

TRANSPORTE AÉREO E APENDICITE: UM OLHAR SOBRE AS PESQUISAS FEITAS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

Categoria: Artigo científico

Wilke Souza MENEZES¹; Paulo Henrick Gomes MONTE²; João Paulo Bentes de SALES³; Vanderson Mello Tavares da SILVA⁴, Fernanda Sena de TROLLY⁵

RESUMO

O transporte aeromédico designa uma modalidade de assistência eficaz e complexa capaz de ajudar indivíduos mesmo que estes se encontrem em locais de difícil localização - destacando o potencial de sua logística. A apendicite, principal causa de abdome agudo no mundo, trata-se de uma obstrução do lúmen cecal, no apêndice, por fecálitos, cálculos e outros corpos estranhos, exigindo tratamento rápido para um melhor prognóstico. Trata-se de um estudo retrospectivo fundamentado na literatura encontrada em busca realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Tal consulta abarcou o período de 2014 a 2024 e utilizou os descritores “Resgate aéreo” e “Apendicite”, incluindo suas traduções para os idiomas inglês e espanhol, além de também ter contado com o auxílio dos operadores booleanos AND e OR. O estudo incluiu pesquisas com textos completos redigidos em português, inglês ou espanhol, e excluiu artigos cuja relação entre Transporte aeromédico e Apendicite não estava plenamente elucidada. Ao todo foram analisados 3 artigos com menção a transporte aéreo e apendicite; eles destacam a relevância dessa forma de logística para o manejo de situações que envolvam a apendicite - mormente quando o paciente reside em área distante e sem infraestrutura adequada -, mas também ressaltam a necessidade de a tomada de decisão, nesses casos, considerar a preparação, o treinamento, a incerteza e a urgência de diagnósticos para que o paciente receba assistência efetiva. Conclui-se que o transporte aeromédico é um importante meio para um melhor prognóstico de pacientes com apendicite, desde que bem-organizado e protocolado.

Palavras-chave: Apendicite, Resgate aéreo, Emergências

INTRODUÇÃO

Apendicite aguda, principal causa de abdome agudo cirúrgico no mundo, caracteriza-se por sua alta prevalência na população mundial – constituindo cerca de 7–10% de todas as visitas aos departamentos de emergências - e pelo seu início repentino, com mudança rápida de condição e presença de dor abdominal metastática, o que destaca a alta necessidade de diagnóstico e tratamento precoces para um bom prognóstico (Issai, Zarei, Saghazadeh, 2023; Zhang *et al.* 2023; Freitas, Mizuno, 2019).

A fisiopatologia da apendicite aguda é definida pela obstrução do lúmen do ceco, no apêndice, devido à presença de fecálitos, cálculos ou outros corpos estranhos que levam ao aumento de pressão interna do órgão e resultam em isquemia, proliferação

¹ Médico com experiência em remoção aérea, wilkesouza@hotmail.com

² Estudante, Acadêmico de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA), phmonte29@gmail.com

³ Estudante, Acadêmico de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA), jpbentesdesales@gmail.com

⁴ Estudante, Acadêmico de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA), vanderson11994@gmail.com

⁵ Estudante, Acadêmica de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA), trollyfernanda08@gmail.com

bacteriana e desenvolvimento de um processo inflamatório capaz de se espalhar e atingir o peritônio parietal e órgãos adjacentes (Freitas, Mizuno, 2019).

A apendicite aguda é uma afecção que necessita de tratamento rápido, sendo o mais recomendado a apendicectomia - que pode ou não ser associada à antibioticoterapia, a depender do quadro clínico do paciente. No entanto, o diagnóstico dessa patologia não é fácil, e ela pode ser facilmente confundida com outras doenças, principalmente em mulheres - que podem apresentar doenças ginecológicas de sintomatologia semelhante - ou em pacientes mais velhos, nos quais as complicações ocorrem de maneira mais rápida, requerendo, assim, uso eficiente de recursos, além de interação rápida da equipe de saúde para prestação de adequada assistência ao indivíduo com essa condição (Freitas, Mizuno, 2019; Edwards *et al.*, 2023).

