

DOI: <https://doi.org/10.26694/2595-0290.1176-85>

PREVALENCE OF CHRONIC PAIN IN POST-HERNIOPLASTY IN A UNIVERSITY HOSPITAL

PREVALÊNCIA DE DOR CRÔNICA PÓS-HERNIOPLASTIA INGUINAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Simone Carvalho Fontenele¹, Élio Rodrigues da Silva²

¹ Programa de Residência médica em Cirurgia Geral no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: simonefontenele@gmail.com

² Mestre em Ciências Médicas pela UNICAMP, Professor titular de Cirurgia Geral da Universidade Federal do Piauí, Gerente de Atenção à Saúde do Hospital Universitário do Piauí. E-mail: eliocirurgia@yahoo.com.br

ABSTRACT

INTRODUCTION: Inguinal hernia is an extremely common pathology that affects 10% of adult men and 1% of adult women in the world. Chronic pain in the inguinal region is the most important late complication of inguinal hernioplasties, defined through pain lasting more than 3 months after surgery. **OBJECTIVES:** Evaluate the prevalence of chronic pain in patients undergoing inguinal hernioplasties in the University Hospital of Piauí from March 2014 to May 2015, as well as, characterize the frequency, kind and intensity of the pain. **MATERIAL AND METHOD:** The records of 95 patients undergoing inguinal hernioplasty were analyzed and a questionnaire about chronic pain postoperatively was applied to them in the general surgery clinic. **RESULTS:** There were obtained questionnaire response in 67 patients (70%), of which 13 (19.4%) confirmed that they felt pain and 15 (22.3%) felt only discomfort in the operated area. In most patients the frequency of pain was "rarely", the most common intensity was "slight", and the most reported kind was "twinge". There was only 01 patient who had recurrence of inguinal hernia. **CONCLUSION:** This study had a high prevalence of chronic pain in patients undergoing inguinal hernioplasty, data of great value in order to promote greater vigilance to risk factors and thus a reduction of this postoperative complication.

Key words: hernioplasty. Chronic pain. Inguinal hernia. Post-operative complication.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Hérnia inguinal é uma patologia extremamente comum, que afeta 10% dos homens adultos e 1% das mulheres adultas no mundo. A dor crônica na região inguinal é a complicação tardia mais importante de hernioplastias inguinais, sendo definida como dor com duração superior a 3 meses após a cirurgia. **OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de dor crônica nos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no Hospital Universitário do Piauí no período de março de 2014 a maio de 2015, bem como, caracterizar a dor quanto à frequência, tipo e intensidade. **MÉTODOS:** Foram analisados os prontuários de 95 pacientes submetidos à hernioplastia inguinal e aplicado um questionário no ambulatório de cirurgia geral aos mesmos sobre dor crônica no pós-operatório. **RESULTADOS:** Obteve-se resposta do questionário em 67 pacientes (70%), os quais 13 (19,4%) afirmaram sentir dor e 15 (22,3%) apenas um desconforto na região operada. A frequência da dor na maioria dos pacientes foi "raramente", a intensidade mais comum foi "leve", o tipo mais relatado foi "em pontadas". Houve apenas 01 (um) paciente que apresentou recorrência da hérnia inguinal. **CONCLUSÃO:** O presente estudo teve uma alta prevalência de dor crônica em pacientes submetidos à hernioplastia inguinal, dado de grande valor para que se promova uma maior vigilância aos fatores de risco e assim, uma redução dessa complicação pós-operatória.

DESCRITORES: Hernioplastia. Dor crônica. Hérnia inguinal. Complicação pós-operatória.

Como citar este artigo:

Severino ARS, Costa PVL. Concordância entre exame ginecológico e achados ultrassonográficos e anatomopatológicos de mulheres submetidas à tratamento cirúrgico por leiomiomatose uterina em Hospital Universitário. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2018 [acesso em: dia mês abreviado ano];1(1):76-85. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.26694/2595-0290.1176-85>



INTRODUÇÃO

Hérnia inguinal é uma patologia extremamente comum, que afeta 10% dos adultos do sexo masculino e 1% de mulheres adultas no mundo. É definida como uma protrusão de conteúdo abdominal através de um orifício na parede abdominal adquirido ou congênito. A hernioplastia ou herniorrafia é um dos mais comuns procedimentos cirúrgicos, sendo realizado mais de 20 milhões por ano mundialmente ⁽¹⁾.

