



MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL

PAIN IMPROVEMENT AS A CLINICAL-SURGICAL OUTCOME IN ENDOMETRIOSIS: AN OVERVIEW

MEJORA DEL DOLOR COMO RESULTADO CLÍNICO-QUIRÚRGICO EN LA ENDOMETRIOSIS: UNA VISIÓN GENERAL

Liara Carolina Archanjo Rocha¹, Manuela Kafuri de Toledo e Silva¹, Sara da Silva Erthal¹, Natan Amaral de Souza¹, Marcel Vasconcellos²

e453102

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i5.3102>

PUBLICADO: 05/2023

RESUMO

Objetivos: O estudo visa reunir evidências de revisões sistemáticas sobre a eficácia da cirurgia laparoscópica no tratamento de lesões endometriais, em termos de alívio da dor, resolução clínica ou recorrência. Métodos: Esta é uma visão geral das revisões sistemáticas publicadas no PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Biblioteca Cochrane. Foram selecionadas revisões com e sem metanálise, com texto completo, sem restrição de idioma ou data de publicação. Resultados: A busca resultou em 111 publicações, e após a leitura dos títulos e resumos, 13 foram selecionadas. Quando comparada à laparoscopia diagnóstica, a cirurgia laparoscópica reduziu a dor associada à endometriose. Em relação ao tipo de técnica cirúrgica, não foi observada diferença significativa. Alguns estudos mostraram que a cirurgia laparoscópica reduz a dor na endometriose leve e moderada, mas não está claro se isso é verdade na endometriose grave. Conclusões: Embora na prática médica a combinação de tratamento clínico e cirúrgico se mostre eficaz na redução e alívio da dor dos pacientes, é necessário um maior número de ensaios cirúrgicos com alta qualidade metodológica para obter respostas definitivas e atuais sobre o manejo da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Endometriose. Dor. Laparoscopia.

ABSTRACT

Aims: The study aims to gather evidence from systematic reviews on the effectiveness of laparoscopic surgery in the treatment of endometrial lesions, in terms of pain relief, clinical resolution or recurrence. Methods: This is an overview of systematic reviews published in PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) and Cochrane Library. Reviews with and without meta-analysis, with full text, without language restriction or publication date were selected. Results: The search resulted in 111 publications, and after reading the titles and abstracts, 13 were selected. When compared to diagnostic laparoscopy, laparoscopic surgery reduced pain associated with endometriosis. Regarding the type of surgical technique, no significant difference was observed. Some studies have shown that laparoscopic surgery reduces pain in mild and moderate endometriosis, but it is unclear whether the same is true in severe endometriosis. Conclusions: Although in medical practice the combination of clinical and surgical treatment proves to be effective in reducing and relieving patients' pain, a greater number of

¹ Discente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos-UNIFESO.

² Zootecnista graduado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Médico Veterinário graduado pela Universidade de Marília (UNIMAR). Especialização em Oncologia Veterinária pelo Instituto de Pós-Graduação Qualittas. Mestre e Doutorando em Ciências Cirúrgicas pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Docente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO). Orientador da Liga Acadêmica de Cirurgia Experimental. Membro da Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório (SBCAL). Participa de Grupo de Pesquisa em Cirurgia Experimental da UFRJ (Certificado pelo CNPq); na Linha de Pesquisa de Biologia Celular e Molecular em Cirurgia, com ênfase nos temas: isquemia e reperfusão visceral, estresse oxidativo e radicais livres derivados do oxigênio, cicatrização e regeneração, inovação tecnológica em cirurgia e células tronco.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

surgical trials with high methodological quality are needed to obtain definitive and current answers about the management of the disease.

KEYWORDS: *Endometriosis. Pain. Laparoscopy.*

RESUMEN

Objetivos: El estudio tiene como objetivo recopilar evidencia de revisiones sistemáticas sobre la efectividad de la cirugía laparoscópica en el tratamiento de lesiones endometriales, en términos de alivio del dolor, resolución clínica o recurrencia. Métodos: Esta es una descripción general de las revisiones sistemáticas publicadas en PubMed, Virtual Health Library (BVS) y Cochrane Library. Se seleccionaron revisiones con y sin metanálisis, con texto completo, sin restricción de idioma ni fecha de publicación. Resultados: La búsqueda resultó en 111 publicaciones, y luego de la lectura de los títulos y resúmenes, se seleccionaron 13. En comparación con la laparoscopia de diagnóstico, la cirugía laparoscópica redujo el dolor asociado con la endometriosis. En cuanto al tipo de técnica quirúrgica no se observó diferencia significativa. Algunos estudios han demostrado que la cirugía laparoscópica reduce el dolor en la endometriosis leve y moderada, pero no está claro si esto es cierto en la endometriosis grave. Conclusiones: Si bien en la práctica médica la combinación de tratamiento clínico y quirúrgico demuestra ser eficaz para disminuir y aliviar el dolor de los pacientes, se necesita un mayor número de ensayos quirúrgicos con alta calidad metodológica para obtener respuestas definitivas y actualizadas sobre el manejo de la enfermedad.

PALABRAS CLAVE: *Endometriosis. Dolor. Laparoscopia.*

INTRODUÇÃO

A endometriose caracteriza-se por dor pélvica crônica e infertilidade, afetando cerca de 10-15% das mulheres em idade reprodutiva no mundo. Apesar da imensa carga social e econômica, os mecanismos fisiopatológicos pelos quais a doença induz um estado de dor crônica permanecem em parte desconhecidos⁽¹⁾.

A dor é globalmente reconhecida como a principal queixa de mulheres com endometriose. Os sintomas dolorosos incluem a dismenorréia (dor com a menstruação), dor pélvica (dor não relacionada à menstruação) e dispareunia (dor com a relação sexual). Ademais, as pacientes podem apresentar dor relacionada ao trato gastrointestinal e bexiga, dor referida a locais distantes, e dor neuropática⁽²⁾.

Entre os possíveis mecanismos causadores da dor pélvica, estão a inflamação peritoneal local crônica causada pela liberação de citocinas pró-inflamatórias, prostaglandinas e quimiocinas pelos implantes ectópicos, formação de aderências, espessamento fibrótico, infiltração profunda com lesão tecidual, e o acúmulo de sangue menstrual eliminado em implantes endometrióticos, resultando em dor quando ocorrem movimentos fisiológicos dos tecidos⁽³⁾.

A abordagem cirúrgica para o manejo da dor associada à doença depende do tipo de lesão. Recomenda-se nas lesões superficiais, a excisão ou ablação cirúrgica, já na endometriose profunda ou nos endometriomas (cistos de endometriose no ovário), indica-se a excisão total. Nos casos graves, a neurectomia pré-sacral ou histerectomia com remoção dos ovários, pode ser necessária⁽⁴⁾.

Quando bem-sucedida, a remoção cirúrgica das lesões sugere uma relação causal com a origem da dor. No entanto, os sintomas podem retornar em até um ano após a cirurgia mesmo na ausência de regeneração da lesão⁽¹⁾. Considerando que a exérese das lesões endometrióticas pode



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

não reverter as alterações inflamatórias e moleculares que resultam em dor persistente⁽⁵⁾, observa-se uma clara divergência entre a prática clínica e a teoria que associa exclusivamente à presença das lesões à dor. Tal divergência suscita incertezas a respeito do grau de eficácia e contribuição da cirurgia no tratamento da doença⁽¹⁾.

Estudos mostram que 20 a 38% das pacientes podem permanecer sintomáticas após a exérese cirúrgica⁽⁴⁾, e até 50% podem necessitar de um novo procedimento cirúrgico⁽⁶⁾. No entanto, também existem relatos de regressão espontânea da endometriose quando uma conduta expectante e não cirúrgica é realizada, particularmente na doença peritoneal leve⁽⁷⁾.

Quanto aos resultados da pesquisa clínica sobre a dor associada à doença, estes podem ser influenciados pela prática médica, a qual combina a terapêutica clínica e cirúrgica, introduzindo um viés nos estudos primários⁽²⁾. Nesse cenário, é importante considerar que tanto o efeito placebo e/ou o curso natural da doença podem contribuir para a redução dos sintomas, e não ser resultado direto da própria cirurgia⁽⁸⁾.

Tendo em vista a variedade de intervenções médicas e cirúrgicas disponíveis, o estudo busca auxiliar médicos e pacientes na escolha do plano terapêutico adequado, sintetizando evidências sobre o uso da cirurgia laparoscópica na melhora dos sintomas dolorosos associados à endometriose.

OBJETIVOS

Reunir evidências de múltiplas revisões sistemáticas acerca da eficácia da cirurgia laparoscópica no tratamento das lesões endometriais, em relação ao alívio, resolução clínica ou recorrência da dor.

