



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



---

## Monografia

**Exenteração Pélvica:** Revisão sistemática enfocando, as indicações e a eficiência desse tratamento em pacientes com recidivas de câncer de colo de útero.

**Isaias Anderson da S. Loura**

Salvador (Bahia)  
Maio, 2016

## FICHA CATALOGRÁFICA

(elaborada pela Bibl. ????, da Bibliotheca Gonçalo Moniz : Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

Número de Cutter	Loura, Isaias Anderson da Silva Exenteração Pélvica: revisão sistemática enfocando, as indicações e eficiência desse tratamento em pacientes com recidivas de câncer de colo de útero / Isaias Anderson da Silva Loura. (Salvador, Bahia): IAS, Loura, 2016
9 +39 p.: il.	
	Monografia, como exigência parcial e obrigatória para conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA)
	Professor orientador: Adson Neves
	Palavras chaves: 1. Câncer do colo do útero recidivo. 2. Exentereação pélvica. 3. Mórbitade pós exenteração pélvical. Neves, Adson, Roberto Santos. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.
	CDU: ???



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

**Exenteração Pélvica: Revisão sistemática enfocando, as indicações e a eficiência desse tratamento em pacientes com recidivas de câncer de colo de útero**

**Isaias Anderson da Silva Loura**

Professor orientador: **Adson Roberto Santos Neves**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2015.2, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Maio, 2016

**Monografia:** *Exenteração pélvica: revisão sistemática enfocando as indicações e a eficiência desse tratamento em pacientes com recidivas de câncer de colo de útero*, de **Isaias Anderson da Silva Loura**.

Professor orientador: **Adson Neves**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Adson Roberto Santos Neves** (Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de Anestesiologia e Cirurgia da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Murilo Pedreira Neves Junior**, Professor do Departamento de Medicina Interna e Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Claudia Batista Bacelar**, Professora do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Eduardo Freitas Viana**, Professor do Departamento de Anestesiologia e Cirurgia da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:**

Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no X Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016. (dia e mês são manuscritos pela coordenação do Colegiado, quando do ato de homologação – portanto, não preencher essa data).

*Mas além desse lugar de lágrimas e ira, Jazem os horrores das sombras. Mas a ameaça dos anos, me encontra e me encontrará, sem medo...* (extraído do poema “Invictus”, de **William Henley**)



Aos Meus Pais, **Isaias** e  
**Roselía**, e ao meu amor **Carol**  
**Barros**, minhas fontes de  
inspiração.

## **EQUIPE**

- Isaias Anderson da Silva Loura, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA.  
Correio-e: [isaiasloura@gmail.com](mailto:isaiasloura@gmail.com)
- Adson Roberto Santos Neves, Professor do Departamento de Anestesiologia e Cirurgiada (DAC) da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA.

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

➤ Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

1. Recursos próprios.



## AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, **Dr. Adson Neves**, pela presença constante e substantivas orientações acadêmicas e à minha vida profissional de futuro médico.
- ◆ Aos Doutores **Murilo Neves, Cláudia Bacelar e Eduardo Viana**, membros da Comissão Revisora desta Monografia, sem os quais muito deixaria ter aprendido. Meus especiais agradecimentos pela constante disponibilidade.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE FIGURA, GRÁFICOS, QUADRO E TABELAS</b>	<b>2</b>
<b>I. RESUMO</b>	<b>3</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>4</b>
<b>III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>5</b>
<b>IV. REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>7</b>
IV.1. O câncer de colo de útero	7
IV.2. A Exenteração pélvica	13
<b>V. METODOLOGIA</b>	<b>16</b>
<b>VI. RESULTADOS</b>	<b>18</b>
VI.1. Variáveis clínicas	20
VI.2. Variáveis cirúrgicas	23
VI.3. Sobrevida e morbidade	24
<b>VII. DISCUSSÃO</b>	<b>28</b>
<b>VIII. CONCLUSÕES</b>	<b>35</b>
<b>IX. SUMMARY</b>	<b>36</b>
<b>X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>37</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS, QUADRO E TABELAS

### **GRÁFICOS**

- GRÁFICO 1. Taxa de sobrevida global em correlação com a intenção, paliativa ou curativa. **28**
- GRÁFICO 2. Taxa de sobrevida mensal de pacientes com neoplasia cervical e vaginal recorrentes pós-exenteração pélvica. **29**
- GRÁFICO 3. Sobrevida de acordo com a margem de ressecção (obs.: inclui neoplasias cervicais, uterinas e vaginais) **33**

### **QUADRO**

- QUADRO I. Palavras chave utilizadas para a seleção dos artigos nas bases de dados bibliográficos PUBMED **16**
- QUADRO 1. Fluxograma de seleção de artigos do PubMed. **18**

### **TABELAS**

- TABELA I. Estadiamento clínico do câncer do colo do útero baseado na classificação da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), 2009. **10**
- TABELA 1. Relação de artigos utilizados na revisão por ano de publicação, tipo de estudo e objetivo do estudo **19**
- TABELA 2. Variáveis clínicas **22**
- TABELA 3. Variáveis cirúrgicas **24**
- TABELA 4. Sobrevida e morbidade **26**

## I. RESUMO

**Exenteração pélvica: Revisão sistemática enfocando as indicações e a eficiência desse tratamento em pacientes com recidiva de câncer de colo de útero.** Devido a alta incidência e mortalidade, principalmente em países em desenvolvimento, o câncer de colo de útero representa um importante problema de saúde pública. O rastreamento é primordial para o diagnóstico precoce propiciando grande potencial de prevenção e cura, porém nos países em desenvolvimento o rastreamento ainda é deficiente, e apresentam maior número de diagnóstico inicial em estádios avançados. A maioria dos casos de câncer cervical é tratado primariamente com radioterapia e/ou quimioterapia. A probabilidade de recidiva neoplásica é maior quanto mais avançado o estadiamento, e normalmente ocorre nos primeiros dois anos após o tratamento primário. A recidiva apresenta, normalmente, crescimento local lento e pouca metástases à distância, possibilitando a cura quando a ressecção com margens livres é possível. A exenteração pélvica é um procedimento radical mas possibilita o resgate, em pacientes criteriosamente selecionados e com prognóstico reservado, normalmente é realizada como tratamento secundário em pacientes previamente irradiados. A ressecção ocorre em monobloco com margem de segurança e com todas as vísceras aderidas, com extensão variável, dependendo do envolvimento dos órgãos adjacentes pelo tumor. Apesar da agressividade cirúrgica e proporcionar grande morbidade, a exenteração pélvica oferece melhor perspectiva, com sobrevida significativa, fazendo com que o procedimento, com intenção curativa, incentive intervenções cada vez mais agressivas em busca da ressecção com margens livres em pacientes criteriosamente selecionados.

Palavras chave: 1. Câncer do colo do útero recidivo; 2. Exenteração pélvica; 3. Morbidade pós exenteração pélvica.

## **II. OBJETIVOS**

### PRIMÁRIO

- Realizar uma revisão literária sobre a Exenteração Pélvica em pacientes com recidiva de câncer de colo de útero.

### SECUNDÁRIOS

1. Analisar as indicações para a cirurgia de Exenteração pélvica;
2. Analisar se essa intervenção cirúrgica tem um impacto relevante para os pacientes que se encontram com recidiva de Câncer de Colo de Útero e os possíveis fatores prognósticos e comorbidades relacionadas com a intervenção.

### III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em 1948, Alexander Brunschwig descreveu uma série de 22 casos que foram submetidos à exenteração pélvica (EP) de caráter paliativo, devido a exaustão das terapêuticas disponíveis, para amenizar os sintomas de pacientes com neoplasia pélvica avançada, principalmente câncer cervical, com uma taxa de mortalidade perioperatória bastante elevada, 23% (Brunschwig, 1948). Não ocorreu nenhuma seleção pré-operatória, como idade, condições físicas ou estado nutricional, havia apenas a necessidade de a neoplasia estar restrita à pelve. Não houve nenhuma morte intraoperatório (Brunschwig, 1948). Brunschwig (1948) executou a EP total, retirou em monobloco de todas as vísceras pélvicas, incluindo o seguimento distal dos ureteres, que foi reimplantado no sigmoide, colostomia úmida. Esta cirurgia remove os órgãos pélvicos do sistema reprodutor feminino e órgãos adjacentes envolvidos, a bexiga e/ou reto e sigmoide. Uma das principais morbidades encontrada por Brunschwig foi a infecção do trato urinário, melhorada na sequência por Bricker (1951), com a popularização da técnica em que separa os estomas urinário e fecal, e proporcionou uma melhora significativa na morbidade. Devido a um minucioso critério de seleção dos pacientes além de melhorias nas técnicas operatórias e cuidados com o paciente, a taxa de mortalidade perioperatória diminuiu significativamente e a de sobrevivência em cinco anos está na faixa de 50% (Diver et al., 2012).

A cirurgia de EP é normalmente classificada de acordo com os órgãos ressecados em exenteração pélvica anterior (EPA), exenteração pélvica posterior (EPP) e a exenteração pélvica total (EPT), ou em relação ao músculo levantador do ânus, em supra-elevadora e infra-elevadora (Diver et al. 2012). A EPA envolve a ressecção em monobloco da bexiga e os órgãos genitais femininos internos. A EPP envolve a ressecção dos órgãos reprodutivos internos além do reto e sigmoide. Posteriormente, novas técnicas foram surgindo e a exenteração total da pelve foi substituída por preservação do esfíncter anal, além de reconstruções para o manejo da pelve vazia (Yoo et al., 2012), a fim de minimizar a morbidade e os danos sociais e psicológicos (Berek et al., 2005). A ressecção supra-elevadora é realizada quando não há o envolvimento da vulva ou do terço inferior da vagina, aonde a preservação do reto possibilita posterior anastomose, de acordo com Diver (2012).

A avaliação perioperatória dos pacientes candidatos a EP deve ser bastante criteriosa, incluindo avaliação clínica e psicossocial, além de ser necessário o consentimento e esclarecimento do paciente para a realização do procedimento, devido a alta taxa de morbidade (Diver et al., 2012; Vieira et al., 2008). O uso de exames de imagem é necessário para afastar a presença de metástases e avaliar a ressecabilidade do tumor (Marnitz et al., 2006). Além dos exames de imagem, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética, alguns estudos realizam a laparoscopia exploratória como critério de avaliação do paciente, a fim de evitar laparotomias desnecessárias (Marnitz, 2006). A presença de metástase fora da pelve é contraindicação absoluta a realização do procedimento (Diver et al., 2012), sempre no intuito de proporcionar ao paciente uma melhor qualidade de vida, além da oportunidade de cura (Berek et al, 2005).

Observações posteriores às de Brunschwig demonstraram que a indicação clássica para o procedimento poderia oferecer mais que a palição dos sintomas: havia a possibilidade de cura para tumores de recorrência central e sem metástases à distância, desde que a ressecabilidade com margens livres (R0) seja possível (Berek et al., 2005). Atualmente, a EP é indicada como terapia radical com potencial curativo para neoplasias primárias avançadas, persistentes ou recorrentes pélvicas, e o carcinoma cervical recorrente em pacientes irradiados previamente é a indicação mais comum (Marnitz et al, 2006), e a sobrevida com qualidade de vida tornam esse método um tratamento promissor para neoplasias pélvicas. Apesar da alta morbidade resultante da intervenção, a possibilidade de cura e o aumento da expectativa de vida justificam a intervenção.

