



HÉRNIA FEMORAL: INCOMUM, MAS ASSOCIADA A COMPLICAÇÕES POTENCIALMENTE GRAVES

Femoral hernia: Uncommon, but associated with potentially severe complications

Julio Cezar Uili **COELHO**¹, Faissal Nemer **HAJAR**¹, Gabriela Araujo **MOREIRA**¹, Andréa Virmond El **HOSNI**¹, Bruna Freitas **SAENGER**¹, Yan Sacha Hass **AGUILERA**¹, Marco Aurelio Raeder da **COSTA**¹, Christiano Marlo Paggi **CLAUS**¹

RESUMO - Racional: Embora o acesso laparoscópico esteja se tornando o tratamento preferencial para a hérnia femoral, poucos são os estudos sobre esse importante assunto. **Objetivo:** Avaliar os resultados do acesso laparoscópico totalmente extraperitoneal no tratamento da hérnia femoral. **Métodos:** Os dados de 62 pacientes com hérnia femoral que foram submetidos a herniorrafia foram revisados retrospectivamente. O diagnóstico foi estabelecido por exames clínicos e/ou de imagem em 55 pacientes e por achados laparoscópicos em sete. **Resultados:** Havia 55 (88,7%) mulheres e 7 (11,3%) homens, com proporção feminino/masculino de 8: 1. A média de idade foi de 58,9±15,9 anos (22-92). A maioria (n=53, 85,5%) apresentava hérnia única e o restante (n=9, 14,5%) bilaterais, perfazendo um total de 71 hérnias femorais operadas. Operações prévias no abdome inferior foram registradas em 21 (33,9%) pacientes. A conversão para procedimento pré-peritoneal transabdominal laparoscópico foi realizada em quatro (6,5%). Herniorrafia aberta foi necessária em dois pacientes (3,2%), um com fistula enterocutânea espontânea na região da virilha (hérnia de Richter) e o outro com perfuração incidental do intestino delgado adjacente que ocorreu durante a dissecação do saco herniário. Não houve mortalidade. **Conclusão:** A hérnia femoral é incomum e pode estar associada a complicações potencialmente graves. A maioria das hérnias femorais pode ser tratada com sucesso através do acesso laparoscópico totalmente extraperitoneal, com baixas taxas de conversão e complicações.

DESCRIPTORIOS: Herniorrafia laparoscópica. Hérnia femoral. Hérnia na virilha. Laparoscopia totalmente extraperitoneal.

ABSTRACT - Background: Although the laparoscopic access is becoming the preferable treatment for femoral hernia, there are only few studies on this important subject. **Aim:** To assess the outcomes of the totally extraperitoneal laparoscopic (TEP) access in the treatment of femoral hernia. **Methods:** Data of 62 patients with femoral hernia who underwent herniorrhaphy were retrospectively reviewed. The diagnosis of femoral hernia was established by clinical and/or imaging exams in 55 patients and by laparoscopic findings in seven. **Results:** There were 55 (88.7%) females and 7 (11.3%) males, with female to male ratio of 8:1. The mean age was of 58.9±15.9 years, ranging from 22 to 92 years. Most patients (n=53; 85.5%) had single hernia and the remaining (n=9; 14.5%) bilateral, making a total of 71 hernias operated. Prior lower abdominal operations were recorded in 21 (33.9%) patients. Conversion to laparoscopic transabdominal preperitoneal procedure was performed in four (6.5%). Open herniorrhaphy was needed in two (3.2%), one with spontaneous enterocutaneous fistula in the groin region (Richter's hernia) and the another with incidental perforation of the adjacent small bowel that occurred during dissection of hernia sac. There was no mortality. **Conclusion:** Femoral hernia is uncommon, and it may be associated with potentially severe complications. Most femoral hernias may be successfully treated with totally extraperitoneal laparoscopic access, with low conversion and complication rates.

HEADINGS: Laparoscopic herniorrhaphy. Femoral hernia. Groin hernia. Totally extraperitoneal laparoscopy.

Mensagem central

As hérnias femorais são incomuns, mas são frequentemente associadas a complicações graves, como encarceramento, estrangulamento e fistula intestinal. O tratamento precoce pela técnica laparoscópica totalmente extraperitoneal apresenta baixas taxas de conversão e morbimortalidade.

