

**ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS E CIRÚRGICAS E COMPLICAÇÕES
OPERATÓRIAS EM PACIENTES SUBMETIDAS A
HISTERECTOMIA POR CAUSAS BENIGNAS EM UM HOSPITAL
DE REFERÊNCIA: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

**ASSOCIATION BETWEEN SOCIODEMOGRAPHIC AND
SURGICAL CHARACTERISTICS AND OPERATIVE
COMPLICATIONS IN PATIENTS SUBMITTED TO
HYSTERECTOMY FOR BENEFICIAL CAUSES IN A
REFERENCE HOSPITAL: A CROSS-SECTIONAL**

1. Ana Beatriz de Oliveira Torres

Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, Recife - PE, 51150-000

Telefone: (81) 99901-9043

E-mail: abtorres944@gmail.com

2. Caroline Oliveira Mendes

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP)

Endereço: Rua dos Coelhoos, 300, Boa Vista, Recife – PE, 50070-550

Telefone: (75) 99101-6006

E-mail: carolineoliveira1992@hotmail.com

3. Iasmin Maria Oliveira Castro

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

Endereço: Rua dos Coelhoos, 300, Boa Vista, Recife – PE, 50070-550

Telefone: (93) 99111-9140

E-mail: iasmin.castro12@gmail.com

4. Francilberto Dyego de Souza

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

Endereço: Rua dos Coelhoos, 300, Boa Vista, Recife – PE, 50070-550

Telefone: (81) 9.96060398

E-mail: francilbertosouza@gmail.com

5. Aurélio Antônio Ribeiro Costa

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

Endereço: Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista, Recife – PE, 50070-550

Telefone: (81) 99969-6494

E-mail: aureliorecife@gmail.com

RESUMO

Objetivos: Analisar características clínicas das indicações mais prevalentes da histerectomia, características cirúrgicas e complicações intraoperatórias dessa cirurgia.

Métodos: Estudo transversal, analítico, de pacientes submetidas à histerectomia por doença benigna no ano de 2022 no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Todas as participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a coleta foi realizada através de entrevista e consulta do prontuário médico. A análise dos dados foi feita por meio do software Jamovi[®]. O valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significante. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP. **Resultados:** A média de idade foi 45,62 anos ($\pm 6,68$), a maioria declarou-se parda ou negra, com renda inferior a um salário mínimo, baixa escolaridade e múltiparas. A indicação de histerectomia foi miomatose uterina em 82,85% e 33,33% nunca haviam feito tratamento. O tempo médio para a cirurgia foi de 34 meses e 34,28% buscaram atendimento por sangramento genital. A via abdominal foi a mais utilizada (95,23%) e o tempo cirúrgico médio foi 130 minutos. Houve hemorragia intraoperatória (4,76%). Não foram relatadas lesões de órgãos. Houve associação entre o tempo cirúrgico a presença de hemorragia intraoperatória. **Conclusões:** A histerectomia é um procedimento seguro para as indicações identificadas neste estudo.

PALAVRAS-CHAVE:

Histerectomia; Mioma; Complicações Intraoperatórias.

ABSTRACT

Objectives: To analyze clinical characteristics of the most prevalent indications for hysterectomy, surgical characteristics and intraoperative complications of this surgery.

Methods: Cross-sectional, analytical study of patients undergoing hysterectomy for

benign disease in 2022 at the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). All participants signed a Informed Consent Form (ICF) and data collection was performed through interviews and consultation of medical records. Data analysis was performed using the Jamovi© software. A p value < 0.05 was considered statistically significant. The research was approved by the Research Ethics Committee of the IMIP.

Results: The mean age was 45.62 years (± 6.68), the majority declared themselves to be brown or black, with an income of less than one minimum wage, low schooling and multiparous women. The indication for hysterectomy was uterine myomatosis in 82.85% and 33.33% had never been treated. The mean time to surgery was 34 months and 34.28% sought care for genital bleeding. The abdominal approach was the most used (95.23%) and the mean surgical time was 130 minutes. There was intraoperative hemorrhage (4.76%). No organ injuries was reported. There was an association between surgical time and the presence of intraoperative hemorrhage. **Conclusions:** Hysterectomy is a safe procedure for the indications identified in this study.

KEY WORDS:

Hysterectomy; Myoma; Intraoperative Complications.

INTRODUÇÃO

A histerectomia é a cirurgia ginecológica mais realizada no mundo, sucedendo apenas a cesariana quando analisadas todas as cirurgias em pacientes do sexo feminino. Esse dado se torna expressivo especialmente entre as mulheres na menacme. No Brasil, estima-se que 300 mil mulheres são histerectomizadas por ano¹. Entre os meses de janeiro e setembro de 2021, 49.045 histerectomias foram realizadas no país pelo Sistema Único de Saúde². A partir desse dado, estima-se que até 30% das mulheres serão submetidas a essa cirurgia até a sexta década de vida¹.

As causas benignas são responsáveis por até 70% das indicações de histerectomia³, sendo os leiomiomas responsáveis por até 74% dos casos^{3,4,5,6}. Em sequência, tem-se prolapso útero-vaginal, sangramento uterino disfuncional, adenomiose, endometriose e lesões pré-malignas como outras causas benignas frequentemente associadas à indicação cirúrgica³⁻⁵. As causas malignas representam cerca de 9% das indicações⁷.