MÉTODOS

Design do estudo e fontes de dados

Trata-se de uma *overview* de revisões sistemáticas cujo protocolo foi registrado no PROSPERO (ID CRD350457). O estudo encontra-se em conformidade com as diretrizes PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

A pesquisa foi realizada por meio da busca de artigos indexados na base de dados do MEDLINE/PubMed (*National Library of Medicine*), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) do Ministério da Saúde brasileiro e Biblioteca Cochrane (*Cochrane Database of Systematic Reviews*).

Para tanto, foram utilizados os seguintes descritores na língua inglesa, “*Endometriosis*”; “*Surgery*”; “*treatment*”; “*pain*”, associados aos operadores booleanos “*AND*”, “*OR*”.

Na estratégia de busca utilizou-se filtros adicionais tais como revisões sistemáticas com texto completo, e artigos sem restrição de idioma ou data de publicação.

Para elaborar a questão de pesquisa, o estudo utilizou o acrônimo PICO, onde: (P) População: mulheres com endometriose; (I) Intervenção: destruição (ablação) laparoscópica a laser



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

da endometriose, ou excisão. (C) Comparação: laparoscopia diagnóstica (biópsia) ou conduta expectante; (O- *Outcome*) Desfecho: alívio da dor, resolução clínica ou recorrência da dor.

O estudo buscou responder à questão: Quais evidências científicas apoiam o uso da cirurgia laparoscópica em relação ao alívio ou resolução clínica da dor na endometriose?

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão abrangeram revisões sistemáticas com e sem metanálise, acerca de mulheres diagnosticadas com endometriose, classificadas em qualquer um dos quatro estágios da Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (*American Society for Reproductive Medicine*), sem restrição de idade.

Foram excluídas cartas ao editor, relatos ou série de casos, bem como artigos cujo conteúdo não contivesse relação com o tema, além daqueles que não disponibilizaram acesso completo ao texto.

Definiu-se “cirurgia” como qualquer procedimento intervencionista que altere a anatomia e requeira uma incisão cutânea ou o uso de técnicas endoscópicas.

Usou-se o termo “dor” para nos referirmos ao grupo de participantes expostas aos sintomas de dor pélvica crônica, associada a inflamação, inflamação neurogênica, neuroangiogênese, sensibilização periférica ou sensibilização central.

Considerou-se como “intervenções para alívio da dor”, procedimentos cirúrgicos que incluíram a cirurgia excisional ou ablativa para endometriomas, além de outras técnicas cirúrgicas.

Desfecho do estudo

O desfecho primário do estudo foi a “falha terapêutica”, definida como a proporção de pacientes em que a cirurgia não conseguiu resolver a dor.

Coleta e análise de dados

Dados de revisões sistemáticas foram extraídos de forma independente pelos pesquisadores (LCAR, MKTS,NAS,SSE). As discrepâncias na seleção dos estudos entre os revisores foram resolvidas por consenso

Qualidade metodológica das revisões

Para avaliar a qualidade dos estudos, utilizou-se a ferramenta metodológica AMSTAR-2 (*Assessment of Multiple Systematic Reviews*)⁽⁹⁾, a qual consiste num amplo instrumento crítico de avaliação, projetado principalmente para revisões sistemáticas de estudos de intervenções em saúde.

A ferramenta não utiliza score, porém se baseia no impacto potencial de uma classificação inadequada para cada item (Quadro 1).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Quadro 1. Itens de Verificação AMSTAR-2

1. As questões de pesquisa e os critérios de inclusão para a revisão incluíram os componentes do PICO?
2. O relatório da revisão continha uma declaração explícita de que os métodos de revisão foram estabelecidos antes da realização da revisão e o relatório justificava quaisquer desvios significativos do protocolo?
3. Os autores da revisão explicaram a seleção dos desenhos dos estudos para inclusão na revisão?
4. Os autores da revisão utilizaram uma estratégia abrangente de busca bibliográfica?
5. Os autores da revisão realizaram a seleção do estudo em duplicata?
6. Os autores da revisão realizaram a extração dos dados em duplicata?
7. Os autores da revisão forneceram uma lista de estudos excluídos e justificaram as exclusões?
8. Os autores da revisão descreveram os estudos incluídos em detalhes adequados?
9. Os autores da revisão utilizaram uma técnica satisfatória para avaliar o risco de viés (RV) em estudos individuais que foram incluídos na revisão?
10. Os autores da revisão relataram as fontes de financiamento para os estudos incluídos na revisão?
11. Se a metanálise foi realizada, os autores da revisão utilizaram métodos apropriados para a combinação estatística dos resultados?
12. Se a metanálise foi realizada, os autores da revisão avaliaram o impacto potencial da RV em estudos individuais sobre os resultados da metanálise ou outra síntese de evidências?
13. Os autores da revisão levaram em conta a RV em estudos individuais ao interpretar/discutir os resultados da revisão?
14. Os autores da revisão forneceram uma explicação satisfatória e uma discussão de qualquer heterogeneidade observada nos resultados da revisão?
15. Se realizaram síntese quantitativa, os autores da revisão realizaram uma investigação adequada do viés de publicação e discutiram seu provável impacto nos resultados da revisão?
16. Os autores da revisão relataram quaisquer fontes potenciais de conflito de interesses, incluindo qualquer financiamento que receberam para a realização da revisão?

Fonte: Adaptado de Perry *et al.*⁹

Classificação geral na confiança dos resultados da revisão:

Alta (A): Nenhuma ou uma falha não crítica: a revisão sistemática fornece um resumo preciso e abrangente dos resultados dos estudos disponíveis que abordam a questão de interesse; Moderada (M): Mais de uma falha não crítica: a revisão sistemática tem mais de um ponto fraco, mas sem falhas críticas. Pode fornecer um resumo preciso dos resultados dos estudos disponíveis que foram incluídos na revisão; Baixa (B): Uma falha crítica com ou sem falhas não críticas: a revisão tem uma falha crítica e pode não fornecer um resumo preciso e abrangente dos estudos disponíveis que abordam a questão de interesse; Criticamente baixa (CB): Mais de uma falha crítica com ou sem falhas não críticas: a revisão tem mais de uma falha crítica e não deve ser confiada para fornecer um resumo preciso e abrangente dos estudos disponíveis.

RESULTADOS

A pesquisa recuperou 111 registros. Após a leitura dos títulos e resumos, exclusão de estudos duplicados e triagem dos registros para os critérios de inclusão, 13 estudos (Oito revisões sistemáticas e cinco metanálises) foram selecionadas. Cinco revisões narrativas foram adicionalmente incluídas para embasar o conteúdo teórico do artigo.



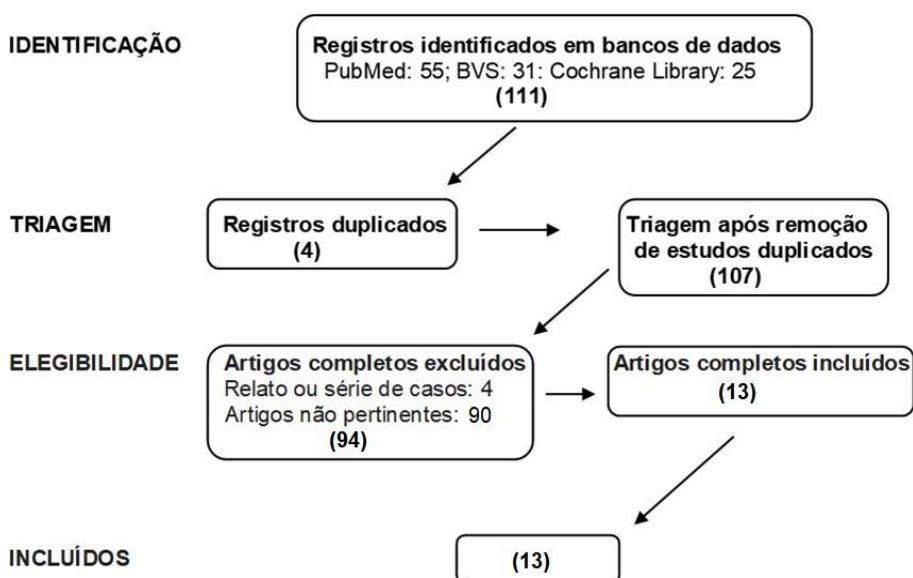
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Em relação aos estudos compilados, apenas os braços de pesquisa relacionados ao desfecho primário (dor endometriótica), foram incluídos.

O processo de busca, identificação e seleção dos estudos encontra-se descrito no fluxograma da figura 1.

Figura 1. Estratégia de busca, identificação e seleção dos estudos



Fonte: Autores.