## IV. REVISÃO DA LITERATURA

### IV.1. Câncer de colo uterino

O câncer de colo de útero configura-se como um importante problema de saúde pública, devido à alta incidência global, principalmente em países em desenvolvimento que possuem uma estimativa de 445 mil novos casos anual, correspondendo a 84% dos casos mundiais, e mortalidade estimada em 270 mil, com mais de 85% dos casos ocorrendo em países em desenvolvimento (GLOBOCAN, 2012). No Brasil, o câncer de colo de útero é o quarto de maior incidência nas mulheres, sem considerar o câncer de pele não melanoma, a incidência esperada para o ano de 2016 é de 16.340 novos casos, e mortalidade de 5.430 óbitos para o ano de 2013 (INCA, 2016). A mortalidade varia bastante, com diferenças de até 18 vezes entre diferentes regiões globais, com uma maior taxa para os países em desenvolvimento, em comparação com os desenvolvidos (GLOBOCAN, 2012).

Um declínio na mortalidade por câncer cervical tem sido observado na maioria dos países desenvolvidos nas últimas décadas. No Brasil, entre 2002-2012, foi observada uma diminuição na taxa de mortalidade por câncer cervical de 5,04 para cada 100 mil mulheres, em 2002, para 4,72 em 2012. (Portal Brasil, 2014). Esta tendência deve-se principalmente a detecção precoce utilizando o teste de Papanicolaou (INCA, 2011).

De acordo com as Diretrizes de Rastreamento do Câncer Uterino (INCA, 2011), a detecção do câncer cervical em estágios iniciais possui tratamento bastante satisfatório, pois quando detectado precocemente e na fase inicial, possui tratamento bastante eficaz, satisfazendo aos critérios de rastreamento sistemático, visto que o câncer cervical é uma doença frequente e um problema de saúde pública, tem um longo período de evolução até a neoplasia e durante a evolução é facilmente detectável por uma técnica de rastreamento rápida, não-invasiva, barata e amplamente aceita por toda a comunidade. Seu programa de rastreamento envolve todos os níveis de atenção, com ênfase nas ações preventivas e rastreio para detecção precoce. O teste de Papanicolaou é o método utilizado para rastreio e detecção; ele é considerado um grande sucesso entre as medidas de prevenção do câncer cervical, sendo considerada uma das medidas de saúde pública de maior sucesso, devido a modificação que provocou na mortalidade por câncer cervical após a sua introdução (INCA, 2011). Trata-se de um teste de



rastreamento e não de diagnóstico, por isso é associado ao exame citopatológico (INCA, 2011).

Houngaard (2013) estudou o programa de rastreio na Groenlândia e os motivos da não aderência maciça ao programa, no país, onde a incidência de câncer cervical é alarmante e mesmo com a criação de um programa de rastreio em 1998, a participação popular foi aquém da esperada pelo governo, em 2007 a taxa de participação da população foi de apenas 40%, quando era esperado participações de 85% do público alvo. As queixas para não aderirem ao programa foram diversas, desde falta de informação até a vergonha e desconforto com o procedimento, além da sensação de estarem saudáveis (Houngaard et al., 2013). Outro problema descrito por Houngaard (2013), foi relacionado ao momento posterior a realização do rastreio, onde mulheres relataram o medo e o temor devido ao diagnóstico, e certo desconhecimento prévio a cerca do exame. Problemas como o encontrado por Houngaard (2013) são encontrados em diversos outros países, principalmente nos países em desenvolvimento, no qual a adesão é dificultada pela ignorância da população e dificuldade no acesso aos serviços de saúde, ocasionando maior incidência na população mais vulnerável, a de mais baixa renda (Falcão Filho, 2012). Franco El (2001 apud Falcão Filho, 2012, p. 20-21) chegou à conclusão de que o diagnóstico tardio, com o câncer em estágio mais avançado, estava proporcionalmente mais concentrados nos países em desenvolvimento, mais especificamente na população de baixa renda, o que afeta diretamente na sobrevivência de 5 anos, onde os países em desenvolvimento possuíam taxas de 10% a 20% menores que as de países desenvolvidos. Falcão Filho (2012) supõe que a diferença entre essas taxas se deve principalmente a dois motivos, a prováveis falhas nos planos terapêuticos, nos países em desenvolvimento, além de falhas no processo de rastreio, de modo que os diagnósticos são dados mais tardiamente. Segundo Abraão (2006, apud Falcão Filho, 2012, p22), dados sugerem que mais de 60% dos diagnósticos de câncer cervical apresentam estadiamento avançado, igual ou maior que NIC II.

Em diversos países o rastreamento sistemático extensivo e com cobertura superior a 50% da população-alvo, juntamente com a periodicidade regular do exame citopatológico fizeram as taxas de mortalidade inferiores a três mortes por 100 mil mulheres ao ano. Em países que obtiveram êxito maior na cobertura, atingindo mais de 70%, a mesma taxa de mortalidade foi abaixo de duas mortes por 100 mil mulheres por ano (Antilla, [2009 apud INCA, 2011]; Arbyn, [2009, apud INCA, 2011]).

Para Wikinson (1994, Ojiji et al., 2013), o câncer de colo de útero possui etiologia multifatorial, e fatores socio-demográficos devem ser levados em conta na alocação de recursos no rastreamento, mesmo em países desenvolvidos. Schiffman & Kjaer (2003), pesquisaram a epidemiologia do câncer de colo de útero e a correlação com o papiloma vírus humano (HPV), e notaram que nos estadiamentos mais graves há a presença do HPV associada, principalmente no câncer invasivo. Evidências epidemiológicas sugerem que a neoplasia se comporta como uma DST e os riscos são aumentados para neoplasia cervical de acordo com a promiscuidade da mulher e do parceiro, principalmente as mulheres que tiveram a primeira relação sexual precocemente (Falcão Filho, 2012). Além do comportamento sexual, fatores socioeconômicos, história reprodutiva, tabagismo, uso de contraceptivos orais, segundo Creasman (2007, apud Falcão Filho, 2012). As infecções pelo HPV estão associadas com diversas lesões benignas e malignas. O trabalho de Oliveira (2013) demonstrou a prevalência dos genótipos de HPV no Brasil, e revelou que a maioria das infecções se davam por genótipos individuais, com prevalência das cepas do HPV 16, que em conjunto com a cepa HPV 18 são responsáveis por cerca de 70% de todos os cânceres cervicais invasivos. De Sanjosé et al. (2010, apud Oliveira et al., 2013) afirma que na maioria das amostras e que os números de prevalência dos genótipos diferiam entre regiões mundiais e brasileiras. Fernandes et al. (2010, apud Oliveira et al., 2013) observou que na região nordeste, o terceiro genótipo mais comum é o HPV45, enquanto no resto do país são os HPV 31 e 33.

A maioria dos casos de câncer cervical é do tipo carcinoma de células escamosas, em torno de 80% dos casos seguidos do tipo adenocarcinoma, aproximadamente 10% (INCA, 2016).

O estadiamento do câncer de colo de útero é realizado com base no exame clínico, realizado com auxílio de exame especular e por toque vaginal e retal, para avaliação clínica apropriada dos paramétrios além da avaliação de cadeias linfonodais inguinocrurais (Andrade et al., 2001). O estadiamento é classificado de acordo com a FIGO (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*) [tabela I], 2009, ou classificação TMN-UICC, 2002. As duas classificações se assemelham em diversos aspectos e são amplamente utilizadas. Ambas as classificações são encontradas na literatura, porém no sistema FIGO não há menção do envolvimento linfonodal, aspecto relevante para o prognóstico do paciente (Fernandes Jr. Et al., 2011). Como auxílio para o estadiamento, são utilizados, também, exames como linfocitografia, Tomografia Computadorizada, Ressonância magnética e PET-CT

(tomografia computadorizada com emissão de prótons), além de serem ferramentas úteis para o planejamento terapêutico (Andrade et al., 2011).

O estadiamento clínico é o fator prognóstico mais importante para a escolha do tratamento, porém outros fatores influenciam na conduta, como a idade da paciente, a condição clínica e desejo de manter a fertilidade (INCA, 2011; Fernandes Jr et al., 2011). O estadiamento FIGO não leva em consideração a invasão linfática pélvica e para-aórtica e a presença de metástases, porém exercem influências significativas na escolha da conduta terapêutica e prognóstico (Fernandes Jr. et al., 2011). O tratamento para lesões pré-neoplásicas, o método de escolha é a conização, e o tamanho e a profundidade dessa depende da idade da paciente, quando jovens geralmente possuem a junção escamo celular visível na ectocérvice, e a histerectomia pode ser o método, caso a paciente possua prole formada e/ou conização com margens comprometidas (Fernandes Jr. et al., 2011). O tratamento primário para o câncer cervical pode ser dividido em tratamento de casos precoces, FIGO IA, IB1 e IIA de pequeno volume, e para casos avançados, IB2, IIA2 e IIB – IVA (Andrade et al., 2001).

Tabela I: Estadiamento clínico do câncer do colo do útero baseado na classificação da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), 2009.

---

**ESTÁGIO 0 - CARCINOMA *In situ*, carcinoma intraepitelial**

**ESTÁGIO I - Carcinoma restrito ao colo uterino**

IA - Invasão do estroma é limitada à profundidade de 5mm e extensão de 7mm.

IA1 - Invasão até e 3 mm em profundidade e extensão até 7 mm

IA2 - Invasão > 3 mm e < que 5 mm de profundidade e extensão < 7mm

IB - Tumor clinicamente visível e limitado ao colo

IB1 - Tumor até 4 cm

IB2 - lesões maiores que 4 cm

**ESTÁGIO II - Carcinoma invade a vagina e/ou paramétrios**

IIA - Invade a vagina, sem atingir o 1/3 inferior e comprometer os paramétrios

IIA1 - Tumor até 4 cm em seu maior diâmetro

IIA2 - Tumor maior que 4 cm em seu maior diâmetro

IIB - Acomete os paramétrios, mas sem comprometer a parede pélvica

**ESTÁGIO III - Carcinoma invade a vagina e/ou paramétrios distais**

IIIA - Tumor extenso até o 1/3 inferior da vagina

IIIB - Extensão até à parede pélvica ou hidronefrose ou rim não funcionando

**ESTÁGIO IV - Carcinoma estende-se além das estruturas uterinas**

IVA - Disseminação do tumor para órgãos adjacentes (bexiga e reto)

IVB - Disseminação para órgãos extra-pélvicos

---

Estadio IA1, para pacientes jovens ou que desejam manter a fertilidade, o tratamento de escolha é a conização, (Lee et al, 2009 apud INCA, 2011) estabeleceram um tamanho padrão da peça cirúrgica, de 2,0 a 2,5 mm de profundidade no canal endocervical, para este tipo de carcinoma e foi considerado como tratamento definitivo para esse estadio (Lee et al., 2009 apud INCA, 2011). A linfadenectomia não é necessária em pacientes com ausência de invasão linfática porque o risco de metástases é inferior a 1%, mesmo que tratada com histerectomia simples, que é o tratamento padrão (Roman et al, 1997 apud Fernandes, 2011). Caso haja envolvimento de linfonodos ou margens comprometidas, o prognóstico muda significativamente, podendo haver a necessidade de nova intervenção (Fernandes, 2011).

