



Opções terapêuticas da doença hemorroidária: uma revisão integrativa

Therapeutic options for hemorrhoidal disease: an integrative review

Opciones terapéuticas para la enfermedad hemorroidal: una revisión integradora

Ellisa Amorim Pereira¹, Lais Gomes Silva¹, Laize Andrade Mascarenhas², Leticia Coutinho Moura³, Jennifer Rodrigues Correia¹, Cinara Dourado Pereira Correia Santos¹.

RESUMO

Objetivo: Discutir acerca das técnicas utilizadas nos tratamentos convencionais para Doença Hemorroidária (DH), correlacionando as estratégias existentes entre as técnicas de modo a qualificar os melhores estudos quanto ao pós-operatório e a melhor qualidade de vida do paciente após cirurgia. **Métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa de artigos, com busca utilizando a base de dados virtual PubMed. O estudo teve como inclusão artigos de comparação entre métodos e técnicas cirúrgicas de DH e artigos que expuseram uma técnica, as quais abordaram prognóstico cirúrgico associado a sinais e sintomas do paciente frente a realização dessas. **Resultados:** Foram recuperados 11 trabalhos que havia comparação multimodal de técnicas. O número total de pessoas pesquisadas nos trabalhos foi de 2071 pessoas, sendo 819 mulheres e 1046 homens. A idade variante do estudo foi de 18 anos a 59 anos, sendo a média de idade de 38 anos. O número de pessoas que realizaram Hemorroidopexia Circular Mecânica (PPH) foi de 612 pessoas, **Considerações finais:** As técnicas de cirurgia convencional têm melhores resultados a longo prazo. Apesar de bons resultados no período pós-operatório imediato, PPH e Dearterialização Hemorroidaria Transanal (THD) não apresentam resultados seguros a longo prazo.

Palavras-chave: Hemorroidas, Tratamento, Laser.

ABSTRACT

Objective: To discuss the techniques used in conventional treatments for hemorrhoidal disease (HD), correlating the existing strategies between the techniques in order to qualify the best studies regarding the postoperative period and the better quality of life of the patient after surgery. **Methods:** An integrative review of articles was performed, with a search using the PubMed virtual database. The study included articles comparing HD surgical methods and techniques and articles that exposed a technique, which addressed surgical prognosis associated with the patient's signs and symptoms when performing these. **Results:** Eleven studies were retrieved that had a multimodal comparison of techniques. The total number of people surveyed in the works was 2071 people, 819 women and 1046 men. The age variant of the study was 18 years to 59 years, with a mean age of 38 years. The number of people who underwent PPH was 612 people, **Final considerations:** Conventional surgery techniques have better long-term results. Despite good results in the immediate postoperative period, Mechanical Circular Hemorrhoidopexy (PPH) and Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) do not present safe long-term results.

Key words: Hemorrhoids, Treatment, Laser.

¹ Faculdades Santo Agostinho (FASA), Vitória da Conquista – BA.

² Faculdade de ciências médicas e da saúde de Juiz de Fora Médica, Juiz de Fora – MG.

³ Centro Universitário UNIFAS, Salvador – BA.

RESUMEN

Objetivo: Discutir las técnicas utilizadas en los tratamientos convencionales para la enfermedad hemorroidal (HD), correlacionando las estrategias existentes entre las técnicas para calificar los mejores estudios sobre el postoperatorio y la mejor calidad de vida del paciente después de la cirugía. **Métodos:** Se realizó una revisión integradora de artículos, con búsqueda en la base de datos virtual PubMed. El estudio incluyó artículos que comparaban métodos y técnicas quirúrgicas de HD y artículos que exponían una técnica, que abordaban el pronóstico quirúrgico asociado a los signos y síntomas del paciente al realizarlas. **Resultados:** Se recuperaron once estudios que tenían una comparación multimodal de técnicas. El total de personas encuestadas en las obras fue de 2071 personas, 819 mujeres y 1046 hombres. La variante de edad del estudio fue de 18 años a 59 años, con una edad media de 38 años. El número de personas que se sometieron a HPP fue de 612 personas. **Consideraciones finales:** Las técnicas quirúrgicas convencionales tienen mejores resultados a largo plazo. A pesar de los buenos resultados en el postoperatorio inmediato, la Hemorroidopexia circular mecánica (HPP) y la Desterialización hemorroidal transanal (THD) no presentan resultados seguros a largo plazo.

