



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA

CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE

Satisfação e Continuidade do uso do DIU de Cobre Pós-Cesárea.

FORTALEZA - CEARÁ

2020

CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE

SATISFAÇÃO E CONTINUIDADE DO USO DO DIU DE COBRE PÓS- CESÁREA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança.

Área de concentração: Atenção Integrada e Multidisciplinar à Saúde da Mulher e da Criança.

Linha de Pesquisa :Linha de Epidemiologia da Saúde Materna e Infantil

Orientadora: Profa. Dra. Raquel Autran Coelho Peixoto

FORTALEZA - CEARÁ

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- U19s Uchoa de Albuquerque, Clarisse.
Satisfação e continuidade do uso do DIU de cobre pós-cesárea / Clarisse Uchoa de Albuquerque. – 2019.
74 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança, Fortaleza, 2019.
Orientação: Prof. Dr. Raquel Autran Coelho Peixoto.
1. Contracepção Reversível de Longo Prazo. 2. Dispositivos Intrauterinos. 3. Cesárea. 4. Anticoncepção. I. Título.

CDD 610

CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE

SATISFAÇÃO E CONTINUIDADE DO USO DO DIU DE COBRE PÓS- CESÁREA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde Materno Infantil da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança. Área de concentração: Atenção Integrada e Multidisciplinar à Saúde Materno-Infantil.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Raquel Autran Coelho Peixoto
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Francisco Edson de Lucena Feitosa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Zenilda Vieira Bruno
Universidade Federal do Ceará (UFC)

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação àqueles que, como eu, acreditam que podemos ter um mundo um pouco melhor se a sabedoria e a liberdade de escolha puderem estar ao alcance de todos. Aos que sonham com a felicidade permanente, não imensurável, mas que nunca se acabe

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vocação para a medicina e por sempre me orientar no melhor caminho a seguir.

Às pacientes que acompanhei na Maternidade Escola Assis Chateaubriand, pela disponibilidade e contribuição com nosso trabalho.

À minha orientadora, Professora Raquel Autran Coelho Peixoto, por compartilhar seus conhecimentos, pela paciência, confiança, presteza nas orientações, por disponibilizar seu precioso tempo para a viabilidade desta tese e demonstrar que sempre devemos acreditar no que fazemos. Para mim é uma honra tê-la como orientadora.

Aos professores membros da banca examinadora, pelas brilhantes e pertinentes considerações que guiaram e engrandeceram a confecção desse estudo.

Aos meus pais, que sempre primaram pela minha educação e me mostraram a importância do trabalho.

Às minhas irmãs, de quem tenho a certeza do porto seguro, cujas personalidades me inspiram a imitá-las e de onde vem toda a minha busca pela perfeição.

Ao meu companheiro Jorge Salgueiro, que me acompanhou durante toda a trajetória na construção dessa dissertação, por todo apoio e por ter preenchido os espaços da minha ausência em nossa família e entre amigos; por nunca deixar de me amar e demonstrar isso. A você todo meu amor e admiração.

Aos meus colegas plantonistas do Setor de Urgência e Emergência e aos residentes de Ginecologia e Obstetrícia da MEAC, que tornaram possível concretizar a pesquisa e que tiveram a paciência de me ouvir falar do trabalho, que deram sugestões, questionaram e me estimularam a estudar e buscar na pós-graduação mais um sentido na medicina.

Ao estatístico Antonio Brazil Vieira Junior, pela competente e dedicada preparação e análise estatística dos dados da pesquisa.

Ao secretário Zé pelo apoio e presteza de sempre.

Às secretárias Irilandia e Benedita por serem profissionais exemplares e sempre dispostas a nos ajudar.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta dissertação, os meus sinceros agradecimentos.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DIU	Dispositivo Intrauterino
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
LARC	Contraceptivos Reversível de Longa Ação
MEAC	Maternidade Escola Assis Chateaubriand
MEC	Ministério da Educação
OMS	Organização Mundial da saúde
RAMO	Ruptura Anteparto das Membranas Ovulares
SUS	Sistema Único de Saúde
TP	Trabalho de Parto
UNFPA	Fundo de População das Nações Unidas

LISTA DE TABELA

Tabela 1	Características clínico-demográficas das mulheres incluídas no estudo (n=158)	34
Tabela 2	Associação entre achados ecográficos quanto ao posicionamento do DIU ao Ultrassom com relação a idade, paridade, idade gestacional e volume uterino	35
Tabela 3	Associação entre Fio do DIU visível com relação a idade, paridade, idade gestacional e volume uterino	35
Tabela 4	Associação entre posicionamento do DIU ao Ultrassom e TP fase ativa	35
Tabela 5	Associação entre visualização do fio do DIU e TP fase ativa	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Seguimento de 158 pacientes após 6 semanas e 6 meses de inserção de DIU pós-cesárea	38
Figura 2	Fluxograma proposto para protocolo de inserção de DIU pós-parto imediato	40

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1	Avaliação da satisfação das pacientes após 6 semanas da inserção do DIU durante a cesárea.....	39
------------------	--	----

RESUMO

A inserção do dispositivo intrauterino (DIU) pós-parto cesárea imediato é definida como a inserção do DIU dentro dos 10 minutos após a retirada da placenta. É uma estratégia atraente num país com altas taxas de cesárea e altas taxas de gestações não planejadas para aumentar o acesso aos contraceptivos reversíveis de ação prolongada (LARCs), pois não requer uma visita de retorno para dar início a contracepção. O estudo foi planejado para avaliar adesão, complicações e satisfação das pacientes com desejo de contracepção pós-parto que introduziram DIU de cobre durante o parto cesárea. Foi realizado um estudo prospectivo envolvendo 158 pacientes submetidas à inserção de DIU de cobre durante a cesárea na Maternidade Escola Assis Chateaubriand. O DIU foi oferecido após a admissão para o parto nas pacientes selecionadas segundo os critérios de elegibilidade. As mulheres foram acompanhadas ambulatoriamente 6 semanas após inserção do DIU, quando preencheram questionário de satisfação e de complicações; e após 6 meses através de teleconsulta. A avaliação do posicionamento do DIU foi realizada através da ultrassonografia transvaginal cerca de 40 dias após a inserção. As taxas de continuação do DIU após 6 semanas e após 6 meses foram de 92% e 71,5%, respectivamente, assim como as taxas de expulsão até 6 semanas foi de 0,6% e até 6 meses após inserção foi de 1,3%. A taxa de remoção do DIU a pedido da paciente foi maior após 6 semanas (8,2%) do que antes de 6 semanas após inserção (1,9%). A taxa de DIUs mal posicionados foi de 5% e a taxa de fio visível na consulta de 6 semanas foi 29,1%, ambos sem associação com faixa etária, paridade, idade gestacional, volume uterino ou trabalho de parto (TP) ativo. Houve 2 casos de infecção (1,3%) e nenhum caso de perfuração ou gestação. Os efeitos colaterais mais relatados foram dor pélvica (10,7%) e sangramento (6,3%). Na consulta com 6 semanas 85% das pacientes mostraram-se satisfeitas com o método e 76% aos 6 meses. Um protocolo de inserção de DIU pós-parto imediato foi elaborado e instituído ao final da pesquisa. Houve boa taxa de continuação e de satisfação com o DIU pós-parto cesárea imediato e baixa taxa de complicações. Não houve associação de mal posicionamento do dispositivo e fio do DIU visível com idade, paridade, idade gestacional, volume uterino ou trabalho de parto ativo.

Palavras-chave: Contracepção Reversível de Longo Prazo, Dispositivos Intrauterinos, Cesárea, Anticoncepção.

ABSTRACT

The insertion of the cesarean postpartum intrauterine device (IUD) immediately defined as the insertion of the IUD within 10 minutes after the removal of the placenta. It is an attractive strategy in a country with high rates of cesarean sections and rates of unplanned pregnancies to increase access to long-acting reversible contraceptives (LARCs), as it does not require a return visit to initiate contraception. The study was designed to assess adherence, satisfaction and satisfaction of patients with a desire for postpartum contraception who introduced copper IUDs during cesarean delivery. A prospective study was carried out involving 158 patients who underwent copper IUD insertion during cesarean section at Maternidade Escola Assis Chateaubriand. The IUD offered after admission to the participant in the selected patients according to the eligibility criteria. The women were followed up on an outpatient basis 6 weeks after insertion of the IUD, when the satisfaction questionnaire and complications were completed; and after 6 months via teleconsultation. The evaluation of the positioning of the IUD was performed through transvaginal ultrasound approximately 40 days after insertion. IUD continuation rates after 6 weeks and after 6 months were 92% and 71.5%, respectively, as well as expulsion rates up to 6 weeks was 0.6% and up to 6 months after insertion was 1, 3%. The rate of removal of the IUD at the patient's request was higher after 6 weeks (8.2%) than before 6 weeks after insertion (1.9%). The rate of misplaced IUDs was 5% and the visible thread rate at the 6-week consultation was 29.1%, both without association with age, parity, gestational age, uterine volume or active labor (PT). There were 2 cases of infection (1.3%) and no case of perforation or pregnancy. The most reported side effects were pelvic pain (10.7%) and bleeding (6.3%). In the 6-week consultation, 85% of patients were satisfied with the method and 76% at 6 months. An immediate postpartum IUD insertion protocol was developed and instituted at the end of the study. There was a good rate of continuation and satisfaction with the immediate post-partum cesarean IUD and a low rate of complications. There was no association between malpositioning of the device and visible IUD wire with age, parity, gestational age, uterine volume or active labor.

Keywords: Long-Term Reversible Contraception, Intrauterine Devices, Cesarean Section, Contraception.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Gestações não planejadas	14
1.2 Contraceptivos	16
1.3 DIU	20
1.4 Contracepção puerperal	22
1.5 Posição do DIU	25
1.6 Justificativa.....	26
2 OBJETIVOS.....	27
3.1 Objetivo Geral	27
3.2 Objetivos Específicos.....	27
3 MÉTODOS	28
3.1 Desenho do Estudo	28
3.2 Local e População do Estudo	28
3.3 Seleção das pacientes	28
3.4 Critérios de Inclusão	29
3.5 Critérios de Exclusão	29
3.6 Variáveis de Análise	29
3.7 Técnica de inserção durante a cesárea	30
3.8 Instrumento de coleta de dados	31
3.9 Análise dos Dados	32
3.10 Aspectos Éticos	32
4 RESULTADOS	34

5	DISCUSSÃO	42
6	CONCLUSÃO	51
	REFERÊNCIAS	52
	APÊNDICE – A – Instrumento de Coleta de Dados	59
	APÊNDICE – B – Termo de Consentimento Livre Esclarecido	61
	APÊNDICE – C – Protocolo	64
	ANEXO – A – Parecer do CEP	71
	ANEXO – B – Submissão do Trabalho	74

1. INTRODUÇÃO

1.1 Gestações não planejadas

O tema contracepção está presente nas questões políticas de saúde pública: a Lei Federal Nº 9.203/96 determina o direito universal do cidadão ao planejamento familiar e culmina com a implantação da Política Nacional de Atenção à Saúde da Mulher, em 2004. Esta promove o acesso do cidadão, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), aos métodos contraceptivos, de forma a reduzir a mortalidade materna por causas preveníveis (PENNA & BRITO, 2015).

Mesmo diante dos diversos métodos contraceptivos disponíveis, bem como da facilidade de acesso a informações a respeito de seu uso adequado e demais características, têm-se identificado o aumento da incidência de gestações não planejadas e infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), destacando-se o grupo de jovens e adolescentes no início da vida sexual (PENNA & BRITO, 2015).

Cerca de metade das gestações não é planejada no mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) as gestações não planejadas estão associadas a complicações materno-fetais como abortos inseguros, mortalidade materna e neonatal-infantil, e a riscos sociais como baixa escolaridade, desemprego e invalidez (MANSOUR; GEMZELL-DANIELSSON; INKI, 2011). Gestações não planejadas estão associadas a diversas complicações materno-fetais, e, reduzi-las, poderia evitar 60% das mortes maternas e 57% das mortes infantis (FINER,2011).

O estudo “Nascer no Brasil”, realizado em 2014, foi o maior já realizado sobre parto e nascimento no país. A pesquisa coordenada pela Fiocruz entrevistou 23.894 mulheres e revelou que o Brasil apresenta alto índice de cesárea (52%). A recomendação da OMS é que somente 15% dos partos sejam realizados por meio desse procedimento cirúrgico. Os dados ainda indicam que cerca de 30% das entrevistadas não desejavam a gestação atual, 9% ficaram insatisfeitas com a gravidez e 2,3% relataram ter tentado interromper a gestação (LANSKY *et al.*, 2014).

Gestação não planejada é toda aquela que não foi programada pelo casal ou, pelo menos, pela mulher. Pode ser indesejada, quando se contrapõe aos desejos e às expectativas do casal, ou inoportuna, quando acontece em um momento considerado desfavorável. Ambas são responsáveis pelos agravos já comentados e,

embora pouco estudada, representa também risco aumentado de ansiedade e de depressão, sobretudo no período puerperal (PRIETSCH *et al.*, 2011).

O baixo índice de adesão aos métodos contraceptivos ainda é a principal causa de gravidez indesejada, sendo esta situação mais frequente em países pouco desenvolvidos, onde a falta de organização dos serviços de saúde e seu acesso deficitário, somados a outros fenômenos sociais (abuso sexual, coerção, baixa escolaridade, etc.) corroboram com essa estatística (PRIETSCH *et al.*, 2011).

De acordo com o último relatório do Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), de 2019, a taxa de gravidez precoce no mundo é de 44 nascimentos por ano em cada mil adolescentes de 15 a 19 anos (UNFPA, 2019). De cada 10 partos de adolescentes que ocorrem no mundo, 9 ocorrem em países em desenvolvimento, mostrando a íntima relação entre o baixo nível de desenvolvimento de um país ou região e altas taxas de gestação na adolescência. Segundo a OMS, metade de todos os partos na adolescência do mundo ocorrem em apenas sete países, sendo o Brasil, um deles (UNFPA, 2013).

No Brasil, a taxa de gravidez na adolescência é ainda maior que a média mundial, de cada 1000 adolescentes de 15 a 19 anos, 62 tiveram um parto (UNFPA, 2019). Os partos de mães adolescentes correspondem a 16,4% dos partos que ocorrem no país, ou seja, de cada 6 crianças que nascem no Brasil, uma é filha de mãe adolescente (FUNDAÇÃO ABRINQ, 2019). É importante observar que esses números mostram apenas as gestações que resultaram em partos de nascidos vivos, não estão contabilizadas as gestações de natimortos e as que terminaram em abortos espontâneos ou provocados de forma clandestina (UNFPA, 2013).

Um terço das adolescentes brasileiras voltam a engravidar dentro de 12 meses do último parto (VIELLAS *et al.*, 2012). O tempo mínimo recomendado para uma nova gestação é de 18 meses após o parto para garantir menores risco à saúde da mulher e do recém-nascido (SCHUMMERS *et al.*, 2018). Para completar este panorama, a maior parte dessas gestações não foram planejadas ou desejadas. A pesquisa “Nascer no Brasil” mostrou que 65,3% dos partos de adolescentes não foram planejados, ou seja, de cada 10 adolescentes que ficaram grávidas, 7 não tinham a intenção de engravidar (THAEME-FILHA *et al.*, 2016).

Gravidez na adolescência está correlacionada a complicações materno-fetais.

Observa-se nestes casos maior incidência de parto prematuro, baixo peso ao nascer, mortalidade materna, pré-eclâmpsia, anemia e ISTs. Além dos riscos físicos, pode gerar também alterações psicológicas, sociais e emocionais para o resto da vida dessa mulher. Ainda nos casos em que não há aceitação da gestação pelos que convivem com a jovem, pode ocorrer abandono da família ou imposição de abortamento (SECURA *et al.*, 2014).