A histerectomia, pode ser realizada por via abdominal, vaginal ou laparoscópica⁷. Apesar da clareza dos benefícios da cirurgia laparoscópica, por ser minimamente invasiva, a abordagem mais prevalente ainda é a abdominal (até 94% dos casos), seguida da vaginal e, por último, aquela via^{6,7}. Todos esses métodos são passíveis de complicações. A escolha deve ser cautelosamente feita pelo cirurgião, a depender da etiologia e das características da paciente³.

A histerectomia por via abdominal aberta apresenta maior perda sanguínea, maior necessidade de uso de analgésicos após o procedimento, maior duração de drenagem e maior tempo cirúrgico, comparadas às outras vias^{5,6}. Relatam-se maiores taxas de complicações intraoperatórias (3,9% vs 5,5%) e pós-operatórias (3,0% vs 9,5%) na histerectomia por via abdominal em relação à laparoscópica⁵. Há associação das taxas de

complicação cirúrgica com índice de massa corporal (IMC), multiparidade e cirurgia abdominais prévias⁶.

As principais complicações intraoperatórias de lesão de órgãos relatadas são lesões do trato urinário, em especial bexiga e ureter, devido à relação anatômica dessas estruturas com o útero e seus anexos. A prevalência de lesões de bexiga é semelhante quando comparadas as vias abdominal e vaginal⁷. Lesões intestinais também têm destaque entre as principais complicações de danos a órgãos, apesar da prevalência baixa^{6,7}.

Tendo em vista as informações apresentadas, esta pesquisa objetivou analisar as características clínicas, indicações mais prevalentes, complicações das histerectomias realizadas em um hospital terciário de referência para, a partir dos dados coletados, propor modificações assistenciais e novos estudos neste tema.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de corte transversal, analítico, realizado na clínica ginecológica do Centro de Atenção à Mulher (CAM), no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), no Recife, Brasil. A amostra não-probabilística foi composta por mulheres submetidas à histerectomia entre os meses de janeiro e agosto de 2022, excluindo-se as cirurgias por causa maligna. O recrutamento das participantes foi feito por meio do censo diário de pacientes admitidas para recuperação pós-histerectomia. A partir disso, as possíveis participantes eram convidadas a participar, sendo explicados os objetivos, riscos, benefícios e esclarecidas as dúvidas. Em caso de concordância, havia a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e coleta dos dados através de entrevista e consulta do prontuário médico.

As variáveis avaliadas foram idade, raça, peso, altura, renda, escolaridade, procedência, estado civil, diagnóstico pré-operatório, taxa de hemoglobina prévia, paridade, tratamento prévio, índice de massa corpórea (IMC), comorbidades, hospitalização anterior por sangramento uterino anormal (SUA), tempo de sintomas, cirurgias prévias, hemotransfusão prévia, etilismo, tabagismo e vida sexual e variáveis cirúrgicas, tais quais via de abordagem (abdominal, vaginal ou laparoscópica), tempo cirúrgico, equipe cirúrgica (médicos preceptores e residentes do primeiro, segundo e terceiro ano da residência de Ginecologia e Obstetrícia), hemotransfusão perioperatória (durante o internamento). O desfecho primário avaliado foram as complicações cirúrgicas: hemorragia transoperatória e lesão de órgãos.

Os procedimentos cirúrgicos foram realizados por médicos residentes de ginecologia e obstetrícia sob supervisão de cirurgiões ginecológicos com expertise nos procedimentos realizados, seguindo as técnicas clássicas descritas na literatura^{8,9}.

A análise dos dados foi feita por meio dos softwares Jamovi[®] versão 2.2.5, 2022 (*The jamovi project (2021), versão 1.6, Austrália*) e *Microsoft Excel* versão 2016 (Microsoft, Washington, EUA), a partir do banco de dados construído nesse último programa, por dupla digitação e verificação contínua para correção de eventuais erros. Para as variáveis contínuas e paramétricas, utilizou-se o teste T-Student e para as não-paramétricas o teste de Mann-Whitney. As comparações de múltiplos grupos de variáveis não-paramétricas foram realizadas através do teste de Kruskal-Wallis. Já as variáveis categóricas foram analisadas utilizando o teste exato de Fisher. O valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos do IMIP, sob certificado de apreciação ética nº 53377621.6.0000.5201, parecer nº 5.170.915, de 16 de dezembro de 2021.

RESULTADOS

Foram coletados os dados de 105 pacientes admitidas no CAM e submetidas a histerectomia por doenças benignas durante o período do estudo. A idade média foi 45,61 anos (\pm desvio padrão (DP) 6,68). Houve predominância de participantes entre 40 e 50 anos de idade, 71,42% (n=75), casadas ou com união estável em 63,81% (n=67), sendo 54,30% (n=57) pardas, oriundas de Recife e região metropolitana em 71,43% dos casos (n=75), com 50,50% (n=53) delas tendo concluído o ensino básico e 66,67% (n=70) com renda inferior a um salário mínimo por mês. Das participantes, 70 (66,67%) tinham vida sexual ativa (Tabela 1).

Em relação aos dados obstétricos, a média de gestações foi 2,47 (DP \pm 1,87). Quanto à paridade, a média foi de 1,88 parto (DP \pm 1,49). Das vias de parto, 44 pacientes foram submetidas a cesariana (41,90%) e 61 tiveram apenas partos vaginais (58,10%).

