

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORAES
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

LUANA PELICIONI RANGEL BRAGA

**PROTOCOLO DE HISTERECTOMIA VAGINAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CASSIANO ANTONIO MORAES**

**VITÓRIA, ES
2021**

LUANA PELICIONI RANGEL BRAGA

**PROTOCOLO DE HISTERECTOMIA VAGINAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CASSIANO ANTONIO MORAES**

Dissertação apresentada ao Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia, do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, Universidade Federal do Espírito Santo – HUCAM-UFES, como requisito parcial para obtenção do título de Ginecologia e Obstetrícia.

Orientadora: Prof. Dra. Neide Aparecida Tosato Boldrini

VITÓRIA, ES

2021

LUANA PELICIONI RANGEL BRAGA

**PROTOCOLO DE HISTERECTOMIA VAGINAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CASSIANO ANTONIO MORAES**

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ginecologia e Obstetrícia.

Apresentado em 21 de Maio de de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dr^a Neide Aparecida Tosato Boldrini
ORIENTADORA

Prof. Dr^o Luiz Alberto Sobral Viera Junior

Dr^a Emanuele de Angeli Endringer

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me proporcionou tudo que tenho hoje. Agradeço a Ele pelas experiências vividas nesses três anos de residência médica e por saber que Ele está comigo em todas as circunstâncias.

Agradeço ao meu amado esposo pelo incentivo aos meus estudos, pela paciência nas muitas horas de ausência e por ser um companheiro para toda a vida. Alguém com quem posso dividir todos os meus sonhos e objetivos.

Agradeço aos meus pais por toda dedicação em me oferecer o melhor deles: a melhor educação, a me ensinar o verdadeiro caminho com Deus, o caráter e a pessoa que sou hoje. Agradeço por todo o esforço em abdicar de suas vontades para me oferecer sempre o melhor que podem.

Agradeço também aos meus mestres por todo ensino e dedicação com que ensinam os residentes. Sem vocês não estaríamos aqui. Agradeço em especial à Dra. Neide por ser uma líder exemplar. A chefiar a residência com todo amor e por ter se tornado uma amiga para nós. Temos muito orgulho em tê-la como chefe. Obrigada a todos os professores e preceptores pelas horas de entrega para fornecer todo conhecimento e nos capacitar para encararmos a vida de médico.

Agradeço aos meus amigos Danielle, João, Leticia e Lúcia por dividirem comigo todas as conquistas, aprendizado e amizade que conquistamos ao longo desses três anos de especialização. Certamente levarei com um sentimento muito especial por cada um de vocês.

Agradeço a todos os irmãos que oraram por mim e a todos os meus amigos que me acompanharam e torceram pelo meu sucesso profissional.

RESUMO

A histerectomia vaginal é a via de escolha para a remoção do útero pois é mais segura, tem um menor tempo de internação hospitalar e está associada a melhores resultados e menos complicações do que outras abordagens. Existem outras vias para histerectomia como abdominal, laparoscópica ou técnicas combinadas no mesmo procedimento cirúrgico. As principais indicações são: leiomiomatose uterina, sangramento uterino anormal, prolapso dos órgãos pélvicos, hiperplasia endometrial e lesões cervicais pré cancerígenas ou de alto grau. A histerectomia vaginal, quando bem indicada, se mostra uma excelente via cirúrgica devido à facilidade técnica, menor tempo cirúrgico, menor volume de perda sanguínea e alta hospitalar precoce. Este trabalho irá abordar as indicações e contra indicações dessa cirurgia, consulta pré operatória, técnica cirúrgica, complicações intra e pós operatórias e criar um protocolo de atendimento às pacientes candidatas a esse procedimento.

Objetivo: Padronizar o pré-operatório e a cirurgia de histerectomia vaginal para o tratamento de doenças uterinas benignas, delineando as técnicas operatórias utilizadas no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes.

Metodologia: Pesquisa para revisão bibliográfica em bases de dados nacionais e internacionais como SciElo, Pubmed, livros de ginecologia e técnica cirúrgica e UpToDate.

ABSTRACT

Vaginal hysterectomy is the route of choice for removal of the uterus because it is safer, has a shorter hospital stay and is associated with better results and fewer complications than other approaches. There are other routes for hysterectomy such as abdominal, laparoscopic or combined techniques in the same surgical procedure. The main indications are: uterine leiomyomatosis, abnormal uterine bleeding, pelvic organ prolapse, endometrial hyperplasia and precancerous or high-grade cervical lesions. Vaginal hysterectomy, when well indicated, proves to be an excellent surgical route due to its technical ease, shorter surgical time, less blood loss and early hospital discharge. This work will address the indications and contraindications of this surgery, preoperative consultation, surgical technique, intra and postoperative complications and create a protocol for the care of patients who are candidates for this procedure.

Objective: Standardize the preoperative and vaginal hysterectomy surgery for the treatment of benign uterine diseases, outlining the operative techniques used at the Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes.

Methodology: Research for bibliographic review in national and international databases such as SciElo, Pubmed, books on gynecology and surgical technique and UpToDate.

LISTA DE SIGLAS

HTV – Histerectomia vaginal

HTA – Histerectomia abdominal

POP – Prolapso dos órgãos pélvicos

ISC – Infecção de sítio cirúrgico

CDC – Centro de Controle de Doenças

TVP – Trombose venosa profunda

TEP - Tromboembolismo pulmonar

ITU – Infecção do trato urinário

DIPA – Doença inflamatória pélvica

USGTV- Ultrassonografia transvaginal

RNM - Ressonância magnética

IMC – Índice de massa corporal

LAVH - Histerectomia vaginal assistida por laparoscopia

PVPI - Iodopovidona

HUCAM- Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Tabela com a descrição passo a passo da técnica de histerectomia vaginal sem prolapso	41
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Incisão circunferencial na junção cérvicovaginal	43
Figura 2: Colpotomia anterior obtida por tração na pinça anterior para dissecação romba	43
Figura 3: Colpotomia posterior obtida pela entrada no fundo de saco posterior.....	43
Figura 4: Pedículo do ligamento uterossacro	44
Figura 5: Pedículo do ligamento cardinal	44
Figura 6: Pedículo do ligamento útero- ovariano	44
Figura 7: Fechamento do manguito com fixação do ligamento útero- sacro à cúpula vaginal	45
Figura 8: Sistema POP – Q	52

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	11
2.	REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1.	ANATOMIA DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO RELACIONADA A HTV	12
2.2.	PROLAPSO DOS ÓRGÃOS PÉLVICOS	13
2.3.	HISTERECTOMIA VAGINAL	15
2.3.1.	Conceito	15
2.3.2.	Vias cirúrgicas	15
2.3.3.	Indicações.....	17
2.3.4.	Contraindicações	17
2.3.5.	Cuidados pré-operatórios	20
2.3.6.	Recomendações para um procedimento seguro de histerectomia vaginal	24
2.3.7.	Tempos cirúrgicos	25
2.3.8.	Técnica	26
2.3.9.	Cuidados pós-operatórios.....	28
2.3.10.	Complicações de histerectomia vaginal.....	29
2.3.9	Alternativas à histerectomia.....	34
2.3.11.	Resultados positivos.....	34
3.	OBJETIVO	36
4.	METODOLOGIA	36
5.	PROTOCOLO CIRÚRGICO DE HISTERECTOMIA VAGINAL	37
5.3	DESCRIÇÃO.....	37
5.4	CONSULTA INICIAL.....	37
5.4.1	Critérios de inclusão e de exclusão	37
5.4.2	Atribuições, competências, responsabilidades	37
5.4.3	Indicações	37
5.4.4	Contraindicações.....	37
5.5	HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO	38
5.6	TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO.....	39
5.7	CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO	40
5.8	CRITÉRIOS DE ALTA	40
5.9	FLUXOGRAMA.....	40
5.10	OBJETIVO	41
5.11	MATERIAIS.....	41
5.12	DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	41

5.13	CUIDADOS ESPECIAIS	45
6.	DISCUSSÃO.....	47
7.	REFERÊNCIAS	48
8.	ANEXOS	51
8.4	ANEXO 1 - Sistema POP- Q.....	51
8.5	ANEXO 2 - POP- Q simplificado	53
8.6	ANEXO 3 – Termo de Consentimento Livre e Informado	53

1. APRESENTAÇÃO

A histerectomia vaginal (HTV) é um procedimento no qual o útero é removido cirurgicamente pela vagina. Os ovários e trompas de falópio também podem ser removidos durante o procedimento, sendo denominado salpingo- ooforectomia (uni ou bilateral). A remoção das trompas de falópio é denominada salpingectomia (uni ou bilateral). Estudos demonstraram que a histerectomia vaginal tem menos complicações, requer menor tempo de internação hospitalar e permite uma recuperação mais rápida em comparação com a remoção do útero por meio de uma incisão via abdominal (histerectomia abdominal - HTA) (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

Uma histerectomia pode ser recomendada para várias razões. Algumas dessas condições, podem ser: sangramento uterino anormal, que pode levar à anemia e diminuição da qualidade de vida da mulher; leiomiomas uterinos que são crescimentos benignos da camada muscular do útero e podem causar sangramento uterino excessivo e irregular; prolapso dos órgãos pélvicos que ocorre devido ao alongamento e enfraquecimento dos músculos e ligamentos pélvicos, fazendo com que órgãos como útero, bexiga, reto ou uma combinação deles, caiam e se projetem na vagina; anormalidades cervicais que são lesões pré cancerígenas ou carcinoma in situ do colo do útero que não se resolve após outros procedimentos (como conização, laser ou criocirurgia); hiperplasia endometrial que pode levar ao câncer, às vezes sendo necessário histerectomia, e dor pélvica crônica que pode ser causada pelos efeitos da endometriose ou aderências. No entanto, a dor pélvica também pode ser causada por outros fatores, incluindo os sistemas gastrointestinal e urinário. Portanto é importante o profissional orientar a paciente que sua dor pode não melhorar após a histerectomia (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

No preparo pré-operatório todas as pacientes precisam de aconselhamento cirúrgico, planos para profilaxia contra trombose, termo de consentimento do procedimento e orientações sobre prevenção de infecção de ferida operatória. As pacientes com sintomas de vaginite (vaginose bacteriana, clamídia, gonorreia e tricomoníase) devem ser tratadas previamente à cirurgia para reduzir o potencial de infecção da cúpula vaginal. Não testar ou tratar mulheres assintomáticas. Deve-se avaliar presença de prolapso dos órgãos pélvicos (POP) e fazer a Manobra de

Valsalva para identificar incontinência urinária de esforço oculta. O preparo intestinal não é indicado pois não há benefício comprovado (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

Cirurgia ginecológica geralmente envolve dissecação meticulosa perto da bexiga, reto, ureteres e grandes vasos da pelve. As complicações dessas cirurgias incluem hemorragia, infecção, lesões viscerais e tromboembolismo. O risco de complicações depende da extensão e abordagem da cirurgia e das características do paciente (MANN JR., 2019).

Tendo em vista a importância do tratamento dessas patologias acima citadas para melhorar a qualidade de vida das mulheres, esse protocolo tem como objetivo principal mostrar as vantagens e desvantagens da via vaginal e guiar o procedimento cirúrgico no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, além de fazer uma breve revisão de literatura sobre histerectomia vaginal.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. ANATOMIA DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO RELACIONADA A HTV

O suporte anatômico dos órgãos pélvicos nas mulheres é feito por uma interação entre os músculos do assoalho pélvico e os anexos do tecido conjuntivo à pelve óssea. O complexo do músculo elevador do ânus, constituído pelos músculos pubococcígeo, puborretal e iliococcígeo, fornece suporte primário aos órgãos pélvicos, fornecendo uma base firme, porém elástica, sobre a qual repousam os órgãos pélvicos, sendo denominado diafragma pélvico (ROGERS; FASHOKUN, 2020).

Esse complexo constitui a parte maior e mais importante do assoalho pélvico. O músculo puborretal, a parte medial, mais estreita e mais espessa do músculo levantador do ânus, consiste em fibras musculares contínuas entre as faces posteriores dos corpos dos púbis direito e esquerdo. Forma uma alça muscular em formato de U (*alça puborretal*) que passa posteriormente à junção anorretal e delimita o hiato urogenital. Essa parte tem um papel importante na manutenção da continência fecal. O músculo pubococcígeo é a parte intermediária mais larga, porém menos espessa, do músculo levantador do ânus, com origem lateral ao músculo puborretal, a partir da face posterior do corpo do púbis e arco tendíneo anterior. O músculo iliococcígeo é a parte posterolateral do músculo levantador do ânus, que se origina na parte posterior do arco tendíneo e na espinha isquiática. É fina, em geral pouco

desenvolvida (parecendo mais aponeurótica do que muscular) e também se funde ao corpo anococcígeo posteriormente. O músculo levantador do ânus forma um assoalho dinâmico para sustentar as vísceras abdominopélvicas. Na maior parte do tempo, mantém contração tônica para sustentar as vísceras abdominopélvicas e ajudar a manter a continência urinária e fecal (MOORE, 2014).