A correção cirúrgica da hérnia inguinal é realizada na grande maioria dos centros pela técnica de Lichtenstein, na qual, após identificação e redução do saco hérniário, posiciona-se uma tela de prolene, livre de tensão, no assoalho da parede posterior. Sua fixação é feita apenas no tubérculo púbico e ligamento inguinal, lateralmente. Essa técnica está relacionada com menor taxa de recidiva da hérnia ⁽²⁾.

A hernioplastia está associada a uma baixa morbidade e na grande maioria dos pacientes a cirurgia é bem sucedida, seguimento realizado por poucas semanas e sem complicações a longo prazo. A taxa de recorrência, também, reduziu drasticamente com o advento de técnicas com uso de telas de prolene, seja em cirurgia aberta ou laparoscópica. Contudo há risco de complicações, tais como seroma, hematoma, infecção do material protético e / ou da ferida cirúrgica, atrofia testicular, e dor crônica. Dor na virilha crônica é a complicação mais importante no pós-operatório, com incidência que pode exceder 50% (intervalo de 0-53 %) ⁽³⁾.

A dor na região inguinal pós-hernioplastia é um sintoma comum nas primeiras 24 horas, cede com o uso de analgésicos, diminui progressivamente e desaparece ao final de algumas semanas. A definição de dor elaborado pela

Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) é a seguinte: a dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano tecidual real ou potencial ou descrita em termos de tal dano [4].

A dor crônica é qualquer dor que persiste para além do período normal de cicatrização de 12 semanas. Dor crônica pós-hernioplastia é definida como dor com duração superior a 3 meses após a cirurgia. Esta pode perdurar de 1,3 a 9,2 anos, apesar de que, em muitos casos, a dor diminui gradualmente com o tempo ⁽³⁾.

A etiologia da dor crônica é complexa e inclui a dor neuropática (injúria, na abordagem cirúrgica aberta, dos nervos sensoriais ilioinguinal, iliohipogástrico, ramo genital do nervo genitofemoral e na abordagem por via laparoscópica, o nervo cutâneo lateral da coxa e ramo femoral do nervo genito-femoral), dor não-neuropática (recorrência da hérnia, inflamação tecidual excessiva, tensão ou compressão local devido o deslocamento da tela com formação de “meshoma”), dor somática (periostite do púbis devido fixação da tela próximo ao tubérculo púbico) e dor visceral (envolvimento de alças intestinais na recorrência da hérnia, aderência da tela a outras estruturas como cordão espermático e estruturas periuretrais, congestão venosa no cordão espermático, discinesia dos músculos efetores da ejaculação) ⁽¹⁾.

Há ainda vários fatores que tem sido propostos como preditores de dor crônica como intensidade da dor no pós-operatório imediato, experiência do cirurgião, tipo de procedimento cirúrgico utilizado, estado emocional do paciente, privação de sono, entre outros ⁽⁵⁾.

Além disso, a etiologia envolve outros fatores, que podem ser inerentes ao paciente, como idade, presença de comorbidades, presença de dor no pré-operatório ou de síndromes de dor crônica, repouso pós-cirúrgico adequado e retorno precoce às atividades laborais; ou relacionados à técnica cirúrgica como utilização de tela, cirurgia aberta ou videolaparoscópica, tipo de anestesia, presença de lesão de nervos durante o procedimento, hérnias recorrentes, analgesia pós-operatória e complicações precoces no pós-operatório como infecção ou hematoma ⁽⁶⁾.

Alguns pacientes queixam-se de dor constante ou intermitente com irradiação para os genitais ou porção súpero-medial da coxa, que os impossibilita de retornar as suas atividades habituais, e com grande impacto na sua qualidade de vida ⁽⁷⁾.

O tratamento da dor crônica em questão deve ser manejado inicialmente de forma conservadora através de medidas farmacológicas como anti-inflamatórios não-hormonais ou hormonais (dor somática) associados a carbamazepina, amitriptilina ou gabapentina (dor neuropática). Há ainda a crioablação, radiofrequência pulsada e a neuromodulação constituindo outras opções de tratamento conservador. A refratariedade a essas medidas citadas possibilita a indicação de intervenção cirúrgica para melhora da dor. Para isso é importante a diferenciação da dor somática da neuropática, em que a primeira que é causada por osteíte do púbis necessita de retirada do material de sutura, cliques e prótese e na segunda indica-se a neurólise ou neurectomia ⁽²⁾.