Na avaliação AMSTAR-2 da confiança nos resultados, 84,61% dos estudos selecionados para compor a análise crítica foram considerados como de alta qualidade, e 15,38% de qualidade moderada ou baixa (Quadro 2).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Quadro 2. Qualidade metodológica das revisões (AMSTAR-2)

Item n.º	Referência n.º												
	2	4	5	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18
1	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
2	N/d	D	N/d	D	D	N/d	D	D	D	D	N/d	D	D
3	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
5	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
6	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
7	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
8	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
9	D	N/d	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
10	D	N/d	D	N/d	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
11	-	-	-	-	D	-	D	-	-	D	-	D	D
12	-	-	-	-	D	-	D	-	-	D	-	D	D
13	D	N/d	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
14	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
15	D	D	D	D	D	N/d	D	D	D	D	D	D	D
16	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Classificação													
	A	M	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A

Item: Itens de Verificação (ver Quadro 1). Classificação: A: Alta; M: Moderada; B: Baixa; CB: Criticamente baixa. N/D: Não descrito na revisão. D: Descrito na revisão. (-) questão não pertinente. Fonte: Autores.

A classificação atestou que as revisões selecionadas (todas de nível de evidência 1), forneceram um resumo preciso e abrangente dos estudos primários.

Por sua vez, os periódicos de publicação, apresentaram um elevado fator de impacto (média: 5,26) com variação de (0,62-9,28), estando classificados entre os 25% mais altos de suas respectivas áreas cirúrgicas.

Os estudos encontram-se descritos no quadro 3.

Quadro 3. Estudos elegíveis para análise qualitativa

Autores	Estudos primários	Métodos	Resultados e limitações do estudo	Conclusões
Duffy <i>et al</i> ⁽²⁾ .	Três ECRs (Ensaio	O estudo comparou a eficácia da cirurgia	A ablação laparoscópica não foi	Evidências de qualidade



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	<p>clínicos randomizados): (Sutton, 1994; Abbott 2004; Tutunaru 2006).</p>	<p>laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica na diminuição da dor global (medida como melhora da dor) pela Escala Visual Analógica (EVA), tanto aos 6 meses quanto aos 12 meses. Na avaliação da dor, usou-se medidas dicotômicas (melhorou <i>versus</i> não melhorou) ou contínuas (por exemplo, a escala visual analógica (EVA).</p>	<p>associada à diminuição da dor global aos 3 meses, em comparação com a laparoscopia diagnóstica (OR [Odds ratio]: 1,37, IC95% 0,51 a 3,70, p=0,53, n=63, evidência de qualidade moderada) (Sutton 1994). A ablação ou excisão laparoscópica associou-se à diminuição da dor global aos 6 meses em comparação com a laparoscopia diagnóstica (OR: 6,58, IC95% 3,31 a 13,10, p=0,00001, I²=0%, evidência de qualidade moderada) (Sutton, 1994; Abbott 2004; Tutunaru 2006). A ablação ou excisão laparoscópica associou-se à diminuição da dor global aos 12 meses em comparação com a laparoscopia diagnóstica (OR: 10,00, IC95% 3,21 a 31,17, p=0,001, n=69, evidência de</p>	<p>moderada apontam que a cirurgia laparoscópica pode reduzir a dor geral da endometriose leve a moderada. Além disso, evidências de baixa qualidade mostraram que a excisão e a ablação laparoscópica aliviaram igualmente a dor, embora a conclusão tenha se baseado em apenas um estudo relevante. A ablação ou excisão laparoscópica reduz a dor geral associada à endometriose mínima e moderada. A cirurgia laparoscópica reduz a dor geral aos 6 e 12 meses quando comparada à laparoscopia diagnóstica apenas.</p>
--	--	--	--	--



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

			<p>baixa qualidade) (Tutunaru 2006). Entre as limitações comuns nos estudos primários, observou-se falta de cegamento, falha em descrever completamente os métodos de randomização e ocultação de alocação e o risco de viés de atrito.</p>	
Singh <i>et al</i> ⁽⁴⁾ .	Vinte ECRs: (Redwine 1991; Sutton 1994; Sutton 1997; Vercellini 2003; Zullo 2003; Lukic 2003; Milingos 2006; Darai 2007; Brouwer 2007; Frenna 2007; Camanni 2009; Pereira 2009; Healey 2010; Chapron 2010; Seracchioli 2010; Rufo 2014; Che 2014; Gallicchio 20015; Fritzer 2016)	Dos 20 estudos, 18 usaram a Escala Visual Analógica de 10 cm (EVA), e 2 usaram o Escore de Visick. Os artigos foram categorizados em grupos, de acordo com o tipo de intervenção: Laparoscopia diagnóstica; excisão, ablação de lesão, drenagem de endometrioma, denervação pélvica, histerectomia e excisão de endometriose profunda.	77,4% das mulheres submetidas à laparoscopia diagnóstica não relatou melhora da dor. Poucas mulheres não experimentaram redução da dor imediatamente após a excisão da lesão (mediana 11,8%); ou ablação da lesão (11,4%); denervação pélvica (mediana 6,7%); ou cirurgia para endometriose profunda (mediana 0%); No entanto, cerca de 11,8% das mulheres submetidas à excisão da lesão relataram melhora da dor e 22,6% foram	Os pesquisadores perceberam que a eficácia a longo prazo da cirurgia parece estar em seu início, e, como resultado, a capacidade de aconselhar as mulheres sobre os resultados da gestão é limitada. A revisão apoia estudos anteriores e destaca a necessidade de relatórios padronizados e acompanhamento mais detalhado após a cirurgia para a dor associada à endometriose.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

			<p>submetidas a uma nova cirurgia. Dor pós-operatória, dor recorrente e eventos adversos foram relatados por 34,3%, 28,7% e 14,8%, respectivamente, das pacientes que foram submetidas à excisão ou ablação da endometriose combinada com denervação pélvica e em 25,0%, 15,8% e 8,1% das mulheres que foram submetidas à excisão da lesão isoladamente. As limitações do estudo são: dados incompletos da proporção de pacientes em relação à redução, recorrência da dor ou reoperação, em três estudos. A avaliação dos desfechos foi difícil devido à heterogeneidade dos parâmetros.</p>	
Bafort <i>et al</i> ⁽⁵⁾ .	Quatorze ECRs: (Abbott 2004; Di Donato	Quatro ECRs compararam a ablação ou excisão laparoscópica com a	Apenas cinco ECRs relataram a dor global: (Abbott 2004; Healey 2010; Jarrell,	Comparando com a laparoscopia diagnóstica, é incerto se a cirurgia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	<p>2015; Gade 2012; Healey 2010; Jarrell, 2005; Lalchandani 2005; Marcoux 1997; Misra 2020; Moini 2012; Romano 2018; Sutton, 1994; Tutunaru 2006; Wright, 2005; Zullo, 2003).</p>	<p>laparoscopia diagnóstica (Gad 2012; Marcoux 1997; Moini 2012; Tutunaru 2006); Dois ECRs compararam a excisão laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica (Abbott 2004; Jarrell, 2005); Um ECR comparou a ablação ou excisão laparoscópica com ablação ou excisão laparoscópica e suspensão uterina (Di Donato 2015); Dois ECRs compararam a ablação laparoscópica e a transecção do nervo uterino com laparoscopia diagnóstica (Sutton, 1994; Zullo, 2003); Um ECR comparou a ablação laparoscópica com laparoscopia diagnóstica e análogos do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) (Lalchandani 2005); Dois ECRs compararam a ablação laparoscópica com a excisão laparoscópica (Healey 2010; Wright, 2005); Um ECR comparou a ablação ou excisão laparoscópica com coagulador térmico de</p>	<p>2005; Lalchandani 2005; Tutunaru 2006). Quatro ECRs relataram qualidade de vida (Abbott 2004; Lalchandani 2005; Misra 2020; Romano 2018). Não houve certeza do efeito da excisão laparoscópica nos escores gerais de dor em comparação com a laparoscopia diagnóstica aos 6 meses (DM: em 0 a 100 EVA 0,90, IC95% 0,31 a 1,49; em um ECR, n=16; evidência de qualidade muito baixa) e aos 12 meses (DM: 1,65, IC95% 1,11 a 2,19; em um ECR, n=16; evidência de qualidade muito baixa); Não houve evidências suficientes para determinar se houve diferença na dor geral, medida aos 12 meses, para a ablação laparoscópica em comparação com a excisão laparoscópica (DM 0, IC95% -1,22 a 1,22;</p>	<p>laparoscópica reduz a dor geral na endometriose leve a grave. Também é incerto se a excisão laparoscópica é mais eficaz do que a ablação no alívio da dor (esse resultado veio de um único estudo). Atualmente, não há evidências de diferença quando a ablação laparoscópica é comparada com a excisão laparoscópica em relação à dor geral. Usando a avaliação GRADE, a qualidade da evidência para os resultados de eficácia foi baixa ou muito baixa para a maioria das comparações. Mais estudos são necessários com foco em diferentes técnicas laparoscópicas, novas tecnologias, incluindo cirurgia robótica e diferentes subtipos</p>
--	---	---	--	---



