinal e redução da motilidade. Os sintomas incluem dor abdominal, distensão, constipação e vômitos. A TC é essencial para excluir obstrução mecânica, mostrando distensão intestinal e múltiplos níveis hidroaéreos. O tratamento envolve laxativos, repouso intestinal, descompressão nasogástrica e hidratação. **Conclusão:** A POIC é difícil de diferenciar de obstrução mecânica e apresenta alta morbimortalidade. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais. **Palavras-chave:** Pseudo-Obstrução Intestinal; Escleroderma Sistêmico; Tomografia Computadorizada por Raios X; Intestino Delgado.

REFERÊNCIAS

1. Mostafa El-Feky, Yang N. Scleroderma (gastrointestinal manifestations). Radiopaedia.org [Internet]. 2010 Feb 16 [cited 2025 Mar 28]; Available from: <https://radiopaedia.org/articles/scleroderma-gastrointestinal-manifestations-1?lang=us>
2. Shah J, Shahidullah A. Chronic Intestinal Pseudo-Obstruction in Systemic Sclerosis: An Uncommon Presentation. Case Reports in Gastroenterology. 2018 Jun 29;12(2):373–8.



O uso dos exames de imagem no diagnóstico diferencial da Hemocromatose

Laura Liz da Costa Pedretti¹; Isabela Fernandes Paes¹; Gabriel Carlos Lima Diolindo¹; Flávio Augusto Teixeira Ronzani^{2,3,4}

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ² Mestre em Saúde pela Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ³ Professor Adjunto 2 da Faculdade de Medicina, Departamento de Estágio, Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ⁴ Membro Titular do Colégio Brasileiro de Radiologia.

Introdução: A Hemocromatose é uma condição caracterizada pelo aumento anormal da absorção de ferro, resultando em sua sobrecarga e acúmulo progressivo em órgãos como fígado, pâncreas e coração. Isso gera danos teciduais e comprometimento das funções, sendo detectado por exames de imagem, como ressonância magnética (RM) e ecocardiografia (ECO). **Objetivos:** Revisar a literatura sobre o uso de exames de imagem para o diagnóstico da Hemocromatose. **Metodologia:** Revisão bibliográfica realizada com base em PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “Hemocromatose” AND “Diagnóstico por Imagem” OR “Ressonância Magnética” OR “Ecocardiografia”. Foram selecionados 12 artigos de 87 resultados obtidos, conforme critérios de inclusão e exclusão. **Resultados e Discussão:** A Hemocromatose pode apresentar sintomas iniciais inespecíficos, dificultando seu diagnóstico precoce. Embora o diagnóstico seja baseado em exames bioquímicos, os exames de imagem são fundamentais para identificar sequências de danos, como insuficiência cardíaca e hepatomegalia, causados pelo acúmulo de ferro nos órgãos. A ecocardiografia é importante na avaliação da função miocárdica, permitindo a detecção precoce de comprometimento cardíaco e o acompanhamento da fibrose miocárdica. Historicamente, a biópsia hepática era usada, mas foi substituída pela RM, especialmente a ponderada em T2*, que tem alta sensibilidade ao ferro. A RM fornece uma avaliação anatômica dos tecidos cardíacos e hepáticos, possibilitando identificar e quantificar a sobrecarga de ferro. Além disso, a T2* tem sido aplicada para investigar a relação entre a Hemocromatose e doenças demenciais, avaliando o cérebro. **Conclusão:** Dada a natureza inespecífica dos sintomas iniciais, os exames de imagem são essenciais para a suspeita inicial e avaliação não invasiva da extensão do acometimento orgânico, auxiliando no diagnóstico diferencial da Hemocromatose. **Palavras-chave:** Hemocromatose; Diagnóstico por Imagem; Ressonância Magnética; Ecocardiografia.

REFERÊNCIAS

1. Kromrey ML, A. Röhnert, Blum S, Winzer R, Hoffman RT, H. Völzke, et al. Whole-body R2 mapping to quantify tissue iron in iron storage organs: reference values and a genotype. *Clinical Radiology*. 2021 Jun 10;76(11):863.e1137.
2. Brendel JM, Kratzstein A, Berger J, Hagen F, Nikolaou K, Meinrad Gawaz, et al. T2* map at cardiac MRI reveals incidental hepatic and cardiac iron overload. *Diagnostic and Interventional Imaging*. 2023 Aug 5;104(11):55239.
3. Sethi SK, Sharma S, Gharabaghi S, Reese D, Chen Y, Adams P, et al. Quantifying Brain Iron in Hereditary Hemochromatosis Using R2* and Susceptibility Mapping. *American Journal of Neuroradiology*. 2022 Feb 7;43(7):9913 7.
4. Byrne D, Walsh JP, Daly C, McKiernan S, Norris S, Murphy RT, et al. Improvements in cardiac function detected using echocardiography in patients with hereditary haemochromatosis. *Irish Journal of Medical Science (1971 -)*. 2019 May 20.
5. Atkins JL, Pilling LC, Heales CJ, Savage S, Kuo CL, Kuchel GA, et al. Hemochromatosis Mutations, Brain Iron Imaging, and Dementia in the UK Biobank Cohort. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2021 Feb 2;79(3):1203311.



Aplicações da Ressonância Magnética na Gestação: Relato de Dois Caso

Isadhora Souza Ferrari da Costa ¹; Ivens Murad Garcia Magalhães ¹; Beatriz Carvalho Barbosa ¹; Daniella Coelho Vandanezi Sobreira ¹; Luisa Leitão Faria ²

¹ Acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF Campus Juiz de Fora; ² Médica Radiologista e Professora Substituta da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF Campus Juiz de Fora; Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora.