Sabe-se que gestações indesejadas são mais frequentes em mulheres com idade ≤ 19 anos de idade (quatro vezes mais frequentes, quando comparadas com a idade adulta), com baixa escolaridade (quanto menos anos de escolaridade, maior a frequência de gestação não planejada), populações de baixo nível socioeconômico (cinco vezes mais frequente, quando comparadas com a população de alto nível socioeconômico) e vulneráveis, para as quais o acesso aos métodos contraceptivos continua a ser uma grande preocupação para corrigir a desigualdade global (SECURA *et al.*, 2010).

Atualmente, existem diversos métodos contraceptivos disponíveis, todos bastante eficazes quando utilizados de forma correta. Entretanto, a dificuldade de se conseguir uma consulta com ginecologista ou em um centro de planejamento familiar e a baixa adesão ao método contribuem para o índice elevado de gestações não planejadas (TSIKOURAS *et al.*, 2014). A baixa adesão contribui para o índice de 48% de gestações não planejadas entre usuárias de contracepção (SECURA *et al.*, 2010).

1.2 Contraceptivos

A Constituição brasileira, no artigo 226, garante o direito ao planejamento familiar livre de coerção e o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei No 8069 de 13-07-90) dispõe claramente sobre questões importantes no atendimento de adolescentes que requerem métodos contraceptivos, fundamentados nos direitos de privacidade e confidencialidade (BRASIL, 1990).

A escolha do método contraceptivo concentra-se em decisão individual, orientada por particularidades que envolvem aspectos clínicos, incluindo idade, fatores de risco e doenças associadas. Embora a idade isoladamente não represente contraindicações aos diferentes contraceptivos, algumas etapas da vida feminina, como a adolescência, podem trazer dúvidas quanto ao método mais adequado

(FEBRASGO, 2017)

De acordo com o manual da Anticoncepção da FEBRASGO (2015), os métodos anticoncepcionais podem ser classificados de várias maneiras. Reconhecem-se dois grupos principais: reversíveis e definitivos.

Os métodos reversíveis são:

1. Comportamentais.
2. De barreira.
3. DIUs
4. Hormonais:
 - Anticoncepcionais orais combinados e pílulas de progestagênios
 - Anel vaginal;
 - Adesivo transdérmico;
 - Injetáveis mensais combinados e contendo somente progestagênios;
 - Implante subdérmico;
 - Sistema intra-uterino liberador de levonorgestrel.
5. De emergência.

Os métodos definitivos são os cirúrgicos:

1. Esterilização cirúrgica feminina.
2. Esterilização cirúrgica masculina.

Os métodos contraceptivos mais frequentemente usados por adolescentes nos Estados Unidos são coito interrompido, preservativos e pílulas anticoncepcionais. Estes métodos estão associados a taxas relativamente altas de falha do uso e baixas taxas de continuação, as quais, por sua vez, contribuem para elevação das taxas de gestações não planejadas entre adolescentes (SECURA *et al.*, 2010).

Aproximadamente 82% de 750 mil gestações em adolescentes que ocorrem a cada ano nos Estados Unidos não são planejadas. De todos os métodos contraceptivos reversíveis, os DIUs têm apresentado as mais altas taxas de satisfação e continuidade no uso e uma eficácia comparável à esterilização cirúrgica (AOUN *et*

al, 2014). Todavia, somente 3,6% das mulheres entre 15 e 19 anos usam métodos intrauterinos (ABMA, MARTINEZ, COPEN, 2010)

Os métodos contraceptivos reversíveis de longa duração (LARCs) são métodos altamente eficazes, com duração contraceptiva maior ou igual a três anos, representados pelos implantes e dispositivos intrauterinos (DIUs) (PENNA & BRITO, 2015).

Os implantes e os DIUs têm diversas vantagens em relação a outros métodos contraceptivos, apresentando um início de ação rápida após inserção com um rápido retorno à fertilidade com a descontinuação, ideal para o período do puerpério por não afetar o sistema de coagulação ou lactação (ZACONETA, 2019)

Os LARCs são os clinicamente e economicamente mais efetivos (GOLDSTUCK, 2017). Além da sua alta eficácia, com índice de Pearl variando entre 0,4 e 0,6% no primeiro ano de uso, os LARCs representam excelente custo-benefício. Um estudo de modelo econômico comparou o custo estimado anual dos contraceptivos nos EUA (métodos reversíveis de curta duração versus LARCs), levando-se em consideração as taxas de falha e descontinuidade dos métodos, e concluiu que os LARCs utilizados por mais de dois anos são a opção contraceptiva mais barata, apesar dos altos custos iniciais (HUBER, 1998).

Os especialistas em contracepção acreditavam que as altas taxas de gestações não planejadas poderiam ser reduzidas com a ampliação do acesso aos LARCs. Para tanto, conduziu-se o Projeto CHOICE de contracepção, uma coorte prospectiva que quebrou a principal barreira de uso dos LARCs: o custo. O objetivo do Projeto CHOICE foi avaliar as taxas de satisfação e continuidade entre todos os métodos contraceptivos reversíveis, incluindo os LARCs (KLEIN, 2005).

O estudo envolveu 5.529 mulheres residentes na cidade de St. Louis (EUA), das quais 75% optaram por utilizar LARCs; percentual que chamou a atenção dos pesquisadores, porque menos de 5% da população de St. Louis utilizavam tais métodos antes do estudo. Os resultados do CHOICE foram coincidentes com o pensamento dos especialistas: as taxas de continuidade e satisfação foram maiores entre as usuárias de LARCs, quando comparadas às dos métodos contraceptivos de curta duração (86,2 versus 54,7% e 83,7 versus 52,7%, respectivamente) (SEDGH, 2015). É importante observar que a maioria das participantes do Projeto CHOICE tinha

baixa renda e elevado risco para gestações não planejadas, 41,8% já haviam praticado um aborto (PENHA, 2015).

Secura e colaboradores (2014) fizeram uma análise do Projeto CHOICE no subgrupo das adolescentes participantes (1404 mulheres entre 14 e 19 anos de idade) com o objetivo de analisar as taxas de gestação, partos e abortos induzidos entre as participantes do estudo (em que mais de 70% optaram por utilizar LARCs), comparando com as taxas encontradas na população geral dos EUA (onde menos de 5% são usuárias de LARCs). Os autores demonstraram que as adolescentes participantes do CHOICE, onde foram fornecidos métodos contraceptivos sem custo e as jovens foram educadas sobre a contracepção reversível e os benefícios dos LARCs, tiveram taxas da gravidez (34 versus 158%), parto (19,7 versus 94%) e aborto (9,7 versus 41%) muito menores do que as taxas nacionais para adolescentes sexualmente ativas (SECURA et al., 214). Houve, também, redução de repetição de gravidez na adolescência entre usuárias de LARCs (BRASIL, 2009).

Os LARCs são métodos bem-aceitos entre as adolescentes e apresentam maiores taxas de continuidade do que os métodos de curta duração (MANSOUR *et al.*, 2011).

Embora incomum, possíveis complicações dos LARCs devem ser incluídas no processo de consentimento informado. Obstetras-ginecologistas e outros prestadores de cuidados ginecológicos devem entender o diagnóstico e o manejo de desafios clínicos comuns (ACOG, 2016).

Uma das principais vantagens dos LARCs em relação aos contraceptivos reversíveis de curta duração é a manutenção da sua alta eficácia, independentemente da motivação da usuária. Devido à facilidade de uso, tais métodos ganharam o apelido “pegue-o e esqueça-o” (PEIPERT *et al.*, 2011). Outra vantagem dos LARCs é a sua baixa taxa de falha por independerm da ação diária da usuária para manter sua eficácia, sendo fortemente recomendados para grupos de baixa adesão, como adolescentes e usuárias de álcool e drogas ilícitas (PEIPERT et al., 2011).

1.3 DIU

O DIU de cobre é um método anticoncepcional independente do coito, reversível e efetivo, com ação contraceptiva imediata. É um dos métodos mais

largamente utilizados, com aproximadamente 160 milhões de usuárias no mundo todo. Mundialmente, 14.3% das usuárias de contraceptivos preferem o DIU. Dados anteriores indicam que os DIUs são tão eficazes quanto a esterilização tubária. Além disso, a despeito das bem descritas complicações como aumento do sangramento menstrual e dor pélvica, as taxas de descontinuação do uso do DIU de cobre são geralmente baixas. (SUCAK *et al.*, 2015).

No Brasil, estão disponíveis atualmente DIUs medicados com cobre (TCu 380A e multiload Cu 375) e com levonorgestrel (LNG), sendo este último considerado um método hormonal (PENNA & BRITO, 2015).

O DIU de cobre consiste em um fio de prata corado com cobre. A presença de um corpo estranho de cobre na cavidade endometrial causa mudanças bioquímicas e morfológicas no endométrio, além de produzir modificações no muco cervical. O DIU de cobre é associado à resposta inflamatória aumentada com acréscimo de citocinas citotóxicas. O cobre é responsável pelo aumento da produção das prostaglandinas e pela inibição das enzimas endometriais. Estas mudanças afetam adversamente o transporte de espermatozoides, de modo a prevenir a fertilização. Os íons de cobre também têm um efeito direto na motilidade espermática, reduzindo a capacidade de penetração no muco cervical. A ovulação não é afetada em usuárias do DIU de cobre (FEBRASGO, 2015).

O DIU com cobre é altamente eficaz durante, pelo menos, 10 anos, com índice de Pearl variando entre 0,6 e 0,8% no primeiro ano de uso. O principal mecanismo de ação do DIU é diminuir a capacidade dos espermatozoides fertilizarem o óvulo. Além disso, produz uma reação inflamatória no endométrio do tipo corpo estranho (FINER; ZOLNA, 2011). O DIU com cobre apresenta taxas de gravidez inferiores a 0,4% (ou 4 mulheres a cada 1000) no primeiro ano (CECATTI *et al.*, 2008). Nos anos seguintes, a taxa anual da gravidez é ainda menor (BRASIL 2018).

A segurança do uso do DIU entre adolescentes e nulíparas é sustentada em recomendações recentes dos Critérios de Elegibilidade para Uso de Contraceptivos nos Estados Unidos. Contudo, os DIUs permanecem subutilizados nesta população de pacientes, com apenas 4.5% de adolescentes. Há uma falta de conhecimento e alguns equívocos entre pacientes e profissionais de saúde com relação ao uso do DIU entre mulheres adolescentes e nulíparas (MACHADO, 2018). Mais especificamente, devido à escassez de informações em relação ao uso do DIU em adolescentes,

profissionais de saúde permanecem hesitantes em oferecer este contraceptivo a esta população primariamente, como resultado de seu preconceito sobre a segurança e eficácia do método (AOUN *et al.*, 2014).

O Grupo Científico em DIUs da Organização Mundial de Saúde (OMS) concluiu que o DIU constitui um importante método contraceptivo com altas taxas de adesão, apresentando também significativas vantagens com relação a conveniência do uso e é comparável aos anticoncepcionais orais em termos de segurança e eficácia (TSIKOURAS *et al.*, 2014).

Os DIUs, sendo similares à ligadura tubária em termos de eficácia, apresentam estes critérios, sendo ainda mais simples, menos dispendiosos e prontamente reversíveis (OKUSANYA *et al.*, 2014).

Os Critérios de Elegibilidade da OMS para o uso de contraceptivos, os quais foram primeiramente publicados em 1996, fornecem aos prestadores de saúde responsáveis pelo planejamento familiar um guia que contribui para a escolha adequada de métodos contraceptivos a depender das condições clínicas específicas de cada usuário (WHO, 2016). Para cada situação, os métodos são enquadrados em uma das quatro categorias:

Categoria 1: uma condição na qual não há restrição no uso do método contraceptivo;

Categoria 2: uma condição na qual as vantagens do uso do método geralmente prevalecem sobre os riscos teóricos ou estabelecidos;

Categoria 3: uma condição em que os riscos teóricos ou estabelecidos prevalecem sobre as vantagens do uso do método;

Categoria 4: uma condição em que o uso do método representa um risco inaceitável para a saúde.

Desta forma, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece uma lista de contra-indicações absolutas e relativas ao uso do DIU (FEBRASGO, 2016).

Contra-indicações absolutas (Categoria 4):

1. Gravidez;

2. Doença Inflamatória Pélvica (DIP) (Cervicites purulentas ou infecção por clamídia em gonococo) atual, recorrente ou recente (nos últimos três meses);
3. Sepses puerperal;
4. Imediatamente após aborto séptico;
5. Deformidades ou má formações da cavidade uterina;
6. Hemorragia vaginal de origem indeterminada;
7. Câncer cervical ou endometrial;
8. Doença trofoblástica maligna;
9. Alergia ao cobre.

Contra-indicações relativas (Categoria 3):

1. Imunidade comprometida;
2. De 48 horas a quatro semanas pós-parto;
3. Câncer de ovário;
4. Doença trofoblástica benigna.

1.4 Contracepção puerperal

A espera da visita pós-parto para o início do método contraceptivo expõe algumas pacientes a um risco de uma nova gestação precoce e indesejada. Mais de 50% das mulheres que não amamentam ovulam em até seis semanas pós-parto. Além disso, mais de 50% das puérperas são sexualmente ativas neste período. Mulheres que pretendem utilizar um dispositivo intrauterino estão frequentemente impossibilitadas de retornar à consulta pós-parto e possivelmente não farão a inserção do DIU. Estas mulheres parecem ter menores condições sociais e financeiras e enfrentam dificuldades de transporte, instabilidade domiciliar e menor acesso aos serviços de saúde (LEVI *et al.*, 2015).

Baseado no tempo após a dequitação ocorrida no parto vaginal ou cesárea, a introdução do DIU pode ser classificada em (WHITAKER, CHEN, 2017):

- a) Pós-placentária ou Pós-parto imediato: até 10 minutos após delivramento;
- b) Pós-parto Precoce: mais de 10 minutos e até 48hr pós-parto;
- c) Pós-parto Tardio: 1 semana até 6-8 semanas pós-parto;
- d) Intervalo: após 6-8 semanas pós-parto.

As mulheres que desejam a contracepção intrauterina durante o período pós-parto

podem se beneficiar da inserção de DIU imediatamente após o parto. A inserção pós-pós-cesárea reduz consideravelmente o risco de gravidez subsequente e elimina a necessidade de uma visita de retorno para iniciar a contracepção. Sem a opção de inserção imediata, muitas mulheres podem nunca voltar para serviços ou podem adotar métodos anticoncepcionais menos efetivos (LOPES, 2015).

A inserção do DIU no pós-parto imediato, tanto do parto normal quanto da cesariana, é utilizada em muitos países e é definida como a colocação do dispositivo intrauterino dentro dos 10 minutos seguintes ao delivramento placentário. Este é um momento oportuno e conveniente para a mulher, já que para algumas a ocasião do parto é o único momento em que terão atendimento médico. Nesta oportunidade, mostram-se mais motivadas para realizar anticoncepção (GRIMES, 2004).

A inserção durante este período está associada com um menor desconforto; e mulheres puérperas parecem ter uma motivação aumentada para contracepção. A maioria dos estudos encontrou que a inserção do DIU no pós-parto imediato é segura e efetiva. A taxa de expulsão cumulativa em seis meses após o parto vaginal tem sido descrita entre 13 e 19%. Taxas de expulsão 12 meses após o parto cesáreo são geralmente mais baixas e têm sido descritas entre 9 e 14% (SUCAK *et al.*, 2015). A maioria dos estudos encontrou que a inserção do DIU no pós-parto imediato é segura e efetiva, apresentando taxas de expulsão, em seis meses, de 7 a 15% e, de 2 a 2,8 % em dois anos (OMS, 2015).

A expulsão do DIU com cobre inserido em mulheres fora período puerperal (durante o ciclo menstrual) é mais comum no primeiro ano de uso, ocorrendo em até 4 a 5% das usuárias (ACOG, 2016).

