

**INSTITUTO MATERNO-INFANTIL DE PERNAMBUCO  
(IMIP)**

**PERFIL CLÍNICO CIRÚRGICO DAS PACIENTES COM  
DOENÇA BENIGNA SUBMETIDAS À  
HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL  
INTRAFASCIAL EM HOSPITAL ESCOLA DO RECIFE.  
SURGICAL CLINICAL PROFILE ABOUT PATIENTS WITH  
BENIGN DISEASE UNDERGONE TOTAL HYSTERECTOMY  
ABDOMINAL INTRAFASCIAL IN SCHOOL HOSPITAL FROM  
RECIFE**

ÁREA TEMÁTICA: SAÚDE DA MULHER

RENATA AMORIM DE LUCENA

**Orientação de Dr. Aurélio Costa**

**RECIFE – 2015**

## **Pesquisadores:**

### **Renata Amorim de Lucena**

Estudante de medicina do 6º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 98841-9904

Endereço: Rua Santo Elias, 450. Apto.: 2002. Bairro: Espinheiro.

E-mail: [renataamorimlu@gmail.com](mailto:renataamorimlu@gmail.com)

Contato para correspondência

Fonte de auxílio: bolsa de pesquisa da CNPq

### **Ellen Karine D'ávila Vilar**

Estudante de medicina da 6º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 99690-6117.

Endereço: Rua Silva Ramos, 52. Apto.: 302. Bairro: Boa Vista.

E-mail: [ellenkarinev@gmail.com](mailto:ellenkarinev@gmail.com)

### **Marília Leal Oliveira**

Estudante de medicina do 6º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 98617-9390

Endereço: Rua Silva Ramos, 52. Apto.: 302. Bairro: Boa Vista.

E-mail: [marilialeal78@gmail.com](mailto:marilialeal78@gmail.com)

### **Aurélio Antônio Ribeiro da Costa**

Mestre em Saúde Materno-Infantil pelo IMIP

RG 3220987 Tel: 32225716CPF 67047920404

R Jornalista Edmundo Bittencourt, 75, apt 401/B

Boa Vista, recife, PE

E-mail: [aureliorecife@gmail.com](mailto:aureliorecife@gmail.com)

**PERFIL CLÍNICO CIRÚRGICO DAS PACIENTES COM  
DOENÇA BENIGNA SUBMETIDAS À  
HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL  
INTRAFASCIAL EM HOSPITAL ESCOLA DO RECIFE.**

Este trabalho será o PIBIC/TCC das estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde:

**Renata Amorim de Lucena (autora do PIBIC)**

**Ellen Karine D'ávila Vilar (colaboradora do PIBIC)**

**Marília Leal Oliveira (colaboradora do PIBIC)**

## RESUMO EM PORTUGUÊS

**OBJETIVO:** Descrever as características clínico-cirúrgicas das pacientes submetidas à histerectomia abdominal total pela técnica intrafascial.

**MÉTODOS:** Foi realizado um estudo observacional descritivo no Centro de Atenção à Mulher do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), entre junho de 2014 e setembro de 2015 (sendo a coleta realizada entre novembro de 2014 e maio de 2015) envolvendo 53 mulheres submetidas à histerectomia total abdominal intrafascial. As variáveis estudadas mais relevantes foram duração do ato operatório, perda sanguínea intra-operatória, frequência de hemotransfusão, diferença de hematócrito e de hemoglobina, intensidade da dor e a necessidade de analgésicos após 12 e 24 horas de cirurgia. Na análise, foram utilizadas tabelas de frequência e medidas de tendência central. Calculou-se as diferenças das medianas nas medidas hematimétricas, usando teste não paramétrico de Mann-Whitney erro alfa menor que 5%.

**RESULTADOS:** Três pacientes (5,7%), necessitaram de hemoderivados, sendo o concentrado de hemácias o único utilizado. O tempo cirúrgico médio foi 116min. A mediana do volume de sangue perdido foi de 737mL. Também se avaliou-se a diferença da hemoglobina e do hematócrito pré e pós-operatórios como medida da perda sanguínea durante a cirurgia e constatou-se que esta diferença foi de um ponto para a hemoglobina e de dois pontos para o hematócrito, no entanto, esta diferença não foi significativa. Após 12 horas de cirurgia, 45 (84,9%) pacientes relataram sentir dor, a Escala Visual Analógica (EVA) teve mediana de 05. O tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em 100% dessas pacientes. Após 24 horas de cirurgia, 44 (83%) pacientes relataram sentir dor, a EVA teve mediana de 04. O tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em 94,2% dessas pacientes. Não houve lesão vesical.

CONCLUSÃO: Constatou-se que poucas pacientes necessitaram de hemoderivados, sendo o concentrado de hemácias o único utilizado. A diferença da Hemoglobina e Hematócrito pré e pós-operatórios não foi significativa. Não houve lesão vesical. A dor no pós-operatório, segundo Escala Visual Analógica (EVA), classificou-se de intensidade moderada. Após 12 horas o tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em todas as pacientes, enquanto permaneceu mais de 90% após 24 horas de cirurgia.

Palavras chaves: histerectomia, intrafascial, hemoderivados, EVA, complicações

## ABSTRACT

**OBJECTIVES:** To describe the clinical and surgical characteristics of patients undergoing total abdominal hysterectomy by intrafascial technique.