Os músculos isquiococcígeos originam-se nas faces laterais da parte inferior do sacro e cóccix e suas fibras situam-se sobre a face profunda do ligamento sacroespinal e se fixam a ele (MOORE, 2014).

2.2. PROLAPSO DOS ÓRGÃOS PÉLVICOS

O prolapso de órgão pélvico (POP) é a herniação dos órgãos pélvicos para além das paredes vaginais. Muitas mulheres com prolapso experimentam sintomas que afetam as atividades diárias, a prática de exercício físico e a função sexual. A presença de POP pode ter um impacto negativo na imagem corporal e na sexualidade (ROGERS; FASHOKUN, 2020).

O POP afeta milhões de mulheres; aproximadamente 200.000 procedimentos cirúrgicos hospitalares para prolapso são realizados anualmente nos Estados Unidos. Estima-se que 11 a 19% das mulheres serão submetidas a cirurgia para prolapso ou incontinência aos 80 a 85 anos, e 30% dessas mulheres necessitarão de um procedimento adicional de reparo do prolapso. Mulheres com POP sintomático experimentam desconforto diário, bem como disfunção sexual e dificuldade em realizar exercício físico. A cirurgia reconstrutiva para mulheres com prolapso consiste na combinação de suspensão do ápice e paredes vaginais anterior e posterior. A escolha de um procedimento cirúrgico primário para mulheres com POP depende de múltiplas variáveis, dentre elas, o local anatômico de prolapso, presença de incontinência urinária ou fecal, estado de saúde e preferências da paciente (JELOVSEK, 2020).

Um sistema integrado de três níveis de suporte vaginal foi descrito por DeLancey. Esses níveis de suporte vaginal são conectados por uma rede contínua de suporte da fáschia endopélvica:

Nível 1 - Complexo ligamento uterossacro / cardinal, que suspende o útero e a vagina superior ao sacro e à parede pélvica lateral. Representa o paracolpo que se insere variavelmente no colo do útero e na vagina. A perda desse suporte contribui para o prolapso do útero e / ou cúpula vaginal.

Nível 2 - Ligamentos paravaginais ao longo do comprimento da vagina até a fáscia superior do músculo elevador do ânus e a fáscia pélvica do arco tendíneo (também conhecida como "linha branca"). A perda do suporte desse nível contribui para o prolapso da parede vaginal anterior (cistocele).

Nível 3 - Corpo perineal, membrana perineal e músculos perineais superficiais e profundos, que sustentam o terço distal da vagina. Anteriormente, a perda do suporte de nível 3 pode resultar em hiper mobilidade da uretra. Posteriormente, a perda do suporte de nível 3 pode resultar em retocele distal ou descida perineal.

Desde sua introdução em 1996 e sua adoção pela Society of Gynecologic Surgeons, American Urogynecologic Society e International Continence Society, o sistema de Quantificação de Prolapso de Órgãos Pélvicos (POP- Q) tornou-se o sistema de estadiamento de prolapso mais usado (ROGERS; FASHOKUN, 2020).

Pacientes candidatas ao tratamento cirúrgico são mulheres com prolapso sintomático, grau avançado (3 e 4) ou as que se recusam em realizar um tratamento conservador. A correção cirúrgica de POP assintomática ou que não traz incômodos à paciente não tem benefício conhecido e acrescenta riscos perioperatórios. Os sintomas mais comuns de POP incluem pressão pélvica, sensação de protuberância vaginal, retenção urinária e / ou fecal. Algumas mulheres precisam reduzir o prolapso usando um dedo na vagina para urinar ou defecar. O tecido vaginal prolapsado pode se projetar para fora da vagina, levando a secreção crônica e sangramento por ulceração e formação de lesões crostosas (JELOVSEK, 2020).

O tratamento de primeira linha do POP é terapia conservadora. A base do tratamento é o pessário vaginal. Os pessários são dispositivos de silicone que são inseridos na vagina e sustentam os órgãos pélvicos. A fisioterapia pélvica é outra opção de tratamento conservador (JELOVSEK, 2020).

O sistema POP-Q envolve medições de vários pontos que representam o prolapso vaginal anterior, apical e posterior para criar um mapa topográfico da vagina. Esses pontos anatômicos podem então ser usados para definir o estágio do prolapso (JELOVSEK, 2020). **(ANEXO 1)**

2.3. HISTERECTOMIA VAGINAL

2.3.1. Conceito:

A histerectomia é a remoção cirúrgica do útero e pode ser realizada via vaginal, via laparoscópica (assistida ou não por um robô) e via abdominal. Dessas, a via de escolha é a vaginal quando possível, por estar entre as rotas mais seguras e econômicas. Também pode-se combinar duas técnicas cirúrgicas como uma histerectomia vaginal (HTV) assistida por laparoscopia ou histerectomia laparoscópica com mini laparotomia para extração do útero (WALTERS, 2020).

2.3.2. Vias cirúrgicas:

Cada via cirúrgica possui considerações únicas, incluindo tempo de retorno às atividades normais, tempo de hospitalização, viabilidade técnica, duração da cirurgia e risco de lesão dos órgãos adjacentes (WALTERS, 2020).

A histerectomia vaginal assistida por laparoscopia (LAVH) é realizada por alguns cirurgiões para auxiliar no procedimento de histerectomia vaginal. O cirurgião pode ver mais facilmente o útero, os ovários e os tecidos que circundam esses órgãos na pelve. Além disso, instrumentos podem ser utilizados, juntamente com o laparoscópico, para facilitar a remoção do útero através da vagina. A LAVH pode ser recomendada para uma mulher com útero aumentado, história de cirurgia pélvica anterior, endometriose ou outros fatores que podem complicar uma histerectomia vaginal tradicional. As mulheres geralmente se recuperam mais rapidamente após uma histerectomia vaginal ou LAVH em comparação com mulheres que têm histerectomia pela via abdominal (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

Após o início da cirurgia, o cirurgião pode encontrar condições, como aderências, que exigem que ele remova o útero através de incisões abdominais. Às vezes, essas condições não são vistas antes da cirurgia. A histerectomia abdominal pode ser feita com uma incisão tradicional ou através de laparoscopia para remover o útero. A cirurgia laparoscópica pode ser feita para mulheres com útero volumoso, cirurgia pélvica prévia, preocupação com tecido cicatricial de infecções anteriores ou necessidade de outros procedimentos a serem realizados ao mesmo tempo. A recuperação de uma histerectomia laparoscópica total é semelhante à após uma histerectomia vaginal. A morcelação do útero pode ser feita para ajudar a remover o

útero através da abertura vaginal ou através de uma pequena incisão abdominal (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

Foi realizado um ensaio clínico randomizado, aberto, para comparação da histerectomia vaginal com a histerectomia abdominal. O estudo foi feito no Instituto Materno-Infantil de Pernambuco (IMIP). Incluíram pacientes com doença benigna e idade entre 30 e 65 anos, excluindo os casos com prolapso genital, doenças anexiais, atraso menstrual ou gravidez confirmada, neoplasia trofoblástica gestacional, volume uterino maior que 300 cm³ e história de duas ou mais laparotomias anteriores. Os grupos foram similares em relação a idade, paridade, índice de massa corporal, volume uterino, frequência de hipertensão e laparotomias prévias. Não foi necessário o uso de técnicas de morcelamento uterino em nenhum dos casos. Também não se verificou conversão para histerectomia abdominal (COSTA; AMORIM; CURSINO, 2003).

A perda sanguínea foi significativamente menor em pacientes submetidas a histerectomia vaginal em relação à abdominal (mediana de 520 ml versus 920 ml, respectivamente). O tempo cirúrgico foi semelhante em ambos os grupos, apesar de uma frequência maior de tempo cirúrgico superior a duas horas no grupo de histerectomia abdominal. Verificou-se menor tempo de internação hospitalar pós-operatória no grupo da histerectomia vaginal (mediana de 44 horas) em relação à abdominal (mediana de 48 horas). O tempo de retorno às atividades do dia-a-dia também foi significativamente menor para as pacientes submetidas à histerectomia vaginal (mediana de 35 dias) em relação à histerectomia abdominal (mediana de 40 dias). O grau de satisfação com a cirurgia foi semelhante nos dois grupos, sendo que aproximadamente 95% das pacientes submetidas a histerectomia vaginal e 87,5% daquelas submetidas a histerectomia abdominal manifestaram-se satisfeitas. Com relação à intensidade da dor, escores significativamente menores no grupo da histerectomia vaginal foram vistos tanto com seis, 12 e 24 horas de pós-operatório (mediana de zero em todas as avaliações, contra cinco, seis e 12 no grupo da histerectomia abdominal). A necessidade de analgésicos foi significativamente menor com 12 horas entre as pacientes submetidas a histerectomia vaginal (26,0%) em relação à abdominal (68,8%), verificando-se ainda tendência a menor frequência de solicitação de medicações com seis e 12 horas no primeiro grupo (respectivamente 26,3 e 26,1%) em relação ao segundo (respectivamente 56,2 e 50%) (COSTA; AMORIM; CURSINO, 2003).

A histerectomia vaginal está associada a melhores resultados e menos complicações do que outras abordagens. Em uma revisão sistemática e meta-análise de 2015 de 47 estudos randomizados comparando histerectomia abdominal, histerectomia vaginal e laparoscópica, a histerectomia vaginal teve os melhores resultados incluindo mais de 5000 mulheres. Quando comparamos a histerectomia vaginal com a abdominal, percebemos que a técnica vaginal garante um retorno mais rápido às atividades normais em mais de 15 dias, reduz internação hospitalar em um a três dias, dependendo do tipo de histerectomia laparoscópica e diminui o risco de infecção da ferida ou da parede abdominal em aproximadamente 70% (WALTERS, 2020).

As circunstâncias em que a via laparoscópica pode ser útil incluem histerectomia em uma paciente com endometriose documentada, dor pélvica crônica, doença adesiva pélvica conhecida ou uma massa anexial benigna simultânea que requer remoção. A histerectomia laparoscópica é particularmente útil em pacientes com acesso vaginal limitado, um útero sem mobilidade e naquelas mulheres que desejam histerectomia subtotal. Os critérios de seleção para determinar a viabilidade de uma histerectomia minimamente invasiva são tamanho uterino, mobilidade, acessibilidade e patologia uterina (não incluindo patologia anexial ou suspeitas de aderência) (WALTERS, 2020).

Após a avaliação das diferentes variantes que podem influenciar uma via cirúrgica, um paciente informado pode ter uma preferência por alguma rota da histerectomia. Depois de considerar as vantagens e desvantagens de cada tipo de histerectomia, o cirurgião pode incluir o paciente na decisão e chegar à cirurgia ideal para sua doença e circunstâncias (WALTERS, 2020).

2.3.3. Indicações:

As indicações para HTV são prolapso dos órgãos pélvicos, leiomiomatose uterina, sangramento uterino anormal, dor ou infecção pélvica (por exemplo, endometriose, doenças inflamatórias pélvicas), doença maligna e pré-maligna uterina (WALTERS, 2020).

2.3.4. Contraindicações:

Não há contra-indicações absolutas a histerectomia vaginal. As contra-indicações relativas são: malignidade, útero muito volumoso, aderências

pélvicas, nuliparidade, histórico de radiação pélvica e falta de descida uterina (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

As contraindicações relativas à HTV incluem:

- Patologias extrauterinas, como patologia anexa, obliteração do fundo de saco, endometriose ou aderências pélvicas, podem impedir a histerectomia vaginal. No entanto, a laparoscopia pode ser útil nesses casos para avaliar a anatomia e patologia pélvica antes de escolher a via da histerectomia. Em um estudo com 46 mulheres que foram aconselhadas a fazer uma histerectomia abdominal, os achados na laparoscopia intraoperatória permitiram que 91% das pacientes tivessem uma histerectomia vaginal (WALTERS, 2020).

- Cesariana prévia: não é uma contraindicação à histerectomia vaginal. Um passado de cirurgia pélvica anterior leva a preocupações sobre cicatrizes no segmento uterino inferior, trauma da bexiga, sangramento excessivo e possível falha da via vaginal.

- Nuliparidade: não é uma contraindicação para a histerectomia vaginal, porém pode dificultar o procedimento pela falta de mobilidade uterina.

- Obesidade: não é uma contraindicação à histerectomia vaginal. A via laparoscópica é realizada se a vaginal não for possível.

Para o planejamento cirúrgico alguns fatores devem ser avaliados no pré-operatório:

- Aderências pélvicas: cirurgia pélvica previa, histórico de processo inflamatório intra-abdominal como apendicite, radiação ou DIPA. Nesses casos o cirurgião pode utilizar a laparoscopia associada a via vaginal para lise das aderências, se necessário.

