

# Incontinência urinária após histerectomia subtotal e total: revisão sistemática

## Urinary incontinence following subtotal and total hysterectomy: a systematic review

Priscila Scalabrin Longo<sup>1</sup>, Laura Virilo Borbily<sup>1</sup>, Felipe Placco Araujo Glina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Santo Amaro, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Cirurgia Geral, Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brasil.

DOI: 10.31744/einstein\_journal/2019RW4320

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar qual a melhor conduta cirúrgica na incontinência urinária feminina. **Métodos:** Revisão sistemática conduzida no MEDLINE®, Cochrane, EMBASE e LILACS até 1º de setembro de 2017. Os artigos foram escolhidos de acordo com o tipo de estudo e de intervenção, e seus resultados. Os artigos foram selecionados por mais de um pesquisador, com base no título, no resumo e no texto completo. O *checklist* SIGN foi usado para avaliar vieses. **Resultados:** No MEDLINE®, foram recuperados 165 artigos. Foram escolhidos 25 estudos para leitura do texto completo, e somente 11 foram escolhidos para análise do texto final. Não foi realizada metanálise dos resultados devido à heterogeneidade dos questionários usados em cada estudo. **Conclusão:** Encontrou-se evidência que suporta a hipótese de que as histerectomias total e subtotal causam impactos diferentes na função urinária de pacientes com doença uterina benigna. Os artigos mostraram maior frequência de incontinência urinária após histerectomia subtotal quando comparada à total.

**Descritores:** Histerectomia; Doenças uterinas; Incontinência urinária

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the best surgical approach for the female urinary incontinence. **Methods:** Systematic review conducted in MEDLINE® Cochrane, EMBASE and LILACS database up to September 1<sup>st</sup>, 2017. Articles were selected according to study type, type of intervention and outcomes. Articles were selected by more than one researcher based on title, abstract and full text. The SIGN checklist was used for bias assessment. **Results:** A total of 165 articles were retrieved from MEDLINE®. Twenty-five studies were elected for full text reading, and 11 of them were selected for the final text analysis. The heterogeneity between questionnaires used in different studies precluded a meta-analysis of results. **Conclusion:** This study yielded evidences supporting the hypothesis that total and subtotal hysterectomy have different impacts on urinary function of patients with benign uterine diseases. Articles revealed higher frequency of urinary incontinence following subtotal compared to total hysterectomy.

**Keywords:** Hysterectomy; Uterine diseases; Urinary incontinence

### INTRODUÇÃO

Atualmente, a histerectomia é amplamente realizada em pacientes norte-americanas e merece mais atenção.<sup>(1)</sup> Sendo uma das principais cirurgias ginecológicas realizadas nos Estados Unidos, o procedimento envolve maior preocupa-

#### Como citar este artigo:

Longo PS, Borbily LV, Glina FP. Incontinência urinária após histerectomia subtotal e total: revisão sistemática. *einstein* (São Paulo). 2019;17(2):eRW4320. [http://dx.doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2019RW4320](http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2019RW4320)

#### Autor correspondente:

Priscila Scalabrin Longo  
Rua Professor Alexandre Correia,  
371, sala 81 – Morumbi  
CEP: 05657-230 – São Paulo, SP, Brasil  
Tel.: (11) 3758-7430  
E-mail: priscilalongo@ymail.com

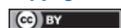
#### Data de submissão:

26/10/2017

#### Data de aceite:

23/11/2018

#### Copyright 2019



Esta obra está licenciada sob  
uma Licença *Creative Commons*  
Atribuição 4.0 Internacional.

ção com a satisfação das pacientes em relação a outros tratamentos para doenças uterinas benignas.<sup>(2)</sup> Miomas, sangramento uterino anormal na pré- ou pós-menopausa, endometriose, dor pélvica crônica e prolapso de órgãos pélvicos são problemas comuns<sup>(3)</sup> em mulheres em diferentes idades.