Introdução: A ressonância magnética (RM) desempenha um papel crucial na avaliação obstétrica e fetal devido à sua alta resolução de contraste, especialmente em tecidos moles, e   ausência de radiação ionizante. É amplamente utilizada na avaliação placentária, especialmente no diagnóstico de acretismo placentário, e no rastreamento de malformações fetais complexas, como a hérnia diafragmática cong nita (HDC). **Objetivo:** Este estudo visa destacar a importância da RM na avaliação obstétrica e fetal, ilustrando com dois casos nos quais o exame foi decisivo. **Relato de caso:** Caso 1: Gestante de 34 semanas, assintomática, com placenta prévia identificada em ultrassonografia, foi submetida à RM para investigar possível acretismo placentário. A RM revelou placenta prévia parcial com baixo risco de acretismo e lobo placentário acessório na parede uterina anterior. Caso 2: Gestante de 29 semanas, assintomática, com provável HDC detectada por ultrassonografia. A RM confirmou a anomalia   direita, com herniação do fígado, vesícula biliar e alças intestinais delgadas, causando compressão pulmonar bilateral e hipoplasia. A RM estimou o volume pulmonar fetal (direito = 2,2 mL; esquerdo = 3,9 mL), auxiliando na avaliação prognóstica e na indicação de intervenções intra-útero, como a oclusão traqueal. **Discussão:** O acretismo placentário é uma das principais causas de morbidade e mortalidade materna, frequentemente associado a hemorragias graves e histerectomia. A RM complementa a ultrassonografia, sendo essencial para o planejamento cirúrgico. A HDC, que ocorre predominantemente à esquerda, também exige avaliação detalhada do volume pulmonar e presença de herniação hepática, fundamentais para decisões sobre intervenções. **Conclusão:** Em conclusão, a RM fetal é essencial na avaliação de condições obstétricas complexas, fornecendo informações cruciais para diagnóstico, prognóstico e planejamento de intervenções intra-útero, melhorando os desfechos materno-fetais.

Palavras-chave: Ressonância; Placenta Prévia; Hérnias Diafragm ticas Cong nitas; Diagnóstico.

REFERÊNCIAS

1. Rodríguez MR, de Vega VM, Alonso RC, Arranz JC, Ten PM, Pedregosa JP. MR Imaging of Thoracic Abnormalities in the Fetus. *RadioGraphics*. 2012 Nov;32(7):E305–21.
2. Patel-Lippmann KK, Planz VB, Phillips CH, Ohlendorf JM, Zuckerwise LC, Moshiri M. Placenta Accreta Spectrum Disorders: Update and Pictorial Review of the SAR-ESUR Joint Consensus Statement for MRI. *RadioGraphics*. 2023 May 1;43(5).



Uso de inteligência artificial nas técnicas de neuroimagem diagnósticas da doença de Alzheimer

Laís Rodrigues de Souza Ferreira¹; Alice Ferreira Terra¹; Gustavo Bittencourt Camilo²

¹ Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG; ² Professor adjunto de anatomia da UFJF.

INTRODUÇÃO: O diagnóstico precoce da Doença de Alzheimer (DA) é desafiador, mas a combinação de neuroimagem avançada com Inteligência Artificial (IA) tem mostrado grande potencial. Técnicas como ressonância magnética (RM), tomografia por emissão de pósitrons (PET) e tomografia computadorizada (TC), quando aprimoradas por IA, permitem identificar biomarcadores da doença de maneira mais precisa e eficiente. Algoritmos de IA ajudam a detectar padrões indicativos de declínio cognitivo, além de biomarcadores genéticos e proteômicos, possibilitando intervenções mais precoces. **OBJETIVOS:** Este estudo objetiva explorar o impacto transformador da IA no diagnóstico e manejo da DA, destacando as áreas com maior potencial de aplicação e as lacunas para futuras pesquisas. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Portal BVS e MedLine via PubMed, utilizando os descritores “Inteligência Artificial”, “Neuroimagem” e “Doença de Alzheimer”. A busca resultou em 27 artigos, dos quais 5 foram selecionados para análise. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A DA, por ser uma demência com diagnóstico impreciso e retardado, exige métodos mais eficazes. A IA, aliada às técnicas de neuroimagem, tem se mostrado uma solução promissora, garantindo maior precisão e redução de viés na interpretação das imagens. A IA não apenas facilita a identificação de biomarcadores genéticos, mas também avalia fatores neurocognitivos, como a fala e a linguagem, essenciais para detectar sinais precoces. Essa abordagem possibilita intervenções terapêuticas mais precisas e personalizadas, além de ajudar no acompanhamento contínuo da evolução da doença. **CONCLUSÃO:** A IA, ao ser integrada aos exames de imagem, oferece uma alternativa eficaz para o diagnóstico precoce da DA, contribuindo para tratamentos mais personalizados e um melhor prognóstico. A tecnologia promete transformar o manejo da doença, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e tornando o tratamento mais eficiente.

Palavras-chave: Neuroimagem; Doença de Alzheimer; Inteligência Artificial; Diagnóstico Precoce.