Palabras clave: Hemorroides, Tratamiento, Láser.

INTRODUÇÃO

Segundo Kaidar O, et al. (2007), as hemorroidas são coxins vasculares localizados no interior do canal anal, encontradas em todas as idades, portanto, estruturas normais da anatomia humana. A Doença Hemorroidária (DH) é um problema frequente que acomete 4% da população mundial, sendo uma das moléstias mais antigas nos registros da história da humanidade. A teoria mais aceita como causa da maioria dos sintomas de DH é a do prolapso dos coxins anais, proposta por Thomson, em 1975. Ainda assim, existem poucos estudos que comprovam a sua incidência, prevalência e comorbidades nos pacientes acometidos (KAIDAR O, et al., 2007; CHEN J e FACS J, 2010; GORDON P e NOVATVONGS S, 2007).

Pacientes com hemorroidas comumente buscam atendimento médico pelo surgimento de sangramento indolor, prurido, prolapso e usualmente dor associada. Os pacientes com DH podem recorrer a dois tipos de tratamento. O tratamento clínico conservador é baseado no aumento da ingestão de fibras e maior consumo de líquidos, assim como uso de agentes tópicos. Para os pacientes que não obtêm melhora, podem recorrer a tratamentos mais invasivos, como a ligadura elástica, fotocoagulação com infravermelho e escleroterapia. Normalmente 10 a 20% dos pacientes com DH sintomática precisam de tratamento cirúrgico¹ (BLEDAY R, et al., 1992; SANTOS G, et al., 2012).

O tratamento cirúrgico é reservado para 5 a 10% dos pacientes que não obtiveram melhora com o tratamento conservador ou que apresentam classificação hemorroidária de terceiro ou quarto grau, sintomáticos. O padrão-ouro para o tratamento cirúrgico é a hemorroidectomia, sendo as técnicas de Milligan-Morgan e Ferguson as mais utilizadas no mundo. Embora a hemorroidectomia apresente bons resultados e pequenas taxas de complicações, ela está associada a significativa dor pós-operatória, morbidade e alteração da função anal. Novos procedimentos foram incluídos no sentido de amenizar a dor, como Hemorroidopexia Circular Mecânica (PPH), Dearterialização Hemorroidaria Transanal (THD) e o laser (RIVADENEIRA D, et al., 2010; SOBRADO CW, 2013; SCHUURMAN H, et al., 2012).

Assim, este estudo teve como objetivo discutir acerca das técnicas utilizadas nos tratamentos convencionais para DH, correlacionando as estratégias existentes entre as técnicas de modo a qualificar os melhores estudos quanto ao pós-operatório e a melhor qualidade de vida do paciente após cirurgia.

MÉTODOS

Critérios de inclusão

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura norteada pelas recomendações *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) Checklist*, com busca utilizando a base de dados virtual *US National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information (PubMed)* e Literatura

Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). O estudo teve como inclusão artigos de comparação entre métodos e técnicas cirúrgicas de DH e artigos que expuseram uma técnica, as quais abordaram prognóstico cirúrgico associado a sinais e sintomas do paciente frente a realização dessas. O estudo em questão, também utilizou dados como Idade, gênero e classificação hemorroidária como parâmetro de comparação (PAGE M, et al., 2021).

Para a busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde “hemorroidas”, “tratamento” e “laser” pareando com o operador booleano AND.