Perspectiva

A laparoscopia está se tornando rapidamente o método de acesso preferencial para o tratamento da hérnia femoral. O tratamento pela técnica laparoscópica totalmente extraperitoneal pode ser realizado na grande maioria dos pacientes, independentemente da presença de operações abdominais anteriores, recorrência de hérnia ou hérnia encarcerada. Além do mais, o reparo laparoscópico tem a vantagem de diagnosticar outras hérnias na virilha que podem não ter sido reconhecidas no pré-operatório. Os nossos resultados atestam os benefícios do procedimento, com baixa taxa de conversão, morbimortalidade e de recidiva.



www.facebook.com/abcdrevista



www.instagram.com/abcdrevista



www.twitter.com/abcdrevista

Trabalho realizado no ¹Departamento de Cirurgia, Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba, Paraná, Brasil

Como citar esse artigo: Coelho JCU, Hajar FN, Moreira GA, El Hosni AV, Saenger BF, Aguilera YSH, Da Costa MAR, Claus CMP. Hérnia femoral: incomum, mas associada a complicações potencialmente graves. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2021;34(2):e1603. DOI: /10.1590/0102-672020210001e1603

Correspondência:

Julio Coelho
e-mail: coelhojcu@yahoo.com.br

Fonte de financiamento: não há.
Conflito de interesse: não há.
Recebido para publicação: 30/09/2020
Aceito para publicação: 26/01/2021

INTRODUÇÃO

A hérnia femoral é uma protrusão do conteúdo abdominopélvico através do anel femoral para o canal femoral^{19,18}. Esse canal é delimitado anteriormente e superiormente pelo ligamento inguinal, inferiormente pelo ligamento de Cooper, lateralmente pela veia femoral e pelo trato iliopúbico e medialmente pelo ligamento de Cooper (ligamento lacunar)¹⁸. A hérnia femoral, às vezes, pode ser confundida com uma hérnia inguinal, devido à tendência de se insinuar acima do ligamento inguinal. A hérnia femoral e a hérnia inguinal direta e indireta são agrupadas como hérnias da virilha. A hérnia femoral é relativamente rara, representando apenas 2-4% de todas as hérnias da virilha. No entanto, sua importância se deve à alta incidência de encarceramento e estrangulamento^{12,13,26}. Embora a hérnia femoral seja de 8-10 vezes mais comum em mulheres do que em homens, a hérnia inguinal indireta é a mais comum em ambos os gêneros^{1,6,18,23,24}.

Devido à elevada tendência de complicações, os pacientes com hérnia femoral devem ser operados eletivamente o mais rápido possível^{1,5}. As operações de emergência por estrangulamento de hérnias encarceradas, obstrução intestinal e outras complicações estão associadas à morbimortalidade expressiva^{7,8,10}. Uma variedade de operações tem sido empregada para tratar hérnias femorais, incluindo acesso inguinal ou femoral aberto, procedimentos laparoscópicos, uso de tela ou plugues e sutura do canal femoral^{3-5,14,15,17}. Na última década, o acesso laparoscópico tornou-se o acesso preferencial para o tratamento de hérnia inguinal^{17,20,32}. Além disso, para permitir a correção de hérnias inguinais associadas ipsilaterais e bilaterais em um único acesso, a operação laparoscópica apresenta diversas vantagens sobre as técnicas abertas convencionais, como menos dor, curto período de recuperação e melhores resultados estéticos^{11,16,25}. As publicações sobre o tratamento laparoscópico de hérnias femorais são limitadas.

Este estudo teve o objetivo de avaliar o resultado da herniorrafia femoral empregando o acesso laparoscópico totalmente extraperitoneal (TEP).

MÉTODO

De um total de 2.399 pacientes submetidos à herniorrafia laparoscópica de virilha entre agosto de 1998 e fevereiro de 2020 no Serviço de Cirurgia do Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba, Brasil, 62 (2,6%) apresentavam hérnia femoral. Os registros médicos eletrônicos e os protocolos de estudo de todos os pacientes foram revisados retrospectivamente. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná (nº 4.320.933).

Conforme recomendado pela European Hernia Society, a hérnia femoral foi definida como tecido que se projeta através do anel da hérnia que se localiza abaixo do trato iliopúbico e medial à veia ilíaca externa³². O diagnóstico clínico de hérnia femoral foi estabelecido pela presença de massa ou abaulamento na região inguinal e/ou femoral. Ultrassonografia (n=16), tomografia computadorizada (n=5) e ressonância magnética (n=2) foram realizadas no pré-operatório para confirmação do diagnóstico.