Estadio IA2. A histerectomia radical é o tratamento mais adequado, principalmente se houver invasão linfonodal e a paciente não desejar manter a fertilidade. Caso isto seja levado em conta, a conização com margens livres ou traquelectomia, com posterior histerectomia é o método de tratamento (Oakhin et al., 2015). Pacientes nesse estado apresentam metástases em gânglios em 7% dos casos,

A radioterapia para pacientes no estágio IA deve ser o tratamento de escolha, caso a paciente recuse o procedimento cirúrgico ou não sejam elegível para tal, a irradiação intra-cavitária deve ser o método de escolha (Oakhin et al., 2015).

A maioria dos pacientes com estadiamento IB1 e IIA1 pode ser tratada com histerectomia radical, retirada dos paramétrios terço superior da vagina e linfonodectomia pélvica bilateral, ou radioterapia, não possuindo diferenças significativas quanto a sobrevida, apenas quanto a morbidade, relacionada com a radioterapia e suas complicações, como a fibrose, estenose vaginal e a lubrificação vaginal, o que torna a histerectomia radical a opção principal de escolha (Landoni et al., 1997 apud Andrade, 2001; Oakhin et al., 2015). Para mulheres que desejam manter a fertilidade e que estejam no estadio IB1 com o tumor de tamanho pequeno, menor ou igual a 2 cm, a traquelectomia radical com linfonodectomia pode ser considerada, desde que a margem cirúrgica seja satisfatória (Sedlis et al., 1999 apud Oakhin, 2015). Pacientes submetidos apenas a histerectomia radical e que apresentem paramétrios ou margens ou linfonodos comprometidos devem ser submetidas a radioquimioterapia pós-operatória, com benefícios estatisticamente significantes na sobrevida em relação a radioterapia exclusiva (Oakhin et al., 2015). Pacientes não elegíveis para o tratamento cirúrgico serão submetidos a radioterapia exclusiva, externa e intracavitária (National institute of câncer, apud Andrade, 2001). Landoni et al. (1997, apud Fernandes, 2011) avaliou a

sobrevida de 343 pacientes com estadiamento IB1 ou IIA1 submetidas a cirurgia (172 pacientes) ou radioterapia (171 pacientes) exclusiva, com seguimento mediano de 87 meses, variação de 57 a 120, e observou que as taxas de sobrevida global e sobrevida livre da doença em cinco anos foi de 83% e 74% respectivamente para ambos os grupos.

Pacientes com estadiamento avançado, estádios IB2, IIB2, IIIA, IIIB e IVA, o tratamento recomendado é radioterapia interna e externa, somado a quimioterapia. Estes estádios eram consideráveis inoperáveis e eram tratados com radioterapia exclusiva, porém foi observado que a radioterapia não teria efeito curativo devido ao tamanho dos tumores e a carga de radiação, para tal, não seria tolerada (Fletcher GH, 1973 apud Fernandes 2011). Morris (1999, apud Fernandes, 2011) publicou um estudo em que comparava dois grupos de mulheres, onde foram separados por tratamento, radioterapia exclusiva e radioterapia associada a quimioterapia (cisplatina 75 mg/m<sup>2</sup> e fluoracil 4000mg/m<sup>2</sup>); nesse estudo, houve diferenças significativas nas taxas de sobrevida em cinco anos (58% Rt e 73% Rt e Qt) e a recorrência locorregional (35% Rt e 19% Rt e Qt), demonstrando a eficácia da combinação terapêutica em relação a radioterapia isolada. Para pacientes com disseminação para bexiga e/ou reto, estágio IVA, a indicação é cirúrgica, exenteração pélvica, desde que não haja invasão parametrial e vaginal, além de necessitar que a paciente tenha condições clínicas para suportar a intervenção (Andrade et al., 2001). Pacientes com estadiamento IVB, com a presença de metástases, recebem apenas tratamento paliativo.

Até 70% dos pacientes com neoplasia cervical recebem como parte do tratamento primário a radioterapia (Gadducci et al., 2010). Apesar da radioterapia e da cirurgia radical serem eficazes no controle primário das neoplasias cervicais, diversos estudos indicam que até um terço dos casos podem evoluir com recorrência ou não regressão tumoral (Gadducci et al., 2010). Por isso, após o tratamento inicial, o seguimento é importante, principalmente nos dois primeiros anos, período em que até 85% das recorrências são diagnosticadas (Bodurka-Bevers, 2000 apud Andrade, 2001). A taxa de recidivas é maior quanto maior for o tamanho do tumor primário, com taxas de recidivas variando de 1,5%, em neoplasias de pequeno tamanho, até 20 a 40%, em tumores de grande volume (Parkin et al., 1999 apud Selman, 2002). Quanto mais evoluído for o estágio da neoplasia, maiores as chances dele não ser responsivo a terapia primária e ocorrer recorrências, tanto local quanto sistêmicas (Gadducci et al., 2010). O acompanhamento após o tratamento primário se faz necessário para o diagnóstico primário das recorrências, que possui uma taxa de 85% nos primeiros dois anos

(Bodurka-Bevers, 2000 apud Andrade, 2001). O Ministério da Saúde (Andrade et al., 2001) recomenda avaliações clínicas, juntamente com análise citológica, a cada 3 ou 4 meses nos dois primeiros anos, após o tratamento primário, a recorrência na pelve está frequentemente associada a metástases à distância. O local da recidiva e o tratamento primário com auxílio de irradiação determinarão o tratamento secundário (Andrade et al., 2001). Selman and Coperland (2002), o tratamento para as recidivas depende principalmente do tratamento primário recebido pela paciente. A recorrência neoplásica pode ser pélvica central, pélvica lateral ou extra-pélvica. A recorrência central pode se apresentar restrita a abobada vaginal ou comprometer órgãos adjacentes, como a bexiga e/ou reto (Gadducci et al, 2010). Alguns sinais são preditivos de prognóstico reservado, edema unilateral de membro inferior, hidronefrose, dor no quadril, pacientes obesos e carga de RT elevada. Caso a recidiva seja de pequeno tamanho e esteja restrita a pelve, ao colo, centralmente, a cirurgia de histerectomia radical pode ser considerada em selecionados pacientes (Gadducci et al., 2010). Após o diagnóstico de recorrência, a taxa de sobrevida em 1 ano é de 15%, diminuindo para apenas 5%, em 5 anos (Virostek et al., 1996 apud Andrade, 2001).

#### **IV.2 A Exenteração Pélvica**

Descrita inicialmente por Alexander Brunschwig (1948), a exenteração pélvica (EP) é o tratamento cirúrgico radical de evacuação em monobloco de todas as estruturas pélvicas, incluindo órgãos reprodutivos, bexiga e retossigmóide, para neoplasias pélvicas avançadas, recorrentes ou recidivas, cuja terapêutica disponível havia se esgotado (Diver et al, 2012; Andrade et al., 2001). Brunschwig (1948) idealizou a EP como um procedimento de finalidade paliativa, na tentativa de melhorar a qualidade de vida das pacientes que padeciam com sangramentos incontroláveis e fístulas, devido ao tamanho do tumor e devido à exaustão das medidas terapêuticas vigentes e ao prognóstico desfavorável, não ocorreu nenhuma seleção de pacientes, como idade, condições físico ou estado nutricional, o único critério de seleção utilizado foi a neoplasia estar restrita a pelve. Não houve óbitos durante o período operatório, porém 5 pacientes morreram devido a complicações da cirurgia, 23% de mortalidade peri-operatória (Brunschwig,1948). Alexander Brunschwig (1948) conclui que o tratamento, mesmo que paliativo, foi considerado adequada, e a mortalidade comparada com a de outros procedimentos paliativos e devido a melhoria na qualidade de vida dos pacientes. Brunschwig (1948) relatou a implantação dos ureteres diretamente no cólon sigmoide,

ureterossigmoidostomia (colostomia úmida padrão), que ocasionou as principais morbidades do procedimento, devido à infecção do trato urinário, a acidose hiperclorêmica e a dificuldade de adaptação da bolsa coletora. Essas complicações levaram a popularização da técnica de reconstrução ureteroileostomia por Bricker (1951), na qual houve a separação dos estomas urinário e fecal, ocorrendo uma melhora significativa na morbidade, e desde então é a técnica mais utilizada (Montie JE, 2002, apud Costa, 2007).

Dados posteriores observaram que, devido às características da neoplasia, haviam possibilidades de cura, desde que o tumor estivesse localizado centralmente em paciente criteriosamente selecionados e com características clínicas favoráveis (Diver et al., 2012; Selman and Copeland, 2002). A EP com intenção paliativa ainda é executada em diversos centros, porém é bastante controverso devido ao grande dano ocasionado pelo procedimento, com elevada morbidade e mortalidade, acrescido da pequena expectativa de vida da paciente, devendo ser realizada apenas em casos discutidos exaustivamente. Não há critérios de indicação para a EP de caráter paliativo (Stanhope and Symmonds, 1985 apud Marnitz, 2006). A EP paliativa foi definida quando a extensão do tumor estivesse presente nos linfonodos pélvicos ou paraaórticos ou parede lateral pélvica (Magrina et al., 1997 apud Marnitz, 2006), porém a extensão tumoral a parede lateral pélvica não é mais contra-indicação absoluta a EP, pois abordagens mais radicais obtiveram margens livres (LEER – *Lateral Extended Endopelvic Resection*) com taxa de sobrevida de 51,3% em 5 anos, contra 0%, se margem comprometida (Numa et al., 1997 apud Marnitz, 2006).

Tradicionalmente, a EP é o tratamento de escolha para pacientes com neoplasias ginecológicas avançadas (FIGO IVA) ou recidivada de acometimento central, sem envolvimento parametrial e vaginal, e com ausências de metástases (Ferenschild et al., 2009; Andrade et al., 2001). A maioria das EP realizadas é para tratamento secundário da recorrência de neoplasia cervical de células escamosas do colo do útero em pacientes submetidos previamente a radioterapia (Petruzzello et al., 2014).

Os tipos clássicos de classificação são a exenteração pélvica anterior (EPA), em que é removido todo os órgãos reprodutivos femininos e a bexiga; a exenteração pélvica posterior (EPP); remove os órgãos reprodutivos femininos e o reto e o sigmoide, e a exenteração pélvica total (EPT) em que é retirado em bloco os órgãos reprodutivos internos, bexiga e o reto (Diver et al., 2012). Outras subclassificações foram propostas, como a supra-elevatória, quando o tumor não envolve a vulva ou o terço inferior da vagina, o que preserva o esfíncter

anal, e infraelevatória, ambas tem como referência anatômica o músculo elevador do ânus (Diver et al. 2012; Gadducci et al., 2010).