Critérios de exclusão

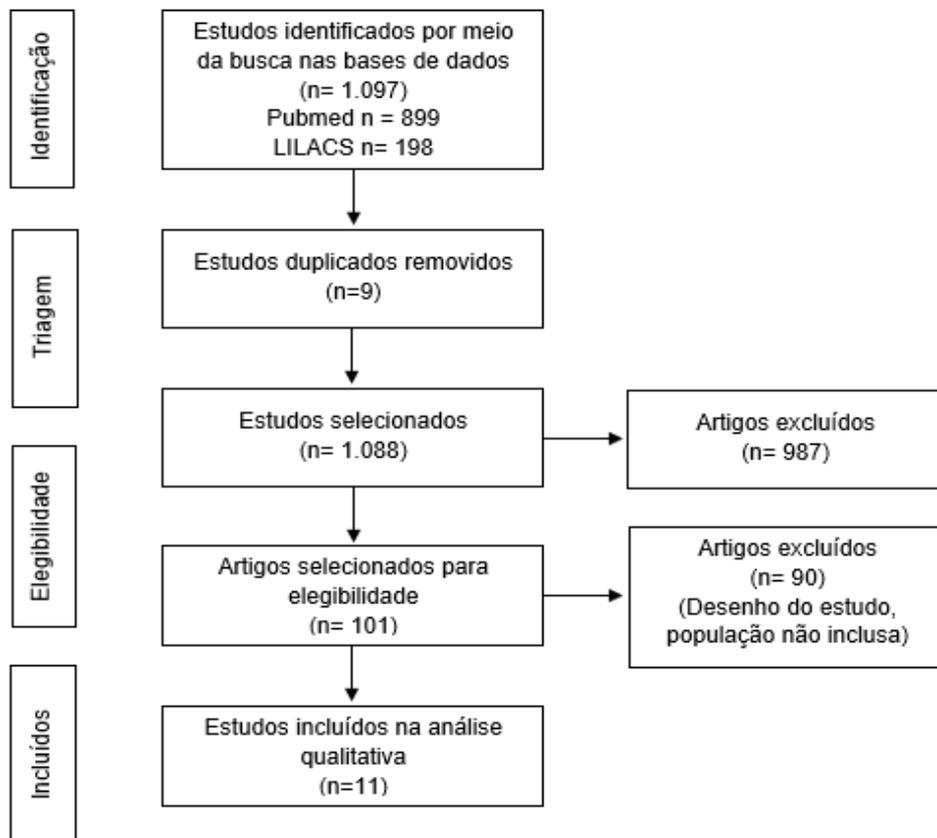
O estudo excluiu artigos de revisão literária, artigos que não envolveram o pós-operatório do paciente, não expuseram sinais e sintomas frente à realização da técnica operatória e não tiveram resultados significativos ou conclusivos entre as técnicas.

Delineamento do estudo

Após análise de critérios de inclusão e exclusão, os artigos foram triados com relação ao ano de publicação, ano de realização do estudo e quantidade de pacientes que foram incluídos, bem como a classificação hemorroidária correspondente. Esses pacientes foram posteriormente divididos quanto à realização das respectivas técnicas.

Os sintomas clínicos relacionados ao pós-operatório foram analisados na fase seguinte, relacionando as técnicas de PPH, THD, Hemorroidectomia Convencional e laser. O tempo de permanência dos sintomas no pós-operatório foi relevante em alguns estudos, sendo incluído em análise. A pesquisa também abordou o uso de analgesia pós-operatória e o custo dos métodos realizados. A **Figura 1** representa a seleção dos artigos considerados elegíveis para a discussão desta revisão integrativa.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos conforme a metodologia PRISMA.



Fonte: Pereira EA, et al., 2022.

RESULTADOS

O **Quadro 1** descreve as principais características dos estudos selecionados, conforme o tipo de técnica cirúrgica, o número de pacientes, a idade média dos pacientes, sexo e o grau de classificação da doença hemorroidária.