Em sete pacientes, o diagnóstico de hérnia femoral foi estabelecido apenas durante a inspeção laparoscópica da região pélvica pré-peritoneal de herniorrafia inguinal programada. No pré-operatório, quatro desses pacientes foram erroneamente diagnosticados como hérnia inguinal recorrente, mas apenas uma hérnia femoral foi observada na operação. O diagnóstico pré-operatório de hérnia inguinal não foi confirmado nesses quatro pacientes. Nos outros três, hérnia femoral insuspeita foi diagnosticada na inspeção laparoscópica, além da hérnia inguinal reconhecida antes da operação.

Procedimento cirúrgico

A herniorrafia femoral foi iniciada rotineiramente com correção totalmente extraperitoneal (TEP), independente da presença de operações abdominais prévias ou recorrência de hérnia. O procedimento foi descrito anteriormente⁹. Resumidamente, dióxido de carbono (CO₂) foi inicialmente insuflado no espaço pré-peritoneal imediatamente superior à sínfise púbica (espaço de Retzius) por meio de uma agulha de Veress inserida na linha média logo acima do púbis. Três trocarteres (um infraumbilical de 10 mm, um em flanco esquerdo de 5 mm e um trocarter em flanco direito de 10 mm) foram introduzidos sem uso de balão disseccador. Uma tela de polipropileno de 15x15 cm foi colocada no espaço pré-peritoneal. Uma fenda de 3 cm foi feita na tela para circundar o ligamento redondo ou o cordão espermático. Na maioria dos pacientes, a tela foi fixada na face posterior da parede abdominal apenas por pressão intra-abdominal, sem fixação (sem sutura). No entanto, em pacientes com hérnia grande, tacks (grampos) foram utilizados para fixar a tela.

Nos pacientes em que não foi possível completar a operação com o procedimento TEP por dificuldades técnicas, o procedimento TAPP (pré-peritoneal transabdominal) ou a herniorrafia aberta foi empregado.

Uma única dose intravenosa de cefazolina 2 g foi administrada na indução da anestesia. Enoxaparina sódica 40 mg também foi injetada por via subcutânea na indução da anestesia em pacientes >50 anos de idade, obesidade (IMC >30 kg/m²), tumor maligno ou presença de outras condições de risco de tromboembolismo.

Imediatamente antes da incisão da ferida para a inserção do trocarter, todas as camadas abdominais nos locais do trocarter foram infiltradas com anestésico local (cloridrato de bupivacaína 0,5%). Os pacientes receberam uma única dose intraoperatória por via venosa de parecoxibe sódico 40 mg, cloridrato de tramadol 100 mg e dipirona 2 g para analgesia. Uma dose única de 4 mg de ondansetron também foi administrada por via intravenosa antes do término do procedimento para prevenir náuseas e vômitos pós-operatórios. A dieta líquida foi iniciada assim que os pacientes despertavam totalmente e não apresentavam náuseas e vômitos, geralmente de 3-4 h após a operação. Dieta normal foi avançada conforme tolerada. Nenhum tubo gástrico ou cateter urinário foi usado rotineiramente.

Os seguintes dados foram obtidos e analisados: idade, gênero, história de herniorrafia prévia na virilha, score da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA), achados operatórios, técnica cirúrgica, tempo de operação, complicações intra e pós-operatórias, tempo de internação, readmissão hospitalar e recorrência de hérnia. As indicações para a conversão para reparo pré-peritoneal transabdominal (TAPP) ou herniorrafia aberta também foram analisadas.

Os pacientes receberam alta hospitalar no mesmo dia da operação com orientação de retorno à alimentação e atividades normais assim que tolerado. O levantamento de peso foi limitado a 10 kg no primeiro mês após o procedimento. Os pacientes retornaram para acompanhamento ambulatorial no 7º dia, um e três meses após a operação. O acompanhamento foi estendido conforme necessário na presença de manifestações clínicas, complicações ou recorrência de hérnia. Os valores foram expressos como média±desvio padrão.

RESULTADOS

Características demográficas e clínicas

A média de idade dos pacientes foi de 58,9±15,9 anos (22-92, Tabela 1). Havia 55 (88,7%) mulheres e sete (11,3%) homens, com proporção feminino/masculino de 8:1 (Tabela 1). A maioria (n=53, 85,5%) apresentava hérnia única e o restante (n=9, 14,5%) hérnias bilaterais, perfazendo um total de 71 hérnias operadas.