- Leiomiomatose uterina: pode aumentar a complexidade cirúrgica, especialmente se localizados no segmento inferior do útero, ligamento largo ou cérvix. Em casos de anomalias anatômicas, como miomas, devemos solicitar ultrassonografia transvaginal (USGTV). Caso a ultrassom não consiga delimitar a anatomia com precisão, pode-se utilizar a ressonância magnética (RNM). Porém, a RNM não é realizada de rotina e só realizamos a USGTV caso haja indicação clínica vista na anamnese e/ou exame físico. Em casos de miomas grandes, podemos utilizar agonista do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) de 3 a 6 meses antes da cirurgia (reduz o tamanho uterino em 35 a 60%), ou embolização da artéria uterina para redução do tamanho do mioma e facilidade na histerectomia.

- Útero volumoso: não há um valor de corte estabelecido para se possibilitar a histerectomia vaginal. Porém muitos cirurgiões consideram o volume de 300 cm³ como um limite superior razoável. Caso necessário, pode-se optar pela técnica do morcelamento (cortar o útero em várias partes) para facilitar a remoção pelo canal vaginal.

- Prolapso dos órgãos pélvicos: se leve ou moderado, pode até facilitar a histerectomia vaginal, pela descida do órgão e mobilidade. Porém em graus avançados devemos ter atenção para distorção anatômica significativa, com risco de lesão de ureter e bexiga.

- Remoção de anexos: salpingectomia ou salpingo-ooforectomia podem ser realizadas na histerectomia vaginal, com uma taxa de sucesso de 74 a 88% e 65 a 98%, respectivamente. Os fatores de risco para falta de sucesso na remoção dos anexos são cirurgias anexais prévias, idade avançada, miomatose uterina, pós menopausa e IMC elevado (> 30 kg/m²). Um estudo relatou um aumento médio de 11 minutos no tempo da cirurgia com anexectomia.

- Suspensão profilática: normalmente é realizada no momento da histerectomia vaginal para diminuir risco de prolapso no futuro. Porém, a abordagem ideal para mulheres com suporte pélvico normal e assintomáticas não é conhecida. A secção do suporte apical ocorre quando os complexos dos ligamentos cardinal e uterossacro são divididos. Apesar de existir um debate sobre o real risco de prolapso numa histerectomia, a via cirúrgica não parece ter impacto nessa situação.

- Cistouretroscopia: não há um consenso para a sua utilização no momento da HTV (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

Embora não tenha se estabelecido o limite superior do tamanho uterino para a histerectomia vaginal, muitos cirurgiões consideram 16 semanas de gestação (equivalente aproximadamente ao tamanho de 300 cm³) como um limite superior razoável e prático. Quando o acesso vaginal é adequado e o útero é grande, a histerectomia vaginal é realizada usando técnicas de redução do tamanho uterino, como morcelamento em cunha e bissecção uterina. A forma do útero geralmente é mais importante do que o tamanho real ao considerar a histerectomia vaginal. Antes de iniciar qualquer procedimento de morcelação, os vasos uterinos são ligados bilateralmente e a cavidade peritoneal é aberta anterior e posteriormente. Se o colo do útero ou o segmento uterino inferior estiver aumentado ou contiver miomas que

impossibilitem a ligação da artéria uterina ou a entrada na cavidade peritoneal, o procedimento não é realizado por via vaginal (WALTERS, 2020).

2.3.5. Cuidados pré-operatórios:

A consulta pré-operatória deve incluir aconselhamento abrangente do paciente em relação a alternativas de tratamento (incluindo tratamento expectante) e riscos e benefícios do procedimento proposto. Durante a consulta, a equipe deve confirmar que o paciente entendeu e deseja prosseguir com o procedimento. Essa informação deve ser documentada no prontuário médico e no termo de consentimento do procedimento (MANN JR, 2020).

2.3.5.1. Anamnese:

Deve identificar situações que possam surgir como problemas intra ou pós-operatórios para planejar qual a melhor abordagem da paciente.

A anamnese pré-operatória deve incluir os elementos básicos da história (comorbidades, cirurgias prévias, medicamentos, alergias), bem como condições médicas e fatores de risco que aumentem o risco de complicações perioperatórias, história pessoal e familiar, fatores de risco para tromboembolismo e complicações relacionadas à anestesia. Mulheres com comorbidades médicas conhecidas, devem ser encaminhadas ao especialista para controle da doença e programação cirúrgica.

Orientar paciente cessar tabagismo, pois ele aumenta as chances de complicações pulmonares pós procedimento, além de deiscência de ferida operatória. O cirurgião deve se atentar para a perda sanguínea esperada e planejar reserva cirúrgica de sangue. Deve orientar paciente sobre a possibilidade de transfusão sanguínea caso haja perda excessiva no intraoperatório (MANN JR, 2020).

2.3.5.2. Exame físico:

Antes da cirurgia deve-se realizar um exame pélvico completo. Em muitos casos, o exame pélvico é repetido após a indução da anestesia. Se suspeita de malignidade, deve-se examinar as áreas com possibilidade de metástases.

2.3.5.3. Exames laboratoriais:

Excluir gravidez antes da cirurgia ginecológica em todas as mulheres em idade reprodutiva e nas pacientes para quem há incerteza sobre atividade sexual, eficácia da contracepção ou sobre o status da menopausa. Via de regra, não é necessário fazer triagem pré-operatória para infecções do trato genital. Mulheres

sintomáticas ou com fatores de risco para infecções devem ser testadas e tratadas como parte dos cuidados ginecológicos rotineiros. Algumas infecções são clinicamente importantes para procedimentos específicos, incluindo: a vaginose bacteriana e as infecções por *Chlamydia trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoea*. A vaginose está associada a um risco aumentado de infecção de cúpula vaginal após a histerectomia. Mulheres com sintomas ou achados do exame físico compatíveis com vaginose bacteriana devem ser avaliados e tratados antes da histerectomia. Já a cervicite por *Chlamydia trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoea* estão associadas a um risco aumentado de endometrite pós parto. Essas duas infecções bacterianas são tratadas com antibióticos profiláticos antes do procedimento (MANN JR, 2020).

2.3.5.4. Exames de imagem:

Imagens da pelve de rotina não são necessárias para a histerectomia vaginal se não houver indicação.

2.3.5.5. Desinfecção:

Os fatores mais importantes para prevenção de infecção de sítio cirúrgico (ISC) são a técnica cirúrgica asséptica meticulosa e a profilaxia antibiótica pré-operatória. O Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras (ACOG) convocou o Conselho de Segurança do Paciente nos Cuidados de Saúde da Mulher e após revisar as diretrizes existentes e as recomendações baseadas em evidências, o Conselho divulgou recomendações práticas para um pacote de assistência ao paciente que, além de prevenir ISC em mulheres submetidas a histerectomia, pode ser usado em todas as cirurgias ginecológicas (MANN JR, 2020).

Como exemplo, uma revisão retrospectiva de 825 cirurgias abertas oncoginecológicas para tratamento de câncer de útero ou ovário relatou que o risco geral de ISC caiu 82% após o início de um pacote de intervenção contra ISC, com o percentual absoluto de casos caindo de 6 para 1,1%. As etapas pré-intervenção para reduzir o ISC incluíram a educação do paciente, banho com gluconato de clorexidina a 4% antes da cirurgia, administração de antibióticos (Cefazolina 2g), preparo pré-operatório da pele com gluconato de clorexidina a 2% (degermante) e álcool isopropílico a 70% (alcoólico) e repetir dose de cefazolina três a quatro horas após a incisão. A intervenção combinada desses elementos, além da bandeja de fechamento estéril e troca de luvas da equipe para aponeurose e fechamento da pele, remoção do curativo 24 a 48 horas no pós-operatório, banho do paciente com gluconato de

clorexidina a 4% após a remoção do curativo e uma ligação telefônica de enfermagem de acompanhamento, ajudou a diminuir as taxas de ISC (MANN JR, 2020).

O CDC recomenda no pré-operatório que todo o corpo seja lavado com sabão antimicrobiano, ou com um agente antisséptico na noite anterior ao procedimento. No intraoperatório, usamos solução de gluconato de clorexidina a 4% com álcool isopropílico a 70% para o preparo da pele. A limpeza pré-operatória da pele com clorexidina alcóolico é superior à iodo- povidona e iodo-álcool.

No preparo vaginal podemos usar clorexidine aquoso a 4%, embora o PVP-I e clorexidine degermante sejam opções razoáveis. Quando o paciente é alérgico ao PVP-I e o uso vaginal do clorexidine é proibido, o preparo vaginal pode ser feito com solução salina estéril ou xampu para bebê.

Outras medidas para profilaxia de ISC incluem antisepsia da pele, tricotomia, higiene cirúrgica das mãos, técnica cirúrgica correta e terapia de feridas por pressão negativa (hiperbárica).

2.3.5.6. Tromboprofilaxia:

O risco de tromboembolismo venoso (trombose venosa profunda [TVP] ou embolia pulmonar [TEP]) aumenta significativamente durante e após a cirurgia. Os problemas em pacientes que serão submetidas a cirurgia ginecológica que podem aumentar o risco de tromboembolismo incluem gravidez, uso de contraceptivos hormonais ou terapia de reposição hormonal na pós-menopausa e malignidade ginecológica. Em um estudo retrospectivo de mais de 10.000 mulheres após a histerectomia, a taxa de mulheres que receberam trombo profilaxia variou um pouco para aquelas submetidas a procedimento laparoscópico, abdominal ou vaginal (22, 38 ou 47%, respectivamente). A incidência de TEV para os três procedimentos não foi significativamente importante (0,3, 0,2 ou 0,2 por cento).

Suspeita de malignidade: nesses casos, a cirurgia deve ser realizada por um cirurgião com experiência em estadiamento cirúrgico, geralmente um cirurgião oncologista.

Obesidade: a preparação pré-operatória de mulheres obesas (definida como índice de massa corporal [IMC] igual ou superior a 30 kg/m²), além do planejamento de rotina, inclui avaliação por histórico e exame físico de comorbidades que podem aumentar o risco de complicações perioperatórias (por exemplo, diabetes, hipertensão, apneia obstrutiva do sono, doença cardíaca) e planejamento cirúrgico

relevante (escolha da incisão, necessidade de equipamento especial). As mulheres são aconselhadas sobre o aumento do risco de infecções do local cirúrgico, complicações da ferida e tromboembolismo venoso à medida que o IMC aumenta. Considerações perioperatórias específicas para pacientes obesos incluem prevenção de tromboembolismo venoso, posicionamento do paciente na mesa de operações, dosagem de antibióticos profiláticos e facilitação do acesso cirúrgico. Considera-se que mulheres obesas têm risco moderado inicial de tromboembolismo venoso e devem receber profilaxia, a menos que contraindicadas pelo risco de sangramento (MANN JR, 2020).

Antes da cirurgia, a paciente e seu cirurgião decidem se os ovários e / ou as trompas devem ser removidos e se é necessária uma terapia de reposição de hormonal. A decisão de remover os ovários depende de várias considerações. As mulheres na pré-menopausa podem decidir manter os ovários para fornecer uma fonte natural e contínua de hormônios, incluindo estrogênio, progesterona e testosterona. Esses hormônios são vitais na manutenção do interesse sexual e na prevenção de perda de densidade óssea. Por outro lado, algumas mulheres com enxaqueca relacionada ao ciclo menstrual, epilepsia ou síndrome disfórica pré-menstrual grave podem ter uma melhora nos sintomas quando os níveis hormonais são reduzidos pela remoção dos ovários. As pacientes devem discutir os riscos e benefícios com seu médico antes da cirurgia (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.5.7. Remoção dos anexos uterinos:

As mulheres na pós-menopausa geralmente são aconselhadas a remover os ovários devido a um pequeno risco de desenvolver câncer de ovário em algum momento da vida. Mulheres na transição da menopausa (chamada "Peri menopausa") e na menopausa anterior, geralmente entre 45 e 65 anos de idade, devem discutir com seu médico os riscos individuais de manter os ovários em vez de removê-los. Evidências crescentes sugerem que a pequena quantidade de hormônios produzidos pelos ovários durante essa fase perimenopausal pode melhorar a saúde dos ossos e do coração (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.6. Recomendações para um procedimento seguro de histerectomia vaginal

2.3.6.1. Ambientação:

A histerectomia vaginal é realizada em ambiente hospitalar e geralmente requer de uma a duas horas de cirurgia (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.6.2. Materiais:

Especulo vaginal, afastadores de Breisky- Navratil, grampos de Heaney, pinça Lahey e bisturi elétrico.

