

## Revista Portuguesa de

# irurgia

II Série · N.° 33 · Junho 2015

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

### Técnica operatória na correção da hérnia inguinal utilizando o saco herniário como reforço da parede

## Operative technique in inguinal hernia correction using the hernial sac as wall reinforcement

Artur Laizo<sup>1</sup>, Maycon Rocha Terzella<sup>2</sup>, Eduardo Arantes Botelho Rinco<sup>2</sup>, Alcino Lázaro da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Cirurgião geral, mestre e doutor em Cirurgia Geral através da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte, MG, professor da Faculdade de Medicina da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC de Juiz de Fora, MG

<sup>2</sup> Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Presidente Antônio Carlos

- UNIPAC de Juiz de Fora, MG

<sup>3</sup> Professor emérito da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte, MG

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora – MG – Brasil

#### **RESUMO**

Para evitar recidivas, sempre houve estudos de novas técnicas na operação da hérnia inguinal. **Objetivo:** Demonstrar a técnica operatória utilizando o saco herniário no reforço da parede na hérnia inguinal. **Casuística e método:** Foram realizadas 261 operações de hérnia inguinal em 251 pacientes no período de janeiro de 2006 a dez 2012. **Resultados:** Com a técnica descrita usando o saco herniário, obteve-se três (1,19%) recidivas. **Conclusão:** O saco herniário pode ser utilizado como reforço na operação da hérnia inguinal.

Palavras chave: Hérnia inguinal, saco herniário, técnica cirúrgica.

#### **ABSTRACT**

To avoid recurrences there has always been research in new inguinal hernia surgical techniques. **Aim:** Show the technique using the hernial sac in reinforcement of the wall in inguinal hernia surgery. **Methods:** 251 patients were submitted to inguinal hernia surgery using the hernial sac from January 2006 to December 2013. Ten patients had bilateral hernias. **Results:** There have been three (1,19%) recurrences using this technique. **Conclusion:** The hernial sac can be used in reinforcement in inguinal hernia surgery.

**Key words:** *Inguinal hernia, hernial sac, surgical technique.* 

#### INTRODUÇÃO

A história da cirurgia da hérnia inguinal é tão antiga quanto a própria história da cirurgia e é uma constante preocupação entre os cirurgiões devido ao índice de recidivas nas operações com e sem próteses.

Para evitar as recidivas, sempre houve pesquisa de técnicas novas.<sup>1</sup>

Desde o início do século passado o uso de próteses tornou-se uma constante na cirurgia da hérnia da parede abdominal e principalmente da hérnia inguinal. Tentaram-se vários materiais incluindo metais,



pericárdio bovino, telas de polipropileno e mersilene e materiais biológicos. Diversas tentativas foram feitas com duramater, fáscia lata e desde Lázaro da Silva (1971) vem se experimentando o uso do saco herniário na correção das hérnias da parede abdominal.<sup>2-4</sup>

Lázaro da Silva inicialmente utilizou o saco herniário para reparo das grandes hérnias insicionais da parede abdominal. Iniciou o estudo dos componentes do saco herniário que demostrou que esse tecido peritoneal é rico em fibroblastos, colágeno, músculo liso e vasos e apresenta boa resistência, podendo ser utilizado para o reparo do defeito da parede abdominal. Estudos mostraram que o tecido peritoneal do saco herniário desenvolveu uma fibrose no local e por ser do próprio paciente não apresentou rejeição, inflamação ou qualquer complicação comum no uso da tela sintética. <sup>3,5</sup>

Na hérnia inguinal o saco herniário vem sendo utilizado por Laizo desde 2003 com um baixo índice de recidivas e complicações. Em estudo prospectivo, Laizo (2013) apresentou em 383 cirurgias de 363 pacientes sete (1,81%) recidivas com a utilização do saco herniário no reforço da parede da hérnia inguinal.<sup>2</sup>

O objetivo deste trabalho é mostrar a técnica operatória do uso do saco herniário no reforço da parede na hérnia inguinal.