TABELA 1 - Características demográficas e clínicas dos pacientes

Características	n	%
Número de pacientes		
Número de hérnias	62	
Idade (anos)	71	
Média±DP	58,9 ± 15,9	
Faixa	24-92	
Gênero		
Feminino	55	88,7
Masculino	7	11,3
Proporção de mulheres para homens		
Lado da Hérnia		
Direto	28	45,2
Esquerdo	25	40,3
Bilateral	9	14,5
Hérnia recorrente	1	2,2
Operações concomitantes	4	6,5
Operação abdominal prévia	21	33,9
Escore ASA		
I	24	
II	31	38,7
III	5	50,0
IV	2	8,1
		3,2

ASA=American Society of Anesthesiology

Operações prévias no abdome inferior foram registradas em 21 (33,9%) pacientes. As operações mais comuns foram procedimentos ginecológicos, incluindo cesárea (n=5, 8,1%), histerectomia (n=3, 4,8%) e laqueadura (n=3, 4,8%). Seis (9,7%) apresentavam herniorrafias prévias do abdome inferior, incluindo inguinais (n=4, 6,5%) e incisionais (n=2, 3,2%). Quatro referiram apendicectomia anterior (n=3) e colectomia (n=1). Quatro (6,5%) foram submetidos a operações concomitantes, além da correção de hérnia femoral: herniorrafia umbilical em três e colecistectomia laparoscópica em um.

A Tabela 1 também mostra a distribuição da pontuação pré-operatória da American Society of Anesthesiologists (ASA). A maioria apresentou escore I (pacientes normais saudáveis; n=24, 38,7%) ou escore II (paciente com doença sistêmica leve, n=31, 50,0%). Cinco (8,1%) apresentaram escore III (paciente com doença sistêmica grave sem risco de vida) e dois (3,2%) escore IV (paciente com doença sistêmica grave de ameaça constante à vida).

Aspectos cirúrgicos

O tempo operatório médio foi de 37±12 min para as hérnias unilaterais e 59±16 min para as bilaterais. A conversão para o procedimento TAPP foi realizada devido a dificuldades técnicas para dissecar o espaço pré-peritoneal em quatro (6,5%), que apresentavam fibrose intensa da parede abdominal devido a operações abdominais prévias.

Herniorrafia aberta foi necessária em dois pacientes (3,2%).

Um apresentou fístula enterocutânea espontânea na região da virilha; não havia história de trauma ou obstrução intestinal. A fistulografia radiográfica realizada com injeção de contraste pelo orifício cutâneo confirmou o diagnóstico de fístula entérica comunicando a pele da virilha com a alça distal do intestino delgado. Na operação realizada por meio de incisão na região inguinal foi diagnosticada a presença hérnia de Richter. Uma pequena porção da circunferência do íleo estava encarcerada e perfurada no canal femoral. O segmento ileal envolvido foi ressecado, com posterior realização de uma anastomose ileoileal primária. A hérnia femoral foi tratada com sutura da fásia transversalis ao ligamento de Cooper e ligamento lacunar (técnica de McVay). Nenhuma tela foi empregada devido à contaminação fecal da região femoral.

Em um outro paciente a correção aberta também foi realizada por hérnia femoral encarcerada; uma perfuração incidental do intestino delgado adjacente ocorreu durante a dissecação do saco herniário. O procedimento foi convertido com incisão na região inguinal. Após enterectomia segmentar e reconstrução primária do trânsito de intestino delgado, a hérnia femoral foi reparada pela técnica de McVay sem colocação de tela.

Complicações cirúrgicas

Complicações intra e pós-operatórias ocorreram em quatro (6,5%) e cinco (8,1%) pacientes, respectivamente. Não houve mortalidade. As complicações estão apresentadas na Tabela 2.

TABELA 2 - Complicações intra e pós-operatórias

Complicações intraoperatórias	n	%
Lesão de vaso epigástrico inferior	2	3,2
Perfuração do intestino delgado	1	1,6
Queimadura de pele	1	1,6
Complicações pós-operatórias		
Retenção urinária	1	1,6
Tromboflebite	1	1,6
Infecção de ferida	1	1,6
Infecção urinária	1	1,6
Pneumonia	1	1,6

Dois pacientes (3,2%) tiveram lesão do vaso epigástrico inferior na inserção do trocater ou durante a dissecação do tecido areolar do espaço pré-peritoneal. O sangramento foi facilmente controlado por clipagem, sem maiores complicações. O paciente que teve perfuração do intestino delgado durante a dissecação do saco femoral encarcerado apresentou recuperação, após o tratamento com enterectomia, sem intercorrências e recebeu alta no 4º dia de pós-operatório sem maiores complicações.