Considera-se a histerectomia abdominal subtotal (HAS) o procedimento de escolha para pacientes com doenças uterinas benignas; no entanto, estudos recentes indicam que a histerectomia abdominal total (HAT) pode ser vantajosa<sup>(3-6)</sup> do ponto de vista de complicações pós-operatórias, com menores morbidade operatória,<sup>(7)</sup> e reduzido risco de disfunção urinária e sexual. Nos Estados Unidos, o número de histerectomias subtotais vem aumentando.<sup>(8)</sup>

Dentre as variáveis derivadas de eventos e complicações intra- e pós-operatórias em mulheres submetidas à HAS e total, destacam-se duração da cirurgia, perda sanguínea, tempo de internação, níveis de hemoglobina, escore de dor, reinternação, retenção urinária, infecção da ferida operatória, íleo, sangramento vaginal, obstrução intestinal, prolapso uterino, dor persistente e outros fatores.<sup>(6,9)</sup>

Em pacientes com doenças uterinas benignas, a incontinência urinária pode resultar da intervenção médica, e a incidência difere entre pacientes submetidas à HAT ou HAS.<sup>(10)</sup>

O objetivo deste estudo foi comparar a incontinência urinária enquanto desfecho primário da HAT ou da HAS para tratamento de doenças uterinas benignas.

## I MÉTODOS

### Critérios de inclusão e exclusão

Os artigos selecionados foram ensaios clínicos randomizados publicados em inglês, português e espanhol, que incluíam mulheres acometidas por doenças uterinas benignas. As intervenções foram histerectomias totais por acesso abdominal ou vaginal, comparadas a histerectomias subtotais pelas mesmas abordagens. O desfecho selecionado foi função urinária, mensurada por meio de questionários validados.

Foram excluídos estudos envolvendo doenças malignas, outras intervenções, comparações distintas, outros desfechos além da disfunção urinária e do uso de questionários não validados.

### Bancos de dados

Os artigos foram recuperados da MEDLINE® mediante buscas nas bases de dados PubMed, Cochrane, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e EMBASE, até o dia 1º de setem-

bro de 2017. A estratégia de busca utilizada em inglês e português foi “total hysterectomy AND subtotal hysterectomy AND (urinary incontinence) AND benign uterine disease” [histerectomia total E histerectomia subtotal E (incontinência urinária) E doença uterina benigna”.

## Seleção

### Processo seletivo

Os requisitos de elegibilidade foram avaliados de forma independente e padronizada por dois revisores não cegos. As discordâncias entre os revisores foram resolvidas por consenso. Os estudos foram considerados em cada etapa (título, resumo e texto na íntegra) do processo, de forma a permitir uma melhor seleção. Os autores dos estudos não foram contatados.

### Lista de verificação

A lista de verificação *The Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)*<sup>(11)</sup> foi empregada para avaliar os ensaios clínicos.

## Avaliação crítica

### Vieses

Seleção, desempenho, detecção, erros de interpretação e a comunicação de resultados foram considerados vieses.

A fim de garantir a validade dos ensaios clínicos elegíveis, a revisão por pares, realizada de modo independente e confiável, determinou a adequação da ocultação da alocação e da condição cega dos pacientes, profissionais de saúde, responsáveis pela coleta de dados, e avaliadores do desfecho. Todos os itens listados foram contemplados no questionário de avaliação da SIGN.

### Resultados da extração

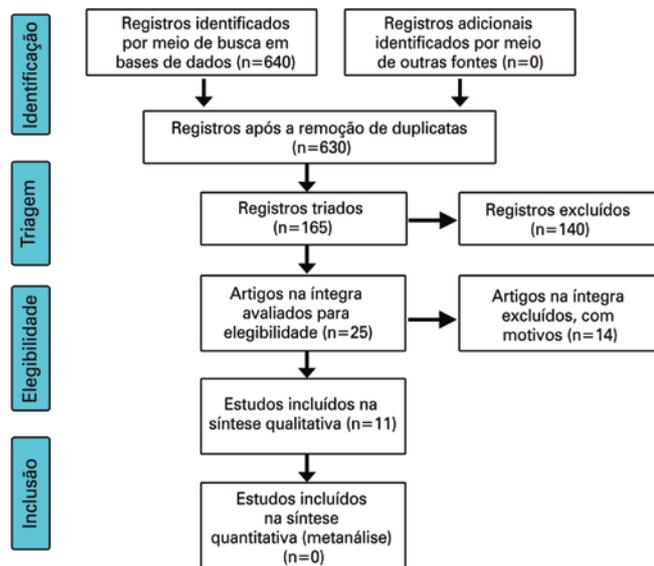
Os resultados foram selecionados a partir de todos os artigos que avaliaram a incontinência urinária por meio de questionários validados.

