

Peculiaridades da hérnia inguinal - adventos terapêutico e aspectos clínicos

Peculiarities of inguinal hernia - therapeutic advent and clinical aspects

DOI:10.34117/bjdv8n9-003

Recebimento dos originais: 25/07/2022

Aceitação para publicação: 31/08/2022

Skarlatt Quézia Pires Souza

Médica residente da Área Cirúrgica Básica

Instituição: Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS)

Endereço: Rua Cláudio Batista, 505, Palestina, Aracaju - Sergipe, CEP: 49060-025

E-mail: skarlattpires@gmail.com

Thaynne Hayssa França Barbosa

Médica Cirurgiã Geral

Instituição: Hospital de Base do Distrito Federal (HBDF)

Endereço: SMHS, Área Especial, Q 101, Asa Sul, Brasília - DF, CEP: 70330-150

E-mail: thaynnehfb90@gmail.com

João Victor Martins Doro

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)

Endereço: Av Fioravante Rossi, 2930, Martineli, Colatina - ES, CEP: 29703858

E-mail: jvictordoro_es@hotmail.com

Bruna Hanauer

Médica Residente de Cirurgia Geral

Instituição: Hospital de Base do Distrito Federal (HBDF)

Endereço: SMHS, Área Especial, Q 101, Asa Sul, Brasília - DF, CEP: 70330-150

E-mail: b.hanauer@hotmail.com

Kamilla Faberleya Castro

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC)

Endereço: Av Fioravante Rossi, 2930, Martineli, Colatina - ES, CEP: 29703858

Email: kamillafaberleya@gmail.com

Flávia Drozd

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Endereço: rua Harry Simonsen, 21, Vila das Palmeiras, Guarulhos – SP,

CEP: 07013-110

email: flavia_drozd@hotmail.com

Karolina Danielle Dornelas De Souza E Silva

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
Endereço: R. Cruzeiro, 01, Jardim São Paulo, Teófilo Otoni - MG, CEP: 39803-371
E-mail: karolinadaniellesilva@gmail.com

João Vitor Gontijo Araujo

Graduando em Medicina

Instituição atual: Universidade de Itaúna (UIT)
Endereço: Rodovia MG – 431, Km 45, S/N, Itaúna - MG, CEP: 35680-142
E-mail: jvava1002@gmail.com

Natália Queiroz Souza Dos Santos

Médica

Instituição: Centro Universitário Imepac
Endereço: Av. Minas Gerais, 1889, Centro, Araguari - MG, CEP: 38444-128
E-mail: nataliaqssantos@gmail.com

RESUMO

A Hérnia Inguinal (HI) decorre de uma falha na parede abdominal e subdivide-se em direta e indireta. Quanto à etiologia, a causa envolvida na gênese da doença é a fraqueza do tecido conjuntivo da parede abdominal, sobretudo na conformação do colágeno. Ainda, fatores de risco, como história familiar de hérnia na virilha, sexo masculino, aumento da pressão intra-abdominal, tabagismo, diástase peritoneal e história de apendicectomia, predispõe o curso da HI. Sua identificação depende de uma anamnese minuciosa, um exame físico bem detalhado e exames complementares. No que tange ao diagnóstico clínico, a manobra de Valsalva é o principal exame semiológico para detecção da patologia. Para auxílio diagnóstico, lança-se mão da ultrassonografia, ressonância nuclear magnética e tomografia computadorizada, fornecendo mais detalhes com melhor acurácia para, juntamente com os dados clínicos, obter um melhor diagnóstico. Já a abordagem terapêutica, apresenta-se através do manejo cirúrgico, dividindo-se em técnica de Shouldice, baseada no reforço da parede através de quatro camadas de fásia e aponeurose, e técnica de Lichtenstein, que utiliza telas de polipropileno no reforço da parede. A abordagem por técnica videolaparoscópica, pode ser realizada por via pré-peritoneal transabdominal ou via totalmente extraperitoneal. Outrossim, a hérnia encarcerada pode ser abordada pela redução manual através da manobra de Taxis, quando não apresenta sinais de sofrimento visceral devido ao estrangulamento. Por fim, quanto às complicações, destacam-se: recidiva da hérnia, dor inguinal crônica, ejaculação dolorosa, infecção da ferida operatória, incontinência urinária, sangramento e lesão do cordão espermático.