Crítérios de indicações para EP secundária variam consideravelmente entre os autores. Independente da indicação, a paciente deve possuir condições de saúde para suportar o extenso procedimento (Diver, 2012). Dois critérios são considerados por diversos autores contra-indicação absoluta, a disseminação intraperitoneal tumoral e a presença de metástases a distância, porém há autores que adicionam outros fatores, como a presença de disseminação para linfonodos, grande tamanho tumoral, infiltração da parede pélvica e a tríade clínica, dor ciática, obstrução ureteral e linfedema unilateral da perna (Marnitz et al., 2006). Procedimentos recentes revelam que a EP com intenção curativa pode ocorrer em pacientes com invasão óssea local, envolvimento da parede lateral e linfonodos positivos (Diver et al. 2012).

Desde a descrição inicial, a mortalidade peri-operatória caiu de 23% para faixa entre 0%-5,3% na literatura (Berek et al., 2005; Diver et al., 2012), podendo variar conforma a literatura pesquisada e conforma a seleção de pacientes, como a encontrada por Pandey (2004), em que 4 das 5 pacientes foram a óbito no pós-operatório, estas possuíam algum tipo de comorbidade. Ainda podemos encontrar valores relativamente elevados, como Petruzzielo (2014), que obteve mortalidade peri-operatória de 14,3%, estudo brasileiro em que o critério de seleção pode ter influenciado na taxa. Além disso, o desenvolvimento da técnica de EP diminuiu a perda sanguínea, diminuindo a média em 1 L, passando de 3,0 par 2,0 litros por paciente (Berek et al., 2005).



## V. METODOLOGIA

O delineamento do estudo foi concebido com base nos critérios de qualidade PRISMA.

A busca de dados eletrônicos consultados: MEDLINE/PubMed e Scielo. Para a procura na base de dados do PubMed foi inicialmente orientada pela busca por exenterações pélvicas, termo ‘*exenteration pelvic*’ e posteriormente refinado através dos problemas, ‘*cervical cancer*’ e ‘*recurrent cervical cancer*’, com os resultados ‘*morbidity*’ e seus similares, sem restrições de datas passadas, com a data da última busca como limite, 31 de Março de 2016. A ferramenta *Medical Subject Headings* (MeSH) também foi utilizada. A busca realizada nas bases de dados do Scielo e LILACS foram realizadas com os mesmos descritores. Referências secundárias citadas nos artigos relevantes foram adicionadas.

Quadro I: Palavras chave utilizadas para a seleção dos artigos nas bases de dados bibliográficos PUBMED:

<b>Descritores</b>	Exenteração pélvica	Câncer de colo de útero	Neoplasias ginecológicas	Câncer de colo uterino recorrente
<b>MeshTerms</b>	<i>Pelvic exenteration</i>	<i>Cervical cancer; Cancer cervix Cervix neoplasms</i>	<i>Gynecological malignancies</i>	<i>Recurrent cervical cancer</i>

Foram selecionados artigos com estudos retrospectivos e revisões de literatura que abordavam o tema exenteração pélvica e os resultados da cirurgia, com as suas morbidades.. Foi encontrado um pequeno número de publicações, principalmente com a utilização do filtro "*Free full text*". Não houve restrição quanto a data da publicação, duração do estudo nem quanto aos desenhos utilizados para a suas elaborações e que serviria como material para o embasamento teórico do estudo. Foram excluídos da seleção: artigos não relacionados ao tema objeto do estudo e artigos cujo texto completo não se encontrava disponíveis gratuitamente pelo portal de periódicos Capes ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)).

A seleção dos estudos foi baseada nas das três etapas seguintes: leitura dos títulos dos artigos, leitura dos resumos e leitura do texto na íntegra.

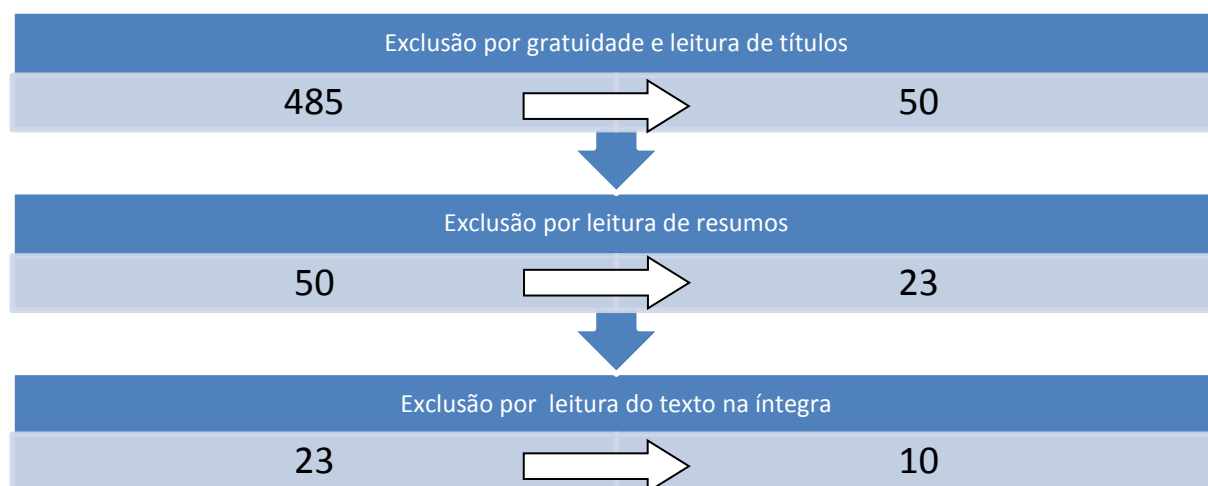
Os artigos que não abordavam o tema principal, a exenteração pélvica, ou que abordavam observações do procedimento cirúrgico, ou que não possuía nos seus dados referentes ao câncer ginecológico e/ou câncer cervical, câncer do colo de útero, câncer de colo uterino, como objeto de estudo focado no paciente, as morbidades e sobrevida, foram excluídos do estudo.

## VI. RESULTADOS

A busca inicial realizada nas bases de dados Pubmed, no dia 31/03/2016, resultou em um número total de 485 títulos encontrados com a combinação "(*pelvic exenteration*) AND (*cervical cancer*)". A partir de então outros filtros foram adicionado, selecionando artigos que possam ser lidos na íntegra sem a necessidade da compra dos direitos dos mesmos, resultando em apenas 50 artigos. Foram realizadas três seleções, a primeira com base no título de cada um, selecionando aqueles que pudessem apresentar resultados referentes ao interesse da pesquisa. Os artigos resultantes dessa primeira seleção foram submetidos, em um segundo momento, a uma leitura minuciosa de seus resumos, afim de se entender melhor o teor de cada um destes estudos. A partir de então, foram excluídos os títulos duplicados, bem como aqueles que não estavam condizentes com os objetivos deste trabalho. Um total de 23 artigos foram selecionados para leitura integral dos textos e destes, foram escolhidos 10 estudos para fazerem parte do corpo do atual trabalho, além destes, foram adicionados posteriormente artigos citados nas referências dos artigos escolhidos, totalizando 3. A busca realizada no Scielo foi encontrada, foram selecionados artigos que posteriormente seriam excluídos devido a duplicidade.

De acordo com o objetivo proposto considerou-se os títulos em que o tema em questão estava sendo abordado de forma que no desenvolver do estudo, fosse descrito as indicações e o resultado dos procedimentos realizados. O fluxograma (Quadro1) abaixo ilustra as etapas relacionadas à seleção dos artigos:

**Quadro 1 – Fluxograma de seleção de artigos do PubMed.**



**Tabela 1: Relação de artigos utilizados na revisão por ano de publicação, tipo de estudo e objetivo do estudo.**

ARTIGO	AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE ESTUDO	ORIGEM
Treatment options in recurrent cervical cancer (Review)	Angiolo Gadducci, Roberta Tana, Stefania Cosio and Luca Cionini	2010	Revisão	Itália
Pelvic exenteration for recurrent cervical cancer: ten-year experience at National Cancer Center in Korea	Heon Jong Yoo, Myong Cheol Lim, Sang-Soo Seo, Sokbom Kang, Chong Woo Yoo, Joo-Young Kim and Sang-Yoon Park	2012	Artigo Original - Retrospectivo	Coréia do Sul
Total Pelvic Exenteration for Primary and Recurrent Malignancies	F. T. J. Ferenschild, M. Vermaas, C. Verhoef, A. C. Ansink, W. J. Kirkels, A. M. M. Eggermont e J. H. W. de Wilt	2009	Artigo Original - Retrospectivo	Holanda
Morbidity and Outcome of Pelvic Exenteration in Locally Advanced Pelvic Malignancies	Rajaraman Ramamurthy, Amudhan Duraipandian	2012	Artigo Original - Retrospectivo	Índia
Surgical Management of Recurrent Cervical Cancer	Alberto E. Selman, Larry J. Copeland	2002	Revisão	Chile
Surgical results of pelvic exenteration in the treatment of gynecologic cancer	Andrea Petruzzello, William Kondo, Sergio B Hatschback, João A Guerreiro, Flávio Panegalli Filho, Cristiano Vendrame, Murilo Luz and Reitan Ribeiro	2014	Artigo Original - Retrospectivo	Brasil (Coritiba)
Exenteração pélvica para câncer do colo uterino recidivado pós-radioterapia: experiência de um centro terciário do Nordeste brasileiro	Sabas Carlos Vieira, Djalma Ribeiro Costa, AurusDourado Meneses, Jeany Borgese Silva, Alexandra Kolontai de Sousa Oliveira, Rodrigo Beserra Sousa.	2008	Artigo Original - Retrospectivo	Brasil (Teresina)
Characteristics of Gynecologic Oncology	Shina Oranratanaphan1, Wichai	2013	Artigo Original - Retrospectivo	Tailândia

Patients in King Chulalongkorn Memorial Hospital - Complications and Outcome of Pelvic Exenteration	Termrungruanglert, Nakarin Sirisabya			
Pelvic exenteration: A perspective from a regional cancer center in India	Durgatosh Pandey, Shuaib Zaidi, Vikas Mahajan, Ravi Kannan	2004	Artigo Original - Retrospectivo	Índia
Management of Recurrent Cervical Cancer	Chyong-Huey Lai, MD	2004	Revisão	China
Pelvic exenteration for recurrent gynecologic malignancy: Survival and morbidity analysis of the 45-year experience at UCLA	Jonathan S. Berek, Candace Howe, Leo D. Lagasse, Neville F. Hacker	2005	Art. Original	Estados Unidos
Indications for primary and secondary exenterations in patients with cervical cancer	Simone Marnitz, Christhardt Köhler, Marianne Müller, Katja Behrens, Kati Hasenbein, Achim Schneider.	2006	Art. original	Alemanha
Total pelvic exenteration for gynecologic malignancies	Elisabeth J. Diver, J. Alejandro Rauh-Hain, and Marcela G. del Carmen	2012	Revisão	Estados Unidos

### VI.1. Variáveis clínicas

A quantidade de paciente foi restrita em toda a literatura estudada. A maioria das séries possuem diferentes diagnósticos para tumores, incluindo tumores ginecológicos e colorretais. O estudo de Berek et al., possui um número mais significativo, por ser um estudo prospectivo de maior duração, 45 anos, e por incluir apenas cânceres ginecológicos, a proporção global de câncer de colo de útero, o mais prevalente nesta parcela populacional.