## RESULTADOS

### Seleção dos estudos

A busca realizada nas bases de dados PubMed, Cochrane, LILACS e EMBASE levou à identificação de 640 registros no MEDLINE® e nas outras bases, restando, 630 registros após excluir as duplicatas. Destes, 165 registros foram triados, 25 textos na íntegra foram avaliados quanto à elegibilidade e 9 estudos foram incluídos na síntese qualitativa. Quatro artigos foram excluídos por não caracterizarem ensaios clínicos. Um artigo publicado na íntegra em hebraico e outro em italiano, três que não incluíam análise separada das intervenções ou comparação de resultados, e ainda dois artigos que incluíam pacientes com doenças malignas também foram excluídos.

Foram recuperados 25 artigos, excluindo-se livros-texto e teses. A estratégia de busca e seleção pode ser apreciada no fluxograma PRISMA<sup>(12)</sup> (Figura 1); os motivos de exclusão dos artigos estão na tabela 1.



**Figura 1.** Fluxo de informação ao longo das diferentes fases de uma revisão sistemática

**Tabela 1.** Motivos de exclusão dos artigos recuperados

Artigo	Motivos de exclusão
Kocay et al. <sup>(1)</sup>	Não contém análise separada da intervenção ou comparação de resultados
Ala-Nissilä et al. <sup>(2)</sup>	Não é randomizado
Selcuk et al. <sup>(8)</sup>	Inclui pacientes com doenças malignas
Gilbaz et al. <sup>(9)</sup>	Inclui pacientes com doenças malignas
Rabinerson et al. <sup>(10)</sup>	Texto na íntegra em hebraico
Al-Mehaisen et al. <sup>(13)</sup>	Não contém análise separada da intervenção ou comparação de resultados
Morelli et al. <sup>(14)</sup>	Texto na íntegra em italiano
Engh et al. <sup>(15)</sup>	Não é ensaio clínico
Walsh et al. <sup>(16)</sup>	Não é ensaio clínico
El-Toukhy et al. <sup>(17)</sup>	Não é ensaio clínico
Neumann et al. <sup>(18)</sup>	Não contém análise separada da intervenção ou comparação de resultados
Roovers et al. <sup>(19)</sup>	Não é ensaio clínico
Gimbel et al. <sup>(20)</sup>	Não é randomizado
Gimbel et al. <sup>(21)</sup>	Crossover de 22%

### Características do estudo

Todos os nove estudos selecionados para revisão eram ensaios randomizados controlados publicados em inglês ou português. Os artigos incluídos encontram-se listados na tabela 2, juntamente dos dados referentes

a tamanho da amostra, tempo de seguimento, tipo de acesso, tipo de estudo, tipo de questionário e características dos pacientes.

### Risco de viés nos estudos

Os possíveis vieses contidos nos estudos podem ser visualizados na tabela 3. A lista de verificação da SIGN<sup>(11)</sup> foi empregada para avaliar a qualidade metodológica e confiabilidade dos dados apresentados nos estudos selecionados.

### Resultados de estudos individuais

Andersen et al.<sup>(3)</sup> é um estudo com 14 anos de seguimento, que faz uma comparação objetiva da HAS e HAT com relação ao prolapso de órgãos pélvicos e à incontinência urinária. Trata-se de ensaio controlado randomizado de pacientes com indicação benigna – 319 mulheres submetidas à HAS (n=53) ou total (n=47). A incidência de incontinência urinária (HAS e HAT, respectivamente) foi de 26,4% e 29,8%, mediante avaliação objetiva (teste de pesagem do absorvente), e de 39,6% e 34,04%, mediante avaliação subjetiva (questionário). De forma geral (avaliação subjetiva e objetiva), a incidência de incontinência urinária foi de 16,98% e 14,89%.

