

# Tratamento sem uso de tela em herniorrafia inguinal por via aberta: estudo prospectivo

Meshless treatment of open inguinal hernia repair: a prospective study

Paulo Kassab<sup>1</sup>, Ettore Ferrari Franciulli<sup>2</sup>, Carolina Kassab Wroclawski<sup>3</sup>, Elias Jirjoss Ilias<sup>1</sup>, Osvaldo Antônio Prado Castro<sup>1</sup>, Carlos Alberto Malheiros<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar dois tipos de correção de hérnias inguinais sem o uso de tela e avaliar a taxa de recidiva. **Métodos:** Foram operados sequencialmente 98 homens e 15 mulheres portadores de 144 hérnias inguinais unilaterais ou bilaterais entre dezembro de 1988 e abril de 2007. As cirurgias foram realizadas por dois cirurgiões experientes e divididas em dois grupos: reconstruções pela técnica de Bassini ou McVay. Os reforços tipo Bassini foram utilizados para hérnias do tipo Nyhus II e IIIB, em que havia menor destruição da parede posterior do canal inguinal. Os pacientes com hérnias do tipo Nyhus IIIA e Nyhus IIIB, em que havia maior destruição da fáscia transversalis, e Nyhus IIIC foram submetidos à técnica de McVay. **Resultados:** Setenta e cinco hérnias foram corrigidas utilizando-se a técnica de McVay. Somente duas recidivas (2,67%) foram observadas nesse grupo. No grupo Bassini, foram observadas duas recidivas (2,89%) entre 69 hérnias operadas ( $p=0,658$ ). A média de idade para o grupo de pacientes com recidiva foi de 56 anos. Não foram observadas diferenças de idades entre homens e mulheres (52 anos). **Conclusão:** Os reparos sem telas nas hérnias inguinais podem ser seguramente utilizados, se realizados por cirurgiões experientes.

**Descritores:** Hérnia inguinal/cirurgia; Procedimentos cirúrgicos do sistema digestório/métodos; Técnicas de sutura; Recidiva

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate two types of meshless open inguinal repair and to evaluate the recurrence rate. **Methods:** We operated on sequentially 98 men and 15 women with 144 unilateral or bilateral inguinal hernias between December 1988 and April 2007. The surgeries were performed by two experienced surgeons and divided into two groups: Bassini or McVay reconstructive surgery techniques.

Bassini type reinforcements were employed for Nyhus II and IIIB with minor destruction of the posterior wall. Patients with Nyhus type IIIA, type IIIB with major destruction of the fascia transversalis, and type IIIC were subjected to the McVay technique. **Results:** Seventy-five hernias were corrected using the McVay technique. Only two recurrences (2.67%) were observed in this group. For group Bassini, two recurrences for 69 hernias (2.89%) were observed ( $p=0.658$ ). Mean age for the recurrent group was 56 years. No differences were observed between the ages of males and females (52 years). **Conclusions:** Non-mesh repair in inguinal hernia can be safely used if performed by experienced surgeons.

**Keywords:** Hernia, inguinal/surgery; Digestive system surgical procedures/methods; Suture techniques; Recurrence

## INTRODUÇÃO

Não há um consenso em relação ao “melhor” tratamento cirúrgico para hérnia, ao contrário ao que se pensa. Muitas razões – que incluem fatores econômicos – levaram à publicação de que o uso de próteses sem tensão resolveu as recidivas na cirurgia de hérnia inguinal. No entanto, baseado em publicações científicas<sup>(1-4)</sup> e na experiência profissional dos autores deste estudo, documentou-se que a recidiva persiste com ou sem o uso de telas em conjunto com novas próteses – além dos problemas relacionados que incluem dor crônica e oligospermia. Para as nações em desenvolvimento, tais questões representam um custo cirúrgico adicional.

Pesquisa sistemática<sup>(5,6)</sup> com seguimento contínuo evidenciou recidiva muito similar com e sem o uso de

Trabalho realizado na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Hospital Wladimir Arruda, São Paulo, SP, Brasil; Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brasil.