Vale ressaltar que no hospital onde será realizada esta pesquisa, todas as hernioplastias inguinais sem sinais de estrangulamento ou encarceramento são realizadas com raquianestesia, com antibioticoprofilaxia na indução anestésica, com técnica de Lichtenstein utilizando tela de prolene (7,5cm x 15cm) e fixação da mesma com fio de polipropileno, por diferentes equipes cirúrgicas compostas pelo cirurgião e residentes de cirurgia geral.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo transversal, descritivo, quantitativo, no qual foram analisados os prontuários eletrônicos dos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), no período de março de 2014 a maio de 2015 e aplicado um questionário no ambulatório de cirurgia geral a estes pacientes sobre a prevalência de dor crônica no pós-operatório e caracterização da mesma.

Na pesquisa, incluíram-se os pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no centro cirúrgico do Hospital Universitário (HU), no período de estudo. Não foram excluídos do processo aqueles que possuíam outras hérnias simultaneamente e operadas no mesmo tempo cirúrgico. Os pacientes que apresentavam sinais de encarceramento ou estrangulamento da hérnia inguinal no pré-operatório, além dos que não puderam retornar

ao ambulatório e aqueles os quais o contato telefônico não foi possível foram excluídos do estudo.

A coleta de dados foi realizada por um único pesquisador, em livro de registros de cirurgias realizadas no centro cirúrgico e, em seguida, através do prontuário médico eletrônico para busca de dados como contato telefônico do paciente. Entrou-se em contato com os pacientes do estudo via telefônica, no qual foi explicado o objetivo do trabalho e solicitado retorno ao ambulatório de cirurgia geral para entrevista com aplicação de questionário baseado em outros previamente validados. Questionário de folha simples, originalmente em inglês traduzido para o português dividido em 6 perguntas que analisam a presença, frequência, caracterização, intensidade e quantificação da dor ou desconforto após correção de hérnia inguinal.

Dessa forma, o questionário original foi adaptado para ser realizado na forma de entrevista. A abordagem aos pacientes foi feita no mínimo 3 meses após o ato cirúrgico, situação que caracterizaria a presença da dor crônica.

A análise dos dados foi feita através de medida de frequência absoluta e relativa das variáveis do questionário adaptado estimando a prevalência de dor crônica nos pacientes que realizaram correção de hérnia inguinal.

No presente estudo ocorreram entrevistas a população, com isso, tornou-se necessário o esclarecimento sobre os objetivos do trabalho e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido para participação no mesmo. Além disso, foi solicitada à Gerência de Ensino e Pesquisa do HU a assinatura de um termo de autorização para que o pesquisador tivesse acesso aos prontuários eletrônicos dos pacientes.

Esta pesquisa cumpriu ainda todas as diretrizes da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a autorização para realização da mesma foi concedida pela Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa do Hospital Universitário (CAPP/HU), solicitada ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí através de cadastro na Plataforma Brasil. nesse serviço.

RESULTADOS

Um total de 95 pacientes foi incluído no estudo, porém obteve-se êxito na comunicação via telefônica e na aplicação do questionário em 70% desse total. Assim, a amostra final foi composta por 67 pacientes, dos quais 57 eram do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Além disso, a hérnia inguinal direita foi a mais encontrada nos pacientes operados (TABELA 1).

Tabela 1 – Caracterização dos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal do Hospital Universitário

Variáveis	N	%
Gênero Masculino	57	85
Feminino	10	15
Localização da hérnia		
Inguinal direita	37	55,2
Inguinal esquerda	20	29,8
Inguinal bilateral	4	5,9
Inguinal + umbilical	5	7,4
Inguinal + femoral	1	1,4

Fonte: Livro de Registro de Cirurgias do Centro cirúrgico do HU-UFPI, 2015

Durante o questionário, quando perguntados sobre o que sentiam na área operada, 13 pacientes (19,4%) relataram sentir dor, 15 (22,3%) referiram sentir um desconforto, e o maior grupo, contendo 39 pacientes (58,3%), afirmaram sentir a área confortável (TABELA 2). A frequência da dor foi relatada como sendo de

ocorrência rara em 07 pacientes (53,8%), 03 pacientes responderam que sentiam dor uma ou duas vezes na semana (23%), 02 pacientes afirmaram ter dor quase diariamente e apenas 01 relatou dor continuamente acometendo a região operada. (TABELA 3).

