



APERFEIÇOAMENTO DO TRIÂNGULO INGUINAL COM USO DE ENXERTO DE FÁSCIA TRANSVERSAL

IMPROVEMENT OF THE INGUINAL TRI NGULE WITH THE USE OF TRANSVERSAL FASCIA GRAFT

Homenagem Ao Profº Alcino Lázaro da Silva que destacou seu legado como um símbolo de sabedoria e inspiração, marcado por uma dedicação incansável ao conhecimento e à educação.

Agradecimento acadêmico Agradeço à Sra. Elisângela Ermelinda Geralda Viana pela sua dedicada colaboração na digitação, formatação e tradução para o inglês do texto apresentado. Seu trabalho meticuloso e comprometimento foram fundamentais para a preparação deste estudo.

DOI: 10.5281/zenodo.12808550

*Cirênio de Almeida Barbosa¹
Lucas Martins dos Santos Tannús²
Matheus Henriques Soares de Faria³*

- 1 Prof. Adjunto III do Departamento de Cirurgia, Ginecologia e Obstetrícia e Propedêutica da Escola de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto/MG, Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões-TCBC, Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgia do Aparelho Digestivo – TECAD, Membro Efetivo da Fundação de Pesquisa e Ensino em Cirurgia (FUPEC), Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Laparoscópica e Robótica, Membro da Sociedade Brasileira de Coloproctologia, Cirurgião Geral do Complexo Hospitalar Santa Casa/ São Lucas de Belo Horizonte-MG; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6204-593> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7892744459851647>
- 2 Cirurgião Geral do Complexo Hospitalar São Lucas / Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte ORCID: (0000-0003-2413-2860)
- 3 Possui graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina de Itajubá (1983). Professor de Cirurgia Geral da Fundação Educacional Lucas Machado. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Cirurgia Geral Convencional e Laparoscópica.



RESUMO: Introdução: A prevenção da recidiva é fundamental na cirurgia da hérnia inguinal, exigindo estratégias eficazes de reforço. **Objetivo:** Este estudo comunica o uso de um retalho livre da fáscia transversal para reforço cirúrgico. **Método e Resultados:** Foi operado um paciente com hérnia inguinal direta, apresentando fáscia transversal extensa, espessa e elástica. Um retalho em forma de calota foi retirado e recolocado como enxerto após o reforço clássico da fáscia transversal do triângulo inguinal. Observou-se ausência de recidiva durante dois anos de acompanhamento pós-operatório. **Conclusão:** O reforço do triângulo inguinal com enxerto da própria fáscia transversal pode ser uma técnica eficaz, especialmente em casos de fáscia exuberante, contribuindo para a prevenção da recidiva na hérnia inguinal.

Palavras-chave: complicações, fáscia, hérnia inguinal

ABSTRACT: Introduction: Recurrence prevention is essential in inguinal hernia surgery, requiring effective reinforcement strategies. **Objective:** This study communicates the use of a transverse fascia free flap for surgical reinforcement. **Method e Result:** A patient with a direct inguinal hernia was operated on, with extensive, thick and elastic transverse fascia. A cap-shaped flap was removed and replaced as a graft after classical reinforcement of the transverse fascia of the inguinal triangle. There was no recurrence during two years of postoperative follow-up. **Conclusion:** Reinforcing the inguinal triangle with a graft from the transversalis fascia itself can be an effective technique, especially in cases of exuberant fascia, contributing to the prevention of inguinal hernia recurrence.

Keyword: complications, fascia, inguinal hernia

INTRODUÇÃO

A hérnia inguinal (HI), sendo um desafio significativo na cirurgia geral, requer uma reconstrução cuidadosa para evitar a recidiva, um dos principais temores dos cirurgiões. A fáscia transversal é reconhecida como o elemento crucial tanto na origem quanto na prevenção desta condição. Estratégias que envolvem o uso adequado da fáscia geralmente resultam em melhores desfechos. Nossa abordagem inclui a redução da hérnia, a utilização da própria fáscia, ocasionalmente o emprego de próteses sintéticas, e preferencialmente o reforço com o saco herniário aberto e a face peritoneal voltada para fora. Os resultados obtidos têm sido satisfatórios, incentivando-nos a continuar, sempre priorizando a preservação do paciente contra a permanência de corpos estranhos no organismo.



