**Exames de imagem em Hepatologia**

**DIAGNÓSTICO DE HEMANGIOMA HEPÁTICO: IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DOS EXAMES DE IMAGEM**

***DIAGNOSIS OF HEPATIC HEMANGIOMA: IMPORTANCE OF IMAGING EXAM ANALYSIS***

CERQUEIRA, C.V.C. – UNIMA/AFYA – claudiavccerqueira@gmail.com

CRUZ, I.M.P.C. – UNIMA/AFYA – isimanoella0@gmail.com

NASCIMENTO, A.L.D. – UNIMA/AFYA – andre.ldn9@hotmail.com

GAIA, B.O.F. – UNIMA/AFYA – bia.oliveira.2003@hotmail.com

MILONES, M.E.S.V. – UNIMA/AFYA – dudamilones123@gmail.com

VILLAR, M.C.C.M. – UNIMA/AFYA – maclaravillar10@gmail.com

**Resumo**:

Introdução: O Hemangioma Hepático (HH), lesão sólida mais comum no fígado, é considerado um dano mesenquimal que consiste de espaços vasculares cheios de sangue de diferentes tamanhos, revestidos por uma camada simples de células endoteliais e sustentada por uma camada fibrosa. É por meio dessas alterações histológicas que a aparência patológica é formada nos métodos de imagem, portanto é de grande importância que o radiologista conheça os achados típicos e atípicos dessa lesão para chegar ao diagnóstico correto. Objetivo: Analisar a impotância dos exames de imagem no diagnóstico do HH. Casuística e Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde e PubMed. Executada até o dia 17 de março de 2024, a pesquisa utilizou a combinação dos descritores “Hemangioma” AND “Liver” AND “Ultrasonography” para trabalhos publicados nos últimos 5 anos, em português, inglês e espanhol. Dos 642 artigos encontrados, foram incluídos 3 que analisaram a importância dos exames de imagem no diagnóstico de HH. Resultados e Discussão: Analisando os artigos selecionados, foi possível perceber que houveram diferenças significativas nos valores de ROI entre os diferentes tipos de lesões focais do fígado, o qual, especificamente em T2-w, esse valor se mostrou elevado em HH, quando comparado com lesões benignas. Outro estudo mostrou que a identificação de fatores de risco por meio da USG presume complicações nos hemangiomas. Ademais, a USG com contraste (CEUS) demonstrou alta precisão na diferenciação do caráter benigno para o maligno. Conclusão ou Considerações Finais: Portanto, diante da análise dos estudos selecionados é notório que os HH têm uma aparência típica na imagem, permitindo, assim, um diagnóstico correto. Entretanto, por apresentar algumas variações e complicações, é necessário que o radiologista tenha conhecimento amplo dos achados de imagem, com intuito de evitar erros diagnósticos e confusão com outras lesões.

**Palavras-chave:** Hemangioma; Fígado; Ultrassonografia.

**Abstract**: Introduction: Hepatic Hemangioma (HH), the most common solid lesion in the liver, is considered a mesenchymal damage consisting of vascular spaces filled with blood of different sizes, lined by a single layer of endothelial cells and supported by a fibrous layer. It is through these histological changes that the pathological appearance is formed in imaging methods, so it is of great importance that the radiologist knows the typical and atypical findings of this lesion to arrive at the correct diagnosis. Objective: To analyze the efficacy of imaging exams in the diagnosis of HH. Casuistry and Methods: This is an integrative review conducted in the databases Virtual Health Library and PubMed. Conducted until March 17, 2023, the research used the combination of the descriptors "Hemangioma" AND "Liver" AND "Ultrasonography" for papers published in the last 5 years, in Portuguese, English, and Spanish. Out of 642 articles found, 3 were included that analyzed the importance of imaging exams in the diagnosis of HH. Results and Discussion: Analyzing the selected articles, it was possible to perceive significant differences in ROI values ​​between different types of focal liver lesions, which, specifically in T2-w, this value was shown to be elevated in HH, when compared to benign lesions. Another study showed that the identification of risk factors through USG assumes complications in hemangiomas. Furthermore, contrast-enhanced ultrasound (CEUS) demonstrated high accuracy in differentiating between benign and malignant characteristics. Conclusion or Final Considerations: Therefore, upon analysis of the selected studies, it is noticeable that HH has a typical appearance in imaging, thus allowing for a correct diagnosis. However, due to presenting some variations and complications, it is necessary for the radiologist to have broad knowledge of imaging findings, in order to avoid diagnostic errors and confusion with other lesions.