Tabela 2 – Resposta dos pacientes sobre como sentem a área operada

Queixas	N	%
Dolorosa	13	19,4
Desconfortável	15	22,3
Confortável	39	58,3

Total	67	100
-------	----	-----

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

Tabela 3 – Frequência da dor

Frequência da dor	N	%
Raramente	7	53,8
Uma ou duas vezes por semana	3	23
Quase diariamente	2	15,4
Continuamente	1	7,8
Total	13	100

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

Em relação à localização da dor somente foram escolhidos os dois itens disponibilizados no questionário, e o resultado foi de 53,8% dos casos com a dor localizada ao redor da ferida e 46,2% dentro da ferida (TABELA 4). Em relação à caracterização da dor, a maioria dos pacientes respondeu que são acometidos

por uma dor em pontada (46,2%) e a sensação de dormência foi a segunda mais frequente (30,7%). Além disso, os pacientes referiram outras sensações dolorosas que não estavam no questionário. Um deles afirmou sentir uma dor “grossa” e dois pacientes relataram sensação de “ardência”. (TABELA 5)

Tabela 4 – Localização da dor

Localização da dor	N	%
Em volta da ferida	07	53,8
Dentro da ferida	06	46,2
Total	13	100

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

Tabela 5 - Caracterização da dor

Caracterização da dor	N	%
Pontada	06	46,2
Dormência	04	30,7
Grossa	01	7,7

Ardência	02	15,4
Total	13	100

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

Quando indagados sobre a avaliação da intensidade da dor, a grande maioria dos entrevistados revelou que a dor é de leve intensidade (53,8%), 03 afirmaram ser tolerável (23,1%), e 03 (23,1%) deles disseram ser necessário o uso de analgésicos simples para alívio da sensação dolorosa (TABELA 6). Quanto às respostas em

relação à escala de dor, 7 pacientes a classificaram como intensidade 0, sendo o prejuízo causado basicamente pelo desconforto. Oito pacientes se enquadraram nos escores de “5” a “8”, de forma que nenhum deles respondeu sentir um dor de intensidade “9” ou “10” na escala. (TABELA 7)

Tabela 6 - Distribuição de intensidade da dor

Intensidade da dor	N	%
Leve	07	53,8
Tolerável	03	23,1
Intensa (requer analgésico)	03	23,1
Total	13	100

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

Tabela 7 – Respostas para a escala de dor

Escala	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de Pacientes	7	5	3	3	2	3	3	0	2	0	0

Fonte: Questionário aplicado aos pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no HU-UFPI, 2015

DISCUSSÃO

A hérnia inguinal é uma patologia bastante frequente, que corresponde a maior parte dos casos de hérnia abdominal e apresenta predomínio no sexo masculino⁽⁹⁾. As hérnias indiretas são as mais comuns sendo predominantemente unilaterais e do lado direito⁽¹⁰⁾. As bilaterais são mais raras (acometem cerca de 12% dos pacientes)⁽¹¹⁾. Neste estudo, a caracterização dos pacientes que compõe a amostra encontra-se de acordo

com a literatura estudada, havendo predomínio do sexo masculino (85%) em relação ao sexo feminino (15%). E quanto à lateralidade da hérnia inguinal, foi observado que o lado direito foi o mais acometido nos pacientes incluídos no estudo. As hérnias bilaterais representaram apenas 5,9% da amostra.

A dor crônica é a complicação tardia da hernioplastia inguinal mais frequente, e pode trazer bastante prejuízo para a qualidade de vida do paciente. Neste estudo, evidenciou-se que a prevalência de dor crônica foi alta, com 19,4% dos pacientes entrevistados relatando

queixas álgicas e 22,3% referiram desconforto na região inguinal operada. Apenas um paciente que afirmava sentir dor teve recorrência da hérnia inguinal confirmada ao exame físico e encontra-se em pré-operatório para nova abordagem inguinal.