TÉCNICA

Operamos um paciente de 80 anos, diabético, hipertenso e portador de doença autoimune (Lupus eritematoso sistêmico) com manchas avermelhadas nas maçãs do rosto e dorso do nariz, denominadas lesões em asa de borboleta e que era portador de hérnia inguinal direta bilateral que utilizava uma funda há anos, resultando no alargamento do triângulo inguinal e na adelgaçamento da fáscia transversal. Do lado direito, corrigimos a lesão e reforçamos com o próprio saco herniário. No lado esquerdo, o anel herniário era largo, não havia saco herniário adequado para realizar um enxerto, sendo considerado um candidato para receber uma prótese. Durante a intervenção, observamos que a fáscia era espessa e elástica. Decidimos, portanto, aproveitá-la de duas maneiras distintas.

RESULTADO

Retiramos uma porção em forma de calota durante a cirurgia e reforçamos o triângulo inguinal fixando-a aos ligamentos inguinal (Poupart) e iliopúbico (Thomson). O tecido obtido, com alguns centímetros de espessura, foi suturado sobre o reforço, simulando o processo de aplicação de uma prótese sintética convencional. Esta abordagem foi viável devido ao alargamento da fáscia, que proporcionou material suficiente para criar um enxerto. A fáscia apresentava boa espessura, não sendo obesa, o que permitiu esticá-la e suturá-la adequadamente, conforme mostrado na (Fig. 1 e 2).

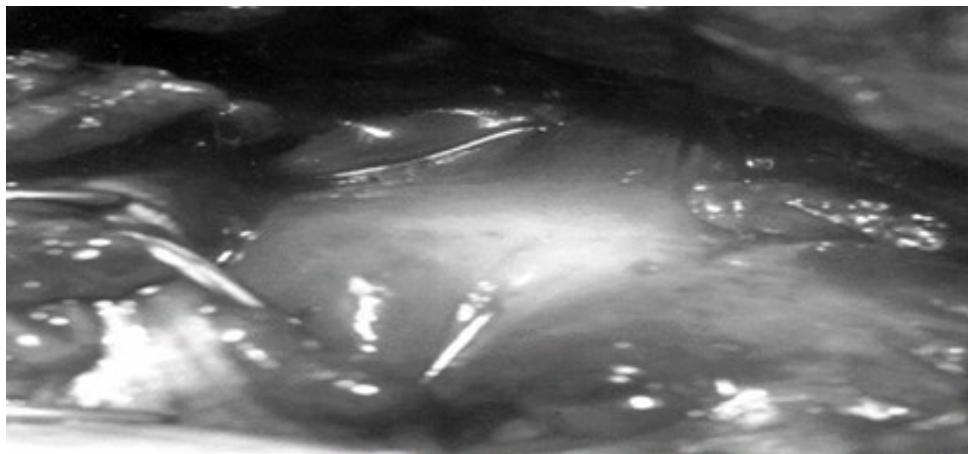


Figura 1 - Área inguinal exposta, após redução do saco herniário; sobre o reforço da fáscia transversal fixa-se a prótese biológica esticada