**METHODS:** We conducted a descriptive observational study at the Center for Women's Mother and Child Institute of Pernambuco (IMIP), from June 2014 to September 2015 (being the collection carried out from November 2014 to May 2015) involving 53 women undergoing total abdominal hysterectomy intrafascial. The most relevant variables studied were duration of surgery, intraoperative blood loss, frequency of blood transfusion, hematocrit and hemoglobin difference, pain intensity and analgesic requirements after 12 and 24 hours of surgery. In the analysis, frequency tables were used and measures of central tendency. We calculated the differences of the medians in hematological measurements, using nonparametric Mann-Whitney alpha error lower than 5%.

**RESULTS:** Three patients (5.7%) required blood products, and the red blood cells the only one used. The mean operative time was 116min. The median blood loss volume was 737mL. Also evaluated was the difference in hemoglobin and hematocrit pre-and postoperatively as a measure of blood loss during surgery and found that this difference has been a point for hemoglobin and hematocrit to two points, however, this difference was not significant. After 12 hours of surgery, 45 (84.9%) patients reported feeling pain, Visual Analogue Scale (VAS) had a median of 05. The treatment of pain with analgesic use was conducted in 100% of patients. After 24 hours of surgery, 44 (83%) patients reported pain in EVA had a median of 04. The treatment of pain with analgesics was performed in 94.2% of patients. There was no bladder injury.

**CONCLUSION:** It was found that few patients required blood products, and the red blood cells the only one used. Unlike Hemoblobina and pre and postoperative

hematocrit was not significant. There was no bladder injury. The pain postoperatively, according to Visual Analogue Scale (VAS), ranked moderate intensity. After 12 hours the treatment of pain with analgesics was performed in all patients, whereas over 90% remained after 24 hours of surgery.

Keywords: hysterectomy, intrafascial, blood products, VAS, complications

## INTRODUÇÃO

A histerectomia é uma das cirurgias ginecológicas mais realizadas nos serviços de todo o mundo<sup>1</sup>. No Brasil, a cada ano, cerca de 300 mil mulheres recebem a indicação de histerectomia e necessitam de cirurgia. Segundo dados do DATASUS, são realizadas por ano no país cerca de 62.000 histerectomias totais pelo Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>2</sup>.

As indicações mais frequentes são as doenças benignas (leiomiomatose uterina, sangramento uterino anormal, endometriose e prolapso uterino), enquanto as doenças malignas representam 10% das indicações<sup>3</sup>. A miomatose uterina foi a indicação mais frequente<sup>4</sup>.

A histerectomia é um procedimento de baixa morbidade<sup>5</sup>. Estimando-se que 25% das histerectomias vaginais e 50% das histerectomias abdominais apresentam alguma complicação<sup>6</sup>.

A técnica intrafascial permite a remoção total do útero com a devida segurança nas pacientes que apresentem cirurgias prévias, infecções ou endometriose que provocam distorção nos planos anatômicos. Proporciona uma dissecação mais segura, promove melhor sustentação dos ligamentos cardinais e útero-sacros na cúpula vaginal, prevenindo seu eventual prolapso<sup>7</sup>. Nesta técnica, a fásia é preservada, baseando-se na dissecação realizada internamente à fásia que envolve o colo uterino na sua inserção na cúpula vaginal o que difere da técnica extrafascial<sup>8</sup>.

Considerando-se que há poucos estudos recentes sobre a técnica intrafascial da histerectomia total abdominal realizamos o presente estudo descritivo em pacientes sem prolapso uterino, submetidas a histerectomia abdominal total intrafascial no Centro de Atenção à Mulher do IMIP.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional descritivo envolvendo as pacientes de um ensaio-clínico randomizado do programa de Mestrado do IMIP que tem como objetivo comparar grupos de pacientes com doença benigna, submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica extrafascial ou intrafascial. As pacientes incluídas nesta pesquisa fizeram parte do grupo das submetidas à técnica intrafascial.

O estudo foi realizado no Centro de Atenção à Mulher do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), no período compreendido entre junho de 2014 e setembro de 2015, sendo a coleta realizada entre novembro de 2014 e maio de 2015.

A população de estudo consistiu de todas as pacientes sem prolapso uterino com indicação de histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial por doenças benignas, internadas na enfermaria de ginecologia do CAM-IMIP, no período de novembro de 2014 à maio de 2015 e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando participar da pesquisa. Critério de inclusão: pacientes com doença uterina benigna, internadas na enfermaria de ginecologia; indicação de histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial; idade entre 30-65 anos. Critérios de exclusão: atraso menstrual ou gravidez confirmada; doenças oncológicas; prolapso uterino; recusa da paciente em participar do estudo.

A captação das pacientes foi feita pela visita diária a enfermaria de ginecologia do CAM-IMIP onde abordávamos as pacientes internadas que seriam submetidas a histerectomia total abdominal, segundo o mapa de cirurgia diário, e que estivessem participando da pesquisa do Mestrado do IMIP, que realizará um ensaio clínico que compara as técnicas intrafascial e extrafascial, estando no grupo das que seriam submetidas a técnica intrafascial segundo a tabela de números randômicos previamente

gerada em computador (EPITABLE do software Epi-info 6.04b) que distribui os pacientes em 2 grupos, sendo 70 do grupo intrafascial e 70 do grupo extrafascial. Fazíamos uma breve explicação acerca da nossa pesquisa e da sua relação com a pesquisa do Mestrado e, após verificarmos se a paciente se enquadrava nos critérios de inclusão e de exclusão, e da mesma assinar o TCLE, iniciávamos o preenchimento dos formulários, nosso instrumento de coleta de dados, tanto antes quanto após a cirurgia por meio da comunicação oral, realizada entre nós e as pacientes, ou por meio da consulta aos prontuários destas.