Em um estudo de revisão bibliográfica, realizado por Aasvang em 2005 foi reportada uma incidência por volta de 12% de dor crônica ⁽¹²⁾, porém essa taxa varia bastante, podendo chegar a até 53% como relatado por Cal PG. et al em 2013, em estudo sobre a qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia em questão ⁽⁷⁾. Outra pesquisa realizada na Índia em 2014 por Manangi M. et al mostrou uma prevalência de dor crônica de 39,4% em 227 pacientes submetidos à hernioplastia inguinal ⁽¹³⁾. No Brasil, em pesquisa sobre resultados de herniorrafia inguinal bilateral com a técnica de Lichtenstein obteve-se uma prevalência de apenas 3% de dor crônica no pós-operatório e 2% dos 59 pacientes do estudo relataram desconforto na região operada ⁽¹⁴⁾.

O estudo de Inaba T. et al publicado em 2012 em relação à frequência da dor ou desconforto, descreveu em mais da metade dos pacientes como “raramente” e nenhum paciente relatou dor continuamente [8]. Dado este também encontrado neste trabalho em que a frequência da dor foi rara, porém a presença de dor “contínua” foi relatada em 01 paciente (7,8%).

Quanto à localização da dor, um pouco menos da metade dos pacientes referiu dor dentro da ferida, o que pode estar associada a complicações da própria ferida operatória, enquanto 53,8% apresentou dor em volta da ferida, possivelmente relacionada com lesão nervosa, que possui um padrão de dor irradiada para raiz da coxa e genitais, a depender do nervo acometido ⁽²⁾. No entanto, nesta pesquisa não se pode estabelecer essa associação já que não há registro de identificação ou manipulação dos nervos na descrição do ato cirúrgico.

Na maioria dos pacientes, a caracterização da dor se deu em forma de pontada ou dormência, correspondendo a 46,2% e 30,7% respectivamente, enquanto os tipos “grossa” e “ardência” tiveram menor prevalência, achados que condizem com a literatura analisada ⁽⁸⁾.

A intensidade da dor foi descrita pela maioria dos pacientes como “leve” (53,8%), esse achado se correlacionou adequadamente com a escala de dor na qual as notas mais escolhidas foram as menores. Em estudo realizado por Manangi T. et al. mostrou que a maioria dos pacientes com dor crônica relatou sentir dor leve (30,5%), moderada foi encontrada em 7,9% dos pacientes e severa em menos de 1% deles; além disso, relacionou a dor leve com escores de 1-3 na escala de dor, moderada com escore de 4-7 e severa com notas superiores a 7 ⁽¹³⁾.

É importante ressaltar que este estudo pode apresentar viés de aferição já que os pacientes incluídos na amostra foram entrevistados em diferentes períodos de tempo do pós-operatório. Isso pode ter contribuído com o fato de alguns pacientes que se encontravam em pós-operatório mais tardio, não referirem dor no momento da aplicação do questionário. Deve-se lembrar que, segundo alguns estudos a dor crônica reduz progressivamente ao longo do tempo ⁽¹⁵⁾.

O conhecimento da taxa de dor crônica nos pacientes operados constitui um dado essencial para despertar a busca dos fatores causais. É fundamental que se cultive a prática de descrever o ato cirúrgico de forma mais adequada como relatar se houve manipulação dos nervos da região inguinal, observar fatores de risco préoperatórios dos pacientes e um acompanhamento pós-operatório mais intensivo para propiciar estudos prospectivos futuros sobre esse tema.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados do estudo, concluiu-se que, no período pesquisado, foi alta a prevalência de dor crônica em pacientes submetidos à hernioplastia inguinal no Hospital Universitário do Piauí alcançando o valor de 19,4%. Além disso, o sexo masculino foi o mais acometido por hérnia inguinal e a lateralidade mais comum foi à direita. Quanto à caracterização da dor, a mais relatada foi “raramente”, “leve” e “em pontadas”. Os dados apresentados são de grande valor para que se promova uma maior vigilância aos fatores de risco, e assim, reduzir essa complicação pós-operatória.