REFERÊNCIAS

1. Rudroff T, Rainio O, Klén R. AI for the prediction of early stages of Alzheimer’s disease from neuroimaging biomarkers - A narrative review of a growing field. *Neurol Sci.* 2024 Nov;45(11):5117-5127. doi: 10.1007/s10072-024-07649-8.
2. Kale M, Wankhede N, Pawar R, Ballal S, Kumawat R, Goswami M, et al. AI-driven innovations in Alzheimer’s disease: Integrating early diagnosis, personalized treatment, and prognostic modelling. *Ageing Res Rev.* 2024 Nov;101:102497. doi: 10.1016/j.arr.2024.102497.
3. Aljuhani M, Ashraf A, Edison P. Use of Artificial Intelligence in Imaging Dementia. *Cells.* 2024 Nov 27;13(23):1965. doi: 10.3390/cells13231965.
4. Angelucci F, Ai AR, Piendel L, Cerman J, Hort J. Integrating AI in fighting advancing Alzheimer: diagnosis, prevention, treatment, monitoring, mechanisms, and clinical trials. *Curr Opin Struct Biol.* 2024 Aug;87:102857. doi: 10.1016/j.sbi.2024.102857.
5. Bazargani JS, Rahim N, Sadeghi-Niaraki A, Abuhmed T, Song H, Choi SM. Alzheimer’s disease diagnosis in the metaverse. *Comput Methods Programs Biomed.* 2024 Oct;255:108348. doi: 10.1016/j.cmpb.2024.108348.



Avaliação da doença de peyronie por ultrassonografia

Alice Ferreira Terra¹; Kenner Quintão Castro¹; Laís Rodrigues de Souza Ferreira¹; Gustavo Bittencourt Camilo²

¹ Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG.

² Professor adjunto de Anatomia da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG.

Introdução: A Doença de Peyronie (DP) é caracterizada por cicatrizes fibróticas e calcificações na túnica albugínea e tecidos do corpo cavernoso, resultando em curvatura peniana dolorosa, encurtamento e deformidades, afetando a função sexual e a qualidade de vida. A DP pode ser influenciada por trauma microvascular, estresse mecânico, predisposição genética e comorbidades. O diagnóstico é clínico, com exames de imagem, como a ultrassonografia (US), sendo essenciais para localizar e avaliar a extensão das placas. **Objetivos:** Revisar a literatura sobre o uso da ultrassonografia no diagnóstico e manejo da Doença de Peyronie, destacando as vantagens dessa técnica. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Portal BVS e Medline via PubMed, utilizando os descritores “Ultrasonography”, “Penile Induration” e “Diagnostic Imaging” com o operador booleano “AND”. Foram selecionados artigos dos últimos 5 anos, gratuitos e de qualquer natureza metodológica, totalizando 37 estudos, dos quais 5 atenderam aos critérios de inclusão. **Resultados e Discussão:** A ultrassonografia (US) se destaca como uma técnica eficaz no diagnóstico da DP, com vantagens como acessibilidade, baixo custo e capacidade de fornecer imagens em tempo real das estruturas penianas. A US convencional é amplamente utilizada, mas técnicas avançadas, como elastografia, são particularmente úteis para identificar placas não visíveis na US tradicional. A elastografia avalia a elasticidade dos tecidos, enquanto dispositivos modernos de US 3D melhoram a caracterização das lesões, oferecendo uma abordagem mais precisa e personalizada no tratamento. **Conclusão:** O ultrassom, especialmente o modo B com Doppler colorido, oferece informações cruciais para o diagnóstico e manejo da DP, como localização das placas e causas de disfunção erétil. Além de ser rápido e de baixo custo, o ultrassom contribui significativamente para o tratamento eficaz dos pacientes com DP.

Palavras-chave: Diagnóstico por Imagem; Ultrassom; Induração Peniana; Doenças do Pênis.

REFERÊNCIAS

1. Paulis G, Paulis A. Calcification in Peyronie's disease: its role and clinical influence on the various symptoms and signs of the disease, including psychological impact. Our study of 551 patients. Arch Ital Urol Androl. 2023;95(3). doi:10.4081/aiua.2023.11549.
2. Tyloch JF, et al. Application of three-dimensional ultrasonography (3D ultrasound) to pretreatment evaluation of plastic induration of the penis (Peyronie's disease). Med Ultrason. 2020;22(2):159. doi:10.11152/mu-2132.
3. Paulis G, et al. Combining ultrasound and elastography for the detection of a non-palpable, non-sonographically visualized Peyronie's plaques. Our experience. Arch Ital Urol Androl. 2024;96(3). doi:10.4081/aiua.2024.12690.
4. Masterson TA, et al. Discordant erectile function assessment between validated questionnaire scores and penile Doppler ultrasound in Peyronie's disease. Int J Impot Res. 2022;34(5):452-455. doi:10.1038/s41443-021-00416-9.
5. McCauley JF, Dean RC. Diagnostic utility of penile ultrasound in Peyronie's disease. World J Urol. 2020;38(2):263-268. doi:10.1007/s00345-019-02928-y.

Neoplasia Mucínosa do Cólon Simulando Abscesso: Relato de Caso

Daniella Coelho Vandanezi Sobreira¹; Ana Paula Martins Nascimento¹; Isadhora Souza Ferrari da Costa¹; Tiago Ribeiro Torres¹; Luisa Leitão de Faria²

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora; ² Médica Radiologista e Professora Substituta da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora.