Palavras-chave: cirurgia abdominal, hérnia inguinal, herniorrafia, técnica de Lichtenstein, técnica de Shouldice.

ABSTRACT

Inguinal Hernia (HI) results from a failure in the abdominal wall and is subdivided into direct and indirect. As for the etiology, the cause involved in the genesis of the disease is the weakness of the connective tissue of the abdominal wall, especially in the conformation of collagen. Furthermore, risk factors, such as a family history of groin hernia, male gender, increased intra-abdominal pressure, smoking, peritoneal diastasis

and a history of appendectomy, predispose the course of HI. Its identification depends on a thorough anamnesis, a very detailed physical examination and complementary exams. Regarding the clinical diagnosis, the Valsalva maneuver is the main semiological exam for the detection of the pathology. For diagnostic aid, ultrasound, magnetic nuclear resonance and computed tomography are used, providing more details with better accuracy to, together with clinical data, obtain a better diagnosis. The therapeutic approach, on the other hand, is presented through surgical management, divided into the Shouldice technique, based on the reinforcement of the wall through four layers of fascia and aponeurosis, and the Lichtenstein technique, which uses polypropylene meshes to reinforce the wall. The approach by videolaparoscopic technique can be performed by transabdominal preperitoneal route or totally extraperitoneal route. Furthermore, incarcerated hernia can be addressed by manual reduction using the Taxis maneuver, when there are no signs of visceral suffering due to strangulation. Finally, regarding complications, the following stand out: hernia recurrence, chronic inguinal pain, painful ejaculation, surgical wound infection, urinary incontinence, bleeding and spermatic cord injury.

Keywords: abdominal surgery, herniorrhaphy, inguinal hernia, Lichtenstein technique, Shouldice technique.

1 INTRODUÇÃO

A Hérnia Inguinal (HI) é responsável por 75% de todas hérnias da parede abdominal e decorre de uma falha na parede abdominal (DHANANI et al., 2020; AYDIN et al., 2021). Também, subdividem-se em direta e indireta, dependendo do local de herniação, em relação aos vasos epigástricos e ao triângulo de Hesselcach. Quanto à fisiopatologia, a HI é causada pela fraqueza do tecido conjuntivo da parede abdominal, na conformação do colágeno, e se localiza na região do canal inguinal (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; GUDIGOPURAM et al., 2021).

A maioria das HIs sem complicações apresentam poucos sintomas, manifestando-se somente com sensação de peso e dor inespecífica em região inguinal. Diante disso, a patologia é caracterizada inicialmente por um nódulo que se torna maior com o passar do tempo e se agrava em caso de aumento da pressão intra-abdominal (SHAKIL et al., 2020). Além disso, a patologia pode apresentar manifestações clínicas, como: dor abdominal latejante, náuseas e vômitos, distensão abdominal, anorexia, diarreia ou constipação (YANG; GAO, 2019). A investigação inicial da HI baseia-se na realização de uma anamnese e um exame físico bem detalhado. Assim sendo, realiza-se a manobra de Valsalva, principal exame semiológico para detecção da patologia. Ultrassonografia (US), Ressonância Nuclear Magnética (RNM) e Tomografia Computadorizada (TC), são

métodos empregados para diagnóstico da HI com maior acurácia (KÖCKERLING; SIMONS, 2018; BERNDSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSEN, 2019).