Um paciente teve queimadura acidental de pele de segundo grau de 3 cm por 3 cm na perna esquerda, onde a almofada de aterramento do dispositivo eletrocirúrgico havia sido colocada. O paciente foi tratado de forma conservadora através de curativos com pomada de sulfadiazina de prata.

Retenção urinária que exigiu cateterismo foi registrada em um paciente (1,6%). Duas semanas após o cateterismo, ele teve infecção do trato urinário inferior que foi tratada com antibióticos.

Infecção superficial da ferida operatória no local de inserção do trocater umbilical ocorreu em um paciente (1,6%) e foi tratada com curativo local com iodopovidona. Nenhum antibiótico foi usado. Tromboflebite e pneumonia foram diagnosticadas em um paciente cada. Essas complicações foram tratadas de forma conservadora.

Alta hospitalar e acompanhamento

A maioria dos pacientes (n=52, 84%) recebeu alta hospitalar no mesmo dia da operação. Dez pacientes (16%) permaneceram no hospital de 1-7 dias, principalmente por recusa de alta (n=5, 8,1%), náuseas e vômitos (n=2, 3,2%) e retenção urinária (n=1, 1,6%). Os dois pacientes (3,2%) submetidos à ressecção do intestino delgado permaneceram internados por 4 e 7 dias. Dois (3,2%) foram reinternados devido à tromboflebite (n=1, 1,6%) e pneumonia (n=1, 1,6%).

Sessenta pacientes (96,8%) tiveram seguimento de pelo menos três meses (5,36±2,53). A recorrência da hérnia foi diagnosticada em dois pacientes (3,2%). As duas recorrências ocorreram nos primeiros três meses.

DISCUSSÃO

A hérnia femoral é relativamente rara e sua incidência é de apenas 2-4% de todas as hérnias na virilha^{12,13,26}. As femorais ocorrem em ambos os gêneros, mas são muito mais comuns em

mulheres do que em homens, na proporção de 10:1^{18,19,21}. Embora a hérnia femoral possa ocorrer em qualquer idade, incluindo crianças menores de um ano, sua prevalência aumenta com a idade, com idade média 60-70 anos. A proporção de mulheres para homens é de 8:1; a idade média de 59 anos observada neste estudo é semelhante aos resultados de vários outros relatórios¹⁸.

A hérnia femoral pode ser tratada de forma eficaz com uma variedade de técnicas abertas, laparoscópicas e robóticas²⁷⁻³¹. A seleção do procedimento depende da experiência e preferência dos cirurgiões, características relacionadas ao paciente e à hérnia, custos e disponibilidade local¹². As diretrizes internacionais para o tratamento de hérnias na virilha (Grupo HerniaSurge) indicam que o reparo laparoscópico tem a vantagem de diagnosticar outras hérnias na virilha que podem não ter sido reconhecidas no pré-operatório¹⁸. Crawford et al.¹¹ diagnosticaram hérnias femorais insuspeitadas em 27 de 253 pacientes (11%) que foram submetidos à correção laparoscópica da virilha. Além disso, a abordagem laparoscópica está associada a um tempo de recuperação mais rápido, menor dor crônica e menor risco.

Temos empregado a abordagem TEP para corrigir hérnias femorais rotineiramente nos últimos 25 anos. De acordo com nosso protocolo, sempre iniciamos com o acesso TEP em todos os pacientes com hérnia femoral, independentemente da presença de operações abdominais anteriores, recorrência de hérnia ou hérnia encarcerada. Em comparação com TAPP (Laparoscopic Transabdominal PrePeritoneal), TEP tem a vantagem de não entrar na cavidade peritoneal e, portanto, reduzir as lesões de vísceras abdominais, especialmente em pacientes com aderência intra-abdominal. No entanto, alguns cirurgiões evitam ou contraíndicam a abordagem TEP e até mesmo a abordagem TAPP em pacientes com operações prévias no abdome inferior devido à dificuldade de dissecar o espaço pré-peritoneal e para prevenir lesões de órgãos intra-abdominais^{22,33,34}.