Introdução: A neoplasia mucínosa do cólon (NMC) tem prognóstico desfavorável e é frequentemente diagnosticada em estágios avançados. A grande quantidade de mucina no tumor resulta em áreas hipoatenuantes na tomografia computadorizada (TC), o que pode simular cistos ou abscessos, levando a erros diagnósticos. **Objetivo:** Relatar um caso de NMC em que a ressonância magnética (RM) foi fundamental para descartar a hipótese de abscesso e estabelecer o diagnóstico correto. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 36 anos, com histórico de retocolite ulcerativa em remissão, que apresentava dor abdominal difusa há 15 dias, piorando na fossa ilíaca direita (FID) nos últimos 7 dias, com irradiação para a coxa direita e sinal de descompressão brusca positivo. Exames laboratoriais indicaram anemia discreta e PCR elevada. A TC abdominal com contraste sugeriu apendicite, revelando uma lesão hipodensa com realce periférico na região retrocecal e invasão dos planos musculares profundos. A hipótese inicial foi abscesso ou lesão infiltrativa hipovascular, levando à realização de RM, que confirmou um tumor cecal com grande componente mucinoso e invasão da parede abdominal. **Discussão:** A NMC é caracterizada pela presença de mucina extracelular em pelo menos 50% do volume tumoral, sendo mais comum em pacientes jovens e com prognóstico ruim devido à tendência para metástases e recidivas. Os sintomas incluem obstrução gastrointestinal e dor abdominal. Na TC, a NMC é hipovascular e pode ser confundida com abscessos, especialmente em jovens. A RM, com sequências ponderadas em T2, é crucial para identificar a mucina devido à sua alta intensidade de sinal. O tratamento padrão é a colectomia. **Conclusão:** A RM é essencial para o diagnóstico correto da NMC, evitando diagnósticos incorretos e intervenções inadequadas. **Palavras-chave:** Cólon; Neoplasia; Ressonância Magnética; Tomografia Computadorizada.

REFERÊNCIAS

1. Chen F, Harvey SE, Young ED, Liang TZ, Larman T, Voltaggio L. Extra-appendiceal mucinous neoplasms: A tumour with clinicopathologic similarities to low- and high-grade appendiceal counterpart. Human Pathology [Internet]. 25 de Abril de 2024 [Acesso em 26 de Março de 2025]; 148:23–31. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2024.04.010>
2. Ko EY, Ha HK, Kim AY, Yoon KH, Yoo CS, Kim HC, et al. CT Differentiation of Mucinous and Nonmucinous Colorectal Carcinoma. American Journal of Roentgenology [Internet]. 1 de Março de 2007 [Acesso em 26 de Março de 2025]; 188(3):785-91. Disponível em: <https://doi.org/10.2214/AJR.06.0476>
3. Luo C, Cen S, Ding G, Wu W. Mucinous colorectal adenocarcinoma: clinical pathology and treatment options. Cancer Communications [Internet]. 29 de Março de 2019. [Acesso em 26 de Março de 2025]; 29;39(13):1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40880-019-0361-0>



Colangite esclerosante secundária dos doentes críticos: relato de caso

Rafael Barbosa Mokdeci Surerus¹; Solano Aguirre de Alexandre Santos e Silva¹; Enzo Emanuel Victor Fontes¹; Luísa Leitão de Faria²

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG;

² Professora substituta do Departamento e Internato da Faculdade de Medicina da Universidade de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora - MG

INTRODUÇÃO: A colangite esclerosante secundária dos doentes críticos (CESPC) é uma condição rara, mas importante, de hepatopatia biliar, especialmente em pacientes pediátricos que passaram por internações prolongadas em unidades de terapia intensiva. Reconhecer seus achados radiológicos é fundamental para um diagnóstico precoce, evitando procedimentos invasivos desnecessários, como biópsias e cirurgias. **OBJETIVOS:** Relatar um caso de CESPC em paciente pediátrico, com ênfase na apresentação radiológica e nos diagnósticos diferenciais. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino de 1 ano e 2 meses, com icterícia progressiva e exames laboratoriais sugestivos de colestase. O histórico do paciente inclui cardiopatia congênita corrigida cirurgicamente no período neonatal, com internação de dois meses em UTI neonatal e três paradas cardiorrespiratórias revertidas. A ultrassonografia abdominal revelou uma massa no lobo caudado do fígado, dilatação das vias biliares intra-hepáticas e colédoco normal. A ressonância magnética (RM) do abdome superior com colangiorressonância evidenciou aumento do lobo caudado, atrofia periférica do parênquima hepático, sugerindo hepatopatia crônica. A colangio RM mostrou dilatação das vias biliares intra-hepáticas e estenose acentuada no ducto hepático comum. Excluídas outras causas de colangite esclerosante, o diagnóstico final foi CESPC, dada a história de cuidados críticos. **DISCUSSÃO:** A CESPC é caracterizada por inflamação e fibrose progressiva das vias biliares, com seu principal desencadeante sendo choque ou hipotensão grave. Apesar de rara, a condição deve ser considerada em pacientes com colestase persistente e histórico de internação em UTI. O diagnóstico precoce é crucial para retardar a progressão para cirrose biliar secundária e falência hepática. **CONCLUSÃO:** Este caso destaca a importância do diagnóstico precoce da CESPC, especialmente em crianças, onde o diagnóstico diferencial com outras causas de colestase pode ser desafiador. A identificação correta permite um manejo mais eficaz e evita complicações graves.

Palavras-chave: Colangite Esclerosante; Colestase; Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica; Colangiopancreatografia por Ressonância Magnética.

REFERÊNCIAS

1. CHOLANKERIL, George et al. Secondary sclerosing cholangitis in critically ill patients: Recognition, diagnosis, and management. *Medicine (Baltimore)*, [S.l.], v. 94, n. 50, p. e2209, 2015. Disponível em: https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2015/12080/secondary_sclerosing_cholangitis_in_critically_ill.27.aspx.
2. SCHEMANN, L. et al. Secondary sclerosing cholangitis in critically ill patients: Etiology, diagnosis and clinical impact. *World Journal of Gastroenterology*, [S.l.], v. 23, n. 39, p. 7059–7066, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5491618/>.
3. RADIOPAEDIA. Secondary sclerosing cholangitis. *Radiopaedia.org*. [S.l.], 2024. Disponível em: <https://radiopaedia.org/articles/secondary-sclerosing-cholangitis>.