O especulo vaginal é utilizado para visualizar o colo do útero e este é pinçado com Lahey. Os afastadores Breisky-Navratil são utilizados para reter as paredes laterais da vagina. As pinças Heaney são usadas para apreensão dos pedículos vasculares. Dispositivos elétricos de vedação de vasos são usados para prender pedículos vasculares.

2.3.6.3. Posicionamento da paciente:

A histerectomia vaginal é feita com a paciente em posição de litotomia dorsal usando estribos do tipo bota (perneiras). Elas fazem com que o cirurgião mude a posição do paciente no intraoperatório. Com o uso dos estribos, é necessário o posicionamento protetor para evitar úlceras por pressão, compressão nervosa e síndrome compartimental.

Algumas questões que afetam as decisões de posicionamento para histerectomia vaginal são:

Procedimentos laparoscópicos combinados - As mulheres submetidas a procedimentos vaginais e laparoscópicos combinados são posicionadas em estribos do tipo bota, para que as pernas do paciente possam ser ajustadas para acesso abdominal e vaginal. Preferimos posicionar os braços da mulher ao lado do corpo, em vez de usar pranchas para protegê-las de movimentos não intencionais.

Mobilidade limitada do paciente - Mulheres com amplitude de movimento limitada são posicionadas acordadas para garantir que não haja flexão/ extensão excessiva ou abdução/ adução da articulação afetada. A posição de Trendelenburg é muito útil para visualizar os pedículos útero-ovarianos, realizar cirurgias anexiais ou procedimentos de suspensão apical e fechar o manguito vaginal. A mesa cirúrgica é ajustada na posição Trendelenburg conforme necessário para facilitar a visualização.

Após o posicionamento correto do paciente, o cirurgião realiza um exame físico sob anestesia para confirmar a anatomia, o plano cirúrgico e avaliar patologia anexial palpável, se houver.

2.3.6.4. Cateterismo vesical:

A decisão do melhor momento para introdução da sonda Foley (antes ou após a cirurgia) é da preferência do cirurgião.

2.3.6.5. Antissepsia:

Para o preparo abdominal, usamos uma solução de gluconato de clorexidina a 4% com álcool isopropílico a 70% para a preparação abdominal e gluconato de clorexidina a 4% com uma concentração mais baixa de álcool isopropílico (normalmente 4%) para a preparação vaginal.

2.3.7. Tempos cirúrgicos

- 1) Incisão ao redor do colo uterino
- 2) Entrada na cavidade peritoneal
- 3) Divisão dos pedículos vasculares e remoção do útero
- 4) Cirurgia anexial quando indicado
- 5) Procedimentos de suporte apical quando indicados
- 6) Fechamento do manguito vaginal

2.3.7.1. Incisão no colo uterino:

É feita uma incisão circunferencial no epitélio vaginal na junção do colo do útero para auxiliar na entrada no peritônio. Embora este não seja um passo essencial, ele pode preservar o comprimento vaginal no momento do fechamento. Uma vez que a incisão é feita com bisturi ou eletrocautério, o cirurgião empurra ou diseca bruscamente o epitélio vaginal anterior ao colo uterino com o auxílio de uma gaze. Como alternativa, alguns cirurgiões omitem a incisão cervical e começam a cirurgia cortando diretamente o epitélio vaginal posterior no peritônio posterior.

2.3.7.2. Entrada na cavidade peritoneal:

Entramos através da dissecação ao longo dos planos avasculares anterior e posterior ao útero. Se o intestino se projetar para a pelve inferior e o fundo de saco posterior após a entrada peritoneal, colocamos o paciente na posição de

Trendelenburg para reduzir o intestino no abdome superior e, assim, facilitar o procedimento cirúrgico.

2.3.7.3. Entrada no fundo de saco posterior:

A entrada no fundo de saco posterior pode ser útil particularmente para as mulheres com cicatrizes no fundo de saco anterior, como nas cesarianas. Quando o fundo de saco posterior estiver livre, o peritônio posterior é agarrado com uma pinça dentada e incisado horizontalmente com uma tesoura de Mayo para expor a cavidade peritoneal. A incisão peritoneal é feita e o espéculo vaginal é substituído por um espéculo de Steinert (válvula de peso).

2.3.7.4. Entrada anterior no fundo de saco:

Identificamos a reflexão peritoneal anterior dissecando o colo com Metzenbaum ou tesoura curva Mayo em um ângulo de 45 graus. A tração descendente no colo do útero facilita a dissecação. Uma vez visualizada, a reflexão peritoneal é agarrada com uma pinça dentada (Allis) e incisada para entrar no fundo do saco anterior. Um afastador Heaney ou Deaver é colocado neste espaço para elevar e proteger a bexiga e permitir a visualização da anatomia abdominal. As pinças são colocadas na superfície inferior dos ligamentos, e não lateralmente, para minimizar o risco de lesão do ureter. Antes de colocar cada pinça, a bexiga é separada do estroma cervical subjacente até que o espaço vesicovaginal seja inserido. Uma vez aberto o fundo de saco anterior, a bexiga é elevada com um afastador e a dissecação dos ligamentos prossegue como de costume. Se o fundo de saco anterior estiver marcado, como na cesariana anterior, a identificação da prega vesico-uterina pode ser um desafio. Uma solução é que o cirurgião passe um dedo ou instrumento pela incisão posterior, ao redor do fundo e para o espaço anterior para identificar a prega vesico-uterina.

2.3.8. Técnica

2.3.8.1. Histerectomia na técnica de Heaney:

É uma abordagem comum, na qual a cirurgia começa com os ligamentos uterossacrais e continua com os ligamentos útero-ovarianos. Após cada colocação das pinças, cortamos o pedículo para deixar aproximadamente 0,5 cm de tecido distal ao grampo. Uma sutura por transfixação é então colocada na ponta da pinça.

- Ligamentos uterossacrais: O ligamento é fixado na superfície inferior e não lateral, para minimizar o risco de lesão do ureter. Ligamos cada pedículo duas vezes e reparamos o fio para uso posterior.

- Ligamentos cardinais: Os ligamentos cardinais são identificados, pinçados, seccionados e suturados de maneira semelhante aos uterosacros.

- Vasos uterinos: a ponta da pinça é adjacente e perpendicular ao colo do útero. A função desse movimento é prender os vasos uterinos perpendiculares à sua inserção e empurrar os ureteres lateralmente. Embora uma técnica de pinçamento duplo tenha sido descrita, a de pinça única é adequada e diminui o risco potencial de lesão ureteral. No paciente com um útero grande, pinçar um segundo pedículo pode ser necessário para garantir que todos os ramos dos vasos uterinos tenham sido ligados.

- Ligamentos largos: Ao prender os ligamentos largos, colocamos tração mínima no útero e na pinça porque esse ligamento é principalmente tecido peritoneal atravessado por vasos sanguíneos que podem ser facilmente lesionados e sangrados. Cada pinça é colocada medialmente ao pedículo anterior e não são permitidas lacunas de tecido não presas porque podem sangrar.

- Pedículos ovarianos: ligamos o complexo ligamento útero-ovariano-trompa de falópio duas vezes, primeiro com uma ligação de sutura seguida por uma ligadura de sutura medial à primeira ligadura. Um hemostato é colocado na segunda sutura para auxiliar na identificação do pedículo (caso ocorra sangramento) e para ajudar na remoção dos anexos, se indicado.

- Remoção do útero: O fundo de um útero pequeno pode ser liberado anteriormente ou posteriormente antes da ligadura dos ligamentos útero- ovarianos. Uma vez seccionados os ligamentos, o útero é puxado suavemente pela vagina para sua extração.

- Extração miométrica para redução intraoperatória: Mulheres com útero volumoso podem precisar de morcelamento para liberar o útero. Os requisitos para a morcelação incluem expectativa de patologia benigna, ligação da vasculatura uterina e entrada completa nos fundos de saco anteriores e posteriores. Para histerectomia vaginal, a redução de tamanho é feita com uma ressecção em cunha. A miomectomia também pode ser feita para descomprimir o útero. Se houver alguma preocupação com malignidade, a morcelação uterina ou não é realizada ou é realizada em um saco de contenção para evitar possível disseminação tecidual para a cavidade abdominal.

- Avaliação e cirurgia anexial: Após a remoção do útero, as trompas de falópio e os ovários são inspecionados quanto a anormalidades. Uma pinça atraumática como o Babcock pode ser útil para elevar suavemente o ovário para o campo operatório para inspeção. Salpingo- ooforectomia bilateral ou salpingectomia é realizada conforme indicado.

- Finalização: reavaliar todos os pedículos antes do fechamento da cúpula vaginal. Nivelar a mesa operatória (desfazer o Trendelenburg) faz com que o sangue volte do abdome superior para a pelve e ajuda a avaliar grau de sangramento.

- Fechamento do manguito vaginal: realizado com fio absorvível como uma sutura trançada (festona) com poliglactina 1-0 ou 0. Fixa-se o ligamento uterossacro na cúpula vaginal. O fechamento pode ser tanto na horizontal quanto na vertical. A colocação do tampão vaginal é opcional. Mas, caso colocado, manter o cateter vesical de demora até que ele seja removido.

- Remoção do cateter vesical: retirar quando a paciente estiver deambulando e, em seguida, realizar um teste miccional (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.8.2. Variações das técnicas cirúrgicas:

Ooforectomia profilática ou salpingectomia - Os fatores que determinam a via da ooforectomia são independentes da via da histerectomia. As pacientes candidatas à HTV e que desejam ooforectomia profilática com base em seu perfil de risco são aconselhadas que a ooforectomia vaginal é possível na maioria dos casos, mas que laparoscopia ou mini laparotomia podem ser necessárias para concluir a retirada dos anexos uterinos (WALTERS, 2020).

2.3.9. Cuidados pós-operatórios

Não existe tempo padrão para o acompanhamento após a cirurgia. Geralmente 24 a 48 horas são suficientes. Nas pacientes com atrofia vaginal pós menopausa, deve-se atentar para colapso das paredes vaginais pós procedimento. Geralmente, líquidos e alimentos são oferecidos logo após a cirurgia. Fluidos intravenosos podem ser administrados no primeiro dia, principalmente se houver náusea ou vômito. O analgésico ou anti-inflamatório pode ser feito conforme necessário, por via intravenosa, intramuscular ou pílula. As pacientes são incentivadas

a retomar suas atividades diárias normais o mais rápido possível. Ser ativo é particularmente importante, pois ajuda a prevenir complicações, como trombose venosa, pneumonia e flatulência. A alta hospitalar pode acontecer no mesmo dia do procedimento ou na manhã seguinte (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.10. Complicações de histerectomia vaginal

Muitos problemas pós-operatórios podem ser previstos no pré-operatório e erradicados ou minimizados. Deve-se abordar sistematicamente essas questões antes da cirurgia para que resulte em menor hospitalização com menos complicações e um paciente satisfeito. O cirurgião deve repensar a agressividade e a necessidade de um procedimento cirúrgico planejado após uma discussão cuidadosa com pacientes que têm problemas médicos graves. Um exemplo seria uma mulher com insuficiência cardíaca congestiva sintomática e prolapso uterino: pode ser mais vantajoso o uso de pessário do que ser submetida a uma histerectomia vaginal (MANN JR, 2020).

Uma série de complicações pode ocorrer como resultado da histerectomia. Felizmente, a maioria delas não causam problemas de longo prazo e são fáceis de serem resolvidas. A abordagem primária para a prevenção é a dissecação cirúrgica cuidadosa e o conhecimento da posição das estruturas do trato urinário dentro do campo cirúrgico (GILMOUR, 2019).

2.3.10.1. Lesão do trato urinário:

Varia de 0,3 a quase 1 por cento. A lesão da bexiga é quase três vezes mais comum do que a lesão ureteral. Até 2,4 por cento dos pacientes podem precisar de intervenção urológica concomitante após lesão do trato urinário relacionada à histerectomia (GILMOUR, 2019).

2.3.10.2. Hemorragia:

Ocorre em um pequeno número de casos e pode exigir uma transfusão de sangue e / ou um retorno à sala de cirurgia para encontrá-lo e interrompê-lo.

2.3.10.3. Infecção:

A febre baixa é comum após a histerectomia, nem sempre é causada por uma infecção e desaparece geralmente sem tratamento. Se uma febre alta ou persistente surgir pode sinalizar uma infecção. Infecções graves ocorrem em menos de 5% das mulheres e geralmente podem ser tratadas com antibióticos intravenosos.