A hérnia femoral está associada à alta incidência de complicações, como encarceramento, estrangulamento e necrose de vários órgãos e tecidos, como epíplon, intestino delgado ou grosso, apêndice, ovário, tuba uterina, bexiga e divertículo de Meckel^{22,27,31,33}. Por causa do pequeno anel herniário, obstrução e estrangulamento são frequentes, muitas vezes sem sinais externos aparentes de uma hérnia. A operação de emergência com seus riscos elevados é necessária em caso de complicações, independentemente da condição ou idade do paciente. Atraso no reconhecimento do encarceramento e estrangulamento pode causar complicações devastadoras, como perfuração da bexiga e intestino, parede abdominal e abscessos pélvicos, gangrena de Fournier e fístulas urinárias e intestinais na pele, vagina e escroto^{1,13,14,33}. Na presença dessas complicações, a mortalidade pode ser expressiva.

Um de nossos pacientes apresentou fistula enterocutânea espontânea na região da virilha devido à perfuração de uma alça estrangulada do intestino delgado em uma hérnia femoral. Não havia história de trauma ou obstrução intestinal. A hérnia de Richter foi confirmada por fistulografia e achados cirúrgicos.

A hérnia de Richter é condição médica muito incomum que é difícil de diagnosticar antes que as complicações sejam identificadas¹⁴. É caracterizada pelo encarceramento de uma pequena porção da circunferência da parede do intestino dentro de uma hérnia, o que leva à isquemia, gangrena e perfuração do intestino. Como o encarceramento é limitado a apenas uma parte da parede anti mesentérica do intestino, nenhuma obstrução intestinal ocorre. A hérnia de Richter geralmente ocorre em anéis herniários pequenos, grandes o suficiente para aprisionar a circunferência parcial da parede do intestino, mas pequenos o suficiente para impedir a penetração de uma alça inteira do intestino^{1,14}. Essa é a razão pela qual o canal femoral com suas margens firmes é o principal local da hérnia de Richter. A hérnia de Richter também é observada em outros locais de hérnia, como região inguinal, linha de Spigel, local do dreno e local da incisão. Com o uso difundido de procedimentos laparoscópicos,

o local do portal laparoscópico tornou-se ponto comum de hérnia de Richter^{1,14,33}.

Semelhante à maioria dos autores, optamos por tratar nossa paciente com hérnia de Richter com ressecção da alça intestinal que estava encarcerada e com reconstituição do trânsito intestinal em um único estágio. A hérnia femoral foi tratada com técnica de McVay sem tela para evitar infecção. No entanto, alguns autores preferem o reparo com tela em um único estágio na ausência de peritonite, íleo grave e/ou necrose intestinal⁷. Esses cirurgiões não usam tela em pacientes com infecção grave ou fistula combinada ou que precisam de desbridamento radical.

Mais recentemente, alguns cirurgiões demonstraram a segurança e a viabilidade da abordagem laparoscópica para tratar hérnia femoral de Richter encarcerada e até estrangulada, que foi devidamente corrigida com hernioplastia laparoscópica combinada com ressecção intestinal assistida por laparoscopia¹⁴.

O cirurgião deve ter o máximo cuidado na redução do intestino em pacientes com hérnia femoral encarcerada, a fim de evitar perfuração intestinal. Tivemos uma perfuração de intestino delgado durante a redução do conteúdo herniado do anel femoral com suas bordas firmes. O paciente recuperou sem intercorrências após a conversão para procedimento aberto com enterectomia e correção de hérnia sem tela. Lesões inadvertidas do intestino delgado e grosso, bexiga e outros órgãos também foram relatadas por outros.

A recorrência da hérnia femoral é baixa. Quatro de nossas pacientes foram submetidas a herniorrafias inguinais anteriores em outras instituições. Embora alguns autores tenham sugerido que a correção prévia de hérnia inguinal pode ser fator de risco para o desenvolvimento de hérnia femoral, a maioria acredita que essa associação seja imprecisa²⁹. A ocorrência de hérnia femoral após herniorrafia inguinal é possivelmente devido a hérnia femoral não ter sido reconhecida durante a primeira operação e não a uma nova hérnia. As hérnias femorais podem ser negligenciadas em herniorrafias inguinais abertas, apesar da exploração digital do canal femoral¹⁶.