A taxa de expulsão após cesárea é menor quando comparada ao parto vaginal, variando entre 3 a 12% (LESTER, 2015). Não há uma razão clara para essa diferença, mas pode estar relacionada a uma posição mais correta do DIU na inserção, ao fato de que o útero é mais contraído após o parto cesárea do que 10 minutos após o parto vaginal ou à maior probabilidade de um colo uterino menos dilatado no momento do parto (GOLDTHWAITE, 2018).

Segundo alguns estudos, os fatores de risco para a posterior expulsão do DIU inserido no pós-parto imediato são parto vaginal e paridade. Embora a imediata inserção do DIU no pós-parto seja uma viável opção contraceptiva, existem relativamente poucos dados sobre os fatores de risco para expulsão do dispositivo.

Uma taxa mais elevada de expulsão subsequente ao parto vaginal deve ser prevista como resultado da dilatação cervical, bem como da formação de um fino segmento uterino durante o trabalho de parto. Contudo, não há estudos que tenham investigado o impacto do trabalho de parto no risco de expulsão dos DIUs inseridos no pós-parto imediato (SUCAK *et al.*, 2015).

Um estudo comparativo de mulheres submetidas à inserção durante a cesárea com as mulheres que planejaram a inserção de DIU no intervalo de 6 ou mais semanas pós-parto mostrou que inserção no momento da cesariana leva a uma maior proporção do uso do DIU aos 6 meses pós-parto (LEVI, 2015).

A inserção do DIU durante a cesárea pode reduzir uma barreira substancial ao acesso à contracepção eficaz a logo prazo, iniciando o uso do DIU antes da alta hospitalar elimina um período de espera pós-parto de 6 semanas e uma visita adicional ao ambulatório (LEVI, 2012).

Uma revisão sistemática avaliou complicações e desempenho após a inserção de um DIU em mulheres submetidas a cesárea em dois momentos: 1) inserção durante a cesárea e 2) inserção no intervalo (6 ou mais semanas após o parto). O estudo concluiu que a inserção DIU pós-parto cesárea imediato tem muitas vantagens práticas. A receptora pode sair com o DIU e estará protegida de gravidez, mesmo se ela não compareceu ao acompanhamento, desde que o DIU permaneça no local. Outras evidências da revisão sistemática de estudos recentes estão nos fornecendo novas informações para ajudar a tornar essa uma ação mais aceitável para mulheres. Para expandir o acesso a esse procedimento, existem três problemas principais a serem resolvidos: impedir a expulsão, garantir que os fios estejam visíveis e reduzir o sangramento puerperal (GOLDSTRUCK; STEYN, 2011).

A inserção pós-parto não se associa a um maior risco de complicações; no entanto, maiores taxas de expulsão foram observadas com a inserção tardia neste período, quando comparada à inserção imediata. Essa inserção também apresentou maior taxa de expulsão quando comparada à inserção no ciclo menstrual, bem como em relação às inserções durante o parto cesáreo (KAPP, 2009).

Um ensaio clínico com 268 mulheres, em que foram analisados em três períodos de inserção: pós-parto imediato em menos de 10 minutos, pós-parto tardio (entre 10 minutos e 72 horas), e após 6 semanas, mostrou que ambas as inserções

pós-parto apresentaram mais altas taxas de expulsão e dentre elas a inserção tardia (EROĞLU *et al.*, 2006).

Uma revisão recente teve como objetivo comparar a inserção imediata (dentro de 10 minutos após dequitação placentária) de dispositivo intrauterino (DIU) com inserção posterior (OMS, 2016). Quando comparado com inserção precoce (entre 10 minutos e 48 horas de pós-parto), a inserção imediata resultou em:

- Nenhuma diferença nas taxas de expulsão aos seis meses
- Nenhuma diferença nas taxas de uso do DIU aos seis meses
- Dados insuficientes para comentar sobre taxas de efeitos adversos.

Quando comparado à inserção padrão entre 4 e 12 semanas de pós-parto, a inserção imediata resultou em:

- Nenhuma diferença na colocação geral do DIU, embora um ensaio tenha mostrado taxas superiores de inserção no grupo de inserção imediata.
- Um aumento na taxa de expulsão aos seis meses
- Um aumento na taxa de uso do DIU aos seis meses
- As complicações foram poucas e similares nos dois grupos. Não foi relatado nenhum caso de perfuração ou doença inflamatória pélvica.

Não houve diferenças significativas em relação ao tipo de parto, tipo de dispositivo ou técnica de inserção (OMS, 2016).

1.5 Posição do DIU

No que se refere à posição do DIU na cavidade uterina, a ultrassonografia transvaginal é considerada o padrão ouro de avaliação, reduzindo as falhas do método, especialmente se o exame é feito precocemente e a inserção inadequada é diagnosticada (GONÇALVES *et al.*, 1995). No entanto, tem sido proposto que o exame clínico é adequado para a avaliação da posição do DIU, dispensando a indicação da ultrassonografia transvaginal de rotina para essa finalidade (De Kroon, 2003)

A histeroscopia é a técnica mais segura mas só apresenta aplicação na presença de sintomas importantes e suspeita de deslocamento ou perfuração (BONILLA-MUSOLES, 2004).

1.6 Justificativa

A gestação não planejada continua sendo um relato frequente no Centro Obstétrico da MEAC e representa um número expressivo dos atendimentos realizados no Pronto Atendimento. É um relevante problema de saúde pública nacional que pode ser evitado. As taxas de cesáreas estão aumentando em todos os países, principalmente no hemisfério sul. A inserção do DIU no momento da cesárea cria uma oportunidade para aumentar o acesso aos métodos LARCs. Apesar da maioria das mulheres ter acesso ao pré-natal no Brasil, os contraceptivos pós-parto não são discutidos com frequência, e os profissionais de saúde vêem o momento do parto como um cenário inadequado para fornecer informações sobre o DIU e para as mulheres decidirem se querem ou não inserí-lo. Diante dessas limitações e pelos motivos anteriormente expostos, há um interesse crescente na inserção imediata do DIU, buscando-se aumentar o acesso e a adesão ao método. Atualmente, os dados disponíveis são muito limitados sobre o resultado clínico da inserção do DIU durante a cesárea. Dessa forma, percebeu-se a necessidade de realizar um estudo para estimar as taxas de expulsão, satisfação, efetividade contraceptiva e efeitos colaterais do DIU pós-parto, que servirá de norteador para a elaboração e implementação de um “Protocolo para Inserção de DIU Pós-parto Imediato na Maternidade Escola Assis Chateaubriand”, visto que a MEAC é uma instituição de ensino, guiada por protocolos clínicos atualizados, além de ser matriciadora das Boas Práticas no Parto e Nascimento.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Avaliar adesão, complicações e satisfação com o uso do DIU de cobre introduzido durante a cesárea em mulheres com desejo de contracepção.

2.2. Objetivo Específicos

Avaliar, em mulheres em uso do DIU de cobre introduzido durante a cesárea:

- Satisfação com o método após 6 semanas e após 6 meses;
- Taxa de continuação com o DIU após 6 semanas e após 6 meses;
- Posicionamento do DIU ao ultrassom;
- Taxas de complicações, tais como: expulsão, infecção, falha contraceptiva, perfuração, gravidez ectópica;
- Taxas de efeitos colaterais, tais como: dor pélvica, dismenorréia e sangramento;
- Fatores associados ao posicionamento do DIU e ao fio do DIU visível, incluindo: faixa etária, paridade, idade gestacional, volume uterino e TP ativo.

Instituir protocolo de inserção de DIU pós-parto na MEAC.

3. METODOLOGIA

3.1. Desenho do Estudo

Estudo prospectivo com pacientes submetidas à inserção de DIU de cobre durante a cesárea.

3.2. Local e População do Estudo

A pesquisa foi realizada nos ambulatórios e centro obstétrico da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), com 158 pacientes submetidas a inserção de DIU de cobre (TCu 380A) durante o parto cesárea, no período de junho a dezembro de 2019.

A Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC) é uma instituição pública da Universidade Federal do Ceará (UFC), vinculada à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Fundada há 57 anos, é, atualmente, o maior centro de assistência, ensino e pesquisa para o cuidado à saúde da mulher e do recém-nascido do Ceará e o primeiro Centro de Apoio às Boas Práticas em Obstetrícia e Neonatologia do Brasil pelo Ministério da Saúde, reconhecimento concedido em agosto de 2016. Atende urgência, emergência e assistência ambulatorial, cirúrgica e diagnóstica nas especialidades de ginecologia, obstetrícia, neonatologia e mastologia, com média de 170 leitos ativos. A maternidade presta assistência terciária à saúde, firmando-se como polo de referência para gestantes de alto risco com gestante motivo pelo qual apresenta altas taxas de cesáreas (60,5%) (MEAC, 2020).

3.3. Seleção das pacientes

Todas as pacientes que optaram pela inserção de DIU na cesárea e que concordaram em participar do estudo assinaram um termo de consentimento informado livre e esclarecido antes do procedimento, ocasião em que foram orientadas quanto à técnica de inserção, riscos, benefícios e métodos anticoncepcionais alternativos. Quando as pacientes não eram adequadamente esclarecidas sobre o procedimento no pré-natal, tiveram estes esclarecimentos em momento confortável para elas, antes do parto operatório.

Todas as mulheres foram fortemente orientadas sobre a necessidade do uso de preservativos pelo parceiro até o retorno à consulta de revisão e estimuladas a amamentar por livre demanda do bebê.

3.4. Critérios de Inclusão

Foram critérios de inclusão do estudo:

- Idade entre 16 e 45 anos;
- Desejo de contracepção com DIU de cobre, após aconselhamento sobre os métodos contraceptivos;
- Gestação no curso de 28 a 41 semanas.

3.5. Critérios de Exclusão

- Pacientes com febre durante o parto;
- Infecção pélvica aguda ou subaguda, infecção vaginal;
- Coriomamnionite;
- Rotura prematura de membranas de mais de 24 horas;
- Conhecida presença de anormalidades uterinas, como útero bicorno, didelfo ou septado, miomatose uterina;
- Febre durante o trabalho de parto;
- Imunossupressão;
- Hemorragia pós-parto de difícil controle ou atonia uterina;
- Paciente com discrasias sanguíneas.

3.6. Variáveis de Análise

De acordo com o Manual de Implementação da Classificação de Robson (2017), definiram-se paridade e idade gestacional da seguinte forma:

- Paridade – Primípara: mulher que vai parir pela primeira vez.
 - Multípara: mulher que já teve parto de bebê com \geq ou igual 500g ou \geq ou igual que 22 semanas, vivo ou morto, por qualquer via.

- Idade gestacional no parto – Pré-termo < 37 semanas de gestação
 - Termo \geq ou igual a 37 semanas
- Trabalho de parto fase ativa- De acordo com as Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal do Ministério da Saúde (2017) e dos WHO (2018), definiu-se TP fase ativa em contrações uterinas rítmicas, em geral dolorosas, que se estendem por todo o útero (mínimo de 2 contrações em 10 minutos). Colo uterino dilatado para, no mínimo 4cm, com apagamento total ou 5cm independente do apagamento.
- Rotura Anteparto das Membranas Ovulares (RAMO) - De acordo com ACOG (2018), é definida como a rotura espontânea das membranas coriônica e amniótica antes do início do trabalho de parto, independentemente da idade gestacional.
- Fio do DIU visível - Visualização direta dos fios do DIU se exteriorizando pelo orifício externo do colo uterino ao exame especular.

Definiu-se o posicionamento do DIU ao ultrassom de acordo com o Manual Técnico para profissionais de Saúde- DIU com cobre do Ministério da Saúde (2018) e de acordo com Zaconeta e colaboradores (2019) da seguinte forma:

- DIU normoposicionado - Deve estar mais próximo ao fundo uterino. O ramo longitudinal do DIU deve estar completamente inserido na cavidade uterina, ou seja, acima do orifício interno do colo uterino.
- DIU mal posicionado - Quando algum segmento do DIU encontra-se no canal cervical (abaixo do orifício interno do colo). Segundo Veloso e colaboradores (2011), o DIU é considerado também mal posicionado quando uma de suas partes penetra no miométrio ou tem localização ectópica (além da serosa)
- Expulsão- Total exteriorização do DIU ou quando o dispositivo estava totalmente dentro do canal cervical.

3.7. Técnica de inserção durante a cesárea

O DIU era inserido por médicos obstetras e residentes através da incisão da histerotomia, dentro dos primeiros 10 minutos logo após a retirada do recém-nascido

e da placenta. Após a limpeza manual da cavidade uterina o dispositivo era posicionado com os braços para fora do aplicador, aproximando-o do fundo uterino, até o ponto mais alto da cavidade endometrial. Uma das mãos era posicionada no abdome para estabilizar o útero e segurar o DIU no lugar. Removia-se o aplicador através da histerotomia. O dispositivo poderia também ser introduzido com a pinça de De Lee, Foester ou com a própria mão do médico, sendo o DIU apreendido entre os dedos indicador e médio. Os fios do DIU eram posicionados para o colo uterino e a posição poderia ser ajustada com a pinça de dissecação. Antes de proceder a histerorrafia, certificava-se de que o DIU permanecia no fundo do útero.

3.8. Instrumento de coleta de dados

Foram coletadas informações através de um instrumento de coleta de dados para conhecimento do perfil demográfico das participantes como idade, estado civil, escolaridade e ocupação. Também foram coletadas informações referentes aos antecedentes clínico-obstétricos: paridade, uso prévio de DIU, idade gestacional, fase ativa de trabalho de parto e rotura anteparto de membranas ovulares (Apêndice A).

Após alta hospitalar, pacientes foram encaminhadas ao ambulatório de planejamento reprodutivo, cerca de 6 semanas após a cesárea. A avaliação ultrassonográfica era agendada em 30 a 40 dias após a inserção, no setor de ultrassom da MEAC, para avaliação do posicionamento do DIU.

No retorno ao ambulatório para consulta de revisão pós-parto, as pacientes eram submetidas a avaliação clínica mediante anamnese e exame clínico-ginecológico. Na consulta, as mulheres responderam questionário de satisfação com o método, indicação do DIU pós-parto para outras mulheres e presença de efeitos colaterais como dor pélvica e sangramento. O examinador preencheu questionário de complicações tais como perfuração, expulsão, infecção, falha contraceptiva e gravidez ectópica. O exame especular foi realizado em todas as consultas de acompanhamento para verificar a exteriorização dos fios do DIU e, quando visíveis, eram cortados. Esse também era o momento no qual o médico avaliava o resultado do exame do ultrassom a respeito do posicionamento do DIU.

Nos casos em que o DIU encontrava-se mal posicionado, o dispositivo era reposicionado por videohisteroscopia ou removido, de acordo com o desejo da

paciente. Em casos de expulsão, procedia-se à sua retirada e substituição por outro, quando havia o desejo da paciente.

O seguimento de 6 meses após inserção do DIU foi feito através de teleconsulta; momento no qual a paciente foi questionada sobre a permanência do método e o grau de satisfação com este.

Para evitar perdas de acompanhamento, todas as participantes receberam um número de telefone para entrar em contato com a pesquisadora nos próximos 6 meses, se necessário.

3.9. Análise dos Dados

A análise estatística foi realizada pelo suporte ao pesquisador da Unidade de Pesquisa Clínica e utilizou o programa estatístico JAMOVI e Microsoft Excel 2016.

Para as variáveis numéricas, os dados foram apresentados em média e desvio padrão, e em mediana e percentis. Para as variáveis categóricas, os dados foram expostos em frequência e taxa de prevalência, de modo a investigar associações entre fatores de risco e doença.

Na análise das características dos participantes foi utilizado o teste U de Mann-Whitney e o teste Kruskal Wallis, verificada a não aderência dos dados à distribuição gaussiana. Na investigação de associação entre as variáveis categóricas utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson e o teste de Fisher.

Adotou-se um nível de significância de 5%. Não houve cálculo de tamanho da amostra.