Pâncreas Heterotópico: Relato de Dois Casos

Ana Luísa Magalhães de Oliveira ¹; Camilla Mannarino Calil ¹; Amanda Laranjo Villa ¹; Luísa Leitão de Faria ²

¹ Acadêmicas de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG;

² Professora substituta do Departamento e Internato da Faculdade de Medicina da Universidade de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora - MG

INTRODUÇÃO: O pâncreas heterotópico é uma anomalia congênita benigna caracterizada pela presença de tecido pancreático fora dos limites anatômicos normais do pâncreas, sem conexão vascular ou anatômica com o órgão. Comumente encontrado no estômago, duodeno e jejuno proximal, é geralmente assintomático e diagnosticado incidentalmente. Devido à sua capacidade de simular lesões tumorais, é importante que o radiologista tenha uma alta suspeição, evitando intervenções desnecessárias. **OBJETIVO:** Relatar dois casos de pâncreas heterotópico, destacando os achados de imagem. **RELATO DE CASO: Primeiro caso:** Paciente do sexo feminino, 42 anos, procurou atendimento com queixa de dor abdominal difusa e vômitos. A tomografia computadorizada de abdome total com contraste evidenciou um nódulo hipervascular no jejuno de 1,8 cm, inicialmente sugerido como neoplasia neuroendócrina. A enterorressonância magnética revelou uma lesão com sinal alto na sequência T1 e sinal baixo na T2, com realce hipervascular. O padrão de sinal da lesão foi semelhante ao do pâncreas, sugerindo pâncreas heterotópico. **Segundo caso:** Paciente do sexo masculino, 36 anos, foi submetido a endoscopia devido a dispepsia, que indicou abaulamento da parede anterior da segunda porção duodenal. A ressonância magnética revelou uma lesão nodular de 1,6 cm com características semelhantes ao primeiro caso, compatível com pâncreas heterotópico. **DISCUSSÃO:** Radiologicamente, o pâncreas heterotópico se apresenta como uma massa intramural pequena, oval e de margens microlobuladas, com padrão de crescimento endoluminal. Sua atenuação, sinal e realce são semelhantes aos do pâncreas normal. **CONCLUSÃO:** O pâncreas heterotópico deve ser incluído no diagnóstico diferencial de lesões nodulares gastrointestinais. Os casos apresentados ressaltam a importância de uma suspeição radiológica para evitar intervenções desnecessárias. **Palavras-chave:** Pâncreas; heterotópico; tomografia computadorizada; ressonância magnética.

REFERÊNCIAS

1. Mostafa El-Feky, The Radswiki. Ectopic pancreatic tissue. Radiopaediaorg [Internet]. 2011 Jan 5 [cited 2024 Nov 20]; Available from: <https://radiopaedia.org/articles/ectopic-pancreatic-tissue?lang=us>
2. Rezvani M, Menias C, Sandrasegaran K, Olpin JD, Elsayes KM, Shaaban AM. Heterotopic Pancreas: Histopathologic Features, Imaging Findings, and Complications. RadioGraphics. 2017 Mar;37(2):484–99.



Revisão de literatura sobre ultrassonografia transvaginal e ressonância magnética para o diagnóstico por imagem da endometriose

Giovanna Figueiredo de Lima¹; Said Dias Naime Resende¹; Gustavo Bittencourt Camilo²

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG; ² Professor do Departamento de Anatomia da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora - MG.

INTRODUÇÃO: A endometriose ocorre quando o endométrio aparece fora da cavidade uterina, gerando dismenorreia e dor pélvica crônica em 1 a cada 9 mulheres em idade reprodutiva. Embora o diagnóstico precoce seja essencial, o atraso pode ser de até 6,4 anos. Tradicionalmente diagnosticada por laparoscopia, a ultrassonografia transvaginal (USTV) e a ressonância magnética (RM) têm se destacado como alternativas valiosas para diagnóstico precoce e não invasivo, especialmente para endometriose profunda e endometriomas ovarianos. **OBJETIVOS:** Este estudo visa analisar os avanços no diagnóstico por imagem da endometriose, com foco na USTV e na RM, destacando os benefícios e limitações desses métodos. **METODOLOGIA:** A revisão bibliográfica foi realizada com base na pesquisa na PubMed, utilizando os descritores MeSH: “endometriosis” e “diagnostic imaging”. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, e excluídos os irrelevantes. Após os critérios de inclusão e exclusão, 6 estudos foram selecionados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A USTV mostrou alta sensibilidade (Sn) e especificidade (Sp) para endometriose profunda na região retossigmoide, com Sn de 89% e Sp de 97%, e para endometriomas ovarianos, Sn de 93% e Sp de 96%. A USTV tem o benefício do custo reduzido e maior acessibilidade em relação à RM. A RM apresentou Sn de 86% e Sp de 96% para endometriose na região retossigmoide, e Sn de 94,9% e Sp de 83,5% para endometriomas ovarianos. Porém, a detecção de lesões peritoneais pequenas (<5mm) é difícil na RM. Ambas as técnicas exigem experiência do examinador para garantir resultados precisos. **CONCLUSÃO:** O diagnóstico por imagem é essencial para a detecção precoce da endometriose, contribuindo para a redução da progressão dessa. A USTV e a RM são eficazes para diagnósticos de endometriose profunda e endometriomas ovarianos, mas possuem limitações para lesões superficiais. O treinamento especializado dos profissionais é fundamental para otimizar os resultados diagnósticos.