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

		<p>hélio com ablação laparoscópica ou excisão com eletrodiatermia (Misra 2020); Um ECR comparou a cirurgia laparoscópica conservadora com a ressecção colorretal laparoscópica da endometriose profunda infiltrada no reto (Roman 2018).</p>	<p>em um ECR, n=103; evidência de qualidade muito baixa). Limitações nos estudos primários: falta de cegamento claramente descrito, incapacidade de descrever completamente os métodos de randomização e ocultação de alocação e má notificação dos dados de desfecho. Em relação à eficácia da cirurgia laparoscópica, a qualidade das evidências variou de moderada a muito baixa. Na avaliação da intensidade da dor, foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) em 5 dos 14 estudos.</p>	<p>de endometriose, por exemplo, endometriose peritoneal, ovariana e profunda superficial. Mais pesquisas são necessárias comparando intervenções laparoscópicas com intervenções holísticas e médicas. Os ensaios clínicos devem ser de alta qualidade metodológica, incluindo a coleta e o relato rotineiros do desfecho central definido para a endometriose, adequadamente alimentados para o desfecho primário, que deve ser a melhoria da qualidade de vida, e com acompanhamento de 5 anos.</p>
<p>Budden <i>et al</i>⁽⁷⁾.</p>	<p>Seis ECRs: (Sutton 1994; Abbot 2004; Jarrel 2005; Wright 2005;</p>	<p>Três estudos compararam, entre outros desfechos, a laparoscopia diagnóstica e a laparoscopia</p>	<p>Cerca de 62,5-80% das mulheres relataram alívio 6 meses após a cirurgia. Todos os</p>	<p>Não houve evidência de diferença na redução da dor pelo tipo de cirurgia</p>



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	Healey 2014; Riley 2019)	operatória para sintomas de dor aos 6 e 12 meses após a cirurgia, além de comparar a laparoscopia incisional versus a ablação (em outros 3 estudos). Os artigos utilizaram a Escala Visual Analógica (EVA) para avaliar a dor.	estudos relataram um efeito placebo notável, em até 1/3 das mulheres com endometriose, randomizadas para cirurgia placebo, relatando a redução nos sintomas de dor em comparação com a linha de base. Além disso, os ECRs demonstram que, apesar da excisão cirúrgica da doença, ela pode recorrer na mesma área ou diferentes áreas da pelve dentro de 6 a 12 meses do procedimento. O estudo mostrou fatores de confusão nos relatórios da localização e profundidade da doença, bem como os sintomas de dor mais afetados.	(laparoscopia, laparotomia ou laparoscopia robótica). Há evidências limitadas de que a excisão é superior à cirurgia ablativa. A melhor evidência disponível demonstra que a remoção das lesões é superior à não remoção. Esses estudos não denotam diferença entre doença superficial e doenças mais graves e profundas, no entanto, apenas 17 mulheres foram incluídas em um ensaio cirúrgico randomizado para este resultado. Não é possível concluir sobre quais são as melhores técnicas cirúrgicas para a melhora da dor.
Miller <i>et al</i> ⁽⁸⁾ .	Sete ECRs: (Candiani, 1992; Garcia, 1977; Liu, 2011; Polan, 1980;	Comparou a eficácia e segurança da cirurgia conservadora com ou sem neurectomia pré-sacral (NP) adjuvante, para dor pélvica crônica	Apenas um estudo relatou o uso da Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR). Os	Os principais desfechos foram a falha no tratamento (proporção de mulheres em que a cirurgia não



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
 Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	Puolakka, 1980; Tjaden, 1990; Zullo, 2003/2004)	relacionada à endometriose. Total: (n=503); Neurectomia pré-sacral; n=253 Controle).	demais não descreveram o método utilizado. Principais limitações: Generalização pouco clara dos resultados, devido à subnotificação dos critérios de seleção de pacientes, experiência do período de pós-cirurgião e complicações, bem como à duração do acompanhamento em uma população jovem de pacientes. Além disso, os resultados foram derivados principalmente de estudos antigos e de menor qualidade, havendo heterogeneidade no desenho dos estudos e técnicas cirúrgicas.	resolveu adequadamente a dor). Falha: 15,0% com a NP e 40,9% com controles (OR: 0,43, IC 95% 0,30 a 0,60, p<0,001). O benefício da NP persistiu por um período de pós-operatório de 42 meses. Em 1 ano, as taxas de falha de tratamento foram de 5,9% com NP e 15,5% com controles (p=0,034).
De Marqui ⁽¹⁰⁾ .	Nove ECRs: (Garry 2000; Abbott 2003; Abbott 2004; Lyons 2006; Fabbri 2009; Bassi 2011; Mabrouk 2011; Jedrzejczak	Foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) na avaliação da dor.	Entre 53 pacientes com dismenorreia, 43 relataram melhora após a cirurgia; 34/48 mulheres com dor pélvica não menstrual também relataram melhora, enquanto 4 relataram nenhuma	Cirurgia e uso de medicamentos proporcionaram escores de dor reduzidos em pacientes com endometriose, mas ainda assim, apresentam



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
 Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	2016; Setälä 2012)		<p>mudança, e 10 sentindo agravamento. A dispareunia foi relatada por 41 pacientes, das quais 32 relataram melhora. A dor retal foi citada por 41 pacientes, com 35 relatando melhora. A razão de intensidade da dor antes da cirurgia foi de 3:1 após a cirurgia (6 meses), ou seja, a intensidade da dor diminuiu significativamente após o tratamento laparoscópico da endometriose ($p < 0,0005$). Observou-se também redução significativa ($p < 0,05$) em todos os índices de dor; no entanto, 18,2% dessas mulheres não apresentaram melhora nos sintomas de dor após a cirurgia laparoscópica.</p>	<p>desvantagens, como risco de recorrência e efeitos colaterais.</p>
Chaichian <i>et al</i> ⁽¹¹⁾ .	Sete ECRs: (Keltz 2006; Wayne 2008;	Comparou-se o efeito de tratamentos clínicos em relação aos cirúrgicos	Não houve diferença estatisticamente significativa na	A meta-regressão multivariada mostrou que idade,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	Rubi-Klein 2010; Ott 2010; Wickstrom 2012; Hidaka 2012; Berner 2014)	para alívio da dor. Foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) na avaliação da dor.	melhora da dor entre o tratamento cirúrgico e médico, embora o cirúrgico tenha demonstrado ser um pouco mais eficaz que o médico. O alívio da dor foi maior após o tratamento. Tanto os ensaios clínicos quanto os estudos transversais mostraram melhora superior da dor em comparação aos estudos de coorte. Todos os estudos foram heterogêneos, mas não houve viés de publicação. Houve maior probabilidade de risco de viés no cegamento, geração de sequências aleatórias e relato seletivo de desfechos em estudos de ensaios clínicos inseridos na metanálise.	estágio de endometriose e tratamento médico/cirúrgico prévio para endometriose não foram relacionados ao alívio da dor. Os resultados não demonstraram a preferência de cada efeito do tratamento médico ou cirúrgico para a dismenorreia na endometriose. Como demonstrado, quando o número de estudos é mais alto, há uma tendência do efeito total ser centralizado na média. Dados adicionais são necessários antes que um protocolo médico padronizado possa ser oferecido.
Jacobson <i>et al</i> ⁽¹²⁾ .	Cinco ECRs: (Abbott 2004; Jarrell, 2005; Lalchandani 2003; Sutton, 1994; Tutunaru 2006)	Dois estudos compararam a excisão laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica; Um estudo comparou a excisão laparoscópica ou	Apenas um estudo relatou escores de dor 3 meses após o procedimento. A análise não demonstrou vantagem da cirurgia	A metanálise demonstrou um benefício estatisticamente significativo da cirurgia laparoscópica para



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

		<p>coagulação de áreas de endometriose com laparoscopia diagnóstica; Um estudo comparou a terapia de coagulação laparoscópica de áreas de endometriose com laparoscopia diagnóstica e tratamento médico com análogo do hormônio liberador de gonadotrofina (goserelina injetável e tibolona adicionar de volta); O último estudo comparou o tratamento a laser, a adesão e a transecção do nervo uterino apenas com a laparoscopia diagnóstica.</p>	<p>laparoscópica quando comparada com a laparoscopia diagnóstica (OR: 1,36, IC95% 0,51 a 3,64; n=33, um ECR). Três estudos relataram os escores de dor 6 meses após o procedimento, com n=171 que experimentaram endometriose leve a grave. A metanálise demonstrou uma vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada apenas à laparoscopia diagnóstica, (OR: 5,72, IC95% 3,09 a 10,60; n=171, em três ECRs). Apenas um estudo relatou escores de dor 12 meses após o procedimento. A análise demonstrou uma vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada à laparoscopia diagnóstica apenas quando considerados os escores de dor 12 meses após o procedimento (OR:</p>	<p>o tratamento da dor pélvica associada à endometriose, porém foi baseado em apenas cinco estudos. Dessa forma, não é possível concluir qual intervenção cirúrgica laparoscópica é mais eficaz.</p>
--	--	---	--	--