As variáveis estudadas foram: idade, peso, altura, região procedente, antecedentes patológicos, antecedentes cirúrgicos, tempo de menarca, nº de gestações, nº de partos, nº de cesáreas e nº de partos normais, indicação de histerectomia, volume uterino (pré-operatório), necessidade de hemoderivados, volume uterino (transoperatório), tempo médio de cirurgia, tempo médio de anestesia, diferença de Hemoglobina e Hematócrito pré e pós operatório, volume de sangue perdido, dor pós-operatória com 12 e 24 horas, uso de analgésico com 12 e 24 horas na Escala Visual Analógica (EVA), tempo de permanência hospitalar, terminação da internação e lesão vesical.

Verificou-se o tempo médio de cirurgia a partir do momento da primeira incisão, até a última sutura. O tempo da anestesia, por sua vez, foi avaliado desde a realização do bloqueio, até o momento em que a paciente era retirada da sala. O tempo de permanência hospitalar foi considerado desde a data de admissão até a alta. O volume uterino pré-operatório foi obtido por dados ecográficos enquanto o volume uterino pós-operatório foi adquirido por avaliação pós-cirúrgica da peça. A estimativa de perda sanguínea intra-operatória foi realizada por meio da pesagem de gazes e compressas utilizadas durante o ato cirúrgico. Para avaliação da intensidade da dor pós-operatória,

utilizou-se a Escala Visual Analógica, cujos escores foram mensurados com 12 e 24 horas. Nesses mesmos intervalos, observou-se a necessidade de utilização de analgésicos, conforme solicitados pelas pacientes.

Para o processamento e análise dos dados foi utilizado o programa EPI INFO versão 3.5.3. Os dados foram apresentados na forma de tabelas de frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central e suas dispersões. Foi calculada as diferenças das medianas das medidas hematimétricas, utilizando o teste não paramétrico de Mann-Whitney e considerando estatístico um erro alfa menor que 5%.

O presente estudo atende às normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), sendo o projeto de pesquisa nº 4374 - 14.

## RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 53 pacientes com doença benigna, submetidas à histerectomia abdominal total pela técnica intrafascial, atendidas no Centro de Atenção a Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira.

De acordo com os resultados e lembrando de se tratar de um estudo secundário a uma dissertação de Mestrado, essas 53 pacientes fazem parte de um braço de um ensaio clínico que ainda envolve pacientes submetidas a outra técnica cirúrgica (extrafascial). Desta forma, o número encontrado foi abaixo do permitido para usarmos a média como medida de tendência central, além do que a característica da amostra não apresentou distribuição normal, nos obrigando a usar a mediana com medida de tendência central e os percentis como sua dispersão.

Conforme encontrado na tabela 1, a mediana da idade foi de 43 anos com percentis entre 40 e 68 anos. A mediana do IMC foi de 27. Verificou-se que a região procedente predominante foi a Metropolitana de Recife (55,5%), seguida pela cidade de Recife (35,2%) e por último pela região do interior (9,5%).

Com relação aos antecedentes patológicos descritos na tabela 2, a Hipertensão Arterial Sistêmica foi a co-morbidade mais frequente com 31,5% das pesquisadas seguida por tireoidopatia (20,4%). Já com relação aos antecedentes cirúrgicos, a Laqueadura Tubária (LTB) foi a cirurgia mais realizada previamente com 29,6% das pacientes estudadas. Quanto as características tocoginecológicas apresentadas nesta mesma tabela, demonstrou-se que 3,7% das mulheres do estudo, submeteram-se a cirurgia já menopausadas. Destas, a mediana do tempo de menarca foi de 13 com percentis entre 12 a 16 anos. Das pacientes analisadas a mediana do número de gestações foi 02, esta também foi a mediana para o número de partos. Da mesma forma,

a mediana para número de partos normais e operação cesariana foi semelhante e igual a 01. Das 53 pacientes avaliadas, 29 já tinham se submetido à cesariana.

Na tabela 3, observam-se as principais indicações para a técnica histerectomia abdominal total intrafascial, sendo a miomatose uterina a mais frequente (92,5%), seguida de pólipos (5,7%), metrorragia (1,9%), adenomiose (1,9%) e hiperplasia (1,9%). O volume uterino calculado na avaliação ecográfica do pré-operatório teve uma mediana de 493cm<sup>3</sup>.

Quanto aos principais parâmetros transoperatórios, avaliados na tabela 4, das pacientes estudadas três (5,7%), necessitaram de hemoderivados, sendo o concentrado de hemácias o único utilizado. O tempo cirúrgico médio e de anestesia foram 116min e 128,5min respectivamente. O volume uterino (cm<sup>3</sup>) calculado no trans-operatório teve uma mediana de 546 cm<sup>3</sup>. Nesta tabela também foi avaliada a perda sanguínea operatória das pacientes e foi constatado que a mediana do volume de sangue perdido foi de 737mL. Também se avaliou-se a diferença da hemoglobina e do hematócrito pré e pós-operatórios como medida da perda sanguínea durante a cirurgia e constatou-se que esta diferença foi de um ponto para a hemoglobina e de dois pontos para o hematócrito, no entanto, esta diferença não foi significativa.