Quadro 1 - Características dos estudos incluídos

Artigo	Técnicas comparadas	N pacientes	Idade (média)	Sexo (n)		Grau de classificação da DH
				♂	♀	
Wang JY, et al., (1991)	Laser; HC	Laser:44 HC:44	45 anos.	♂:56	♀:32	III e IV
Ortiz H, et al., (2002)	PPH; HC	PPH: 27 HC: 28	50 anos	♂: 32	♀: 23	III e IV
Greenspon J, et al., (2014)	PPH; CONSERVADOR	PPH: 119 HC: 112	42 anos.	♂:150	♀:81	II, III e IV
Senagore A, et al., (2004)	PPH; HC	PPH: 77 HC: 79	49 anos.	♂:107	♀: 45 SP: 4	III
Dal Monte PP, et al., (2007)	THD; técnicas convencionais.	THD: 330	52 anos.	♂:180	♀:150	II, III e IV
Elmér SE, et al., (2013)	THD; HC	THD:20 HC:20	56 Anos.	♂:16	♀:23	II e III
Ommer A, et al., (2011)	PPH; HC	T:224 ?	Média: 53 anos.	♂:175	♀: 82	III
Giamundo P, et al., (2011)	Laser; Ligadura Elástica	Laser:30 LE:30	Média:46 Anos.	♂:25	♀:35	II e III
De Nardi P, et al., (2014)	THD; HC	THD:25 HC:25	Média:47 Anos.	♂:33	♀:17	III
Watson AJM, et al., (2016)	PPH; HC	PPH: 389 HC:388	Média:49 anos	♂:398	♀:376	II, III e IV
Naderan M, et al., (2016)	Laser; HC	Laser:30 HC:30	Média:40 anos.	♂:24	♀:36	II e III

Legenda: HC= Hemorroidectomia Convencional; PPH = Hemorroidopexia Circular Mecânica; THD= Dearterialização Hemorroidária Transanal; T= n total de pacientes; ♂= Sexo Masculino; ♀= Sexo Feminino; SP= Segmento Perdido. **Fonte:** Pereira EA, et al., 2022.

A busca de artigos foi heterogênea. Foram recuperados 11 trabalhos que havia comparação multimodal de técnicas. O número total de pessoas pesquisadas nos trabalhos foi de 2071 pessoas, sendo 819 mulheres e 1046 homens. A idade variante do estudo foi de 18 anos a 59 anos, sendo a média de idade de 38 anos. O número de pessoas que realizaram PPH foi de 612 pessoas, em contrapartida o número de pessoas que realizaram Hemorroidectomia Convencional (HC) foi em média de 726, 375 realizaram THD e 104 executaram laser.

Em estudo realizado por Wang (1991), pacientes que realizaram tratamento hemorroidário por laser, obtiveram menor incidência de retenção urinária (11%), com relação aos pacientes que realizaram HC (39%). Também houve menor necessidade de uso de analgésicos narcóticos (laser= 56% e HC= 11%). Um estudo de seguimento de seis meses evidenciou que sangramento esporádico foi encontrado em oito pacientes que realizaram Ligadura Elástica (LE) e sete que realizaram laser (GIAMUNDO P, et al., 2011).

Nesse mesmo estudo, tenesmo e retenção urinária foram somente encontrados em pacientes que realizaram LE (n=4). Após seis meses de análise, 27 pacientes, que realizaram o tratamento a laser, estavam livres de sintomas, sendo que apenas 16 apresentaram o mesmo desfecho⁹. Entretanto segundo Mohammad (2016), após 12 meses de pós-operatório, os resultados foram insatisfatórios para o tratamento com laser. A prevalência de sintomas como: sangramento esporádico (laser, n=4; HC, n=3), dor (laser, n=5; HC, n=4) e prurido (laser, n=5; HC, n=3) foram maiores em pacientes que realizaram o procedimento a laser em relação aos pacientes submetidos à HC (GIAMUNDO P, et al., 2011).

Segundo Ortiz (2002), a técnica por PPH não evidenciou diferenças significativas quanto aos sintomas pós-operatórios. Retenção urinária e sangramento após sete dias de cirurgia estiveram presentes em seis pacientes que realizaram PPH e em sete pacientes que operaram por HC. Entretanto, a presença de prolapso persistiu por quatro meses pós-operatórios nos pacientes que realizaram PPH, sendo que nenhum paciente que realizou HC apresentou essa mesma complicação. A trombose hemorroidária externa foi um achado importante em pacientes que realizaram PPH (51,3%), sendo menos frequente em pacientes que realizaram o tratamento conservador (38,1%). (ORTIZ H, et al., 2002; GREENSPON J, et al., 2014).

Em estudo realizado por Senagore (2004), a presença de muco e vazamento fecal foram mais comuns em pacientes que realizaram a HC (5,1%) do que os pacientes que realizaram PPH (3,9%). No mesmo estudo, de 14 pacientes que obtiveram sintomas anorretais e precisaram de procedimentos pós-operatórios para tratamento, 12 haviam realizado HC e dois realizaram PPH. Complicações como sepse retroperitoneal foram encontradas em sete pacientes que realizaram PPH, com o desfecho de uma morte. Além disso, complicações sangrantes necessitaram de cirurgia em 3,9% dos pacientes que executaram PPH. Segundo Watson (2016), em seguimento de estudo envolvendo 777 participantes, 11 realizaram cateterização para retenção urinária (PPH= 4 e HC= 7) (SENAGORE A, et al., 2004; OMMER A, et al., 2008; WATSON AJM, et al., 2016).

Dal Monte PP, (2007) relatou que, dos 330 pacientes que realizaram THD, 150 não evidenciaram dor pós-operatória, 117 apresentaram dor leve, 54 relataram quadro de dor e apenas nove publicaram dor intensa. Em mesmo estudo, sete pessoas demonstraram sangramento, duas apresentaram retenção urinária e quatro salientaram hematoma submucoso. A taxa de complicação foi de 6,9% nesses pacientes. Em estudo realizado com 40 pacientes comparando HC com THD, o predomínio de sintomas e complicações foi maior em THD, mostrando que de sete pacientes, quatro por THD apresentaram retenção urinária e um evidenciou repropulso parcial na primeira semana de cirurgia. Segundo De Nardi P (2014) o escore de dor foi maior em pacientes que realizaram HC (n=5), do que em pacientes que realizaram THD (n=3) no sétimo dia de pós-operatório. (DAL MONTE PP, et al., 2007; ELMÉR SE, et al., 2013; DE NARDI P, et al., 2014; NADERAN M, et al., 2016).

DISCUSSÃO

As técnicas excisionais são também denominadas de hemorroidectomia convencional e podem ser classificadas em técnicas abertas (Milligan-Morgan), fechadas (Ferguson) e as mistas. Elas são utilizadas desde 1937 e incluem a excisão do componente externo, como plicomas e mamilos extenos, e também dos coxins hemorroidários. Com a evolução tecnológica na área cirúrgica, são inúmeros os procedimentos na melhoria do pós-operatório de Doença Hemorroidária. PPH, THD e laser representam alguns dos novos tratamentos pra DH. (FERGUSON JA, et al., 1971; JAYARAMAN S, et al., 2007).

O PPH consiste em uma nova técnica, inicialmente descrita em 1998, por Dr. Antônio Longo, para hemorroidas prolapsadas, de segundo grau, com sangramento recorrente que não obtiveram melhora com outros procedimentos não cirúrgicos. Essa técnica é utilizada com grameador, a qual fará excisão de anel da mucosa acima da linha pectínea. Ela está indicada para os prolapso hemorroidários de graus II, III e IV, sendo contraindicada nos casos de trombose hemorroidária (RIVADENEIRA D, et al., 2011; SANTOS G, et al., 2012).

A técnica por PPH apresentou tempo significativamente menor de cirurgia (17min.) quando comparada a HC (30 min.) Segundo esses mesmos levantamentos não houve diferença significativa quanto ao movimento intestinal após analgesia pós-operatória, relacionado a PPH e HC (1,4 vs. 2 dias). A HC mostrou maior prevalência de complicações da ferida (7,6%) versus 0% em pacientes que realizaram PPH, em um período de seguimento de estudo de sete meses. Segundo Ommer A, et al. (2011) e Senagor A, et al. (2004) o número de pacientes que utilizaram analgesia, três a cinco dias pós-operatório, foi maior em pacientes que realizaram HC (13,9%) do que naqueles que foram submetidos ao PPH (2,6%) (ORTIZ H, et al., 2002; OMEER A, et al., 2011; SENAGORE A, et al., 2004; WATSON AJM, et al., 2016).

O período médio de inatividade laboral, para PPH, foi de 15 dias. Um estudo com amostragem de 224 pacientes demonstrou complicações pós-operatórias maiores em pacientes submetidos à técnica do PPH do

que pacientes operados por HC. Entre elas, a presença de prolapso após quatro meses de pós-operatório em um paciente e em três pacientes após um ano de seguimento de estudo. Em estudo realizado por Greenspon J, et al. (2014) com 231 pacientes, com seguimento de sete anos, foram comparadas as técnicas HC com tratamento Conservador (TC). Nesse estudo, Trombose Hemorroidária Externa (THE) foi encontrada com maior frequência em pacientes que realizaram TC (51,3%) do que PPH (38.1%) (OMEER A, et al., 2008; ORTIZ H, et al., 2002).