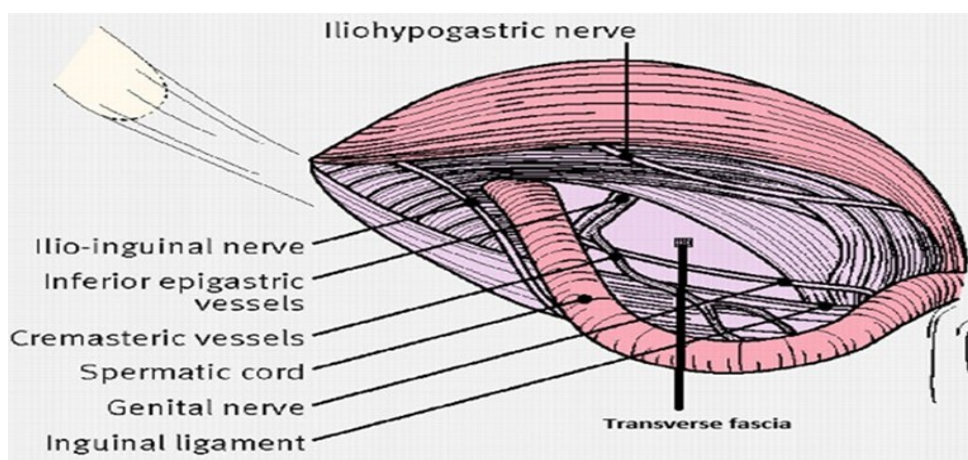


Figura 2– Desenho esquemático do canal inguinal destacando a fáscia transversal

Durante o procedimento cirúrgico, foi realizada a retirada de uma porção em forma de calota da fáscia transversal, visando o reforço do triângulo inguinal mediante fixação aos ligamentos inguinal (Poupart) e iliopúbico (Thomson). O tecido obtido, com uma espessura de alguns centímetros, foi cuidadosamente suturado sobre o reforço, replicando o processo de aplicação de uma prótese sintética convencional utilizada em procedimentos



similares. Essa técnica demonstrou ser viável devido ao alargamento observado na fâscia transversal durante a cirurgia, o que proporcionou material adequado para a criação de um enxerto eficaz.

A fâscia transversal, caracterizada por sua boa espessura e elasticidade, não apresentava obesidade excessiva, permitindo uma manipulação precisa durante o procedimento. A sutura foi realizada de forma meticulosa, garantindo a integridade e a fixação adequada do enxerto sobre o reforço do triângulo inguinal. Esta abordagem inovadora foi conduzida com sucesso. Destacando-se pela simplicidade e pela eficácia na aplicação de um material biológico autólogo.

Considerando a escassez de estudos prévios que abordem especificamente esta técnica de uso da fâscia transversal como enxerto em cirurgias de hérnia inguinal, os resultados imediatos e favoráveis obtidos neste caso reforçam a relevância clínica desta abordagem. A ausência de complicações significativas pós-operatórias e a recuperação satisfatória do paciente corroboram a eficiência e a segurança desta técnica inovadora.

Dada a inovação deste método e os resultados promissores observados, acreditamos que a divulgação deste caso clínico pode contribuir significativamente para o avanço das práticas cirúrgicas na área de hérnias inguinais. Novos estudos prospectivos são necessários para validar e comparar esta abordagem com técnicas convencionais, visando estabelecer diretrizes mais claras para o manejo cirúrgico dessa condição comum.

DISCUSSÃO

A não utilização de telas sintéticas neste caso específico pode ser justificada por várias razões fundamentais que estão alinhadas com as práticas atuais e as particularidades dos pacientes:

1. **Estado da Fâscia Transversal:** Apresentava uma boa espessura e elasticidade adequada, características que são ideais para a criação de um enxerto autólogo



^(3,4,6). Esta condição permitiu esticar e suturar a fáscia de maneira eficaz durante o procedimento, sem a necessidade de introduzir um material estranho como uma tela sintética.

2. Evitar Corpos Estranhos: O uso de próteses sintéticas pode ocasionalmente levar a complicações como reações inflamatórias, infecções ou até mesmo rejeição do material ^(1,2,4). A opção por um enxerto biológico autólogo, neste caso, evitou essas potenciais complicações, proporcionando uma recuperação mais tranquila e sem a presença de um corpo estranho no organismo do paciente.

3. Simplicidade e Eficiência da Técnica: Mostrou-se simples, eficaz e bem-sucedida, resultando em uma fixação adequada do enxerto sobre o reforço do triângulo inguinal. A manipulação cuidadosa da fáscia transversal durante o procedimento cirúrgico foi crucial para garantir resultados imediatos satisfatórios, destacando a viabilidade desta abordagem sem a necessidade de introdução de materiais sintéticos ^(5,8).

4. Resultados Promissores e Relevância Clínica: Os resultados imediatos favoráveis e a ausência de complicações significativas pós-operatórias corroboram a eficiência e a segurança desta técnica inovadora. A divulgação deste caso clínico pode contribuir significativamente para o avanço das práticas cirúrgicas em hérnias inguinais, incentivando estudos futuros para validar e comparar esta abordagem com as técnicas convencionais ^(6,7).

A observação pode ser uma alternativa segura para pacientes do sexo masculino com comorbidades que aumentem o risco cirúrgico e aqueles com hérnia pouco sintomática ou assintomática, porém vale ressaltar que esse último subgrupo possui uma chance acima de 70% de desenvolver sintomas ao longo da observação e necessitar de tratamento cirúrgico.