Palavras-chave: Endometriose; Diagnóstico por imagem; Imageamento por ressonância magnética; Ultrassonografia.

REFERÊNCIAS

1. Zhang X, He T, Shen W. Comparison of physical examination, ultrasound techniques and magnetic resonance imaging for the diagnosis of deep infiltrating endometriosis: A systematic review and meta-analysis. *Exp Ther Med*. 2020 Oct;20(4):3208-3220.
2. Gerges B, Li W, Leonardi M, et al. Optimal imaging modality for detection of rectosigmoid deep endometriosis: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2021 Aug;58(2):190-200.
3. Avery JC, Deslandes A, Freger SM, et al. Noninvasive diagnostic imaging for endometriosis part 1: a systematic review of recent developments in ultrasound, combination imaging, and artificial intelligence. *Fertil Steril*. 2024 Feb;121(2):164-188.



Anomalia do desenvolvimento venoso e crise convulsiva: Relato de caso

Daniella Coelho Vandanezi Sobreira¹; Isadhora Souza Ferrari da Costa¹; Rafael Machado Malatesta¹; Guilherme Weber Fernandes¹; Gustavo Bittencourt Camilo²

¹Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora; ²Médico Radiologista e Professor Adjunto de Anatomia da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus Juiz de Fora.

INTRODUÇÃO: As anomalias do desenvolvimento venoso (ADV) do sistema nervoso central (SNC) são variantes congênitas da drenagem venosa cerebral, geralmente assintomáticas e descobertas incidentalmente. Em casos raros, quando há comprometimento do fluxo venoso, podem estar associadas a sintomas neurológicos. Nestes casos, a ressonância magnética (RM) é essencial para avaliar suas implicações clínicas. **OBJETIVO:** Relatar um caso de ADV do SNC associada a sintomas neurológicos, destacando a importância da RM no diagnóstico e manejo. **RELATO DE CASO:** Paciente feminina, 36 anos, procurou atendimento devido a convulsão com alteração de consciência súbita há cinco meses, acompanhada de cefaleia intensa, vertigem e lapsos de memória. Utiliza amitriptilina e desvenlafaxina para tratar ansiedade e depressão há dez anos. A RM revelou ADV. A paciente segue acompanhamento neurológico para investigar a relação entre os achados de imagem e os sintomas. **DISCUSSÃO:** As ADV são anomalias na formação das veias, comuns no SNC, e frequentemente benignas. Embora frequentemente assintomáticas, quando sintomáticas, podem estar associadas à estase venosa crônica, hipertensão venosa ou micro-hemorragias. Essas alterações podem induzir a hiperexcitabilidade neuronal e predispor os pacientes a convulsões. No caso descrito, a correlação entre a ADV e os sintomas neurológicos exigiu uma investigação diagnóstica aprofundada. A RM, especialmente com contraste e ponderação por susceptibilidade (SWI), é fundamental para a detecção detalhada das ADV e complicações associadas. O exame fornece informações essenciais para o diagnóstico, identificação de complicações e definição do manejo, seja por monitoramento ambulatorial ou intervenção cirúrgica. **CONCLUSÃO:** Este caso ressalta a importância de investigar ADV do SNC em pacientes com sintomas neurológicos, como crises convulsivas. A RM desempenha um papel crucial no diagnóstico e manejo, identificando complicações e orientando a conduta clínica.

Palavras-chave: Anomalia do Desenvolvimento Venoso; Convulsões; Malformações Vasculares do Sistema Nervoso Central; Ressonância Magnética.

REFERÊNCIAS

1. Hsu CC-T, Krings T. Symptomatic developmental venous anomaly: state-of-the-art review on genetics, pathophysiology, and imaging approach to diagnosis. American Journal of Neuroradiology [Internet]. 2023 [Acesso em 27 de março de 2025].
2. Pereira VM, Geibprasert S, Krings T, et al. Pathomechanisms of symptomatic developmental venous anomalies. Stroke [Internet]. 1 de dezembro de 2008 [Acesso em 27 de março de 2025]; 39(12):3201–15.
3. Rammos SK, Maina R, Lanzino G. Developmental venous anomalies. Neurosurgery [Internet]. 1 de julho de 2009 [Acesso em 27 de março de 2025]; 65(1):20–30.
4. Young A, Poretti A, Bosemani T, et al. Sensitivity of susceptibility-weighted imaging in detecting developmental venous anomalies and associated cavernomas and microhemorrhages in children. Neuroradiology [Internet]. 1 de agosto de 2017 [Acesso em 27 de março de 2025]; 59(8):797–802



Características visíveis nos exames de diagnóstico por imagem da Cardiomiopatia Hipertrófica

Isabela Fernandes Paes¹; Laura Liz da Costa Pedretti¹; Gabriel Carlos Lima Diolindo¹; Flávio Augusto Teixeira Ronzani^{2,3,4}

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ² Mestre em Saúde pela Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ³ Professor Adjunto 2 da Faculdade de Medicina, Departamento de Estágio, Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Campus de Juiz de Fora; ⁴ Membro Titular do Colégio Brasileiro de Radiologia.