#### **CASUÍSTICA E MÉTODO**

Foram realizadas 261 operações de hérnia inguinal em 251 pacientes de janeiro de 2006 a dezembro de 2012, no Hospital São Vicente de Paula em Juiz de Fora, MG, Brasil. Foi utilizado como critério de inclusão no trabalho o fato do paciente apresentar saco herniário que pudesse cobrir toda a área da fascia transversal após seu pregueamento. Foi critério de exclusão do trabalho 26 pacientes que não retornaram para o devido controle no pós-operatório e foi critério de não inclusão todos os pacientes que possuíam hérnia inguinal direta ou não possuíam saco herniário

Foram operados 251 pacientes sendo 249 do sexo masculino e dois do sexo feminino. A idade média

variou entre 13 e 89 anos, (média: 49,5, Mediana: 51, Desv. Pad: 13,99). Esses pacientes foram divididos em dois grupos: o primeiro com idade inferior ou igual a 60 anos com 204 pacientes, com e o segundo grupo com idade superior a sessenta anos com 47 pacientes.

A técnica operatória utilizada foi a técnica do reforço da parede com o saco herniário descrita a seguir.

Os pacientes foram avaliados em 14 dias pós-operatório para retirada de pontos, 30 dias, 60 dias, 180 dias, um ano e dois anos e foram orientado a se manter em contato com o cirurgião responsável caso houvesse qualquer dúvida.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, Brasil.

#### **TÉCNICA OPERATÓRIA**

Utilizou-se a incisão transversa da pele – incisão de Felizet –, incisão da aponeurose do músculo oblíquo externo (MOE) com exposição do funículo espermático e o isolamento desse funículo. Procedeu-se então, a dissecação do saco herniário, com a ligadura da base com cat-gut cromado 2-0 agulhado e a sua ressecção. O saco herniário retirado foi colocado em solução salina a 0,9%. O tecido do saco herniário foi seccionado para adaptação de tamanho ao local a ser fixado e foi feita uma secção mediana de aproximadamente 3 cm para permitir a passagem do funículo espermático.

O reforço foi realizado com o pregueamento da fáscia transversal por aproximação da musculatura da área conjunta ao ligamento inguinal com fio náilon 0 com agulha em chuleio contínuo do ligamento íleo púbico até o anel interno com seu estreitamento.

Colocou-se o retalho do saco herniário sobre a sutura na fáscia transversal com fixação por pontos separados de náilon 3-0 com agulha deixando o tecido frouxo e com a parte serosa pra cima. Esses pontos de ancoragem foram realizados na base inferior da sutura, abaixo do inicio do chuleio de reforço e em pontos separados bilateralmente, com uma distância de aproximadamente 2 cm entre eles para



manter o tecido aberto e acima do anel interno, após a saída do funículo espermático. O tecido peritoneal aí utilizado ultrapassa e abraça o funículo espermático na sua exteriorização. O funículo espermático foi deixado no espaço subaponeurótico e procedeu-se a sutura da aponeurose do MOE também com náilon 0 com agulha em chuleio contínuo. Após revisão da hemostasia suturou-se a pele com ponto intradérmico com náilon 3-0 com agulha.

#### RESULTADOS

Foram operados 251 pacientes e no período de observação obteve-se seroma em três (1,19%) pacientes no 14º dia sendo drenado por punção por agulha, um (0,39%) paciente apresentou hematoma de grande volume que teve de ser drenado em várias sessões de retirada de coágulos. Nenhum desses quatro pacientes apresentou recidiva da hérnia. Não foi utilizado antibioticoterapia em nenhum paciente no POI.

Obteve-se três (1,19%) recidivas no período de observação com 6 meses.

Comparando-se com idade, obteve-se uma (0,49%) recidiva no grupo com menos de 60 anos e duas (4,25%) recidivas no com mais de 60 anos.

Com relação ao lado da hérnia, cor e sexo dos pacientes não houve relevância quanto à recidiva.