Dentro do cenário exposto, o transporte aeromédico se apresenta como uma alternativa na oferta de uma assistência de emergência rápida e eficaz, capaz de garantir o acesso a serviços de alta complexidade para pacientes localizados em áreas afastadas, com recursos escassos e/ou pouco especializados, principalmente em casos de transferências inter-hospitalares. Dessarte, o transporte aeromédico surge como uma estratégia essencial no enfrentamento da iniquidade ao acesso dos serviços de saúde no Brasil, realidade que afeta principalmente grupos em situação de vulnerabilidade social (Silva *et al.*, 2022; Carvalho, Volpe, Corrêa, 2019; Dantas *et al.*, 2020).

De acordo com Silva *et al* (2022), o transporte aeromédico exige uma junção de recursos materiais, medicamentos, dispositivos e uma equipe especializada eficaz, com treinamento específico e capaz de assistir os pacientes e suas necessidades particulares, principalmente em casos de atendimentos emergenciais frequentes, como da apendicite aguda, na qual o tempo e a distância até o diagnóstico e tratamento podem ser fatores essenciais para a diminuição (ou não) das suas taxas de morbimortalidade.

Assim, com o propósito de contribuir para a produção de conhecimento, o objetivo desse estudo é realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de pesquisar e analisar a relação entre a apendicite aguda e os transportes aeromédicos no cenário científico.

METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma pesquisa retrospectiva, realizada a partir de consulta à literatura, que teceu buscas por estudos disponibilizados pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

A procura por trabalhos científicos focou nas pesquisas feitas no período abarcado entre janeiro de 2014 e abril de 2024. Outrossim, como forma de tornar a corrente pesquisa mais precisa, a consulta por artigos na BVS fez-se valer dos descritores de assunto “Resgate aéreo” e “Apendicite” – bem como de suas traduções para os idiomas inglês e espanhol – e dos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídas pesquisas dos 10 últimos anos, com textos completos, redigidos em inglês, português ou espanhol. Excluíram-se do presente estudo pesquisas que não ofereceram pertinente relação entre resgate aéreo e apendicite.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O transporte aéreo exerce papel crucial na condução de casos de apendicite aguda em áreas remotas ou de difícil acesso, possibilitando acesso rápido a cuidados médicos especializados, o que influencia na tomada de decisões clínicas e na redução de morbimortalidade associada a essa condição (Edwards *et al*, 2023). Verifica-se que o transporte aeromédico possibilitou que pacientes provenientes de áreas distantes ou com recursos médicos limitados fossem transferidos para hospitais de nível regional ou terciário, onde puderam receber cuidados especializados e realizar procedimentos cirúrgicos, como a apendicectomia, se necessário (Riggs, 2014).

Mesmo pacientes inicialmente suspeitos de apendicite não receberam esse diagnóstico após avaliação nas instalações receptoras, o que destaca a importância do transporte aeromédico ao permitir avaliação detalhada e precisa dos pacientes, o que pode influenciar no manejo dos casos. Ademais, pacientes que foram diretamente internados para a realização de apendicectomia atestam a capacidade de o transporte aéreo reduzir o tempo entre o diagnóstico e o tratamento cirúrgico, diminuindo complicações e morbimortalidades associadas à apendicite.

A tomada de decisão para pacientes com suspeita de apendicite foi interpretada a partir de três aspectos: preparação e treinamento, incerteza e urgência do diagnóstico e suportes alternativos (Edwards *et al.*, 2023).

O primeiro pilar da tomada de decisão é entender que o desenvolvimento clínico e as habilidades necessárias podem evoluir ao longo da carreira, o que é essencial na prestação de cuidado aos pacientes com suspeita de apendicite.

O segundo aspecto da tomada de decisão foi a incerteza e urgência que podem pairar sobre a suspeita de apendicite. Os profissionais médicos devem reconhecer as dúvidas e restrições associadas aos hospitais distantes das grandes cidades, já que os pacientes suspeitos de apendicite necessitam de atendimento não só para diagnóstico, mas também para tratamento, exigindo acesso a itens como ultrassonografia, tomografia computadorizada e especialistas cirúrgicos.