O tempo de resolução de sintomas, como dor, sangramento e nódulo palpável, foi maior em pacientes que realizaram TC (24 dias) do que em pacientes que realizaram HC (3,9 dias). Uma pesquisa com 156 pacientes envolvendo PPH vs. HC durante um ano mostrou que 3,9% dos pacientes operados por PPH apresentaram prolapso, seguidos por muco e vazamento fecal após uma semana de cirurgia, um resultado mais promissor que os 5,1% observados nos pacientes operados por HC (SENAGORE A, et al., 2004)

A porcentagem de pacientes com fístulas retovaginais (n=23), sepse pélvica (n=24), obstrução retal (n=25), pneumoperitônio (n=26) e urgência fecal e dor (n=27), no primeiro ano de estudo foram estatisticamente equivalentes por conta do pequeno número amostral (25,6% PPH vs. 17,5% HC). Contudo, o seguimento desses pacientes por 12 meses evidenciou uma maior prevalência dessas morbidades em pacientes que realizaram PPH. Um estudo de seguimento de seis anos compara 224 pacientes operados por PPH e HC. Esse estudo aborda uma maior taxa de reoperação para nódulos hemorroidários residuais em pacientes que realizaram PPH (3,6%) contra nenhum nódulo encontrado em pacientes que realizaram HC. Incontinência Fecal (IF) não foi encontrada em pacientes que realizaram HC, todavia 28% dos pacientes que realizaram PPH apresentaram esse desfecho (SCHUBERT MC, et al., 2009; OMEER A, et al., 2011)

No trabalho de Watson AJM, et al (2016) foram acompanhados 777 pacientes por 731 dias. Sintomas como tenesmo e sangramento foram mais prevalentes em pacientes submetidos à técnica de PPH (4,6%), em contrapartida menos de 1% desses sintomas se apresentaram em pacientes que realizaram HC. A morbidade foi diretamente proporcional ao alto grau de hemorroidas prolapsantes ou com complicações, as quais tem se sugerido que o prolapso de mucosa é um importante fator para prever a recorrência. A análise quantitativa dos resultados evidenciou que o método por PPH representa um maior número de pacientes com sintomas persistentes e hemorroidas prolapsantes a longo prazo (WATSON AJM, et al., 2016; ELMÉR SE, et al., 2013).

Em 1981, Riedlinger defendeu a utilização do laser para hemorroidectomia. Basicamente, desde 1992, dois tipos de laser são utilizados na DH. O laser de CO₂ e o laser Nd: YAG. O primeiro laser é muito preciso, mas tem a desvantagem de não promover a coagulação dos vasos sanguíneos, causando sangramento excessivo. Já o segundo laser fornece boa coagulação, mas não tem precisão no corte. Em estudos comparando o laser com as técnicas de ligadura elástica e hemorroidectomia convencional, esse apresentou menor tempo operatório (laser= 9 min; LE= 15 min e HC= 32 min.) e menor dor pós-operatória 12 a 24 horas após procedimento (laser, n=1; LE, n=3 e HC, n=9) (SCHUURMAN H, et al., 2012; HODGSON WJ, MORGAN J, 1995; JAYARAMAN S, et al., 2007)

O laser comparado a HC, apresentou menor retenção urinária (39% vs. 11%, respectivamente), menor necessidade de analgésicos narcóticos (56% vs. 11%) e tempo de internação mais curto. Um menor número de pacientes submetidos a laser (n=7) em comparação a Ligadura Elástica (n=8) apresentaram dor e sangramento nas três primeiras semanas de pós-operatório. Após 6 meses de acompanhamento, 16 pacientes estavam livres de sintomas após LE, enquanto que 27 apresentavam o mesmo benefício por laser. (WANG JY, et al., 1991; GIAMUNDO P, et al., 2011).

O THD é um procedimento cirúrgico minimamente invasivo, utilizado para tratar DH de graus II refratárias à ligadura elástica, III e IV. Essa técnica foi desenvolvida baseada na teoria de que a DH é causada pela alteração do fluxo sanguíneo nos coxins vasculares, promovendo a congestão hemorroidária e dilatação consequente. Essa técnica utiliza anuscópio acoplado a uma sonda doppler para identificação e ligadura dos ramos arteriais hemorroidários. O THD representa uma opção importante no arsenal terapêutico da DH (SANTOS G, et al., 2012; SCHUBERT MC, et al., 2009).

Por mais que essa técnica seja de custo elevado, o THD apresenta menor dor pós-operatória que a HC e menor tempo para retorno às atividades laborativas. Segundo Dal Monte PP et al. (2007) sua taxa de complicações não chega a 6,9% e a recorrência de DH em 46 meses foi igual a 10 em um total de 330 pacientes. O THD se apresentou superior às técnicas de HC e PPH quanto à dor pós-operatória, ao bem-estar do paciente após cirurgia, menor tempo de retorno laboral e custo da técnica. A técnica de THD apresentou menor tempo de cirurgia quando comparada a Hemorroidopexia Convencional (36 min vs. 20 min). Segundo De Nardi P, et al. (2014) o escore de dor pós-operatória foi maior em HC do que em THD nos primeiros 7 dias (n =5 e n=3, respectivamente) e no 14º dias (n=2 e n=1, respectivamente). Apenas um paciente do grupo de HC foi submetido a hemorroidopexia por persistência do prolapso da mucosa (DAL MONTE PP, et al., 2007; ELMÉR SE, et al., 2013; DE NARDI P, et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método cirúrgico “ideal” deve ser eficiente, seguro, considerando a anatomia e fisiologia da doença e ter baixas taxas ou nenhum risco de complicações, o que deve promover menor trauma tecidual e menor dor pós-operatória. A inclusão dessas novas técnicas – PPH, THD e laser – foram introduzidas no intuito de minimização de dor e consequências no pós-operatório. Devido à diversidade de técnicas disponíveis, é notória a incompreensão do real mecanismo que promove a etiopatogenia da DH, devendo o especialista ter conhecimento essencial sobre anatomofisiologia anorretal e a diversidade de sintomatologias, para, posteriormente a isso, escolher a técnica apropriada. As técnicas de cirurgia convencional têm melhores resultados a longo prazo. Apesar de bons resultados no período pós-operatório imediato, PPH e THD não apresentam resultados seguros a longo prazo.

LIMITAÇÕES

Apesar da busca ativa dos artigos que pudessem embasar a revisão, foi difícil encontrar evidências fortes ou estudos homogêneos devido a forte negligência com a doença. Apesar disso, conseguiu-se qualificar que a hemorroidectomia cirúrgica clássica (aberta ou fechada) ainda persiste como a forma de tratamento mais utilizado para a DH avançada, graus III e IV. Essa ainda continua sendo a que apresenta menores taxas de hemorroidas prolapsantes com o passar do tempo. A segurança e eficácia da HC estão bem definidos.

O THD é uma técnica importante no arsenal terapêutico, pois o trauma tecidual é muito menor, com consequente diminuição expressiva da dor e retorno precoce as atividades laborais. O PPH é uma técnica eficaz, que proporciona um maior conforto pós-operatório que a HC, porém, vem demonstrando que com seguimento prolongado, apresenta índices de recidiva maiores que os métodos convencionais. O real benefício do laser sobre as demais técnicas é discutível. Por mais que alguns autores acreditem que o laser provoca menor dor pós-operatória e cicatrização mais rápida que a excisão tradicional, não se encontra diferenças estatísticas a longo prazo entre esses dois grupos.

REFERÊNCIAS

1. BLEDAY R, et al. Symptomatic hemorrhoids: current incidence and complications of operative surgery. *Dis Colon Rectum*, 1992; 35: 477-481.
2. CHEN JS. Current Status of Surgical Treatment for Hemorrhoids- Systematic Review and Meta-analysis. *Chang Gung Med J.*, 2010;33: 488-500.
3. DAL MONTE PP, et al. Transanal haemorrhoidal dearterialisation: nonexcisional surgery for the treatment of haemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol*, 2007; 11: 333–339.
4. DE NARDI P, et al. A Prospective, Randomized Trial Comparing the Short- and Long-term Results of Doppler-Guided Transanal Hemorrhoid Dearterialization With Mucopexy Versus Excision Hemorrhoidectomy for Grade III Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*, 2014; 57: 348-353.

5. ELMÉR SE, et al. A Randomized Trial of Transanal Hemorrhoidal Dearterialization With Anopexy Compared With Open Hemorrhoidectomy in the Treatment of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.*, 2013; 56: 484-490.
6. FERGUSON JA, et al. The Closed Technique of hemorrhoidectomy. *Surgery*, 1971; 70, 480-484.
7. GIAMUNDO P, et al. The Hemorrhoid Laser Procedure Technique vs rubber band ligation: a randomized trial comparing 2 mini-invasive treatments for second- and third-degree hemorrhoids. *Dis Colum Rectum*, 2011; 54(6): 693-698.
8. GORDON P, NIVATVONGS, S. *Principles and Practice for the Surgery of Colon, Rectum and Anus*. 3 ed. Informa Healthcare, 2007;143p.
9. GREENSPON J, et al. Thrombosed External Hemorrhoids: Outcome After Conservative or Surgical Management. *Diseases of the Colon and Rectum*, 2014; 47: 1493–1498.
10. HODGSON WJ, MORGAN J. Ambulatory hemorrhoidopexy with CO2 laser. *Dis Colon Rectum*, 1995; 38: 1265-1269.
11. JAYARAMAN S, et al. Stapled haemorrhoidopexy is associated with a higher long-term recurrence rate of internal haemorrhoids compared with conventional excisional haemorrhoid surgery. *Dis Colon Rectum*, 2007; 50: 1297-1305.
12. KAI DAR O, et al. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg.*, 2006; 204: 102-117.
13. NADERAN M, et al. A Randomized Controlled Trial Comparing Laser Intra-Hemorrhoidal Coagulation and Milligan–Morgan Hemorrhoidectomy. *Journal of Investigative Surgery*, 2016; 30: 325-331.
14. OMEER A, et al. A Long-term results after stapled hemorrhoidopexy: a prospective study with a 6-year follow-up. *Diseases of the Colon & Rectum*, 2011; 54: 601-608.
15. OMMER A, et al. Continence disorders after anal surgery - a relevant problem?. *Colorectal Dis*, 2008; 23: 1023–1031.
16. ORTIZ H, et al. Randomized clinical trial of stapled haemorrhoidopexy versus conventional diathermy haemorrhoidectomy. *The British journal of surgery*, 2002; 89: 1376-1381
17. RIVADENEIRA D, et al. Practice Parameters for the Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*, 2011; 54: 1059–1064.
18. SANTOS G, et al. Surgical complications in 2.840 cases of hemorrhoidectomy by Milligan-Morgan, Ferguson and combined techniques. *J Coloproctol*, 2012; 32: 271-290.
19. SCHUBERT MC, et al. What every gastroenterologist needs to know about common anorectal disorders. *World J Gastroenterol* 2009, 2009; 15: 3201-3209.
20. SCHUURMAN H, et al. Hemorrhoidal artery ligation procedure with or without Doppler transducer in grade II and III hemorrhoidal disease: a blinded randomized clinical trial. *Annals of Surgery*, 2012; 255: 840-845.
21. SENAGORE A, et al. A Prospective, Randomized, Controlled Multicenter Trial Comparing Stapled Hemorrhoidopexy and Ferguson Hemorrhoidectomy: Perioperative and One-Year Results. *Dis Colon and Rectum*, 2004; 47: 1824-1836.
22. SOBRADO CW. Tratamento tópico das doenças anorretais. *Revista Bras de Medicina*, 2013; 14: 34-42.
23. WANG JY, et al. The role of lasers in hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum.*, 1991; 34: 78-82.
24. WATSON AJM, et al. Comparison of stapled haemorrhoidopexy with traditional excisional surgery for haemorrhoidal disease (eTHoS): a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial. *The Lancet*, 2016; 388: 2375–2385.