#### **DISCUSSÃO**

As próteses na correção das hérnias vêm sendo utilizadas durante todo o século XX e são indicações para o uso das mesmas: tamanho, recidivas e localização da hérnia — principalmente as hérnias da linha mediana do abdome. Há autores que condicionam a operação da hérnia inguinal ao uso da tela de polipropileno. <sup>6,7</sup>

As próteses começaram a ser utilizadas quando MacArthur em 1901, Kirschner em 1905 e McKenzie em 1910 utilizaram fáscia muscular – principalmente a fáscia lata. <sup>87</sup> Lowe em 1913 e Cannaday em 1942 utilizaram o enxerto de pele total demonstrando que

a pele se transformava em tecido aponeurótico.<sup>88</sup> Inicialmente em 1940, as próteses de metal como o tântalo, a prata e o aço inoxidável foram utilizados para cranioplastias e somente em 1948 por Kootz, Lam, Throckmorton e Douglas para tratamento de Hérnias. Posteriormente, foram utilizados materiais plásticos como o Polipropileno, o Dacron e outros.<sup>8-10</sup>

A necessidade de diminuir a dor e a recidiva no pós-operatório fez com que surgisse em 1984 o projeto hernioplastia sem tensão no Lichtenstein Hernia Institute. Foi desenvolvida uma técnica com o uso de uma prótese de polipropileno reforçando a parede posterior e estreitando o anel interno. Gilbert (1992) seguindo a mesma linha de pesquisa incluiu nessa técnica a colocação de um *plug* de polipropileno no orifício interno para impedir que o conteúdo intra-abdominal se exteriorizasse. Robbins e Rutkow (1993) mantiveram, o *plug* de polipropileno, mas utilizaram tanto em hérnias diretas como indiretas, suturando-o na parede. 11

É comum a presença de rejeição do material utilizado, infecção e supuração levando a recidiva da hérnia pela perda da cirurgia. 12-14

O saco herniário vem sendo estudado por Lázaro da Silva e Barbosa para se demonstrar a constituição e resistência desse tecido. Laizo (2009) demosntrou a presença de musculatura lisa na constituição do tecido peritoneal que constitui o saco herniário e em 2013 utilizou o saco herniário para reforço da parede inguinal em um estudo prospectivo por 10 anos com um índice de recidiva de 1,81% de todos os casos, com a técnica descrita neste esstudo.<sup>2</sup>

Comparado com outros estudos, Coutinho (2008) em análise retrospectiva obteve 6 (2,2%) recidivas em 266 cirugias de hérnia inguinal. Manterolla (2013) em um estudo com três revisões sistemáticas (RS) e 14 ensaios clínicos (EC) mostrou que a recidiva foi maior nas três RS nos pacientes operados sem prótese e em cinco EC a recorrência foi menor em pacientes operados sem prótese. Em três EC a diferença não foi significativa. Shyan (2013) em um estudo cm 50 pacientes do sexo masculino com mais de 50 anos de idade, utilizando a técnica de Liechtenstein



sem tensão, obteve uma (0,5%) recidiva<sup>15</sup>. Laizo et al (2013) utilizou o saco herniário em 214 cirurgias de 200 pacientes e obteve 4 (1,86%) recidivas<sup>2</sup>. Naveen (2014) realizou um estudo com 70 pacientes, 35 operados com a técnica de Liechtenstein sem tensão e 35 operados com reparo anatômico e obteve 2 (5,7%) recidivas no segundo grupo.<sup>1</sup>

A comparação de técnicas operatórias e o número de recidivas comparado à técnica do uso do saco herniário mostra que o tecido peritoneal pode ser utilizado na operação da hérnia inguinal com resultados dentro do observado na literatura mundial e tem como vantagens o fato de ser um tecido autógeno, não

aumentar o custo do procedimento para o paciente que nem sempre pode pagar pela prótese e não causar rejeição, seroma, extrusão ou outras complicações inerentes à tela artificial.<sup>1,2,7,11</sup>