O terceiro ponto a ser considerado na tomada de decisão foi a análise das alternativas disponíveis para os clínicos, sendo comum, nos artigos, a discussão de métodos diagnósticos, como a tomografia computadorizada e o ultrassom, embora a eficácia desses métodos esteja sujeita à experiência e habilidade do operador, o que exige tempo, treinamento e controle para a adequada utilização desses recursos na prestação de atendimento aos indivíduos com apendicite.

CONCLUSÃO

A apendicite aguda caracteriza-se por ser um quadro de emergência cirúrgica com rápida evolução do quadro clínico. Nesse sentido, o transporte aeromédico mostra-se como um importante meio para a confirmação do diagnóstico da apendicite, diminuição do tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento e a melhores prognósticos desses pacientes, principalmente aqueles que vivem em zonas remotas, rurais ou com recursos limitados.

Visto isso, para que o transporte aeromédico seja um serviço que possa ajudar essas populações, é necessário que seja bem-organizado e protocolado, com rápida comunicação entre os centros de saúde e de referenciamento desses casos, como o sistema observado no estudo publicado por Edwards *et al* (2023).

Ademais, evidencia-se a necessidade de mais estudos que abordem os processos que envolvem o transporte aeromédico, como é demonstrado pela escassez desses no mundo científico. Esses estudos mostram-se importantes pois identificam possíveis falhas nesses processos e fatores que podem ser melhorados, contribuindo para um sistema cada vez mais eficaz no diagnóstico e tratamento não somente da apendicite, mas de todas as emergências cirúrgicas.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, V. P. DE; VOLPE, F. M.; CORRÊA, A. DOS R. **Perfil dos Transportes Aeromédicos de Pacientes Críticos do Sistema Único de Saúde em Minas Gerais**. 31 jul. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Minas Gerais, 2019. Acesso em: 25 abr. 2024
- DANTAS, M. N. P. et al. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210004, 18 dez. 2020. Acesso em: 24 abr. 2024
- EDWARDS, K. H. et al. Air ambulance retrievals of patients with suspected appendicitis and acute abdominal pain: The patients' journeys, referral pathways and appendectomy outcomes using linked data in Central Queensland, Australia. **Australasian Emergency Care**, v. 26, n. 1, p. 13–23, mar. 2023. Acesso em: 23 abr. 2024
- EDWARDS, K. H. et al. Requesting air ambulance transport of patients with suspected appendicitis: The decision-making process through the eyes of the rural clinician. **Australian Journal of Rural Health**, v. 31, n. 3, p. 426–435, jun. 2023. Acesso em: 26 abr. 2024
- FREITAS, E. L.; MIZUNO, V. I. **Perfil clínico-epidemiológico da apendicite aguda no Brasil: uma revisão sistemática**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2019. Acesso em: 20 abr. 2024
- ISSAIY, M.; ZAREI, D.; SAGHAZADEH, A. Artificial Intelligence and Acute Appendicitis: A Systematic Review of Diagnostic and Prognostic Models. **World Journal of Emergency Surgery : WJES**, v. 18, p. 59, 19 dez. 2023. Acesso em: 26 abr. 2024
- RIGGS, J. E. This Little Girl Dies Today, in Front of the Americans. **Annals of Internal Medicine**, v. 161, n. 11, p. 837, 2 dez. 2014. Acesso em: 26 abr. 2024
- SILVA, B. G. D. et al. Transporte aeromédico em asa fixa e rotativa / Aeromedic transport in fixed and rotary wing. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 1012–1017, 15 jan. 2022. Acesso em: 26 abr. 2024
- ZHANG, Q. et al. Effects of clinical nursing pathway on surgical site wound infection in patients undergoing acute appendicitis surgery: A meta-analysis. **International Wound Journal**, v. 21, n. 4, p. e14600, 25 dez. 2023. Acesso em: 27 abr. 2024