A variação da idade dos paciente foi similar em todos os estudos sobre exenteração pélvica, de 21 até 78 anos, com uma média variando de 45 até 61 anos. A maioria das indicações para a realização da EP foi de caráter curativo. Nas séries que praticaram a EP paliativa, é citada as fortes influencias para a contra-indicação. Martinez et al, demonstrou significativamente que as intervenções paliativas não são tão benéficas aos pacientes, devido a alta morbidade pós-operatória e a baixa taxa de sobrevida. Porém, mesmo controverso, alguns pacientes podem ter benefícios com a intervenção, por conta da inexistência de terapêutica efetiva e a possibilidade de melhorar a qualidade de vida. Goldberg et al. (1998, apud Ramamurthy & Duraipandian, 2012) afirma que no geral, o procedimento paliativo não deve ser realizado,

indicado somente para raros casos individualizados. Vieira et al. (2008) não realizou o procedimento nos pacientes que apresentavam metástases a distância, realizando apenas a quimioterapia paliativa. Enquanto Landoni et al. (1997, apud Oranratanaphan1 et al., 2013) indica o procedimento paliativo em casos específicos, para aliviar a dor ou fístulas decorrentes do tumor e melhorar a qualidade de vida e pacientes com câncer de estagio avançado.

A avaliação pré-operatória está exposta em todas as séries, cujo objetivo é selecionar criteriosamente pacientes candidatos a EP. Os exames de imagem são citados com intenção de descartar a presença de metástases a distância, além de avaliar a extensão do tumor.

O tipo histológico de maior presença nos carcinomas do câncer do colo do útero foram o de células escamosas e o adenocarcinomas, cujo primeiro possui maior prevalência nas séries e na literatura. Yoo et al. (2012) teve uma prevalência de 82% de células escamosas e 8% de adenocarcinoma. Nas séries de Ferenschild et al. (2009) e Ramamurthy & Duraipandian (2012), EP misto, não houve menção sobre a classificação histológica do câncer de colo de útero, nos estudos que constam as percentagens, não foi estatisticamente significativo o tipo histológico. Na série de Berek et al. (2005), não há relatos de tipos histológicos para o câncer de colo de útero.

A margem de ressecção cirurgica é de grande importância para a sobrevivência de pacientes submetidos a EP, independente do tipo de diagnóstico do tumor. A ressecção completa, margens negativas, só foi obtida na série de Ramamurthy & Duraipandian (2012). Na série de Yoo et al. (2012) houve margens positivas em aproximadamente 15% EP cervicais, esses pacientes foram submetidos a quimioterapia adjuvante ou radioterapia após a EP, assim como Vieira et al (2008), que indicou quimioterapia adjuvante para os três casos de margem comprometida. Petruzielo et al. (2014) tiveram dois casos de margens positivas, sendo que um deles era microscópica e a outra, macroscópica, estava implantada na raiz do mesentério um pequeno nó irressuscável. Pandev et al. (2004) relatou 6 casos de margens positivas; Berek et al. (2005), 9 casos, e Marnitz et al. (2006), 13 casos, sem citar a conduta seguida nestes pacientes. Ferenschild et al. (2009) constataram na série 5 margens positivas, todas microscópicas.

Os dois sistemas mais estadiamento do tumor cervical, com base na classificação FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) e o TNM da AJCC (American Joint Committee on Cancer) foram utilizados nas séries. Yoo et al. (2012) tiveram estágio FIGO inicial de 15% I, 33% II, 10% III e 7,5% IV, além de 38% de desconhecidos. Vieira et al.

(2008) definiu o estágio com base na classificação FIGO, com 19% IIa, 62.5% IIb, 12.5% IVa e 6% desconhecido. Na série de Pandev et al. (2004), 7% Ib, 13% IIa, 40% IIb, 33% IIIb e 7% IVa. Berek et al. (2005) classificou todas as neoplasias ginecológicas com base na classificação FIGO, porém não discerniu entre elas, 23% I, 31% II, 24% III e 23% desconhecidos. Enquanto Marnitz et al. (2006) incluiu na série apenas pacientes com estadiamento IVa, de neoplasia primária. Ferenschild et al. (2009) classificou com base na classificação TNM, 1 T0, 1 T2, 5 T3, 7 T4, com 7 No e 7Nx, com 9 R0 e 5 R1, sem metástases (fator de contra-indicação do procedimento).

Tabela 2 - Variáveis clínicas															
Autores	Diag.	# de Pct s.	Indicação para EP			Histologia				Margens positivas	Estágios (FIGO)				Desc on.
			Idade	Paliativa	Curativa	Carci. Epide r.	Aden oc.	Outros	I		II	III	IV		
Yoo et al	Cervical	61	61 (29-77)	0	61	50 (82%)	8 (13%)	3 (5%)	9	9	20	6	3	23	
Ferenschild et al	Misto	69	61 (30-76)			-	-	-	5		IIB (44,4%)	IIIB (55%)			
Ramamurthy & Duraipandian	Misto	50	48,3 (21-72)	0	50	-	-	-	0		-	-	-	-	
Petruzzello et al	Ginecol.	28	54,7 (34-78)	0	28	15 (83%)	-	-	2		-	-	-		
Vieira et al	Cervical	16	50 (26-76)	0	16	15 (93,7%)	1 (6,3%)	-	3		IIA(3)	IIIB(10)	IV A (2)	1	
Oranratanaphan et al	Ginecol.	13	52 (37-60)			3	2	-	-						
Pandev et al	Misto	23	45 (24-75)						6		IB (1)	IIA (2)	IIIB (6)	IV A (1)	
Berek et al	Ginecol.	75 (53)	52,4 (26-74)	0	75	NR	NR	NR	9	17*	23*	18*2		17	
Marnitz et al.	Cervical	55	49,8 (28-74)	18	37	51 (92,7%)	4 (7,3%)	0	13					IV A (17)	

Legenda: NR – Não relacionado. Idade média e extremas entre parênteses.

## VI.2. Variáveis cirúrgicas

Yoo et al. (2012) obteve na sua série uma média de tempo operatório de 10 horas, variando de 1 a 16 horas; uma perda sanguínea estimada de mediana igual a 1.089 mL e variação de 150 a 6.200 mL; a média de dias internados pós EP foi de 34,3 dias (13-118); o tamanho do tumor não é citado na série; a intervenção ocorreu com 9 margens positivas. Foram realizadas 42 EPT, 17 EPA e 2 EPP, analisando apenas diagnósticos cervicais. Ferenschild et al. (2009) analisou na série resultados de exenterações pélvicas de diagnósticos pélvicos variados. Na análise de Ferenschild et al. a duração média da operação foi de 7.5 horas (5-11), com uma perda sanguínea estimada de 6.300 mL (750-21.000), com tempo médio de internamento pós-operatório de 17 dias (4-65), e o estudo foi montado apenas com EPT. Ramamurthy & Duraipandian (2012) realizaram uma observação baseada na morbidade e sobrevida, descrevendo, apenas, como variáveis cirurgicas os tipos de exenteração: 16 EPA e 10 EPT. Petruzzello et al. (2014), com uma observação de exenterações ginecológicas, obtiveram tempo médio de intervenção de 4.5 horas, dias de internação, média de 9,3 dias, com 3 EPA, e EPP e 9 EPT. Na série de Vieira et al. (2008), foram incluídas diagnósticos cervicais, apenas; duração média de 5.3 horas(4-7.5), com perda sanguínea média estimada em 700 mL(0-1.919), com média de 12 dias de internação (7-19), média do tamanho do tumor no seu maior diâmetro de 5,7 cm (3,2-15), nas análises pós intervenção, foram encontradas duas amostras com margens positivas, e a intervenção constou de 9 EPA e 7 EPT. Oranratanaphan et al. (2013) adicionou a sua série apenas diagnósticos ginecológicos, com uma média de tempo operatório de 8,9 horas (4,5-12) e perda sanguínea estimada de 2.830 mL (1.000-8.000), em média, os pacientes passaram 35,2 dias internados (13-109) e o tamanho do tumor pélvico, no seu maior diâmetro, em média foi de 7,33 cm (3,75-15), das 13 exenterações pélvicas descritas na série, 6 amostras possuíam margens comprometidas e foram realizadas 5 exenterações cervicais, todas EPT. Pandev et al. (2004), com diagnósticos mistos para a intervenção, exenteração pélvica, obtiveram duração média de 6 horas (3-9), com perda sanguínea média estimada em 1.525 mL (500-4500), e não discerniu os tipos ao contabilizar as exenterações, 15 EPA, 23 EPP e 10 EPT. Berek et al. (2005) adicionou na sua série apenas exenterações de causas ginecológicas, com a duração média dos procedimentos de 7.76 horas, perda sanguínea média estimada em 2.510 mL, média dias de internação de 23,4 dias, com exenterações, assim como o estudo de Pandev et al., não foram discernidas por tipo, realizadas 23 EPA, 6 EPP e 46 EPT, com 9 margens comprometidas no geral. Marnitz et al.



(2006), analisou apenas exenterações de causa cervical, calculando tempo médio operatório de 7,5 horas (3, 4-10,6), perda estimada sanguínea de 2.350 (500-9.500), dias de internação médio de 37,6, 55 exenterações no total, com 13 margens positivas, e 51 EPA, 1 EPP e 3 EPT.

Autores	Diagn.	Tempo Operatório (h)	Perda estimada de sangue (mL)	Internação (dias)	Tamanho do tumor (cm)	Margens positivas	Tipo de EP		
							APE	PPE	TPE
Yoo et al.	Cervical	10 (1-16)	1.089 (150-6.200)	34.3 (13-118)	NR	9	17 (28%)	2 (3%)	42 (69%)
Ferenschild et al.	Misto	7.5 (5-11)	6.300 (750-21.000)	17 (4-65)			0	0	69 (14 Cerv)
Ramamurthy & Duraipandian	Misto	NR	NR	NR	NR	0	16 (Cerv.)		10 (Cerv.)
Petruzzello et al.	Ginecol.	4.5	2.200	9,3	NR	2	6 cerv. (33%)	3 cerv. (16%)	9 cerv. (50%)
Vieira et al.	Cervical	5.3 (4-7.5)	700 (0-1.919)	12 (7-19)	5.7 (3.2-15)	3	9 (56%)	0	7 (44%)
Oranratanaphan et al.	Ginecol.	8,9 (4.5-12.5)	2.830 (1.000-8.000)	35.2 (13-109)	7.33 (3.75-15)	6	0 cerv.	0 cerv.	5 cerv.
Pandev et al.	Misto	6 (3-9)	1.525 (500-4.500)	NR	NR	NR	15*1	23*1	10*1
Berek et al.	Ginecol.	7.76	2.510	23.4	NR	9 (Geral)	23*	6*	46*
Marnitz et al.	Cervical	7.5 (3.4-10.6)	2.350 (500-9.500)	37.6		13	51	1	3

Siglas: Diagn.: diagnóstico, h: horas; mL: mililitros, cm: centímetros no maior diâmetro; EP: exenteração pélvica, APE: exenteração pélvica anterior, PPE: exenteração pélvica posterior, e TPE: exenteração pélvica total. \*1 e \*2: Exenterações globais, incluem todas as patologias da série.