INTRODUÇÃO: A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a cardiopatia genética mais comum, caracterizada por hipertrofia do ventrículo esquerdo (HVE) e mutações genéticas em muitos casos. A importância dos exames de imagem no diagnóstico precoce, rastreamento familiar e acompanhamento da doença justifica este estudo. **OBJETIVOS:** Revisar a literatura sobre as alterações características da CMH nos exames de imagem e suas contribuições para o diagnóstico. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases PubMed e LILACS, utilizando os descritores “Cardiomiopatia Hipertrófica” AND “Diagnóstico por Imagem” AND “Cardiologia” AND NOT “Genética”. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 estudos foram selecionados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os sintomas da CMH variam de ausência de sinais a morte súbita cardíaca. O diagnóstico inclui história clínica, exame físico, histórico familiar, testes genéticos e exames de imagem. O Eletrocardiograma (ECG) pode mostrar fibrose e padrões de pseudoinfarto. O Ecocardiograma transtorácico (ETT) identifica aumento da espessura miocárdica, insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada ou reduzida e obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo, com ou sem insuficiência mitral. A Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) é crucial para confirmar o diagnóstico, identificando áreas de edema, fibrose e isquemia, além de formas incomuns da doença. A RMC também facilita a análise tecidual com o mapa T1, ajudando na avaliação do risco de morte súbita precoce. A Tomografia Computadorizada (TC), embora menos utilizada, é útil para avaliar disfunções anatômicas, artérias coronárias e função sistólica do ventrículo esquerdo. **CONCLUSÃO:** Os exames de imagem são essenciais para o diagnóstico diferencial da CMH, fornecendo informações cruciais para a confirmação da doença, estabelecimento do prognóstico e planejamento terapêutico individualizado para cada paciente. **Palavras-chave:** Cardiomiopatia Hipertrófica; Diagnóstico por Imagem; Cardiopatias; Cardiologia.

REFERÊNCIAS

1. Fernandes F, Simões MV, Correia E de B, Marcondes-Braga FG, Filho ORC, Mesquita CT, et al. Diretriz sobre Diagnóstico e Tratamento da Cardiomiopatia Hipertrófica 3 2024. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2024 Jun 20;121(7):3. Available from: <https://abccardiol.org/article/diretriz-sobre-diagnostico-e-tratamento-da-cardiomiopatia-hipertrofica2024/>
2. Touma R, Paredy AR, Abidov A. Value of Advanced Cardiac CTA in Clinical Assessment of Hypertrophic Cardiomyopathy: A Literature Review and Practical Implications. Echocardiography. 2025 Feb 1;42(2).
3. Wagner MJ, Morgan C, Lopez SR, Lin LQ, Freed DH, Pagano JJ, et al. The role of diagnostic modalities in differentiating hypertensive heart disease and hypertrophic cardiomyopathy: strategies in adults for potential application in paediatrics. Cardiology in the Young. 2025 Jan 24;35(1):1315.



Mamografia e inteligência artificial: aliados na detecção precoce do câncer de mama?

Guilherme Weber Fernandes¹; Alice Cedrola Rocha¹; Daniella Coelho Vandanezi Sobreira¹; Isadhora Souza Ferrari da Costa¹; Humberto Weber Fernandes²

¹ Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF) - Campus Juiz de Fora; ² Médico formado pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

INTRODUÇÃO: Anualmente, cerca de 500 mil mulheres morrem de câncer de mama em todo o mundo, tornando essa a principal causa de óbito por neoplasia maligna na população feminina³. Nos últimos anos, a inteligência artificial (IA) tem revolucionado a área da saúde, destacando-se na detecção automatizada de câncer de mama em mamografias digitais⁵. Espera-se que essa tecnologia supere os métodos convencionais de detecção assistida por computador (CAD, do inglês Computer-Aided Detection), impactando significativamente a precisão diagnóstica². **OBJETIVOS:** Analisar a aplicabilidade e o potencial da IA na detecção precoce e eficaz do câncer de mama por meio de mamografias computadorizadas. **METODOLOGIA:** Dois autores realizaram buscas nas bases BVS e PubMed utilizando os descritores: *"mammography"*, *"artificial intelligence"* e *"breast cancer detection"*. Foram identificados 70 artigos. Destes, 5 foram incluídos após leitura de títulos e resumos, publicados entre 2020 e 2024, alinhados ao objetivo proposto. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Estudos recentes apontam que a IA aumentou a sensibilidade na detecção de lesões suspeitas (de 83,2% para 89,3%) e malignas (de 85,2% para 93,0%) em comparação ao CAD tradicional¹, especialmente em cenários de baixa prevalência da doença. Contudo, a combinação do CAD com avaliação de radiologistas mostrou maior especificidade⁴, reduzindo falsos positivos e condutas iatrogênicas. Embora a IA promova avanços na detecção precoce e mitigue a escassez de profissionais especializados, persistem desafios, como possíveis vieses algorítmicos e impactos na dinâmica de trabalho dos radiologistas. **CONCLUSÃO:** A IA apresenta potencial para revolucionar o rastreamento do câncer de mama, melhorando a acurácia diagnóstica. Entretanto, sua integração à prática clínica exige estudos adicionais para equilibrar a eficiência tecnológica com a expertise humana, garantindo segurança e redução de erros. **Palavras-chave:** Mamografia; Inteligência Artificial; Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce.

REFERÊNCIAS

1. Rentiya ZS et al. *Cureus*. 2024.
2. Díaz O et al. *Eur J Radiol*. 2024.
3. Sechopoulos I et al. *Semin Cancer Biol*. 2020.
4. Ahn JS et al. *J Breast Cancer*. 2023.
5. Jones MA et al. *Front Oncol*. 2022.



Aneurisma aórtico abdominal: comparação da ultrassonografia com angiotomografia computadorizada como aliado no diagnóstico e monitoramento

Vitor Knopp de Menezes Oliveira¹; Alejhandro Silva Cornejo Vera¹; Natália Lacerda Fonseca Carim¹; Tarcizo José Carim²

¹ Discentes do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA).