Por outro lado, existem subgrupos de pacientes que se beneficiarão da cirurgia precoce no momento do diagnóstico pela presença de alguns fatores de risco que indicam o aparecimento precoce de sintomas e consequente necessidade da cirurgia⁽⁵⁾. Pacientes que têm dor ao realizar atividades extenuantes, constipação crônica, prostatismo, pacientes casados e indivíduos classificados como ASA 1 ou 2 (American Society of Anesthesiology) compreendem este grupo. É importante observar que cerca de 70% dos pacientes durante a observação desenvolverão sintomas e solicitarão cirurgia em um período de dois anos de observação ⁽⁶⁾.

É preciso cautela ao abrir e fechar a fáscia transversal pelo risco de lesão inadvertida dos vasos epigástricos. No caso em questão o cirurgião optou pelo uso da fáscia transversal pelo risco de complicações decorrentes das comorbidades, especialmente a doença alto imune. Também o autores do trabalho possui uma boa experiência de uso de tecido biológico (saco herniário) para o reforço da fáscia transversal.

Assim, a escolha por não utilizar telas sintéticas neste procedimento específico baseou-se em considerações clínicas cuidadosas e nas condições favoráveis da fáscia transversal do paciente, visando maximizar os benefícios e minimizar os potenciais riscos associados ao uso de materiais sintéticos. A técnica de Shouldice é uma outra opção que contribui para uma compreensão mais detalhada das vantagens e desvantagens da técnica acima descrita ^(3,4,5).

CONCLUSÃO

O uso de enxertos autólogos de fáscia transversal para reforço do triângulo inguinal demonstrou ser uma técnica empregada em casos bem específicos onde o paciente apresenta alguma contra indicação para o uso de tela sintética. No caso estudado, a abordagem permitiu a criação de um enxerto eficaz sem a necessidade de materiais sintéticos, evitando possíveis complicações relacionadas a corpos estranhos. A ausência de



recidiva durante dois anos de acompanhamento pós-operatório reforça a viabilidade e a segurança dessa técnica, especialmente em pacientes com características favoráveis da fáscia transversal. A simplicidade e a eficiência do procedimento, aliadas aos resultados clínicos positivos, destacam a relevância desta metodologia inovadora. Embora a técnica tenha se mostrado eficaz neste caso específico, estudos prospectivos adicionais são necessários para validar e comparar os resultados com técnicas convencionais, visando a criação de diretrizes mais claras para o manejo cirúrgico das hérnias inguinais.

REFERÊNCIAS

- 1- Silva AL. O uso do saco herniário no reforço da hernioplastia inguinal. Rev Col Bras Cir. 1995; 3:153-4.
- 2- Sousa PL, Silva AL. Emprego do saco herniário no reforço parietal nas hérnias inguinais indiretas do adulto. Rev Col Bras Cir. 1998; 25(3): 193-9.
- 3- Chevrel JP, Rath AM. Shouldice technique versus other open techniques for inguinal hernia repair: a meta-analysis of randomized controlled trials. Dig Surg. 2005;22(6): 440-56. doi: 10.1159/000089268. PMID: 16498221.
- 4- Nienhuijs S, Staal E, Strobbe L, et al. Chronic pain after mesh repair of inguinal hernia: a systematic review. Am J Surg. 2007;194(3):394-400. doi: 10.1016/j.amjsurg.2007.01.030. PMID: 17765138.
- 5- Mizrahi H, Parker MC. Management of asymptomatic inguinal hernia: a systematic review of the evidence. Arch Surg. 2012;147(3):277-81.
- 6- Fitzgibbons RJ Jr, Ramanan B, Arya S, Turner SA, Li X, Gibbs JO, Reda DJ; Investigators of the Original Trial. Long-term results of a randomized controlled trial of a nonoperative strategy (watchful waiting) for men with minimally symptomatic inguinal hernias. Ann Surg. 2013;258(3):508-15.



- 7- Alam A, Nice C, Uberoi R. The accuracy of ultrasound in the diagnosis of clinically occult groin hernias in adults. *Eur Radiol.* 2005;15(12):2457-61.
- 8- Kim B, Robinson P, Modi H, Gupta H, Horgan K, Achuthan R. *Evaluation of the usage and influence of groin ultrasound in primary and secondary healthcare settings. Hernia.* 2015;19(3):367-71.

Recebido em: 30/05/2024

Aprovado em: 19/06/2024

Publicado em: 24/07/2024