Verifica-se na tabela 5 que após 12 horas de cirurgia, 45 (84,9%) pacientes relataram sentir dor, a Escala Visual para Dor teve mediana de 05. O tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em 100% dessas pacientes. Após 24 horas de cirurgia, 44 (83%) pacientes relataram sentir dor, a Escala Visual Analógica teve mediana de 04. O tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em 94,2% dessas pacientes. A mediana do tempo de permanência hospitalar foi de 48. Verifica-se que 100% dessas pacientes tiveram alta hospitalar em bom estado clínico e nenhuma evoluiu para óbito.

Até onde foi o nosso seguimento não houve lesão vesical.

## DISCUSSÃO

Poucos estudos foram realizados descrevendo o perfil clínico cirúrgico das pacientes com doença benigna submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial. Os achados mais importantes no presente estudo foram duração do ato operatório, as complicações transoperatórias (perda sanguínea intraoperatória, frequência de hemotransusão, diferença de hematócrito e hemoglobina pré e pós-operatórias e lesão vesical), bem como a intensidade da dor e a necessidade de analgésicos no período pós-operatório, com 12 e 24 horas.

No nosso estudo encontramos uma mediana de idade de 43 anos, aproximando-se do valor de 47 anos, encontrado em um estudo retrospectivo realizado na Faculdade de medicina, Chiang Mai University, em Chiang Mai, Tailândia, no qual 161 pacientes foram submetidas à histerectomia abdominal total intrafascial, no período de 2003 a 2012<sup>9</sup>. Essa semelhança na idade provavelmente é causada pela similaridade nas características ginecológicas das pacientes selecionadas, prevalecendo mulheres no período de pré-menopausa. Neste mesmo estudo, a mediana do IMC foi de 23,3 kg/m<sup>2</sup>, valor referente ao peso adequado no adulto. Já nos resultados do presente estudo a mediana encontrada foi de 27 kg/m<sup>2</sup>, correspondendo a sobrepeso. Este fato pode ser justificado pela transição epidemiológica sofrida por países em desenvolvimento, nos quais altas taxas de desnutrição vêm sendo substituídas por sobrepeso e obesidade, estando o Brasil incluído neste contexto<sup>10</sup>.

Em outro estudo de coorte prospectivo realizado na Colômbia entre 1993 e 1998, analisou-se 867 mulheres submetidas à histerectomia abdominal intrafascial, obtendo como co-morbidade predominante a obesidade (57%) seguida pela hipertensão arterial sistêmica (13%). Estes dados diferem do nosso estudo, em que predominaram a

hipertensão arterial sistêmica (31,5%) seguida por tireoidopatia (20,4%). Dados epidemiológicos de co-morbidades do Brasil e Colômbia são semelhantes, a diferença encontrada entre os estudos pode ocorrer devido ao menor número de pacientes no presente estudo e ao período em que foram coletadas as informações. Apesar do estudo de Conde-Agudelo ter sido realizado em 1998, este é o maior ensaio prospectivo com mulheres submetidas à histerectomia abdominal intrafascial até o momento<sup>11</sup>.

Em se tratando do histórico cirúrgico das pacientes do nosso estudo, cerca da metade já tinham sido submetidas à operação cesariana, enquanto pouco menos de 30% submetidas à laqueadura tubária (LTB) e 22,2% à laparotomia. Conde-Agudelo relatou predominância de LTB (38%) e cesariana (12%)<sup>11</sup>, este estudo não relata percentual referente à laparotomia, sendo este, por sua vez, exposto por Charoenkwan como 26,7%<sup>9</sup>.

Em um estudo prospectivo randomizado, realizado em Suleyman Demirel University, Turquia, que avaliou incontinência urinária em 90 mulheres após a realização de histerectomias abdominais intrafascial e extrafascial, no período de 2000 a 2001, Kaya e seus colaboradores expuseram uma média de paridade de 2.6, com uma pequena diferença para o nosso estudo, em que a mediana do número de partos foi 02. Um dos equívocos do trabalho de Kaya foi ter utilizado a média como medida de tendência central para uma variável discreta<sup>8</sup>. No entanto, dá margem para algum tipo de comparação e conjectura. Este fato pode ter ocorrido pela transição da natalidade que vem ocorrendo nas últimas décadas<sup>12</sup>.

Quanto à média de operações cesarianas, Kaya encontrou o número médio de quatro, já em nosso estudo, encontramos a mediana de 01. Podemos sugerir que ambas as variações ocorreram porque em nosso estudo utilizamos a mediana como medida de tendência central, enquanto no estudo de Kaya foi usada a média, permanecendo no

mesmo equívoco estatístico, sem, no entanto comprometer as comparações epidemiológicas<sup>8</sup>.

Neste estudo, a principal indicação cirúrgica encontrada foi miomatose uterina (92,5%), coincidindo com o estudo de Kaya e seus colaboradores. Este apresentou um percentual de 71,4% de miomatose uterina como indicação para histerectomia intrafascial<sup>8</sup>. Essa predominância se repetiu no estudo de Charoenkwan, com percentil de 78,3%<sup>9</sup>. Este fato está em concordância com a literatura que aponta a miomatose uterina como principal indicação de histerectomia. Podendo ser sugerido também, que nas demais indicações, como adenomiose, endometriose e sangramento uterino anormal, outros tratamentos aparecem como escolha prioritária.<sup>13</sup>

Valores de hemoglobina e hematócrito pré e pós-operatórios foram analisados neste estudo. Ambos não demonstraram diferenças significativas (1 ponto e 2 pontos, respectivamente). No estudo realizado por Kaya a diferença de hemoglobina pré e pós-operatória foi de 1,4, também não sendo significativa. No mesmo estudo, a diferença de hematócrito pré e pós-operatório não foi analisada<sup>8</sup>. Este cenário pode ser explicado pela questão da técnica operatória ser apenas uma discreta mudança da forma de retirado do colo uterino, promovendo pouca alteração anatômica não sendo capaz de expor uma diferença de perda sanguínea que modificasse significativamente a hemoglobina ou o hematócrito. Além disso, esta diferença pode ser pequena ao ponto de ser necessário um grande número de participantes para que a tal diferença se revelasse estatisticamente, ao que chamamos de erro estatístico tipo 2. No entanto e apesar da diferença existir, parece não ser clinicamente importante, necessitando de estudos com metodologia mais apropriada. Talvez ao final do ensaio a que este estudo faz parte, estas lacunas sejam preenchidas.