Andersen et al.<sup>(4)</sup> comparam a ocorrência de sintomas do trato urinário inferior após a HAS e a HAT por análise exploratória de um ensaio clínico randomizado com 14 anos de seguimento. Um total de 197 pacientes submetidas à HAS (n=97) ou HAT (n=100) para tratamento de doenças uterinas benignas respondeu ao questionário. A incontinência de estresse e a incontinência constante/frequente foram relatadas em 62,5% e 45%, assim como em 33% e 20% dos casos (HAS e HAT, respectivamente).

Outro estudo de Andersen et al.<sup>(7)</sup> comparou a HAS e HAT em um ensaio clínico randomizado com 14 anos de seguimento por meio de aplicação de questionário. Mulheres encaminhadas por doenças uterinas benignas sem contra-indicações para HAS foram alocadas aleatoriamente para HAS (n=161) ou HAT (n=158). O questionário foi respondido por 197 de 304 mulheres. A incontinência urinária ocorreu em 33% e 20% dos casos (HAS e HAT, respectivamente). Um segundo estudo dos mesmos autores<sup>(7)</sup> mostra o seguimento de 5 anos de um ensaio clínico randomizado controlado comparando a HAS e a HAT. Foram analisadas 319 mulheres com doenças uterinas benignas encaminhadas para histerectomia abdominal (HAS, n=161; HAT, n=158). Apenas 234 mulheres responderam ao questionário. A incontinência urinária ocorreu em 30,1% das submetidas à HAS e 17,6% daquelas submetidas à HAT.

**Tabela 2.** Descrição do estudo

Artigos	Tipo de estudo	Pacientes	HT	HST	Questionário	Seguimento (anos)	Número de participantes (intervenção/grupo comparativo)
Andersen et al. <sup>(3)</sup>	ECR	ND/PUB	A	A	PFDI-20	14	158/161
Andersen et al. <sup>(4)</sup>	ECR	PUB, >18 anos	A	A	PFDI-20/SF-36	14	100/97
Andersen et al. <sup>(5)</sup>	ECR	PUB, >18 anos	A	A	PFDI-20/SF-36	5	158/161
Greer et al. <sup>(6)</sup>	ECR	PUB, PREM 30-50 anos	A	A	HRQOL/SF-36	9	27/27
Andersen et al. <sup>(7)</sup>	ECR	ND/PUB	A	A	PFDI-20/SF-36	14	100/97
Gimbel et al. <sup>(20)</sup>	ECR	PUB	A	A	IIQ	0 e 1	158/161
Learman et al. <sup>(22)</sup>	ECR	PUB	A	A	IIQ	2	68/67
Thakar et al. <sup>(23)</sup>	ECR	PB	A	A	IIQ	1	133/146

HT: histerectomia total; HST: histerectomia subtotal; ECR: ensaio clínico randomizado; ND: não descrito; PUB: patologia uterina benigna; PB: patologias benignas; PFDI-20: Pelvic Floor Disability Index; SF-36: 36-Item Short Form Health Survey; PREM: pré-menopausa; HRQOL: Health Related Quality of Life; IIQ: Incontinence Impact Questionnaire.