Em uma revisão sistemática sobre recorrência após correção de hérnia inguinal em mulheres, Schmidt et al.²⁹ relataram que 203 de 496 pacientes (40,9%) com hérnia recorrente tiveram hérnia femoral após procedimento aberto em comparação com nenhuma recorrência após correção laparoscópica. Esses achados sugerem que o alto desenvolvimento de hérnia femoral após a herniorrafia inguinal foi devido à não identificação da hérnia femoral na operação inicial devido à sua localização profunda e pequeno tamanho. Ao contrário, o acesso laparoscópico permite fácil avaliação da região femoral, incluindo uma possível identificação de hérnia femoral, justificando a ausência de recorrência após procedimento laparoscópico, mas de ocorrência frequente após herniorrafia aberta. Vários estudos documentaram o diagnóstico de hérnias femorais insuspeitadas em pacientes submetidos à correção de hérnia inguinal por laparoscopia^{11,16}. Crawford et al.¹¹ diagnosticaram hérnias femorais insuspeitadas em 27 de 253 pacientes (11%) que foram submetidos à correção laparoscópica da virilha.

A principal limitação deste estudo é a avaliação retrospectiva dos dados de nossos pacientes e o curto seguimento. Isso é minimizado porque todos os procedimentos cirúrgicos foram coordenados e supervisionados por apenas dois cirurgiões e os dados foram recuperados de registros médicos eletrônicos e protocolos de estudo. Outra limitação refere-se ao tempo de acompanhamento limitado. Embora nosso acompanhamento médio não tenha sido longo o suficiente para excluir recorrências tardias, a maioria das recorrências de hérnia na virilha ocorre nos primeiros meses após a herniorrafia. O principal ponto forte deste estudo é o grande tamanho da amostra de pacientes com hérnia femoral tratados com procedimento TEP em uma única instituição. Rotineiramente, começamos com a abordagem TEP em todos os pacientes com hérnias femorais, independentemente da presença de operações abdominais anteriores ou recorrência de hérnia.

CONCLUSÃO

A hérnia femoral é incomum e pode estar associada a complicações com risco de vida. A maioria delas pode ser tratada com sucesso com a técnica laparoscópica totalmente extraperitoneal, com baixas taxas de conversão e complicações.