Em nosso estudo encontramos um tempo médio cirúrgico de 116min, enquanto no de Charoenkwan, o tempo médio de cirurgia foi de 142min (variando de 91-293min)<sup>9</sup>. Isto provavelmente se deve a amostra de nossa pesquisa ter incluído 53 pacientes enquanto a da Tailândia reuniu 161. No estudo aberto, multicêntrico, randomizado, prospectivo em sete hospitais e uma clínica privada no sul-leste da Suécia para determinar se a recuperação do pós-operatório a cada dia difere entre mulheres submetidas à histerectomia abdominal subtotal e total, o tempo médio de cirurgia encontrado nas histerectomias abdominais totais foram de  $80 \pm 28 \text{min}^{14}$ . Já em um estudo controlado randomizado que compara histerectomia laparoscópica com histerectomia abdominal o tempo médio cirúrgico encontrado nas histerectomias abdominais totais foi de  $82 \pm 32 \text{min}^{15}$ . Observamos que o tempo médio de cirurgia nestes últimos dois estudos citados se assemelham e ambos retratam de histerectomias sem fazer a restrição para a técnica intrafascial, o que provavelmente justifica o tempo ser menor do que o do nosso estudo que é restritivo a técnica intrafascial, menos conhecida e em constante curva de aprendizagem pelos médicos residentes.

Em nosso estudo, o volume de sangue perdido variou de 480-1020 e teve uma mediana de 737mL. Nossos valores estão bastante discrepantes dos demais estudos que retratam de histerectomia intrafascial, uma vez que no estudo de Charoenkwan a média da perda sanguínea foi de 200 mL (variou de 50-4.000mL) e o de Conde-Agudelo o volume de sangue perdido teve uma média de  $286 + 112 \text{mL}^{9,11}$ . Há também estudos que retrataram a histerectomia sem descrição da técnica que encontraram resultados muito distintos do nosso. Da mesma forma, foi observado no estudo de P Persson e seus colaboradores que a perda sanguínea foi de  $243 \pm 201 \text{ml}^{14}$ . Tendo-se em vista que esses estudos tem uma perda sanguínea com valores aproximados, acreditamos que os nossos achados se devam a um conjunto de fatores associados, o número reduzido de

participantes talvez tenha um papel relevante neste contexto, mesmo porque, este número ainda fora mais reduzido devido ao não cumprimento da sistemática de coleta das compressas e gazes na avaliação da perda sanguínea transoperatória. Além disso, deve-se destacar também o perfil epidemiológico de participantes do nosso estudo, mulheres do Sistema Único de Saúde, mulheres menos favorecidas financeira, social e culturalmente, mais espoliadas e que apresentavam situação clínica mais complicada no momento do diagnóstico, como por exemplo, úteros maiores que provavelmente sangram mais no transoperatório.

Das pacientes estudadas três (5,7%), necessitaram de hemoderivados, sendo o concentrado de hemácias o único utilizado. Em Conde-Agudelo a taxa de transfusão sanguínea foi de 0,7 %, enquanto no estudo sueco acima citado, a necessidade de hemotransfusão ocorreu em 3,6% das vezes<sup>11, 14</sup>. Entretanto, as pesquisas revelam que a importância clínica para necessidade de hemotransfusão só ocorre quando a estimativa de perda sanguínea for em torno de dois litros de sangue. No nosso estudo, apenas três pacientes necessitaram de transfusão, sem, entretanto, atingirem o critério teórico para tal, necessitando, desta forma, de uma avaliação específica com estudos de metodologia comparativa mais adequada, como ensaios randomizados e cegados.

O volume uterino ( $\text{cm}^3$ ) calculado no trans-operatório variou de 420 a 942 e teve uma mediana de  $546 \text{ cm}^3$ . Em Conde-Agudelo o peso uterino variou entre 76 g a 1350 g com uma média de 332 g, enquanto no estudo de P Persson e seus colaboradores, o peso uterino teve uma média de  $440 \pm 300$ <sup>11, 14</sup>. Mostra que os volumes são semelhantes entre os estudos o que revela que talvez a população estudada explique esta condição, mesmo porque, os estabelecimentos possuem características semelhantes e portanto devem atender uma clientela similar. De qualquer forma, a nossa comparação foi entre duas medidas diferentes, a média e a mediana, isto por si só pode contribuir com alguma

discrepância, contudo, não acreditamos em relevância clínica destas diferenças. Além disso, um ponto a ser destacado é que muito provavelmente o volume do útero no momento do diagnóstico das pacientes brasileiras deve ser maior especificamente do que o volume uterino das mulheres suecas, também no momento do diagnóstico, o mesmo não devendo acontecer com as colombianas.