**Keywords**: Hemangioma; Liver; Ultrasonography.

**1 INTRODUÇÃO**

Os hemangiomas hepáticos (HH) representam uma entidade comum no âmbito das lesões sólidas do fígado, caracterizando-se como um dano de natureza mesenquimal (KACALA *et al.,* 2024). Essas lesões são constituídas por espaços vasculares preenchidos por sangue, variando em tamanho, e revestidos por uma camada de células endoteliais simples, apoiada por uma matriz fibrosa. A complexidade histológica dessas estruturas tem um reflexo direto na aparência patológica visualizada nos métodos de imagem. Portanto, o reconhecimento preciso desses achados por parte dos radiologistas é de suma importância para um diagnóstico correto e apropriado. Diante disso, este estudo visa explorar tanto os aspectos típicos quanto os atípicos dos hemangiomas hepáticos, fornecendo um panorama abrangente das características radiológicas que auxiliam no processo diagnóstico. Compreender os achados específicos dessas manifestações é crucial para uma abordagem clínica eficaz e uma melhor compreensão das opções de tratamento disponíveis. Neste contexto, será discutido as nuances da imagem radiológica nos hemangiomas hepáticos, com o intuito de destacar a importância dos exames no diagnóstico preciso da patologia.

**2 DESENVOLVIMENTO**

Tendo como objetivo principal analisar a importância dos exames de imagem no diagnóstico do Hemangioma Hepático, este presente estudo trata-se de uma revisão integrativa que tem como metodologia a busca artigos nos bancos de dados Pubmed e BVS. Realizada no dia 17 de março de 2024, a pesquisa foi feita por meio dos descritores “Hemangioma”, “Liver” e “Ultrasonography”, o qual gerou um total de 642 artigos. Após uma filtragem de 5 anos, tendo como prioridade artigos com metodologia de ensaios clínicos, focados nas línguas inglês e espanhol, foram escolhidos 3 para compor o presente estudo.

O desenvolvimento do projeto baseou-se na leitura dos 3 artigos selecionados os quais trouxeram uma ampla discussão acerca do tema proposto. De início, o primeiro estudo avaliado do autor Rybczynska e outros colaboradores (2024), trouxe como resultados diferenças significativas nos valores de ROI (regiões de interesse) entre as lesões. Notavelmente os valores de ROI, foram altos na sequência T2-w para presença de HH. Ademais, foi identificado a diferença nos valores de ROI entre as lesões benignas e malignas, sendo as primeiras exibindo um valores maiores.

Outrossim, faz-se importante ressaltar que o trabalho feito por Rutten e outros autores (2023), trouxe uma pesquisa de grande valor ao fazer um recorte de pacientes pediátricos com HH. Em seu estudo, foi analisado, através do exame ultrassonográfico, quais seriam os fatores de risco para o surgimento de HH, chegando numa conclusão de que o subtipo difuso, grande volume tumoral, velocidade arterial hepática elevada e dilatação da veia hepática seriam impulsionadores da patologia.

Por fim, o estudo de Sporea e outros autores (2019) trouxe um estudo comparativo de lesões hepáticas benignas e malignas por meio do exame de ultrassom com contraste (CEUS). Os resultados mostraram que o CEUS mostrou alta sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e acurácia para identificar lesões malignas, facilitando na diferenciação e identificação do HH.

**3 CONCLUSÃO**

 Entende-se portanto que o uso de exames de imagem são de grande importância para o diagnóstico de Hemangioma Hepático. Valores de ROI diferiram significativamente entre os tipos de lesões focais do fígado (FLLs), com hemangiomas apresentando valores de ROI particularmente altos na sequência T2-w. Além disso, fatores de risco para complicações em hemangiomas hepáticos foram identificados por meio do exame USG. Para concluir, o exame CEUS demonstrou alta precisão na diferenciação entre lesões malignas e benignas em FLLs, podendo ser considerado um método de imagem seguro e eficaz como primeira linha na prática clínica diária.

**REFERÊNCIAS**

KACAŁA, Arkadiusz; DOROCHOWICZ, Mateusz; MATUS, Iwona; et al. Hepatic Hemangioma: Review of Imaging and Therapeutic Strategies. Medicina, v. 60, n. 3, p. 449, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1648-9144/60/3/449>. Acesso em: 19 mar. 2024.

RUTTEN, Caroline; ACKERMANN, Oanez; LAMBERT, Virginie; et al. Pediatric hepatic hemangiomas: spectrum and prognostic significance of initial ultrasound findings. Pediatric Radiology, v. 53, n. 12, p. 2446–2457, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00247-023-05769-5>. Acesso em: 19 mar. 2024.

RYBCZYNSKA, Dorota; MARKIET, Carolina; PIENKOWSKA, Joanna; et al. To assess the quantitative features of focal liver lesions in gadoxetic acid enhanced MRI and to determine whether these features can accurately differentiate benign form malignant lesions. European Journal of Radiology. Disponível em: <https://www.ejradiology.com/article/S0720-048X(24)00004-4/fulltext>. Acesso em: 19 mar. 2024.

SPOREA, Ioan; SĂNDULESCU, Daniela Larisa; ŞIRLI, Roxana; et al. Contrast-Enhanced Ultrasound for the Characterization of Malignant versus Benign Focal Liver Lesions in a Prospective Multicenter Experience – The SRUMB Study. Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases, v. 28, p. 191–196, 2019. Disponível em: <https://www.jgld.ro/jgld/index.php/jgld/article/view/180>. Acesso em: 19 mar. 2024.