

Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia

APLICAÇÕES ESPECÍFICAS DO ULTRASSOM NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE TENDINOPATIAS

SPECIFIC APPLICATIONS OF ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TENDINOPATHIES

1. Victor Raposo Lima Dias – UNIMA – raposaovictor@gmail.com
2. Eduardo Romero de Araújo Guilhermino Sousa – UNIMA – dudukagui123@icloud.com
2. Gabriela Almeida Nascimento – UNIMA – g.nascimento060803@hotmail.com
3. Maria Eduarda Japiassu de Alencar – UNIMA – madu.japiassu@gmail.com
4. Maria Julia Godoi Soares – UNIMA – jujugodoisoares@gmail.com
5. Letícia Vitória Lopes de Araújo – UNIMA – araujovitorialet.01@gmail.com
6. Eduardo Romero de Araújo Guilhermino Sousa – UNIMA – dudukagui123@icloud.com

Resumo: Tendinopatias, caracterizadas por dor, inchaço e função comprometida do tendão, são distúrbios musculoesqueléticos comuns. Frequentemente resultam de uso excessivo ou estresse repetitivo, afetando atletas e a população em geral. O ultrassom (USG) tornou-se uma ferramenta fundamental no diagnóstico dessas condições, oferecendo visões detalhadas e em tempo real da estrutura e patologia do tendão. Sua natureza não invasiva permite uma avaliação dinâmica, identificando alterações na espessura do tendão, ecotextura e vascularização. Esse avanço auxilia no diagnóstico preciso, monitoramento da progressão da doença e orientação de intervenções terapêuticas, melhorando significativamente o cuidado do paciente na gestão de tendinopatias.

Palavras-chave: tendinopatias; ultrassom; diagnostico, tratamento.

INTRODUÇÃO

Tendinopatias, condições marcadas por dor, inflamação e comprometimento funcional dos tendões, continuam sendo um desafio significativo dentro da comunidade médica, impactando atletas e a população geral. Essas desordens são frequentemente associadas à sobrecarga repetitiva dos tendões, provocando mudanças degenerativas que comprometem a integridade do tecido tendíneo. Com avanços na compreensão de sua patofisiologia, tem-se enfatizado a necessidade de abordagens diagnósticas e terapêuticas inovadoras. (Docking e Cook, 2015)

A ascensão do ultrassom como ferramenta diagnóstica para tendinopatias reflete não apenas avanços tecnológicos, mas também uma crescente apreciação da necessidade de diagnósticos precisos e personalizados na medicina esportiva e na ortopedia. Essa modalidade de imagem, ao permitir uma avaliação detalhada e não invasiva, transforma a abordagem para o diagnóstico e o manejo de tendinopatias, oferecendo aos profissionais de saúde uma janela sem precedentes para a condição dos tendões em tempo real. À medida que a compreensão das tendinopatias evolui, a integração do ultrassom nas estratégias de avaliação promete não apenas melhorar a precisão diagnóstica, mas também personalizar as intervenções terapêuticas, elevando assim o padrão de cuidado para pacientes com essas condições debilitantes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa na literatura dos últimos anos, utilizando os seguintes bancos de dados: PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As estratégias de busca utilizadas foram determinadas pelos descritores com o operador Booleano “AND”: (Tendinopathy) AND (Ultrasonography) AND (Mass Screening), nos quais foram selecionados 5 artigos.

DESENVOLVIMENTO

Tendinopatias estão sendo cada vez mais reconhecidas como uma fonte significativa de dor e incapacidade, afetando tanto atletas quanto a população em geral. Esses distúrbios, caracterizados por alterações no tendão devido ao uso excessivo ou estresse repetitivo, podem levar a dor crônica, inchaço e uma diminuição do desempenho funcional. Avanços recentes em imagem diagnóstica melhoraram grandemente nossa capacidade de identificar e avaliar essas condições com precisão. O ultrassom, em particular, emergiu como uma ferramenta diagnóstica crucial devido à sua capacidade de fornecer imagens detalhadas e em tempo real da estrutura do tendão. Sua capacidade de avaliar a espessura do tendão, ecotextura e vascularização de maneira não invasiva revolucionou a abordagem diagnóstica para tendinopatias, oferecendo percepções que anteriormente só eram alcançáveis através de métodos mais invasivos ou custosos

Adicionalmente, a natureza dinâmica da imagem por ultrassom facilita a avaliação dos tendões em movimento, permitindo que clínicos observem mudanças patológicas que podem não ser evidentes em condições estáticas. Esse aspecto é particularmente valioso para diagnosticar tendinopatias, onde a extensão da lesão e o tendão específico envolvido podem influenciar significativamente nas decisões de tratamento. Além disso, o advento de intervenções guiadas por ultrassom abriu novas vias para tratar tendinopatias, possibilitando a entrega precisa de agentes terapêuticos diretamente no local da patologia (Coombes et al., 2015; Docking & Cook, 2015). À medida que a pesquisa continua a evoluir, a integração do ultrassom no cenário diagnóstico e terapêutico para tendinopatias promete melhorar os resultados para os pacientes, oferecendo uma abordagem mais direcionada e eficaz para o gerenciamento.

CONCLUSÃO

Podendo acontecer em qualquer articulação do corpo. O processo se instala de forma dinâmica, portanto necessita de uma conduta efetiva e com certa velocidade, para que um melhor prognóstico seja obtido, para isso a utilização da ultrassonografia para tratamento como em injeções guiadas por ultrassom e também para diagnóstico precoce das lesões se torna o principal objetivo na conduta do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Cook J, Purdam C. Is compressive load a factor in the development of tendinopathy? *British Journal of Sports Medicine* [Internet]. 2011 Nov 22;46(3):163–8. Available from: <https://bjsm.bmj.com/content/46/3/163>
1. Docking SI, Cook J. Pathological tendons maintain sufficient aligned fibrillar structure on ultrasound tissue characterization (UTC). *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2015 Jun 9;26(6):675–83.
1. Draghi F, Cocco G, Lomoro P, Bortolotto C, Schiavone C. Non-rotator cuff calcific tendinopathy: ultrasonographic diagnosis and treatment. *Journal of Ultrasound*. 2019 Jun 13;
1. Spinnato P, Ponti F, D'Agostino V, Miceli M, Guerra E, Marinelli A, et al. Ultrasound-guided percutaneous irrigation of calcific tendinopathy outside the rotator cuff: short-term evaluation. *Skeletal Radiology*. 2022 Apr 2;51(10):2039–44.
1. Lueders DR, Smith J, Sellon JL. Ultrasound-Guided Knee Procedures. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2016 Aug;27(3):631–48.
1. Sussman WI, Williams CJ, Mautner K. Ultrasound-Guided Elbow Procedures. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2016 Aug;27(3):573–87.