Em menor número, os pacientes necessitam de outro procedimento cirúrgico. A maioria dos pacientes que apresentaram febre ($>$ ou $= 38^{\circ}\text{C}$) tinham algum fator de risco associado: malignidade, ressecção intestinal, vários dias febris, febre alta e leucocitose. A febre nas primeiras 48 horas de cirurgia quase sempre está relacionada a citocinas. As citocinas associadas à febre são liberadas por trauma tecidual e não necessariamente sinalizam infecção. A febre devido ao trauma da cirurgia normalmente desaparece dentro de dois a três dias. A morbidade febril significativa após a cirurgia ginecológica é geralmente atribuída à infecção do trato urinário, ferida (incluindo o manguito vaginal e fasciíte necrosante) ou celulite e abscesso pélvico. Após os dois primeiros dias de pós-operatório, uma inspeção minuciosa da ferida e um bom exame retovaginal são os componentes mais importantes no tratamento da febre. Antibióticos empíricos de amplo espectro podem então ser iniciados. Se a febre persistir apesar dos antibióticos pode ser um sinal de tromboflebite pélvica séptica, o que necessita de terapia com heparina (MANN JR., 2019).

2.3.10.4. Constipação:

A constipação ocorre na maioria das mulheres após a histerectomia e geralmente pode ser controlada com uma dieta laxativa rica em fibras alimentares. Os analgésicos narcóticos (opioides) tomados após a cirurgia podem aumentar a probabilidade de constipação.

2.3.10.5. Retenção urinária:

A retenção urinária, ou a incapacidade de urinar, pode acontecer após a histerectomia vaginal. A urina pode ser drenada usando uma sonda vesical até que a retenção seja resolvida, geralmente dentro de 24 a 48 horas.

2.3.10.6. Trombose:

A cirurgia pélvica aumenta o risco de desenvolver trombose nas grandes veias da perna ou pulmão. O risco continua elevado por aproximadamente seis semanas após a cirurgia. Alguns medicamentos podem ser administrados a algumas mulheres para prevenir trombose. Além disso, as mulheres que tomam contraceptivos orais ou reposição hormonal devem suspendê-las um mês antes da cirurgia, pois podem elevar ainda mais o risco de coagulação sanguínea. Mulheres sexualmente ativas e na pré menopausa devem usar métodos alternativos de controle da natalidade (por exemplo, preservativos) para prevenir a gravidez antes da cirurgia.

2.3.10.7. Danos nos órgãos adjacentes:

A bexiga, os ureteres e os intestinos grosso e delgado estão localizados na parte inferior do abdome e na pelve e podem ser lesionados durante a histerectomia. A lesão na bexiga ocorre em 1 a 2% das mulheres que se submetem a histerectomia vaginal, enquanto a lesão intestinal ocorre em menos de 1% das mulheres. O dano geralmente pode ser detectado e corrigido no momento da cirurgia. Se detectado após, outra operação pode ser necessária (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.10.8. Lesões intestino delgado:

Pequenas lesões da serosa ou muscular podem ser reparados usando seda 3-0 contínua ou interrompida ou material de sutura absorvível sintético. O fechamento de camada única do intestino delgado é adequado na maioria dos casos.

2.3.10.9. Lesões colônicas:

O reparo é semelhante ao descrito acima para o intestino delgado. Depois que o intestino é reparado, o abdome é exaustivamente irrigado. Não administramos antibióticos adicionais a mulheres que já receberam profilaxia antes da cirurgia. Se nenhum antibiótico foi administrado, administramos algum de amplo espectro se o lúmen intestinal for inserido. Não há restrições alimentares pós-operatórias, a menos que a lesão e o reparo intestinal envolvam uma grande área (MANN JR., 2019).

2.3.10.10. Fístulas do trato urinário:

A maioria das fístulas ocorre após histerectomia por condições benignas, uma vez que esses procedimentos são muito mais comuns que a cirurgia para câncer. No entanto, o risco de formação de fístula é maior após a cirurgia radical, devido ao tamanho da cirurgia, à presença de tumor e, em alguns casos, às mudanças induzidas por radiação. Fístulas vesicais e ureterais ou ambas ocorrem após cirurgia ginecológica radical em menos de um por cento das mulheres. Fístulas vesicovaginais simples podem ser tratadas por drenagem prolongada. Se o fechamento completo não for obtido, um segundo esforço poderá ser bem sucedido. Caso contrário, o fechamento em camadas e a colocação de um retalho de omento para separar bexiga e vagina e fornecer neovascularização podem ser tentadas via abdominal (MANN JR., 2019).

As fístulas ureterovaginais simples geralmente cicatrizam após o uso do stent, de preferência por via percutânea. Se isso falhar, será necessário reparo cirúrgico. As fístulas ureterovesicovaginais complexas requerem stent e drenagem até

que a inflamação e a infecção sejam resolvidas para permitir um fechamento espontâneo. Profilaxia antibiótica e, se apropriado, terapia hormonal pós-menopausa para tratar atrofia vaginal, são administradas. Não está claro por quanto tempo a drenagem deve continuar, mas na maioria dos casos o fechamento ocorre em menos de quatro semanas. Embora a cautela tenha sido defendida para o fechamento de pequenas fístulas, não há dados suficientes para apoiar essa prática (MANN JR., 2019).

2.3.10.11. Menopausa precoce:

As mulheres que foram submetidas à histerectomia podem ter menopausa antes da idade média comum (aproximadamente aos 50 anos). Isso pode ser devido a uma interrupção no fluxo sanguíneo para os ovários como resultado da remoção do útero. Ocasionalmente, a ooforectomia uni ou bilateral pode ser necessária durante a cirurgia devido a lesão, sangramento ou anormalidade encontrada (FOUST-WRIGHT; BERKOWITX, 2019).

2.3.10.12. Náuseas e vômitos:

Náusea pós-operatória com ou sem vômito (NVPO) tem sido relacionada a vários fatores. Drogas anestésicas e analgésicas, principalmente anestesia geral e opioides, são as fontes mais comuns. Fatores cirúrgicos para NVPO incluem cirurgia intra-abdominal e procedimentos de longa duração. A causa mais comum de NVPO específica da cirurgia é íleo paralítico ou obstrução pós-operatória. A realimentação precoce de pacientes ginecológicos no pós-operatório, definida como alimento ou líquido após 24 horas da cirurgia, independentemente da função intestinal, não foi associada ao aumento de náusea, vômito ou íleo paralítico. Pacientes com risco moderado a alto de NVPO se beneficiam da administração pré-operatória de um agente antiemético profilático (por exemplo, antagonista do receptor de serotonina, dexametasona, agente anticolinérgico).

2.3.10.13. Aderências:

Uma função do peritônio dos órgãos pélvicos e abdominais é impedir a aderência entre essas estruturas quando elas se tocam. Se o peritônio for lesionado como resultado da cirurgia, as áreas danificadas podem ficar coladas uma à outra e formar uma aderência permanente. A base da prevenção é o manuseio cuidadoso do tecido no momento da cirurgia, pois trauma tecidual e infecção bacteriana têm sido associados à formação de aderências. As aderências pós-operatórias geralmente

ocorrem nos primeiros cinco dias após a cirurgia. Elas acontecem em 60 a 90% das mulheres submetidas a grandes cirurgias ginecológicas. Elas são uma causa comum de obstrução do intestino delgado, embora a maioria das aderências não resulte em sequelas graves como: infertilidade, dor crônica, obstrução intestinal ou cirurgia subsequente difícil (possivelmente resultando em enterotomia inadvertida). Os sintomas podem ocorrer semanas a anos após o procedimento.

2.3.10.14. Linfedema:

O linfedema unilateral ou bilateral das extremidades inferiores é incomum após cirurgia radical, mesmo quando é administrada radiação adjuvante. É um problema crônico para o qual há pouca intervenção efetiva. Elevar as extremidades ao sentar e elevar o pé da cama também ajuda a controlar o problema. Mulheres com linfedema devem ser avisadas para cuidar da pele e se atentarem para o desenvolvimento de eritema ou sensibilidade, o que pode indicar infecção e necessidade de antibióticos sistêmicos. Os diuréticos não melhoram essa condição e podem levar a anormalidades eletrolíticas.

2.3.10.15. Neuropatias:

Embora relativamente raras, estão relacionadas ao mau posicionamento do paciente, retração, hematoma e lesão operatória.

2.3.10.16. Objetos estranhos:

Às vezes, corpos estranhos são deixados inadvertidamente na paciente. Um estudo de 54 pacientes, com um total de 61 corpos estranhos retidos, observou que 69% eram compressas e 31% eram instrumentos. Os fatores de risco para retenção de corpo estranho foram cirurgia de emergência, alteração não planejada da operação, alto índice de massa corporal e ausência da contagem de instrumentos e compressas.

2.3.10.17. Disfunção sexual:

Uma discussão sobre a função sexual deve ser feita no pré-operatório. Se forem identificados problemas com a vida sexual de uma mulher, é necessário aconselhamento adequado o mais rápido possível, pois a disfunção sexual pode piorar após cirurgia ou radioterapia. Por exemplo, a histerectomia radical ou irradiação vaginal podem levar à fibrose vaginal. No entanto, a maioria dos procedimentos ginecológicos não está associada à disfunção sexual subsequente.

2.3.10.18. Mortalidade:

Um estudo retrospectivo de 1,45 milhão de pacientes ginecológicos na Inglaterra relatou uma taxa de mortalidade de 0,2% em 30 dias da admissão e 0,5% em 90 dias. A taxa de mortalidade de 30 dias em pacientes com câncer foi maior do que em pacientes sem câncer (5,1% versus 0,1%) (MANN JR., 2019).

2.3.11. Alternativas à histerectomia:

Algumas mulheres que desejam evitar ou adiar a histerectomia podem usar medicamentos ou serem submetidas a procedimentos cirúrgicos menos invasivos. As alternativas médicas vão depender do distúrbio existente.

Algumas alternativas à histerectomia vaginal, quando necessárias, incluem: embolização da artéria uterina ou miomectomia em casos de leiomiomas uterinos, ablação endometrial nos casos de sangramento uterino anormal, hormonioterapia com análogos do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) ou progestágenos, que podem ajudar a reduzir a dor associada à endometriose, pessários em caso de prolapso, terapia analgésica com medicamentos ou acupuntura nos casos de pélvica crônica.

2.3.12. Resultados positivos:

2.3.12.1. Alívio dos sintomas

Os sintomas mais comuns que levam à histerectomia por causas benignas incluem sangramento uterino anormal, dor pélvica ou lombar, limitação de atividade, distúrbios do sono, fadiga, incontinência urinária e abaulamento vaginal. Um estudo multicêntrico prospectivo de 1299 mulheres submetidas à histerectomia relatou diminuição substancial dos sintomas nessas variáveis, que persistiram após dois anos de acompanhamento (WALTERS, 2020).

2.3.12.2. Melhora na qualidade de vida:

Estudos prospectivos descreveram efeitos positivos no humor e na qualidade de vida após a histerectomia. Estudos sobre a função sexual, mostraram resultados neutros a positivos, presumivelmente porque os sintomas que levam à histerectomia (com ou sem anexectomia), como sangramento uterino anormal ou dor pélvica, foram resolvidos. Porém é improvável que mulheres com doenças psiquiátricas anteriores e transtornos de personalidade e psicossociais melhorem

após a cirurgia, necessitando de um acompanhamento com profissional especializado nesses transtornos (RADOSA JC; MEYBERG-SOLOMAYER G; KASTL C, 2014).

2.3.12.3. Satisfação do paciente:

Uma pesquisa pós-histerectomia na qual foi questionado às mulheres se o procedimento cirúrgico resolveu seus problemas relatou que 85% das mulheres estavam completamente satisfeitas, 11% mais satisfeitas, 3% mais satisfeitas, 3% um pouco satisfeitas e menos de um por cento não satisfeitas. No geral, aproximadamente 70% relataram uma saúde muito melhor após a cirurgia.

2.3.12.4. Menopausa anterior ou reserva ovariana reduzida:

A histerectomia parece reduzir a função ovariana e resultar em início precoce da menopausa, apesar da conservação dos ovários. Em um estudo de coorte prospectivo, incluindo mais de 850 mulheres, as mulheres submetidas à histerectomia tiveram quase o dobro do risco de redução da função ovariana (definida como hormônio folículo estimulante ≥ 40 unidades internacionais / L) em comparação com as mulheres com útero. Em uma análise secundária planejada do estudo acima, que mediu os níveis de hormônio anti-Mülleriano (AMH) um ano após a histerectomia, as mulheres histerectomizadas tiveram uma queda de 23% nos níveis gerais de AMH e uma proporção maior de mulheres com AMH indetectável em comparação com mulheres controle que não foram submetidas à histerectomia, apesar de ambos os grupos terem níveis basais semelhantes de AMH. Este estudo sugere que o dano ovariano associado a histerectomia não está relacionado à reserva ovariana inicial. Embora esses estudos demonstrem que a função ovariana fica reduzida após a histerectomia, não está claro quanto da atividade ovariana diminuída é diretamente relacionada à cirurgia versus o processo de doença subjacente para o qual a cirurgia foi indicada. Uma possível explicação é o comprometimento do suprimento sanguíneo ovariano (WALTERS, 2020).

3. OBJETIVO

Construir um protocolo cirúrgico de histerectomia vaginal para o tratamento de doenças uterinas benignas, delineando as técnicas operatórias utilizadas no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes e fazer uma breve revisão da literatura e considerações sobre essa via.

4. METODOLOGIA

Pesquisa para revisão bibliográfica em bases de dados nacionais e internacionais como SciElo, Pubmed, livros de ginecologia e técnica cirúrgica e UpToDate.

5. PROTOCOLO CIRÚRGICO DE HISTERECTOMIA VAGINAL

5.1. DESCRIÇÃO

- a. Código de procedimento do Sistema único de Saúde
04.09.06.010 0 – HISTERECTOMIA (POR VIA VAGINAL)

5.2. CONSULTA INICIAL

5.2.1. Critérios de inclusão e de exclusão

Pacientes que apresentam patologias que necessitem da remoção do útero para a cura da doença ou controle da sintomatologia.

5.2.2. Atribuições, competências, responsabilidades

Ambulatório de cirurgia ginecológica que tem como responsáveis, o médico preceptor, médicos residentes do primeiro, segundo e terceiro ano da residência médica de ginecologia e obstetrícia e da enfermeira assistencial responsável pela classificação de prioridades de risco.

5.2.3. Indicações:

- Sangramento uterino anormal na pré-menopausa ou pós-menopausa;
- Leiomiomatose uterina;
- Prolapso uterino;
- Espessamento endometrial com impossibilidade de realização de histeroscopia;
- Endometriose;
- Adenomiose.

5.2.4. Contraindicações:

- Não há contraindicações absolutas à histerectomia vaginal.
- CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS:
 - Malignidade;
 - Útero significativamente aumentado (300 a 400 cm³) – a depender de parâmetros clínicos da história e exame físico;
 - Aderências pélvicas densas;
 - Nuliparidade;

- Índice de Massa Corporal (IMC > ou = 30 kg/m²);
- História de radiação pélvica;
- Falta de mobilidade uterina.

5.3. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

➤ Primeira consulta:

- Avaliar o motivo do encaminhamento;

5.3.1. Anamnese:

Deve conter: idade, história ginecológica e obstétrica pregressa, história patológica pregressa, história da doença atual, lista de medicações, alergias, fatores de risco para a doença atual, história familiar, presença de vulvovaginites ou infecção do trato urinário.

5.3.2. Exame físico:

Medir pressão da paciente, peso e altura. Fazer exame físico geral e focar no abdome inferior e pelve.

- Exame ginecológico:

- Vulvosopia a fim de determinar algum grau de prolapso, bem como manobra de valsalva.

- Passagem do espéculo e observação do trofismo genital, aspecto do colo uterino e do fluxo vaginal com o propósito de excluir vulvovaginites como candidíase, vaginose bacteriana e tricomoníase. Avaliar grau de perda urinária, se presente.

- Caso haja prolapso dos órgãos pélvicos, realizar o POP-Q (Quantificação do prolapso dos órgãos pélvicos).

- Avaliar mobilidade uterina lateral a fim de comprovar possibilidade do procedimento.

5.3.3. Exame de imagem:

Ultrassonografia, preferencialmente transvaginal (não é obrigatório no caso de prolapso uterino)

➤ Confirmada indicação do exame na primeira consulta:

- Solicitar exames pré-operatórios: hemograma, coagulograma, glicemia de jejum, ureia, creatinina, sumário de urina e urocultura.

- Exame de colpocitologia oncótica (validade: 3 anos, salvo casos específicos de alterações no último exame com orientação de repetir o exame em menor tempo de acordo com as diretrizes de rastreamento de câncer do colo do útero do Ministério da Saúde). Caso alterações considerar necessidade de encaminhamento para Colposcopia antes da realização da histerectomia.

- Excluir gravidez em pacientes com atraso menstrual, na incerteza sobre atividade sexual, eficácia da contracepção ou sobre o status da menopausa.

- Encaminhar para risco cirúrgico (anestesista OU cardiologia) e demais especialidades conforme morbidades da paciente.

➤ Consulta de retorno com pré-operatório

- Checar todos os exames e risco cirúrgico;

- Explicar riscos e benefícios do procedimento proposto;

- Liberar Laudo de internação Hospitalar;

- Em caso de atrofia vaginal ou pós-menopausa: prescrever estrogênio vaginal por 14 dias antes do procedimento;

- Apresentar e ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido à paciente (TCLE), entregar em 2 vias, orientando-a a trazê-lo assinado no dia da internação hospitalar.

5.4 TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO*

A histerectomia pode ser realizada por via vaginal, laparoscópica ou abdominal, sendo a vaginal, a preferida quando possível. Não existem contraindicações absolutas à histerectomia vaginal, mas algumas características da paciente podem tornar a abordagem vaginal mais desafiadora, conforme serão descritas adiante.

Apesar de a histerectomia vaginal ser a via preferida, há menos técnicas vaginais sendo realizadas em comparação com outras vias. Alguns fatores como obesidade e cirurgias pélvicas anteriores, incluindo cesarianas, podem aumentar a dificuldade cirúrgica. Portanto a experiência e o treinamento dos profissionais são fundamentais para manter a confiança do cirurgião nessa abordagem.

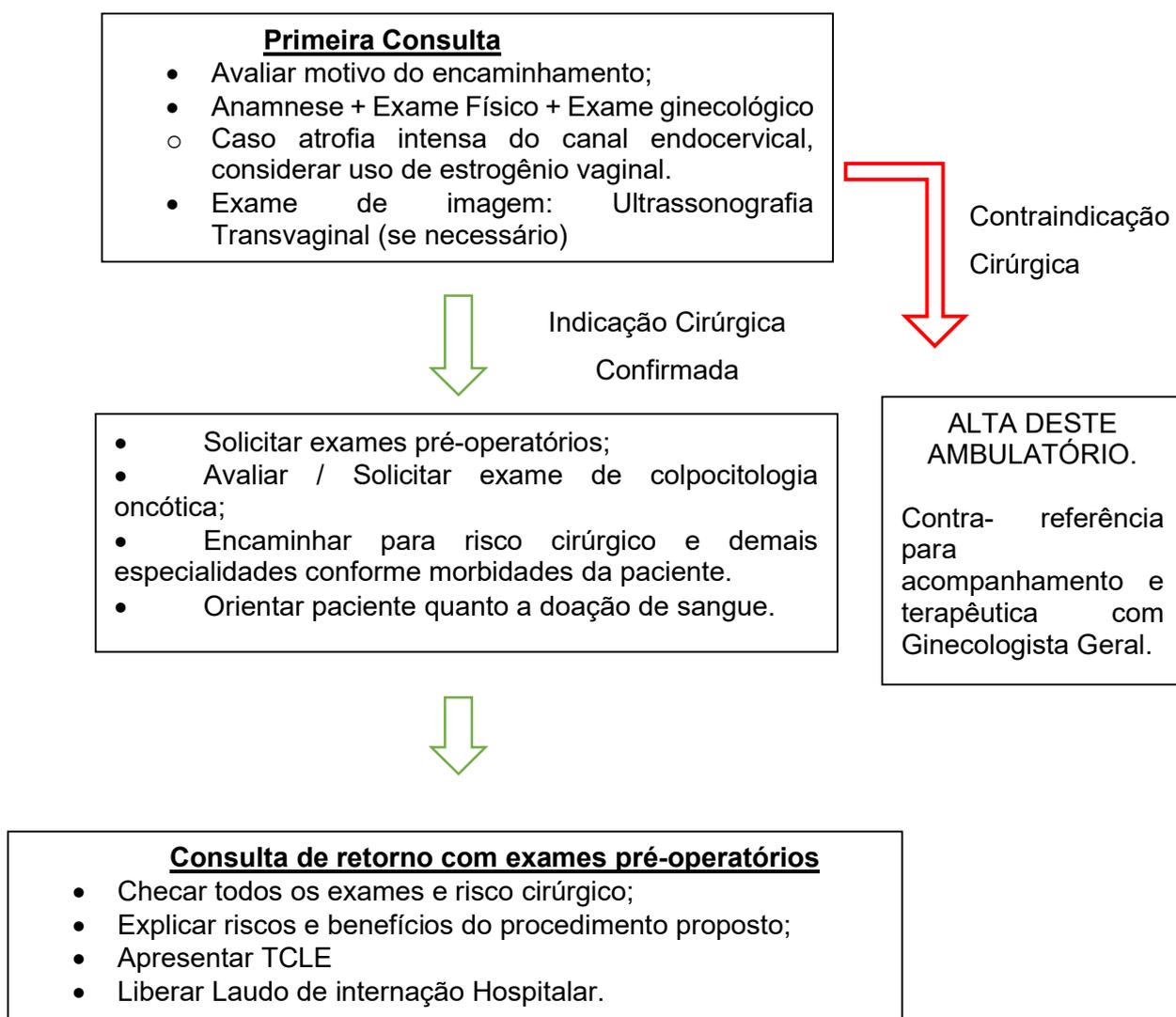
5.5 CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Pacientes com patologias que necessitem comprovadamente de histerectomia e que estejam com todos os exames, laudos e risco cirúrgico em mãos no momento da internação hospitalar.

5.6 CRITÉRIOS DE ALTA

Melhora do quadro álgico, resolução do quadro clínico apresentado, diurese espontânea e ausência de complicações cirúrgicas.

5.7 FLUXOGRAMA



5.8 OBJETIVO

Padronizar o tratamento pré, intra e pós-operatório das pacientes indicadas para a realização de histerectomia vaginal no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes.

5.9 MATERIAIS

- Pinça de Lahey;
- Lâmina de bisturi
- Tesoura curva de Mayo ou Metzenbaum
- Pinça dente de rato e anatômica
- Pinças Heaney;
- Pinça Allis
- Pinça Kelly curva e reta
- Afastadores Breisky-Navratil;
- Válvula de peso
- Gaze cirúrgica
- Porta- agulha
- Fios Categut cromado 1.0 ou Vycryl 0 e 1.0
- Dispositivos elétricos bipolares avançados de vedação de vasos (se disponíveis).
- Sonda Folley (nº 16 ou conforme preferência do cirurgião)
- Compressa cirúrgica estéril

5.10 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Responsável	Tarefa
	1- Posicionar a paciente em litotomia dorsal (sob anestesia); 2- Realizar antisepsia e assepsia com clorexidine aquoso; 3- Colocar campos estéreis; 4- Realizar sondagem vesical de demora (também pode ser feita ao final do procedimento); 5- Pinçar o colo uterino com pinça de Lahey, juntando os lábios anterior e posterior;

Ginecologista	<p>6- Fazer uma incisão com bisturi frio ou elétrico ao redor do lábio anterior do colo uterino, com manutenção do plano na fáscia pubocervical;</p> <p>7- Elevar a parede vaginal anterior com pinça de Allis;</p> <p>8- Dissecar a mucosa vaginal anterior com tesoura de Mayo curva (ou com gaze cobrindo o dedo indicador) até alcançar a prega vesicouterina, com secção do peritônio anterior;</p> <p>9- Dissecar a mucosa vaginal posterior, elevar a parede vaginal posterior com pinça de Allis e abrir o fundo de saco de Douglas;</p> <p>10-Colocar a válvula de peso;</p> <p>11-Realizar o ligamento, secção e ligadura dos ligamentos útero-sacros bilateralmente com pinça de Heaney curva;</p> <p>12-Realizar o ligamento, secção e ligadura dos ligamentos cardinais bilateralmente, com reparo das extremidades dos fios para posterior apoio na sutura da cúpula vaginal evitando prolapsos;</p> <p>13-Realizar o ligamento, secção e ligadura das artérias uterinas bilateralmente;</p> <p>14-Caso o útero seja muito grande para ser retirado via vaginal, pode-se optar pelo morcelamento.</p> <p>15-Realizar o ligamento, secção e ligadura dos ligamentos útero-ováricos e redondos;</p> <p>16-Tracionar o útero com as mãos ou pinça</p> <p>17-Pinçar e tracionar levemente os anexos na direção da incisão, caso opte pela anexectomia;</p> <p>18-Fechar o peritônio e posteriormente a cúpula vaginal fixando-a no ligamento uterossacro com chuleio festonado.</p>
<p>Tabela 1: Tabela com a descrição passo a passo da técnica de histerectomia vaginal sem prolapso. Fonte: acervo próprio.</p>	

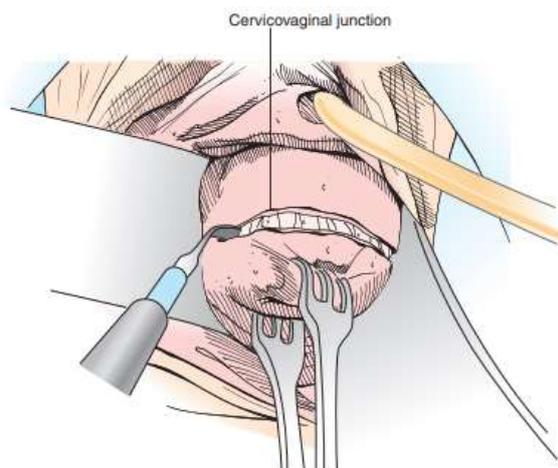


Figura 1- Incisão circunferencial na junção cérvicovaginal
 Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015.