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
 Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

			7,72, IC95% 2,97 a 20,06; n=33, um ECR). Dois dos estudos não indicaram explicitamente o método de randomização utilizado. Além disso, quatro ECRs não indicaram um método de ocultação de alocação. Com métodos pobres de ocultar a alocação, o conhecimento dos códigos de tratamento pode ser adquirido com antecedência, aumentando a probabilidade de viés de seleção.	
Hart <i>et al</i> ⁽¹⁴⁾ .	Três ECRs: (Beretta 1998; Alborzi 2004; Alborzi 2007;)	Comparou-se a excisão cirúrgica de endometriomas com a ablação da cápsula do endometrioma. Tanto a laparotomia, quanto a laparoscopia foram incluídas. Para a avaliação da dor utilizou-se a Escala Visual Analógica (EVA) e o registro dicotômico de dados.	A excisão laparoscópica da parede do endometrioma foi associada a uma taxa de recorrência reduzida dos sintomas de dismenorréia (OR: 0,15, IC95% 0,06 a 0,38), dispareunia (OR: 0,08, IC95% 0,01 a 0,51) e dor pélvica não menstrual	Há boas evidências de que a cirurgia excisional para endometriomas proporciona um desfecho mais favorável do que a drenagem e a ablação, no que diz respeito à recorrência do endometrioma e dos sintomas de dor.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
 Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

			(OR: 0,10, IC95% 0,02 a 0,56), uma taxa reduzida de recorrência do endometrioma (OR: 0,41, IC95% 0,18 a 0,93) e com uma necessidade reduzida de cirurgia adicional (OR: 0,21, IC95% 0,05 a 0,79) do que a cirurgia para ablar o endometrioma.	
Leonardi <i>et al</i> ⁽¹⁵⁾ .	Sete ECRs: (Sutton 1994/1997; Wu 2002; Jarrell 2005; Lalchandani 2005; Abbott 2004; Alkatout 2013)	Avaliou a eficácia e a segurança da cirurgia laparoscópica no tratamento da dor associada à endometriose. Um estudo usou a Escala Visual Analógica (EVA) de 100 mm. Um segundo, uma Escala linear representando um composto de dismenorreia, dispareunia e dor;	A principal limitação do estudo é a ausência de resultados conclusivos sobre quando fazer a cirurgia ou não. Três ECRs não relataram o método de avaliação da dor; Dois relataram resultados de qualidade de vida usando o inquérito de saúde SF-12 e o EQ-5D do EuroQol Group.	Há evidências de que a laparoscopia operatória pode melhorar os níveis gerais de dor em 6 meses em comparação com a laparoscopia diagnóstica (OR: 2,65; IC95% 1,61 a 4,34; p<001; porém, tais evidências foram de baixa qualidade).
De Paula Andres <i>et al</i> ⁽¹⁶⁾ .	Quinze ECRs: (Darai 2007; Seracchioli 2007; Minelli 2009; De Nardi 2009;	Na avaliação da dor, 13 estudos utilizaram a EVA; um EPH 30 e um e a Escala de Biberoglu e Behrman.	A cirurgia ainda é a melhor opção para pacientes com endometriose em pacientes sintomáticas. Em	A cirurgia para endometriose profunda é considerada um procedimento seguro, com baixa



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	Daraï 2010; Chapron 2010; Bassi 2011; Mabrouk 2012; Kössi 2013; Bailly 2013; Meuleman 2014; Angioni 2014; Seracchioli 2015; Dogan 2016; Kent 2016)		todos os estudos, observou-se melhora significativa da dor relacionada à endometriose, e consequentemente, nas relações sociais e sexuais, bem-estar emocional e relacionamento médico. Limitações: heterogeneidade (em critérios de inclusão, tipos de endometriose e questionários usados) e falta de consistência na forma como os estudos relataram o resultado, impedindo uma análise quantitativa combinada, o que poderia trazer melhor evidência. Além disso, todos os estudos incluídos foram limitados por falta de cegamento.	taxa de complicações e um impacto positivo na qualidade de vida e na dor. Os dados sobre complicações cirúrgicas entre diferentes técnicas para endometriose intestinal se encontram limitados.
Pundir <i>et al</i> ⁽¹⁷⁾ .	Três ECRs: (Wright 2005; Healey 2010; Barton-Smith 2010)	Questão da pesquisa: A excisão laparoscópica oferece benefícios em relação à ablação laparoscópica? Utilizou-se EVA e EHP 30 na avaliação da dor.	O grupo de excisão teve uma redução significativamente maior nos sintomas de dismenorréia (Diferença média [DM]: 0,99; IC95%, - 0,02 a 2,00; p=0,05)	Aos 12 meses após a cirurgia, os sintomas de dismenorréia, disquezia e dor pélvica crônica secundária à endometriose



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
 Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

			<p>e disquezia (DM: 1,31; IC95%, 0,33 a 2,29; p=0,009) em comparação com a ablação. Os sintomas de dispáregia mostraram um benefício não significativo com a excisão (DM: 0,96; IC95%, -0,07 a 1,99; p=0,07). Os dados de um estudo mostraram uma redução significativa na dor pélvica crônica (DM: 2,57; IC95%, 1,27 a 3,87; p=0,0001) e nos escores de dor central do EHP 30 (DM: 13,20; IC95%, 3,70 a 22,70; p=0,006) com o grupo de excisão em comparação com o grupo de ablação.</p>	<p>obtiveram uma melhora significativamente maior com a excisão laparoscópica em comparação com a ablação. No entanto, a evidência é conclusiva. Além disso, faltaram dados comparativos sobre resultados superiores a doze meses. No entanto, doze meses após a cirurgia, além do período do efeito placebo bem documentado, todos os principais sintomas da endometriose mostraram melhora significativamente maior e uma melhora não significativa na dispáregia, com excisão laparoscópica em comparação com ablação.</p>
Ouyang <i>et al</i> ⁽¹⁸⁾ .	Quatro ECRs: (Wright 2005; Pundir 2017; Bafort 2020;	Realizou-se uma metanálise de ECRs comparando a eficácia da excisão <i>versus</i>	Não houve diferença após a excisão ou ablação para dismenorreia ao	O estudo encontrou evidências de qualidade baixa a moderada que



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

	Budden 2020)	ablação para melhorar os sintomas de dor de endometriose mais frequentes: dismenorreia, dispareunia, dor pélvica não cíclica e disquezia.	comparar a mudança média nos escores de dor até 12 meses após a cirurgia (OR: -0,31, IC95% -1,66 a 1,04, p=0,65), dispareunia (OR: -0,24, IC95% -1,78 a 1,30, p=0,76), disquezia (OR: -0,72, IC95% -1,94-0,50, p=0,25) ou dor não cíclica (OR: -0,78, IC 95% -2,47 a 0,91, p=0,37).	sugeriram que nem a excisão nem a ablação são superiores na redução da dor relacionada à endometriose até 12 meses após a cirurgia.
--	--------------	---	---	---

DISCUSSÃO

Qualidade das revisões sistemáticas

Embora a qualidade metodológica dos estudos tenha sido alta, entre os trabalhos encontrados na literatura pesquisada, apenas 38,46% se encontravam dentro de um período recente de publicação (Singh *et al.* 2020⁽⁴⁾; Bafort *et al.* 2020⁽⁵⁾; Miller *et al.* 2020⁽⁸⁾; Leonardi *et al.* 2020⁽¹⁵⁾; Ouyang *et al.* 2022⁽¹⁸⁾).

Já entre os estudos primários selecionados pelos revisores desses estudos, prevaleceram dois ECRs antigos com mais de 10 anos de publicação (Sutton *et al.* 1994⁽¹⁹⁾; Abbott *et al.* 2004⁽²⁰⁾), referidos em 46,15% das revisões sistemáticas selecionadas.

A análise temporal das publicações e o número reduzido de revisões sistemáticas corroboram com a necessidade de realizar-se pesquisas robustas acerca da eficácia a longo prazo da cirurgia na endometriose, dada a capacidade limitada de aconselhar as mulheres sobre os resultados da gestão na doença⁽⁴⁻⁵⁾.

Limitações dos estudos primários

Quanto às limitações encontradas nos estudos primários, estas incluíram a subnotificação dos critérios de seleção de pacientes, falha em descrever os métodos de randomização, ocultação da alocação, falta de cegamento, má notificação dos dados do desfecho, além do tamanho amostral reduzido. Nas revisões de Hart *et al.*⁽¹⁴⁾ e Marqui *et al.*⁽¹⁰⁾, as limitações dos ECRs não foram descritas. As falhas reportadas rebaixaram a qualidade das evidências encontradas pelos revisores.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Escalas de mensuração da dor

Quanto às escalas utilizadas para mensurar a dor, a Escala Visual Analógica (EVA) prevaleceu em 77% das revisões analisadas, como o instrumento mais utilizado para avaliar a dor endometriótica.