**Tabela 3.** Lista de verificação da *The Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)*<sup>(12)</sup>

Lista de verificação da SIGN	Andersen et al. <sup>(3,4,7)</sup>	Andersen et al. <sup>(5)</sup>	Greer et al. <sup>(6)</sup>	Gimbel et al. <sup>(20)</sup>	Gimbel et al. <sup>(21)</sup>	Learman et al. <sup>(22)</sup>	Thakar et al. <sup>(23)</sup>
1.1. O estudo aborda uma questão adequada e com foco claro	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
1.2. A alocação dos sujeitos para os grupos de tratamento é randomizada	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
1.3. O método de ocultação empregado é adequado	Não é possível dizer	Sim	Sim	Não é possível dizer	Sim	Sim	Sim
1.4. Sujeitos e investigadores são mantidos "cegos" quanto à alocação para o tratamento	Não	Não é possível dizer	Sim	Não é possível dizer	Não	Sim	Sim
1.5. Os grupos de tratamento e controle são semelhantes no início do ensaio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
1.6. A única diferença entre os grupos é o tratamento sob investigação	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
1.7. Todos os resultados relevantes são mensurados de forma padronizada, válida e confiável	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
1.8. Qual percentagem de indivíduos ou grupos de indivíduos recrutados em cada braço de tratamento do estudo desistiram antes da finalização do estudo?	15%	Não descrito	Não descrito	15%	22,9%	Não descrito	Não descrito
1.9. Todos os estudos são analisados nos grupos para os quais foram aleatoriamente alocados (geralmente referido como análise por intenção de tratamento)	Sim	Sim	Sim	Não é possível dizer	Sim	Sim	Não é possível dizer
1.10. Em estudos realizados em mais de um local, os resultados são comparáveis entre todos os locais	Sim	Sim	Não é possível dizer	Sim	Sim	Não é possível dizer	Não é possível dizer
2.1. O estudo foi bem realizado no sentido de minimização de vies?	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Aceitável

Greer et al.<sup>(6)</sup> em estudo de 9 anos, mostraram os desfechos de longo prazo do ensaio TOSH (*Total or Supracervical Hysterectomy Trial*). No total, o estudo envolveu 54 pacientes (HAT, n=27; HAS, n=27); destas, apenas 37 mulheres responderam ao questionário (19 e 18 para HAT e HAS, respectivamente). O estudo revelou 45% e 27% das mulheres submetidas à HAT e 52% e 49% das mulheres submetidas à HAS com rela-

ção a dados iniciais e desfecho de longo prazo, respectivamente. A incontinência de urgência foi relatada por 47% e 32% das mulheres submetidas à HAT e 40% e 32% das mulheres submetidas à HAS – dados iniciais e desfecho de longo prazo, respectivamente.

Em estudo com 1 ano de seguimento realizado por Gimbel et al.<sup>(20)</sup> a incidência de incontinência urinária foi menor após a HAT (10%) do que após a HAS (19%).

Notou-se maior queda no número de mulheres com incontinência urinária de estresse e incontinência urinária mista no grupo HAT do que no grupo HAS. Houve também aumento do número de mulheres com incontinência urinária de urgência no grupo HAS, com decréscimo no grupo HAT. Nas 12 mulheres com incontinência urinária no grupo HAT e nas 23 do grupo HAS, a incontinência urinária mostrou-se correlacionada com o item “sintomas do trato urinário inferior interferem nas atividades da vida diária”.

Outro estudo de Gimbel et al.,<sup>(21)</sup> com 1 ano de seguimento, avaliou a incontinência urinária, as complicações pós-operatórias, a qualidade de vida (*36-Item Short Form Health Survey – SF-36*), a ocorrência de constipação e prolapso, a satisfação com a vida sexual e a dor pélvica 1 ano após a cirurgia. O percentual de pacientes que apresentaram incontinência urinária 1 ano após a cirurgia foi maior no grupo HAT (15%; 10% para HAS). A incidência de abscessos/hematomas intra-abdominais também foi maior nas pacientes do grupo HAT do que nas do grupo HAS (7% e 1%, respectivamente). A embolia pulmonar (HAT, 0%; HAS, 2%), a infecção do trato urinário (HAT, 1%; HAS, 6%) e a dor abdominal (HAT, 3%; HAS, 8%) foram mais comuns nas pacientes do grupo HAS do que nas do grupo HAT. Houve melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida após a cirurgia (escore físico,  $p=0,0001$ ; escore mental,  $p=0,0001$ ), independente da abordagem cirúrgica empregada. Do grupo HAS 14 mulheres (15%) continuaram a apresentar sangramento vaginal após a histerectomia. Três mulheres do grupo HAS foram submetidas à remoção do colo uterino após histerectomia: uma por sangramento vaginal intolerável, outra devido à dor pélvica contínua, e a terceira, devido ao diagnóstico de leiomiossarcoma durante o exame histopatológico do útero no pós-operatório.