Em nosso estudo o tempo de permanência hospitalar variou de 48h-912h com uma mediana de 48h. P. Persson e seus colaboradores relataram que o tempo de permanência hospitalar foi de  $3,4 \pm 1,1$  dias<sup>14</sup>. Esta diferença deve-se ao fato do nosso estudo considerar o tempo de permanência hospitalar desde o momento da admissão até o momento da alta enquanto o da Suécia considerar do momento da cirurgia até o momento da alta.

Em nosso estudo nenhuma paciente evoluiu para o óbito assim como no de Conde-Agudelo<sup>11</sup>.

O nosso estudo inova ao apresentar resultados não averiguados após uma pesquisa realizada no Periódicos CAPES sobre a técnica intrafascial da HTA: a dor pós operatória, a sua intensidade conforme a escala analógica visual e o uso de analgésicos, todos avaliados com 12h e 24h. Verifica-se que a maioria das pacientes relatou sentir dor quando avaliadas após 12h de cirurgia (84,9%) e essa quantidade teve uma redução insignificante quando avaliada após 24h de cirurgia (83%), demonstrando que se há presença de dor com 12h pós-cirúrgico quase sempre existirá com 24h pós-cirúrgico. Na escala visual analógica (EVA) a mediana da dor tanto com 12h pós-cirúrgico quanto a de 24h pós-cirúrgico foram consideradas de intensidade moderada havendo redução de apenas uma numeração na EVA na mediana das pacientes com 12h e 24h (de 05 a 04). Há estudos que realizam a avaliação da dor segundo a EVA, porém não são recentes e também não restringem a técnica intrafascial. Um deles é relevante destacar porque

mesmo sendo de 2003 e não restringindo a técnica intrafascial, foi realizado no mesmo local do nosso estudo: o Centro de Atenção à Mulher do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP). Esse estudo determina que nas 16 pacientes que realizaram histerectomia abdominal 56,2% tiveram escore na EVA correspondente de 6-10 enquanto 43,8% tiveram esse escore de 0-5 após 12 horas de cirurgia, enquanto que com 24 horas de cirurgia 37,5% tiveram escore compreendendo entre 6-10 e 62,5% escore de 0-5<sup>16</sup>. Em ensaio clínico randomizado realizado em 144 mulheres submetidas à histerectomia abdominal em um hospital universitário para determinar se o fechamento dos folhetos visceral e parietal do peritônio altera o curso intra-operatória ou pós-operatória da histerectomia abdominal, verificou-se que no grupo em que o peritônio ficou fechado o escore na escala analógica da dor (mm) no primeiro dia foi de 54.0 (49.2-58.7), enquanto no grupo em que o peritônio foi aberto foi de 48.8 (44.0-53.6)<sup>17</sup>.

Até onde foi o nosso seguimento não houve lesão vesical.

Nossas principais limitações foram o preenchimento inadequado dos prontuários e o não cumprimento da sistemática de coleta das compressas e gazes na avaliação da perda sanguínea transoperatória. Além disso, como se trata de um estudo observacional e descritivo, não tendo a pretensão de comparar resultados, muitas diferenças importantes podem existir sem, no entanto, aparecerem em nossa avaliação.

Como este é um estudo secundário a um ensaio clínico de dissertação de Mestrado, muitos dos questionamentos que por ventura irão surgir, certamente serão elucidados com os resultados daquele ensaio.

A importância do nosso estudo deve-se ao fato de que quase todos os dias são feitas pelo menos uma histerectomia total abdominal no IMIP. Durante a coleta de dados do estudo, havia dias que chegavam a ter três. Os médicos do IMIP tanto realizam a técnica intrafascial quanto a extrafascial. Embora seja uma prática muito realizada, é

escassa a quantidade de estudos atualizados sobre a técnica em questão e, assim, esperamos que a nossa pesquisa possa dar um suporte cognitivo na tomada de decisões quanto a escolha da opção por uma HTA intrafascial, bem como no manejo pré, trans e pós-operatório dessas pacientes.

Como o presente estudo servirá como fonte de informações atualizadas para uma pesquisa de mestrado que realizará um ensaio clínico que compara as técnicas intrafascial e a extrafascial, poderá ser feito pela pesquisa de mestrado a confirmação da histerectomia intrafascial ser um procedimento com vantagens inequívocas sobre a técnica tradicional (a extrafascial). Com a confirmação pela pesquisa de mestrado, haverá a promoção de benefícios trans e pós-operatórios, tais como diminuição do tempo operatório, tempo de anestesia, diminuição da necessidade de analgésicos e hemoderivados, diminuição da frequência de complicações trans-operatórias (ligaduras de ureter, sangramentos e lesões vesicais) e pós-operatórias mediatas e tardias (infecção e prolapso). Desta forma, o uso dessa pesquisa descritiva como fonte para a pesquisa de ensaio clínico do mestrado, servirá para conseguir-se reduzir os custos hospitalares, uma vez que possivelmente, a técnica intrafascial promoverá diminuição da permanência hospitalar. Da mesma forma, com a diminuição das complicações hemorrágicas, diminuir-se-á os custos do SUS com hemoderivados.

Considerando as nossas limitações, a pouca quantidade de pesquisas relacionadas ao tema e a grande frequência de realizações das técnicas e seus impactos tanto na qualidade de vida da paciente quanto os custos do SUS, avaliamos relevante a necessidade de existir mais pesquisas sobre o devido assunto.

## CONCLUSÃO

Das 53 pacientes estudadas verificou-se que a maioria é procedente da região Metropolitana de Recife. A Hipertensão Arterial Sistêmica foi a co-morbidade mais frequente enquanto a Laqueadura Tubária (LTB) foi a cirurgia mais realizada previamente. A maioria teve a miomatose uterina como a principal indicação cirúrgica.

Encontrou-se um tempo médio de cirurgia pouco inferior a duas horas. Constatou-se que poucas pacientes necessitaram de hemoderivados, sendo o concentrado de hemácias o único utilizado. A diferença da Hemoglobina e Hematócrito pré e pós-operatórios não foi significativa. A dor no pós-operatório, segundo Escala Visual Analógica, foi considerada de intensidade moderada. Após 12 horas o tratamento da dor com uso de analgésico foi realizado em todas as pacientes, enquanto permaneceu mais de 90% após 24 horas de cirurgia. Não houve lesão vesical.

## PÁGINA DAS ILUSTRAÇÕES

**Tabelas 1.** Principais características epidemiológicas das pacientes submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial.

Características	MD <sup>1</sup>	Percentil
<b>Idade</b>	43	40 - 68
<b>Peso</b>	73	63 – 122
<b>Altura</b>	159	155 – 165
<b>IMC<sup>2</sup></b>	27	24 - 45
<b>Região procedente</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Recife	19	35,2
Metropolitana	30	55,5
Interior	05	9,5

Fonte: IMIP, 2015

**Tabelas 2.** Principais antecedentes e características tocoginecológicas das pacientes submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial.

Características	N	%
<b>Antecedentes Patológicos</b>		
Cardiopatía	02	3,7
Diabetes <i>mellitus</i>	02	3,7
Hipertensão Arterial Sistêmica	17	31,5
Tireoidopatia	11	20,4
Valvulopatia	00	-
Tabagismo	02	3,7
<b>Antecedentes Cirúrgicos</b>		
Cirurgia cervical	02	3,7
CPP <sup>3</sup>	03	5,6
KK <sup>4</sup>	01	1,9
KK <sup>4</sup> + CPP <sup>3</sup>	05	9,3
Laparotomia	12	22,2
LTB <sup>5</sup>	16	29,6
Menarca	02	3,7
Antecedente de cesariana	29	53,7
Tempo de menarca (MD, 25% - 75%)	13	12 - 16
Nº de gestações (MD, 25% - 75%)	02	2 - 4
Nº de partos (MD, 25% - 75%)	02	1 - 3
Nº de Cesárea (MD, 25% - 75%)	01	0 - 1
Nº de partos normais (MD, 25% - 75%)	01	0 - 3

Fonte: IMIP, 2015

**Tabelas 3.** Principais características pré-operatórias das pacientes submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial.

Características	N	%
<b>Indicação</b>		
Mioma	46	92,5
Pólipo	03	5,7
Metrorragia	01	1,9
Adenomiose	01	1,9
Hiperplasia	01	1,9
<b>Volume uterino (pré)<sup>6</sup> (MD, P)</b>	493	225 - 2073

Fonte: IMIP, 2015

**Tabelas 4.** Principais características trans-operatórias e avaliação da perda sanguínea operatória das pacientes submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial.

Características	N	%
<b>Necessidade de hemoderivados</b>		
Concentrado de hemácias	03	5,7
Crioprecipitado	00	-
Plaquetas	00	-
Plasma	00	-
Sangue total	00	-
<b>Volume uterino (transop)<sup>7</sup> (MD, P)</b>	546	420 - 942
<b>Tempo médio de cirurgia<sup>8</sup> (min)(<math>\bar{X}</math>, DP)</b>	116,0	39,3
<b>Tempo médio de anestesia<sup>9</sup> (min)(<math>\bar{X}</math>, DP)</b>	128,5	38,1
Diferença de Hemoglobina (pré e pós)(MD, $\Delta$ (p))	11,8 – 10,8	1,0 (0,59)
Diferença de Hematócrito (pré e pós) (MD, $\Delta$ (p))	34,3 – 32,5	1,8 (0,30)
Volume de sangue perdido <sup>10</sup> (MD, P)	737	480 -
(MD, $\Delta$ (p))		1020

Fonte: IMIP, 2015

**Tabelas 5.** Principais características pós-operatórias das pacientes submetidas à histerectomia total abdominal pela técnica intrafascial.

Características	MD	25% - 75%
Dor pós-operatória (12h)(n, %)	45	84,9
Dor pós-operatória (24h)(n, %)	44	83,0
Uso de analgésico (12h)(n, %)	52	100
Uso de analgésico (24h)(n, %)	49	94,2
EVA <sup>11</sup> (12h pós-operatória)	05	03 – 10
EVA <sup>11</sup> (24h pós-operatória)	04	03 - 09
Tempo de permanência hospitalar (h) <sup>12</sup>	48	48 - 912
Terminação da internação		
Alta(n, %)	52	100
Óbito (n, %)	00	-

Fonte: IMIP, 2015

## **PÁGINA DA LEGENDA**

1 - Mediana

2 - Índice de Massa Corpórea (IMC = peso / altura<sup>2</sup>)

3 - Colpoperineoplastia

4 - Cirurgia de Kelly Kennedy

5 - Laqueadura Tubária

6 - Obtido por dados ecográficos.

7 - Obtido por avaliação pós-cirúrgica da peça

8 - Medida a partir do momento da primeira incisão, até a última sutura.

9 - Avaliado desde a realização do bloqueio, até o momento em que a paciente era retirada da sala.

10 - Fez-se a pesagem de gazes e compressas utilizadas durante o ato cirúrgico.

11 - Escala Visual Analógica

12 - Considerado desde a data de admissão até a alta.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ter nos dado saúde e força para superar as dificuldades.

Ao IMIP que permitiu a realização da pesquisa.

Ao nosso orientador Dr. Aurélio Ribeiro Costa, pelo suporte, correções e incentivos.

Aos profissionais do IMIP por terem se disponibilizado para nos acolher e responder  
nossas dúvidas.

Às pacientes que aceitaram participar da pesquisa porque sem elas esse estudo não  
poderia ter sido realizado.

Ao CNPq por ter nos dado a bolsa que nos deu auxílio financeiro para a compra dos  
materiais necessários.

E a todos que direta ou indiretamente nos deram apoio para efetivar esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - WILCOX, L.; KOONIN, L.; POKRAS, R.; STRAUSS, L.T.; XIA, Z.; PETERSON, H.B. Hysterectomy in the United States. 1988-1990. **ObstetGynecol**,83: 549-553, 1994

2 - REAL, Amanda Albiero; CABELEIRA, Maria Eduarda Parcianello; NASCIMENTO, Juliana Rosa; PIVETTA, Hedioneia Maria Foletto; BRAZ, Melissa Medeiros. 2012. Os efeitos da histerectomia sobre a sexualidade feminina. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/5766.pdf>>. Acesso em 24 abril 2014.

3 - MERRIL, R.M. Hysterectomy Surveillance in the United States, 1997 through 2005. **MedSciMonit**, 14: 24-31, 2008.

4 - VOLPATO, Débora Canassa; BECKER, Tânia Cristina Alexabdrino. Prevalência dos fatores de risco para histerectomia em um hospitak da região Noroeste do Paraná. **Saúde e Pesquisa**, vol. 6, N° 1. 2013. Disponível em: <<http://cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/viewArticle/2703>>. Acesso em: 24 abril 2014

5 - PIAZZA, Mauri José; PEIXOTO, Ana Paula; PEIXOTO, Rogério Neiva; URBANETZ, Almir Antônio. Histerectomia total versus histerectomia supravescical. BR 1365.1 - Biblioteca Biomédica A. 2011. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi->

bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=641383&indexSearch=ID>. Acessoem: 24 abril 2014.

6 - HARRIS, W.J. Complications of hysterectomy. *ClinObstetGynecol*, 40: 928-38, 1997.

7 - LEARMAN, L.A; SUMITT, Jr R.L; VARNER, R.E; A Randomized Comparison of Total or Supracervical Hysterectomy: Surgical Complications and Clinical Outcomes. *ObstetGynecol* 102:453– 62, 2003.

8 - KAYA, H; SEZIK, M; OZBASAR, D; OZKAYA, O; SAHINER, H. Intrafascial versus extrafascial abdominal hysterectomy: effects on urinary urge incontinence. *IntUrogynecol J*, 15: 171–174, 2004.

9 - CHAROENKWAN, KITTIPAT. The Intrafascial Technique for Total Abdominal Hysterectomy: Revisiting the Valuable Classic Procedure. *J GYNECOL SURG*, 2015 Feb; 31 (1): 11-6

10 - LUFT VC. Obesidade e Diabetes : Contribuição de Processos Inflamatórios e Adipocitocinas , e a Potencial Importância de Fatores Nutricionais Obesidade e Diabetes : Contribuição de Processos Inflamatórios e Adipocitocinas , e a Potencial Importância de Fatores Nutr. 2010;

11 - CONDE-AGUDELO, A. Intrafascial abdominal hysterectomy: outcomes and complications of 867 operations. *Int J of Gynecol Obstet* ,68 : 233-239, 2000.

12 - ALVES J. A transição demográfica ea janela de oportunidade. São Paulo Inst Fernand Braudel Econ ... [Internet]. 2008 [cited 2015 Jul 29]; Available from: [http://www.braudel.org.br/pesquisas/pdf/transicao\\_demografica.pdf](http://www.braudel.org.br/pesquisas/pdf/transicao_demografica.pdf)

13 - SÓRIA H, FAGUNDES D. Histerectomia e as doenças ginecológicas benignas: o que está sendo praticado na residência médica no Brasil. *Rev Bras Ginecol* ... [Internet]. 2007 [cited 2015 Jul 29]; Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v29n2/02.pdf>

14 - PERSSON P, BRYNHILDSEN J, KJØLHEDE P. Short-term recovery after subtotal and total abdominal hysterectomy--a randomised clinical trial. *BJOG*. 2010 Mar;117(4):469-78.

15 - THEODOOR E. NIEBOER, MARC E. A. SPAANDERMAN, MARLIES Y. BONGERS, MARK E. VIERHOUT, KIRSTEN B. KLUIVERS. Gynaecologists estimate and experience laparoscopic hysterectomy as more difficult compared with abdominal hysterectomy. *Gynecol Surg* (2010) 7:359–363

16 - AURÉLIO ANTÔNIO RIBEIRO COSTA, MELANIA MARIA RAMOS DE AMORIM, TELMA CURSINO. Histerectomia Vaginal versus Histerectomia Abdominal em Mulheres sem Prolapso Genital, em Maternidade-Escola do Recife:

Ensaio Clínico Randomizado. RBGO. 25 (3): 169-176, 2003.

17 - JANESH K. GUPTA, MD, KONSTANTINOS DINAS, MB, CHB, AND KHALID  
S. KHAN, MD. To peritonealize or not to peritonealize? A randomized trial at  
abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1998;178:796-800.