Ademais, a abordagem cirúrgica da HI é dividida em técnica de Shouldice, que consiste no reforço da parede através de quatro camadas de fásia e aponeurose e é o padrão ouro entre as técnicas com suturas teciduais das estruturas anatômicas. Também é possível o reparo com a utilização de telas de polipropileno no reforço da parede, podendo ser feito por meio da técnica de Lichtenstein ou através do acesso posterior por meio de técnicas videolaparoscópicas. Diante disso, temos, também, a abordagem por técnicas videolaparoscópicas, dividindo-se em via pré-peritoneal transabdominal (VTAPP) ou via totalmente extraperitoneal (VTEP) (BOUCHOT; BRANCHEREAU; PERROUIN-VERBE, 2018; BERNDSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSEN, 2019). Outrossim, na hérnia encarcerada, quando não apresenta sinais de sofrimento visceral devido ao estrangulamento, é realizada a redução manual pela manobra de Taxis (EAST; PAWLAK; BEAUX, 2020; AYDIN et al., 2021).

Diante disso, os melhores prognósticos estão associados a abordagem cirúrgica laparoscópica, em relação ao reparo aberto, apresentando um menor tempo de recuperação, redução percentual de recorrências, retorno precoce às atividades laborais e controle da dor no pós-operatório (SHAKIL et al., 2020). Por fim, dentre as principais complicações das HIs, destacam-se: obstrução intestinal, necrose ovariana, atrofia testicular e no reparo da HI, as principais complicações, são: recidiva da hérnia, dor inguinal crônica, ejaculação dolorosa, infecção da ferida operatória, incontinência urinária, sangramento e lesão do cordão espermático (ECE; YILMAZ, 2018).

2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à hérnia inguinal, sobretudo as manifestações clínicas e manejo cirúrgico.

3 METODOLOGIA

Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados Latindex e MEDLINE/PubMed entre os anos de 2018 e 2022. Os descritores utilizados, segundo o “MeSH Terms”, foram: *inguinal hernia*, *treatment*, *repair* e *diagnosis*. Foram encontrados 96 artigos, segundo os critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos, gratuitos e tipo de estudo. Papers pagos e com data de

publicação em período superior aos últimos 5 anos foram excluídos da análise, selecionando-se 12 artigos pertinentes à discussão.

4 EPIDEMIOLOGIA

As HIs decorrem de uma falha na parede abdominal e são responsáveis por 75% das hérnias da parede abdominal, estima-se que anualmente sejam reparadas mais de 20 milhões de hérnias em todo o mundo (DHANANI et al., 2020; AYDIN et al., 2021). Além disso, dependendo do local de herniação, em relação ao triângulo de Hesselscach e aos vasos epigástricos inferiores, elas se subdividem em direta e indireta. Diante disso, o pico de incidência da HI é bimodal, com predomínio na infância e após a quinta década de vida, sendo que um terço da população masculina é diagnosticada com esse tipo de hérnia ao longo da vida (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; GUDIGOPURAM et al., 2021).

Ademais, dentre os fatores de risco para o aparecimento das HIs, destacam-se sexo masculino, história familiar de hérnia, aumento da pressão intra-abdominal, tabagismo, diástase peritoneal e histórico de apendicectomia. Ainda, os homens são os principais acometidos, estima-se que mais de 90% das HIs ocorrem neste sexo (GUDIGOPURAM et al., 2021).

Diante desses dados, tem-se a dimensão dos motivos que contribuem para que as herniorrafias inguinais sejam as cirurgias mais realizadas mundialmente e também um dos procedimentos mais comuns da pediatria. A HI dolorosa aguda e irreduzível é considerada uma emergência e deve-se avaliar se há estrangulamento do conteúdo do saco herniário. Aproximadamente um sexto da população total com HI terá encarceramento e, caso não seja tratada, pode haver complicações, tais como obstrução intestinal, necrose ovariana ou atrofia testicular. Apesar dos avanços em diagnósticos e tratamentos, 11% de todos os pacientes submetidos à cirurgia de HI primária sofrem recorrência, destes, 10 a 12% possuem dor crônica (ECE; YILMAZ, 2018; KÖCKERLING; SIMONS, 2018; BALOGH et al., 2020; EAST; PAWLAK; BEAUX, 2020).