Em outro estudo de Gimbel et al.,<sup>(21)</sup> com 1 ano de seguimento, a proporção de mulheres com incontinência urinária 1 ano após a HAT foi significativamente menor em relação a mulheres submetidas à HAT (9% HAT contra 18% HAS). A menor proporção de mulheres incontinentes no grupo de HAT refletiu a maior proporção de alívio de sintomas (HAT, 14%; HAS, 10%), assim como a menor proporção de mulheres com novos sintomas (HAT, 0,02%; HAS, 0,07%).

Learman et al.,<sup>(22)</sup> em uma comparação randomizada, mostraram as diferentes proporções de complicações cirúrgicas e desfechos clínicos 2 anos após a randomização. As pacientes alocadas para HAS tiveram maior número de reinternações do que as alocadas para HAT. Foram considerados os seguintes sintomas urinários (HAS e HAT, respectivamente): urgência urinária (8,2%

e 9,4%), sensação de esvaziamento incompleto (6,6% e 1,6%), micção frequente (16% e 14%), incontinência de estresse (13% e 4,7%) e incontinência de urgência (6,6% e 3,1%). De forma geral, a HAT foi associada a menos complicações em termos de sintomas urinários.

Um estudo de Thakar et al.,<sup>(23)</sup> com 1 ano de seguimento, revelou taxas de frequência urinária de 32,8% e 31,4%, antes da HAS ou HAT, e queda em ambas as percentagens após 12 meses (23,5% e 19,8% para HAS e HAT, respectivamente), sendo esta mais expressiva no grupo HAT. A redução da noctúria e da incontinência de estresse, assim como a melhora da capacidade vesical, foi semelhante entre os dois grupos. A frequência de sintomas intestinais (estimada com base no relato de constipação e uso de laxativos) e as medidas de função sexual (incluindo a frequência de relações e orgasmo, e a avaliação da relação com um parceiro) não variaram de forma significativa entre os grupos após a cirurgia. O tempo de internação (5,2 dias, contra 6,0 dias do grupo de histerectomia total) e a incidência de febre (6% versus 19%) foram menores entre as mulheres do grupo de histerectomia subtotal.

## DISCUSSÃO

### Resumo da evidência

A hipótese de que a HAS teria melhor impacto sobre a ocorrência de incontinência urinária pós-operatória comparada à HAT foi confirmada por dados da literatura, que forneceram evidências robustas de alta qualidade, revelando grande melhora da abordagem da histerectomia total. Este estudo incluiu apenas ensaios clínicos randomizados. Embora a amostra seja pequena, os períodos de seguimento foram suficientemente longos para mostrar resultados que não variaram ao longo do tempo.

Acreditava-se que a HAT pudesse implicar maior incontinência urinária comparada à HAS. Entretanto, os estudos selecionados mostraram o oposto, conforme Andersen et al.,<sup>(3,7)</sup> Greer et al.,<sup>(6)</sup> Learman et al.,<sup>(22)</sup> e Thakar et al.<sup>(23)</sup>

Os estudos de Andersen et al.,<sup>(3,4,7)</sup> destacaram aspectos estatisticamente significantes, indicando a ocorrência de incontinência urinária em 33% das mulheres submetidas à HAS contra 20% das submetidas à HAT, ao longo do seguimento de 14 anos, e em 30,1% e 17,6% das pacientes (HAS e HAT, respectivamente) no seguimento de 5 anos.

Com relação ao seguimento, os estudos avaliaram as alterações urinárias 1 ano após o procedimento. Esse seria um dos principais fatores para explicar a heterogeneidade entre os artigos.

O estudo de Gimbel et al.,<sup>(21)</sup> com 1 ano de seguimento, abordou não só a incontinência urinária, mas também as complicações pós-operatórias, a qualidade de vida (SF-36), a ocorrência de constipação e prolapso, a satisfação com a vida sexual e a dor pélvica 1 ano após a cirurgia.