3.10. Aspectos Éticos

A pesquisa obedeceu a Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012, sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece que todas as pesquisas que envolvam seres humanos devem ser submetidas à avaliação de um Comitê de Ética em Pesquisa local.

As participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B) e o projeto foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (Anexo A).

4. RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 158 mulheres e suas características demográficas estão representadas na Tabela 1.

Tabela 1. Características clínico-demográficas das mulheres incluídas (n=158).

Variáveis	N	(%)
IDADE		
< 25	45	28,5
5-34	74	46,8
≥ 35	39	24,7
ESTADO CIVIL		
Casada/ união estável	120	75,9
Solteira	37	23,4
Viúva	1	0,6
PARIDADE		
Primíparas	19	12
Múltiparas	139	88
IDADE GESTACIONAL NO PARTO (SEMANAS)		
Pré-termo	35	22,1
Termo	123	77,8
USO PRÉVIO DE DIU		
Sim	6	3,8
Não	152	96,2
RAMO		
Sim	23	14,6
Não	135	85,4
TP fase ativa		
Sim	23	14,6
Não	135	85,4
FIO DO DIU VISÍVEL (após 40 dias)		
Sim	46	29,1
Não	112	70,9
POSICIONAMENTO DO DIU AO ULTRASSOM		
Normoposicionado	148	95
Mal posicionado	8	5

N: número de mulheres; RAMO: Rotura Anteparto das Membranas Oculares

A idade média das pacientes foi de $30,45 \pm 6,6$ anos. A maioria era múltipara (88%). Vinte e três mulheres (14,6%) chegaram em trabalho de parto fase ativa; 14,6% das pacientes tinham rotura anteparto das membranas ovulares (RAMO) no momento da cesárea; 77,8% das gestações eram a termo e somente 6 (3,8%) mulheres já

havam usado DIU previamente (Tabela 1).

Na consulta de retorno após 6 semanas da cesárea, os fios do DIU eram visíveis em 29% (46) das pacientes ao exame especular, e o DIU estava bem posicionado em 95% das mulheres (Tabela 1).

Tabela 2: Associação entre achados ecográficos quanto ao posicionamento do DIU ao ultrassom com relação a idade, paridade, idade gestacional e volume uterino.

Característica	DIU Mal posicionado			DIU Normoposicionado			p ^a
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
Idade	28	7	28	31	7	30	0,17
Paridade	2	1	2	3	2	3	0,19
IG	37,9	2,9	38,8	37,6	2,9	38,0	0,32
Volume uterino	112,9	11,2	97,1	97,9	60,4	82,1	0,61

IG: Idade Gestacional; teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 3: Associação entre Fio do DIU visível com relação a idade, paridade, idade gestacional e volume uterino.

Característica	Fio do DIU Visível						
	Sim			Não			
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	p ^a
Idade	30	7	29	30	7	30	0,79
Para	2	1	2	3	2	2	0,24
IG	38,2	1,6	38,7	37,42	3,24	38,0	0,50
Volume uterino	90,4	86,1	70,1	102,4	62,6	89,9	0,65

IG: Idade Gestacional; teste U de Mann-Whitney.

Não houve associação entre o posicionamento do DIU e fio do DIU visível com idade da paciente, paridade, idade gestacional e volume uterino (tabelas 2 e 3).

Tabela 4: Associação entre posicionamento do DIU ao Ultrassom e TP fase ativa.

		OBS. ECOGRÁFICAS		p ^a
		DIU Mal posicionado N (%)	DIU Normoposicionado N (%)	
TP em fase ativa	Não	18 (78,3)	115 (86,5)	0,30
	Sim	5 (21,7)	18 (13,5)	
Total		23	133	156

TP: trabalho de parto; a: Qui-quadrado de Pearson

Tabela 5: Associação entre visualização do fio do DIU e TP fase ativa.

		FIO DO DIU VISÍVEL		p
		SIM N(%)	NÃO N(%)	
TP em fase ativa	Não	38 (82,6)	97 (86,6)	0,51 ^a
	Sim	8 (17,4)	15 (13,4)	
Total		46	112	158

TP: trabalho de parto; a: Qui-quadrado de Pearson

Do total de pacientes que inseriram o DIU, somente 23 (14,6%) encontravam-se na fase ativa do trabalho de parto. Não houve associação entre o posicionamento do DIU e TP fase ativa (tabela 4) e também não houve associação entre a visualização do fio do DIU e TP fase ativa (Tabela 5).

Das 158 pacientes que participaram inicialmente do estudo, 156 retornaram para a consulta seis semanas após a inserção. As duas pacientes que não retornaram uma delas expulsou o DIU 20 dias após a cesárea e a outra paciente solicitou a remoção do DIU antes da consulta devido à excessivo sangramento e dor pélvica (Figura 1).

Dentre as 156 pacientes que permaneceram com o DIU na consulta de seis semanas após a inserção, duas solicitaram a remoção do DIU nesta ocasião devido a excessivo sangramento e a outra por dor pélvica.

De acordo com a avaliação ultrassonográfica, o DIU foi considerado mal posicionado em 8 (5%) mulheres e em posição transversa (ou seja, o eixo principal do DIU era perpendicular ao eixo principal do útero) em 11(7%). Das oito pacientes com DIU mal posicionado, quatro eram assintomáticas e as outras quatro se queixaram de hemorragia ou dor pélvica. Todas tiveram o dispositivo reposicionado ou substituído por outro através da histeroscopia, com exceção de uma paciente, com queixa de muita dor pélvica e hemorragia, que preferiu retirar o DIU no momento do reposicionamento. Das onze pacientes que apresentaram DIU transversa, dez estavam assintomáticas e, mesmo que considerada uma posição adequada (de acordo com os critérios adotados pelo desenho do estudo), as pacientes com DIUs transversos tiveram os dispositivos reposicionados ao eixo longitudinal por meio da histeroscopia. Uma paciente somente com DIU transversa apresentou queixa de dor pélvica e optou por remover o DIU após ser informada que o dispositivo havia girado

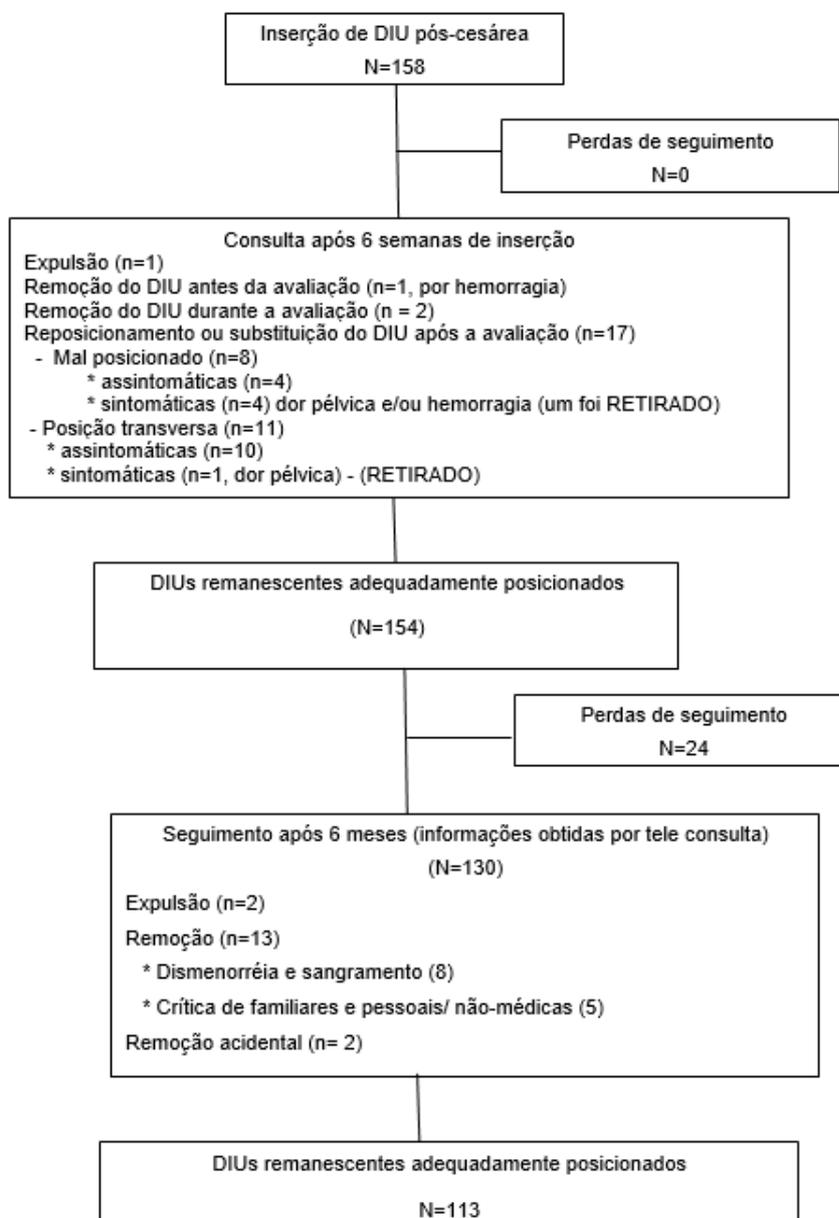
para a posição transversa.

Portanto, 154 (97%) mulheres permaneceram com o DIU após seis semanas de inserção durante o parto cesárea. Dentre essas 154 pacientes, 148 (95%) apresentaram DIU normoposicionado ao ultrassom e 8 (5%) apresentaram DIU mal posicionado (Figura 1).

Após seis meses de inserção, foi feito contato telefônico com um total de 130 mulheres das 154 que permanecerem com o DIU: duas (1,3%) expulsaram o DIU naturalmente, treze (8,2%) solicitaram retirada do DIU, sendo oito delas devido a sangramento excessivo e dor pélvica, e as outras cinco devido a crítica e preconceito de familiares. Duas puxaram acidentalmente as cordas que se exteriorizaram após a consulta de revisão. Portanto, após 6 meses de inserção do DIU durante a cesárea, 113 (71,5%) das participantes permaneceram com o DIU, (Figura 1).

Figura 1. Seguimento de 158 pacientes após 6 semanas e após 6 meses de inserção

de DIU pós-cesárea.



A taxa de expulsão durante as primeiras 6 semanas após a inserção (0,6%) foi discretamente menor à observada entre 6 semanas e 6 meses de inserção (1,3%). Assim como a taxa de remoção até as primeiras 6 semanas foi consideravelmente menor (1,9%) do que a observada após 6 semanas (8,2%). Entre as 158 pacientes incluídas no estudo, 113 (71,5%) permaneceram com o DIU 6 meses após parto cesárea, 3 (1,9%) apresentaram expulsão, 16 (10,1%) solicitaram remoção e 24(15,1%) tiveram perda de seguimento (Figura 1).

Não houve casos de perfuração uterina, falha contraceptiva ou gestação ectópica. Houve 2 casos de infecção (uma endometrite e outra cervicite)

diagnosticadas na consulta de 6 semanas, com boa resposta ao tratamento com antibiótico oral, sem necessidade de internamento ou retirada do DIU.

Das 158 pacientes que inseriram o DIU durante a cesárea, 28 (17,7%) tiveram efeitos colaterais. A dor pélvica e a dismenorréia foram as queixas mais comuns entre as participantes, sendo referidas por 17 (10,7%) delas; seguida da queixa de sangramento excessivo descrita por 10 (6,3%) pacientes.

Na consulta de retorno com 6 semanas após a inserção do DIU, quando perguntado às pacientes se “estavam satisfeitas com o método”, 135 (85%) das mulheres responderam que sim, concordavam completamente. As pacientes que se mostraram satisfeitas também afirmaram que indicariam o método para outras pacientes (Gráfico 1).

Gráfico 1: Avaliação da satisfação das pacientes após 6 semanas da inserção do DIU durante a cesárea.

Resposta a pergunta quanto a satisfação com o método :

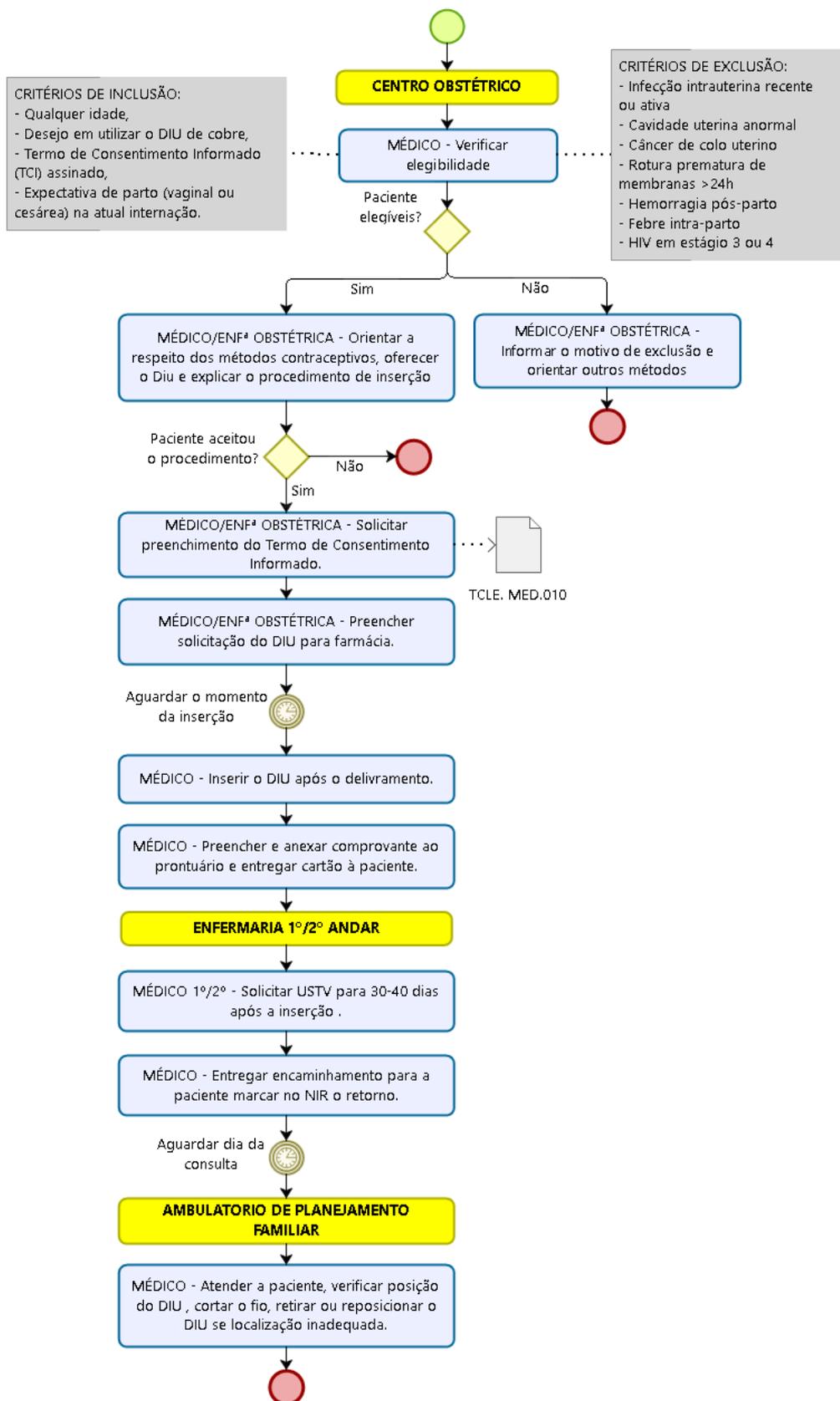


O restante das pacientes que não se encontravam satisfeitas, queixavam-se principalmente de dor pélvica e sangramento.

Na tele consulta feita após 6 meses da inserção do DIU, com as 130 pacientes remanescentes, também foi perguntado a respeito da satisfação com o método e 113 (87%) mulheres responderam estar satisfeitas com o DIU pós-parto.