Autor correspondente: Paulo Kassab – Rua Caçapava, 49, conj. 85 – Jardim Paulista – CEP: 01408-010 – São Paulo, SP, Brasil – Tel.: (11) 3064-5530 – E-mail: paulokassab@terra.com.br

Data de submissão: 1/1/2013 – Data de aceite: 28/3/2013

Conflito de interesse: não há.

Fonte de financiamento: não há.

telas em cirurgias realizadas por profissionais inexperientes.

Geralmente, as pesquisas publicadas<sup>(6)</sup> foram conduzidas em hospitais-escolas em que, em geral (pelo menos no Brasil), a cirurgia é realizada por residentes. Esse achado é uma fonte importante de viés, já que uma pesquisa acadêmica sistemática revelou níveis de recidivas similares, com ou sem o uso de telas, no caso de cirurgia realizada por profissionais experientes.

Com a intenção de abordar esse viés e minimizar o efeito das falhas técnicas possíveis, realizou-se um estudo prospectivo sequencial com pacientes submetidos à cirurgia em instituições privadas.

## OBJETIVO

Avaliar as técnicas de McVay e Bassini para reparação de hérnia aberta em relação à taxa de recidiva.

## MÉTODOS

Um total de 98 homens e 15 mulheres, com 144 hérnias inguinais unilateral e bilateral, foi avaliado prospectiva e sequencialmente entre dezembro de 1998 e abril de 2007. Os pacientes foram selecionados a partir de consultórios privados e operados em diferentes hospitais privados.

A idade dos pacientes variou entre 19 e 87 anos de idade. A média da idade foi de 54,52 anos.

Os indivíduos foram divididos em dois grupos e tratados tanto com a técnica de cirurgia de Bassini e com técnica de McVay. As hérnias foram classificadas de acordo com o sistema de classificação de Nyhus: (a) tipo I – hérnias indiretas com anel inguinal profundo de diâmetro normal; (b) tipo II – hérnias indiretas com alargamento do anel inguinal profundo; (c) tipo III – presença de defeitos na parede posterior do canal inguinal, subdivida em A, B e C; (d) tipo IIIA – hérnia inguinal direta; (e) tipo IIIB – hérnia inguinal indireta com enfraquecimento da parede posterior; (f) tipo IIIC – hérnia femoral; (g) tipo IV – hérnias recidivantes.

Todos os procedimentos cirúrgicos foram realizados pela mesma equipe em hospitais privados. Cefalexina foi administrada de modo profilático durante o procedimento cirúrgico. O seguimento pós-cirúrgico foi realizado pelo cirurgião responsável por um período que variou de 10 a 208 meses. Os pacientes foram avaliados individualmente pelo cirurgião responsável. Apenas o exame físico foi realizado, não sendo realizadas avaliações com imagens complementares.

Analisaram-se os seguintes parâmetros: idade, gênero, tipo de hérnia, local e recorrência.

## Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo os pacientes com hérnia inguinal primária e idade superior a 18 anos. Pacientes com hérnias recidivantes ou idade inferior a 18 anos foram excluídos.

A cirurgia de Bassini foi empregada para os tipos II e IIIB de Nyhus com menor destruição da parede posterior<sup>(7)</sup>. O critério de sutura mais importante foi a condição da fáschia transversalis. Os pacientes com Nyhus tipo IIA e tipo IIB, com maior destruição da fáschia transversalis, e tipo IIIC foram submetidos à técnica de McVay. Os reforços foram sempre realizados com sutura separada de poliéster e algodão (Polycot®). Todas as suturas foram completadas sem tensão e, quando necessário, foi feita incisão relaxadora lateral à bainha do músculo reto.

## Análise estatística

O teste do  $\chi^2$  e o exato de Fischer foram utilizados para comparar as proporções nos grupos de homens e de mulheres (com e sem recidiva), para avaliar a associação entre as observações independentes. As hipóteses nulas foram rejeitadas em nível de significância de 0,05 e 5%.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo sob o número 361/09.