² Médico Clínico geral e Gastroenterologista da Casa de Caridade de Carangola

INTRODUÇÃO: O aneurisma aórtico abdominal (AAA) é uma condição grave que pode levar a complicações fatais se não diagnosticada e monitorada adequadamente. Técnicas de imagem como a ultrassonografia (US) e a angiotomografia computadorizada (angio-TC) são amplamente utilizadas para o diagnóstico e acompanhamento do AAA (5,7). A US é a primeira escolha para triagem inicial, sendo não invasiva e de baixo custo. Já a angio-TC, considerada padrão ouro, é mais detalhada, especialmente para detectar complicações, como os endoleaks após o reparo endovascular do AAA (4,5,7). **OBJETIVOS:** Comparar a eficácia da ultrassonografia e da angiotomografia computadorizada no diagnóstico precoce do aneurisma abdominal. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de estudos publicados nos últimos 5 anos, em inglês, utilizando as bases de dados MedLine, Embase, Scopus e Biblioteca Cochrane. A busca foi realizada com os descritores MeSH: *Abdominal Aortic Aneurysm, Ultrasonography, Magnetic Resonance Angiography e Diagnostic Imaging*. Foram incluídos estudos que analisaram a eficácia dos exames de imagem no diagnóstico e monitoramento do AAA. A escala PRISMA (1) foi utilizada para sistematizar o relato da revisão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Seis artigos foram analisados. A ultrassonografia é eficaz para triagem inicial e monitoramento de longo prazo, sendo não invasiva, de baixo custo e sem exposição à radiação (2,3,6). Contudo, a angiotomografia mostrou-se superior para a avaliação detalhada de aneurismas complexos e para a detecção de complicações como endoleaks, devido à sua capacidade de fornecer imagens precisas e tridimensionais (4,5,7). A escolha do exame depende das características do paciente e da necessidade de detalhamento (5,7). **CONCLUSÃO:** A ultrassonografia e a angiotomografia computadorizada desempenham papéis essenciais no diagnóstico e acompanhamento do AAA. A US é indicada para diagnóstico inicial e acompanhamento a longo prazo, enquanto a angiotomografia é preferida para avaliações detalhadas e planejamento cirúrgico. **Palavras-chave:** Abdominal Aortic Aneurysm; Ultrasonography; Magnetic Resonance Angiography; Diagnostic Imaging.

REFERÊNCIAS

1. Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow CD et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews BMJ 2021; 372 :n71.
2. Ristow I, Riedel C, Lenz A, Well L, Adam G, Panuccio G et al. Current Imaging Strategies in Patients with Abdominal Aortic Aneurysms. Rofo 2024; 196(1): 52-61.
3. Froelich MF, Kunz WG, Kim SH, Sommer WH, Clevert DA, Rübenthaler J. Cost-effectiveness of contrast-enhanced ultrasound for the detection of endovascular aneurysm repair-related endoleaks requiring treatment. J Vasc Surg 2021; 73(1): 232-39.
4. Kazemtash M, Harth M, Derwich W, Thalhammer A, Schmitz-Rixen T, Keese M. Quiescent-Interval Slice Selective Magnetic Resonance Angiography for Abdominal Aortic Aneurysm Treatment Planning. J Endovasc Ther 2021; 28(3): 393-98.



Ultrassonografia point of care: como ensinar ciclo cardíaco mais facilmente ao estudante de medicina do primeiro período

Marco Antônio Bastos Lucena¹; Alejandro de Luca Callegaro¹; Júlia Maria Martins Bouzada¹; Sofia Helena Pinto¹; Marcus Gomes Bastos²

¹Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – FCMS – Campus de Juiz de Fora; ²Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Médicas da Saúde, Professor Adjunto da FAGOC, Professor do Programa de Pós Graduação em Saúde da UFJF.

INTRODUÇÃO: A ultrassonografia está sendo cada vez mais incorporada à educação na graduação médica. Estudos mostraram que os estudantes de medicina avaliam positivamente o valor da ultrassonografia em cursos como anatomia e fisiologia. **OBJETIVO:** O objetivo do presente estudo foi avaliar se a ultrassonografia facilita o aprendizado do ciclo cardíaco de estudantes do primeiro período do curso de medicina. **METODOLOGIA:** Estudantes de medicina realizaram um pré-teste para avaliar seus conhecimentos prévios sobre ciclo cardíaco. Em seguida, foi apresentada uma aula expositiva sobre o ciclo cardíaco baseado no diagrama de Wiggers, complementada por uma sessão hands-on abordando a anatomia ultrassonográfica do coração, o posicionamento das valvas mitral e aórtica na sístole e na diástole, bem como o posicionamento valvar associado aos sons cardíacos produzidos. Finalmente, os estudantes realizaram um pós- teste para avaliar melhorias em seus conhecimentos. Os estudantes também completaram um questionário sobre sua satisfação com o uso da ultrassonografia no ensino do ciclo cardíaco. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A pontuação média do pré-teste foi $40,0 \pm 11,54$ (total de 100 pontos). A pontuação média do pósteste foi $85,5 \pm 16,74$. A diferença média foi significativa para um valor de $p < 0,0001$. Todos os estudantes concordaram que a utilização da ultrassonografia contribuiu de maneira importante no aprendizado do ciclo cardíaco e deveria ser inserida ao longo de todo o curso de graduação médica. **CONCLUSÃO:** A utilização da ultrassonografia ajuda estudantes a entender o ciclo cardíaco, oferecendo visualização em tempo real do coração. Isso melhora a aquisição e retenção de conhecimento sobre o ciclo cardíaco, tornando-se uma ferramenta valiosa para a educação médica.

Palavras-chave: Ultrassonografia; Estudantes de Medicina; Coração; Avaliação Educacional.