REFERÊNCIAS

- Ahi KS, Moudgil A, Aggarwal K, Sharma C, Singh K. A rare case of spontaneous inguinal faecal fistula as a complication of incarcerated Richter's hernia with brief review of literature. *BMC Surgery*. 2015;15:67-71.
- Alimoglu O, Kaya B, Okan I, Dasiran F, Guzey D, Bas G, et al. Femoral hernia: a review of 83 cases. *Hernia* 2006;10:70-3.
- Amato G, Romano G, Agrusa A, Gordini L, Gulotta E, Erdas E, Calò PG. Fixation free femoral hernia repair with a 3D dynamic responsive implant. A case series report. *Int J Surg*. 2018;54(Pt A):70-75.
- Andresen K, Bisgaard T, Kehlet H, Wara P, Rosenberg J. Reoperation rates for laparoscopic vs open repair of femoral hernias in Denmark: a nationwide analysis. *JAMA Surg*. 2014;149:53-7.
- Babar M, Myers E, Matingal J, Hurley MJ. The modified Nyhus-Condon femoral hernia repair. *Hernia* 2010;14:271-5.
- Beadles CA, Meagher AD, Charles AG. Trends in emergent hernia repair in the United States. *JAMA Surg* 2015;150:194-200.
- Chan G, Chin-Keung C. Long-term results of a prospective study of 225 femoral hernia repairs: indications for tissue and mesh repair. *J Am Coll Surg* 2008;207:360-7.
- Clyde DR, de Beaux A, Tulloh B, O'Neill JR. Minimizing recurrence after primary femoral hernia repair: is mesh mandatory? *Hernia*. 2020;24:137-42.
- Coelho JCU, Claus CMP, Michelotto JC, Fernandes FM, Valle CL, Andriquetto LD, Campos ACL. Complications of laparoscopic inguinal herniorrhaphy including one case of atypical mycobacterial infection. *Surg Endosc*. 2010;24:2708-12.
- Cox TC, Huntington CR, Blair LJ, Prasad T, Heniford BT, Augenstein VA. Quality of life and outcomes for femoral hernia repair: does laparoscopy have an advantage? *Hernia* 2017;21:79-88.
- Crawford DL, Hiatt JR, Phillips EH. Laparoscopy identifies unexpected groin hernias. *Am Surg*. 1998;64:976-8.
- Dahlstrand U, Sandblom G, Wollert S, Gunnarsson U. Limited potential for prevention of emergency surgery for femoral hernia. *World J Surg* 2014;38:1931-6.
- Dahlstrand U, Wollert S, Nordin P, Sandblom G, Gunnarsson U. Emergency femoral hernia repair – a study based on a national register. *Ann Surg* 2009;249:672-6.
- Ginestà C, Saavedra-Perez D, Valentini M, Vidal O, Benarroch G, García-Valdecasas JC. Total extraperitoneal (TEP) hernioplasty with intestinal resection assisted by laparoscopy for a strangulated Richter femoral hernia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2013;23:334-6.
- Guo M, Chen D, Zhang H, Lu C. Safety and efficiency of laparoscopic femoral hernia repair with preserved uterine round ligament. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2019;29:932-6.
- Henriksen NA, Thorup J, Jorgensen LN. Unsuspected femoral hernia in patients with a preoperative diagnosis of recurrent inguinal hernia. *Hernia* 2012;16:381-5.
- Hernandez-Richter T, Schardey HM, Rau HG, Schildberg FW, Meyer G. The femoral hernia. An ideal approach for the transabdominal preperitoneal technique (TAPP). *Surg Endosc* 2000;14:736-40.
- Hernia Surge Group. International guidelines for groin hernia management. *Hernia* 2018;22:1-165.
- Humes DJ, Radcliffe RS, Camm C, West J. Population-based study of presentation and adverse outcomes after femoral hernia surgery. *Br J Surg* 2013;100:1827-32.
- Iuamoto LR, Kato JM, Meyer A, Blanc P. Laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) hernioplasty using two trocars: anatomical landmarks and surgical technique. *Arq Bras Cir Dig*. 2015;28:121-3.
- Liu X, Zheng G, Ye B, Chen W, Xie H, Zhang T. Risk factors for surgical opportunity in patients with femoral hernia: A retrospective cohort study. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97:e11826.
- Marcos-Santos P, Bailon-Cuadrado M, Choolani-Bhojwani E, Pacheco-Sanchez D. Femoral hernia containing the right fallopian tube: chronic pain with menstruation. *Ann R Coll Surg Engl* 2019; 101: e157-9
- Meyer A, Dulucqj J-L, Mahajna A. Laparoscopic hernia repair: nonfixation mesh is feasibly? *Arq Bras Cir Dig*. 2013;26:27-30.
- Morrell AC, Morrell ALQ, Malcher F, Morrell AG, Morrell-Junior AC. Primary abandon-of-the-sac (pas) technique: preliminary results of a novel minimally invasive approach for inguinoscrotal hernia repair. *Arq Bras Cir Dig*. 2020;33:e1519.
- Murphy BL, Ubl DS, Zhang J, Habermann EB, Farley D, Paley K. Proportion of femoral hernia repairs performed for recurrence in the United States. *Hernia*. 2018;22:593-602.
- Ninomiya S, Fujita S, Ogawa T, Ueda Y, Shiraishi N, Inomata M, Shimoda K. Incarcerated femoral hernia treated with elective totally extraperitoneal repair: a case report. *J Surg Case Rep*. 2020;2020:rjaa158.
- Paasch C, De Santo G, Look P, Boettge K, Hünerbein M. Laparoscopic Treatment of an Incarcerated Meckel's Diverticulum in a Femoral Hernia. *Case Rep Surg*. 2019;2019:3140706.
- Pangeni A, Shakya VC, Shrestha ARM, Pandit R, Byanjankar B, Rai S. Femoral hernia: reappraisal of low repair with the conical mesh plug. *Hernia*. 2017;21:73-7.
- Schmidt L, Öberg S, Andresen K, Rosenberg J. Recurrence Rates After Repair of Inguinal Hernia in Women: A Systematic Review. *JAMA Surg*. 2018;153:1135-42.
- Siddaiah-Subramanya M, Ashrafi D, Memon B, Memon MA. Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair. *Hernia* 2018;22:975-86.
- Soeta N, Endo K, Oshibe I, Higuchi M, Saito T. Laparoscopic repair of an irreducible femoral hernia containing an epiploic appendage of the sigmoid colon. *Asian J Endosc Surg*. 2020;13:231-3.
- van Veenendaal, N., Simons, M., Hope, W, et al. Consensus on international guidelines for management of groin hernias. *Surg Endosc*. 2020;34:2359-77.
- Weledji EP, Puepi MA, Chichom AM. A rare spontaneous enterocutaneous fistula. *J Surg Case Rep*. 2014 Nov 11;2014(11):rju121.
- Yang XF, Liu JL. Laparoscopic repair of femoral hernia. *Ann Transl Med*. 2016;4:371-4.