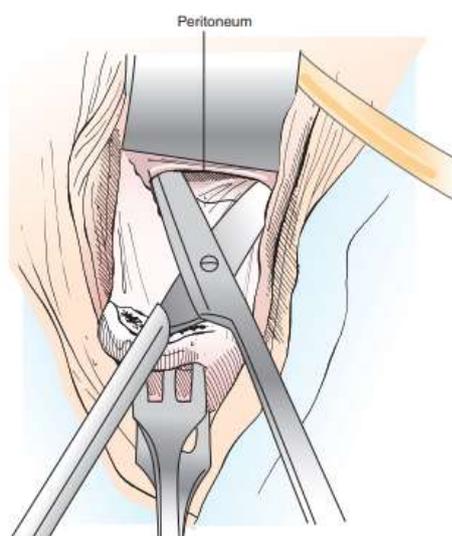


Figura 2: Colpotomia anterior obtida por tração na pinça anterior para dissecção romba
 Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015

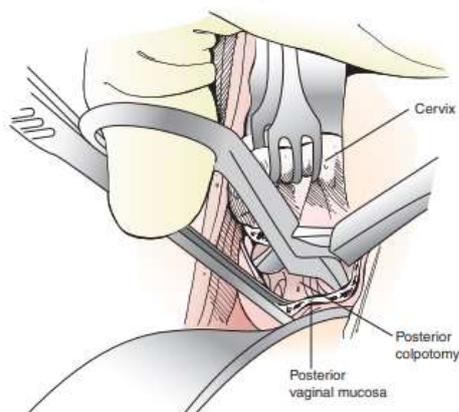


Figura 3: Colpotomia posterior obtida pela entrada no fundo de saco posterior
 Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015

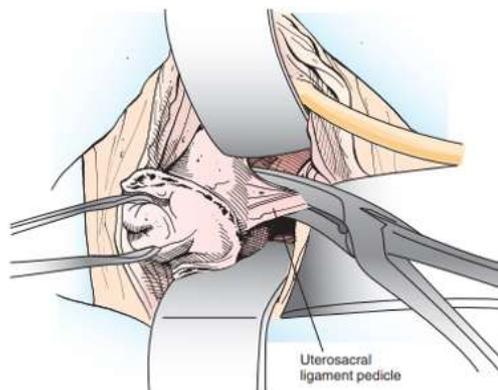


Figura 4: Pedículo do ligamento uterosacro

Fonte: CUNDIFF, Geoffrey W. et al. Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica. Wolters Kluwer. 2015.

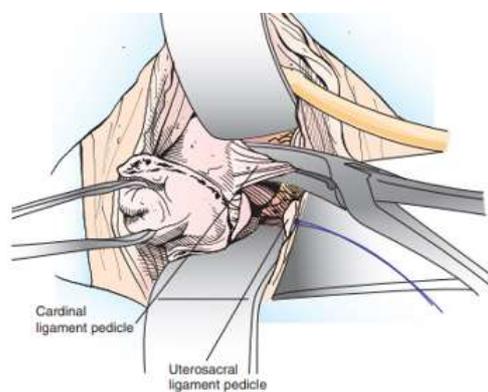


Figura 5: Pedículo do ligamento cardinal

Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015

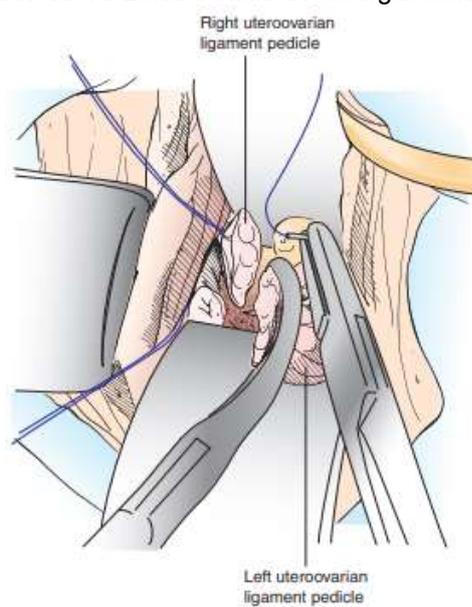


Figura 6: Pedículo do ligamento útero- ovariano

Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015

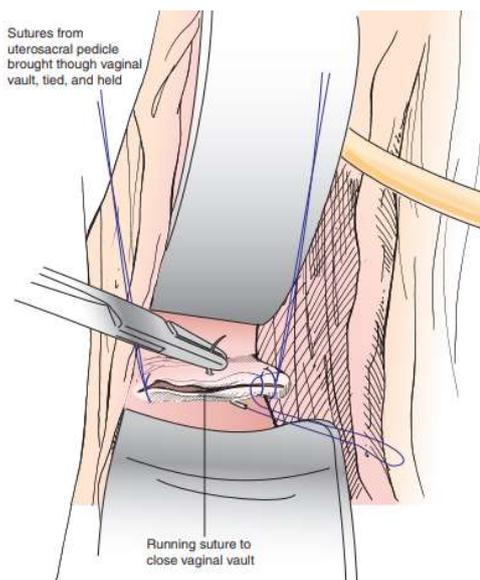


Figura 7: Fechamento do manguito com fixação do ligamento útero- sacro à cúpula vaginal
 Fonte: Adaptado de Te Linde's Atlas de Cirurgia Ginecológica, 2015

5.11 CUIDADOS ESPECIAIS

➤ No dia da internação:

- Internar a paciente no dia do procedimento ou no dia anterior
- Checar grau de anemia e, se necessário, realizar transfusão antes do procedimento cirúrgico
- Solicitar reserva de sangue (02 concentrados de hemácias)
- Necessário 8 horas de jejum para realização do procedimento
- Checar toda a anamnese, exame físico e exames pré-operatórios
- Deixar prescrito antibioticoprofilaxia prévia ao procedimento (Cefazolina 2g EV para pacientes com peso superior a 80 kg e 3g EV se maior que 120kg), banho de aspersão e medicações de uso contínuo do paciente
- Recolher 1 via do termo de consentimento assinado da paciente e anexar no prontuário.

➤ Complicações

- Hemorragia
- Lesão de bexiga e ureter
- Lesão de reto e intestino grosso
- Retenção e incontinência urinárias
- Hemorragia
- Deiscência da sutura da cúpula vaginal

- Prolapso de cúpula
- Febre
- Fístula vesico-vaginal, reto-vaginal ou enterro- vaginal
- Íleo paralítico
- Reação vasovagal com o pinçamento do colo uterino
- Infecção

➤ Pós-Operatório

- Avaliar necessidade de trombo profilaxia;
- Remover curativo de 24- 48h no pós-operatório;
- Retirar cateter vesical de demora 6h após o procedimento se boa diurese e urina clara;
- Retirar tampão vaginal, se colocado, após 6h, junto com a sonda vesical;
- Alta hospitalar após 18 a 24h, na ausência de complicações;
- Atestado de 30 dias;
- Retorno ambulatorial em 45 dias no ambulatório de pós-operatório;
- Orientar a paciente a pegar resultado do anatomopatológico no SAME ou patologia do HUCAM
- Receituário médico com sintomáticos
- A terapia com estrogênio vaginal ou encaminhamento ao ambulatório de Climatério podem ser recomendados no momento da alta hospitalar para mulheres que tiveram seus ovários removidos;
- Ligação da enfermagem após alta hospitalar para acompanhamento pós-operatório.

6. DISCUSSÃO

A histerectomia vaginal é a via cirúrgica de escolha para a maioria das mulheres. Ela proporciona um tempo menor de internação hospitalar, menos dor no pós-operatório, volume de sangramento menor, retorno mais rápido as atividades laborais, redução do risco de infecção e não deixa cicatrizes visíveis que esteticamente podem prejudicar a autoestima feminina.

As contraindicações a essa via são mínimas e não existe nenhuma contraindicação absoluta. As relativas são nuliparidade, história de radiação e aderências pélvicas, pela falta de mobilidade uterina que pode ocorrer, malignidade (embora existam técnicas para permitir a extração uterina via vaginal sem que haja a disseminação das células cancerígenas), e útero volumoso que pode ser removido com técnicas de morcelamento.

As vantagens são muitas, especialmente naquelas pacientes com prolapso dos órgãos pélvicos. Evita-se incisões na parede abdominal, exceto se ajuda da videolaparoscopia para melhorar a visibilidade da cavidade abdominal em casos de aderências pélvicas, por exemplo.

As complicações possíveis ocorrem devido à proximidade com estruturas pélvicas importantes como o ureter, bexiga, reto e intestino. Portanto deve-se atentar para a técnica correta e instrumental adequado, além da seleção de pacientes candidatas à HTV. O pré-operatório deve conter uma anamnese completa, exame físico abdominal e pélvico com avaliação do POP-Q em caso de prolapso. No preparo cirúrgico é importante o uso de antissépticos locais e antibioticoprofilaxia para diminuir as chances de infecção intra-abdominal e deiscência da cúpula vaginal.

Para que haja sucesso no procedimento cirúrgico, a paciente deve estar ciente das vantagens e desvantagens da técnica a ser realizada, com explanação das possíveis complicações e assinatura o termo de consentimento informado antes da internação hospitalar. No pós-operatório deve-se retirar a sonda vesical de demora o quanto antes (de preferência 6 horas após o término do procedimento cirúrgico) para reduzir as chances de ITU, otimizar a analgesia da paciente e avaliar alta hospitalar no dia seguinte do procedimento.

7. REFERÊNCIAS

- 1) COSTA, A. A. R.; AMORIM, M. M. R. D.; CURSINO, T. Histerectomia vaginal versus histerectomia abdominal em mulheres sem prolapso genital, em maternidade-escola do Recife: ensaio clínico randomizado. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro , v. 25, n. 3, p. 169-176. scielo, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032003000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 março 2021.]
- 2) CUNDIFF, G. W. [A. Te Linde's Atlas of GYNECOLOGIC SURGERY. [S.I.]: Wolters Kluwer, 2015.
- 3) FASHOKUN, T. B.; G ROGERS, R. Pelvic organ prolapse in women: Diagnostic evaluation. UpToDate, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/pelvic-organ-prolapse-in-women-diagnostic-evaluation?search=Prolapso%20de%20%C3%B3rg%C3%A3o%20p%C3%A9lvico%20em%20mulheres:%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20diagn%C3%B3stica&source=search_result&selectedTitle=1~115&usage_type=defa>. Acesso em: 31 julho 2020.
- 4) FOUST-WRIGHT, C. E.; R BERKOWITZ,. Vaginal hysterectomy. UpToDate, 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/vaginal-hysterectomy?search=histerectomia%20vaginal&source=search_result&selectedTitle=1~77&usage_type=default&display_rank=1>. Acesso em: 26 junho 2020.
- 5) FOUST-WRIGHT, C. E.; R BERKOWITZ, L. Patient education: Vaginal hysterectomy (beyond the basics). UpToDate, 2019. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/vaginal-hysterectomy-beyond-the-basics?search=Patient%20education:%20Vaginal%20hysterectomy%20\(beyond%20the%20basics\)&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/vaginal-hysterectomy-beyond-the-basics?search=Patient%20education:%20Vaginal%20hysterectomy%20(beyond%20the%20basics)&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)>. Acesso em: 26 junho 2020.
- 6) GILMOUR, D. Urinary tract injury in gynecologic surgery: Epidemiology and prevention. UpToDate, 2019. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-injury-in-gynecologic-surgery-epidemiology-and->

prevention?search=Urinary%20tract%20injury%20in%20gynecologic%20surgery:%20Epidemiology%20and%20prevention&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=d>. Acesso em: 01 fevereiro 2021.

7) HOFFMAN, B. L. Ginecologia de Williams. 2^a. ed. [S.l.]: AMGH Editora Ltda, 2014.

8) JELOVSEK, J. E. Pelvic organ prolapse in women: Choosing a primary surgical procedure. UpToDate, 2020. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/pelvic-organ-prolapse-in-women-choosing-a-primary-surgical-procedure?search=Prolapso%20de%20%C3%B3rg%C3%A3os%20p%C3%A9lvicos%20em%20mulheres:%20escolhendo%20um%20procedimento%20cir%C3%BArgico%20prim%C3%A1rio&source=search>>. Acesso em: 31 julho 2020.

9) MANN JR., W. J. Complications of gynecologic surgery. UpToDate, 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/complications-of-gynecologic-surgery?search=Complications%20of%20gynecologic%20surgery&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1>. Acesso em: 31 julho 2020.