## RESULTADOS

Um total de 70 hérnias foi corrigido utilizando a técnica de McVay. Apenas duas recidivas (2,67%) foram observadas para esse grupo. Para o grupo corrigido pela técnica de Bassini, observaram-se duas recidivas para 69 hérnias (2,89%;  $p=0,658$ ). A idade média do grupo com recidiva foi de 56 anos. Não foram observadas diferenças entre as idades dos homens e das mulheres (52 anos) (Tabela 1).

Não houve diferenças na taxa de recidiva entre homens e mulheres, todavia, a taxa de recidiva foi maior nos pacientes com doenças associadas (Tabelas 2 e 3).

Tabela 1. Incidência de recidiva e gênero

Gênero	Recidiva				Total	
	Sim		Não		n	%
	n	%	n	%		
Homens	4	100	125	89	129	3,10
Mulheres	0	0	15	11	15	0
Total	4	100	140	100	144	2,78

Teste exato de Fisher;  $p=0,684$  (ns).

**Tabela 2.** Relação do tipo de Nyhus com recidiva

Tipo de hérnia	Recidiva				Total	
	Sim		Não		n	%
	n	%	n	%		
II	0	0	39	28	39	0
IIIA	2	50	66	47	68	2,94
IIIB	2	50	32	23	34	5,88
IIIC	0	0	3	2	3	0
Total	4	100	140	100	144	2,78

**Tabela 3.** Procedimento cirúrgico e tipo de Nyhus

Nyhus	Técnica cirúrgica		Total	
	B	MV	n	%
II	39	0	39	27,1
IIIA	2	67	69	48
IIIB	28	5	33	23
IIIC	0	3	3	20,1
Total	69	75	144	100

Teste do  $\chi^2 = 112,3^*$ ;  $p < 0,01$  técnica B > Nyhus II e IIIB, técnica MV > Nyhus IIIA e IIIC.  
B: técnica de Bassini; MV: técnica de McVay.

Não foram observadas diferenças em relação ao tipo de cirurgia.

## DISCUSSÃO

Apesar dos diversos avanços na reparação da hérnia inguinal, ainda há discussão em relação à efetividade da técnica ideal para se utilizar durante o procedimento cirúrgico. Sabe-se que, atualmente, o reparo com telas é seguro, largamente utilizado e apresenta os melhores resultados, apesar das preocupações com dor crônica<sup>(8)</sup>. Um ensaio randomizado concluiu que as técnicas laparoscópicas também mostram melhores resultados quando são comparadas ao reparo de Lichtenstein<sup>(9)</sup>. Por outro lado, outro ensaio randomizado não encontrou benefícios no uso de laparoscopia e a técnica de telas quando estes foram comparado com a cirurgia sem uso de telas<sup>(10)</sup>.

Diversos estudos têm revelado aumento de recidiva quando não se utilizam próteses. Mittelstaedt et al.<sup>(11)</sup>, em estudo prospectivo randomizado, utilizaram as técnicas clássicas de Bassini, McVay e Shouldice para correção de 136 hérnias em 119 pacientes. Quarenta e quatro pacientes foram tratados com a técnica de Bassini, 50 com a de McVay e 42 pacientes com a de Shouldice. Após seguimento de 4 anos, a recidiva foi diagnosticada em 8 pacientes (35,7%) operados com técnica de Bassini, em 2 pacientes (8,5%) submetidos à técnica de

McVay, e em 3 pacientes (23,7%) operados pela técnica de Shouldice.

Apesar do nível de recidiva de 9,55%, os autores deste trabalho acreditam que a utilização de técnicas ao acaso, com uso de modalidades inadequadas, como a de Bassini para hérnia do tipo IIIA de Nyhus, é um fator que contribui para recidiva. Não foi disponibilizada informação sobre o número e a experiência dos participantes da equipe cirúrgica. Por fim, considerou-se que um seguimento de 4 anos é excessivamente curto e, para 3 recidivas (2 com técnica de Bassini e 1 com McVay), observaram-se complicações no local (infecções no ferimento), que podem provavelmente ser evitadas por meio do uso de profilaxia antimicrobiana apropriada.