#### **CONCLUSÃO**

A técnica operatória do uso do saco herniário conforme proposto neste trabalho é uma técnica de fácil realização, com baixo índice de recidivas e complicações e, portanto, pode ser utilizada na correção das hérnias inguinais.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Naveen N, Srinath R. A comparative study between Modified Bassini's Repair and Lischtenstein Mesh Repair (LMR) of inguinal hernias in rural population. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014;8(2):88-91. Coutinho L, Rodrigues A, Santiago F, Bernardes A, Oliveira F. Reparação da hérnia inguinal com três tipos de próteses: análise retrospectiva. Rev Port Cir 2008;(7):17-22.
- 2. Laizo A, da Fonseca Delgado FE, Terzella MR, Lázaro da Silva A. Repair of inguinal hernia using the hernia sac to correct the abdominal wall defect. G Chir 2013;34(7/8):195-7..Szopinski J; Dabrowiecki, S; Pierscinski, S; Jackowski, M; Jaworski, M; Szuflet, Z Desarda versus Lichtenstein technique for primary inguinal hernia treatment: 3-year results of a randomized clinical trial World J Surg 2012;36:984-92.
- 3. Mottim, CC; Ramos, RJ; Ramos, MJ Utilização do sistema prolene de hérnia (SPH) para o reparo de hérnias inguinais Rev Col Bras cir 2011;38(1):24-7.
- 4. Testini, M: Lissidini, G; Poli, E; Gurrado, A; Lardo, D; Piccinni, G A single-surgeon randomized trial comparing sutures, N-butyl-2-cyanoacrylate and human fibrin glue fr mesh fixation during primary inguinal hernia repair Can J Surg 2010;53(3)
- 5. Laizo A, Vasconcelos RS, Gollner AM, Lázaro da Silva A. Histologia dos sacos herniários nas hérnias inguinais em adultos e crianças: presença de musculatura lisa e sua realção com o vaso sanguíneo. 2009;36(4):323-6.
- 6. Szopinski J; Dabrowiecki, S; Pierscinski, S; Jackowski, M; Jaworski, M; Szuflet, Z Desarda versus Lichtenstein technique for primary inguinal hernia treatment: 3-year results of a randomized clinical trial World J Surg 2012;36:984-92.
- 7. Manterola C, Urrutia S, Otzen T. Uso versus no uso de malla em hernioplastía inguinal: existe um rol para reparación sin malla? Revisión global de la evidencia. Rev. Med. Chile 2013;141:932-9.
- 8. Bury, K Five-year results of a randomized clinical trial comparing a polypropylene mesh with a poliglecaprone ando polypropylene composite mesh for inguinal hernioplasty Hernia 2012;16:549-53.
- 9. Boudokhane, M; Fodha, M; Abdekefi, MT; Nacef, K; Majdoub, N; Affes, A et all Lichtenstein versus Lichtenstein plus plug in prosthetic inguinal hernia repais: Preliminary results of a prospective randomized controlled trial Tunisie Medicale 2012;90(5):401-6.
- 10. Utrabo, CAL; Czeczko, NG; Busato, CR; Montemos-Netto, MR; Malafaia, O; Dietz, UA Comparative study between polypropylene and polypropylene/poliglecaprone meshes used in the correction of abdominal wall defects in rats Acta Cir Bras 2012;27(4):300-5.
- 11. Coutinho L, Rodrigues A, Santiago F, Bernardes A, Oliveira F. Reparação da hérnia inguinal com três tipos de próteses: análise retrospectiva. Rev Port Cir 2008;(7):17-22.
- 12. Li, J; Lai, D; Zhang, X; Zhang, A; Sun, K; Luo, H; Yu Z Meta-analysis of the effectiveness of prophylactic antibiotics in the prevention of postoperative complications after tension-free hernioplasty Can J Surg 2012;55(1):27-32.
- 13. Jansen, PL; Klinge, U; Jansen, M; Junge, K Risk factors for early recurence after inguinal hernia repair BMC Sugery 2009;9:18-22.
- 14. Choi, YY; Kim, Z; Hur, KY Learning curve for laparoscopic totally extraperitoneal repair of inguinal hernia Can J Surg 2012;55(1):33-6.
- 15. Shyan CD, Rapsang AG. Inguinal hérnias in patients of 50 years and above. Pattern and outcome. Rev. Bras. Col. Cir. 2013;40(5):374-9.

Correspondência:
ARTUR LAIZO
e-mail: artur93@hotmail.com

Data de recepção do artigo: 21/04/2014 Data de aceitação do artigo: 24/05/2015