No estudo de 1 ano de seguimento de Thakar et al.,<sup>(23)</sup> a redução da noctúria e da incontinência de estresse, e a melhora da capacidade vesical foram semelhantes nos dois grupos. A frequência de sintomas intestinais, estimada com base no relato de constipação e uso de laxativos, e as medidas de função sexual, incluindo a frequência de relações e orgasmo, e a avaliação da relação sexual com um parceiro, não sofreram alterações significativas em nenhum dos grupos após a cirurgia.

Os artigos que apresentaram dados derivados de questionários bem construídos foram o foco e o cerne desta revisão, considerando os altos níveis de dependência, padronização e confiabilidade. O questionário *Incontinence Impact Questionnaire* (IIQ) merece atenção, dada sua alta capacidade de coletar e convergir as informações estudadas. O questionário *Health Related Quality of Life* (HRQOL) também se mostrou importante, principalmente por seu método de organização.

### Limitações

Além dos desfechos predominantes nesta revisão sistemática, algumas particularidades dos estudos selecionados devem ser levadas em conta. O tamanho da população da amostra, a perda de seguimento, a técnica de acesso empregada, e os desfechos avaliados são essenciais para a compreensão dos resultados apresentados.

O tamanho reduzido da amostra pode ser considerado limitação em potencial nos estudos de Gimbel et al.,<sup>(20)</sup> e Thakar et al.<sup>(23)</sup>

A perda significativa de seguimento nos estudos de Andersen et al.,<sup>(3)</sup> e Andersen et al.,<sup>(4)</sup> foi tida como em possível viés.

Outro aspecto importante é o acesso empregado em cada estudo, sendo que 11 deles usaram exclusivamente a técnica abdominal para realização da HAS e HAT. O acesso laparoscópico não foi utilizado, mas não há um consenso na literatura quanto ao melhor acesso cirúrgico. A comparação entre procedimentos cirúrgicos baseados em técnicas de diferentes acesso pode ter introduzido um viés e influenciado nos resultados relatados. O acesso vaginal também é utilizado com frequência na histerectomia total.

A heterogeneidade dos resultados encontrados devido ao uso de questionários diferentes impediu a realização de metanálise. A grande discrepância entre os es-

tudos motivou a opção pela revisão sistemática, embora isso seja um ponto negativo, em termos de literatura.

O uso de um questionário validado padrão seria ideal para promover a homogeneidade dos desfechos urinários na avaliação da literatura. Entretanto, não existe um modelo capaz de analisar todos os desfechos de forma abrangente, e a maioria dos estudos usou questionários diversos.

## CONCLUSÃO

Há evidências que corroboram a hipótese de que a histerectomia total tem menor impacto sobre a função urinária do que a histerectomia subtotal. Entretanto, estudos multicêntricos maiores baseados em dados derivados de questionários validados se fazem necessários para embasar a evidência apresentada.

### INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Longo PS: <http://orcid.org/0000-0001-6069-5527>

Borbily LV: <http://orcid.org/0000-0002-8132-9240>

Glina FP: <http://orcid.org/0000-0002-0420-4604>

## REFERÊNCIAS

1. Kocaay AF, Oztuna D, Su FA, Elhan AH, Kuzu MA. Effects of hysterectomy on pelvic floor disorders: a longitudinal study. *Dis Colon Rectum*. 2017;60(3):303-10.
2. Ala-Nissilä S, Haarala M, Järvenpää T, Mäkinen J. Long-term follow-up of the outcome of supracervical versus total abdominal hysterectomy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2017;28(2):299-306.
3. Andersen LL, Alling Møller LM, Gimbel HM. Objective comparison of subtotal vs. total abdominal hysterectomy regarding pelvic organ prolapse and urinary incontinence: a randomized controlled trial with 14-year follow-up. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2015;193:40-5.
4. Andersen LL, Møller LM, Gimbel H; Danish Hysterectomy Trial Group. Lower urinary tract symptoms after subtotal versus total abdominal hysterectomy: exploratory analyses from a randomized clinical trial with a 14-year follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2015;26(12):1767-72.
5. Andersen LL, Zobbe V, Ottesen B, Gluud C, Tabor A, Gimbel H; Danish Hysterectomy Trial Group. Five-year follow up of a randomised controlled trial comparing subtotal with total abdominal hysterectomy. *BJOG*. 2015; 122(6):851-7.
6. Greer WJ, Richter HE, Wheeler TL, Varner RE, Szychowski JM, Kuppermann M, et al. Long-Term Outcomes of the Total or Supracervical Hysterectomy (TOSH) Trial. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*. 2010;16(1):49-57.
7. Andersen LL, Ottesen B, Alling Møller LM, Gluud C, Tabor A, Zobbe V, Hoffmann E, Gimbel HM; Danish Hysterectomy Trial Group. Subtotal versus total abdominal hysterectomy: randomized clinical trial with 14-year questionnaire follow-up. *Am J Obstet Gynecol*. 2015;212(6):758. e1-54.
8. Selcuk S, Cam C, Asoglu MR, Kucukbas M, Arinkan A, Cikman MS, et al. Effect of simple and radical hysterectomy on quality of life - analysis of all aspects of pelvic floor dysfunction. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;198:84-8.
9. Gilbaz E, Gungor Ugurlucan F, Aslay I, Yalcin O. The effects of simple and radical hysterectomy and radiotherapy on lower urinary tract symptoms and urodynamics. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2013;34(3):248-53.
10. Rabinerson D, Melamed N, Glezerman M. [Gynecologic pelvic surgery for benign conditions and its postoperative effect on womens' sexuality]. *Harefuah*. 2008;147(3):247-51, 277, 276. Review. Hebrew.

11. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 50: a guideline developer's handbook. Edinburgh: SIGN; 2014. p. 57.
12. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000097.
13. Al-Mehaisen LM, Al-Kuran O, Lataifeh I, Ramsay I. Effect of abdominal hysterectomy on developing urinary and faecal incontinence later in life. *J Obstet Gynaecol.* 2009;29(8):742-8.
14. Morelli M, Noia R, Chiodo D, Mocchiari R, Costantino A, Caruso MT, et al. [Laparoscopic supracervical hysterectomy versus laparoscopic total hysterectomy: a prospective randomized study]. *Minerva Ginecol.* 2007; 59(1):1-10. Italian.
15. Engh MA, Otterlind L, Stjerdahl JH, Löfgren M. Hysterectomy and incontinence: a study from the Swedish national register for gynecological surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(5):614-8.
16. Walsh K, Stone AR. How is the lower urinary tract affected by gynaecological surgery? *BJU Int.* 2004;94(3):272-5.
17. El-Toukhy TA, Hefni M, Davies A, Mahadevan S. The effect of different types of hysterectomy on urinary and sexual functions: a prospective study. *J Obstet Gynaecol.* 2004;24(4):420-5.
18. Neumann G, Olesen PG, Hansen V, Lauszus FF, Ljungström B, Rasmussen KL. The short-term prevalence of de novo urinary symptoms after different modes of hysterectomy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004;15(1):14-9.
19. Roovers JP, van der Bom JG, Huub van der Vaart C, Fousert DM, Heintz AP. Does mode of hysterectomy influence micturition and defecation? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80(10):945-51.
20. Gimbel H, Zobbe V, Andersen BM, Gluud C, Ottesen BS, Tabor A; Danish Hysterectomy Group. Total versus subtotal hysterectomy: an observational study with one-year follow-up. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2005;45(1):64-7.
21. Gimbel H, Zobbe V, Andersen BM, Filtenborg T, Gluud C, Tabor A. Randomised controlled trial of total compared with subtotal hysterectomy with one-year follow up results. *BJOG.* 2003;110(12):1088-98.
22. Learman LA, Summitt RL Jr, Varner RE, McNeely SG, Goodman-Gruen D, Richter HE, Lin F, Showstack J, Ireland CC, Vittinghoff E, Hulley SB, Washington AE; Total or Supracervical Hysterectomy (TOSH) Research Group. A randomized comparison of total or supracervical hysterectomy: surgical complications and clinical outcomes. *Obstet Gynecol.* 2003;102(3):453-62.
23. Thakar R, Ayers S, Clarkson P, Stanton S, Manyonda I. Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *N Engl J Med.* 2002;347(17):1318-25.