Ao final do estudo foi elaborado um protocolo de inserção de DIU pós-parto imediato na MEAC, contendo o fluxograma para inserção do DIU e acompanhamento das pacientes (Figura 2).

Figura 2. Fluxograma proposto para protocolo de inserção de DIU pós-parto imediato.



5. DISCUSSÃO

No presente estudo, obteve-se taxa de permanência do DIU de 97% na consulta de 6 semanas e de 71,5% após 6 meses. Estes dados estão de acordo com os resultados de Lara *et al.*, 2006 e El Beltagy *et al.*, 2011. Lara *et al.*, 2016 observou taxas de continuação de 77,1% em 1 ano após inserção durante a cesárea. A estratégia de inserção do dispositivo durante a cesárea é possivelmente mais conveniente, porque as mulheres que desejam contracepção com o DIU não precisam retornar no período pós-parto, um período com muitas dificuldades já bem conhecidas (OGBURN, ESPEY, STONEHOCKER, 2005).

A expulsão de somente três DIUs (1,9%) durante os primeiros 6 meses após o parto reforça a boa adesão da inserção do dispositivo durante a cesárea, quando o útero está literalmente “na mão e aberto”, e o procedimento pode ser realizado sem necessidade de despesas adicionais. O resultado mostrou uma taxa abaixo da descrita na literatura mundial que varia entre 3 a 12%.

Um estudo multicêntrico com o maior tamanho amostral até agora relatou que as taxas de expulsão do DIU após parto cesárea foram de cerca de 10% (LARA, SÁNCHEZ, AZNAR 1989). Outro estudo mais recente relatou que essa taxa foi de 12% (CURRY, 2012). Três estudos anteriores, dois realizados no Brasil e o outro na América do Norte, relataram uma taxa de 100% de continuação com o DIU após 6 meses de inserção durante a cesárea (LETTI *et al.*, 2005; FERNANDES, LIPPI, 2004; LEVI, 2012). No entanto, dois desses estudos avaliaram um número limitado de pacientes (19 e 25) (FERNANDES, LIPPI, 2004; MAKINS *et al.*, 2018), e no outro, 52% das 90 mulheres incluídas foram perdidas no seguimento (LEVI, 2012). Como a taxa de expulsão do DIU é em geral baixa, espera-se que pequenas amostras compreendam mais frequentemente mulheres em que o DIU permaneceu no útero. Além disso, grandes perdas no acompanhamento podem prejudicar a interpretação dos dados, porque não é possível concluir que as mulheres que não retornaram para acompanhamento foram as que mais apresentaram expulsão do DIU. Esses aspectos podem explicar a diferença entre os achados de estudos anteriores (LETTI MÜLLER, 2005; FERNANDES, LIPPI, 2004; LEVI, 2012) e nossos dados.

De acordo com alguns estudos, parto vaginal e paridade foram associados à expulsão do DIU inserido pós-cesárea (SUCAK, 2015), todavia, outro estudo não demonstrou a mesma associação (JATLAOUI *et al.*, 2014). Os dados são conflitantes

e nenhum estudo foi projetado especificamente para avaliar quais fatores influenciam o risco de expulsão após inserção durante a cesárea. A grande variabilidade da expulsão entre os estudos sugere que existem fatores modificáveis que podem reduzir a ocorrência de expulsão, porém mais pesquisas serão necessárias para identificar essas variáveis (WHITAKER, CHEN, 2018). No presente estudo, como só houve três casos de expulsão, não foi possível demonstrar estatisticamente quais fatores foram associados. Em dois destes casos, as pacientes eram multíparas e estavam em trabalho de parto ativo.

A taxa de mal posicionamento do DIU do presente estudo (5%) também foi abaixo da descrita na literatura que é de cerca de 11% (GONÇALVES, 1995; DE KROON, 2003). Das oito (5%) pacientes com DIU mal posicionado, não houve nenhum caso de expulsão e metade apresentou sintomas como sangramento excessivo e dor pélvica. Os dados publicados sobre DIU mal posicionado após inserção pós-cesárea são limitados. Um estudo observacional de 100 mulheres submetidas à inserção de DIU T 380A após parto vaginal ou cesárea constatou que 44% tinham DIU mal posicionados. Mulheres com DIU mal posicionado são mais comuns após o parto vaginal do que após parto cesárea e relataram complicações após seis meses de inserção incluindo expulsão, sangramento irregular e dor abdominal (GUPTA *et al.*, 2014).

Não se sabe se os DIUs mal posicionados encontrados após a inserção em qualquer período de tempo, são clinicamente significativos quanto a efeitos colaterais e falha contraceptiva. Embora muitos estudos que avaliam falhas contraceptivas do DIU observem mal posicionamento do dispositivo ao ultrassom, não está claro se a falha contraceptiva ocorreu devido ao mal posicionamento ou se o DIU foi deslocado pelo saco gestacional (GOLIGHTLY, GEBBIE, 2014). A importância dos DIUs mal posicionados não foi estudada especificamente para inserções de DIU pós-parto. No entanto um estudo caso controle com 364 mulheres não encontrou associação entre mal posicionamento e inserção de DIU entre 6 e 9 semanas após o parto. Nenhuma gravidez ocorreu em mulheres com DIU de cobre mal posicionado deixado *in situ*, mas houve um risco aumentado de gravidez entre as mulheres submetidas à remoção de DIU mal posicionado sem início de outro método contraceptivo altamente eficaz, o que destaca a importância de evitar remoções desnecessárias (BRAATEN *et al.*, 2011). Embora haja preocupação de que o DIU de cobre possa ser menos eficaz se não

estiver localizado no fundo uterino, nenhum estudo bem elaborado confirmou essa teoria (ANTEBY *et al.*, 1993).

No presente estudo não houve associação entre o posicionamento do DIU na avaliação ultrassonográfica com idade da paciente, paridade, idade gestacional, trabalho de parto ativo e volume uterino.

Entre os vários critérios para avaliação e definição da adequada posição do dispositivo na cavidade uterina, tem destaque a distância DIU – fundo uterino. As medidas recomendadas para esta distância são variáveis, mas de modo geral não deveriam ultrapassar 25mm do fundo uterino e 5mm da superfície endometrial em secção longitudinal, tendo-se observado que a frequência de mal posicionamento foi de 11% (GONÇALVES, 1995; DE KROON, 2003).

É importante ressaltar que é ainda um fator controverso na literatura uma medida que seja considerada como padrão para considerar o DIU normoposicionado. Na atualidade, a localização do dispositivo intra-útero (final da haste vertical acima do orifício cervical interno) é mais importante do que a distância entre a haste e o fundo uterino (FERNANDES, 2004). Independentemente das distâncias, atualmente o que é mais aceito para um DIU ser considerado com posição inadequada é a sua penetração total ou parcial no canal cervical (HOLANDA *et al.*, 2013). Estudos tem demonstrado que a eficácia contraceptiva do DIU está mais associada com sua localização totalmente intrauterina, bem como a redução dos seus efeitos adversos (DE KROON, 2003)

Estudos tentaram correlacionar a distância do DIU ao fundo uterino e orifício interno após inserção pós-cesárea com o risco de expulsão (FERNANDES, LIPPI, 2004; DIAS *et al.*, 2015; SINGH *et al.*, 2016). No entanto, como vários autores documentaram o movimento de um DIU dentro da cavidade uterina sem expulsão (FAUNDES *et al.*, 2000; MORALES-ROSELLO, 2005; SHIMONI, DAVIS, WESTHOFF, 2014), essas medidas não são clinicamente úteis. Com base nessas evidências, não há recomendação de ultrassom de rotina para vigilância após inserção DIU pós-cesárea. Se o deslocamento acidental de um DIU for diagnosticado no ultrassom, a remoção não é obrigatória, mas pode ser considerada após aconselhamento adequado da paciente se a substituição imediata do DIU ou o início de contraceptivo alternativo altamente eficaz for possível e desejado (WHITAKER, CHEN, 2018)

Uma descoberta inesperada em nosso estudo foi que onze mulheres exibiram rotação do DIU para situação transversal dentro da cavidade endometrial na avaliação ultrassonográfica. De acordo com critérios estabelecidos no desenho do estudo foram considerados bem posicionados, já que o DIU se encontrava completamente dentro da cavidade uterina e acima do orifício interno do colo. Porém, com base em critérios radiológicos, os dispositivos são considerados mal posicionados devido ao deslocamento (WORKOWSKI, BOLAN, 2015). Esse achado foi informado a todas as participantes, e uma delas decidiu remover o DIU devido a sangramento. Fora do puerpério, o DIU em posição transversa está associado a dor e sangramento (NOWITZKI *et al.*, 2015).

O Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia (2016), através de um comitê sobre LARCs (ACOG 2016), orienta que o gerenciamento do DIU não-hormonal varia de acordo com a posição do dispositivo e os sintomas da paciente. Orienta uma abordagem compartilhada de tomada de decisão entre a paciente e o ginecologista-obstetra. Segundo esse comitê um DIU localizado dentro do colo do útero é parcialmente expelido; dado o risco aumentado de expulsão completa, o DIU deve ser removido (e substituído, se o paciente desejar). Se a mulher é assintomática e o DIU está acima do orifício interno do colo, é mais provável que a remoção do DIU leve à gravidez do que a permanência do DIU. Além disso, muitos DIUs, logo após a inserção, passam para uma posição no fundo uterino dentro de 3 meses (HATCHER *et al.*, 2011; GURTCHEFF *et al.*, 2011; FAUNDES *et al.*, 2000; MORALES-ROSELLO, 2005). De qualquer maneira, pode-se sugerir, que as mulheres que mostram rotação do DIU e apresentam sangramento ou se sentir inseguras devem ser submetidas imediatamente a substituição do DIU.

Comparando as taxas de permanência de dispositivos intrauterinos após 6 semanas (97%) e 6 meses (71,5%) aos relatos de Çelen e colaboradores (2011) (93% e 82% respectivamente), percebemos uma taxa maior de permanência aos 6 meses no estudo de Çelen e colaboradores, que avaliaram 245 mulheres e não tiveram perdas no seguimento. Ainda sobre o estudo de Çelen e colaboradores, as taxas de remoção devido a dor e sangramento foram de 8% e 2% respectivamente. Quanto a perda de seguimento no estudo atual, observou-se uma taxa de 15,1% das pacientes incluídas no estudo.

A taxa de DIUs removidos a pedido da paciente aos 6 meses de inserção foi

de 10,1%(16). Os problemas relacionados ao sangramento e dor pélvica foram relatados por 68,8% das pacientes e as causas psicossociais (não médicas/pessoais) foram responsáveis por 31,2% das remoções do atual estudo. Os achados se assemelham aos dados da literatura. Um estudo indiano com 300 mulheres, por exemplo, teve uma taxa de 5% de remoção do DIU inserido pós-parto (KUMAR *et al.*, 2017). As razões principais foram sangramento e dor pélvica (69%) e causas psicossociais (não médicas/pessoais) foram responsáveis por 31% das remoções. Em vários estudos, sangramento e dor pélvica levaram a remoção do DIU de cobre em 4 e 15% respectivamente, durante 1 ano de uso (CHEN *et al.*, 2010).

A mulher durante o trabalho de parto ou imediatamente após o parto aceita o DIU, pois seus níveis motivacionais são altos, mas mais tarde pode lamentar sua decisão. A pressão da família também foi um motivo importante. Marido e familiares também podem ser incluídos na sessão de aconselhamento, se necessário. O aconselhamento para métodos de planejamento familiar pós-parto é essencial não apenas para o início do planejamento familiar, mas também para a continuação dos métodos contraceptivos.

Percebemos também muito desconhecimento e preconceitos das mulheres entrevistadas e seus familiares sobre o DIU, fato referido por outros autores e que nessa pesquisa foi importante na não continuação com o DIU. São necessários estudos sobre aconselhamento e tomada de decisões contraceptivas pré-parto e pós-parto, principalmente para garantir autonomia reprodutiva e evitar coerção.

Consultas de pré-natal frequentes durante o terceiro trimestre criam a oportunidade de discutir métodos contraceptivos efetivos e o tempo desejado para iniciação. O seguimento clínico após a inserção é vital para ajudar a detectar precocemente a expulsão, assim como pode educar as mulheres sobre os sinais e sintomas de expulsão.

Levi e colaboradores (2015) relataram uma taxa de continuação do DIU de 83% após 6 meses entre as mulheres atribuídas aleatoriamente para inserção de DIU durante a cesárea. A diferença com os nossos resultados pode ser devido a diferenças metodológicas entre os estudos. Levi e cols. (2015) reinseriram um outro DIU nas 3 participantes que apresentaram expulsão e na participante da qual o dispositivo foi inicialmente retirado devido à endometrite, e esses 4 foram considerados como casos de permanência. No presente estudo, relatamos a taxa de continuação de DIU

inserido exclusivamente durante a cesárea, e pode-se esperar que, se os DIUs expulsos ou removidos tivessem sido substituídos a taxa em 6 meses teria sido superior. Além disso, tivemos a perda de seguimento de 24 pacientes cujos desfechos são desconhecidos. É importante ressaltar que no nosso estudo todos os dispositivos com posicionamento inadequado foram reposicionados, e essa é uma estratégia interessante para aumentar a taxa de continuação do DIU em mulheres que tiveram DIU inserido durante a cesárea.

Outra abordagem interessante para aumentar a taxa de continuação seria evitar a remoção desnecessária de DIUs inseridos durante a cesárea. Duas participantes (1,3%) incluídas no nosso estudo apresentaram quadro de infecção: uma desenvolveu endometrite e a outra, quadro de cervicite. Em ambos os casos não foi necessário remover o DIU e o quadro clínico teve boa resposta ao tratamento com antibióticos.

Atualmente não há dados para fornecer recomendações definitivas a favor ou contra a manutenção do DIU em mulheres com endometrite ou infecções vaginais, portanto, a melhor abordagem a essa mulher é baseada no julgamento clínico. O Centro de Controle e Prevenção de Doenças da América do Norte recomenda que mulheres fora do puerpério com doença inflamatória pélvica em uso de DIU devam ser tratadas com antibióticos, e o dispositivo deve ser removido somente se não houver resposta à terapia após 48 a 72h (WORKOWSKI, BOLAN, 2015). Acreditamos que essa recomendação pode ser estendida às mulheres com endometrite após parto cesárea.

Não foi observado nenhum caso de perfuração uterina, complicação que também não foi relatada em um estudo envolvendo mais de 17000 mulheres submetidas a inserção de DIU durante a cesárea em 6 países diferentes (MAKINS *et al.*, 2018). Também não houve nenhum caso de gestação.

Na consulta de 6 semanas após inserção, os fios do DIU eram visíveis em 29,1% das participantes com DIU. Outros estudos usando o mesmo dispositivo, porém, no período de 6 meses, indicaram fios visíveis em 40% (Levi *et al.*, 2015) e 78% das participantes (SINGAL *et al.*, 2014). O uso do ultrassom para confirmar a localização intrauterina de um DIU é necessário se os fios não forem visíveis no orifício cervical externo. Segundo a literatura a incapacidade de visualizar os fios após inserção é mais comum pós-cesárea do que após parto vaginal (LASTER *et al.*, 2015;

Levi *et al.*, 2015). Não houve associação entre a visualização ou não do fio com idade da paciente, idade gestacional, raça, escolaridade, ocupação, trabalho de parto fase ativa, volume uterino e peso do recém-nascido. Tanto as pacientes quanto os profissionais de saúde devem saber que os fios do DIU inserido durante a cesárea podem não ser visíveis, mesmo quando o dispositivo estiver adequadamente posicionado.