### VI.3. Sobrevida e morbidade

Gadducci *et al.* (2010 a) revisou sistematicamente estudos retrospectivos com o objetivo principal de discutir as técnicas, indicações, vantagens e desvantagens da Cirurgia exenteração pélvica que exige diferentes técnicas pós-recidiva de câncer de colo de útero. Nesta revisão de literatura, é dividida de acordo com o local da recidiva, recidiva pélvica central, lateral e extra-pélvica, onde um estudo retrospectivo multicêntrico italiana, incluindo

327 mulheres consecutivas com câncer cervical recorrente mostrou que 120 pacientes (36,7%) apresentaram recidiva na pelve centrais, 67 (20,5%) na cúpula vaginal, 31 (9,5%) na pelve laterais, 16 (4,9%) nos linfonodos, 79 (24%) em sítios distantes e 14 pacientes (4,3%), tanto em locais distantes e na pelve. Nesta revisão, a recidiva pélvica central ou lateral em pacientes tratados em pacientes tratados com histerectomia radical sem adjuvante, irradiação ou quimio-irradiação. Nesses pacientes, a taxa de sobrevida em 5 anos variou de 6 a 77%, conforme a literatura observada e dependente do local de reincidência; apresentando métodos de tratamento para a recidiva na cúpula da vagina com braquiterapia e, mais recentemente, a radioterapia de intensidade modulada (IMRT), cujos resultados foram satisfatórios, principalmente quando combinado com a quimioterapia. Para pacientes com recidiva central, porém que já fizeram uso da radiação, as taxas de sobrevida em 5 anos para pacientes com um câncer pequeno variam de 27 a 72%, porém com uma elevada taxa de complicações, como é observado em um estudo de Rubin et al, que reavaliou 21 histerctomias radicais e dois pacientes(9,5%) morreram de sepse, 10 (48%) desenvolveram fístulas pós-operatórias e 13 sobreviveram por um período de 73 meses. Mulheres com tumor com diâmetro menos que 2 cm de diâmetro não tiveram recidiva, ocorrendo em 7 pacientes, dos 10, que tinham um tumor maior que 2 cm de diâmetro. No estudo de Coleman et al, 42% dos 50 pacientes analisado apresentaram complicações graves e as taxas de sobrevida em 5 e 10 anos foram de 72% e 60%. A exenteração pélvica foi o método de escolha terapêutica com intenção curativa para pacientes que haviam recebido irradiação. Além da classificação exposta nesse trabalho, Gadducci et al apresentam outros trabalhos que apresentam uma classificação diferente da que foi descrita, anterior, posterior ou total, onde trabalhos como o de Magrina et al e Chiva et al, sugeriram uma subclassificação tipo I (supraelevator), tipo II (infraelevator) e tipo III (com vulvectomy), que oferecem melhor definição da extensão da ressecção. Entre 1950 e 1970 a exenteração pélvica apresentava taxas de sobrevida global variando entre 20-42% para pacientes que não tinham outras opções terapêuticas, enquanto a mortalidade intraoperatória variou de 10 a 26%, e complicações graves foram muito frequentes. Nos estudos recentes, a sobrevida em cinco anos e a taxa de morte intraoperatório variou de 21 a 73% e de 1 a 10%, respectivamente. Margens cirurgicas livres, linfonodos negativos, tamanho pequeno do tumor e intervalo livre da doença a longo prazo foram associados a um prognóstico mais favorável. Por exemplo, Marnitz et al relataram que a sobrevivência correlacionadas com o intervalo da doença Marnitz et al (39) relataram que a sobrevivência correlacionadas com o intervalo livre

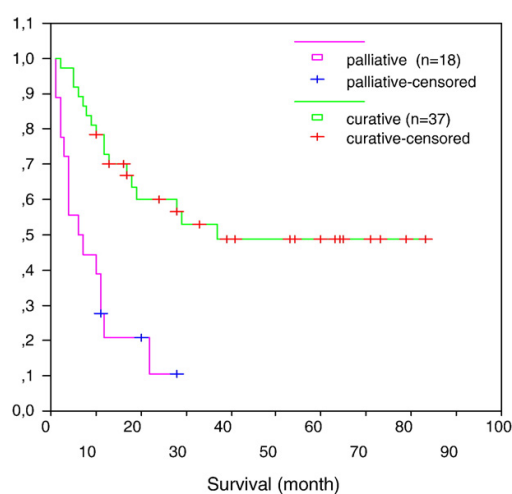
de doença (sobrevida de 5 anos de 16,8, 28 e 83,2% para um intervalo de <a 2 anos, 2-5 anos e> 5 anos, respectivamente;  $p = 0,01$ ), bem como com o estado das margens cirúrgicas (2 anos de sobrevivência de 10,2% para as margens positivas vs. sobrevivida de 5 anos de 55,2% para os negativos;  $p = 0,006$ ). Concluindo que a exenteração pélvica geralmente representa a única opção terapêutica com intenção curativa para mulheres com recidiva pélvica após a irradiação.

Tabela 4 - Sobrevida e morbidade									
Autores	Ano	País	Duração do estudo (meses)	No. de pacientes	Diagnósticos Neoplásicos (no.)	Tipo de EP		Sobrevida (%)	Morbidade (%)
Yoo et al.	2012	Coréia	135	61	Cervical (61)	EPA(17) EPP(7) EPT(42)	Primário (0) Recorrente(6) 1)	Sobrevida em 5 anos: 56%	Morbidade (44%) Precoces (<30 d): Infecção e deiscência da ferida, fêo paraplético, fístulas. Tardias (>30 d): Infecção da ferida, fêo, hérnia incisional, TVP, Obstrução intestinal e da urostomia, Fístulas.
Ferenschild et al.	2009	Holanda	168	69	Retal(48); Cervical(14); Sarcoma pélvico(5); Carcinoma vaginal (1); Carcinoma endometrial (1)	EPT(69)	Primário (37/1) Recorrente (32/13)	Sobrevida em 5 anos (Ca cervical recorrente): 45%	Morbidade () **cervical: Infecções na incisão e da ferida, pneumonia e infecção do trato urinário
Ramamurthy & Duraipandian	2012	Índia	180	50	Cervical(26), Retal(14), Bexiga (3), Endometrial(2), Vaginal(2), Sarcoma uterino (1), Anal(1), Ovariano(1)	Cervical : EPA(16) EPT(10)	Cervical: Primário (0) Recorrente (18) Residuais (8)	Sobrevida global estimada em 5 anos (Ca cervical): 40,1%	Morbidade (50)
Petruzzello et al.	2014	Brasil	55	28	Cervical (18), Uterino (3), Ovariano (6) e Vaginal (1)	Cervical : EPA(6) EPP(3) EPT(9)	Cervical: Primário (0) Recorrente ou Residuais (18)	Não relatado.	

Vieira et al.	2008	Brasil	35	16	Cervical (16)	EPA(9) EPT(7)	Residuais (2) Recorrentes (14)	Sobrevida global estimada em <u>11 meses</u> 64,3%	Infecção pélvica; Infecção da ferida operatória; Fístula; Linfedema; Hemorragia no perioperatório; Deiscência da ferida; Estenose da urostomia; Vômitos com áscaris; Lesão do nervo obturador e dificuldade para deambular; Atelectasia pulmonar
Oranratanaphan et al.	2013	Tailândia	120	13	Cervical (5), Ovariano (7) e Vulvar (1)	Cervical : EPT(5); Demais: EPA(2), EPP(3), EPT(3)	Primários (3) Recorrentes (10)	NR	NR
Pandey et al.	2004	Índia	228	48	Retal(29), Cervical(15), Bexiga (3), Ovariano (1)	EPA(15) , EPP(23) , EPT(10)	Recorrente (15)	Sobrevida em 5 anos (cervical): 77,6%	Morbidade pós-operatória global: 62,5%. Infecção da ferida, Fístulas, incontinência urinária, Complicações no estoma, obstrução intestinal, lesão no ureter, sangramento GI superior,
Berek et al.	2005	USA	540	75	Cervical e Vaginal (67) Uterino (8)	EPA(23) EPP(6) EPT(46)	Recorrente (75)	Sobrevida em 5 anos (cervical e vaginal): 54%	

## VII. DISCUSSÃO

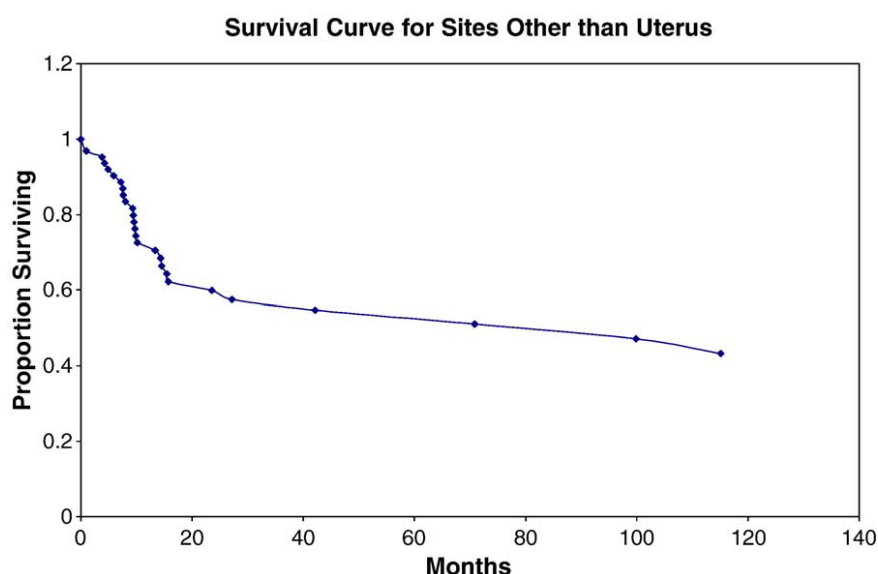
Atualmente a EP é realizada, principalmente, com um caráter curativo para neoplasias localmente avançadas e com recorrência pélvica, em pacientes irradiados previamente (Ferenschild et al., 2009). Shingleton (1989, apud Gadducci, 2009) considera que os melhores prognósticos ocorrem quando o tumor é de pequeno tamanho, tumores móveis e centrais, além de um longo intervalo livre de doença. Houve relatos de diferenças na taxa de sobrevida de acordo com o tipo histológico, porém não foi encontrada diferença significativa entre elas, carcinomas de células escamosas e adenocarcinomas (Gadducci et al., 2009). A cirurgia paliativa é o método de escolha em pacientes criteriosamente selecionados, e ainda é tema de grande discussão devido a morbidade pós-operatória e a pequena expectativa de vida dos pacientes (Guimarães et al., 2011, apud Oranratanaphan, 2013). Não há consenso entre os diversos autores sobre a EP com caráter paliativo. Diversos estudos demonstram que a sobrevida global é melhor quando a exenteração é realizada com o caráter curativo, o gráfico 1 (Marnitz et al., 2006) demonstra a sobrevida de acordo com a intenção terapêutica. Para Maggioni (2009, apud Petruzzello, 2014), a exenteração pélvica é indicada principalmente para tratamento de neoplasias cervicais recorrentes ou persistentes, em pacientes irradiados previamente. A exenteração pélvica como tratamento secundário também não há critérios e consenso absoluto. Marnitz (2006) avaliou diversos estudos e apresenta, assim como outros autores, como critérios absolutos de exclusão a disseminação de tumor intraperitoneal e metástases à distância.