5 FISIOPATOLOGIA

Em geral, as hérnias localizadas na região da inguinal ocorrem por conta da fraqueza do tecido conjuntivo da parede abdominal, mas, além disso, também dependem do seu tipo, que pode ser definido de acordo com a sua relação anatômica. Sendo assim,

podemos classificar estes tipos de hérnias como inguinais, diretas e indiretas, e femorais. As HIs são as localizadas acima do ligamento inguinal, já as que encontram-se abaixo deste ligamento são as femorais (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; GUDIGOPURAM et al., 2021).

Para a classificação das HIs é utilizado a relação entre a localização do triângulo de Hesselbach e os vasos epigástricos inferiores. O triângulo de Hesselbach é delimitado medialmente pelo músculo reto abdominal, lateralmente pelos vasos epigástricos inferiores e inferiormente pelo ligamento inguinal. Sendo assim, as HIs diretas encontram-se dentro do triângulo de Hesselbach, já as indiretas estão fora deste espaço e lateralmente aos vasos epigástricos inferiores, seguindo o caminho do cordão espermático, podendo se estender-se até o escroto (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; SHAKIL et al., 2020; GUDIGOPURAM et al., 2021).

Diante disso, as HIs diretas ocorrem por conta de uma disfunção da formação de colágeno e são mais comuns em pessoas com doenças que afetam tecido conjuntivo, como Síndrome Marfan e Ehlers-Danlos. Nestes casos, o colágeno do tipo III, um dos mais frágeis, possui maior predominância em relação ao colágeno mais forte e resistente, o do tipo I, causando um abaulamento da membrana fibrosa do músculo transverso do abdome. Já as hérnias indiretas, ocorrem em pessoas com persistência da abertura do conduto peritoni vaginal, ou ainda, pela abertura forçada deste conduto por conta do aumento da pressão abdominal e as hérnias femorais ocorrem por conta da fraqueza do canal femoral (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; SHAKIL et al., 2020; GUDIGOPURAM et al., 2021).

6 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

No que tange às manifestações clínicas, a maioria das HIs sem complicações são oligossintomáticas, manifestando-se somente com sensação de peso e dor inespecífica em região inguinal. O primeiro sintoma geralmente é um nódulo, que pode ser uni ou bilateral, e que se torna progressivamente maior com o passar do tempo. Os sintomas podem ser agravados na presença de comportamentos que aumentam a pressão intra-abdominal, como esforço físico, exercícios extenuantes, e, em alguns casos, até mesmo ao ficar de pé ou tossir. Esses sintomas podem ser notados também, com maior frequência, após atividades prolongadas, podendo desaparecer quando o paciente está deitado devido a diminuição da pressão intra-abdominal. Desse modo, serviços

fisicamente desgastantes poderão perceber com maior frequência os sintomas em relação aos colaboradores sedentários (SHAKIL et al., 2020).

A dor, quando presente, é relatada como um incômodo na região inguinal associado a sensação de queimação ou distensão e muitas vezes está associada à ruptura do tecido local, culminando na ampliação da hérnia e ao maior risco de complicações. No entanto, a ausência dessas manifestações não exclui o diagnóstico. Além disso, sintomas inespecíficos, como dor abdominal latejante, distensão, náuseas e vômitos, anorexia e diarreia ou constipação podem estar presentes no caso. Por fim, sintomas como dor intensa podem alertar sobre a ocorrência de complicações, como o encarceramento, estrangulamento ou a torção (YANG; GAO, 2019; SHAKIL et al., 2020).

7 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da HI é realizado a partir de uma anamnese bem detalhada e um exame físico minucioso. É imprescindível de ser aventado na história clínica dos pacientes, o relato de esforço físico de repetição, que pode levar ao surgimento de um enfraquecimento na região da virilha, além de cercar todas as hipóteses sobre uma dor inguinal vaga. O ponto crucial para o diagnóstico de HI, é o exame físico bem feito, iniciando por uma inspeção do paciente em pé, a fim de perceber se há um abaulamento na área dolorida, em seguida faz-se uma palpação do anel inguinal externo, através do escroto, e pede-se o paciente para tossir, assim pode ser percebido o aparecimento de uma víscera vindo de encontro ao dedo, essa manobra é chamada de Valsalva (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; SHAKIL et al., 2020).

O próximo passo, é pedir para o paciente se deitar e verificar se essa massa pode ser pressionada para dentro da cavidade abdominal. Além desse exame específico na área referida, é importante palpar o restante dos músculos abdominais, com a finalidade de excluir outras possíveis causas para a dor. Embora facilmente diagnosticadas por um exame físico detalhado e uma anamnese minuciosa, pode-se lançar mão de alguns métodos de imagem para o diagnóstico, quando há dúvida diagnóstica. O primeiro exame de imagem que pode ser solicitado é a US (S {sensibilidade} 86% / E {especificidade} 96%) inguinal, principalmente em mulheres, onde há dúvidas maiores, ou quando é um caso de hérnia recorrente ou oculta (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; SHAKIL et al., 2020).

Outro exame a ser considerado é a TC da pelve (S 80% / E 65%), porém é mais útil para descartar diagnósticos diferenciais, do que fechar o diagnóstico de HI, pois os

pacientes referem desconforto quando as imagens são feitas. O exame de imagem mais sensível para auxiliar no diagnóstico é a RNM inguinal (S 91%), onde também pode ser detectado a presença de inflamação nos músculos adjacentes. Logo, para um rápido diagnóstico e a indicação de cirurgia ser a mais acertada possível, é imperativo a realização da anamnese, exame físico e, quando necessário, deve-se lançar mão dos métodos discutidos acima, conseguindo uma alta taxa de cura e melhora na qualidade de vida do paciente (KÖCKERLING; SIMONS, 2018; BERNDSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSEN, 2019).

8 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico diferencial das HIs incluem qualquer condição que leve a dor ou presença de massa na região inguinal, como tecidos moles, linfóide, ósseo ou vasos. Diagnósticos diferenciais que causam aumento da região inguinal são hérnias femorais ou incisionais, linfonodomegalias inguinais, aneurisma, varizes, cisto sebáceo, lipoma, hidrocele, varicocele, testículo ectópico e endometriose. Lesões que levam ao abaulamento da região inguinal, associado a quadro de dor, podem ser epididimite, torção testicular, tendinite do adutor e osteíte do púbis (BERNDSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSEN, 2019; WANG et al., 2019).

Em homens os diagnósticos diferenciais relacionam-se com patologias escrotais, sendo mais fácil de diagnosticar devido a localização. Nas mulheres, o diagnóstico durante a gestação é desafiador e, nesses casos, podemos encontrar varizes do ligamento redondo que surgem durante a gestação e podem ser confundidas com HI. As causas ortopédicas de dor inguinal geralmente se relacionam com dor inguinal, porém sem massa palpável no exame físico. Aneurismas e pseudoaneurismas das artérias ilíacas e femorais comuns podem apresentar-se como massa na região pélvica e inguinal, diferenciam-se por seu caráter pulsátil. Condições relacionadas aos tecidos moles geralmente entram como diferencial quando há inflamação que leva a dor, incluindo cisto sebáceo, celulite, abscesso ou linfonodomegalia (WANG et al., 2019).

O principal método para realizar o diagnóstico diferencial é através do exame físico, porém quando houver dúvidas, por uma localização pouco específica, abaulamento não palpável no exame físico e queixa algica sem achados no exame físico, podemos lançar mão de exames complementares. O US da região inguinal é o primeiro exame a ser solicitado, por ser o método menos invasivo e apresentar uma sensibilidade de 86% e especificidade de 96% no casos de diagnósticos diferenciais. A TC também é útil quando

o US não for disponível ou não fornecer o diagnóstico, apresentando sensibilidade de 80% e especificidade de 65%. A RNM tem sensibilidade de 91%, porém têm disponibilidade menor que os dois outros exames citados, além de um custo mais elevado, ficando reservada para casos de dúvida diagnóstica mesmo após a realização dos demais exames (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; SHAKIL et al., 2020).

9 TRATAMENTO

Desde o início da era moderna do tratamento cirúrgico da HI em 1877, várias técnicas foram apresentadas com o objetivo de reforçar a parede posterior do canal inguinal e reduzir complicações e recorrência dessas hérnias. A técnica de Shouldice, descrita como o reforço da parede posterior através de quatro camadas de fáscia e aponeurose, era a principal operação realizada e se mantém como o padrão ouro entre as técnicas com suturas teciduais das estruturas anatômicas. Essa cirurgia possui baixa recidiva (0,7-1,7%) quando realizada em centro especializado. Posteriormente, verificou-se que o uso de telas de polipropileno no reforço da parede posterior reduziram a recorrência dessas hérnias. Esse tipo de reparo pode ser realizado pela cirurgia aberta, conhecida como a técnica de Lichtenstein, seja ela pela VTAPP ou VTEP (BOUCHOT; BRANCHEREAU; PERROUIN-VERBE, 2018; BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019).

Na técnica de Lichtenstein temos a realização de uma incisão horizontal na região inguinal e a dissecação dos planos até a aponeurose do músculo oblíquo externo, com sua posterior abertura. Após a identificação do conteúdo do canal inguinal e a separação dos componentes e o saco herniário, este é ressecado e uma tela de polipropileno é fixada livre de tensão na parede posterior do canal. Para a correção pela técnica VTAPP, é realizado o pneumoperitônio onde é visualizado toda a região inguinal e o peritônio é dissecado para criação de um espaço pré-peritoneal onde será colocada a tela. Na técnica VTEP é realizada a passagem do trocater infraumbilical, onde é criado um espaço extraperitoneal para colocação da tela de polipropileno. Essa propedêutica é recomendada pois não invade a camada abdominal, porém ela requer maior experiência do cirurgião e pode ser contraindicada no caso de cirurgias extraperitoneais (BERNDSSEN; GUÐBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; GUDIGOPURAM et al., 2021).

Diversos estudos mostraram que os custo inicial do reparo minimamente invasivo são mais altos, porém ao avaliarmos os custo totais e a baixa taxa de recorrência (0,2-0,6%), temos que a abordagem posterior se tornar o melhor custo-benefício para o

tratamento da HI. Dentre as vantagens para o tratamento videolaparoscópico da HI, podemos citar a menor dor no pós-operatório e a menor complicação com dor crônica, o retorno precoce às atividades habituais e a possibilidade de reparo bilateral. Importante citar ainda, que a técnica videolaparoscópica é a indicada para o reparo da recorrência da hérnia tratada inicialmente com reparo anterior, evitando assim o acesso ao tecido cicatricial da cirurgia prévia (BOUCHOT; BRANCHEREAU; PERROUIN-VERBE, 2018; GUDIGOPURAM et al., 2021).

O tratamento da hérnia encarcerada, quando há ausência de sinais de sofrimento visceral devido ao estrangulamento, é realizado a redução manual pela manobra de Taxis. Neste caso o paciente recebe analgesia e realiza-se uma tentativa da redução do conteúdo herniado manualmente pelo cirurgião. Em caso de sucesso, o paciente é posteriormente encaminhado para tratamento cirúrgico eletivo, porém caso a hérnia se mostre irreduzível, será necessário a cirurgia de emergência. Importante salientar, que o custo do tratamento da hérnia complicada, ou seja, a realização de uma cirurgia de emergência, pode elevar o valor da da operação em mais de 1,5x (EAST; PAWLAK; BEAUX, 2020; AYDIN et al., 2021).

Na população pediátrica, a correção da HI pela via laparoscópica é uma das cirurgias mais realizadas. No caso da hérnia encarcerada, é realizada a redução manual imediata e após 24-48h prosseguimos com o reparo definitivo pela técnica aberta ou videolaparoscópica. Recomenda-se o reparo laparoscópico de emergência caso seja necessário anestesia geral para redução do conteúdo herniado, pois possui a vantagem da dilatação do anel inguinal durante a insuflação do pneumoperitônio, além da inspeção direta do conteúdo encarcerado e avaliação do lado contralateral da região inguinal. Outra vantagem do tratamento minimamente invasivo é a baixa taxa de recorrência nos casos do tratamento da hérnia encarcerada em comparação com a taxa após reparo aberto (BALOGH et al., 2020).

10 PROGNÓSTICO

A abordagem cirúrgica laparoscópica associa-se aos melhores prognósticos em relação ao reparo aberto ao levar em consideração o menor tempo de recuperação, redução percentual de recorrências, retorno precoce às atividades da vida diária e controle da dor no pós-operatório (SHAKIL et al., 2020).

Por outro lado, a incidência de dor ejaculatória pós-operatória foi de 2,1% após intervenções videolaparoscópicas e de 1,1% após tratamento via aberta. Ainda, o reparo

laparoscópico de HI apresentou limitações quanto à taxa de recorrência, uma vez que foi significativamente maior do que o aberto em hérnias primárias (ECE; YILMAZ, 2018; GUDIGOPURAM et al., 2021).

Ademais, o tempo operatório necessário para a conduta laparoscópica é longo e o uso de anestesia geral como parte do procedimento restringe os pacientes portadores de patologias cardíacas ou pulmonares em relação a conduta aberta, a qual pode ser feita sob anestesia local. Porém, ao se tratar de HIs recorrentes com reparação prévia via aberta, à técnica laparoscópica mostra-se benéfica, pois é capaz de evitar o tecido cicatricial e proporcionar um acesso não manipulado anteriormente (GUDIGOPURAM et al., 2021).

11 COMPLICAÇÕES

Se não corrigida, o paciente pode evoluir com um quadro agudo de dor e distensão abdominal, constipação intestinal, náuseas e vômitos, sintomas indicativos de complicações da hérnia. Dentre as complicações mais comuns está a obstrução intestinal, podendo desenvolver uma isquemia do segmento encarcerado, caracterizando a hérnia estrangulada, a qual pode necrosar e perfurar, aumentando a taxa de mortalidade. Podemos citar também outras complicações, como necrose ovariana e atrofia testicular que estão associadas ao maior tempo de encarceramento (BERNDSSEN; GUDBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019; BALOGH et al., 2020).

O reparo da HI é um dos procedimentos mais executados em todo o mundo, porém não está isento de complicações. Infecção da ferida operatória, incontinência urinária, sangramento e lesão do cordão espermático estão entre os problemas agudos, mas não são muito comuns. A recidiva da hérnia é a principal complicação cirúrgica, com isso tem-se optado pelo uso de tela por já ter sido demonstrado sua superioridade na redução da frequência de recidivas. Outro problema comum é a dor inguinal crônica, mas que na maioria das vezes não será necessária nova intervenção cirúrgica (BERNDSSEN; GUDBJARTSSON; BERNDSSEN, 2019).

A ejaculação dolorosa, ainda subestimada, é um distúrbio que também pode ocorrer após a correção da HI. Ela foi associada ao uso da tela para a herniorrafia, a qual promove uma fibrose local. Esse processo pode resultar em inflamação e compressão do ducto deferente, assim como dos nervos inguinais, levando a uma disfunção sexual. A princípio o quadro é tratado com medicações, contudo, tem sido frequente indicação cirúrgica para restabelecer a qualidade sexual. A prevenção com o domínio das técnicas

de reparos de herniorrafias tem sido significativa para redução dessas complicações (ECE; YILMAZ, 2018).

12 CONCLUSÃO

Sabe-se que a HI é causada pela falha na parede abdominal e constituem 75% das hérnias da parede abdominal e se subdividem em direta e indireta. Dentre os principais fatores associados, citam-se sexo masculino, história familiar de hérnia na virilha, aumento da pressão intra-abdominal, tabagismo, diástase peritoneal e história de apendicectomia. A patologia se inicia com poucos sintomas, sensação de peso e dor inespecífica em região inguinal, mas pode apresentar manifestações, como dor abdominal latejante, distensão, náuseas e vômitos, anorexia e diarreia ou constipação. Diante disso, faz-se necessário realização de uma anamnese e um exame físico bem detalhado, podendo empregar outros exames, como US, RNM e TC, para diagnóstico da HI com maior acurácia. Ademais, o manejo terapêutico pode ser feito por abordagens cirúrgicas, como a técnica de Shouldice e a técnica de Lichtenstein ou por técnicas videolaparoscópicas. Por fim, necessita-se de mais estudos sobre a abordagem da HI com intuito de reduzir as complicações e mitigar a progressão da HI.

REFERÊNCIAS

- AYDIN, M. et al. **Cost analysis of inguinal hernia repair: the influence of clinical and hernia-specific factors.** *Hernia*, v. 25, n. 5, p. 1129–1135, 8 fev. 2021.
- BALOGH, B. et al. **Outcomes of laparoscopic incarcerated inguinal hernia repair in children.** *Journal of Minimal Access Surgery*, v. 16, n. 1, p. 1, 2020.
- BERNDSSEN, M. R.; GUÐBJARTSSON, T.; BERNDSSEN, F. H. **Nárákviðslit - Yfirlitsgrein. Læknablaðið**, v. 2019, n. 09, p. 385–391, 5 set. 2019.
- BOUCHOT, O.; BRANCHEREAU, J.; PERROUIN-VERBE, M. A. **Influence of inguinal hernia repair on male fertility.** *Journal of Visceral Surgery*, v. 155, p. S37–S40, jun. 2018.
- DHANANI, N. H. et al. **Contralateral exploration and repair of occult inguinal hernias during laparoscopic inguinal hernia repair: systematic review and Markov decision process.** *BJS Open*, v. 5, n. 2, 23 dez. 2020.
- EAST, B.; PAWLAK, M.; BEAUX, A. C. **A manual reduction of hernia under analgesia/sedation (Taxis) in the acute inguinal hernia: a useful technique in COVID-19 times to reduce the need for emergency surgery—a literature review.** *Hernia*, v. 24, n. 5, p. 937–941, 29 maio 2020.
- ECE, I.; YILMAZ, H. **An overlooked complication of the inguinal hernia repair: dysejaculation.** *Turkish Journal of Surgery*, 15 maio 2018.
- GUDIGOPURAM, S. V. R. et al. **Inguinal Hernia Mesh Repair: The Factors to Consider When Deciding Between Open Versus Laparoscopic Repair.** *Cureus*, 16 nov. 2021.
- KÖCKERLING, F.; SIMONS, M. P. **Current Concepts of Inguinal Hernia Repair.** *Visceral Medicine*, v. 34, n. 2, p. 145–150, 2018.
- SHAKIL, A. et al. **Inguinal Hernias: Diagnosis and Management.** *American family physician*, v. 102, n. 8, 2020.
- YANG, Q.; GAO, Y. **Incarcerated recurrent inguinal hernia as a cause of secondary torsion of the greater omentum: a rare case report and literature review.** *Journal of International Medical Research*, v. 47, n. 11, p. 5867–5872, 3 out. 2019.
- WANG, C. L. et al. **ACR Appropriateness Criteria® Acute Onset of Scrotal Pain-Without Trauma, Without Antecedent Mass.** *Journal of the American College of Radiology*, v. 16, n. 5, p. S38–S43, maio 2019.