Ainda, outra comparação da técnica de Bassini com próteses publicada por Witkolowski et al.<sup>(12)</sup> mostrou resultados adversos para 20,5% e 9,4% respectivamente dos participantes. A maioria das cirurgias foi conduzida por cirurgiões diferentes que eram, principalmente, residentes. Para 16 recidivas com a técnica de Bassini, 3 desenvolveram tosse devido à pneumonia adquirida o período pós-operatório. Três procedimentos cirúrgicos foram realizados em hérnias recidivadas e, além disso, cinco foram conduzidas em emergência devido a hérnias encarceradas.

É surpreendente que Bassini, em sua publicação clássica de 1894, relatou baixa taxa de recidiva em 206 procedimentos cirúrgicos para correção de hérnia inguinal, que incluiu procedimentos cirúrgicos para resolução inclusive de estrangulamento. Os pacientes desse estudo foram monitorados por 5 anos e os resultados foram surpreendentes. Não houve óbitos e relataram-se apenas oito recidivas<sup>(7)</sup>. Por que, então, Bassini alcançou esses resultados, muito melhores do que os autores contemporâneos, sendo que os recursos tecnológicos modernos e materiais não estavam disponíveis naquela época?

Acredita-se que um número de fatores contribuiu para os resultados de Bassini. Em primeiro lugar, a crença de que a cirurgia de hérnia inguinal é um procedimento simples destinado para jovens cirurgiões com pouca experiência. A heterogeneidade das equipes cirúrgicas é ainda outro fator evidenciado em hospitais acadêmicos, onde encontra-se um grande número de cirurgiões e residentes. A falta de conhecimento anatômico e da fisiopatologia da hérnia inguinal é notada nesses jovens aprendizes. A orientação inadequada em relação às medidas pós-operatórias após a alta, a falta de senso comum quanto à escolha da melhor técnica cirúrgica e a crença de que dominar uma ou duas técnicas é suficiente para todas as hérnias inguiniais também são fatores que contribuem para recidivas<sup>(5,6)</sup>.

Os resultados deste estudo revelaram que, em geral, o tipo II e mesmo o tipo IIIB de Nyhus, sem destruição relevante da fásia transversais, podem ser reparados utilizando a técnica de Bassini. Os autores deste estudo propõem que os tipos IIIA ou tipo IIIB com larga destruição da fásia transversalis deveriam ser tratados com o uso da técnica de McVay. Além disso, este estudo revelou que a idade e o gênero não afetam a recidiva. Estes resultados requerem mais estudos, principalmente devido ao número reduzido de mulheres participantes no estudo.

A discussão acerca de sutura sem tensão é antiga, sendo largamente aceito o fato de que o reforço sob tensão é uma condenação para recidiva<sup>(13)</sup>. Todavia, um cirurgião experiente é geralmente capaz de empregar a sutura sem tensão, com e sem o uso de tela. Para tanto, ele pode empregar incisões relaxadoras próximo à bainha lateral do músculo reto. Gera preocupação a capacidade de jovens cirurgiões em realizar reparos sem uso de tela, principalmente pelo fato de que esse tipo de cirurgia é muito rara em hospitais acadêmicos. Parece haver um abuso quanto à indicação do uso de próteses para cirurgia de hérnia<sup>(14)</sup>.

A cirurgia com uso de telas tem normalmente custo mais elevado, embora esteja mais acessível. No Brasil, o serviço público paga mais pelas próteses do que pelo trabalho do cirurgião<sup>(14,15)</sup>. Outra desvantagem é o fato do paciente poder apresentar infecção e dor crônica, apesar dessas complicações não serem relatadas por muitos cirurgiões. O uso de próteses em mulheres, particularmente as mais jovens, em geral, não é necessário, na maioria dos casos já que a fásia transversalis está preservada<sup>(14)</sup>.

Por fim, acredita-se que as técnicas de Bassini e McVay ainda continuam válidas e, quando utilizadas adequadamente, constituem-se em uma escolha simples. Além disso, essas duas técnicas são mais econômicas e apresentam complicações e taxas reduzidas de recidiva.

Como consequência, há redução do custo socioeconômico. Tal questão é de particular importância em áreas rurais e em países menos desenvolvidos. Há ainda benefícios ecológicos, como, por exemplo, a redução do uso de material plástico, que podem também ser considerados.

