

RESUMO | REVISÃO DE LITERATURA

VARIAÇÕES ANATÔMICAS DA ARTÉRIA MESENTÉRICA SUPERIOR E AS SÍNDROMES COMPRESSIVAS ABDOMINAIS

Larissa Machado Faria¹
Kamilly Korchak Duarte¹
Maria Vitoria Becker Rodrigues¹
Larissa Milena Klein¹
Denis Guilherme Guedert¹
Thaina Sarah Dematé¹
Rafael Saviolo Moreira¹

Palavras-chave: Artéria mesentérica superior; variação anatômica; Síndrome de Wilkie; Síndrome de Nutcracker; síndromes compressivas vasculares.

Introdução

As síndromes compressivas vasculares abdominais constituem um grupo de condições incomuns, decorrentes da compressão de vasos ou vísceras por estruturas anatômicas adjacentes, frequentemente subdiagnosticadas devido a manifestações clínicas inespecíficas¹. Nesse contexto, a artéria mesentérica superior (AMS) — que mantém estreita relação anatômica com a aorta abdominal, a terceira porção do duodeno e a veia renal esquerda — desempenha papel central na fisiopatologia de duas condições: a Síndrome da Artéria Mesentérica Superior (Síndrome de Wilkie)² e a Síndrome de Nutcracker³. Reduções no ângulo (normal: 38°–56°) e na distância aortomesentérica (normal: 10–34 mm), bem como variações anatômicas de origem e ramificação da própria AMS⁴, favorecem o desenvolvimento dessas síndromes, que podem coexistir no mesmo paciente⁵. Assim, o conhecimento dessas variações anatômicas é relevante para a compreensão de sua fisiopatologia e diagnóstico.

Objetivo

Descrever as variações anatômicas da artéria mesentérica superior e sua relação com o desenvolvimento de síndromes compressivas abdominais.

Métodos

Revisão integrativa da literatura, descritiva e qualitativa, realizada nas bases PubMed e SciELO, utilizando os descritores "Superior Mesenteric Artery", "anatomical variation" e "compression syndrome". Foram incluídos artigos completos, em português e inglês, publicados nos últimos cinco anos e excluídas revisões narrativas e outros estudos não relacionados ao tema. Após aplicação destes critérios de elegibilidade, cinco estudos foram selecionados para síntese e análise qualitativa.

¹Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

Resultados

Os achados demonstraram que a redução do ângulo e da distância aortomesentérica constituem o principal mecanismo fisiopatológico das síndromes compressivas associadas à AMS, especialmente a Síndrome de Wilkie e a Síndrome de Nutcracker. Os estudos identificaram como critérios diagnósticos mais frequentes ângulo aortomesentérico inferior a 22° e distância inferior a 8 mm para a Síndrome de Wilkie, enquanto uma metanálise recente³ evidenciou elevada precisão diagnóstica do ângulo da AMS para a Síndrome de Nutcracker, com melhor ponto de corte em torno de 36,8°. A coexistência entre ambas as síndromes foi descrita em diferentes estudos, reforçando o mecanismo anatômico comum e a necessidade de investigação concomitante. Além disso, variações na origem e ramificação da AMS influenciam no desenvolvimento dessas síndromes e no planejamento cirúrgico, sendo a angiotomografia computadorizada o principal método diagnóstico.

Conclusão

As evidências indicam que as variações anatômicas da AMS, especialmente a redução do ângulo e da distância aortomesentérica, estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento das Síndromes de Wilkie e de Nutcracker. Diante disso, o conhecimento dessas alterações é de alta relevância, pois favorece o diagnóstico precoce, a investigação adequada e o planejamento terapêutico.

Referências

1. England J, Li N. Superior mesenteric artery syndrome: a review of the literature. JACEP Open. 2021;2(3):e12454. DOI: 10.1002/emp2.12454
2. Liz A, et al. Síndrome da Artéria Mesentérica Superior (Síndrome de Wilkie): apresentação de três casos clínicos e revisão da literatura. Rev Cir. 2023. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2452-45492023000500399&lng=pt&nrm=iso
3. Qin Y, Tian L, Chen X, Li Q. The superior mesenteric artery angle in diagnosis of nutcracker syndrome: a systematic review and meta-analysis. Abdom Radiol. 2025;50(2):851-859. DOI: 10.1007/s00261-024-04473-8
4. da Silva NGO, Barbosa ABM, Silva NA, Araújo DN, Assis TO. Anatomical variations of the superior mesenteric artery and its clinical and surgical implications in humans. Arq Bras Cir Dig. 2020;33(2):e1508. <https://doi.org/10.1590/0102-672020190001e1508>
5. Khan H, Al-Jabbari E, Shroff N, Barghash M, Shestopalov A, Bhargava P. Coexistence of superior mesenteric artery syndrome and Nutcracker phenomenon. Radiol Case Rep. 2022;17(6):1927-1930. DOI: 10.1016/j.rader.2022.03.063