Em relação às comorbidades e hábitos de vida, 37 participantes possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (35,23%), oito possuíam Diabetes Mellitus (DM) (7,62%) e outras sete (6,67%) apresentavam ambas as condições, cinco foram diagnosticadas com vulvovaginite sem definição da etiologia no momento da admissão hospitalar (4,77%). Obesidade (IMC \geq 30 kg/m²) foi identificada em 48 pacientes (45,72%), enquanto 26 pacientes (24,76%) apresentavam sobrepeso. Etilismo progressivo ou atual foi referido por 46 pacientes (43,80%) e tabagismo por 14 participantes (13,33%). Da amostra estudada, 82 pacientes (78,10%) já tinham sido submetidas a

alguma cirurgia prévia. Cesariana (41,90%) e laqueadura tubária (40%) foram os procedimentos mais comuns (Tabela 1).

A miomatose uterina isolada foi a causa principal de indicação de histerectomia na amostra, atingindo 87 mulheres (82,85%). Causas múltiplas representaram indicação de 8,60% das cirurgias (n=9) e, em todas elas, os leiomiomas foram referidos (Figura 1).

Entre as pacientes que possuíam miomatose uterina, 35 nunca haviam realizado tratamento prévio (33,33%). E das que já haviam recebido algum tratamento, 51 fizeram uso de anticoncepcional hormonal (48,58%), 20 haviam feito uso de antifibrinolíticos (19%), seis haviam sido submetidas a miomectomia previamente (5,71%) e uma havia feito colocação de dispositivo intrauterino hormonal (DIU) (0,95%).

Quanto ao tempo de sintomas entre o início do quadro e a cirurgia, 47 pacientes referiram mais de 24 meses de sintomas (40,95%), 37 referiram entre 12 e 24 meses de sintomas (35,24%) e 25 pacientes afirmaram ter menos de 12 meses de sintomas. O tempo médio de sintomas da amostra entre o início da clínica e a cirurgia foi de 34 meses ($\pm 30,46$ meses). Relataram ter buscado hospitais ou emergências por sangramento uterino anormal 36 pacientes (34,28%) e 24 (22,85%) apontaram necessidade prévia de hemotransfusão. A média de hemoglobina pré-operatória foi 11,4 g/dL (Tabela 1).

O tempo cirúrgico médio foi de 130 minutos ($\pm 40,02$ min). A via de acesso cirúrgico foi abdominal em 95,24% dos casos (n=100), seguida da via vaginal, adotada em apenas 5 pacientes (4,76%) (Tabela 2). Houve médico preceptor da residência de ginecologia e obstetrícia em todos os procedimentos, sendo 73 (69,52%) com médicos residentes do segundo ano, 37 (35,24%) com médicos residentes do terceiro ano e 2 (1,90%) com médicos residentes do segundo e terceiro anos juntos. Os médicos residentes do primeiro ano participaram de 88 (83,81%) das cirurgias (Figura 2).

Houve intercorrência cirúrgica em seis pacientes (5,71%). Cinco pacientes tiveram hemorragia intraoperatória (4,76%) e uma não teve hemorragia, mas necessitou de transfusão sanguínea. Das que tiveram hemorragia, três precisaram de hemotransfusão. Ao total, quatro pacientes (3,80%) demandaram hemotransfusão intraoperatória. Além disso, 11 pacientes receberam transfusão sanguínea no período pré-operatório (10,48%). Não foram relatadas lesões a órgãos, como intestino, bexiga ou ureter (Tabela 2).

Na avaliação da associação entre as hemorragias intraoperatórias (única complicação descrita) e as variáveis sociodemográficas e cirúrgicas, observou-se associação entre o tempo cirúrgico e a presença de hemorragia intraoperatória ($p < 0.05$). Para as outras variáveis analisadas, não houve associação (tabela 3)

DISCUSSÃO

A média das idades das pacientes submetidas a histerectomia analisadas nesse estudo foi condizente com a literatura, visto que as principais indicações dessa cirurgia são relacionadas ao período fértil. Em estudos semelhantes, as participantes entre a 4ª e a 5ª décadas de vida são maioria, mesmo em países com diferentes níveis de desenvolvimento^{3,5,7,10,11}. Apenas uma pequena parte da amostra foi composta por pacientes abaixo dessa faixa etária, o que corrobora com a maior incidência da histerectomia em mulheres na menacme^{7,12}.

A maioria das participantes se declarou parda ou negra e com renda menor que um salário mínimo. É possível que esses dados estejam relacionados ao perfil socioeconômico de pacientes atendidas no serviço, uma vez que se trata de um hospital público com atendimento exclusivo pelo sistema de saúde público brasileiro, em uma região com grande desigualdade e vulnerabilidade social (nordeste do Brasil). Além disso, a raça negra é fator de risco para a principal etiologia indicativa da histerectomia

em nosso estudo^{2,13}. Quanto à procedência das pacientes, mostrou-se que as participantes eram oriundas tanto da capital e sua região metropolitana, como do interior do estado, devido ao fato de tratar-se de hospital referência nesta região.

Além das condições socioeconômicas e sociais, a escolaridade pode interferir na escolha pelo tratamento cirúrgico. Em nosso estudo, 49,52% das pacientes não haviam concluído o ciclo escolar básico. Um estudo similar, realizado na Tanzânia, demonstrou taxa de histerectomia em pacientes com ensino superior de 13,5%⁶. Não obstante, uma metanálise apontou risco de histerectomia até 17% maior para pacientes de níveis educacionais mais baixos, quando comparadas a mulheres com maior nível de escolaridade. Segundo essa mesma metanálise, é possível que também haja relação dos baixos níveis de educação com ocupações de menores renda e com a cirurgia estudada. Acredita-se que isso possa resultar em uma menor capacidade de conhecer o sistema de saúde e as possibilidades de tratamento, bem como menor poder de decisão sobre isso¹⁴.

A miomatose uterina predominou como motivo da indicação de histerectomia na amostra estudada, a qual ainda esteve presente em todas as pacientes com múltiplas causas de indicação, seguida pela adenomiose. Ambas as etiologias citadas são descritas como sendo as principais indicações desta cirurgia^{5-7,11,12}. Ainda assim, a presença da adenomiose encontrada no presente estudo foi cerca de metade do resultado encontrado em uma pesquisa com mulheres indianas com grandes úteros³. É possível que a ausência do resultado anatomopatológico das pacientes operadas, tenha subestimado a presença de adenomiose no presente estudo. Discordantemente, um estudo sobre histerectomias laparoscópicas na Alemanha identificou achados anexiais benignos como a causa dominante, e, em segundo lugar, os leiomiomas¹⁵. Pode-se relacionar que essa diferença

se deva à indicação preferencial de cirurgia laparoscópica para úteros de menor volume, ao passo que úteros miomatosos frequentemente possuem volume aumentado.

Essas patologias têm grande impacto na qualidade de vida da paciente, em razão da associação com sangramento uterino anormal, dismenorreia, dor pélvica e anemia, explicando o motivo da grande procura por tratamento¹⁶. Prolapso urogenital e lesões pré-malignas do colo uterino foram responsáveis por uma minoria das indicações (cada uma dessas etiologias com 1,90%), mas ainda assim representaram as terceiras causas benignas mais prevalentes. Essas causas apresentaram, nesta pesquisa, parcela menor que outros estudos semelhantes^{6,7}. Aqui, pode haver um viés de seleção, pois as histerectomias para tratamento do prolapso genital são realizadas em um setor distinto do serviço, por outra equipe cirúrgica.

Entre os hábitos de vida, apenas cerca de 10% das pacientes referiram tabagismo em algum momento da vida. Esse resultado mostra-se alinhado ao fato de o tabagismo ser um fator protetor contra a miomatose uterina², principal etiologia indicadora da histerectomia em nosso estudo. Essa relação protetora é explicada pela possível ação do tabaco em diminuir os níveis de estrógenos circulantes, reduzindo o estímulo desses hormônios sobre o útero e, conseqüentemente, surgimento ou evolução de leiomiomas^{13,17}.

Nesse estudo, 83,81% das participantes gestaram, no mínimo, uma vez. Esse dado é semelhante a uma outra pesquisa realizada neste mesmo hospital de referência¹⁶. Em metanálise recente, não houve relação significativa entre o número de filhos e o risco de histerectomia (RR 1,10; 95% IC; 0,86 a 1,41; I²= 62%), apesar da elevada heterogeneidade entre os estudos¹⁴.

A obesidade foi a comorbidade mais presente nas pacientes estudadas e se mostra um dado preocupante, pois o aumento do IMC está diretamente relacionado à presença e ao risco de complicações operatórias, hemorragia intraoperatória e complicações pós-operatórias^{18,19}. Na amostra estudada, mais de 70% das pacientes encontravam-se obesas ou com sobrepeso, o que reflete a alta prevalência mundial de obesidade^{15,16,18}. Isso corrobora com os dados literários sobre a obesidade ser um fator de risco para a miomatose uterina. Uma metanálise analisou a associação entre esses fatores e constatou uma relação positiva entre a obesidade e prevalência de miomas, por meio da avaliação com IMC e circunferência da cintura (OR 1,47; 95% IC; 0,95 a 2,28)¹⁹. Essa relação é explicada pela maior conversão de hormônios andrógenos em estrogênio no tecido adiposo, o que resulta no estímulo ao crescimento dos leiomiomas^{18,19}.

A HAS e o DM também apresentaram elevada prevalência nesse estudo, em consonância com um estudo indiano sobre histerectomia, o qual aponta que 41,41% das pacientes possuem HAS, DM ou Hipotireoidismo³ e outro estudo tanzaniano no qual havia prevalência semelhante de pacientes com DM (6,70% vs 7,62%), mas prevalência inferior de HAS (19,1% vs 35,23%)⁶. Todos esses achados demonstram a elevada prevalência de fatores de risco cardiovascular na população avaliada e seu impacto em diversas patologias.

Em relação ao intervalo entre o início da sintomatologia e a realização da cirurgia, o tempo esperado por quase metade das participantes foi superior a 24 meses. A média desse tempo na amostra foi próximo a três anos, evidenciando o déficit de resolução desse problema comparado à demanda no serviço. O agravamento do quadro resultante dessa demora pode ser constatado pela procura de mais de um terço da amostra por hospitalização devido ao sangramento uterino. Além disso, 24 pacientes apontaram

necessidade prévia de hemotransfusão, confirmando que o tempo de espera é muito longo e muitas pacientes chegam a quadros de anemia (Hemoglobina média de 11,4 g/dL). É importante notar que a pandemia mundial de coronavírus pode ter influenciado nesses resultados.

Isso alinha-se ao fato de que a doença miomatosa uterina, principal indicação de histerectomia na literatura científica e neste estudo, interfere negativamente na qualidade de vida das pacientes e gera alta procura de tratamento¹⁶. Entre as pacientes com miomatose, um terço nunca teve acesso a algum tratamento antes da cirurgia definitiva, o que reflete a dificuldade de acesso ao manejo e tratamento clínico da condição no sistema público brasileiro, levando ao aumento da necessidade de terapia cirúrgica¹⁰. Entre as que fizeram uso de algum tratamento, predominaram os anticoncepcionais hormonais, método amplamente utilizado no controle dos sintomas⁴, porém evidenciando-se a baixa utilização de outros tratamentos não cirúrgicos como: análogos do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRh), moduladores seletivos do receptor de progesterona e embolização vascular²⁰.

Este estudo identificou que a maioria (78,10%) já havia sido submetida a uma cirurgia abdominal prévia. O número foi significativamente superior ao encontrado em uma análise de pacientes submetidas à histerectomia na Índia (36,7%) e na Tanzânia (13,5%). Contudo, foi bastante semelhante a uma pesquisa realizada no mesmo serviço (71,80%)^{3,6,16}. Das que já haviam feito cirurgia abdominal, pouco mais da metade foi submetida à cesariana e à laqueadura. Pouco mais de 20% das pacientes haviam sido submetidas a ambas cirurgias. Esse fator é significativo uma vez que as múltiplas abordagens cirúrgicas abdominais elevam o risco de lesões de órgãos nas cirurgias subsequentes.

Assim como descrito na literatura, a via cirúrgica mais utilizada foi a abdominal^{3,4,6,7,16}. As cirurgias por via vaginal equivaleram-se a uma mínima parte da amostra e não houve histerectomias por laparoscopia. Tais dados relativos à via cirúrgica foram extremamente semelhantes aos encontrados no estudo realizado em serviço similar, no qual 96% foram por via abdominal e também não houve histerectomia laparoscópica⁶. Isso se deve à dificuldade de acesso à cirurgia minimamente invasiva no Sistema Único de Saúde¹⁰, especialmente na ginecologia. Por sua vez, essa escassez decorre do alto custo e da longa curva de aprendizagem²¹. Entretanto, um estudo brasileiro analisando o perfil epidemiológico das histerectomias realizadas em um grande centro de saúde afirma que não houve diferença significativa no custo entre cirurgias vaginais e laparoscópicas¹⁰. Postula-se que, por essa razão, a laparoscopia seja amplamente utilizada no âmbito internacional, mesmo em populações sociodemograficamente semelhantes à desta pesquisa^{3,5}. Esses achados realçam a necessidade de treinamento da via vaginal nos programas de residência médica, pois essa via demonstra ter a mesma eficácia e segurança da via laparoscópica, com menor tempo operatório e dor no pós-operatório²².

Em relação às características cirúrgicas, o tempo médio de duração do procedimento foi 130 minutos ($\pm 40,02$ min). A maioria dos estudos encontrados na literatura avaliaram histerectomias realizadas por via laparoscópica, encontrando resultados variáveis, com tempo próximo ou inferior ao encontrado. Para além da diferença entre os métodos cirúrgicos, a presença de médicos em especialização realizando as cirurgias torna o procedimento naturalmente mais prolongado^{3,11,16,21}.

Intercorrências cirúrgicas foram minoria. Apenas cinco pacientes apresentaram hemorragia intraoperatória, sendo essa a complicação transoperatória mais prevalente desse estudo, assim como aponta Michael *et al*⁶. Apesar do sangramento,

apenas três participantes necessitaram de hemotransfusão durante o procedimento. Houve transfusão sanguínea intraoperatória em mais uma participante, que não fez parte do grupo de hemorragia intraoperatória. Nesse caso, a necessidade de transfusão foi devido a à baixa hemoglobina pré-cirúrgica. Assim, somaram-se quatro pacientes que necessitaram de hemotransfusão durante o período cirúrgico. Ademais, 11 pacientes precisaram receber transfusão sanguínea entre a admissão e o período antes da abordagem cirúrgica, em virtude de sangramentos uterinos prévios com repercussão na hematimetria.

Não foram descritas lesões de bexiga, ureter ou outras estruturas. Esse dado destoa da literatura, na qual, apesar de baixos índices, lesões anatômicas costumam estar presentes em análises sobre histerectomias^{3,5-7,15}. Em revisão sistemática com metanálise de 79 estudos de cirurgia ginecológica por causa benigna, as taxas de injúria do trato urinário são de até 4% para acometimento de ureteres e variam de 5 a 17% para lesões vesicais²³. É possível que essa divergência se deva ao fato deste estudo ter sido realizado por meio da análise de prontuários médicos, na qual existe a possibilidade da falta de documentação de lesões ocorridas durante a cirurgia ou que a falta de seguimento em longo prazo não permitiu a documentação de lesões tardiamente diagnosticadas.

Houve associação entre o tempo cirúrgico e a presença de hemorragia intraoperatória, porém é de se esperar que uma cirurgia com um grau maior de dificuldade tenha um tempo cirúrgico prolongado, não sendo possível afirmar que um maior tempo cirúrgico predisponha ao surgimento de complicações.

Portanto, este estudo evidenciou que a histerectomia abdominal e/ou vaginal foi realizada com segurança, mesmo no contexto de um hospital de ensino, com baixas taxas de complicações, sendo o método utilizado para resolução de longos quadros de sangramento uterino anormal com repercussão clínica, relacionados à dificuldade de

acesso ao sistema de saúde e a tratamentos menos invasivos, na população atendida em um serviço público de saúde. Aponta-se como possíveis limitações deste estudo o tamanho limitado da amostra e a duração da coleta, com ausência de seguimento em longo prazo, com validade externa limitada, bem como a coleta de grande parte das informações ter sido realizada por meio de prontuários médicos, sendo passível de informações incompletas e erros. Sugere-se estudos maiores e prospectivos, com maior tempo de seguimento para avaliação dos fatores associados com as complicações cirúrgicas em histerectomias por doenças benignas.

AGRADECIMENTOS

Gratidão a Deus pela oportunidade de poder dedicar meus estudos à profissão que tem como centro o cuidado ao ser humano. Aos meus pais, Euflavio Luiz Torres Pereira e Loide Torres de Oliveira, que não poupam esforços para prover a mim todos os meios possíveis para construção dos meus sonhos, em especial, no meio acadêmico, e que sempre ensinaram a importância do olhar de cuidado e respeito com o próximo.

Aos meus orientadores, Dr. Aurélio Antônio Ribeiro da Costa, pela oportunidade de realizar este estudo, e, em especial, ao Mestre Francilberto Dyego de Souza, que me apresentou à encantadora especialidade voltada ao cuidado de mulheres e expressou sua dedicação pelo ensino em todo o processo da realização desta pesquisa, sempre guiando para que os melhores resultados fossem alcançados.

Ao meu companheiro, Diego Bernard Wanderlindem Brasileiro, pelo imenso suporte emocional que demonstrou desde o surgimento da oportunidade da realização deste trabalho. Pelo apoio técnico, no qual esteve sempre disponível para ler este trabalho e sugerir melhoras para que o máximo resultado fosse atingido.

Aos meus amigos Vanessa Oliveira e Vitor Dias Oliveira de Santana pela disposição para sugerir melhores adequações técnicas. A Emelly Souza Tavares, Gabriel Costa Piani Garcia, Laura Helena Medeiros, Marcela Beatriz Alves Lopes e Melyssa Ferreira Silva pelo carinho e apoio emocional demonstrados durante a construção deste artigo.

REFERÊNCIAS

- [1] Cruz SJV et al. Função sexual e incontinência urinária por esforço em mulheres submetidas à histerectomia total com ooforectomia bilateral. *Fisioter. Pesqui.* 2020; 27(1): 28-33
- [2] Brasil. Ministério da Saúde. Datasus – Departamento de informática do SUS. Sistema de Informações hospitalares SUS. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 [acesso em 15 set 2022]. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/ginecologia-e-obstetr%C3%ADcia/miomas-uterinos/miomas-uterinos#>
- [3] Sinha R et al. Histerectomia laparoscópica para grandes úteros: resultados e técnicas. *J Minim Access Surg.* 2019; 15(1): 8-13.
- [4] Lethaby A et al. Preoperative medical therapy before surgery for uterine fibroids. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 11(11): 1-146.
- [5] Beyan E et al. Comparação dos Efeitos da Histerectomia Total Laparoscópica e da Histerectomia Total Abdominal na Função Sexual e na Qualidade de Vida. *Biomed Res Int.* 2020; 2020:8247207.
- [6] Michael D et al. Histerectomia ginecológica no norte da Tanzânia: um estudo transversal sobre os resultados e correlação entre diagnósticos clínicos e histológicos. *BMC Womens Health.* 2020; 20(1): 122-130.
- [7] Pandey D et al. An audit of indications, complications, and justification of hysterectomies at a teaching hospital in India. *Int J Reprod Med.* 2014;2014: 279273.
- [8]: Baggish MS. Total and subtotal abdominal hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2005;19(3):333-356.

- [9]: Sheth SS. Vaginal hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2005;19(3):307-332.
- [10] Ramdhan RC, Loukas M, Tubbs RS. Complicações anatômicas da histerectomia: Uma revisão. *Clin. Anat.* 2017; 30(7): 946-952.
- [11] Uccella S et al. The Large Uterus Classification System: a prospective observational study. *BJOG.* 2021;128(9):1526-1533.
- [12] Naheed K, Hussain A, Ali R. Estudo clínico-patológico de histerectomia na Faculdade de Medicina e Odontologia do Crescente Vermelho Pak. 2018, 13(2): 62-65.
- [13] Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;149(1):3-9.
- [14] Wilson LF, Mishra GD. Age at Menarche, Level of Education, Parity and the Risk of Hysterectomy: A Systematic Review and Meta-Analyses of Population-Based Observational Studies. *PLoS One.* 2016;11(3):1-25
- [15] Kaya AC, Radosa MP, Zimmermann JSM, et al. Intraoperative and postoperative complications of gynecological laparoscopic interventions: incidence and risk factors. *Arch Gynecol Obstet.* 2021;304(5):1259-1269.
- [16] Costa AAR. Complicações em pacientes submetidas à histerectomias abdominais no centro de atenção à mulher do IMIP [tese]. Recife: Faculdade Pernambucana de Saúde; 2016
- [17] Pavone D et al. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2018;46(1):3-11.

- [18] Brunet M et al. Effects of Obesity on Peri- and Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Robotic versus Conventional Hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol*. 2021;28(2):228-236.
- [19] Qin H et al. Association between obesity and the risk of uterine fibroids: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*. 2021;75(2):197-204.
- [20] Sohn GS, Cho S, Kim YM, et al. Current medical treatment of uterine fibroids. *Obstet Gynecol Sci*. 2018;61(2):192-201.
- [21] Brunet M et al. Avaliação do volume do cirurgião e do hospital para histerectomia benigna laparoscópica e assistida por robô na Suécia. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2021; 100(9): 1730-1739.
- [22] Lee SH, Oh SR, Cho YJ, et al. Comparison of vaginal hysterectomy and laparoscopic hysterectomy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*. 2019;19(1):83.
- [23] Teeluckdhar B, Gilmour D, Flowerdew G. Urinary Tract Injury at Benign Gynecologic Surgery and the Role of Cystoscopy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2015;126(6):1161-1169.

TABELAS E FIGURAS

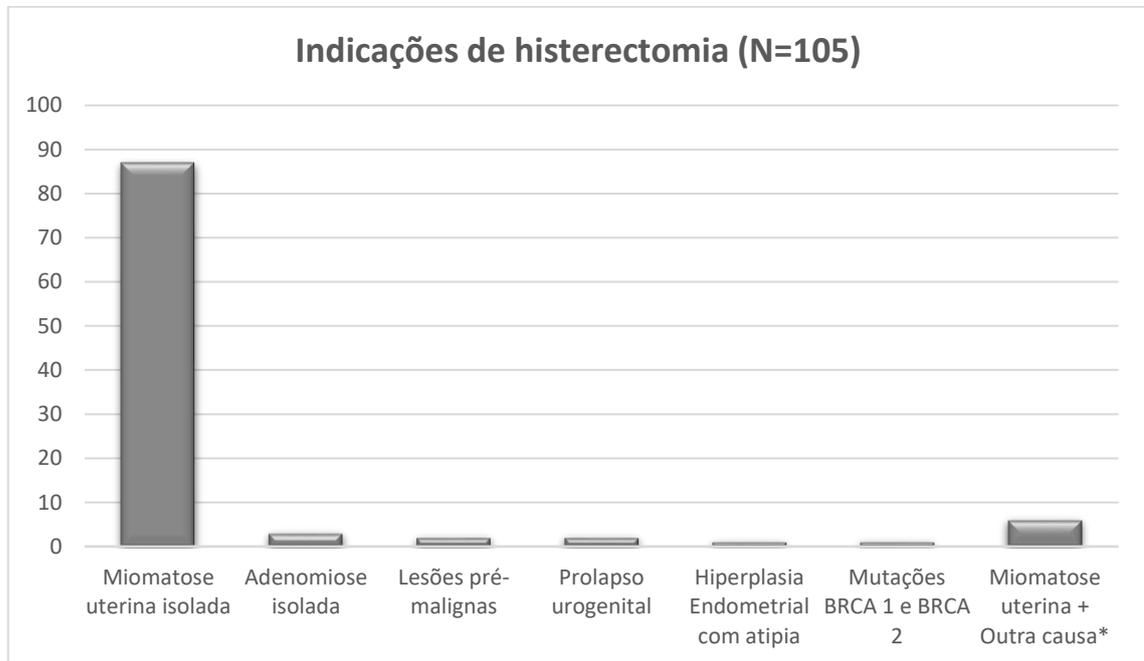


Figura 1 - Motivo da indicação de histerectomia, por causas benignas, em mulheres operadas no IMIP no ano de 2022.

*Outros diagnósticos simultâneos à miomatose uterina: Pólipos endometriais (2); Adenomiose e pólipos endometriais (1); Cisto ovariano + Neoplasia intraepitelial cervical (NIC) 2 (1); Endometriose (2)

Legenda: BRCA 1/2 – Mutação do gene BRCA1/2 (histerectomia redutora de risco)

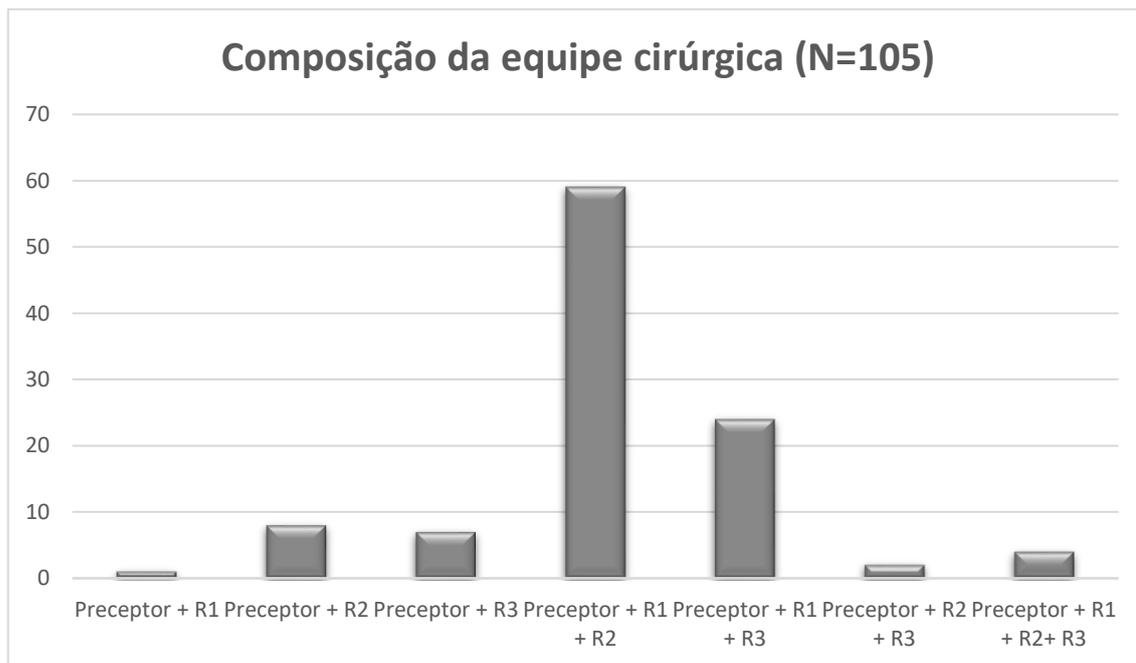


Figura 2 - Composição da equipe cirúrgica em histerectomias, por causas benignas, em mulheres operadas no IMIP no ano de 2022.

R1- Médico residente do primeiro ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia; R2 - Médico residente do segundo ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia; R3 - Médico residente do terceiro ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia.

Tabela 1 – Características sociodemográficas em mulheres submetidas à histerectomia, por causas benignas, no IMIP no ano de 2022. (N=105)

Idade (anos) – Média (DP)	45,62 (±6,68)
Raça	n (%)
Parda	57 (54,30)
Negra	27 (25,71)
Branca	19 (18,10)
Indígena	2 (1,90)
Estado civil	n (%)
Casada / União estável	67 (63,81)
Solteira	28 (26,67)
Viúva / Divorciada	10 (9,52)
Escolaridade	n (%)
Ensino Fundamental incompleto	38 (36,18)
Ensino Fundamental completo	6 (5,70%)
Ensino Médio incompleto	8 (7,62%)
Ensino Médio completo	42 (40%)
Ensino Superior	11 (10,50)
Renda mensal média (R\$)	841,00
Procedência	n (%)
Recife	36 (34,29)
Região Metropolitana do Recife	39 (37,14)
Interior do estado	30 (28,57)
Vida sexual	n (%)

Ativa	70 (66,67)
Não ativa	35 (33,33)
Comorbidades	n (%)
HAS	37 (35,23)
DM	8 (7,62)
HAS + DM	7 (6,67)
Vulvovaginite	5 (4,77)
IMC (kg/m²) – Mediana (DP)	28,95 (±5,61)
IMC	n (%)
Baixo peso	3 (2,85)
Eutrofia	28 (26,67)
Sobrepeso	26 (24,76)
Obesidade	48 (45,72)
Hábitos de vida	n (%)
Etilismo atual ou pregresso	46 (43,80)
Tabagismo atual ou pregresso	14 (13,33)
Cirurgias prévias	n (%)
Cesárea	44 (41,90)
Laqueadura tubária	42 (40)
Cesárea + Laqueadura tubária	23 (21,90)
Miomectomia	6 (5,71)
Tempo de sintomas (meses) – Média (DP)	34 (±30,46)
Hemoglobina (g/dL) – Média (DP)	11,4 (± 1,94)

DM – Diabetes mellitus; DP – Desvio Padrão; HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica;
IMC – Índice de Massa Corpórea.

Tabela 2 – Características cirúrgicas em mulheres submetidas à histerectomia, por causas benignas, no IMIP no ano de 2022. (N=105)

Tempo cirúrgico (minutos) – Média (DP)	130 (\pm 40,02)
Via de acesso	n (%)
Abdominal	100 (95,24)
Vaginal	5 (4,76)
Complicações	n (%)
Hemorragia transoperatória	5 (4,76)
Hemotransfusão transoperatória	4 (3,80)
Lesão de bexiga ou ureter	0

DP – Desvio Padrão

Tabela 3 - Associação entre variáveis categóricas clínicas e cirúrgicas e hemorragia transoperatória em mulheres submetidas a histerectomia em hospital de referência

Variáveis	Hemorragia transoperatória		
	Não	Sim	p-valor
Via de abordagem cirúrgica			
Abdominal	95	5	1,000 ^a
Vaginal	5	0	
Hemotransfusão perioperatória			
Não	89	5	1,000 ^a
Sim	11	0	
Hemotransfusão prévia			
Não	77	4	1,000 ^a
Sim	23	1	
Hospitalização por SUA			
Não	65	4	0,658 ^a
Sim	35	1	
Passado de tratamento para DIPA			
Não	97	5	1,000 ^a
Sim	3	0	
Cesariana prévia			
Não	59	2	0,480 ^a
Sim	41	3	

Equipe cirúrgica			
Preceptor + R3	7	0	0,815 ^b
Preceptor + R1	1	0	
Preceptor + R1 + R2	56	3	
Preceptor + R1 + R2 + R3	4	0	
Preceptor + R1 + R3	22	2	
Preceptor + R2	8	0	
Preceptor + R2 + R3	2	0	
IMC (Kg/m ²)			0.210 ^c
Renda (R\$)			0.921 ^d
Hb pré-operatória (g/dL)			0.400 ^d
Tempo de sintomas (meses)			0.674 ^d
Tempo cirúrgico (minutos)			0.018 ^d

a: Teste exato de Fischer, b: Kruskal-Wallis, c: Mann-Whitney, d: T-Student; DIPA – Doença Inflamatória Pélvica Aguda; IMC – Índice de Massa Corpórea; R1- Médico residente do primeiro ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia; R2 - Médico residente do segundo ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia; R3 - Médico residente do terceiro ano de residência em Ginecologia e Obstetrícia; SUA – Sangramento Uterino Anormal.