## CONCLUSÕES

As técnicas de Bassini e McVay podem ainda ser utilizadas para o reparo de hérnia inguinal devido ao baixo

índice de complicações e taxas reduzidas de recidiva. A técnica de Bassini é preferível para hérnias tipo II e IIIB com destruição reduzida da fásia transversalis. Já a técnica de McVay é mais indicada para hérnias tipo IIIA, IIIC e as do tipo IIIB, em que houve maior destruição da fásia transversalis.

## REFERÊNCIAS

1. Maggiore D, Müller G, Hafanaki J. Bassini vs Lichtenstein: two basic techniques for inguinal hernia treatment. *Hernia*. 2001;5(1):21-4.
2. Aroori S, Spence RA. Chronic pain after hernia surgery--An Informed Consent Issue. *Ulster Med J*. 2007;76(3):136-40.
3. Staal E, Nienhuijs SW, Keemers-Gels ME, Keemers-Gels ME, Rosman C, Strobbe LJ. The impact of pain on daily activities following open mesh inguinal hernia repair. *Hernia*. 2008;12(2):153-7.
4. Shin D, Lipshultz LI, Goldstein M, Barmé GA, Fuchs EF, Nagler HM, et al. Herniorrhaphy with polypropylene mesh causing inguinal vascular obstruction: a preventable cause of obstructive azoospermia. *Ann Surg*. 2005;241(4):553-8.
5. Wilkiemeyer M, Pappas TN, Giobbie-Hurder A, Itani KM, Jonasson O, Neumayer LA. Does resident postgraduate year influence the outcomes of inguinal hernia repair? *Ann Surg*. 2005; 241(6):879-82;882-4.
6. Neumayer LA, Gawande AA, Wang J, Giobbie-Hurder A, Itani KM, Fitzgibbons RJ Jr, Reda D, Jonasson O; CSP #456 Investigators. Proficiency of surgeons in inguinal hernia repair: effect of experience and age. *Ann Surg*. 2005; 242(3):344-8; discussion 348-52.
7. Wantz GE. The Operation of Bassini as described by Atillio Catterina. *Surg Gynecol Obstetr*. 1989;168(1):67-80.
8. Bisgaard T, Bay-Nielsen M, Kehlet H. Groin hernia repair in young males: mesh or sutured repair? *Hernia*. 2010;14(5):467-9.
9. Eker HH, Langeveld HR, Klitsie PJ, Van't Riet M, Stassen LPS, Weidema WF, et al. Randomized Clinical Trial of Total Extraperitoneal Inguinal Hernioplasty vs Lichtenstein Repair. *Arch Surg*. 2012;147(3):256-60.
10. Pokorny H, Klingler A, Schmid T, Fortelny R, Hollinsky C, Kawji et al. Recurrence and complications after laparoscopic versus open inguinal hernia repair: results of a prospective randomized multicenter trial. *Hernia*. 2008; 12(4):385-9.
11. Mittelstaedt WE, Rodrigues Jr AJ, Duprat J, Bevilacqua RG, Birolini D. Tratamento das hérnias inguinais: Bassini ainda atual? Estudo randomizado, prospectivo e comparativo entre três técnicas operatórias: Bassini, Shouldice, McVay. *Rev Assoc Med Bras*. 1999;45(2):105-14.
12. Witkowski P, Pirski MI, Adamonis W, Smietanski M, Draczkowski T, Sledzinski Z. Mesh plug versus Bassini operation: a randomized prospective study. *Hernia*. 2000;4:305-10.
13. Pereira V, Rahal F. Hérnia inguinal recidivada. *Arch Hosp Santa Casa São Paulo*. 1973;19:11-25.
14. Minossi JG, Lázaro da Silva A, Spadella CT. O uso da prótese na correção das hérnias da parede abdominal é um avanço, mas o seu uso indiscriminado, um abuso. *Rev Col Bras Cir*. 2008;35(6):416-24.
15. Vrijland WW, Tol MP, Luijendijk RW, Hop WC, Buschbach JJ, de Lange DC, et al. Randomized clinical trial of non-mesh versus mesh repair of primary inguinal hernia. *Br J Surg*. 2002;89(3):293-7.