REFERÊNCIAS

1. Martin F, Andrea L, Parviz K, David C. Pain control following inguinal herniorrhaphy: current perspectives. *J Pain Res.* [internet] 2014; 7: 277-290. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2147%2FJPR.S47005>
2. Minossi JG, Minossi VV, Silva AL. Manejo da dor inguinal crônica pós-hernioplastia (inguinodinia). *Rev. Col. Bras.Cir.* [internet] 2011; 38(1): 059-065. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v38n1/v38n1a11.pdf>
3. Sandblom G. Is chronic post-herniorrhaphy pain always chronic? A literature Review. *J Pain Res.* [internet] 2015; 8:241-245. Disponível em: <10.2147/JPR.S82708>
4. Bay-Nielsen M, Perkins FM, Kehlet H. Pain and functional impairment 1 year after inguinal herniorrhaphy: A nationwide questionnaire study. *Ann Surg.* [internet] 2001;233(1):1-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1421158/>
5. Franneby U, Sandbloom G, Nordin P, Nyrén O, Gunnarsson U. Risk factors for long-term pain after hernia surgery. *Ann Surg* [internet] 2006; 244:212-219. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1097%2F01.sla.0000218081.53940.01>
6. Bhangu A, Singh P, Pinkney T, Blazeby JM. A detailed analysis of outcome reporting from randomized controlled trials and meta-analyses of inguinal hernia repair. *Hernia* [Internet] 2015; 19(1):65-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10029-014-1299-4>
7. Calò PG, Pittau MR, Contu P, D'Aloja E, Nicolosi A, and Demontis R. Chronic pain following inguinal hernia repair: assessment of quality of life and medico-legal aspects. *Ann. Ital. Chir.* [internet] 2013; 84(3), 357–363. Disponível em: http://www.annaliitalianidichirurgia.it/index.php?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=1541&category_id=137&option=com_virtuemart&Itemid=1
8. Inaba T, Okinaga K, Fukushima R, et al. Chronic pain and discomfort after inguinal hernia repair. *Surg Today* [internet] 2012;42(9):825-829. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00595-012-0153-5.pdf>
9. Rodriguez-Cuellar E, Villeta R, Ruiz P, Alcalde J, Landa JI, Porrero JL, et al. Proyecto nacional para la gestión clínica de procesos asistenciales. Tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal. *Cir Esp.* [internet] 2005;77(4):194-202. Disponível em: file:///C:/Users/marcelo.andrade/Downloads/13073287_S300_es.pdf
10. Pereira JCE, Trugilho JCV, Eulálio JMR, Jamel N. Avaliação do Tratamento da Hérnia Inguinal sob anestesia local e sedação em 1560 pacientes. *Rev Col Bras Cir.* [internet] 2006; 33(6):375-379. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912006000600009>
11. Dabbas N, Adams K, Pearson K, Royle G. Frequency of abdominal wall hernias: is classical teaching out of date? *JRSM Short Rep.* [internet] 2011; 2(1):5. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1258%2Fshorts.2010.010071>
12. Aasvang E, Kehlet H. Chronic postoperative pain: the case of inguinal herniorrhaphy. *Br J Anaesth* [internet] 2005; 95: 69-76. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/bja/aei019>
13. Manangi M, Shivashankar S, Vijayakumar A. Chronic Pain after Inguinal Hernia Repair. *Int Sch Res Notices.* [internet] 2014. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/isrn/2014/839681/>
14. Maciel GSB, Simões RL, Do Carmo FPT, Garcia JWR, Paulo DNS. Resultados da herniorrafia inguinal bilateral simultânea pela técnica de Lichtenstein. *Rev. Col. Bras. Cir.* [internet] 2013; 40(5):370-373. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v40n5/a04v40n5.pdf>
15. Alfieri S, Amid PK, Campanelli G, Izard G, Kehlet H, Wijsmuller AR, et al. International guidelines for prevention and management of post-operative chronic pain following inguinal hernia surgery. *Hernia.* [internet] 2011; 15(3): 239-249. <https://doi.org/10.1007/s10029-011-0798-9>

16. Lange JF, Kaufmann R, Wijsmuller AR, Pierie JP, Ploeg RJ, Chen DC, Amid PK. An international consensus algorithm for management of chronic postoperative inguinal pain. *Hernia* [internet] 2015;19(1):33-43. <https://doi.org/10.1007/s10029-014-1292-y>

17. Alfieri S, Rotondi F, Di Giorgio A, Fumagalli U, Salzano A, Di Miceli D, et al. Influence of Preservation Versus Division of Ilioinguinal, Iliohypogastric, and Genital Nerves During Open Mesh Herniorrhaphy: Prospective Multicentric Study of Chronic Pain. *Ann*

Surg. [internet] 2006; 243(4):553-558. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1097%2F01.sla.0000208435.40970.00>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Accepted: 2017/12/01

Publishing: 2018/01/31

Corresponding Address: Simone Carvalho Fontenele, e-mail: simonefontenele@gmail.com