**Gráfico 1 – Taxa de sobrevida (meses) global em correlação com a intenção, paliativa ou curativa.**

**Fonte: Marnitz et al. (2006)**

O padrão de exenteração aplicada, anterior, posterior ou total, não influenciou significativamente na sobrevida e na comorbidades significativamente. Petruzziello (2014) observou que as complicações são mais frequentes e mais graves nas EPT, assim como a mortalidade perioperatório, EPT com 21,4% e EPA, 14,3%, porém sem significado estatístico. Petruzziello (2014) e Vieira (2008) obtiveram resultados desfavoráveis a TPE, mas Petruzziello não encontrou resultados estatisticamente significantes. Viera (2008) supõe que os resultados de sobrevida são favoráveis para EPA, variando de 35 a 70%, contra EPP, taxas variando de 20 a 46%, devido ao tamanho do tumor, geralmente menor e margens livres mais facilmente obtidas na EPA. Porém Berek (2005) não encontrou correlação estatisticamente significativa entre o tipo de exenteração e sobrevida global. O gráfico 2 ilustra a evolução dos 67 pacientes com neoplasia cervical ou vaginal, 53 e 14 respectivamente, ao longo dos meses no estudo de Berek (2005), sobrevida em 1 ano, 75%, 3 anos, 57% e 5 anos 54%.



**Gráfico 2: Taxa de sobrevida mensal de pacientes com neoplasia cervical e vaginal recorrentes pós-exenteração pélvica**  
**Fonte: Berek et al. (2005)**

O intervalo entre o diagnóstico primário e a recorrência parece ser um fator importante no prognóstico, visto que a recaída com curtos intervalos de tempo está relacionada com pior prognóstico. A sobrevida em cinco anos pode variar bastante, os melhores resultados se devem muito provavelmente a maior rigor na seleção dos pacientes, porém são melhores que

as taxas apresentadas por Virostek (1996 apud Andrade, 2001) que demonstram a baixa expectativa de sobrevida após o diagnóstico de recorrência, sobrevida de 1 ano de 15% e sobrevida em 5 anos de menos de 5%. O que torna o procedimento essencial, desde que haja seleção criteriosamente dos pacientes e que o diagnóstico de recidiva seja efetuado o mais precocemente, proporcionando maior chance de sobrevida e ter potencialidade de cura

A seleção dos pacientes tem ficado cada vez mais criteriosa. Os exames de imagem devem ser utilizada na busca de metástase a distância e investigação da ressecabilidade com margem livre. Alguns autores consideram a laparoscopia como abordagem na investigação pré-operatória, devido a presença de metástases não identificadas através dos exames de imagem, além da não realização de laparotomias desnecessárias (Gaddicci et al., 2009). A idade já foi considerada uma contraindicação relativa, devido a indivíduos mais velhos ter maior probabilidade de possuir alguma comorbidades, mas as complicações entre as diferentes faixas etárias não será estatisticamente significante se houver critério rigoroso na seleção dos pacientes. Vieira (2008) realizou o procedimento em pacientes de idades entre 26 e 72 anos, porém alguns estudos não incluíram pacientes com idades elevadas. Oranratanaphan (2013) realizou a intervenção apenas em pacientes com ASA I ou ASA II (critério utilizado baseado no estado físico do paciente – classificação da *American Society of Anesthesiologist*), independente da idade cronológica da paciente, excluindo as candidatas com comorbidade grave, que apresentam maior risco cirúrgico. Pandey (2004) relatou mortalidade perioperatória elevada para os padrões atuais, 10,42%; dos pacientes que foram a óbito, 5 no total, 80% possuíam alguma comorbidade médica, o outro paciente sofria de neoplasia retal e possuía metástase hepática, abordado com EPT e metastasectomia hepática.

Diversas revisões de literatura encontraram uma diminuição na mortalidade perioperatória, passando de 23% (Brunschwig, 1948) para valores em torno de 0-5% (Berek et al, 2005; Diver et al., 2012), porém ainda há taxas relativamente elevadas, como as do trabalho de Petruzzielo (2014), 14,3%, e Pandey (2004) 10,42%. Vários fatores são considerados para taxas elevadas, como a seleção dos pacientes e o diagnóstico primário, descritos por Petruzzielo (2014), em que os diagnósticos primários possuíam estadiamento mais avançados que os das literaturas comparadas. Petruzzielo (2014) apresenta 84% dos diagnósticos de carcinoma cervical em estadio II, III ou IV, segundo o relatório RHC 2005-2009, com aproximadamente 50% dos carcinoma de câncer cervical em estágio IIIB, doença grave e

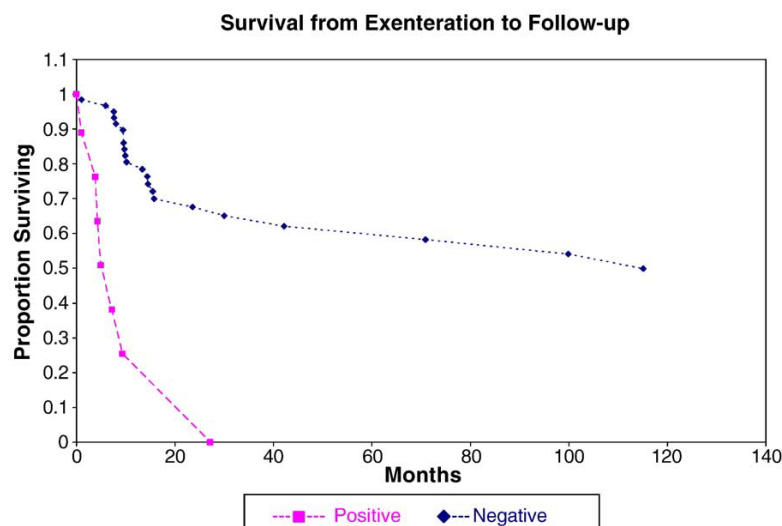
localmente avançada. Das 15 pacientes descritas por Pandey (2004), o estadiamento FIGO se assemelhou aos dos trabalhos brasileiros, um IB, dois IIA, seis IIB, cinco IIIB e um IVA, porém a sobrevida obtida foi mais favorável. A sobrevida global de 11 meses, apenas, encontrada por Vieira (2008) foi de 64,3%, comparado com a sobrevida global de cinco anos, 77,6% de Pandey (2004). Comparando os estudos de Pandey (2004) e Vieira (2008), o estadiamento e a morbidade foram semelhantes, a idade média do estudo de Pandey (2004) foi relativamente menor, 45 anos, enquanto mais da metade dos pacientes de Vieira (2008) possuía mais de 50 anos, porém ambos relataram que a idade não foi estatisticamente significativa na sobrevida dos pacientes. Ferenschild (2009) comparou diversas variáveis, e concluiu que a ressecção completa do tumor é o fator de melhor prognóstico nas EP.

Apesar dos aprimoramentos das técnicas cirúrgicas e manejo e seleção dos pacientes, a exenteração pélvica ainda possui taxas de morbidade elevadas. Petruzzello (2014) considera a morbidade como a maior barreira para a disseminação da EP para neoplasias ginecológicas. Diversos fatores são associados às complicações precoces e tardias (Yoo et al., 2009), uma das mais influentes decorre da irradiação e suas consequências, principalmente a diminuição da vascularização por fibrose e esclerose (Petruzzello et al., 2014). Petruzzello (2014) atribui a forma de radioterapia bidimensional, as piores taxas de complicações, quando comparada com países desenvolvidos, aonde a carga de radiação é melhor direcionada, diminuindo a carga total e a área de incidência, o que diminuem as complicações no manejo ileal e do ureter terminal. Já Vieira (2009) observou uma taxa de 68,7% de complicações perioperatórias, e atribuiu os resultados elevados ao tamanho do tumor, já que mais de 50% dos pacientes apresentava tumores maiores que cinco cm. Fator importante para tentar diminuir a morbidade se encontra na reconstrução pélvica simultânea a EP, o que facilita a reabilitação e proporciona uma melhor qualidade de vida (Berek et al., 2005). As infecções são problemas mais encontrados no pós-operatório e os problemas relacionados à construção do conduto urinário e as fístulas, os tardios, além de obstrução intestinal, segundo por Berek (2005). Mas não há similaridade na prevalência entre os problemas relatados em diversos estudos. Para Yoo (2012), a morbidade global foi de 44%, e as complicações precoces foram basicamente infecções, já as tardias as mais comuns foram fístulas e obstrução intestinal, semelhante ao encontrado em diversas literaturas, como em Ferenschild (2009). A morbidade infecciosa encontrada no estudo americano foi elevada, 86%, presentes em 65 dos 75 pacientes (Berek et al., 2005).



Nos estudos de Pandey (2004) e Ramamurthy & Duraipandian (2012), realizados na Índia, obtiveram resultados de sobrevida em 5 anos de 77,6% e 40,1%, respectivamente, para EP devido a neoplasia cervical recorrente. Estes dados provavelmente demonstram que o padrão de seleção pode influenciar na sobrevida global. Para Ramamurthy & Duraipandian (2012), a sobrevida foi influenciada significativamente se órgãos adjacentes invadidos. Porém em outros estudos, como em Vieira et al. (2008) e em Pandey et al. (2004), não foram encontrados fatores significativos para influenciar na sobrevida, para Pandey (2004) o tamanho da amostra e o tempo de acompanhamento ter influenciado nos resultados. Marnitz (2006) demonstrou a significância estatística entre as EP entre câncer primário e recorrente, com taxa significativamente de sobrevida em cinco anos favorável as exenterações primárias, 52,5% contra 26,7%. Nesta mesma série, o fator recorrência é abordado com o tempo entre o tratamento primário e o diagnóstico da recorrência, em que recorrência em menos de dois anos teve uma sobrevida em cinco anos de 16,8%, e para os pacientes com maior intervalo livre de doença, maior que cinco anos, a sobrevida, de 83,2%.

Os prognósticos mais favoráveis foram relatados nas EP em que a margem cirúrgica estava livre do tumor, pequeno tamanho, linfonodos negativos e maior intervalo livre de doença (Marnitz et al,2006;); assim, a neoplasia deve estar confinada a pelve central, para facilitar a obtenção de margem livres, e sem metástases a distância (Berek et al., 2005). Berek (2005) comparou a sobrevida entre os pacientes que tiveram a margem comprometida, positiva, com a ressecção completa, demonstrada no gráfico 3. A taxa de sobrevida foi expressivamente maior entre os pacientes com margem de ressecção negativa. A ressecção completa é menos complicada em neoplasias primárias, possuindo prognóstico mais favorável (Ferenschild et al, 2009).