10) MANN JR., W. J. Overview of preoperative assessment and preparation for gynecological surgery. UpToDate, 2020. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/overview-of-preoperative-evaluation-and-preparation-for-gynecologic-surgery?search=Vis%C3%A3o%20geral%20da%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20preoperat%C3%B3ria%20e%20prepara%C3%A7%C3%A3o%20para%20cirurgia%20ginecol%C3%B3gica&>>. Acesso em: 26 junho 2020.

11) MOORE, Keith L; et al. Moore Anatomia: Orientada para a Clínica. 7^a ed. Toronto: Guanabara Koogan, 2014.

12) RADOSA JC.; MEYBERG-SOLOMAYER G.; KASTL C.; et al. Influências de diferentes técnicas de histerectomia na função sexual e na qualidade de vida pós-operatória dos pacientes. J Sex. Med 2014; 11: 2342.

13) ROGERS, R. G.; B FASHOKUN, T. Pelvic organ prolapse in women: Epidemiology, risk factors, clinical manifestations, and management. UpToDate, 2020. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/pelvic-organ-prolapse-in-women-epidemiology-risk-factors-clinical-manifestations-and-management?search=Prolapso%20de%20%C3%B3rg%C3%A3os%20p%C3%A9lvicos%20em%20mulheres:%20epidemiologia,%20fatores%20de%20risco,%20manife sta>>. Acesso em: 31 julho 2020.

14) WALTERS, M. D.; FERRANDO, C. Choosing a route of hysterectomy for benign uterine disease. UpToDate, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/choosing-a-route-of-hysterectomy-for-benign-uterine-disease?search=Escolhendo%20uma%20via%20de%20histerectomia%20para%20doen%C3%A7a%20uterina%20benigna&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_r>. Acesso em: 31 julho 2020.

8. ANEXOS

8.1. ANEXO 1 - SISTEMA POP- Q

O sistema possui cinco graus. Para a uretra, a descida posterior é graduada; para outros locais anatômicos, a parte inferior é graduada:

- 0** - Posição normal de cada sítio anatômico
- 1** - Descida a meio caminho do hímen
- 2** - Descida até o hímen
- 3** - Descida na metade do hímen
- 4** - Descida máxima possível para cada local

Cada ponto é medido ao longo da parede vaginal ou se identificado o ponto mais distante de uma estrutura prolapsada. A medição é então feita da distância do ponto ao hímen.

Pontos da parede vaginal anterior:

- O ponto **Aa** está localizado na linha média da parede vaginal anterior, 3 cm proximal ao meato uretral externo, correspondendo aproximadamente à junção uretrovesical. O valor do ponto Aa está em qualquer lugar de -3 a +3 cm do plano do himenal, dependendo da extensão do prolapso da parede anterior.

- O ponto **Ba** é a posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal anterior entre o ponto Aa e a cúpula vaginal. Se não houver prolapso, o ponto Ba é de -3 cm por definição. O valor quantitativo do ponto Ba pode variar desde a medição mais suportada (-3), até a porção mais prolapsada além do anel himenal (pode exceder +3 cm).

Pontos superiores da vagina:

- O ponto **C** é a borda mais distal do colo uterino ou do manguito vaginal (pós-histerectomia).

- O ponto **D** é medido apenas em mulheres com colo do útero. É o ponto mais profundo do fórnice posterior (fundo de saco de Douglas), que corresponde aproximadamente ao local onde os ligamentos uterossacosos se fixam ao colo. A medição desse ponto distingue entre a falha suspensória do complexo do ligamento cardinal e o alongamento cervical.

Pontos da parede vaginal posterior (são análogos aos dois pontos na parede anterior):

- O ponto **Ap** está localizado na linha média da parede vaginal posterior, 3 cm proximal ao hímen posterior. O valor quantitativo do ponto Ap está em qualquer lugar de -3 a +3 cm do plano himenal.

- O ponto **Bp** é a posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal posterior superior entre o ponto Ap e o fundo de saco posterior. Se não houver prolapso, o ponto Bp é -3 cm por definição.

O comprimento vaginal total (**TVL**) é medido reduzindo o ponto C ou D ao hímen. Finalmente, duas medidas adicionais fornecem uma visão frontal (coronal) do prolapso da perspectiva de um exame na posição de litotomia. Essas medidas complementam os pontos determinados na vista sagital:

- O hiato genital (hg) é medido do meio do meato uretral externo até a linha média posterior do hímen. Se a localização do hímen estiver desconhecida por cirurgia ou reparo de episiotomia, por exemplo, o tecido firme do corpo perineal é a margem posterior dessa medida.

- O corpo perineal (cp) é medido da margem posterior do hiato genital até o esfíncter anal.

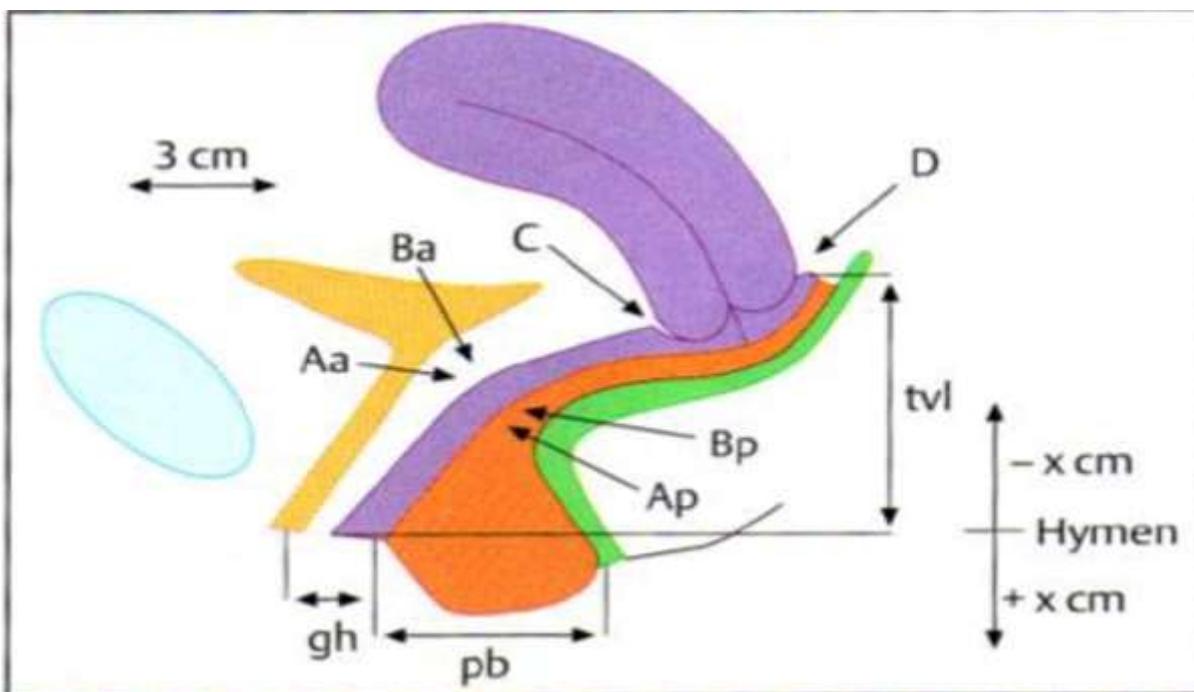


Figura 8: Sistema POP- Q

Fonte: <https://www.semanticscholar.org/paper/Association-between-the-standardized-pelvic-organ-Dhama-Singh/7b9beef6f81ed1143a92df59bfb474ae8ef9a9cd/figure/0>

8.2. ANEXO 2 - POP- Q SIMPLIFICADO

Como o exame POP-Q padrão, o POP-Q simples (S-POP-Q) quantifica as medidas anterior, posterior e o ápice vaginal sendo o colo uterino (em mulheres que ainda têm) e o fundo de saco posterior (em pacientes hysterectomizadas). O S-POP-Q registra o estágio ordinal das quatro medições estimando as distâncias envolvidas:

- **Estágio 1** - Prolapso onde o ponto mais distal permanece pelo menos 1 cm acima dos remanescentes do hímen.

- **Estágio 2** - Prolapso onde o ponto determinado desce até o introito vaginal, definido como uma área que se estende de 1 cm acima a 1 cm abaixo dos remanescentes do hímen.

- **Estágio 3** - Prolapso onde o ponto determinado desce mais de 1 cm além do remanescente himenal, mas não representa eversão completa do manguito vaginal ou prolapso uterino completo. Isso significa que pelo menos uma parte da mucosa vaginal não é evertida.

- **Estágio 4** - Eversão completa da cúpula vaginal ou prolapso uterino completo. Isso define que a vagina e / ou o útero apresentam prolapso máximo, com praticamente toda a extensão da mucosa vaginal evertida (FASHOKUN; ROGERS, 2020).

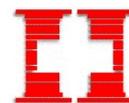
8.3. ANEXO 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO



EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO DE MORAES
SERVIÇO DE GINECOLOGIA

**TERMO DE ESCLARECIMENTO, CIÊNCIA E CONSENTIMENTO
“CONSENTIMENTO INFORMADO”**



**Hospital
Universitário**
Cassiano Antonio Moraes
Hospital das Clínicas - UFES

NOME: _____ N° _____
PRONTUÁRIO _____ RG: _____
CPF: _____ DATA NASCIMENTO: _____

Por _____ este documento o(a)
paciente _____ ou seu responsável
Sr.(a) _____, declara, para todos os fins
legais, especialmente do disposto no artigo 39, VI, da Lei 8.078/90 que dá plena
autorização ao (à) médico(a) assistente,
Dr.(a) _____, inscrito(a) no

CRM- ES sob o nº _____ para proceder as investigações necessárias ao diagnóstico do seu estado de saúde, bem como executar o tratamento cirúrgico designado “HISTERECTOMIAS”, e todos os procedimentos que o incluem, inclusive anestésias ou outras condutas médicas que tal tratamento médico possa requerer, podendo o referido profissional valer-se do auxílio de outros profissionais de saúde. Declara também que o referido(a) médico(a), atendendo ao disposto no art. 59º do Código de Ética Médica e no art. 9º da Lei 8.078/90 e após a apresentação de métodos alternativos, sugeriu o tratamento médico cirúrgico anteriormente citado, prestando informações detalhadas sobre o diagnóstico e sobre os procedimentos a serem adotados no tratamento sugerido e ora autorizado, especialmente as que se seguem: DEFINIÇÃO: É a retirada cirúrgica do útero, podendo ser total, parcial ou ampliada (inclui trompas e ovários). Pode ser realizada por videolaparoscopia, via abdominal (por incisão/ corte), ou por via vaginal. Caso seja realizado por via vaginal, há ainda a possibilidade de conversão para cirurgia aberta, se necessário.

COMPLICAÇÕES: 1. Hemorragias durante a cirurgia ou no pós-operatório, podendo nestes casos, necessitar reintervenção cirúrgica. 2. Lesões de outros órgãos: bexiga, uretra, intestino. 3. Hematomas (acúmulo de sangue) na ferida operatória. 4. Trombose venosa profunda. 5. Pulmonares: atelectasia, pneumonia e embolia (esta muito grave, podendo levar a óbito). 6. Infecções: ferida operatória, vias urinárias, peritonite (infecção na cavidade abdominal). 7. Hérnia incisional (aquela que se forma na cicatriz cirúrgica). 8. Prolapso da cúpula vaginal. 9. Possibilidade de cicatrizes com formação de queloides (cicatriz hipertrófica-grosseira).

Declara ainda, ter lido as informações contidas no presente instrumento, as quais entendeu perfeitamente e aceitou, comprometendo-se respeitar integralmente as instruções fornecidas pelo(a) médico(a), estando ciente de que sua não observância poderá acarretar riscos e efeitos colaterais a si (ou ao paciente). Declara, igualmente, estar ciente de que o tratamento adotado não assegura a garantia de cura, e que a evolução da doença e do tratamento podem obrigar o(a) médico(a) a modificar as condutas inicialmente propostas, sendo que, neste caso, fica o(a) mesmo(a) autorizado(a), desde já, a tomar providências necessárias para tentar a solução dos problemas surgidos, segundo seu julgamento.

Declara também estar ciente sobre a irreversibilidade do procedimento e da impossibilidade de ter filhos após esta cirurgia.

Finalmente, declara ter sido informado a respeito de métodos terapêuticos alternativos e estar atendido em suas dúvidas e questões, através de linguagem clara e acessível. Assim, tendo lido, entendido e aceito as explicações sobre os mais comuns RISCOS E COMPLICAÇÕES deste procedimento, expressa seu pleno consentimento para sua realização.

Paciente ou Responsável: _____
 CPF: _____ RG: _____

Carimbo e assinatura do médico que prestou as informações ou que realizará a cirurgia:
