



PMP SM
Programa de Mestrado Profissional
em Saúde da Mulher

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER**

JEFFERSON TORRES NUNES

**HISTERECTOMIA PERIPARTO EM MATERNIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO: INDICAÇÕES, FATORES DE RISCO E DESFECHOS**

TERESINA

2023

JEFFERSON TORRES NUNES

**HISTERECTOMIA PERIPARTO EM MATERNIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO: INDICAÇÕES, FATORES DE RISCO E DESFECHOS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da
Universidade Federal do Piauí
para obtenção do título de Mestre.

Orientador:
Prof. Dr. José Arimatéa dos Santos Júnior

TERESINA
2023

JEFFERSON TORRES NUNES

**HISTERECTOMIA PERIPARTO EM MATERNIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO: INDICAÇÕES, FATORES DE RISCO E DESFECHOS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da
Universidade Federal do Piauí
para obtenção do título de Mestre.

Orientador:

Prof. Dr. José Arimatéa dos Santos Júnior
Teresina, 15 de junho de 2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Arimatéa dos Santos Júnior

Prof. Dr. Joao de Deus Valadares Neto

Prof. Dr. Jailson Costa Lima

TERESINA

2023

RESUMO

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: Histerectomia periparto foi estabelecida na condução de hemorragia obstétrica com risco de vida materna, porém atualmente é realizada em situações de urgência médica. Embora seja um evento raro, está associado ao aumento da morbimortalidade e é considerada uma das complicações mais devastadoras da obstetrícia. O objetivo desse trabalho foi identificar o desfecho clínico e obstétrico das mulheres submetidas a histerectomia periparto em maternidade terciária do nordeste brasileiro bem como traçar o perfil clínico-epidemiológico e obstétrico dessas mulheres, avaliar morbimortalidade desse procedimento, identificar possíveis causas, correlacionar via de parto com histerectomia periparto e identificar índice de letalidade em mulheres submetidas ao procedimento. **TIPO DE ESTUDO E LOCAL:** Estudo observacional, retrospectivo e analítico, desenvolvido em um centro de referência em atendimento às gestantes de um Estado do Nordeste brasileiro. **MÉTODOS:** Foram incluídas no estudo mulheres que necessitaram ser submetidas a histerectomia periparto no período de janeiro de 2015 a janeiro de 2020 as quais foram identificadas através das informações contidas no prontuário da instituição. Para análise estatística dos dados fez-se necessária a aplicação de métodos estatísticos descritivos e inferenciais, utilizando o software IBM SPSS Statistics versão 20. **RESULTADOS:** Ao total de 36 mulheres foram submetidas ao procedimento com taxa de 0.79 histerectomia periparto por 1000 nascimentos. A média de idade foi de 31 anos ($\pm 5,9$ anos). Prevaleram mulheres procedentes do interior do Piauí(50%), pardas(56%), do lar(75%), múltipara(67%) internadas durante a gestação(69%) que tiveram atendimento inicial por médico especialista em 50% e todas tiveram a cesariana como via de parto, com principal indicação as síndromes hemorrágicas, e realizadas ainda no intraoperatório(64%); tendo como justificativa atonia uterina(83%). Houve necessidade de hemotransfusão em 50% e de cuidados de terapia intensiva em 47%, reexploração cirúrgica em 36% e 3 óbitos. **CONCLUSÃO:** A maioria das mulheres analisadas tiveram a média de 31 anos de idade, procederam do interior do Piauí, identificavam-se como pardas, do lar, sem escolaridade, era múltiparas e foram internadas durante a gestação.

Descritores: *Mortalidade Materna; Histerectomia puerperal; Inércia uterina*

ABSTRACT

INTRODUCTION AND OBJECTIVE: Peripartum hysterectomy has been established in the management of life-threatening obstetric hemorrhage, but is currently performed in urgent medical situations. Although it is a rare event, it is associated with increased morbidity and mortality and is considered one of the most devastating complications of obstetrics. The objective of this study was to identify the clinical and obstetric outcome of women undergoing peripartum hysterectomy in a tertiary maternity hospital in northeastern Brazil, as well as to outline the clinical, epidemiological and obstetric profile of these women, evaluate the morbidity and mortality of this procedure, identify possible causes, correlate the mode of delivery with peripartum hysterectomy and identify the lethality rate in women undergoing the procedure. **TYPE OF STUDY AND**

SETTING: Observational, retrospective and analytical study, carried out in a reference center for the care of pregnant women in a state in the Northeast of Brazil.

METHODS: Women who needed to undergo peripartum hysterectomy from January 2015 to January 2020, who were identified through the information contained in the institution's medical records, were included in the study. For the statistical analysis of the data, it was necessary to apply descriptive and inferential statistical methods, using the IBM SPSS Statistics software, version 20.

RESULTS: A total of 36 women underwent the procedure with a rate of 0.79 peripartum hysterectomy per 1000 births. The mean age was 31 years (± 5.9 years). Prevalent women from the interior of Piauí (50%), brown (56%), housewives (75%), multiparous (67%) hospitalized during pregnancy (69%) who had initial care by a specialist doctor in 50% and all they had a cesarean section as a way of delivery, with the main indication for hemorrhagic syndromes, and performed during the intraoperative period (64%); having as justification uterine atony (83%). There was a need for blood transfusion in 50% and intensive care in 47%, surgical reexploration in 36% and 3 deaths.

CONCLUSION: Most of the women analyzed had an average age of 31 years, came from the interior of Piauí, identified themselves as brown, housewives, without schooling, were multiparous and were hospitalized during pregnancy.

Descriptors: *Maternal Mortality; Peripartum hysterectomy; Uterine inertia.*

LISTA DE FIGURA

FIGURA	PAGINA
Figura 1. Tendência de casos de histerectomia no período avaliado.....	25

LISTA DE TABELAS

TABELA	PAGINA
Tabela 01. Características sociodemográficas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na Maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	27
Tabela 02. Características obstétricas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na Maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	30
Tabela 03. Indicações das cesarianas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	32
Tabela 04. Caracterização do histerectomia periparto de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	34
Tabela 05. Desfecho e Complicações de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	36
Tabela 06. Caracterização da amostra de mulheres submetidas a histerectomia periparto em maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020, segundo desfecho do caso.....	38
Tabela 07. Caracterização dos recém-nascidos de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020.....	40

LISTA DE QUADROS

QUADRO

PAGINA

Quadro 1 – Condições potencialmente ameaçadoras da vida que podem acometer uma gestante ou puérpera.....16

Quadro 2 – Critérios da OMS para diagnósticos do near miss materno....17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS Organização Mundial de Saúde

DPP Descolamento Prematuro de Placenta

DHEG Doença Hipertensiva Específica da Gestação

PP Placenta prévia

NV Nascidos vivos

UTI Unidade de Terapia Intensiva

UI unidades internacionais

Sumário

1. INTRODUÇÃO:	10
2. REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Mortes maternas no Brasil e no Estado do Piauí.....	13
2.2. Predição de morbimortalidade materna.....	15
2.3 Histerectomia periparto.....	19
3.OBJETIVOS.....	22
4. METODOLOGIA	23
4.1 Delineamento do estudo	23
4.2 Local e período do estudo	23
4.3. População do estudo	23
4.4. Variáveis analisadas	23
4.5 Instrumento de coleta de dados	23
4.6 Procedimentos para análise dos dados	24
4.7 Aspectos éticos e legais	24
4.8 Levantamento Bibliográfico	24
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
6. CONCLUSÃO.....	43
7. REFERÊNCIAS	45
8. APÊNDICE	53
8.1. APÊNDICE A: FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS	53
8.2. APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	56

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é um dos indicadores de saúde que mais refletem as condições sociais das mulheres. (PACAGNELLA et al,2018). A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua a morte materna como um evento irreversível com ocorrência durante a gestação ou no período puerperal que se estende até 42 dias após o parto, independente da duração ou da localização da gravidez, por qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez, ou por medidas voltadas a ela, porém não por causas acidentais ou incidentais. Apresenta-se como um grande problema de saúde pública, visto que se trata de uma morte evitável em 92% dos casos. (CARVALHO et al, 2014)

A Morte Materna Obstétrica tem sua classificação em direta e indireta. A Direta é relacionada a complicações obstétricas durante a gravidez, parto e puerpério vinculadas à falhas e omissões de intervenção, tratamento incorreto ou outros eventos que culminem à essas causas. A Indireta por sua vez, é o agravamento de morbidades existentes anterior a gestação ou que se desenvolvem durante esse período, não provocadas pelas causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez. (CARVALHO et al, 2014). A morte de uma mulher por causas evitáveis é um indicador de seu status na sociedade e da inadequação do sistema de saúde para atender às suas necessidades.(PACAGNELLA et al,2018).

Em relação às causas de morte materna, enquanto nos países desenvolvidos há predomínio de causas obstétricas indiretas, decorrentes de complicações de doenças pré-existentes à gravidez, nos países em desenvolvimento, como no Brasil, há predominância de causas obstétricas diretas, ou seja, relacionadas às doenças próprias do ciclo gravídico-puerperal. (BOTELHO et al,2014). Sendo assim, ao analisar as principais causas de morte materna em todo mundo entre os anos de 1997 e 2002, a OMS constatou que, entre as causas de morte materna obstétrica direta, a hemorragia foi a causa mais importante de morte no continente africano e, na Ásia, foi identificada em cerca de 30% do total de mortes maternas, enquanto as síndromes hipertensivas e o abortamento foram mais prevalentes na América Latina e no

Caribe, com percentuais de 25 e 12%, respectivamente. As complicações do abortamento foram mais frequentes na América Latina e no Caribe, quando comparadas às demais regiões.(OMS, 2010). No Brasil, as síndromes hipertensivas foram responsáveis por 20 a 30% do total das mortes maternas, seguidas pelas hemorragias, com 10 a 20%, e pelas infecções, com menos de 10% das mortes. (BOTELHO et al,2014). No contexto mundial, a morte materna é utilizada como parâmetro para se avaliar a qualidade do serviço de saúde ofertado, identificando situações de desigualdade e contribuindo para a avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico de uma população.(LAURENTI et al,2008)

Em vista disso procurou-se sempre desenvolver e aprimorar técnicas e protocolos terapêuticos que visem evitar a morte materna. Dentre esses, destaca-se a histerectomia periparto, a qual foi uma técnica cirúrgica desenvolvida na condução de hemorragia obstétrica com risco de vida materna, e foi realizada pela primeira vez com sucesso por Porro em 1871 sendo utilizada como procedimento eletivo na década de 1950, porem apresentando-se controverso como resultado do risco de perda de sangue e lesão do trato urinário, atualmente esse procedimento é executado como uma operação de salvamento.(AKKER et al,2016). Esse procedimento cirúrgico é realizado no momento do parto ou no pós-parto imediato, embora seja um evento raro, está associado ao aumento da morbimortalidade. Além disso, é considerada uma das complicações mais devastadoras da obstetrícia, resultando em altos custos para o sistema de saúde e resultados adversos para as mulheres que desejam manter sua fertilidade(BODELON et al,2009), e que é feita quando todas as medidas conservadoras não conseguiram promover hemostasia durante hemorragia obstétrica, sendo assim um procedimento de resgate, que não é deve ser atrasado ou hesitado em executar quando necessário.(CALVO et al. 2016). A presença de doença ginecológica, geralmente oncológica, justificaria à interrupção da gravidez por cesariana e à realização de uma histerectomia periparto eletiva simultaneamente.(RODRÍGUEZ INGELMO et al.2013)

A histerectomia obstétrica consiste na remoção do útero, ressecção parcial ou total após um evento obstétrica devido a uma complicação da gravidez, parto ou puerpério ou por agravamento de um doença pré-existente,

e geralmente é praticado em caráter de emergência por indicação médica.(PANTINO et al, 2014). Embora as histerectomias obstétricas de emergência estejam associadas a variáveis como saúde geral do paciente, idade, paridade, idade gestacional, controle pré-natal e patologias associadas a doenças antecedentes.(ANKE et al,2019).

Assim como em todo o Mundo, no Brasil, os programas de saúde materno-infantil visam reduzir a mortalidade materna e atualmente representam uma das suas principais metas.(PAZ et al,2020). Portanto, é de suma importância identificação de causas e fatores associados mortalidade materna, incluindo aquelas associadas a histerectomia obstétrica.

Em vista disso, estudos envolvendo histerectomias em geral são cada vez mais necessários para fortalecer condutas medico obstétricas preventivas e adequadas na assistência à saúde da mulher.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Mortes maternas no Brasil e no Estado do Piauí

Até a década de 80, os índices de mortalidade materna e perinatal eram os principais indicadores da qualidade da assistência obstétrica, atingindo taxas próximas a 300 mortes maternas a cada 100.000 nascimentos em países de baixa renda, à época incluídos no chamado terceiro mundo. A mulher era considerada basicamente como um meio reprodutivo e os programas de saúde correlatos eram designados como de “saúde materno-infantil”, fundamentados basicamente na saúde infantil, sendo por vezes o “M”, de materno, esquecido. (SANTANA et al, 2018).

A partir de então, o programa, liderado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), influenciou a inclusão do enfrentamento à mortalidade materna em programas de saúde de praticamente todos os países do Mundo.(OMS, 2011). Porém os resultados dessa iniciativa não se mostraram plenamente exitosos, já que muitos países ainda apresentavam razões de mortalidade maternas estáveis ou até mesmo mais elevadas em locais onde as informações passaram a ser melhor coletadas. O fracasso prático da Iniciativa para a Maternidade Segura foi responsável pela revisão dos conceitos e prioridades de formas de enfrentamento do problema. (SANTANA et al, 2018).

Muitos estudos demonstram que existe muita diferença regional dentro do Brasil, representada por taxas de mortalidade mais baixas no Sul do Brasil em relação ao Nordeste, porém, as causas mais comuns de óbito materno não diferem. É notável que as causas obstétricas diretas como hipertensão específica da gravidez, aborto, quadros hemorrágicos e infecção puerperal são responsáveis pela maioria dos óbitos, seguidas pelas causas indiretas como anemias, tuberculose, HIV, doença cardíaca, malária, dengue, pneumonia e outras patologias infecciosas. (BITTENCOURT et al, 2013).

Porem há uma tendência de redução da mortalidade materna no Brasil decorrente de fatores como queda do número de filhos por mulher, aumento da escolaridade feminina, redução da desigualdade social, aumento da cobertura dos serviços de planejamento familiar e pré-natal, expansão da rede básica de saúde e maior acesso e qualificação das assistência hospitalar ao parto e puerpério.(BITTENCOURT et al, 2013).

Um estudo identificou o perfil epidemiológico das mortes maternas ocorridas no Rio Grande do sul no ano de 2004 a 2007. Nesse período ocorreram 323 óbitos maternos, e foi observado uma redução na razão de mortalidade de 56,9 (n = 87 casos) em 2004 para 52,5 (n = 70 casos) em 100 mil nascidos vivos em 2007; entretanto, a diferença entre as razões não foi estatisticamente significativa. A principal causa de morte materna foram as causas obstétricas diretas, sendo elas: hipertensão, hemorragia e infecção puerperal, destacando-se que, por 2 anos, as mortes por hemorragia superaram as causadas por hipertensão. (CARRENO et al, 2012)

No Nordeste alguns estudos abordaram o tema como Herculano et al (2012) desenvolveram um estudo num centro de referência em Fortaleza, e observaram a ocorrência de 96 óbitos maternos no período de 2000 a 2008 variando entre 4 (4,1%) em 2001 e 16 (16,5%) em 2004. Entre as causas mais comuns estão: Síndromes hipertensivas (28,1%), infecção (17,7%) e hemorragia (16,7%).

Já no Pernambuco, um estudo avaliou os óbitos maternos ocorridos no período de 2000 a 2006, no qual foram analisados 111 óbitos maternos de mulheres residentes na cidade de Recife. A RMM global foi de 65,99/100.000 NV apresentando um comportamento anual irregular. A quase totalidade (91,9%) dos óbitos ocorreu no ambiente hospitalar. As causas obstétricas diretas também prevaleceram neste estudo, dentre elas as mais comuns foram: os transtornos hipertensivos (18,9%), infecção puerperal (6,3%), e as complicações puerperais (4,5%) (CORREIA et al, 2011).

No Estado do Piauí, entre 2006 e 2015, a razão de mortalidade materna por 100.000 nascidos vivos, variou entre 67,23 (2014) e 116,80 (2008), com um total de 426 óbitos maternos nesse período. A maioria das pacientes eram jovens entre 20-29 anos, representando 45,1% do total de óbitos. As causas

obstétricas diretas lideraram com 69,2% (295) do total, enquanto as causas obstétricas indiretas representaram 30,8% (131) dos casos. Vale ressaltar que 85,4% desses óbitos ocorreram dentro do ambiente hospitalar, o que reflete diretamente na qualidade de assistência prestada à essas mulheres. Quanto às causas, identificou-se como de maior incidência os transtornos hipertensivos na gravidez, no parto e puerpério (27,7%), seguida de hemorragia com 15%, gravidez que termina em aborto (6,3%), e infecções puerperais (5,4%). Observou-se que nos últimos 10 anos houve decréscimo de 33,53% na mortalidade materna e continuar com essa tendência de queda é um desafio permanente. Estes dados acompanham a tendência nacional de queda, porém, os óbitos maternos identificados são, na sua maioria, evitáveis com melhor acesso aos serviços de saúde adequados e em tempo oportuno (MOURA FÉ et al, 2017).

Contudo, a magnitude da morte materna ainda não está bem estabelecida, em parte pela imprecisão dos sistemas oficiais de informações. A subestimação no número de mortes maternas é uma questão que diz respeito tanto aos países desenvolvidos, que possuem uma cobertura de registro de mortes de aproximadamente 100%, como aos países em desenvolvimento, dificultando a análise dos condicionantes e determinantes do óbito materno e a elaboração de políticas públicas direcionadas para esta parcela da população.(HORON et al, 2005)

Entende-se atualmente que a morte materna seja o ponto final de uma cadeia de eventos já conhecidos, sobre a maioria dos quais podem ser realizadas intervenções. Além disso, apesar de ainda alarmante, o evento morte materna é raro, quando consideradas as taxas individualizadas de cada serviço, ao passo que os eventos que a precedem são muitas vezes mais frequentes. Desta forma, é importante compreender não somente a ocorrência da morte materna, mas também as condições que a precederam, com o objetivo de se entender quais são as intervenções possíveis para minorar este evento trágico. (SANTANA et al, 2018).

2.2. Predição de morbimortalidade materna

A maioria das gestações progredirá de uma forma saudável e fisiológica, finalizando-se com um parto sem intercorrências, gerando um concepto de peso e desenvolvimento adequado, com a plena recuperação da mulher ao fim do puerpério. Porém uma parcela das mulheres será, entretanto, acometida por complicações diversas, das menos graves às mais graves. Dentre as condições mais graves, algumas foram classificadas como condições potencialmente ameaçadoras da vida (CPAV). Estas condições associam-se a maior risco de progressão para gravidade e risco de vida, e foram estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde como evidenciados no quadro 01. (SANTANA et al, 2018).

Quadro 1 – Condições potencialmente ameaçadoras da vida que podem acometer uma gestante ou puérpera

Desordens hemorrágicas	Desordens hipertensivas	Outras desordens sistêmicas	Indicadores de manejo
Placenta prévia Placenta acreta/increta/percreta Gestação ectópica Hemorragia pós-parto Rotura uterina	Pré-eclâmpsia grave Eclâmpsia Hipertensão grave Encefalopatia hipertensiva HELLP síndrome	Endometrite Edema pulmonar Falência respiratória Convulsões Sepses Choque Trombocitopenia <100.000 Crise tireotóxica	Transfusão sanguínea Acesso venoso central Histerectomia Admissão em UTI Internação prolongada (>7 dias) Intubação não anestésica Retorno à sala cirúrgica Intervenção cirúrgica

FONTE: SAY L. et al, 2009

Por sorte ou por adequado tratamento, a maior parte das mulheres se recuperará da CPAV que apresentou, com pleno reestabelecimento, ou com algum grau de incapacidade, temporária ou permanente. Por outro lado, uma pequena fração destas mulheres evoluirá com complicações associadas à CPAV que lhe acometeu, complicações estas definidas pela deterioração clínica, a piora de parâmetros laboratoriais ou necessidade de medidas intensivas de cuidado, denotando algum grau de disfunção ou falência orgânica, com condições de fato ameaçadoras à vida e que se denominam atualmente near miss materno. (SANTANA et al, 2018).

Dessa forma, parece claro o entendimento de que os determinantes para as complicações muito graves associadas à gestação e para o óbito materno sejam basicamente os mesmos. Assim, o near miss materno, caracterizado por um conjunto de condições que caracterizam a disfunção ou falência orgânica e que antecede imediatamente o óbito, constitui um importante marcador de saúde e cuidados obstétricos. (SANTANA et al, 2018). Este termo provém da aeronáutica a qual se refere a acidentes ou “quase-acidentes” aeronáuticos não ocorridos(SAY et al, 2009), e foi citado pela primeira vez no final da década de 90, ainda sem definição dos critérios diagnósticos para a identificação dos casos, mas já surgindo como um útil marcador obstétrico. (SANTANA et al, 2018). Atualmente o near miss materno (NMM) possui alguns critérios(Quadro 2) e é empregado pela Organização Mundial de Saúde para definir aquela mulher que quase morreu, mas sobreviveu a complicações graves durante a gestação, parto ou até 42 dias após o término da gestação.(OMS, 2011).

Quadro 2 – Critérios da OMS para diagnósticos do near miss materno

Critério clínico	Critério laboratorial	Critério de manejo
Cianose aguda	Saturação de O ₂ <90%	Uso contínuo de drogas vasoativas
Gasping	por ≥60 minutos	Histerectomia por infecção ou hemorragia
Frequência respiratória >40 ou <6/min	PaO ₂	Transfusão de ≥5

Choque	/FiO2	unidades
Oligúria não responsiva a fluídos ou diuréticos	<200 mmHg Creatinina ≥ 300µmol/l ou ≥ 3,5mg/dl	Intubação e ventilação por ≥60 minutos não relacionada à anestesia
Coagulopatia	Bilirrubina > 100µmol/l ou 6,0 mg/dl	Diálise por falência renal aguda
Perda de consciência ≥12 h	pH <7,1	Ressuscitação cardiopulmonar
Perda de consciência e ausência de pulso/ batimento cardíaco	Lactato >5 Trombocitopenia (<50.000 plaquetas)	
Acidente vascular cerebral	Perda de consciência e presença de gluconato ou cetoácidos na urina	
Paralisia total		
Icterícia na presença de pré-eclâmpsia		

FONTE: SAY L. et al, 2009

O conceito de morbidade materna aguda grave ou near miss é relativamente recente, e não havia consenso sobre o critério operacional mais adequado. Esta controvérsia podia ser em parte atribuída ao amplo espectro de gravidade clínica, já que de um lado está a gravidez saudável; do outro, o óbito materno, sendo difícil determinar o ponto a partir do qual se caracteriza a morbidade materna grave/near miss.(GELLER et al, 2002).

Com o advento do termo near miss, parecia-se ser particularmente útil em contextos onde a mortalidade materna era baixa, no entanto, na prática, tem se demonstrado útil em diversas situações. Primeiro, porque as mulheres sobrevivem e assim podem relatar melhor os problemas que tiveram e as dificuldades que encontraram para receber o cuidado. Segundo, porque de forma diferente do que para a mortalidade materna, o conceito traz consigo o

potencial positivo oposto ao de fracasso.(SOUZA et al, 2009). Embora seja um tema de grande relevância na discussão sobre a assistência à gravidez, parto e puerpério, ainda há pouca produção científica acerca da morbidade materna grave ou near miss no Brasil.(MORSE et al,2011)

2.3 Histerectomia periparto

A histerectomia é um procedimento que consiste na remoção do útero. Após a cesariana, é um dos procedimentos mais ginecológicos mais comumente realizado em mulheres. Ocupa terceiro lugar na frequência entre operações cirurgia eletiva de grande porte. (GARCIA JLC et al, 2016)

Existem vários tipos de histerectomia e todos eles envolvendo a remoção do corpo uterino. Numa histerectomia subtotal, também designada de supracervical ou parcial, não ocorre exérese do colo uterino. Uma histerectomia total envolve a remoção de corpo e colo. A escolha do tipo e da via de histerectomia mais apropriado vai depender fundamentalmente de indicação cirúrgica, comorbilidades da doente, cirurgias prévias abdominopélvicas, preferência da paciente, experiência do cirurgião e disponibilidade técnica institucional. Todas estas condicionantes são fatores com impacto na morbimortalidade cirúrgica desta intervenção.(COSTA JA et al, 2017). Pode ser realizada por via abdominal ou vaginal e, nesse caso, também pode ser realizada com laparoscopia. As indicações mais frequentes para as quais essa operação é realizada são leiomiomas, câncer, hiperplasia endometrial, dor pélvica crônica, prolapso genital e endometriose pélvica.(GARCIA JLC et al, 2016). A histerectomia periparto inclui as histerectomias realizadas durante ou após a cesariana bem como histerectomias realizadas após o parto vaginal(Yildirim GY et al, 2021).

No atual cenário, com o advento de novos procedimentos cirúrgicos e/ou médicos conservadores para o controle da hemorragia obstétrica houve diminuição da incidência de histerectomia pós-parto. (HOFFMAN BL et al, 2014). Em um estudo de nível populacional demonstrou uma taxa de histerectomia pós-parto de quase uma por 1000 (0,1 por cento) nos Estados

Unidos, com morbidade com risco de morte variando de um a seis por cento. (GOVINDAPPAGARI S et al, 2016)

Em todo o mundo, a taxa de histerectomia periparto varia amplamente. Em países de alta renda, menos de um em 1000 partos é complicado por histerectomia periparto, enquanto na Nigéria e no Paquistão a incidência é de 4 e 11 por 1000 partos, respectivamente. A taxa de histerectomia periparto de emergência tem aumentado ao longo do tempo. Nos EUA, aumentou 12% entre 1998 e 2003 e 15% entre 1995 e 2007.(HUQUE S et al,2018). Alguns autores estimam esse procedimento entre 5 a 15 para cada 1.000 eventos obstétricos(CALVO O et al, 2016).

Em qualquer circunstância, a histerectomia periparto continua sendo uma complicação obstétrica grave e foi categorizada como um evento de near miss materno e também usada como indicador de auditoria de qualidade de assistência materna.(HADDAD SM et al, 2014).

O desfecho de um paciente crítico é resultado de fatores individuais, incluindo estado de saúde anterior, reserva fisiológica, diagnóstico da doença e também adequação cuidados prestados durante a doença. Assim, é difícil para analisar individualmente e prever os resultados de morbidade e mortalidade em pacientes críticos.(STRAND K et al,2008). Em decorrência disso, vários estudos utilizavam diferentes parâmetros para morbidade grave, como admissão em unidades de cuidados (UTI) ou diagnósticos clínicos, (DONATI S et al, 2012) visto que estratificação de grupos de pacientes de acordo com a gravidade clínica pode facilitar interpretação desses resultados comparando grupos semelhantes.(HIGGINS TL et al,2007).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) utilizou critérios de disfunção orgânica e parâmetros de extrema gravidade específicos à Obstetrícia para definir as condições de risco de vida associadas com a gravidez, padronizando os critérios de near miss materno. Um near miss materno é um evento em que uma mulher quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação grave que ocorreu durante gravidez, parto ou no prazo de 42 dias após o seu término. Isto representa o grau extremo de disfunção/falha de órgãos em o amplo espectro de morbidade e difere apenas da morte pelo resultado final. (SAY L et al,2008)

Alguns sistemas de pontuação são capazes de quantificar a gravidade, por exemplo, o APACHE (Acute Physiology and Chronic Avaliação de Saúde), SAPS (Fisiologia Aguda Simplificada Pontuação), SOFA (Avaliação Sequencial de Falha de Órgãos) e MPM (Modelo de Previsão de Mortalidade) (STRAND K et al, 2008). No entanto, foram desenvolvidos usando populações gerais de pacientes críticos em países de alta renda. Considerando gravidez grave complicações, vários fatores parecem reduzir a capacidade classificar a gravidade e prever a mortalidade entre gestantes mulheres com esses modelos.(HADDAD S.M et al, 2014)

A histerectomia periparto é um evento realizado para prevenir a morte materna.(CAMPBELL S.M et al, 2016), porém muitos estudos demonstram que a histerectomia obstétrica aumenta o risco de mortalidade materna entre 0 e 27%, e tem uma alta morbidade pós-operatória, maior que cirurgias ginecológicas, principalmente devido à sua associação com uma situação de emergência ou como consequência em complicações mais graves como hemorragia transoperatória, Laceração de bexiga, surgimento de fistula vesicovaginal, ureterovaginal ou retovaginal, anemia, choque hipovolêmico ou séptico, coagulação intravascular disseminada, lesões do trato urinário e hematoma abdomino-pélvico. (CASAS RL et al, 2013)

Outras complicações menos frequentes são febre, pneumonia, falência múltipla de órgãos e parada cardíaca, hematoma e/ou hemorragia da abóbada vaginal, hematúria, abscesso abdominopélvico, hematoma e abscesso da parede abdominal, íleo intestinal, icterícia, pneumotórax, convulsões, secção ureteral, acidente vascular cerebral, hematometra ou piometra, insuficiência renal, infecção urinária, hepatite, pancreatite, deiscência da ferida operatória, laceração vaginal, distúrbios psicológicos e transfusões de sangue.(CASAS RL et al, 2013).

3. OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o desfecho clínico e obstétrico das mulheres submetidas a histerectomia periparto em maternidade terciária do nordeste brasileiro

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Traçar o perfil clínico-epidemiológico e obstétrico das mulheres submetidas a histerectomia periparto em maternidade terciária do nordeste brasileiro
- Avaliar morbimortalidade materna
- Identificar possíveis causas para histerectomia periparto
- Correlacionar via de parto com histerectomia periparto
- Identificar índice de letalidade em mulheres submetidas a histerectomia periparto

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

O estudo realizado foi de natureza analítica, observacional e retrospectiva, através da análise de prontuários das pacientes atendidas em uma maternidade de referência em Teresina – Piauí, que foram submetidas a histerectomia puerperal.

4.2 Local e período do estudo

O estudo foi realizado na Maternidade Dona Evangelina Rosa, Teresina – Piauí, maternidade de referência para pacientes de alto risco do estado. Foram analisados os dados contidos nos prontuários das pacientes que foram submetidas a histerectomia puerperal de janeiro de 2015 a janeiro de 2020.

4.3. População do estudo

A população do estudo foi de pacientes internadas na Maternidade de alto risco que necessitaram ser submetidas a histerectomia puerperal identificadas através das informações contidas no prontuário da instituição.

4.4. Variáveis analisadas

As variáveis analisadas foram classificadas e divididas em:

1. Variável qualitativa nominal: procedência, estado civil, raça, paridade, admissão na UTI, tipo de parto, causas de histerectomia e procedimentos realizados.
2. Variável qualitativa ordinal: escolaridade e fase do ciclo gravídico puerperal na internação.
3. Variável quantitativa contínua: Idade e dias de internação.
4. Variável quantitativa discreta: óbito total e número de consultas pré natais.

4.5 Instrumento de coleta de dados

Para coleta dos dados da pesquisa foi elaborado, pela própria pesquisadora, um formulário (APÊNDICE A).

4.6 Procedimentos para análise dos dados

Os dados obtidos nos prontuários foram, primeiramente, colocados em planilha através do Programa Excel. Para análise estatística dos dados fez-se necessária a aplicação de métodos estatísticos descritivos e inferenciais, utilizando o software IBM SPSS Statistics versão 20. Nas análises descritivas foram utilizadas tabelas com frequência absoluta (n) e relativa (%) para caracterizar a amostra do estudo com relação à dados obstétricos e sociodemográficos. Foram utilizadas medidas de resumo, como médias e desvios-padrão para variáveis quantitativas. Na inferência estatística foi realizado o teste de Mann Kendall para verificar se o número de histerectomia puerperal possui tendência ao longo dos anos e teste Exato de Fisher para analisar associações. Todos os testes foram desenvolvidos com nível de 0,05 de significância.

4.7 Aspectos éticos e legais

A pesquisa foi submetida para apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Maternidade Dona Evangelina Rosa e do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí. Após a aprovação por essas entidades, a pesquisa seguiu os princípios éticos que constam na Resolução nº 466, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CAAE: 37058020.7.0000.5214/ nº do parecer: 4.416.145). Foi elaborado também um Termo de Consentimento Livre e esclarecido conforme solicitado pelo CEP-UFPI (APÊNDICE B).

4.8 Levantamento Bibliográfico

Para o levantamento de material bibliográfico foram realizadas buscas em bases de dados indexadas eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO, PubMed, MEDLINE, LILACS e Crochrane Library, site do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o os anos de 2015 a 2020, 36 mulheres foram submetidas a histerectomia periparto com uma evidente tendência de queda dos casos ao longo dos anos conforme exposto na figura 1, o que pode corresponder a uma possível melhoria da assistência medica obstétrica como um todo. Porém esse número no intervalo de tempo de 5 anos pode ser considerado relativamente alto quando comparados com estudos desenvolvidos em maternidades terciárias de países europeus tais como Portugal(RAMILO I et al, 2015) e Itália(CROMI A et al,2016) que evidenciaram 41 casos em 15 anos e 34 casos em 10 anos respectivamente, bem como quando ainda comparado com um estudo brasileiro onde foi registrado 23 casos em 5 anos numa maternidade terciaria do nordeste do Brasil(MENDONÇA AS et al, 2018) ou em estudos desenvolvidos na Ásia como Índia que encontrou 68 casos em 13 anos.(RAMADEVI WV et al,2014). Porem ao comparar com países como Paquistão no qual um estudo evidenciou 32 histerectomias periparto em 2 anos numa maternidade terciaria de Karachi(KAZI S et al, 2018), nossos resultados são mais baixos.

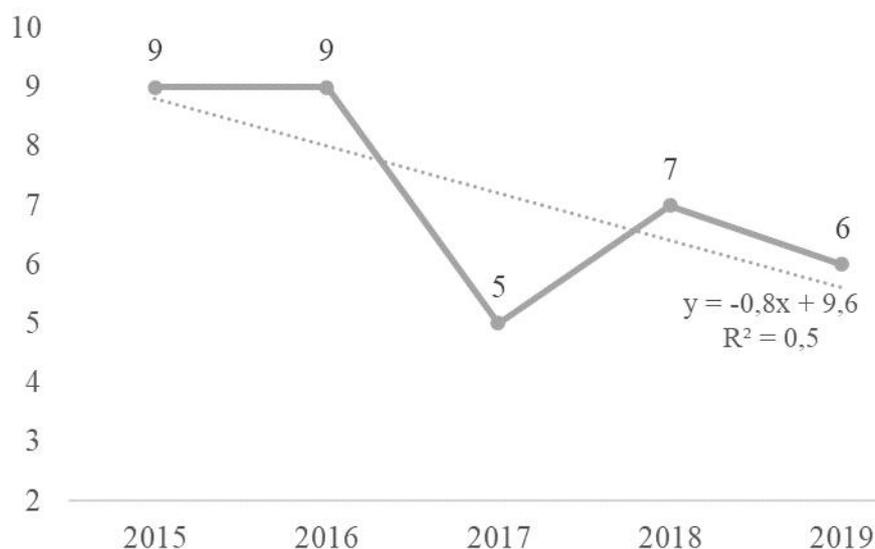


Figura 1. Tendência de casos de histerectomia no período avaliado.

A incidência de histerectomia obstétrica na literatura varia entre 0,2% e 1,5% por 1.000 partos, com quase tudo realizado em situações de emergência, e a indicação eletiva praticamente desapareceu. (TANG PLOOG LE et al, 2013).

Considerando que na instituição estudada nasceram 45408 nascimentos nos últimos 5 anos, estima-se uma taxa de 0.79 histerectomia periparto por 1000 nascimentos. Essa alta incidência pode ser explicada por altas taxas de parto na instituição, assistência adequada de pré-natal insuficiente no Piauí como um todo bem como no nordeste brasileiro e a uma estrutura geográfica que impede que as pacientes cheguem à unidade de saúde de alta complexidade em tempo hábil para realização de procedimentos que possibilitem a preservação do útero, visto que muitas vezes se observa grande número de mulheres com estado geral comprometido ou outras complicações como sinais de choque hipovolêmico. Além do mais já se é evidenciado na literatura medica que muitos desfechos desfavoráveis em centros terciários de saúde obstétrica são provenientes de transferências.(TRONCON JK et al, 2013)

Em decorrência da importância do assunto, muitos serviços de saúde buscam determinar a incidência do procedimento como estudo realizado no Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital na Turquia onde foi evidenciado uma taxa 0,91 por 1.000 partos no período de 2001 a 2017(YLDIRIM GY et al, 2021). Por 5 anos também, Rodríguez e colaboradores (2013) avaliaram 17 pacientes que foram submetidas a histerectomia periparto no serviço de obstetrícia e ginecologia do Hospital Geral Universidade de Elche, encontraram uma frequência de 1,3 por mil nascimentos, o que representa uma histerectomia para cada 769 partos. Nesse mesmo estudo a idade variou entre 17 e 38 anos. Com uma média de idade de $29,1 \pm 4,2$ anos, prevalecendo menores de 26(18%).

Nosso estudo evidenciou uma média de idade das pacientes investigadas foi de 31 anos ($\pm 5,9$ anos), oscilando de 19 a 45 anos. Prevaleram mulheres procedentes do interior do Piauí (50%), o que evidencia a necessidade de melhora da assistência clinica obstétrica no interior do Estado no intuito de evitar riscos de uma transferência de uma gestante ou puérpera de alto risco até a capital. Além disso, observou-se assistência prestada a mulheres procedentes do Maranhão.

Em um estudo de desfechos perinatais adversos e near miss materno em um centro terciário em Campinas (SP), constatou-se que 48% dos casos

eram transferidos de outros serviços, o que caracteriza um volume que exige esforços consideráveis para o manejo dessas situações por esses centros de referência. Neste mesmo estudo, concluiu-se que desfechos adversos poderiam ser evitados se houvesse protocolos de conduta bem estabelecidos pelo serviço que atendeu inicialmente a gestante e, também, no serviço de referência. As principais causas de maus resultados obstétricos na região considerada foram complicações hipertensivas e hemorragias puerperais. (AMARAL E et al, 2011)

Com relação as características sociais, destaca-se que 56% identificou-se como parda o que sugere assim a miscigenação brasileira, 30% não possuíam escolaridade o que representa um número alto para um país em desenvolvimento, e 75% identificaram-se como do lar a respeito da profissão.

TABELA.01. Características sociodemográficas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na Maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro 2020

VARIAVEL	N	%
PROCEDÊNCIA		
Teresina próprio serviço	7	19.4
Teresina outro serviço	4	11.2
Outro Município do Piauí	18	50
Outro Estado	7	19.4
ESTADO CIVIL		
Solteira	11	30.5
Casada	11	30.5
União Consensual	8	22
Não informado	6	17
RAÇA		
Branca	4	11
Negra	12	33
Parda	20	56

ESCOLARIDADE

Sem escolaridade	11	30
Ensino Fundamental 1 ao 4 ano	10	28
Ensino Fundamental 5 ao 8 ano	2	5.5
Ensino Médio	2	5.5
Ensino Superior incompleto	1	3
Ensino Superior completo	1	3
Não informado	9	25

PROFISSÃO

Do Lar	27	75
Lavadora	2	5.5
Autônoma	5	14
Estudante	1	2.5

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

Ao analisar as características obstétricas, foi encontrado que a maioria era multípara representando 67%, foram internadas durante a gestação (69%), tiveram atendimento inicial por médico especialista (obstetra) em 50% dos casos, 50% foram referenciadas e todas tiveram a cesariana como via de parto. Muitos estudos evidenciam que a histerectomia periparto está associada ao parto cesáreo, já que na maioria das vezes um parto cesáreo anterior está associado a um aumento da taxa de placentação anormal, incluindo placenta prévia e placenta acreta em gestações subsequentes. Além disso, acredita-se que o útero com diversas cicatrizes, também aumenta o risco de histerectomia periparto, mesmo na ausência de placenta prévia. (SAKSE A et al, 2007).

Por outro lado, o aumento global das taxas de parto cesáreo pode levar a uma maior incidência de patologia placentária e, portanto, histerectomia. (KNIGHT M et al, 2008). A histerectomia periparto, geralmente é realizada em resposta a um risco de vida materno em decorrência de uma hemorragia que não respondeu ao tratamento mais conservador, podendo ser realizada a qualquer momento, desde o parto até após alta hospitalar. (OZDEN S et al, 2005). Em face de hemorragias incessantes, os obstetras enfrentam um dilema

em realizar o procedimento ou atrasar ao tentar outras terapias que podem resultar em morbidade ou morte graves.(KNIGHT M et al, 2008).

Entre outros fatores de risco para histerectomia após o parto além da cesariana anterior que aumenta sua probabilidade de 10 a 12 vezes, estão a idade materna acima de 35 anos, multiparidade com mais de três filhos, instrumentação uterina anterior e histórico de sangramento no parto anterior. Já as principais causas de histerectomias obstétricas relatadas estão ruptura uterina por deiscência de cicatriz de cesariana anterior com incidência estimada de 12%, placenta acreta com 4,1%, placenta prévia 0,5%, descolamento de placenta (DPP) 23,5%, 23,5% de atonia uterina. A gravidez ectópica cortical ou intersticial que constitui 3% de todas as gestações ectópicas é outra causa, embora menos frequente, como a ectópica cervical, uma forma rara com incidência de 1 em 180.000 gravidezes, mas parece estar em ascensão. (ESTRADA ROV et al,2009).

Diante do exposto, algumas pesquisas sistemáticas procuraram comparar prevalência, indicações, riscos e resultados de histerectomia periparto de emergência, e assim apontaram que o procedimento está associado a morbidade e mortalidade consideráveis e é mais frequente em países de baixa renda, onde apresenta maior risco de mortalidade, e ainda que um parto cesáreo anterior está associado a um risco maior de histerectomia periparto de emergência.(AKKER TV et al,2016).

Existe uma clara diferença na incidência entre a histerectomia periparto realizada após o parto vaginal e a realizada após cesariana. Embora a incidência de intervenção após o parto vaginal varie de 0,10 a 0,30‰, e é bastante constante em todos os estudos europeus e americanos, a incidência de histerectomia após cesariana varia muito entre 0,17 e 8,70‰. Isto é atribuído principalmente à proporção diferente de mulheres com cesariana prévia, e o risco concomitante de alterações placentárias e ruptura útero nesses casos. (KWEE A et al, 2006). Porém ressalta-se que geralmente há uma indicação precisa de um parto cesariano que pode comprometer o processo de placentação também como a doença hipertensiva específica da

gravidez e deficiências nutricionais. (REZENDE FILHO J, MONTENEGRO CA. 2017)

TABELA.02. Características obstétricas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na Maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro 2020.

VARIAVEL	N	%
PARIDADE		
Nenhuma gestação anterior	4	11
1 gestação anterior	8	22
2 ou mais gestações anteriores	24	67
ÉPOCA DA INTERNAÇÃO		
Gravidez	25	69
Puerpério	11	31
ATENDIMENTO INICIAL		
Médico obstetra	18	50
Médico	12	33
Enfermeiro	6	17
ACESSO AO SERVIÇO		
Referenciada	18	50
Não referenciada	11	30.5
Acesso direto	7	18.5
TIPO DE PARTO		
Vaginal	0	0
Cesariana	36	100

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

A classificação de risco gestacional e o número de consultas realizadas foram obtidos em apenas 14 (39%) pacientes. A ausência destas informações no prontuário dificultou a análise desta variável. Das pacientes analisadas, 50 % foram acompanhadas em pré-natal de baixo risco e a média de consultas foi de 3,42 (mínima de 1 e máxima de 10 consultas). Correia RA et al (2011) ao analisar óbitos maternos no Recife do período de 2000 a 2066, encontraram

que 31,5% das pacientes realizaram de uma a três consultas pré-natal. Já Moura Fé (2017) ao analisar a mortalidade materna no Piauí, encontrou um maior número de pacientes com quatro a seis consultas pré-natais representado por 37,2%, enquanto 31,6% fizeram de uma a três consultas.

A maioria dos estudos evidenciam que um pré-natal iniciado tardiamente e número de consultas pré-natal insuficientes são fatores associados a desfechos obstétricos desfavoráveis como óbito de mulheres em gestação de alto risco. Este desfecho ruim, é explicado pela não detecção dessas pacientes durante o pré-natal, conseqüentemente, o não referenciamento para um serviço terciário (COSTA AAR et al, 2002). Isso implica que uma assistência pré-natal adequada permite classificar o risco da gestante facilitando a identificação daquelas que necessitam de cuidados em unidade de saúde de alta complexidade (BRATTI C, AMADOR N, 1995). Um outro desfecho relacionado ao pré-natal inadequado é o aumento da morbidade materna que se reflete em um maior número de internações de gestantes e puérperas, nas unidades de terapia intensiva (AMORIM MM et al, 2008).

TABELA 03. Indicações das cesarianas de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro 2020.

VARIÁVEL	N	%
INDICAÇÃO DA CESARIANA	25	
Gestação Gemelar	1	4
Retrovirose	1	4
Síndromes Hemorrágicas	9	36
Descolamento Prematuro de Placenta	5	20
Placenta Prévia	4	16
Transtornos Hipertensivos na Gestação	7	28
Pré-eclampsia Grave	5	20
Eclampsia	2	8
Apresentação Anômala(Feto transversos)	1	4
Falha de indução de trabalho de Parto	1	4

Ruptura uterina	1	4
Iteratividade	3	12

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

Ao total de 25 mulheres tiveram a cesariana realizada na instituição tendo a maioria(9 mulheres) como indicação de via alta de parto as síndromes hemorrágicas na gestação que são caracterizadas na sua maioria das vezes por descolamento prematuro de placenta(20% no estudo) ou placenta previa(16% no estudo). Em seguida a indicação de parto cesariano que prevaleceu foram os distúrbios hipertensivos na gestação com doença hipertensiva específica da gestação grave(DHEG-20%) e eclampsia(8%).

Portanto os resultados vão de encontro a literatura visto que muitos autores afirmam que a histerectomia pós-parto é frequentemente realizada para condições obstétricas que ameaçam a vida da mulher, especialmente quando a abordagem de tratamento conservador não consegue interromper a hemorragia pós-parto, como em hemorragias de placenta acreta\ percreta visto que na placenta acreta, o tecido placentário invade o miométrio permanecendo firmemente aderido à parede uterina após o nascimento, causando severa perda de sangue. (FLOOD KM et al, 2009).

O tempo para tentar o manejo conservador é limitado na placenta acreta, e os obstetras podem fazer a histerectomia diretamente. Isso se reflete em um intervalo de tempo mais curto entre o diagnóstico de hemorragia e a histerectomia em mulheres com placenta prévia / acreta em comparação com outras causas de hemorragia. Porém alguns obstetras optam por um modo conservador de tratamento na placentação anormal deixando a placenta in situ e finalmente realizando histerectomia.(CHANTRAINE F et al,2013). Como observado nos resultados, houve indicações precisas do parto cesariano o que já se entende por uma paciente de alto risco e assim com possibilidades de complicações e não apenas justifica-se a histerectomia como consequência de um parto cesariano em si.

A literatura médica esclarece que a experiência do obstetra é fundamental para melhorar os resultados devido à complexidade envolvida no estabelecimento da indicação e a dificuldade técnica da intervenção. No

entanto, é difícil ganhar experiência nesse sentido.(RODRÍGUEZ INGELMO JM et al, 2013). Um estudo Dutch ressalta que, levando em conta a baixa frequência da intervenção, a probabilidade de um obstetra realizar uma intervenção deste tipo é uma a cada 11 anos.(KWEE A et al, 2006)

As evidências sustentam que os resultados maternos podem ser melhorados em centros que realizam histerectomia periparto com mais frequência e usam uma abordagem multidisciplinar no planejamento e no parto.(SHAMSHIRSAZ AA, 2015). Embora o encaminhamento possa beneficiar essas pacientes de maior risco, uma proporção significativa de histerectomias periparto pode ocorrer entre mulheres sem placenta acreta / percreta. Para essas mulheres de baixo risco, não está claro como a hemorragia que leva à histerectomia periparto pode ser antecipada com base em fatores de risco .(BATEMAN BT, 2012).

TABELA04. Caracterização do histerectomia periparto de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro 2020.

VARIAVEL	N	%
Periodo do ciclo gravídico puerperal em que realizou a histerectomia		
Intra operatório de cesariana	23	64
Puerpério	13	36
Principais causas de Histerctomia periparto		
Placenta anômala (acreta/increta/percreta)	2	5.5
Hemorragia por Atonia Uterina (refratária a terapêutica)	30	83
Deiscência/Rotura uterina	1	3
Infecção	3	8
Tipo de histerectomia		
Total	20	56
Subtotal	12	33
Total com anexectomia bilateral	1	3
Subtotal com anexectomia bilateral	3	8

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

A necessidade de histerectomia pode mudar com o tempo e é específico do contexto. A disponibilidade de transfusão de sangue e outras intervenções como agentes uterotônicos, suturas de B-Lynch e embolização arterial podem ter necessidade reduzida.(KNIGHT M et al, 2008). São descritas na literatura duas circunstâncias operacionais com relação a histerectomia, a primeira e a mais importante, como último recurso da hemostasia, denominada emergência ou necessidade de histerectomia; e o segundo, atualmente realizado em casos excepcionais, eletivamente após cesariana, histerectomia eletiva ou por oportunidade.(CABRERA JR et al, 2017).

Nos países em desenvolvimento a rotura uterina persiste como principal indicação de histerectomia pós- parto. (CLARK SL, 2012; ALLAM IS, 2014). Portanto muitos especialistas apoiam o encaminhamento de mulheres com alto risco de histerectomia periparto, principalmente aquelas com suspeita de placenta acreta / percreta, para centros terciários no intuito de minimizar os riscos e otimizar o planejamento do parto.(MACHADO SML, 2011), ou já realizam a histerectomia por oportunidade em pacientes com suspeita de tal alteração na placentação em exames de imagem visto que alguns estudos indicam haver menores taxas de complicações como um recente estudo desenvolvido na Turquia que comparou 31 casos de histerectomia periparto planejados com 35 casos de histerectomia periparto de urgência e evidenciou que histerectomia periparto planejada com uma equipe experiente resulta em menos necessidade de transfusão e melhora os resultados neonatais em relação à histerectomia periparto de emergência.(OGE T et al, 2022).

A maioria das histerectomias do estudo foram realizadas ainda no intraoperatório do parto cesariano(64%); tendo a sua necessidade justificada por atonia uterina(83%) e prevaleceu a histerectomia total com preservação dos anexos na qual remove-se até o colo uterino(56%).

Yildirim e colaboradores observaram num estudo um aumento de aproximadamente três vezes na indicação do espectro de placenta acreta em detrimento da atonia uterina, visto que a indicação mais comum de histerectomia periparto durante 2001-2008 foi atonia uterina (51,6%), a qual

mudou de 2009 para 2017, com espectro da placenta acreta substituindo a atonia uterina como principal causa de histerectomia periparto(83,5%). Porém observa-se que a incidência da indicação da histerectomia periparto por atonia uterina vem diminuindo devido ao amplo uso de medicamentos preventivos e cirúrgicas (uterotônicos, Bakri-balão e BLynch/ Hayman) e um aumento nos cuidados pré-natais, bem como educação e melhorias em cuidados obstétricos de emergência através de protocolos de saúde.

TABELA 05.Desfecho e Complicações de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro 2020.

VARIAVEL	N	%
Necessitou de Hemotransfusão		
SIM		18
50		
NÃO	18	50
Necessitou de cuidados de Terapia Intensiva		
SIM		17
47		
NÃO	19	53
Reexploração cirúrgica		
SIM	13	36
NÃO	23	64
Desfecho		
Alta hospitalar	33	92
Óbito	3	8

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

Dentre as principais complicações relacionadas à histerectomia periparto de emergência incluem transfusões, necessidade de reexploração por causa de sangramento persistente e morbidade febril, e complicações cirúrgicas importantes como lesão do trato genitourinário, ou morte materna.(BRIERY CM et al,2007; KNIGHT M,2007).

No presente estudo foi identificada a necessidade de hemotransfusão(50%), cuidados de terapia intensiva(47%) e reexploração cirúrgica(36%), e por fim, das 36 mulheres submetidas a histerectomia puerperal, 3 foram a óbito o que vai de encontro a literatura medica visto que a taxa de mortalidade materna associada a histerectomia pós-parto estão entre 0 a 30%, com as taxas mais altas em regiões com recursos médicos e instalações limitadas. (MENDONÇA AS et al, 2018). Esses três óbitos ocorreram em mulheres que necessitaram de reabordagem cirúrgica de cesariana realizada no interior do Piauí.

Na tabela 06 apresentam-se as características sociodemográficas de acordo com o desfecho aqui investigado, sendo que 100 % dos mesmos aconteceram no ano de 2018, resultados em um coeficiente de mortalidade de 1/100.000 mil mulheres em idade fértil. O coeficiente de letalidade por histerectomia, considerando-se todo o período foi de 8,3%.

Ao comparar com outros países de terceiro mundo localizados na África como Nigéria que tem o índice de letalidade em torno de 14,3 % e Nova Guiné que tem o mesmo índice de 19% (BOLNGA J. W et al,2020), o nosso estudo evidenciou um índice bem menor.

A maioria desses estudos justificam o alto índice de letalidade no procedimento em decorrência de uma grande parte de casos moribundos serem encaminhados e/ ou chegou muito tarde ao hospital, principalmente com ruptura uterina e sepse. ((BOLNGA J. W et al, 2017). Nota-se que as variáveis raça/cor e escolaridade estiveram significativamente associadas ao óbito, sendo que 100% dos mesmos aconteceram em mulheres autodeclaradas pretas e sem escolaridade.

Muitos estudos também demonstram uma maior mortalidade materna entre a população negra.(GOIS EC et al, 2019) Já outros apontam uma

predominância de mortes maternas entre as pardas(SANTOS TA et al, 2022), porém é importante ressaltar que a classificação quanto à Cor/raça deve ser analisada com cuidado, considerando a grande miscigenação no país, além de o conceito Raça, no âmbito da saúde, ser comumente relacionado a um indicador subjetivo que é a cor da pele.(LAGUARDIA J, 2004)

Conforme já apontado pela literatura a qual enfatiza que a variável escolaridade exige destaque em Saúde Pública do Brasil, uma vez que é um importante fator de risco associado ao óbito materno(GOIS EC et al,2019), esse estudo reforça esse conceito, visto que em todos os óbitos as mulheres identificaram-se como analfabetas.

Tabela 06. Caracterização da amostra de mulheres submetidas a histerectomia periparto em maternidade referência do Piauí entre janeiro de 2015 a janeiro de 2020, segundo desfecho do caso.

	Alta	Óbito	p
	n(%)	n(%)	
Faixa Etária			0,07
≤ 30 anos	18 (54,5)	0	
> 30 anos	15 (45,5)	3 (100)	
Raça/Cor			0,05*
Branca	4 (12,1)	0	
Preta	10 (30,3)	3 (100)	
Parda	19 (57,6)	0	
Estado Civil			0,23
Casada	16 (48,5)	3 (100)	
Solteira	10 (30,3)	0	

Não informado	7 (21,2)	0	
Escolaridade			0,05*
Analfabeto	4 (16,7)	3 (100)	
Fundamental	13 (54,2)	0	
Procedência			0,20
Teresina	12 (36,4)	0	
Interior ou outro estado	21 (63,6)	3 (100)	

FONTE- Base de Dados da Pesquisa

Atualmente o risco de uma mulher morrer de causas associadas ao ciclo gravídico puerperal em um país em desenvolvimento é 36 vezes maior do que em um país desenvolvido.(VICTORIA CG et al, 2011). Apesar da histerctomia pós-parto ser um procedimento que salva vidas, a mesma não está ausente de riscos já que o procedimento envolve morbidade frequente e risco de morte que varia de 1 a 6%.(FRIEDMAN, 2016).

Em um estudo realizado em 2010 no qual foram revisados 981 casos de histerectomia em vinte e quatro artigos sobre histerctomia de emergência realizada no momento do parto ou dentro de 48 horas após, foi evidenciado que a taxa de mortalidade materna foi de 26 (2,6%) de 981 casos, a taxa de morbidade materna foi de 549 (56,0%) com 428 (44,0%) que necessitaram de transfusão de sangue. O tipo de histerectomia foi especificado em 601 (61,2%) de histerectomia pós-parto de emergência sendo 52.2% histerectomia total e 47.8% histerectomias subtotais. E sugere que as mulheres com maior risco de histerectomia de urgência são as multíparas, que tiveram um parto cesáreo anterior ou na atual gravidez; ou placentação anormal.(ROSSI AC et al,2010).

A idade gestacional média no parto foi de 36,1 semanas, com a maioria dos fetos a termo(TABELA 07). Em um estudo desenvolvido em Porto alegre evidenciou idade gestacional média de 37,1 semanas.(DORIGON A et al, 2021). Outro que avaliou a mortalidade materna no sudeste brasileiro mostrou que a

maior parte das mulheres teve parto entre 28 e 36 semanas, e a via de parto na maioria dos casos foi cesariana, realizada em mais da metade desses casos.(TRONCON JL et al, 2011).

Muitas vezes a interrupção precoce da gestação pode ocorrer em decorrência de patologias maternas ou de complicações na atual gestação que podem levar ao parto, como doença hipertensiva específica da gestação grave e descolamento prematuro de placenta, como evidenciado no estudo.

TABELA07. Caracterização dos recém-nascidos de mulheres submetidas a histerectomia periparto na maternidade referência do piauí entre janeiro de 2015 a dezembro de 2019.

CLASSIFICAÇÃO	N	%
Pré-termo extremo	2	5.5
Recém-nascido muito prematuro	4	11
Recém-nascido prematuro tardio	9	25
Recém-nascido termo	18	50
Recém-nascido pós-termo	3	8.5

ADPATADO MANUAL METODO CANGURU

O tempo médio de internação hospitalar foi de $9 \pm 5,5$ dias com mínimo de 3 e máximo de 26 dias. Um estudo desenvolvido na cidade de Manaus que teve como objetivo determinar a incidência, indicações, fatores de risco e complicações associadas com histerectomia pós-parto de emergência no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017, encontrou resultados semelhantes com relação ao tempo médio de internação hospitalar, de $8,9 \pm 4,1$ dias com mínimo de 1 e máximo de 16 dias. (SOUZA LS et al, 2019).

O aumento de tempo de internação hospitalar trás custos adicionais ao sistema público de saúde. Estima-se que o custo médio de um dia de hospitalização em um hospital de cuidados agudos (com tempo médio de internação menor que 30 dias) seja de € 371 .(VRIJENS F et al, 2012).

Um estudo que buscava evidenciar os custos diários associados ao tempo extra de internação para tratar CHA, especificamente infecções, demonstrou que ele foi de 1,79 a 6,91 dias para pacientes neurológicos, de 3,76 a 11,3 dias para pacientes atendidas no serviço de ginecologia e, na média geral, de 0,91 a 8,09 dias. Ressalta-se que o tempo de permanência é um indicador de eficiência hospitalar e se relaciona à qualidade do cuidado prestado(SILVA AMN, et al 2014).

Porém outro fator que pode contribuir para o aumento dos custos para a saúde, ocasionado pelo aumento do tempo de permanência hospitalar, é o evento adverso, o qual é definido pelas OMS como dano causado pelo procedimento ou complicação relacionada ao cuidado, não relacionado ao diagnóstico da admissão, que resulta em hospitalização prolongada ou em incapacidade presente no momento da alta hospitalar .(OMS,2010).

Em vista disso o detalhamento da historia obstétrica bem como o conhecimento de possíveis fatores de risco para histerectomia puerperal devem ser antecipados no intuito de conduta medica obstétrica ágil, rápida e adequada que possa diminuir gastos públicos e morbidade materna já que como nos elucidou Rodríguez e colaboradores(2013), atualmente as recomendações são direcionadas para a identificação de fatores de risco para uma histerectomia periparto. Esses incluem combinações de alta paridade, cesarianas anteriores e curetagem, suspeita de placenta prévia e/ou placenta acreta num pré-natal adequado em que possa ser utilizado o ultrassom doppler colorido ou ressonância magnética nuclear em caso de dúvida permitiria para identificar a maioria desses casos. Isso tornaria possível que um obstetra mais experiente estava presente e que as medidas estejam preparadas para lidar com uma hemorragia maciça.

O tratamento conservador é muito importante em pacientes jovens, com baixa paridade e que hemodinamicamente estável. As medidas que podem ser empregadas incluem drogas uterotônicas, ligadura ou embolização das artérias uterinas ou hipogástricas e suturas hemostáticas. Quando essas medidas têm poucas chances de sucesso ou quando falham, a histerectomia periparto não deve ser adiada.(REZENDE FILHO J, MONTENEGRO CA. 2017).

No entanto ressalta-se que muitas vezes o desempenho do pré-natal no Piauí é comprometido em decorrência do acesso das gestantes aos serviços públicos de saúde de qualidade, acesso ágil a exames complementares ou mesmo a medicações, além do comprometimento do estado nutricional visto que o Piauí é um dos Estados mais pobre da Federação brasileira e possui uma grande parcela de baixa renda da sua população. Esse conjunto de fatores pode ser primordial na tomada da decisão da histerectomia periparto na tentativa de salvar a vida da mulher já que muitas vezes o tempo num serviço de urgência é primordial.

6 CONCLUSÃO

A incidência estimada foi de 0.79 histerectomia periparto por 1000 nascimentos com uma tendência de queda nos casos durante esse período de tempo. Essas mulheres eram na sua maioria jovens, procedentes do interior do Piauí, identificavam-se como pardas, do lar e sem escolaridade. Além disso eram múltíparas, foram internadas durante a gestação, tiveram atendimento inicial por médico especialista (obstetra), bem como foram referenciadas e todas tiveram a cesariana como via de parto e uma idade gestacional média no parto foi de 36,1 semanas, com fetos a termo.

Embora o parto cesariano esteja associado com um significativo aumento de alterações na placenta principalmente no processo de aderência ao miométrio, esse procedimento cirúrgico é de extrema importância na prática obstétrica como método de resgate terapêutico de gestações com alterações clínicas como a doença hipertensiva específica da gravidez que representa a principal etiologia de mortalidade materna no Brasil. Portanto ressalta-se a possibilidade de histerectomia puerperal relacionar-se com a cesárea mediante complicações inerentes da gestação, e não apenas relacionado ao procedimento.

Das mulheres que tiveram a cesariana realizada na instituição, maioria teve como indicação de via alta de parto as síndromes hemorrágicas seguida dos distúrbios hipertensivos na gestação. A maioria das histerectomias do estudo foram realizadas ainda no intraoperatório do parto cesariano; tendo a sua necessidade justificada por atonia uterina prevalecendo a histerectomia total com preservação dos anexos. Dentre as principais complicações relacionadas ao procedimento, foi evidenciado a necessidade de hemotransfusão, cuidados de terapia intensiva e de reexploração cirúrgica. O tempo médio de internação hospitalar foi de $9 \pm 5,5$ dias com mínimo de 3 e máximo de 26 dias.

Houveram 3 óbitos os quais ocorreram no ano de 2018 em mulheres que necessitaram de reabordagem cirúrgica de cesariana realizada no interior do Piauí, o que resulta em um coeficiente de mortalidade de 1/100.000 mil

mulheres em idade fértil e um coeficiente de letalidade de 8.3%. Além disso observa-se que as variáveis raça/cor e escolaridade estiveram significativamente associadas ao óbito, visto que 100% dos mesmos aconteceram em mulheres autodeclaradas pretas e sem escolaridade.

Os óbitos maternos ocorreram no puerpério após evidência clínica de atonia uterina o que fortalece o raciocínio clínico obstétrico da rápida tomada de decisão para realização do procedimento precocemente para assim prevenir maiores danos como óbito da mulher. Esse procedimento deve ser realizado por médico experiente já que muitas vezes não é uma cirurgia isenta de complicação e com o objetivo de otimização de tempo operatório.

Nesse sentido ressalta-se ainda a necessidade de melhoria da assistência da mulher no ciclo gravídico puerperal no interior do Piauí através da manutenção de equipe completa com médico obstetra e estrutura física adequada para trabalho com o objetivo de agilizar resolução do quadro quando diagnosticado e assim reduzir a mortalidade materna.

REFERENCIAS

AKKER, T.V. et al. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, v. 128, n. 6, p.1281-1294, Dez 2016. ISSN 0002-9378.

AMARAL, E. et al. A population-based surveillance study on severe acute maternal morbidity (near miss) and adverse perinatal outcomes in Campinas, Brazil: The Vigimoma Project. **BMC Pregnancy Childbirth**. v.11, n.8, p.2-8.2011.

AMORIM, M. M. et al. Severe maternal morbidity in an obstetric ICU in Recife, Northeast of Brasil. **Rev Assoc Med Bras**, v. 54, n. 3, p. 261-6, May-Jun 2008. ISSN 0104-4230.

ANKE, H. et al. A district-wide population-based descriptive study of emergency peripartum hysterectomy in a middle-income country. **Int J Gynaecol Obstet**, v.146, n.1, p.103-109, Mai 2019. ISSN:1879-3479

BATEMAN, B.T. Peripartum hysterectomy in the United States: nationwide 14 year experience. **Am J Obstet Gynecol**, v.206, n.63, 2012

BITTENCOURT, S. D. D. A.; DIAS, M. A. B.; WAKIMOTO, M. D. Vigilância do óbito materno, infantil e fetal e atuação em comitês de mortalidade. In: (Ed.). **Vigilância do óbito materno, infantil e fetal e atuação em comitês de mortalidade**, 2013.

BODELON, C. et al. Factors Associated With Peripartum Hysterectomy. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, v.114, n.1, p.927-32, Jul 2009. ISSN 0002-9378.

BOLNGA, J.W. et al. Maternal near-misses at a provincial hospital in Papua New Guinea: a prospective observational study. **The Aust NZ J Obstet Gynaecol**. v. 57, n.2, p: 624–629. 2017

BOLNGA, J. W. et al. Mortality and morbidity after emergency peripartum hysterectomy in a provincial referral hospital in Papua New Guinea: A seven-year audit. **Aust N Z J Obstet Gynaecol**. v.6, n.1, p: 1–6. 2020.

BOTELHO, N.M. et al. Causas de morte materna no Estado do Pará, Brasil. **Rev Bras Ginecol Obstet**; v.36,n.7, p.290-295, Jul 2014. ISSN 0100-7203

BRATTI, C.; AMADOR, N. Mortalidad de la mujer en edad fértil en Costa Rica, 1987-1989. **Pan American Journal of Public Health**, v. 118, p. 191-200, 1995.

BRIERY, CM. et al.. Planned vs emergent cesarean hysterectomy. **Am J Obstet Gynecol**, v.197, n.2, p. 151-5. 2007.

CABRERA, J.R. et al. Histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima,2003–2015. **Rev. peru. ginecol. obstet**, v.63, n.1, p.27-33, 2017.

CALVO, O. et al. Histerectomía obstétrica en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, Oaxaca, México. **Rev. Chil. Obstet Ginecol** .2016; v.81, n.6, p. 473-479, 2016.

CAMPBELL, S.M. Peripartum hysterectomy incidence, risk factors and clinical characteristics in Ireland. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol**. v.207, n.1, p.56-61, 2016.

CARRENO, I.; BONILHA, A. L.; DA COSTA, J. S. [Epidemiological profile of maternal deaths in Rio Grande do Sul, Brazil: 2004-2007]. **Rev Bras Epidemiol**, v. 15, n. 2, p. 396-406, Jun 2012. ISSN 1415-790x.

CARVALHO, M.V.P. et al. Mortalidade materna na capital do Piauí. **R. Interd**, v. 7, n. 3, p. 17-27, Jan 2014. ISSN 1983-9413.

CASAS, R.L. Frecuencia, indicaciones y complicaciones de la histerectomíaobstétricaen el Hospital Universitario San José de Popayán, 2006-2010. Estudio de cohorte .**Rev Colomb Obstet Ginecol**. 2013; v.64, n.2, p.121-125.

CHANTRAINE, F. Abnormally invasive placenta–AIP. Awareness and proactive management is necessary. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v.92, n.4, p.369–71, 2013.

CLARK, S.L. Preventing maternal death: 10 clinical diamonds. **Obstet Gynecol**. v.119, n.1, p.360–4, Fev 2012.

CORREIA, R. A. et al. Características epidemiológicas dos óbitos maternos ocorridos em Recife, PE, Brasil (2000-2006). **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, p. 91-97, 2011. ISSN 0034-7167.

COSTA, A. A. R. et al. Mortalidade materna na cidade do Recife. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 24, n. 7, 2002.

CROMI, A. Risk of peripartum hysterectomy in births after assisted reproductive technology. **Fertility and Sterility**. v.106, n. 3, p.623-628, Set 2016.

DONATI, S. Obstetric near-miss cases among women admitted to intensive care units in Italy. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**.v. 91, n. 4, p. 452–457, 2012.

DORIGON, A. et al. Histerectomias periparto ao longo de um período de quinze anos. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v.43, n.1, p.3–8, 2021.

ESTRADA, R.O.V. et al. Histerectomía obstétrica de urgência. **Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología**, v.35, n.3, p.1-10, 2009.

FLOOD, K.M. et al. Changing trends in peripartum hysterectomy over the last 4 decades. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**,v 200, n. 6, p. 632.e1-632.e6,June 2009.

FRIEDMAN, M.D. et al. Population-Based Risk for Peripartum Hysterectomy during Low and Moderate Risk Delivery Hospitalizations. **Am J Obstet Gynecol**, v.215, n.5, p. 641–648, Nov 2016.

GARCÍA, J.L.C. et al. Análisis de 100 casos de histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino. **Ver Obstet Ginecol Venez**, Estado Táchira, v. 1, n. 76, p.4-10, 2016.

GELLER, S.E. et al. Defining a conceptual framework for near-miss maternal morbidity. **J Am Med Womens Assoc**, v.1, n. 57, p. 135-9. 2002.

GOIS, E.C. et al. Mortalidade materna na Bahia no período de 2012 a 2016. **Rev Eletrônica Acervo Saúde**. v.1, n.335,p.56-61.2019

GOVINDAPPAGAR, S. et al. Risk of Peripartum Hysterectomy and Center Hysterectomy and Delivery. **Obstet Gynecol**.v.128,n.6,p.1215-1224, Dec,2016.

HADDAD, S.M. et al. Applying the maternal near miss approach for the evaluation of quality of obstetric care: a worked example from a multicenter surveillance. **BioMed Research International**. v. 2014, n.1, p.1-10; 2014.

HERCULANO, M. M. et al. Maternal deaths at a public maternity Hospital in Fortaleza: an epidemiological study. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 2, p. 295-301, Apr 2012. ISSN 0080-6234.

HIGGINS, T.L. Quantifying risk and benchmarking performance in the adult intensive care unit. **Journal of Intensive Care Medicine**. v. 22, n. 3, p. 141–156, 2007.

HOFFMAN, B.L. et. **Ginecologia de Williams**. artMed. 3 ed.2014 ISBN 978-8580553109

HORON, I.L. Underreporting of maternal deaths on Death Certificates and the magnitude of the problem of maternal mortality. **Am J Pub Health**. v. 95, n.11, p. 478-82, 2005.

HUQUE, S. Risk factors for peripartum hysterectomy among women with postpartum haemorrhage: analysis of data from the WOMAN Trial. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v.18,n.186, May 2018.

KAZI, S. Emergency peripartum hysterectomy: A great obstetric challenge. **Pak J Med Sci**, v.34, n.6, p.1567-1570, Nov 2018.

KNIGHT, M. et al. Peripartum hysterectomy in the UK: management and outcomes of the associated haemorrhage. **BJOG**, v.114, n.11, p1380-7, 2007.

KNIGHT, M. et al. Cesarean Delivery and Peripartum Hysterectomy. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, v. 111, n.1, p.95-101, 2008.

KWEE, A et al. Emergency peripartum hysterectomy: a prospective study in The Netherlands. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol**. v.1, n.124, p.187-92.2006

LAGUARDIA J. O uso da variável “raça” na pesquisa em saúde. **Physis**. v.14, n.2, p.197-234.2004

LAURENTI, R et al. Mortes maternas e mortes por causas maternas. **Epidemiol Serv Saúde**, n.4, v.17, p. 283-92.2008

MACHADO S,M,L. Emergency peripartum hysterectomy: Incidence, indications, risk factors and outcome. **N Am J Med Sci**;v.3, n.1, p.358-61, 2011.

Manual do Método Canguru: seguimento compartilhado entre a Atenção Hospitalar e a Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

MENDONÇA, A. S. Prevalência de histerectomia pós-parto em maternidade pública do Estado de Sergipe. **Revista Medica de Minas Gerais**. v.25,n.2,p.168-174,2018. ISSN 2238-3182.

MORSE, M.L et al. Morbidade Materna Grave e Near Misses em Hospital de Referência Regional. **Rev Bras Epidemiol**. v.14, n.2, p.310-22. 2011

MOURA FÉ, M. A. D. **MORTALIDADE MATERNA ANTES E APÓS A IMPLANTAÇÃO DA REDE CEGONHA EM UM ESTADO DO NORDESTE**. 2017. Mestrado (Dissertação de Mestrado para o Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher), Universidade Federal do Piauí, Teresina - Piauí.

OGE, T et al. Peripartum Hysterectomy: Is There Any Difference Between Emergency and Planned Surgeries?. **Rev Bras Ginecol Obstet** . v. 44, n. 1, p. 3-9. 2022.

Organização Mundial da Saúde, UNICEF, UNFPA, Banco Mundial. Tendências na mortalidade materna: 1990 a 2008 - estimativas desenvolvidas pela OMS, UNICEF, UNFPA e Banco Mundial. Genebra: OMS; 2010.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Avaliando a qualidade do atendimento para complicações graves na gravidez: a abordagem near miss da OMS para a saúde materna. Genebra; 2011

OZDEN, S et al. Analysis of 59 cases of emergent peripartum hysterectomies during a 13-year period. **Arch Gynecol Obstet**. v.271, n.4, p.363-7. 2005

PACAGNELLA, R.C. et al. Maternal Mortality in Brazil: Proposals and Strategies for its Reduction. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.40, n.9, p.501–506, Jul 2018. ISSN 0100-7203.

PANTINO, L.M. et al. Histerectomía Obstétrica: caracterización epidemiológica en un hospital de segundo nivel. **Revista Salud Quintana Roo**, 2014; v.7, n.28, p.10-14.

PAZ, C.L.M.R. **MORTALIDADE MATERNA POR HEMORRAGIA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DE UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**. 2020. Mestrado (Dissertação de Mestrado para o Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher), Universidade Federal do Piauí, Teresina - Piauí.

RAMADEVI, W.V. Emergency Peripartum Hysterectomy: A 13-Year Review at a Tertiary Center in Kuwait. **The Journal of Obstetrics and Gynecology of India**, v.64, n.6, p.403–408, Nov 2014.

RAMILO, I. et al. Postpartum hysterectomy: 15-year review Histerectomia pós-parto: revisão de 15 anos. **Acta Obstet Ginecol Port**, v.9, n.1, p16-22, 2015. /ISSN 1646-5830.

REZENDE FILHO J, MONTENEGRO CA. Rezende Obstetrícia. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

RODRÍGUEZ INGELMO JM, et al. Histerectomía periparto en el Hospital General Universitario de Elche. **Clin Invest Gin Obst**. v. 2, n.304, p01-06. 2013.

ROSSI, A.C. Emergency postpartum hysterectomy for uncontrolled postpartum bleeding: a systematic review. **Obstet Gynecol**,v.115, n.1, p.637–44, 2010.

SAKSE, A. et al. Peripartum hysterectomy in Denmark 1995–2004. **Acta Obstet Gynecol Scand.**, v.86,n.1,p.1472-5, 2007.

SANTANA DS, et al. Near miss materno-entendendo e aplicando o conceito. **Rev Med (São Paulo)**. v.97, n.4, p.187-94, 2018.

SANTOS TA, et al. Perfil epidemiológico da mortalidade materna na Região de Carajás entre 2008 e 2018. **FEMINA**.v.50,n.1, p.27-34, 2022.

SAY L, et al. Maternal near miss— towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. **Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology**. v. 23, n. 3, p. 287–296, 2009.

SHAMSHIRSAZ AA, et al. Maternal morbidity in patients with morbidly adherent placenta treated with and without a standardized multidisciplinary approach. **Am J Obstet Gynecol**. V.212, n.2, p:218- 219, 2015.

SILVA, AMN. et al. Factors that contribute to prolonged length of stay in the hospital environment. **Cuidado é Fundamental**.v.6,n.4, p:1590, 2014

Society of Gynecologic O, American College of O, Gynecologists, the Society for Maternal-Fetal, Cahill AG, Beigi R, Heine RP, Silver R, Wax JR. Placenta accreta spectrum. **Am J Obstet Gynecol** v.219, n.6, p.2e16, 2018.

SOUZA, J P. et al. An emerging “maternal near-miss syndrome”: narratives of women who almost died during pregnancy and childbirth. **Birth**.v.36, n.2, p:149-58. 2009

SOUZA, L S. et al. Histerectomia **Pós-Parto de emergência em maternidade pública de cuidados de alto risco no estado do Amazonas**. Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health. Vol.Sup.32 | e1618. 2019 ISSN 2178-2091

STRAND, K. et al. Severity scoring in the ICU: a review. **Acta Anaesthesiologica Scandinavica**. v. 52, n. 4, p. 467–478, 2008

TANG PLOOG, L.E. et al. Histerectomía puerperal. Experiencia en una institución privada. **Rev peru ginecol obstet**. v.59, n.3, p.199-202, 2013.

TRONCON, JK. et al. Mortalidade materna em um centro de referência do Sudeste Brasileiro. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v.35, n.9, p.388-93, 2013.

VRIJENS, F. et al. Hospital-acquired infections in Belgian acute-care hospitals: an estimation of their global impact on mortality, length of stay and healthcare costs. **Epidemiol Infect**. v.140,n.1,p:126-36, 2012.

VICTORA C.G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**.v.377, n.9780, p.1863-76, 2011.

YILDIRIM, G.Y. et al. What is new in peripartum hysterectomy? A seventeen year experience in a tertiary hospital. **Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology**. V. 60, n.1,p: 95-98, 2021.

8. APÊNDICE

8.1. APÊNDICE A: FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

FICHA DE COLETA DE DADOS

1- DADOS SOCIOECONÔMICOS

Nome:

Data da admissão:

Número prontuário:

Idade em anos:

Naturalidade:

Procedência:

Proviniente próprio serviço ()

Proviniente outros serviços()Especificar
()

Escolaridade: 0 a 3 () 4 a 7 () 8 a 10 () 11 ou mais ()

Estado civil: solteira () Casada () União estável ()

Cor: Branca () Preta () Parda () outras()

Profissão: _____

2. Dados clínicos e hospitalares

História obstétrica: G__ P__ A__

Número de consultas de pré-natal na gestação atual: _____

Período de internação: _____

História

Obstétrica: _____

Doenças preexistentes: _____

Diagnóstico na internação: _____

() Síndrome hipertensivas () Síndromes hemorrágicas () Infecção puerperal

() Outras infecções () outras causas .Qual : _____

Via de parto () vaginal () cesariana

Idade gestacional do parto () semanas

Época da internação () Durante a gravidez () Pós-parto

Procedência: () Teresina () Interior do estado () Outros estados

Distância da capital() em km

Atendimento inicial () médico () médico-Obstetra () enfermeiro

Transferência () referenciada () não referenciada

Necessitou de hemotransfusão: () Sim () Não

Necessitou de cuidados em centro de terapia intensiva() Sim () Não

Necessitou de reexploração cirúrgica() Sim () Não

Desfecho: () Alta por cura () Óbito Materno () Transferência () Outras

8.2. APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa denominada Estudo dos preditores para histerectomia periparto. Esta pesquisa está sob a responsabilidade do pesquisador Jefferson Torres Nunes sob orientação do professor doutor Jose Arimatea dos Santos Junior(UFPI) e tem como objetivos Identificar fatores de risco em mulheres para histerectomia periparto em maternidade terciária do nordeste brasileiro, Traçar perfil clínico-epidemiológico e obstétrico, Avaliar morbimortalidade materna, Identificar causas para histerectomia periparto, Correlacionar via de parto com histerectomia periparto. Esta pesquisa tem por finalidade trazer melhor cuidados na pré-parto, parto e puerperio. Neste sentido, solicitamos sua colaboração mediante a assinatura desse termo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visa assegurar seus direitos como participante. Após seu consentimento, assine todas as páginas e ao final desse documento que está em duas vias. O mesmo, também será

assinado pelo pesquisador em todas as páginas, ficando uma via com você participante da pesquisa e outra com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveite para esclarecer todas as suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com o pesquisador responsável pela pesquisa através do seguinte telefone: Jefferson Nunes (86)9470-2095. Se mesmo assim, as dúvidas ainda persistirem você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, que acompanha e analisa as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina –PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail: cep.ufpi@ufpi.br; no horário de atendimento ao público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Esclarecemos mais uma vez que sua participação é voluntária, caso decida não participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo e o (os) pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento.

A pesquisa tem como justificativa que as complicações de saúde na assistência á saúde da mulher no período gestacional constituem-se de extrema importância quando são possíveis de serem previstas ou prevenidas para tanto o conhecimento dessas complicações principalmente no puerperio como as causas ou o possível perfil de mulheres submetidas a histerectomia obstétrica faz-se necessário no atual cenário de saúde da mulher, e para sua realização serão utilizados os seguintes procedimentos para a coleta de dados um formulário onde constam informações sobre as características sociais e clinicas das mulheres. Esses instrumentos serão revisados quanto à qualidade e legitimidade das informações, e os dados codificados e armazenados em arquivo de computador, após testes de consistência.

Esclareço que esta pesquisa acarreta os seguintes riscos desistência de participantes bem como não localização, porem os mesmos serão contornados aceitação da deistencia.

Os resultados obtidos nesta pesquisa serão utilizados para fins acadêmico-científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os

pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e a Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. E você terá livre acesso as todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo, bem como lhe é garantido acesso a seus resultados.

Esclareço ainda que você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso haja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de sua participação neste estudo você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como lhe será garantido a assistência integral.

Após os devidos esclarecimentos e estando ciente de acordo com os que me foi exposto, Eu -----
declaro que aceito participar desta pesquisa, dando pleno consentimento para uso das informações por mim prestadas. Para tanto, assino este consentimento em duas vias, rubrico todas as páginas e fico com a posse de uma delas.

Preencher quando necessário

- () Autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação, filmagem e/ou fotos;
- () Não autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação e/ou filmagem.
- () Autorizo apenas a captação de voz por meio da gravação;

Local e data:

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável