

DOR CRONICA INGUINAL PÓS HERNIORRAFIA INGUINAL

AUTORES

Rafael Nogueira PIRAJA

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

Soraia El HASSAN

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

RESUMO

A hérnia inguinal constitui uma condição de elevada prevalência, especialmente no sexo masculino, com incidência estimada em cerca de 30%, o que a caracteriza como um relevante problema de saúde pública. Entre suas complicações mais significativas destaca-se a inguinodinia, definida como dor crônica na região inguinal, frequentemente associada a impacto negativo substancial na qualidade de vida dos pacientes. A etiologia da dor crônica inguinal está, em grande parte, relacionada a lesões iatrogênicas dos nervos que percorrem a região durante o procedimento cirúrgico de correção da hérnia, denominado herniorrafia. Os principais nervos envolvidos nesse contexto são o ilioinguinal, o ilio-hipogástrico e o genitofemoral, cuja integridade é fundamental para a preservação da sensibilidade e para a prevenção de quadros dolorosos persistentes. Clinicamente, a inguinodinia costuma manifestar-se no primeiro ano após a intervenção cirúrgica, podendo variar em intensidade e cronicidade, e frequentemente compromete atividades diárias e o bem-estar geral do paciente. Nesse sentido, a ampliação do conhecimento acerca dos mecanismos fisiopatológicos subjacentes a essa complicação é essencial para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes, contribuindo não apenas para o manejo adequado da dor, mas também para o aprimoramento das técnicas cirúrgicas e dos resultados no tratamento definitivo da hérnia inguinal.

PALAVRAS-CHAVE

Dor crônica inguinal; inguinodia; neuralgia; herniorrafia; técnica de Litchstentein.

ABSTRACT

Inguinal hernia is a highly prevalent condition, particularly among men, with an estimated incidence of around 30%, making it a significant public health concern. Among its most important complications is inguinodynia, defined as chronic pain in the inguinal region, which is often associated with a substantial negative impact on patients' quality of life. The etiology of chronic inguinal pain is largely related to iatrogenic injury to the nerves that traverse this region during the surgical repair procedure, known as herniorrhaphy. The primary nerves involved are the ilioinguinal, iliohypogastric, and genitofemoral nerves, whose preservation is essential to maintain normal sensory function and prevent persistent pain syndromes. Clinically, inguinodynia typically manifests within the first year following surgery and may vary in intensity and duration, frequently interfering with daily activities and overall well-being. In this context, a deeper understanding of the underlying pathophysiological mechanisms is crucial for the development of more effective therapeutic strategies, contributing not only to improved pain management but also to the refinement of surgical techniques and better outcomes in the definitive treatment of inguinal hernia.

Keywords: chronic inguinal pain; Inguinodynia; neuralgia; groin pain; Herniorrafy; Lichtenstein repair.

1. INTRODUCAO

Hérnia abdominal é uma condição na qual um orifício na parede abdominal permite o extravasamento de uma porção do intestino, mais comum, ou de tecido abdominal através deste orifício. Geralmente esta condição causa certo abaulamento visível na pele. Hérnia inguinal é um dos tipos mais comuns, onde se localiza na região da virilha, causando dor, desconforto e risco de complicação. Predominantemente ela ocorre nos homens, cerca de 30%. Para correção destas hérnias inguinais é recomendado o procedimento de herniorrafia, um procedimento muito comum mas complicações podem surgir sendo a mais predominante a dor crônica inguinal. Existem muitas técnicas cirúrgicas para correção de Hérnia inguinal, a mais comum no Brasil é a técnica de Lichtenstein por ser um procedimento de baixa complexidade e barato (Speranzini, Deutsch et al., 2001).

É o procedimento onde a maior incidência de lesão nervosa e tecidual. Técnica criada em 1986, que se aplica em hérnias diretas ou indiretas. Se consiste em realizar uma inguinotomia com a inserção de uma tela de polipropileno sobre a fascia transversal, substituindo o tecido enfraquecido e o orifício por um forte reforço. Existe uma alta incidência de lesão nervosa devido a difícil visualização dos principais nervos que transitam na região inguinal (Claus et al., 2019).

Estudos pelo American College of Surgeons mostram que de 10 a 12% dos pacientes irão apresentar dor inguinal crônica em até um ano após a cirurgia. A neuralgia, principal causadora da dor crônica pode ter mais de uma causa como: pressão, grampos, pontos ou lesão do nervo em si. Para que estes erros não ocorram o cirurgião deve possuir algumas medidas preventivas, principalmente o zelo com os tecidos, o conhecimento profundo da anatomia e o uso de uma técnica aprimorada (Wijsmuller et al., 2007).

Em hospitais particulares técnicas laparoscópicas e robóticas já estão sendo utilizadas com TAPP ou TEP, são procedimentos mais complexos e demandam um conhecimento maior e mais especializado do cirurgião. Estudos recentes pela American Hernia Society mostram uma queda significativa em complicações cirúrgicas. A complicação que abordaremos neste trabalho é conhecida como inguinodinia na qual afeta a qualidade de vida do paciente e limita sua capacidade de trabalho e atividades físicas, pois está diretamente relacionada a lesões, irritação ou aprisionamento dos nervos que transitam na região, que são o nervo iliohipogástrico, nervo ilioinguinal e o nervo genitofemoral (Hérnia Surge Group et al., 2018). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a dor crônica

inguinal como complicação da herniorrafia inguinal, especialmente na técnica de Lichtenstein, analisando sua relação com lesões dos nervos da região inguinal e discutindo medidas preventivas para redução dessa complicação pós-operatória.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura de caráter integrativo, associado à análise de estudos de caso descritos na literatura, com o objetivo de identificar a incidência de inguinodinia após herniorrafia inguinal, bem como evidenciar os principais fatores associados ao seu desenvolvimento, especialmente erros técnicos cirúrgicos e lesões nervosas intraoperatórias. A revisão foi realizada por meio da consulta a artigos científicos, diretrizes e publicações médicas relacionadas à correção de hérnia inguinal, técnicas cirúrgicas e dor crônica pós-operatória. A partir da análise dos estudos selecionados, foram discutidas as principais causas da inguinodinia, métodos de prevenção, condutas cirúrgicas adequadas e as melhores opções terapêuticas para o manejo da dor crônica inguinal.

3. RESULTADOS E DISCUSSAO

3.1. Semiologia e epidemiologia

A parede abdominal é composta por múltiplas camadas sendo elas a pele, tecido subcutâneo, fâscias e os músculos reto abdominal, transverso e os oblíquos. A hérnia abdominal ocorre quando a uma fraqueza na parede que pode ser estrutural (congenita ou adquirida) ou causada pelo aumento da pressão intra-abdominal. Com esta fraqueza vem um defeito nela, permitindo a passagem de estruturas. A hérnia é composto por alguns elementos: o anel herniário (a abertura da parede), o saco herniário (prolongamento do peritônio envolvendo o conteúdo e o conteúdo em si que pode incluir alças intestinais, omento, gordura ou outros órgãos abdominais (Hérnia surge Group et al., 2015).

Existem alguns tipos de hérnias abdominais, tais como: a hérnia epigástrica, que ocorre na linha média do abdômen; a hérnia incisional, as quais aparecem no local de uma cirurgia anterior de parede abdominal, são bem comuns e ocorrem em 12% em locais de cirurgias prévias; hérnias umbilicais, surgem exatamente no local da cicatriz umbilical, pode ocorrer devido ao não fechamento adequado do orifício ou devido ao aumento da pressão intra-abdominal como exemplo as mulheres gestantes ou obesidade. Por fim a hérnia inguinal, ocorre no canal inguinal, o ponto mais fraco da parede abdominal, onde ou parte do intestino ou gordura extravasa pelo orifício. Ela é a forma mais prevalente de hérnias da parede abdominal, corresponde a 75% de todos os casos. É predominantemente no sexo masculino, com risco acumulativo ao longo da vida. Cerca de 30% dos homens irão ter e apenas 3% as mulheres, relacionado diretamente as diferenças do canal inguinal. Sua faixa etária é considerada uma condição bimodal, ou seja, primeiro pico na infância e o segundo pico em idosos, respectivamente causado na infância por defeitos congênitos e em idosos com o enfraquecimento progressivo das estruturas (Claus et al., 2019). Há uma maior incidência no lado direito, associado ao fechamento mais tardio do canal neste lado durante o desenvolvimento embrionário. Os principais fatores de risco para esta condição são: o aumento da pressão intra-abdominal; idade avançada; tabagismo e a predisposição genética. A hérnia inguinal não é só uma condição medica de elevada prevalência, mas sim um importante problema de saúde pública devido ao alto número de cirurgias eletivas para a correção deste defeito.

3.2. Técnica de Lichtenstein

A técnica de lichtenstein, também conhecida como hernioplastia inguinal livre de tensão, é a principal escolha no Brasil para o tratamento de hérnias inguinais primárias em adultos pela sua eficácia, baixo custo e baixos números de recidivas. Criada por Irving Litchstentein foca no reforço da parede posterior do canal inguinal com a fixação de uma tela de polipropileno, sem promover tensão sobre os tecidos, reduzindo, mas não por completo, a dor pós-operatória e as taxas de recidiva. Realizada por via aberta, seu primeiro objetivo é a identificação do defeito e a preservação das estruturas do cordão espermático no canal inguinal, segue com a fixação da tela sobre o assoalho inguinal, envolvendo o anel inguinal. As principais vantagens deste procedimento são: a possibilidade da realização dele sob anestesia local ou regional, rápida recuperação e aplicabilidade ampla em vários perfis diferentes de pacientes. Embora ainda podem ocorrer complicações como a dor crônica inguinal sendo a mais comum seguida da infecção da tela e a recidiva. Sendo assim a técnica de litchstentein permanece a primeira escolha para a maioria dos cirurgiões brasileiros (Speranzini, Deustch et al., 2001).

3.3. Inguinodia

A inguinodia pode ser dividida em 4 tipos diferentes como neuropática, nociceptiva, somática ou visceral. A dor neuropática é aquela que ocorre quando a uma lesão de um ou mais dos nervos inguinais durante a cirurgia. O paciente passa a sentir uma dor estilo queimação, formigamento e com irradiação para algum lugar, normalmente se direciona para parte femoral ou escrotal, respeitando a área em que ele inerva. Um achado importante para a identificação de qual o nervo lesionado e se realmente a uma lesão é o sinal de tinell, onde se faz uma percussão sobre o nervo que irá desencadear uma sensação de formigamento na região. Há uma melhora com um simples bloqueio anestésico regional (Andressen, Rosenberg et al., 2018).

A dor nociceptiva vem a acontecer por uma resposta inflamatórias exagerada, normalmente a localização dela e alterações de temperatura e ereção dos pelos podem ser observados. A dor somática ocorre quando há uma lesão do perióstio na região do tubérculo púbico, ela se agrava aos movimentos e atividades físicas e diminui ao repouso. Por fim a dor visceral, ocorre quando há uma lesão no cordão espermático e o paciente passa a sentir uma dor testicular (Alfieri et al., 2011). Os maiores fatores contribuintes para isso são: A herniorrafia de emergência, reparo recorrente de Hérnia inguinal, pacientes jovens, reparo por técnica aberta de Lichtenstein, complicações pré-operatórias, mal posicionamento da tela, compressão e tensão nos pontos de fixação e principalmente a lesão dos nervos. A neuralgia, principal causadora da dor crônica pode ter várias causas como pressão, grampos, pontos ou lesão do nervo em si (Nienhuijjs et al., 2007).

3.4. Tratamento da inguinodia

O tratamento para estas dores não se faz com apenas um profissional e sim com uma equipe multiprofissional: especialista em dor, cirurgião geral, fisioterapeuta e outros. É indicado iniciar o tratamento nos primeiros 6 meses, com o tratamento sendo clínico com uso de analgésicos simples, anti-inflamatórios e em alguns casos uso de opioides. Caso o paciente apresentar uma dor de forte intensidade imediata após a cirurgia e não compatível com o pós-operatório está indicado considerar a reoperação imediata. Quadros neuropáticos sem resolução após o tratamento clínico podem se beneficiar de uma triplo-neurectomia (Lichtenstein et al., 2001).

Pacientes operados por cirurgia aberta podem realizar o procedimento de triplo neurectomia por via laparoscópica ou por via aberta, já os pacientes operados previamente por laparoscopia devem ser reabordados por via laparoscópica. A neurectomia tripla é a opção mais segura e tem sido a mais recomendada, mas ela é mais agressiva e acomete uma maior área, sendo importante papel do médico decidir por qual procedimento realizar, a triplo-neurectomia ou a neurectomia seletiva caso por caso. Em suspeita de dor nociceptiva associada, a conduta mais recomendada é a triplo-neurectomia com a remoção da tela de polipropileno e do material de fixação. Ela é preferível pois possui uma taxa de 95% de sucesso, muito superior a uma neurectomia seletiva (Amid et al., 2004) 2004 Na cirurgia aberta a correta identificação dos nervos inguinais e sua preservação é de fundamental importância. O isolamento do cordão espermático de forma romba com o dedo é uma causa de lesão do ramo genital do nervo genitofemoral. Deve ser respeitado o uso de sutura inabsorvível no ligamento inguinal, porém recomenda-se pontos com fio absorvível na fixação medial da tela. Pacientes observados que sofreram lesão de algum dos três nervos tem sua qualidade de vida diminuída, limitando suas atividades do dia a dia, fator limitante para pacientes jovens (Reipold et al., 2015).

3.5. Cuidados Gerais

Para um cirurgião geral é de extrema importância ter um conhecimento pleno da anatomia inguinal para fazer um reparo de hérnia inguinal. Somente com este conhecimento absoluto é possível de se evitar lesões. A avaliação de um paciente com dor crônica inguinal também precisa de muita atenção. Ela se passa em três etapas: A primeira é definir se o paciente apresenta recidiva ou não, exame físico e a ultrassonografia confirmam essa hipótese. A segunda etapa é excluir diagnósticos diferenciais. Existem diversas doenças que causam dor inguinal. O exame de Ressonância magnética é recomendado para auxiliar no diagnóstico diferencial de doenças osteomusculares, como tendinite dos adutores, pubeíte, entre outras. A terceira etapa consiste em caracterizar a dor como nociceptiva ou neuropática. A avaliação não é fácil pois a grande maioria dos pacientes se apresentam com um quadro misto. O exame de imagem ajuda na detecção de uma resposta inflamatória exagerada sobre a tela, conhecida como “meshoma”, mais característica dos quadros nociceptivos. A avaliação dos dermatômos pode sugerir o comprometimento de um ou mais nervos da região inguinal (Hérnia Surge group et al., 2015).

Através de um diagnóstico correto e uma via de tratamento de correta escolha de tratamento o paciente terá o melhor resultado e melhora da dor. Visto isso, desde o primeiro atendimento do paciente até o dia da cirurgia, estudos apontam que exames de imagem, exame físico, um bom conhecimento anatômico e uma perfeita técnica cirúrgica com a escolha certa dos materiais ajudam a evitar lesão que acometa os três nervos locais. Um bom acompanhamento pós-operatório ajuda a identificar rápido se houve algum tipo de lesão ou resposta inflamatória.

4. CONCLUSAO

A condição da hérnia inguinal é indispensavelmente um problema de saúde pública devido a sua alta incidência e sua principal forma de tratamento a intervenção cirúrgica, em vista que grande parte das cirurgias eletivas são destinadas a correção deste defeito. Estudos mais recentes feitos pela associação brasileira de Hérnia relatam que de 12% dos pacientes submetidos a herniorrafia inguinal com fixação de tela apresentaram dor inguinal. Atualmente a dor crônica inguinal é a principal complicação pós-operatória das cirurgias de herniorrafia inguinal, assim, medidas de prevenção devem ser estimuladas e aplicada. O tratamento da dor crônica inguinal de ser analisado e feito por uma equipe multidisciplinar. É importante analisar dos aspectos fisiopatológicos da dor, sendo

o papel principal dela a lesão dos nervos ilioinguinal, iliohipogástrico e o genitofemoral, assim reforçando a necessidade do conhecimento anatômico do cirurgião. As abordagens terapêuticas devem ser individualizadas, desde medidas farmacológicas com neuromoduladores até intervenções com bloqueios anestésicos. Em casos específicos onde demais terapias se tornam obsoletas é indicado a intervenção cirúrgica. A triploneurectomia como feito no caso relatado é uma opção para casos específicos. Possui alta eficácia em diminuição da dor, mas as consequências dela como áreas de hipoestesia na região inguinal causam certos desconfortos.

5. REFERÊNCIAS

ALFIERI, S. et al. International guidelines for prevention and management of post-operative chronic pain following inguinal Hérnia surgery. **Hérnia**, v. 15, p. 239–249, 2011.

AMID, P. K. Causes, prevention, and surgical treatment of postherniorrhaphy neuropathic inguinodynia: triple neurectomy with proximal end implantation. **Hérnia**, v. 8, n. 4, p. 341–349, 2004.

ANDRESEN, K.; ROSENBERG, J. Management of chronic pain after Hérnia repair. **Journal of Pain Research**, v. 11, p. 675–681, 2018.

CLAUS, C. M. P. et al. Orientações da Sociedade Brasileira de Hérnia (SBH) para o manejo das hérnias inguinocrurais em adultos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 46, n. 4, e20192226, 2019.

HÉRNIA SURGE GROUP. International guidelines for groin Hérnia management. **Hérnia**, v. 22, p. 1–165, 2018.

LANDRY, M. et al. Evaluating effectiveness of cognitive behavioral therapy within multimodal treatment for chronic groin pain after inguinal Hérnia repair. **Surgical Endoscopy**, v. 34, n. 7, p. 3145–3152, 2020.

LICHTENSTEIN, I. L. et al. Cause and prevention of postherniorrhaphy neuralgia: a proposed protocol for treatment. **American Journal of Surgery**, v. 155, n. 6, p. 786–790, 1988.

MINOSSI, J. G. et al. Avaliação pós-operatória tardia de pacientes submetidos à herniorrafia inguinocrural por via anterior, utilizando a técnica convencional ou a colocação de prótese sintética. **ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, v. 17, n. 4, p. 163–169, 2004.

NIENHUIJIS, S. et al. Chronic pain after mesh repair of inguinal Hérnia: a systematic review. **American Journal of Surgery**, v. 194, n. 3, p. 394–400, 2007.

REINPOLD, W. Risk factors of chronic pain after inguinal Hérnia repair: a systematic review. **Innovative Surgical Sciences**, v. 2, n. 2, p. 61–68, 2017.

REINPOLD, W. et al. Retroperitoneal anatomy of the iliohypogastric, ilioinguinal, genitofemoral, and lateral femoral cutaneous nerve: consequences for prevention and treatment of chronic inguinodynia. **Hérnia**, v. 19, n. 4, p. 539–548, 2015.

RODRIGUES, B. D. S.; LÁZARO-DA-SILVA, A. Hérnias. 2. ed. São Paulo: Rocca, 2006. p. 594–597.

SPERANZINI, M. B.; DEUTSCH, C. R. Tratamento cirúrgico das hérnias das regiões inguinal e crural. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 101–114.

WIJSMULLER, A. R. et al. Nerve management during open Hérnia repair. **British Journal of Surgery**, v. 94, n. 1, p. 17–22, 2007.

ZWAANS, W. A. et al. Factors determining outcome after surgery for chronic groin pain following a Lichtenstein Hérnia repair. **World Journal of Surgery**, v. 39, n. 11, p. 2652–2662, 2015.