



IMPLICAÇÕES DO USO DA VIDEOLAPAROSCOPIA NA CIRURGIA DE APENDICECTOMIA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Isadora de Paula Souza¹
Fernanda Ramos Barbosa de Oliveira¹
Yagha Vytória Lacerda Gonzaga¹
Millena Santana da Silva Marcos¹
Bruno Santana de Melo Zenha¹
Victor Alexander Fialho Rocha²

Resumo: O objetivo deste trabalho é discorrer sobre as implicações do uso da videolaparoscopia na cirurgia de apendicectomia, que é um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados na emergência, demonstrando suas vantagens como método preferencial de escolha em detrimento à técnica cirúrgica e como revolucionou o manejo dessa patologia. Para a construção deste trabalho, adotou-se como metodologia uma revisão bibliográfica, com buscas na plataforma “Google Acadêmico”, através dos descritores “videolaparoscopia” e “apendicectomia”. Foram selecionados quatro (4) artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023, sendo descartados artigos que não forneciam subsídio teórico sobre a temática. Nesse contexto, analisando a apendicite aguda, seu diagnóstico e tratamento que é essencialmente cirúrgico, conclui-se, em relação às cirurgias apendicectomia aberta e a videolaparoscopia, que é indubitável a superioridade da videolaparoscopia em vários quesitos, mas principalmente em relação a vantagens assistenciais e financeiras frente ao método aberto além de ser mais segura.

Palavras-chave: Videolaparoscopia. Apendicectomia. Técnica cirúrgica. Laparoscopia. Apendicite aguda.

INTRODUÇÃO

¹ Discente do curso de Medicina da Unifimes-Trindade. isadoraa.a2018@academico.unifimes.edu.br

² Docente do curso de Medicina da Unifimes-Trindade.



A apendicite aguda é caracterizada por uma obstrução do lúmen apendicular que gera dor abdominal intensa, sendo a causa mais rotineira de dor abdominal e abdome agudo. Esta doença inflamatória tem alta incidência, atingindo cerca de 7% das pessoas ao redor do mundo. Ressalta-se que por se tratar de uma patologia com grande potencial de risco, a realização do diagnóstico e tratamento de forma imediata é essencial para um melhor prognóstico ao paciente (IAMARINO et al., 2017; LIMA et al. 2016).

A apendicite aguda possui como fisiopatologia uma obstrução do lúmen intestinal na região do apêndice. Tal fato pode ocorrer por corpo estranho, parasitoses, neoplasias ou fecálitos. A partir dessa obstrução, secreções se acumulam originando um aumento da pressão, o que dificultará o retorno venoso. Esse impedimento é capaz de gerar isquemia, proliferação de bactérias, congestão e inflamação na parede apendicular. Se ocorrer a evolução desse quadro, o apêndice poderá se romper, gerando um quadro grave de infecção sistêmica (MATOS et al., 2011).

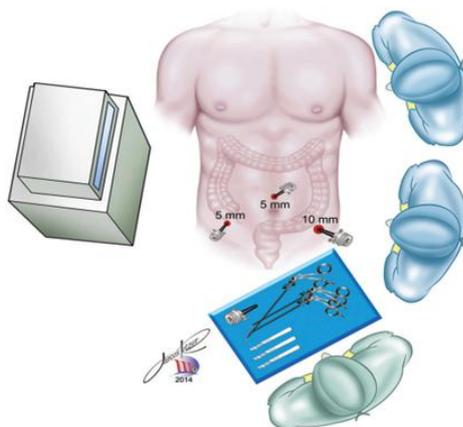
O quadro clínico cursa com dor abdominal periumbilical (de migração para quadrante inferior direito), febre baixa a moderada (máximo de 38°C), náuseas e vômitos podem estar presentes, bem como a dor no quadrante inferior direito do abdome. Exames laboratoriais podem seguir com leucocitose (parâmetro não específico e pouco sensível), bem como elevação de marcador inflamatório como a proteína C reativa (PCR). Antibioticoterapia pode ser realizada de acordo com os parâmetros analisados de cada paciente, entretanto o método de escolha é o cirúrgico a fim de minimizar danos e complicações da doença (IAMARINO et al., 2017; RODRIGUES JÚNIOR, 2020).

Sendo assim, o tratamento da apendicite é através da apendicectomia. A apendicectomia consiste na remoção imediata do apêndice. Esta técnica pode ser realizada de duas maneiras, via laparoscópica ou técnica aberta (sendo esta utilizada como padrão-ouro) ou por via tradicional (por abertura abdominal) (HILLESHEIM, 2018). A escolha do método leva em conta se o hospital possui equipamento necessário, bem como a capacitação médica (STAHELIN, 2020).

O uso da cirurgia aberta ultrapassou um século como primeira opção de tratamento de complicações do abdome agudo, tendo a apendicectomia como principal causa. Entretanto, o avanço cirúrgico trouxe consigo uma técnica inovadora: a apendicectomia videolaparoscópica (VLP). Neste tipo de procedimento, ao invés da abertura do abdome, são inseridos três

trocarteres no abdome em pontos estratégicos (figura 1) a fim de facilitar a cirurgia e retirada do apêndice. Este, por fim, é retirado mediante porte umbilical (CLERVEUS et al., 2014; SCHROEDER et al. 2021).

Figura 1: Posicionamento e demonstração de trocarteres e equipe cirúrgica para cirurgia de apendicectomia videolaparoscópica.



Fonte: DOMENE et al. 2014

Apesar de inovadora, a técnica não ganhou aceitação absoluta em seu início, como ocorreu com a colecistectomia. No decorrer dos últimos 10 anos esse procedimento minimamente invasivo saltou à frente do método aberto “tradicional”. São diversos os motivos que levaram a essa demora, sendo eu pode-se mencionar: falta de investimento e treinamento a cirurgiões, bem como investimento deficiente (a depender do país) em recursos tecnológicos necessários para a ocorrência da cirurgia de forma videolaparoscópica (O’CONNELI et al. 2020).

Dessarte, diversas são as evidências científicas que demonstram as vantagens e a importância da técnica em questão. A menor ocorrência de infecções em sítio cirúrgico, bem como a redução do tempo de internação associado à diminuição da dor no pós-operatório podem ser mencionados como alguns destes benefícios. Apesar de possuir um maior tempo de execução da técnica, sabe-se que a volta de práticas da atividade cotidiana de forma mais rápida, bem como uma menor taxa de óbitos e complicações pós cirúrgicas também configuram-se como uma vantagem grandiosa da técnica (GOSEMANN et al. 2016; SATTAROVA et al. 2016; SCHROEDER et al. 2021).

METODOLOGIA



Para a construção deste trabalho, adotou-se como metodologia uma revisão bibliográfica, com buscas na plataforma “Google Acadêmico”, através dos descritores “videolaparoscopia” e “apendicectomia”. Foram selecionados quatro (4) artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023, sendo descartados artigos que não forneciam subsídio teórico sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto aos materiais analisados para a construção deste trabalho, o primeiro artigo selecionado, trata-se de um estudo prospectivo comparativo, que observou a evolução de pacientes pediátricos, entre 0 e 14 anos, após apendicectomia videolaparoscópica e laparotomia aberta. Os resultados apontaram que a única diferença significativa entre os dois tipos de abordagem cirúrgica foi o tempo de operação (151 minutos na técnica aberta, enquanto a videolaparoscópica apresentou tempo médio de duração de 92 minutos), sendo analisados além do tempo do procedimento: tempo de internação; introdução de dieta oral e complicações pós operatórias.

Já o segundo estudo analisado, uma revisão integrativa de literatura, realizada no ano de 2020 em plataformas de busca, demonstrou que, militares submetidos à cirurgia de vídeo para remoção do apêndice apresentaram retorno aos serviços de forma mais precocemente, além disso, o risco de infecção, tempo de interação e de ingestão oral foram menores, se comparados aos resultados apresentados pela técnica aberta.

O terceiro artigo, um estudo descritivo e transversal, reuniu dados disponibilizados no Sistema de Informações Hospitalares sobre cirurgias de apendicectomia realizadas pelo Sistema Único de Saúde, entre os anos de 2009 e 2018, no Brasil. Como resultado, observou-se o menor número de óbitos durante os procedimentos em cirurgias por vídeo, associado a menor taxa de mortalidade pós-cirúrgica, mas com maior custo por internação, quando comparada à cirurgia aberta.

O artigo subsequente, resultado de uma análise de coorte histórica, que incluiu 238 pacientes submetidos às técnicas de abordagem cirúrgica por vídeo e aberta para realização de



apendicectomia, em um hospital de Santa Catarina, entre os anos de 2017 e 2018, evidenciou o maior tempo de cirurgia na técnica fechada quando comparada com a aberta.

O tempo de cirurgia reduzida, juntamente com o retorno precoce às funções cotidianas do paciente, além de menores riscos de infecção no sítio cirúrgico, surgem como fatores fortemente influenciáveis na escolha da técnica cirúrgica pelo médico cirurgião, corroborando para a escolha da apendicectomia videolaparoscópica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados analisados, é possível inferir que a videolaparoscopia apresenta vantagens quando comparada à cirurgia aberta, no que tange aos aspectos de ser um procedimento laparoscópico de muito baixo custo, permitindo assim a triangulação e instrumentação da forma convencional, além disso é segura e reprodutível, fazendo com que seja facilmente aprendida e ensinada, e multiplicando a possibilidade de seu uso nos hospitais que possuem o equipamento laparoscópico convencional. Além disso, a videolaparoscopia também apresenta vantagens em relação ao tempo de cirurgia, retorno às atividades e menor prevalência de infecções e dores pós-cirúrgicas.

REFERÊNCIAS

CLERVEUS, M. et al. Systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials comparing single incision versus conventional laparoscopic appendectomy. **World J Surg**; v. 28, p.31-9, 2014.

GOSEMANN, J.H. et al. Appendectomy in the pediatric population—a German nationwide cohort analysis. **Langenbecks Arch Surg**. v.401, p.651-9, 2016.

HILLESHEIM, V. R. **Apendicectomia aberta versus videolaparoscópica no tratamento da apendicite aguda: coorte histórica**. 2018. Acesso em: 27 set. 2023. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/2893>>

IAMARINO, A.P.M. Et al. Fatores de risco associados às complicações de apendicite aguda. **Rev Col Bras Cir**. v. 10, n.2, p. 560-566, 2017.

LIMA, A.P. et al. Perfil clínico-epidemiológico da apendicite aguda: análise retrospectiva de 638 casos. **Rev Col Bras Cir**. v.43, n.6, p. 248-253, 2016.



MATOS, B. Apendicite aguda. **Rev Med Minas Gerais** v.21, n.2, p. 29-32, 2011.

O'CONNELL, R.M, ABD, E. S, MEALY, K. The impact of hospital grade, hospital-volume, and surgeon-volume on outcomes for adults undergoing appendectomy. **Surgeon [Internet]**. v.18, n.5, p.280-286, 2020.

RODRIGUES JÚNIOR, BS.; LOPES, DSG. **Implementação de videolaparoscopia nas apendicectomias realizadas nas Organizações Militares de Saúde do Exército Brasileiro: revisão integrativa da literatura**. Rio de Janeiro, 2020.

SATTAROVA, V. et al. Laparoscopy in pediatric surgery: Implementation in Canada and supporting evidence. **J Pediatric Surg**. v.51, n.5, p.822-7, 2016.

SCHROEDER, A.Z. et al. Apendicectomia aberta versus videolaparoscópica em crianças: estudo prospectivo em hospital público terciário. **Rev Med**. v.100, n.5, p.442-8, 2021.

STAHELIN, A. H. et al. Apendicectomia aberta versus apendicectomia videolaparoscópica: uma análise a curto prazo. **Archives of Health Sciences**, v. 27, n. 1, p. 2-5, 2020.

UREMA, H. G. de M.; MOSTARDEIRO, L. R.; MENEZES, L. O. de. Apendicectomia convencional versus videolaparoscópica pelo SUS: estudo descritivo e transversal sobre as internações hospitalares no Brasil. **Saúde (Santa Maria)**, [S. l.], v. 46, n. 2, 2020. DOI: 10.5902/2236583445310. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/45310>. Acesso em: 26 set. 2023.