A EVA é uma escala de classificação unidimensional pois avalia apenas uma das dimensões da experiência dolorosa, a intensidade. Nela, os pacientes registram o grau de dor, sendo 0 para ausência de dor e 10 ou 100 para a dor intensa ⁽¹¹⁾.

Outras escalas como a Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR), o Escore de Visick, o inquérito de saúde Short Form 12 Health Survey (SF-12), além do EQ-5D, uma medida padronizada da qualidade de vida, também foram utilizadas em alguns estudos das revisões de Singh *et al.* ⁽⁴⁾; Bafort *et al.* ⁽⁵⁾, Miller *et al.* ⁽⁸⁾ e Leonardi *et al.* ⁽¹⁶⁾.

Na maioria dos estudos primários que compõem a revisão de Miller *et al.* ⁽⁸⁾, não houve descrição do método de avaliação da dor.

Nas revisões sistemáticas de Budden *et al.* ⁽⁷⁾, De Paula Andres *et al.* ⁽¹⁶⁾, e Pundir *et al.* ⁽¹⁷⁾ utilizou-se a escala EHP 30 (*Endometriosis Health Profile 30*). Esta escala aborda não apenas a dor, mas principalmente a qualidade de vida das pacientes, com perguntas específicas relacionadas à endometriose, sendo, provavelmente, mais sensível e adequada ⁽¹³⁾.

Vale ressaltar que, embora tais escalas sejam validadas e largamente utilizadas na avaliação da dor, estas mostram-se complexas devido ao seu caráter subjetivo e à influência de fatores como personalidade, transtornos psiquiátricos (e.g. depressão) e psicossociais ⁽¹¹⁾.

Cirurgia laparoscópica, *versus* laparoscopia diagnóstica ou conduta expectante no controle da dor

Em nosso estudo, cinco revisões sistemáticas ^(2,5,7,12,15) compararam a eficácia da cirurgia laparoscópica (por excisão ou ablação à laser), com a laparoscopia diagnóstica (biópsia) ou conduta expectante no controle da dor.

Na revisão de Bafort *et al.* ⁽⁵⁾, quatro ensaios randomizados (Marcoux 1997⁽²¹⁾; Tutunaru 2006⁽²²⁾; Gad 2012⁽²³⁾ e Moini 2012⁽²⁴⁾), compararam a ablação ou excisão laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica. Considerando a baixa qualidade das evidências, não foi possível obter certeza do efeito do tratamento laparoscópico nos escores gerais de dor aos 6 e 12 meses.

Em 2019, Budden *et al.* ⁽⁷⁾, analisou três estudos primários (Sutton 1994⁽¹⁹⁾; Abbott 2004 ⁽²⁰⁾; Jarrel 2005 ⁽²⁵⁾), os quais compararam aos 6 e 12 meses a eficácia da cirurgia laparoscópica por excisão ou ablação a laser, com a conduta expectante ou laparoscopia diagnóstica. O ensaio cirúrgico de Sutton (1994) ⁽¹⁹⁾ (n=63), mostrou melhora da dor aos 6 meses em 62,5% *versus* 22,6% das pacientes (p<0,01). Na avaliação geral do risco de viés, algumas preocupações foram observadas quanto à falta de ocultação da alocação, resultados com dados incompletos e relatórios seletivos. No estudo de Abbott (2004) ⁽²⁰⁾ (n=39), houve redução na proporção de mulheres que relataram melhora da dor: 80% *versus* 32% (p=0,002). O risco de viés na avaliação geral do estudo foi baixo. Já no estudo de Jarrel (2005)⁽²⁵⁾ (n=29), não foi observada diferença significativa entre os



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

grupos ($p > 0,01$). Ademais, na avaliação geral do risco de viés, algumas preocupações foram observadas quanto ao cegamento dos participantes, relatórios seletivos e elevado risco para resultados com dados incompletos.

Na revisão de Duffy *et al.*⁽²⁾, três estudos compararam ablação ou excisão laparoscópica *versus* a laparoscopia diagnóstica (Sutton 1994⁽¹⁹⁾; Abbott 2004⁽²⁰⁾; Tutunaru 2006⁽²²⁾). Aos três meses, a ablação laparoscópica não foi associada à diminuição da dor, em comparação com a laparoscopia diagnóstica (Odds ratio: 1,37, IC 95% 0,51 a 3,70, $p=0,53$, $n=63$), evidência de qualidade moderada (Sutton 1994⁽¹⁹⁾). No entanto, em três estudos (Sutton 1994⁽¹⁹⁾; Abbott 2004⁽²⁰⁾; Tutunaru 2006⁽²²⁾) houve redução da dor aos 6 meses (Odds ratio: 6,58, IC 95% 3,31 a 13,10, $p=0,00001$, $n=171$, $I^2=0\%$, evidência de qualidade moderada), e no estudo de Tutunaru (2006)⁽²²⁾ $n=69$, houve redução da dor aos 12 meses (Odds ratio: 10,00, IC 95% 3,21 a 31,17, $p=0,001$, evidência de baixa qualidade).

A revisão de Jacobson *et al.*⁽¹²⁾ comparou a excisão laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica, quanto aos sintomas de dor aos 3, 6 e 12 meses após o procedimento. Apenas o estudo de Sutton (1994)⁽¹⁹⁾ relatou escores de dor três meses após o procedimento. A análise não demonstrou vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada apenas à laparoscopia diagnóstica (Odds ratio: 1,36, IC 95% 0,51 a 3,64, $n=33$). Três estudos (Sutton 1994⁽¹⁹⁾; Abbott 2004⁽²⁰⁾; Tutunaru 2006⁽²²⁾) relataram os escores de dor seis meses após o procedimento com $n=171$, que experimentaram endometriose leve a grave. A metanálise demonstrou uma vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada apenas à laparoscopia diagnóstica (Odds ratio: 5,72, IC 95% 3,09 a 10,60). Apenas o estudo de Tutunaru (2006)⁽²²⁾ ($n=33$) relatou escores de dor 12 meses após o procedimento. A análise demonstrou uma vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada à laparoscopia diagnóstica quando considerados os escores de dor (Odds ratio: 7,72, IC 95% 2,97 a 20,06). A metanálise demonstrou benefício significativo da cirurgia laparoscópica no tratamento efetivo da dor por endometriose quando comparada à laparoscopia diagnóstica isolada.

Embora as evidências encontradas na revisão de Leonardi *et al.*⁽¹⁵⁾, sejam de baixa qualidade, em três estudos (Sutton 1994⁽¹⁹⁾; Abbott 2004⁽²⁰⁾; Jarrell 2005⁽²⁵⁾), a laparoscopia operatória mostrou melhorar a dor aos 6 meses em comparação com a laparoscopia diagnóstica (Odds ratio: 2,65; IC 95% 1,61-4,34; $p < 0,001$; $n=102$). Aos três meses após o procedimento, um único estudo de Sutton (1994)⁽¹⁹⁾, mostrou que a ablação laparoscópica não foi associada à diminuição da dor, em comparação com a laparoscopia diagnóstica. Porém, 6 meses após o procedimento, Sutton (1994)⁽¹⁹⁾; Abbott (2004)⁽²⁰⁾ e Tutunaru (2006)⁽²²⁾, observaram melhora significativa da dor com a laparoscopia operatória. Já aos 12 meses, Tutunaru (2006)⁽²²⁾, ratificou a vantagem da cirurgia laparoscópica quando comparada à laparoscopia diagnóstica em relação aos escores de dor.

Em suma, as evidências encontradas em 4/5 revisões que tratam a comparação (Duffy *et al.*⁽²⁾, Budden *et al.*⁽⁷⁾, Jacobson *et al.*⁽¹²⁾; Leonardi *et al.*⁽¹⁵⁾), comprovaram aos 6 e 12 meses, o benefício da cirurgia laparoscópica no tratamento efetivo da dor associada à endometriose, quando comparada à laparoscopia diagnóstica. Embora os resultados corroborem com as recomendações de organizações internacionais, como o Instituto Nacional de Excelência em Saúde e Cuidados (*National*



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Institute for Clinical Excellence, NICE), a Sociedade de Obstetras e Ginecologistas do Canadá (*The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC*), e a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (*European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE*)⁽¹⁴⁾, as evidências encontradas apoiam-se apenas nos ensaios de Sutton (1994)⁽¹⁹⁾, Abott (2004)⁽²⁰⁾, Tutunaru (2006)⁽²²⁾ e Jarrel (2005)⁽²⁵⁾, realizados há cerca de 20 anos e, portanto, antigos.