**Gráfico 1 – Sobrevida de acordo com a margem de ressecção (obs.: inclui neoplasias cervicais, uterinas e vaginais)  
Fonte: Beker et al. (2005)**

É importante enfatizar que a exenteração é responsável por uma morbidade bastante elevada, com mudanças funcionais e da imagem corporal, aonde há a necessidade de adaptação as necessidades pós-cirúrgicas. Após a exenteração, provavelmente haverá a necessidade de colostomia, e uma bolsa coletora, pode ser necessário uma vulvectomy, acarretando uma enorme carga psicológica e social. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doenças”, aonde a qualidade de vida é uma percepção própria do indivíduo. Assim Pandey (2004) atenta para a realidade dos países em desenvolvimento, em que não há cobertura de saúde e organizações de apoio psicossocial aos pacientes, podendo ser agravado pela ignorância das pacientes. Com isso, todas as possíveis morbidades devem ser informada as pacientes, e isto requer um trabalho multidisciplinar em centros terciários especializados. Barber (1969, apud Marnitz, 2006) descreve a importância de uma avaliação psicossocial como um dos pré-requisitos para a seleção dos pacientes candidatos a exenteração.

Ao longo dos anos foram desenvolvidos técnicas de reconstrução com o intuito de aumentar a qualidade de vida das pacientes submetidas a EP, proporcionando um melhor bem-estar ao paciente. A reconstrução pélvica é reconhecida por Berek (2005), opinião também compartilhada em outras literaturas, como um dos fatores primordiais na diminuição da morbidade e melhora na qualidade de vida das pacientes, na medida em que novas técnicas cirúrgicas, como a EP supra-elevatoria que preserva o assoalho pélvico e permite anastomose

do colón, diminuindo a necessidade colostomias duradouras ou permanentes.e reconstruções da via urinária e neovaginas. Em 96% (72/75) das intervenções, descrito por Berek (2005), houve algum tipo de reconstrução simultânea, como neovaginas (54/75), reconstrução da bexiga e anastomose do cólon, nas exenterações supraelevatório, com colectomia sigmóide e possível reanastomose, possibilitando uma qualidade de vida melhor com morbidade menor e menos agressiva.

## VIII. CONCLUSÕES

1. Há poucas publicações sobre EP e há pouca homogeneidade entre os relatos, dificultando a comparação entre os estudos.
2. A Exenteração Pélvica com intenção curativa deve ser realizada em paciente criteriosamente selecionados, com melhora significativa na taxa de sobrevida. EP com intenção paliativa, apenas em casos individualizados e excepcionais.
3. O melhor manejo da pelve vazia e a preservação de áreas não afetadas pela neoplasia, tendem a diminuir a morbidade e melhorar a qualidade de vida.
4. A idade, o tipo de exenteração, o tratamento adjuvante, tipo histológico parecem não influenciar significativamente na sobrevida global das pacientes.
5. O intervalo entre o diagnóstico primário e a recorrência parece ser um fator importante no prognóstico, demonstrando a importância no acompanhamento após o tratamento inicial e diagnóstico precoce, para maior chance de sobrevida e potencial cura.
6. A EP com margem livre proporciona a melhor sobrevida, o que tem encorajado a abordagens cada vez mais agressivas.

## IX. SUMMARY

**Pelvic exenteration: A systematic review focusing on the indications and efficiency of treatment in patients with recurrent cervical cancer.** Due to the high incidence and mortality, particularly in developing countries, cervical cancer is a major public health problem. Tracing is essential for early diagnosis propicionando great potential for prevention and cure, but in developing countries the screening is still deficient, and a higher number of initial diagnosis in advanced stages. Most cases of cervical cancer is primarily treated with radiotherapy and / or chemotherapy. Neoplastic recurrence probability is greater the more advanced the stage, and usually occurs in the first two years after primary treatment. Recurrence has usually slow local growth and little distant metastases, possibilitano healing when resection with clear margins is possible. Pelvic exenteration is a radical procedure but enables the rescue, in carefully selected patients with poor prognosis, is usually performed as a secondary treatment in previously irradiated patients. Resection is monoblock with a safety margin and with all the viscera attached with variable length depending on the involvement of adjacent organs by the tumor. Despite the surgical aggression and provide high morbidity, pelvic exenteration offers better perspective with significant survival, making the procedure with curative intent, encourage increasingly aggressive interventions in search of resection with clear margins in carefully selected patients.

Key words: 1. Recurrent cervical cancer; 2. Pelvic exenteration; 3. Morbidity after pelvic exenteration.

## X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION International Agency for Research on cancer. Globocan2012. [Online]. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en/>> . Acesso em 14 de março de 2016.
2. INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Controle do Câncer do Colo do Útero. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_nacional\\_controle\\_cancer\\_colo\\_uterio/conceito\\_magnitude](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/conceito_magnitude)> . Acesso em: 14 de Março de 2016.
3. Ministério da Saúde - Brasil. Incidência do cancer de colo do útero cai em dez anos. Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/11/incidencia-do-cancer-de-colo-do-uterio-cai-em-dez-anos>>. Acesso em: 10 de Março de 2016.
4. INCA, Instituto Nacional de Câncer. Diretrizes rastreamento do Câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/rastreamento\\_cancer\\_colo\\_uterio.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/rastreamento_cancer_colo_uterio.pdf)>. Acesso em 14 de Março de 2015.
5. Oaknin A, Rubio MJ, Redondo A, De Juan A, Bañuelos JFC, Gil-Martin M, Ortega E, Arias GA, Martin AG, Bover I. SEOM Guidelines for Cervical Cancer. Clin Transl Oncol (2015) 17:1036–1042 .
6. Brunschwig A. Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma; a one-stage abdominoperineal operation with end colostomy and bilateral ureteral implantation into the colon above the colostomy. *Cancer*. 1948 Jul;1(2):177–183.
7. Hounsgaard L, Augustussen M, Møller H, Bradley SK, Møller S. Women's perspectives on illness when being screened for cervical cancer. Int J Circumpolar Health [online]. 2013; 72.
8. Falcão Filho DF. Fatores sociais e epidemiológicos associados ao diagnóstico tardio de pacientes com câncer do colo do útero. Salvador. Tese [Mestrado em biotecnologia em saúde e medicina investigativa] - Centro de pesquisas Gonçalo Muniz da Fundação Oswaldo Cruz; 2012.

9. Costa LMP. Qualidade de vida e complicações decorrentes da colostomia úmida em dupla-boca como opção de desvios urinários e fecal simultâneos. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais; 2007.
10. Ojiyi EC, Dike IE, Okeudo C, Ejikem C, Nzewuihe AC, and Agbata A. Local Risk Factors in Genital Human Papilloma Virus Infection in Cervical Smears. *Ann Med Health Sci Res.* 2013 Oct-Dec; 3(4): 529–535.
11. Schiffman M, Kjaer SK. Natural History of Anogenital Human Papillomavirus Infection and Neoplasia. *J Natl Cancer Inst Monogr (2003) 2003 (31): 14-19.*
12. Oliveira CM, Fregani JHTG, Carvalho JP, Longatto-Filho A, Levi JE. Human papillomavirus genotypes distribution in 175 invasive cervical cancer cases from Brazil. *BMC Cancer.* 2013; 13: 357.
13. Fernandes Jr AS, Lima AAPR, Lima EM, Horta HL, Coutinho LFP, Sallum LFTA, Derchain SFM, Sarian LOZ and Simões R. Câncer de colo uterino: Tratamento. Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar. Jan 2011. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/ans/diretrizes/cancer\\_do\\_colo\\_uterino-tratamento.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/ans/diretrizes/cancer_do_colo_uterino-tratamento.pdf)>. Acesso em: 08 de Janeiro 2016.
14. Andrade JM, Yamaguchi NH, Oliveira AB, Perdicaris M, Pereira ST, Petitto JV, Alves MJ. Rastreamento, diagnóstico e tratamento do carcinoma do colo do útero. Projeto diretrizes. Maio 2001. Disponível em: <[http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto\\_diretrizes/030.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/030.pdf)>. Acesso em: 08 de Janeiro de 2016.
15. Costa LMP. Qualidade de vida e complicações decorrentes da colostomia úmida em dupla-boca como opção de desvios urinário e fecal simultâneos. Belo Horizonte. Tese [Mestrado em Medicina] – Univesidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina; 2007.
16. Gadducci A., Tana R., Cosio S., Cionini L. Treatment options in recurrent cervical cancer. *Oncology Letters*, 2010 Jan;1(1):3-11.
17. Yoo HJ, Lim MC, Seo SS, Kang S, Yoo CW, Kim JY, Park SY. Pelvic exenteration for recurrent cervical cancer: ten-year experience at National Cancer Center in Korea. *J Gynecol Oncol.* 2012 Oct;23(4):242-50.

18. Ferenschild FT, Vermaas M, Verhoef C, Ansink AC, Kirkels WJ, Eggermont AM, de Wilt JH. Total Pelvic Exenteration for Primary and Recurrent Malignancies. *Oncol Lett.* 2010 Jan;1(1):3-11.
19. Ramamurthy R, Duraipandian A. Morbidity and Outcome of Pelvic Exenteration in Locally Advanced Pelvic Malignancies. *Indian J Surg Oncol.* 2012 Sep;3(3):231-5.
20. Selman AE, Copeland LJ. Surgical Management of Recurrent Cervical Cancer. *Yonsei Med J.* 2002 Dec;43(6):754-62.
21. PetruzzIELLO A, Kondo W, Hatschback SB, Guerreiro JA, Filho FP, Vendrame C, Luz M, Ribeiro R. Surgical results of pelvic exenteration in the treatment of gynecologic cancer. *World J Surg Oncol.* 2014 Sep 8;12:279.
22. Vieira SC, Costa DR, Meneses AD, Borges e Silva J, Oliveira AK, Sousa RB. Exenteração pélvica para câncer do colo uterino recidivado pós-radioterapia: experiência de um centro terciário do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009 Jan;31(1):22-7.
23. Oranratanaphan S, Termrungruanglert W, Sirisabya N. Characteristics of Gynecologic Oncology Patients in King Chulalongkorn Memorial Hospital - Complications and Outcome of Pelvic Exenteration *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013;14(4):2529-32.
24. Pandey D, Zaidi S, Mahajan V, Kannan R. Pelvic exenteration: A perspective from a regional cancer center in India. *Indian J Cancer.* 2004 Jul-Sep;41(3):109-14.
25. Berek JS, Howe C, Lagasse LD, Hacker NF. Pelvic exenteration for recurrent gynecologic malignancy: Survival and morbidity analysis of the 45-year experience at UCLA. *Gynecologic Oncology* 99 (2005) 153 – 159.
26. Lai CH. Management of Recurrent Cervical Cancer. *Chang Gung Med J.* 2004 Oct;27(10):711-7.
27. Diver EJ, Rauh-Hain A, del Carmen MG. Total pelvic exenteration for gynecologic malignancies. *International Journal of Surgical Oncology* Volume 2012, Article ID 693535, 9 pages.