Cirurgia laparoscópica excisional *versus* ablação

Na revisão sistemática de Bafort *et al.*⁽⁵⁾, dois ensaios randomizados compararam a ablação laparoscópica com a excisão laparoscópica (Healey 2010⁽²⁷⁾; Wright, 2005⁽²⁶⁾); Os estudos não mostraram evidências suficientes para determinar se houve diferença na dor geral, medida aos 12 meses (DM 0, IC 95% -1,22 a 1,22; evidência de qualidade muito baixa).

O estudo de Budden *et al.*⁽⁷⁾, identificou três ensaios (Wright 2005⁽²⁶⁾; Healey 2014⁽²⁷⁾; Riley 2019⁽²⁹⁾); os quais avaliaram os escores de dor para pacientes submetidas à excisão em comparação com aquelas submetidas à ablação aos 6 e 12 meses após cirurgia. Não houve evidência de diferença na redução da dor pelo tipo de cirurgia (laparoscopia, laparotomia ou laparoscopia robótica).

No estudo de Pundir *et al.*⁽¹⁷⁾ (Wright 2005⁽²⁵⁾; Healey 2010⁽²⁷⁾; Barton-Smith 2010⁽²⁸⁾), o grupo de excisão teve uma redução significativamente maior nos sintomas de dismenorréia (Diferença média [DM]: 0,99; IC 95%, -0,02 a 2,00; p=0,05) e disquezia (DM: 1,31; IC 95%, 0,33 a 2,29; p=0,009) em comparação com a ablação. Os sintomas de dispareunia mostraram um benefício não significativo com a excisão (DM: 0,96; IC 95%, -0,07 a 1,99; p=0,07). Os dados de um estudo mostraram uma redução significativa na dor pélvica crônica (DM: 2,57; IC 95%, 1,27 a 3,87; p=0,0001) e nos escores de dor central do EHP 30 (DM: 13,20; IC 95%, 3,70 a 22,70; p=0,006) com o grupo de excisão em comparação com o grupo de ablação.

Numa revisão recente, os autores compararam a eficácia da laparoscopia excisional *versus* ablação para melhorar os sintomas de dor de endometriose mais frequentes como dismenorréia, dispareunia, dor pélvica não cíclica e disquezia. Os estudos de Pundir *et al.* 2017⁽¹⁷⁾; Bafort *et al.* 2020⁽⁵⁾ e Budden *et al.* 2020⁽⁷⁾, não mostraram diferença significativa entre a laparoscopia excisional e a ablação na redução da dor relacionada à endometriose até 12 meses após a cirurgia (Odds ratio: -0,31, IC 95% -1,66 a 1,04, p=0,65), dispareunia (Odds ratio: -0,24, IC 95% -1,78 a 1,30, p=0,76), disquezia (Odds ratio: -0,72, IC 95% -1,94 a 0,50, p=0,25) ou dor não cíclica (Odds ratio: -0,78, IC 95% -2,47 a 0,91, p=0,37). As evidências dos referidos estudos foram consideradas de baixa a moderada qualidade⁽¹⁸⁾.

Em resumo, na maioria dos estudos não houve evidência de diferença na redução da dor pelo tipo de cirurgia (excisional ou ablativa).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Eficácia da cirurgia laparoscópica na redução da dor associada à endometriose leve, moderada ou grave

Evidências de qualidade moderada mostraram que a cirurgia laparoscópica para tratar a endometriose leve ou moderada reduziu a dor geral ⁽⁷⁻⁸⁾. Porém, continua incerto se a cirurgia laparoscópica reduz a dor associada à endometriose grave ⁽¹⁴⁾.

No que tange à endometriose grave, as diretrizes sobre o tratamento cirúrgico devem ser feitas com certa cautela. A maioria dos pesquisadores acha difícil considerar um ensaio clínico randomizado para endometriose grave, devido aos sintomas de dor associados e à premência da intervenção ⁽¹⁴⁾.

Em alguns casos selecionados, a cirurgia radical pode ser necessária para aliviar a dor associada à endometriose. Nesse aspecto, Miller *et al.* ⁽⁸⁾ compararam a eficácia e segurança da cirurgia conservadora com ou sem neurectomia pré-sacral (NP) adjuvante para a dor pélvica crônica relacionada à endometriose. O principal desfecho ao longo de 34 meses de seguimento foi a falha no tratamento (Falha de 15,0% com a NP e de 40,9% com controles - Odds ratio: 0,43, IC 95% 0,30 a 0,60, $p < 0,001$). Os achados mostraram ainda, evidências de qualidade muito baixa de que as taxas de recorrência dos endometriomas foram menores após a cirurgia excisional, do que após a cirurgia ablativa ⁽⁹⁾, corroborando com Bafort *et al.* ⁽⁵⁾ que citaram como incerta a maior eficácia da cirurgia excisional quando comparada à cirurgia ablativa no alívio da dor. Porém, esse resultado baseou-se em apenas um único estudo.

Eficácia da cirurgia laparoscópica versus intervenções holísticas ou médicas no controle da dor associada a endometriose

Em 2020, Bafort *et al.* ⁽⁵⁾ alertaram sobre a ausência de ensaios cirúrgicos que avaliassem a eficácia e a segurança da cirurgia laparoscópica versus intervenções holísticas ou médicas para a dor associada à endometriose e a importância da comparação. De fato, a quase totalidade dos ensaios cirúrgicos incluídos em nosso estudo, comparou tão somente a ablação ou excisão laparoscópica com a laparoscopia diagnóstica (grupo controle).

Apenas a revisão sistemática de Chaichian *et al.* ⁽¹¹⁾ abordou o efeito do tratamento clínico em relação ao procedimento cirúrgico no alívio da dor. O estudo mostrou ausência de diferença estatisticamente significativa na melhora da dor entre o tratamento cirúrgico e médico.

Embora a parcela de contribuição da terapia medicamentosa ou cirúrgica isoladas na resolução ou alívio da dor continuem desconhecidas, em parte pela complexidade do tema, na prática clínica, esta associação se mostra eficaz na redução e alívio da dor nas pacientes, ainda que coexistam desvantagens, como efeitos colaterais e risco de recidiva, respectivamente ⁽¹¹⁾

Recorrência da dor e necessidade de cirurgia adicional

Hart *et al.* (2008) ⁽¹⁴⁾ citaram a existência de boas evidências quanto ao uso da cirurgia excisional para endometriomas, ao proporcionar um desfecho mais favorável do que a drenagem e a ablação, no que diz respeito à recorrência e sintomas de dor. No estudo, a excisão laparoscópica da



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

parede do cisto do endometrioma foi associada a uma taxa de recorrência reduzida dos sintomas de dismenorréia (Odds ratio: 0,15 IC 95% 0,06 a 0,38), dispareunia (Odds ratio: 0,08 IC 95% 0,01 a 0,51) e dor pélvica não menstrual (Odds ratio: 0,10 IC 95% 0,02 a 0,56), uma taxa reduzida de recorrência do endometrioma (Odds ratio: 0,41 IC 95% 0,18 a 0,93) e com uma necessidade reduzida de cirurgia adicional (Odds ratio: 0,21 IC 95% 0,05 a 0,79) do que a cirurgia para ablar o endometrioma.

Singh *et al.* (2020) ⁽⁴⁾ relataram que após a laparoscopia excisional 15,8% (0,0–42,0) das mulheres tiveram dor recorrente, e 22,6% (5,8–56,9) necessitam ser reoperadas. Os piores resultados foram obtidos com a drenagem de endometriomas, uma vez que 54,8% (52,9–75,0) apresentaram dor recorrente, e 51,5% (22,9–80,0) foram reoperadas. Na excisão ou ablação da endometriose combinada com desnervação pélvica, 28,7% (10,0–36,0) tiveram dor recorrente, e 12,5% foram submetidas a uma nova cirurgia. Quanto à endometriose profunda, que afeta o intestino e/ou bexiga, 7,0% apresentaram dor recorrente e 4,1% (1,3–27,6) necessitaram de nova cirurgia. Os autores não relataram dados sobre a ablação cirúrgica.

Bafort *et al.* (2020) ⁽⁵⁾ citaram que os estudos incluídos tiveram um período de seguimento que variou de três a 18 meses, impedindo uma avaliação da eficácia das intervenções a longo prazo.

Limitações do estudo e perspectivas futuras

Algumas limitações do presente estudo devem ser consideradas, como o número reduzido de revisões sistemáticas encontradas na literatura e a heterogeneidade dos estudos.

Particularmente, mais pesquisas se fazem necessárias na dor associada à endometriose, especialmente na sua forma grave (grau IV).

Possíveis vieses no processo de revisão geral

Nenhum viés foi identificado durante o processo de revisão geral.

Acordos e discordâncias com outros estudos ou revisões

Nenhuma outra visão geral foi identificada.

CONCLUSÕES

Evidências de qualidade moderada, mostraram que quando comparada à laparoscopia diagnóstica, a cirurgia videolaparoscópica reduziu a dor associada à endometriose aos 6 e 12 meses após o procedimento. Já quanto ao tipo de técnica cirúrgica (excisional ou ablativa), não foi observada diferença significativa.

Alguns estudos mostraram, ainda, que a cirurgia laparoscópica reduziu a dor na endometriose de grau II e III (leve e moderada), mas não está claro se o mesmo ocorre na endometriose grave.

Raros estudos avaliaram a recorrência das lesões endometrióticas ou a necessidade de reoperação, em parte, devido ao curto período de seguimento dos ensaios.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

Embora na prática médica a combinação do tratamento clínico e cirúrgico se mostre eficaz na redução e alívio da dor nas pacientes, um maior número de ensaios cirúrgicos randomizados com elevada qualidade metodológica se faz necessário, a fim de se obter respostas definitivas e atuais sobre a gestão da doença.

REFERÊNCIAS

1. Maddern J, Grundy L, Castro J, Brierley SM. Pain in Endometriosis. *Front Cell Neurosci* 2020;14:590823. doi: 10.3389/fncel.2020.590823.
2. Duffy JM, Arambage K, Correa FJ, Olive D, Farquhar C, Garry R, Barlow DH, Jacobson TZ. Laparoscopic surgery for endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;(4):CD011031. doi: 10.1002/14651858.CD011031.pub2.
3. D'Hooghe TM, Hill III JA. Endometriose. In: Berek JS, ed. *Tratado de Ginecologia: 14ª edição*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. p. 842-7.
4. Singh SS, Gude K, Perdeaux E, Gattrell WT, Becker CM. Surgical Outcomes in Patients With Endometriosis: A Systematic Review. *J Obstet Gynaecol Can* 2020;42(7):881-8.e11. doi: 10.1016/j.jogc.2019.08.002.
5. Bafort C, Beebeejaun Y, Tomassetti C, Bosteels J, Duffy JMN. Laparoscopic surgery for endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;10(10):CD011031. doi: 10.1002/14651858.CD011031.pub3.
6. Hsu AL, Sinaii N, Segars J, Nieman LK, Stratton P. Relating pelvic pain location to surgical findings of endometriosis. *Obstetrics & Gynecology*. 2011;118(2Pt1):223-30. doi: 10.1097/AOG.0b013e318223fed0.
7. Budden A, Ravendran K, Abbott J. Identifying the problems of randomized controlled trials for the surgical management of endometriosis associated pelvic pain. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019;S1553465019312889. doi:10.1016/j.jmig.2019.11.002.
8. Miller LE, Bhattacharyya R, Miller VM. Clinical Utility of Presacral Neurectomy as an Adjunct to Conservative Endometriosis Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Studies. *Sci Rep*. 2020;10(1):6901. doi: 10.1038/s41598-020-63966-w.
9. Perry R, Whitmarsh A, Leach V, Davies P. A comparison of two assessment tools used in overviews of systematic reviews: ROBIS versus AMSTAR-2. *Syst Rev*. 2021;10(1):273. doi: 10.1186/s13643-021-01819-x.
10. De Marqui ABT. Evaluation of endometriosis-associated pain and influence of conventional treatment: a systematic review. *Rev Assoc Med Bras*. 2015;61(6):507-18. doi: 10.1590/1806-9282.61.06.507.
11. Chaichian S, Kabir A, Mehdizadehkashi A, Rahmani K, Moghimi M, Moazzami B. Comparing the Efficacy of Surgery and Medical Therapy for Pain Management in Endometriosis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Physician*. 2017;20(3):185-95. Available from: <https://www.painphysicianjournal.com/current/pdf?article=NDMwNg%3D%3D&journal=104>.
12. Jacobson TZ, Duffy JMN, Barlow DH, Koninckx PR, Garry R. Laparoscopic surgery for pelvic pain associated with endometriosis. *Cochrane Database of Syst Rev* 2009;(4):CD001300. doi: 10.1002/14651858.CD001300.pub2.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESEFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liana Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

13. Jones G, Jenkinson C, Kennedy S. Evaluating the responsiveness of the Endometriosis Health Profile Questionnaire: the EHP-30. *Qual Life Res* 2004;13(3):705-13. doi: 10.1023/B:QURE.0000021316.79349.af.
14. Hart RJ, Hickey M, Maouris P, Buckett W. Excisional surgery versus ablative surgery for ovarian endometriomata. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;16(2):CD004992. doi: 10.1002/14651858.CD004992.pub3.
15. Leonardi M, Gibbons T, Armour M, Wang R, Glanville E, Hodgson R, Cave AE, Ong J, Tong YYF, Jacobson TZ, Mol BW, Johnson NP, Condous G. When to Do Surgery and When Not to Do Surgery for Endometriosis: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Minim Invasive Gynecol*. 2020;27(2):390-407.e3. doi: 10.1016/j.jmig.2019.10.014.
16. De Paula Andres M, Borrelli GM, Kho RM, Abrão MS. The current management of deep endometriosis: a systematic review. *Minerva Ginecol* 2017;69(6):587-96. doi: 10.23736/S0026-4784.17.04082-5.
17. Pundir J, Omanwa K, Kovoor E, Pundir V, Lancaster G, Barton-Smith P. Laparoscopic Excision Versus Ablation for Endometriosis-associated Pain: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *J Minim Invasive Gynecol* 2017;24(5):747-56. doi: 10.1016/j.jmig.2017.04.008.
18. Ouyang C, Fitch A, Cho KS, Driscoll J, Wang A, Lamvu G. Efficacy of excision versus ablation for improving endometriosis related pain: A systematic review and meta-analysis. *J Endometr Pelvic Pain Disord* 2022; 0(0). doi:10.1177/22840265221074850.

Referências de estudos primários (Somente dados publicados)

19. Sutton CJ, Ewen SP, Whitelaw N, Haines P. Prospective, randomised, double-blind, controlled trial of laser laparoscopy in the treatment of pelvic pain associated with minimal, mild, and moderate endometriosis. *Fertil Steril* 1994;62:696-700.
20. Abbott J, Hawe J, Hunter D, Holmes M, Finn P, Garry R. Laparoscopic excision of endometriosis: a randomised, placebo-controlled trial. *Fertil Steril* 2004;82:878-84.
21. Marcoux S, Maheux R, Berube S. Laparoscopic surgery in infertile women with minimal or mild endometriosis. *Canadian Collaborative Group on Endometriosis. N Engl J Med* 1997;337:217-22.
22. Tutunaru D, Vladareanu R, Dumitrascu MC, Alexandru B. Placebo effect of diagnostic laparoscopy alone in mild endometriosis. *J Obstet Gynecol* 2006;2:144.
23. Gad M, Badroui M. Evidence-based therapy for infertility associated with early stage endometriosis. *Obstet Gynecol Int J* 2012;2012:S548.
24. Moini A, Bahar L, Ashrafinia M, Eslami B, Hosseini R, Ashrafinia N. Fertility outcome after operative laparoscopy versus no treatment in infertile women with minimal or mild endometriosis. *Obstet Gynecol Int J* 2012;5(4):235-40.
25. Jarrell J, Mohindra R, Ross S, Taenzer P, Brant R. Laparoscopy and reported pain among patients with endometriosis. *J Obstet Gynecol Canada* 2005;27:477-85.
26. Wright J, Lotfallah H, Jones K, Lovell D. A randomised trial of excision versus ablation for mild endometriosis. *Fertil Steril* 2005;83:1830-6.
27. Healey M, Ang WC, Cheng C. Surgical treatment of endometriosis: a prospective randomised double-blinded trial comparing excision and ablation. *Fertil Steril* 2010;94:2536-40.
28. Barton-Smith P. An investigation of the surgical treatment of endometriosis. University of Surrey 2010. [Tesis]. University of Surrey. ISNI: 0000 0004 2698 9347. Available from:

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

MELHORA DA DOR COMO DESFECHO CLÍNICO-CIRÚRGICO NA ENDOMETRIOSE: UMA VISÃO GERAL
Liara Carolina Archanjo Rocha, Manuela Kafuri de Toledo e Silva, Sara da Silva Erthal, Natan Amaral de Souza, Marcel Vasconcellos

https://www.researchgate.net/publication/262291263_An_Investigation_of_the_Surgical_Treatment_of_Endometriosis.

29. Riley KA, Benton AS, Deimling TA, Kunselman AR, Harkins GJ. Surgical excision versus ablation for superficial endometriosis-associated pain: a randomized controlled trial. *J Minim Invasive Gynecol* 2019;26:71-7. doi: 10.1016/j.jmig.2018.03.023.