Os efeitos adversos relatados pelas pacientes incluídas no estudo foram: dor pélvica, dismenorréia, sangramento excessivo e infecção. A maior parte das mulheres, 17 (10,7%), se queixaram de dor pélvica e dismenorréia, 10 (6,3%) relataram sangramento e 2 (1,2%) apresentaram infecção. Apesar de 23 pacientes deste estudo apresentarem RAMO, a taxa de infecção foi insignificante. O sangramento vaginal não parece aumentar após inserção de DIU pós-parto cesárea imediato (KUMAR *et al.*, 2017). Elsedeeq (2012) examinaram a inserção de DIU pós-parto cesárea imediato em 191 mulheres. Eles compararam os padrões de sangramento entre as mulheres que não receberam DIU (controle) com as mulheres que receberam DIU T de cobre. A duração média do sangramento foi semelhante entre os dois grupos. O risco de infecção é baixo e estudos randomizados não demonstraram diferença na infecção com base no momento da inserção (LASTER *et al.*, 2015; Levi *et al.*, 2015).

O grau de satisfação das pacientes com o DIU pós-cesárea imediato foi avaliado ao final de 6 semanas e 6 meses. Observou-se uma alta taxa de mulheres satisfeitas com o DIU pós-cesárea na consulta de 6 semanas (85%) e todas elas indicariam o método para outras pacientes. Após 6 meses de inserção, 87% das pacientes mostravam-se satisfeitas e 70% delas gostariam de recomendar o DIU pós-parto imediato para outras mulheres.

Este estudo apresentou algumas limitações, como por exemplo a ausência de grupo controle. Apesar disso, foi possível comparar os achados com resultados de outros estudos quanto à inserção de DIU após 4-8 semanas. Tanto o procedimento da inserção do DIU quanto a realização da ultrassonografia não foram realizadas por um único profissional. Como a MEAC é uma instituição de ensino, parte das inserções foram feitas por médicos residentes. O procedimento requer treinamento e experiência do provedor para obter taxas de expulsão reduzidas (CHI, FARR, 1989). Os laudos dos ultrassons também foram feitos por mais de um profissional, e o que pode ter levado a divergências de laudos quanto ao posicionamento do DIU dentro do útero.

A inserção pós-parto também parece ser oportuna devido à motivação para contracepção nesse período e também pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde que muitas mulheres encontram. Todavia as evidências científicas são limitadas para guiar a prática clínica e, apesar de ter sido motivo de inúmeros estudos nas últimas décadas, ainda há várias controvérsias na literatura em relação ao método. Além da escassez de estudos bem desenhados, a inserção imediata ainda pode aumentar as taxas de expulsão do DIU, gerando insegurança em alguns profissionais de saúde e, conseqüentemente, levando a falta de aconselhamento contraceptivo.

As taxas de expulsão após inserção pós-parto imediato variam amplamente entre os estudos. Mais pesquisas são necessárias para determinar a causa de expulsões mais altas após inserção DIU pós-parto imediato. Estudos para isolar os fatores modificáveis que contribuem para essa variabilidade- por exemplo, experiência do provedor ou tipo de DIU- podem servir para encontrar uma maneira de reduzir a expulsão na prática clínica.

São necessárias pesquisas sobre a utilidade do ultrassom na inserção, bem como a investigação de possíveis intervenções para diminuir a incidência de fios ausentes nos exames de acompanhamento (o que pode exigir o uso do ultrassom). Os estudos também devem se preocupar em descobrir a causa dos problemas relacionados ao sangramento associados aos DIUs de cobre e de como conduzir esse quadro clínico, pois essa é a queixa mais comum encontrada após a inserção. Outras pesquisas também são necessárias sobre a incidência e o manejo de DIUs mal posicionados após a inserção puerperal imediata.

O período pós-parto imediato é muito pouco aproveitado para a inserção de DIU de cobre no Brasil. Pode ser o principal ponto de intervenção para aumentar a utilização dos LARCs. O aconselhamento para o planejamento familiar pós-parto deve ser parte integrante de todos os serviços de saúde da mulher. O obstetra deve adquirir habilidades de aconselhamento, avaliação de pacientes e inserção do DIU pós-parto imediato, a fim de inserir esse método no programa de planejamento familiar da instituição que trabalha.

A implementação de um protocolo para inserção de DIU pós-parto imediato pode pavimentar o caminho para o impacto na queda da taxa de gestação não planejada na população. O protocolo a ser instituído na MEAC é uma estratégia para otimizar a contracepção no período pós-parto imediato através de um fluxograma da

inserção do DIU e seguimento da paciente. Importante ressaltar que no protocolo elaborado ao final do estudo, pacientes de qualquer faixa etária (incluindo adolescentes) e qualquer idade gestacional (incluindo prematuros extremos) podem ser incluídas, bastando apenas ter o desejo de contracepção puerperal com o DIU de cobre (Figura2).

Ao oferecer inserção de DIU às mulheres que não receberam nenhum aconselhamento pré-natal sobre contracepção, desafiamos um dogma no Brasil: que o tempo imediatamente antes da cesárea é um momento inadequado para as mulheres receberem aconselhamento e decidir livremente sobre a inserção do DIU. Todavia, os prestadores de saúde não devem ver a falta de contracepção no pré-natal como uma barreira definitiva para oferecer inserção de DIU no momento da indicação da cesárea. Embora acreditemos que o aconselhamento sobre contracepção deva ser rotineiramente prestado no pré-natal, porque este é um método de contracepção segura no pós-parto, reconhecemos que não oferecer inserção de DIU no momento do parto porque não foi discutido durante a gravidez representa, de fato, uma “segunda falha” em fornecer aconselhamento sobre contracepção. Essa abordagem não só permite que as mulheres desfrutem de suas relações sexuais e direitos reprodutivos, mas interrompe potencialmente uma miríade de danos à saúde materno-infantil.

As mulheres submetidas a cesarianas repetidas estão mais susceptíveis a aumento do risco de lesões intestinais e do trato urinário, mas a complicação mais temida é a placenta acreta que é associada a alta morbimortalidade (SILVER *et al.*, 2006). Fornecer contracepção eficaz seria um meio importante de promover a prevenção primária dessa condição, já que existe uma prática de evitar o parto vaginal em mulheres com 2 ou mais cesáreas anteriores.

A inserção do DIU pós-cesárea imediata pode representar um método contraceptivo seguro, indolor, reversível, a longo prazo, conveniente e econômico. Pode ser iniciado após cesárea, especialmente em mulheres de regiões menos desenvolvidas com altas taxas de partos cirúrgicos, cuja população tem conhecimento limitado sobre contracepção e menor probabilidade de retornar para consulta de revisão após o parto. Além disso, de acordo com os resultados dos nossos estudos, os benefícios da efetividade da contracepção imediata após o parto podem compensar a desvantagem do risco de expulsão.

O Brasil tem altas taxas de gestações não planejadas, com impacto individual, familiar, social e econômico, abortamentos provocados e suas respectivas complicações. O DIU pós-cesárea é uma alternativa eficaz para reduzir o número de gestações não planejadas diminuindo, assim, suas repercussões negativas tão bem conhecidas. A inserção de DIU pós-cesárea pode ser uma excelente opção de contracepção por obter uma ação prolongada, independentemente do tempo de retomada das atividades sexuais, sem interferir na lactação, tendo um custo reduzido e com poucos efeitos colaterais. Finalmente, é necessária a avaliação de políticas para lidar com barreiras à inserção do DIU, incluindo barreiras de custos e segurança, bem como barreiras institucionais nos níveis hospitalar e estadual, com objetivo de diminuir as taxas de mortalidade materna e neonatal.

6.CONCLUSÃO

Para mulheres em uso do DIU de cobre introduzido durante a cesárea, observou-se que:

- A grande maioria das mulheres mostrou-se satisfeita com o método após 6 semanas e após 6 meses, e gostariam de recomendá-lo a outras pessoas.

- A taxa de permanência do DIU foi alta após 6 semanas e após 6 meses.
- O DIU se mostrou em posição bem adequada por ultrassom na grande maioria das pacientes.
- As taxas de expulsão e infecção foram baixas tanto nos intervalos até 6 semanas após inserção, como entre 6 semanas e 6 meses. Não houve nenhuma falha contraceptiva, perfuração ou gravidez ectópica.
- Sangramento e dor pélvica foram os efeitos colaterais mais relatados pelas pacientes. Em algumas pacientes as queixas de sangramento e dor foram responsáveis pela remoção do DIU.
- Não houve associação entre posicionamento do DIU e fio do DIU visível com faixa etária, paridade, idade gestacional e volume uterino;
- O trabalho de parto fase ativa não interferiu no posicionamento do DIU nem na visualização dos fios do DIU.

Foi instituído protocolo para inserção de dispositivo intrauterino no pós-cesárea imediata na MEAC (Apêndice A)

REFERÊNCIAS

ABMA, J, C.; MARTINEZ, G. M.; COPEN, C. Teenagers in the United States: sexual activity, contraceptive use, and childbearing, national survey of family growth 2006-2008. **Vital Health Stat.** v. 23, n. 30, p. 1-47. 2010.

ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. **Practice bulletin on prelabor rupture of membranes.** 2018.

ACOG. The American College of Obstetrician and Gynecologists. Committee Opinion

n. 670. Immediate Postpartum Long-Acting Reversible Contraception. 2016.

ANTEBY, E.; REVEL, A.; BEN-CHETRIT, A. *et al.* Intrauterine Device Failure: Relation to its Location Within the Uterine cavity. **Obstet Gynecol.** v. 81, n. 1, p. 112-4, 1993.

AOUN, J.; DINES, V. A.; STOVALL, D. W. *et al.* Effects of age, parity, and device type on complications and discontinuation of intrauterine devices. **Obstet Gynecol.**, v. 123, p. 585-92, 2014

BAHAMONDES, L.; FAUNDES, A.; SOBREIRA-LIMA, B. *et al.* TCU 380A IUD: a reversible permanent contraceptive method in women over 35 years of age. **Contraception.** v. 72, p. 337-41, 2005.

BATÁR, I.; KUUKANKORPI, A.; SILJANDER, M. *et al.* Five-year clinical experiences with NOVA T 380 copper IUD. **Contraception.** v. 66, p. 309-14, 2002.

BRAATEN, K.P.; BENSON, C.B.; MAURER, R. *et al.* Malpositioned intrauterine contraceptive devices: risk factors, outcomes, and future pregnancies. **Obstet Gynecol.** v. 118, n. 5, p. 1014-20, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Apice on.** Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação Geral de Saúde das Mulheres - DAPES/SAS/MS. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

_____. Ministério da Saúde. Manual Técnico para profissionais de Saúde – DIU com cobre TCU 380A. 1ª Edição. Brasília – DF, 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde a criança.** Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

_____. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 371, DE 7 DE MAIO DE 2014.** Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). Publicada no Diário Oficial da União, n. 112, de 15 de junho de 1994, seção 1, página 8.689.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

_____. Presidência da República. **LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Publicada no DOU em 16 jul 1990.

ÇELEN, Ş.; SUCAK, A.; YILDIZ, Y. *et al.* Immediate postplacental insertion of an intrauterine contraceptive device during cesarean section. **Contraception**. v. 84, n. 03, p. 240-243, 2011.

CHEN, B. A.; REEVES, M. F. HAYES, J. L. *et al.* Postplacental or delayed insertion of the levonorgestrel intrauterine device after vaginal delivery: a randomized controlled trial. **Obstet Gynecol**. v. 116, n. 5, p. 1079-87, 2010

CHI, I.C.; FARR, G. Postpartum IUD contraception-a review of an international experience. **Adv in Contraception**. v. 5, p. 127-45, 1989.

CURRY, C. L.; IVERSON, R.; RINDOS, N. *et al.* Immediate postplacental IUD placement after cesarean and vaginal deliveries at an academic training center. **Contraception**. v. 86, n. 2, p. 176, 2012.

DE KROON, C. D.; VAN HOUWELINGEN, J. C.; TRIMBOS, J. B. *et al.* The value of the position of an intrauterine device after insertion. A technology assessment study. **Hum Reprod**. v. 18, n. 11, p.2323-7, 2003.

DIAS, T.; ABEYKOON, S.; KUMARASIRI, S. *et al.* Use of ultrasound in predicting success of intrauterine contraceptive device insertion immediately after delivery. **Ultrasound Obstet Gynecol**. v. 46, n. 1, p. 104-8, 2015.

EL BELTAGY, N. S.; DARWISH, E. A.; KASEM, M. S. *et al.* Comparison between Copper T380 IUD and Multiload 375 IUD in early post partum insertion. **Middle East Fertility Society J**. v. 16, n. 2, p. 143-8, 2011.

ELSEDEEK, M. S. Puerperal and menstrual bleeding patterns with different types of contraceptive device fitted during elective cesarean delivery. **Int J Gynaecol Obstet**. v. 11, p. 31-34, 2012.

EROĞLU, K.; AKKUZU, G.; VURAL, G. *et al.* Comparison of efficacy and complications of IUD insertion in immediate postplacental/early postpartum period with interval period: 1 year follow-up. **Contraception**. v. 74, p. 376-81, 2006.

FAUNDES, D.; PERDIGAO, A.; FAUNDES, A. *et al.* T-shaped IUDs accommodate in their position during the first 3 months after insertion. **Contraception**. v. 62, n. 4, p. 165-8, 2000.

FEBRASGO. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Manual de Anticoncepção** (2015). Acessado em 06 ago 2019. Disponível em: http://febrasgo.org.br/arquivos/Manual_Anticoncepção_web.pdf

FEBRASGO. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Anticoncepção para adolescentes** – São Paulo: Connexomm, 2017.

FERNANDES, J. H. A.; LIPPI, U. G. A clinical and ultrasound study on the use of post placental intrauterine device. **Einstein**. v. 2, n. 02, p. 110-114, 2004.

FINER, L. B.; ZOLNA, M. R. Unintended pregnancy in the United States: incidence and disparities, 2006. **Contraception**. v. 84, p. 478-485, 2011.

FUNDAÇÃO ABRINQ. **Cenário da Infância e da Adolescência no Brasil**. Acesso em 15 ago 2020.

https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/abrinq/cenario_da_infancia_2019_abrinq.pdf

GOLDSTUCK, N. D.; STEYN, P. S. Intrauterine contraception after cesarean section and during lactation: a systematic review. **Int J Womens Health**. v. 5, p. 811–818, 2013.

GOLIGHTLY, E.; GEBBIE, A. E. Low-lying or malpositioned intrauterine devices and systems. **J Fam Plann Reprod Health Care**. v. 40, n. 2, p. 108-112, 2014.

GONÇALVES W, BORTOLETTO CCR, SARTORI MGF. *et al.* Análise prospectiva pela ultra-sonografia de 400 mulheres com dispositivo intrauterino. **Reprod Clim**. v.10, n. 2p. 63-6, 1995.

GUPTA, S.; MALIK, S.; SINHA, R. *et al.* Association of the position of the copper T 380A as determined by the ultrasonography following its insertion in the immediate postpartum period with the subsequent complications: an observational study. **J Obstet Gynaecol India**. v. 64, n. 5, p. 349-353, 2014.

GURTCHEFF, S. E.; TUROK, D. K.; STODDARD, G. *et al.* Lactogenesis after early postpartum use of the contraceptive implant: a randomized controlled trial. **Obstet Gynecol**. v. 117, n. 5, p. 1114-21, 2011

HATCHER, R. A.; TRUSSELL, J.; NELSON, A. L. *et al.* **Contraceptive technology**. 20th rev. ed. New York (NY): Ardent Media; 2011.

HUBER, J. Pharmacokinetics of Implanon. An integrated analysis. **Contraception**. v. 58, n. 6, p. 85S-90S, 1998.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais, 2006**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2006

JATLAOUI, T. C.; MARCUS, M.; JAMIESON, D. J. *et al.* Postplacental intrauterine device insertion at a teaching hospital. **Contraception**. v. 89, n. 6, p. 528-33, 2014.

JENABI, E.; ALIZADE, S. M.; BAGA, R. I. Continuation rates and reasons for discontinuing TCU380A IUD use in Tabriz, Iran. **Contraception**. v. 74, p. 483-6, 2006.

KAPP, N, CURTIS, K. M. Intrauterine device insertion during the postpartum period: a systematic review. **Contraception**. v. 80, p. 327-36, 2009.

KLEIN, J. D. American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Adolescent pregnancy: current trends and issues. **Pediatrics**. v. 116, n. 1, p. 281-6, 2005.

KUMAR, M.; KUMAR, M.; AGGARWAL. *et al.* A study to evaluate and compare the expulsion and continuation rates of post placental insertion of Cu 375 and CuT 380A in Indian women at a premier hospital in New Delhi, India. **IJRCOG**. v. 6, n. 9, p. 3992-4000, 2017.

LANSKY, S.; FRICHE, A. A. L.; DA SILVA, A. A. M. *et al.* Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-

nascido. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. S192-S207, 2014.

LARA, R. R. SÁNCHEZ, R. A.; AZNAR, R. Application of intrauterine device through the incision of the cesarean section. **Ginecol Obstet Mex.** v. 57, p. 23-7, 1989.

LARA, R. R; TOBÍAS, G. M.; PÉREZ, C. R. *et al.* Random comparative study between intrauterine device, Multiload Cu375 and TCU 380a inserted in the postpartum period. **Ginecol Obstet Mex.** v. 74, n. 6, p. 306-11, 2006

LESTER, F.; KAKAIRE, O.; BYAMUGISHA J. *et al.* Intra-cesarean insertion of the copper T380A versus 6 weeks postcesarean: a randomized clinical trial. **Contraception.** v. 91, p. 198-203, 2015.

LETTI, M. A. L.; LOPES, R. J. G.; MARTINS, C. S. H. *et al.* Trans-vaginal ultrasonographic assessment of the expulsion rate of intrauterine devices inserted in the immediate postpartum peri-od: a pilot study. **Contraception.** v. 72, n. 03, p. 192-195, 2005.

LEVI, E. E.; STUART, G. S.; ZERDEN, M. L. *et al.* Intrauterine device placement during cesarean delivery and continued use 6 months postpartum. **Obstet Gynecol.** v. 126, p. 5-11, 2015

LEVI, E.; CANTILLO, E.; ADES, V.; *et al.* Immediate post-placental IUD insertion at cesarean delivery: a prospective cohort study. **Contraception.** v. 86, n. 02, p. 102-105, 2012.

MACHADO, RB. **Uso de dispositivos intrauterinos (DIU) em nulíparas.** In: São Paulo: Federação das Associações Brasileiras de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. 13 p. (Série, Orientações e Recomendações FEBRASGO; no. 1/Comissão Nacional Especializada em Anticoncepção).

MAKINS, A.; TAGHINEJADI, N.; SETHI, M. *et al.* FIGO postpartum intrauterine device initiative: Complication rates across six countries. **Int J Gynaecol Obstet.** v. 143, n. 1, p. 20-27, 2018.

MANSOUR, D.; GEMZELL-DANIELSSON, K.; INKI, P. *et al.* Fertility after discontinuation of contraception: a comprehensive review of the literature. **Contraception.** v. 84, n. 5, p. 465-77, 2011.

MEAC. Maternidade Escola Assis Chateaubriand. **Relatório Institucional.** 2020. Acesso em 10 out 2020. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/web/meac-ufc/relatorio-de-gestao1>

MORALES-ROSELLO, J. Spontaneous upward movement of lowly placed T-shaped IUDs. **Contraception.** v. 72, n. 6, p. 430-1, 2005.

NOWITZKI, K. M.; HOIMES, M. L.; CHEN, B. *et al.* Ultrasonography of intrauterine devices. **Ultrasonography.** v. 34, n. 03, p. 183-194, 2015.

OGBURN, J. A.; ESPEY, E.; STONEHOCKER, J. Barriers to intrauterine device insertion in postpartum women. **Contraception.** v. 72, p. 426-429, 2005.

OKUSANYA, B. O.; ODUWOLE, O.; EFFA, E. E. Immediate postabortal insertion of intrauterine devices. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2014, Issue Art.

No.: CD001777. DOI: 10.1002/14651858.CD001777.pub4.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Inserção de dispositivo intrauterino no pós-parto imediato para contracepção**. In: Lopez LM, Bernholc A, Hubacher D, Stuart G, Van Vliet HAAM. Immediate postpartum insertion of intrauterine device for contraception. *Cochrane Database of Systematic Review* 2015, Issue 6. Art. No.: CD003036 04 maio 2016. Disponível em <https://extranet.who.int/rhl/pt-br/topics/fertility-regulation/contraception/immediate-postpartum-insertion-intrauterine-device-contraception> Acessado em 19/09/2019.

PEIPERT, J. F.; ZHAO, Q.; ALLSWORTH, J. E. *et al.* Continuation and satisfaction of reversible contraception. **Obstet Gynecol.** v. 5, p. 1105-13, 2011.

PENNA, I. A. A.; BRITTO, M. B. A importância da contracepção de longo prazo reversível. **Femina**, v. 43, n. 1, 1-6, 2015.

PRIETSCH, S. O. M.; GONZALEZ-CHICA, D. A.; CESAR, J. A. *et al.* Gravidez não planejada no extremo Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**. v. 27, n. 10, p.1906-1916, 2011.

Robson Classification: Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Acesso em 18 nov. 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/29751/2/CLASSIFICA%C3%87%C3%83O%20DE%20ROBSON.pdf>

SCHUMMERS, L.; HUTCHEON, J. A.; HERNANDEZ-DIAS, S. *et al.* Association of Short Interpregnancy Interval With Pregnancy Outcomes According to Maternal Age. **JAMA**. v. 178, n. 12, p. 1661-1670, 2018.

SECURA, G. M.; ALLSWORTH, J. E.; MADDEN, T. *et al.* The Contraceptive CHOICE Project: Reducing Barriers to Long-Acting Reversible Contraception. **American journal of obstetrics and gynecolog**. v. 203, n. 2, p. 115.e1-115.e.7, 2010.

SECURA, G. M.; MADDEN, T.; MCNICHOLAS, C. *et al.* Provision of no-cost, long-acting contraception and teenage pregnancy. **N Engl J Med**. v. 371, n. 14, p. 316-23, 2014

SEDGH, G.; FINER, L. B.; BANKOLE, A. *et al.* Adolescent pregnancy, birth, and abortion rates across countries: levels and recent trends. **J Adolesc Health**. v. 56, n. 2, p. 223-30, 2015.

SHIMONI N. DAVIS A. WESTHOFF C. Can ultrasound predict IUD expulsion after medical abortion? **Contraception**. v. 89, n. 5, p. 434-439, 2014.

SILVER, R, M.; LONDON, MB.; ROUSE, D. J. *et al.* Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. **Obstet Gynecol**. v. 107, n. 6, p. 1226-32, 2006.

SINGAL, S.; BHARTI, R.; DEWAN, R, *et al.* Clinical outcome of postplacentalCopper T 380A insertion in women delivering by caesareansection. **J Clin Diagn Res**. v. 8, n. 9, p. OC01-OC04, 2014.

SINGH, S.; DAS, V.; AGARWAL, A. *et al.* A dedicated postpartum intrauterine device inserter: pilot experience and proof of concept. **Glob Health Sci Pract**. v. 4, n. 1, p.

132-40, 2016.

STEENLAND, M. W, TEPPER, N. K, CURTIS K. M, KAPP N. Intrauterine contraception postabortion: a systematic review. **Contraception**. v. 84, p. 447-64, 2011.

STEVENS-SIMON, C.; KELLY, L.; KULICK, R. A village would be nice but it takes a long-acting contraceptive to prevent repeat adolescent pregnancies. **Am J Prev Med**. v. 21, n. 1, p. 60-5, 2001.

SUCAK, A.; OZCAN, S.; ÇELEN, S. *et al.* Immediate postplacental insertion of a copper intrauterine device: a pilot study to evaluate expulsion rate by mode of delivery. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v.15:202, 2015.

THEME-FILHA, M. M.; BALDISSEROTTO, M. L.; FRAGA, A. C. S. A. *et al.* Factors associated with unintended pregnancy in Brazil: cross-sectional results from the Birth in Brazil National Survey, 2011/2012. **Reproductive Health**. v. 13, n. 1, p. 235-265. 2016.

TSIKOURAS, P.; VRACHNIS, N.; GRAPSA, A. *et al.* IUD in first-trimester abortion: immediate intrauterine contraceptive devices insertion vs delayed insertion following the next menstruation bleeding. **Arch Gynecol Obstet.**, v. 290, p. 99-105, 2014.

UNFPA. Fundo de População das Nações Unidas. **Adolescent Pregnancy: A Review of the Evidence**. 2013. Acesso em 17 ago 2020. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ADOLESCENT%20PREGNANCY_UNFPA.pdf

UNFPA. Fundo de População das Nações Unidas. **Situação da População Mundial 2019**. Acesso em 17 ago 2020. Disponíveis em https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/situacao_da_populacao_mundial_final.pdf

VELOSO, M. D.; LOBOS, A. G.; ALISTE, S. N. *et al.* Control Ecográfico post inserción de dispositivo intrauterino. **Rev Chil Obstet Ginecol**. v. 76, n. 1, p. 15-20, 2011.

VIELLAS, E. F.; GAMA, S. G. N.; THEME FILHA, M. M. *et al.* Repeated pregnancy among adolescents and negative outcomes of the newborn: study in the city of Rio de Janeiro. **Rev. bras. epidemiol.** vol.15, n.3, pp.443-454, 2012.

WHITAKER, A.K; CHEN, B.A. Society Family Planning Guidelines: Postplacental insertion of intrauterine devices. **J. Contraception**. v. 97, n. 1, p. 2-13, 2018.

WHO. World Health Organization. **Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use**, 4ª Ed, 2009. Acessado em 09 set 2019. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publication/2009/9789241563888_eng.pdf.

WHO. World Health Organization. **Recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience**. Geneve. 2018.

WORKOWSKI, K. A.; BOLAN, G. A. Centers for Disease Control and Pre-vention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. **MMWR Recomm Rep**. v. 64, n. RR-03, p. 1-137, 2015.

ZACONETA, A. M.; OLIVEIRA, A. C.; ESTRELA, F. S. *et al.* Intrauterine Device Insertion during Cesarean Section in Women without Prenatal Contraception

Counseling: Lessons from a Country with High Cesarean Rates. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 41, n. 485, p. 492, 2019.

APÊNDICE – A
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Prontuário: _____

Idade: _____

Endereço:

_____**Estado Civil** solteira casada viúva divorciada união estável**Educação** analfabeta 1º grau completo 1º grau incompleto 2º grau completo 2º grau incompleto superior completo superior incompleto**Ocupação** dona-de casa assalariada autônoma aposentada estudante desempregada**DADOS DO NASCIMENTO**

lg: _____

Tempo de bolsa rota

_____ horas

Trabalho de parto em fase ativa

 sim não

Dilatação do colo

_____ cm

Peso RN

_____ k

REVISÃO 4 A 6 SEMANAS

Expulsão

 sim não

Se sim, quanto tempo de uso:

Tamanho uterino

_____ x _____ x _____

Observações ecográficas _____

Se sim, você está satisfeita com o método?



Discordo totalmente Discordo parcialmente Não concordo
 Nem discordo Concordo parcialmente Concordo totalmente

Teve complicação () sim () não

Se sim, qual () expulsão () infecção () falha conceptiva
 () perfuração () gravidez ectópica () Outros: _____

Exame especular: Fio do DIU visível? () Sim () Não

Teve algum efeito colateral

() dor pélvica () dismenorréia () spotting () menorragia

Outros: _____

Você indicaria esse método a alguém?

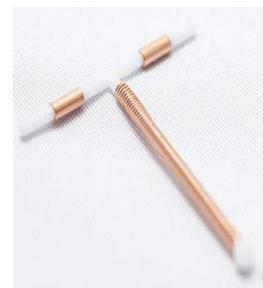


Discordo totalmente Discordo parcialmente Não concordo
 Nem discordo Concordo parcialmente Concordo totalmente

APÊNDICE – B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Estamos lhe convidando a participar de uma pesquisa sobre a colocação de DIU no pós-parto/pós-cesariana. Mas antes de qualquer coisa, gostaríamos de lhe falar sobre o DIU.



O que é DIU?

DIU é a sigla de Dispositivo Intra-uterino. É um pequeno instrumento de colocado dentro do útero para impedir que ocorra fecundação.

Como ele funciona?

O DIU acaba por destruir os espermatozoides que penetram no útero impedindo a fecundação. Ou seja, o óvulo e espermatozoide não se encontram.

O DIU é seguro?

Em primeiro lugar, não existe nenhum método anticoncepcional que garanta em 100% dos casos que não ocorra gestação. O DIU é tão eficaz em garantir a anticoncepção quanto à ligadura tubária, sendo melhor que o anticoncepcional oral. As taxas de gravidez com DIU são de 3 a cada 100 mulheres, enquanto com o anticoncepcional são de 6 a cada 100 mulheres.

Quais as vantagens do DIU?

A principal vantagem do DIU é ser um método tão seguro quanto à ligadura tubária e poder ser retirado quando a paciente desejar engravidar (procedimento simples, realizado em ambulatório durante o exame ginecológico). A ligadura tubária é um método na maioria das vezes irreversível, ou seja, você não consegue engravidar após a ter realizado. Em comparação ao anticoncepcional, o DIU mostra-lhe melhor por você não que tomar uma pílula todos os dias e por ser mais seguro.

Quais as contra-indicações do DIU? E os riscos?

- Pacientes que não possuam parceiros sexuais fixos pelo risco de terem alguma doença sexualmente transmissível que possa ser agravada pela presença do DIU; as infecções adquiridas na maioria são tratadas com antibióticos, mas algumas podem ser muito graves;
- Pacientes com alterações na forma do útero: o DIU pode causar dor e ser mais facilmente expulso;

- Pacientes com problemas de coagulação ou diminuição das defesas do organismo;
- Os principais efeitos adversos dos DIUs são o sangramento menstrual aumentado e a cólica menstrual na sua maioria tratados com anti-inflamatórios.

Agora que você sabe um pouco mais sobre DIU, vamos falar sobre a colocação do DIU no pós-parto/pós-cesariana. A maioria dos DIUs não é colocada no pós-parto e sim meses após quando a paciente deseja anticoncepção. Mas por que não colocar o DIU quando a paciente já está em um ambiente hospitalar, cercada de cuidados médicos e não desejando engravidar nos próximos meses? Alguns lugares como a China, o México e o estado do Paraná têm adotado a colocação do DIU no pós-parto imediato, ou seja, logo após a retirada da placenta. A desvantagem maior em colocar o DIU neste período é o risco de expulsão. Numa paciente que coloca o DIU longe do período pós-parto, o risco de expulsão é de sete casos para cada 100 mulheres. Nas pacientes que colocam o DIU no pós-parto, o risco aumenta para 16 casos em 100 mulheres. De qualquer maneira, este risco ocorre apenas nos primeiros três meses após o parto.

A prática da colocação de DIU no pós-parto não é utilizada em nosso meio simplesmente por não incentivarmos e por não dispormos de DIUs para a colocação em sala de parto. Entretanto, agora estamos lhe convidando a participar desde estudo lhe oferecendo a colocação do DIU em caso de parto ou cesariana.

O objetivo do estudo é acompanhar as pacientes que colocam o DIU e avaliar sua evolução. A maioria dos dados que possuímos sobre DIU é proveniente de países estrangeiros. Agora procuramos obter dados nossos do Brasil. Além disso, outro objetivo do trabalho é proporcionar as pacientes um método anticoncepcional seguro e eficaz. A colocação do DIU é feita de maneira praticamente indolor. Você ainda receberá acompanhamento em 1 e entre 3 a 12 meses quando realizará ecografias neste hospital para avaliar a posição do DIU.

Sinta-se à vontade em participar desde estudo ou não. Sua decisão em nada influenciará seu atendimento neste centro obstétrico. Os dados aqui registrados não serão revelados em hipótese alguma, sendo assegurados pelo sigilo médico. Em qualquer momento você poderá escolher por sair do estudo, estando assegurada a retirada do DIU. Sendo assim abaixo afirmando que compreendi tudo que me foi explicado e que desejo participar do estudo.

Em caso de dúvidas, você poderá se comunicar com a pesquisadora Clarisse Uchoa de Albuquerque nos telefones 33668512 e 33668523. Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Escola encontra-se disponível para reclamações pertinentes a pesquisa pelo telefone 33668569 ou no endereço Rua coronel Nunes de Melo S/N Rodolfo Teófilo - CEP 60430-270.

Eu, _____, portador de documento de identidade (RG) de número _____, cujo número de prontuário na MEAC é _____, declaro ter sido devidamente esclarecida verbalmente e por escrito, sobre a pesquisa "***Inserção do Dispositivo Intra-Uterino (DIU) de cobre durante o parto cesáreo e pós-parto vaginal em uma Maternidade de referência em Fortaleza-Ceará***", que está sendo realizada pelo Dra. Clarisse Uchoa de Albuquerque, e dou o meu livre consentimento para o referido estudo.

Fortaleza, _____ de _____ de 20_____

Assinatura da paciente



Assinatura do Pesquisador

APÊNDICE – C – PROTOCOLO

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 64/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

1. AUTORES

- Clarisse Uchoa de Albuquerque
- Carolina de Alencar Ohio
- Raquel Autran Coelho Peixoto

2. INTRODUÇÃO

O dispositivo intrauterino (DIU) de cobre é um método contraceptivo reversível de longa ação (*LARC-Long-acting reversible contraceptives*) com elevada efetividade – superior a 99%, boa relação custo – benefício, não hormonal, sem efeito sistêmico, com rápido retorno a fertilidade após descontinuação do seu uso. Age provocando mudanças bioquímicas e morfológicas no endométrio, secundários a um processo inflamatório local devido a liberação de íons de cobre.

Baseado no tempo após a dequitação ocorrida no parto vaginal ou cesárea, a introdução do DIU pode ser classificada em:

- a) Pós-placentária ou Pós-parto imediato: até 10 minutos após delivramento;
- b) Pós-parto Precoce: mais de 10 minutos e até 48hr pós parto;
- c) Pós-parto Tardio: 1 semana até 6-8 semanas pós-parto;
- d) Intervalo: após 6-8 semanas pós-parto.

A inserção pós-placentária do DIU é uma opção segura, conveniente e eficaz para a contracepção pós-parto.

Comparado a outros métodos contraceptivos, a inserção precoce do DIU pós-parto tem várias vantagens: fornece contracepção imediata sem interferir com a amamentação, pode evitar o desconforto relacionado à inserção, garante a certeza de que a paciente não estar gestante e diminui a chance de uma gestação não planejada que ocorre no intervalo da consulta pós-parto.

O procedimento não aumenta o índice de infecção, perfuração uterina, hemorragia pós-parto, ou involução uterina. A taxa de expulsão é mais elevada (cerca de 12% no primeiro ano pós-parto) quando a inserção se dá no pós-parto em comparação com 6 semanas após o mesmo (cerca de 6 a 8%), e as taxas de continuidade são relativamente elevadas (87,6% e 76,3%, em 6 e 12 meses, respectivamente).

Para mulheres com acesso limitado aos cuidados médicos, a possibilidade de inserção precoce é uma boa oportunidade para abordar a necessidade de contracepção, visto que a maioria das mulheres retoma a atividade sexual dentro de 1 a 2 meses pós-parto e as que não amamentam tem um retorno médio da ovulação com 45 dias. Uma paciente que retorna à Unidade Básica de Saúde (UBS) para a inserção do DIU 4 a 8 semanas após o parto está, portanto, colocando-se em risco de uma gravidez indesejada. Além disso, o elevado índice de absentismo a estas consultas pós-parto constitui uma barreira significativa para o uso de contraceptivos pós-parto.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 65/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

Tabela 1. Critérios de Elegibilidade para uso do DIU de cobre pós-parto/aborto.

CONDIÇÕES	DIU DE COBRE
<48 hs do delivramento	CATEGORIA 1
Entre 48 hs e 4 semanas do parto	CATEGORIA 3
>4 semanas pós-parto	CATEGORIA 1
Sepse puerperal ou aborto séptico	CATEGORIA 4

3. ACONSELHAMENTO E DOCUMENTAÇÃO

Idealmente, as opções de planejamento familiar pós-parto devem ser discutidas durante o pré-natal da paciente. A inserção do DIU no pós-parto imediato ainda não é uma prática comum em nosso meio, portanto aconselhamento sobre este método pode ser oferecido se a paciente fizer alguma visita à maternidade, ao pronto-atendimento ou enquanto aguarda uma internação para cesárea eletiva ou caso esteja no início de trabalho de parto. O método também pode ser oferecido no centro obstétrico logo após a internação.

As pacientes elegíveis identificadas na admissão assinarão um termo de consentimento informado padrão para a inserção, que deve indicar a taxa de expulsão de cerca de 12%.

O responsável deve documentar em prontuário a colocação do DIU, incluindo descrição do procedimento, modelo do dispositivo, data de inserção, lote e quaisquer desvios do protocolo normal, além de fornecer à paciente o cartão padrão que acompanha a embalagem com as informações preenchidas em letra legível.

4. INDICAÇÕES

A. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- Qualquer idade (inclusive adolescentes);
- Desejo da paciente em utilizar DIU de cobre como método anticoncepcional;
- Consentimento informado assinado;
- Expectativa de parto (vaginal ou cesárea) na atual internação.

B. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- História de doenças sexualmente transmissíveis adquiridas durante a gravidez (sífilis e HIV descobertas e tratadas durante o pré-natal não são contra-indicações, desde o que o HIV esteja no estágio clínico 1 e 2);
- Infecção intrauterina recente ou ativa;
- Cavidade uterina anormal (mioma submucoso, malformações müllerianas);
- Câncer de colo uterino.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 66/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

Serão excluídos, após inclusão, os seguintes casos:

- Febre (temperatura superior a 37.8°C) durante o trabalho de parto;
- Hipotonia ou Atonia uterina pós dequitação;
- Rotura das membranas ovulares durante mais de 24 horas antes do parto;
- Retenção placentária exigindo sua remoção manual ou cirúrgica.

5. TÉCNICAS DE INSERÇÃO

A embalagem do DIU não deve ser aberta até que ele esteja pronto para a inserção. Caso a paciente tenha alguma intercorrência descrita acima e não possa receber o dispositivo, o mesmo deve ser devolvido ao estoque.

Técnica pós-parto vaginal

1. Necessidade de caixa de revisão de canal de parto.
2. Ocitocina 10UI IM deve ser administrada de rotina.
3. Não há necessidade de antibioticoterapia específica para o procedimento.
4. Remover DIU do insertor.
5. Apreender o DIU com a pinça de Foerster/ De Lee/ Winter/ Cheron, com o cuidado de não acionar a cremalheira (“dentes”) para não danificar o cobre, de modo que a esfera da haste e os fios estejam paralelos à pinça; a ponta superior do DIU deve estar nivelada com a extremidade da ponta da pinça. Importante: os fios devem ficar longe do eixo da pinça para evitar que fiquem enrolados ou presos ao instrumento quando o mesmo for removido do útero.
6. Usando um espécuro, expor e visualizar o lábio anterior do colo do útero.
7. Apreender delicadamente o lábio anterior do colo do útero com outra pinça de Foerster.
8. Tracionar delicadamente o colo do útero e sob visão direta, introduzir o DIU através dele até que sua extremidade inferior não seja mais visualizada.
9. Soltar a mão que estava tracionando o colo e coloca-la no abdome para estabilizar o fundo uterino (Lembrar que geralmente o mesmo encontra-se desviado para direita no pós-parto)
10. Avançar o DIU ao fundo uterino.
11. Confirmar o posicionamento fúndico tanto com a mão abdominal quanto com a mão de inserção.
12. Soltar o DIU da pinça, abrindo-a o máximo possível.
13. Girar a pinça cerca de 45 graus e movê-la lateralmente para evitar a retirada o DIU.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 67/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

Técnica pós-cesárea:

- Após a dequitação e limpeza manual da cavidade uterina, coloca-se o DIU no fundo uterino com uso de pinça de Lee, Foerster, com o aplicador ou manualmente, com a apreensão do DIU entre o dedo indicador e médio.
- Posicionar o fio do DIU em direção ao orifício interno do colo do uterino. A posição pode ser ajustada com auxílio de uma pinça de dissecação.
- Certificar-se de que o DIU permanece no fundo do útero antes de proceder a histerorrafia.

6. SEGUIMENTO

Antes da alta, a paciente deve ser instruída sobre efeitos colaterais, possíveis complicações e sinais de alerta. Ela deve ser educada para reconhecer sinais de expulsão do DIU e retornar para reinserção ou um método contraceptivo alternativo. Quase todas as expulsões ocorrem nos primeiros três meses após a inserção. Deve ainda ser informada de que dentro de algumas semanas, os fios do DIU podem sobressair através do introito, e os mesmos serão aparados em um retorno.

Deve-se programar acompanhamento ambulatorial em cerca de 40 dias, no ambulatório de Revisão de Parto, no qual os fios serão cortados. E a avaliação da localização do DIU será realizada ambulatoriamente através da ultrassonografia, agendada pela Unidade Básica de Saúde, que deverá ser levada para a consulta (a paciente sairá com o pedido do exame na ocasião da alta médica).

A não visualização dos fios do dispositivo são mais comuns após a inserção pós-parto do que após a inserção com intervalo habitual. Os cordões podem frequentemente ser extraídos do canal cervical rotando-se uma citoescova cervical de esfregaço de Papanicolaou no canal endocervical. Caso este procedimento não resolva a situação, deve ser feita a verificação ultrassonográfica da localização do DIU na cavidade uterina, e a paciente deve ser orientada sobre a não necessidade da remoção e manutenção da eficácia do método.

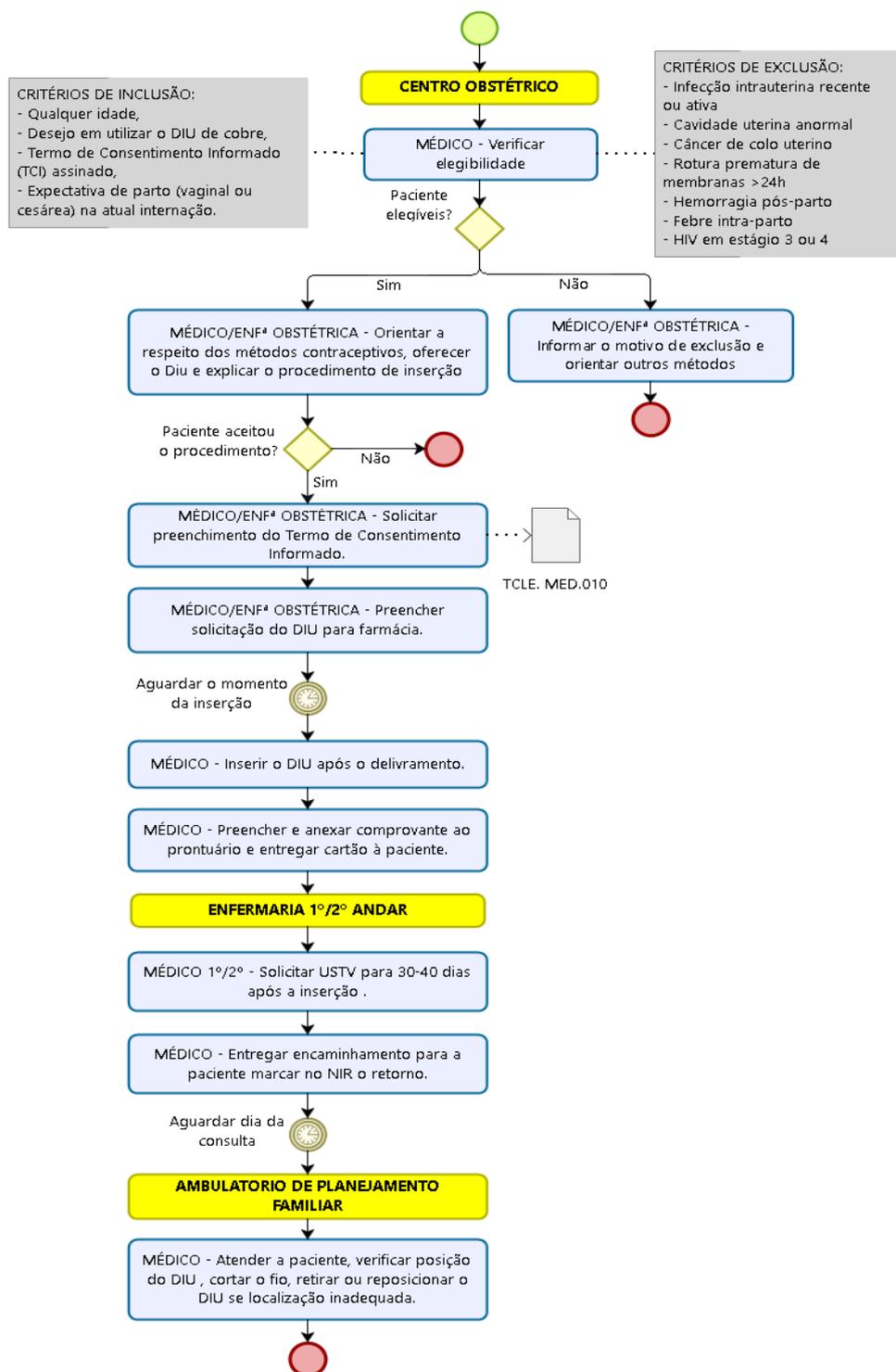
As pacientes devem ser instruídas sobre a necessidade de uma outra forma de contracepção em casos de expulsão do dispositivo. E devem ser informadas que só podem contar com o DIU como método anticoncepcional após a confirmação de que ele está normalmente inserido.

Em caso de expulsão, a paciente deve ser orientada de que pode ser realizada uma nova inserção imediatamente caso desejar.

Caso ocorra uma gestação com o DIU in situ, a paciente deve ser informada e encaminhada para acompanhamento pré-natal: a taxa de aborto espontâneo após este procedimento é de 30%.

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 68/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

6.1. FLUXO (FLX.MULTI.074 - INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO)



SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO		PRO.MED-GIN.046 – Página 69/75
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO		Emissão: 13/11/2020
			Versão: 2
			Próxima revisão: 13/11/2022

7. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Manual Técnico para profissionais de Saúde – DIU com cobre TCu 380A. 1ª Edição. Brasília – DF, 2018.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists. Immediate Postpartum Long-Active Reversible Contraception. Committee on Obstetric Practice, Nº. 670. August 2016.
- WHITAKER, A.K; CHEN, B.A. Society Family Planning Guidelines: Postplacental insertion of intrauterine devices. J. Contraception 97, 2017.

8. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
2	13/11/2020	<p>Alteração de uma atividade do fluxo – Solicitar USTV 30-40 dias após inserção;</p> <p>Alteração completa da Tabela 1.</p> <p>Alteração na Técnica pós-cesárea e no Seguimento.</p> <p>Retirado: Colocar o DIU no topo do fundo uterino manualmente ou com uma pinça de De Lee.</p> <p>Antes da histerorrafia, inserir os fios no segmento inferior do útero; eles devem descer.</p> <p>Aparar os fios em uma visita de acompanhamento. Não é indicada a realização de ultrassonografia neste momento pós-inserção.</p> <p>Inserido: Após a dequitação e limpeza manual da cavidade uterina, coloca-se o DIU no fundo uterino com uso de pinça de Lee, Foerster, com o aplicador ou manualmente, com a apreensão do DIU entre o dedo indicador e médio.</p> <p>Posicionar o fio do DIU em direção ao orifício interno do colo do uterino. A posição pode ser ajustada com auxílio de uma pinça de dissecação.</p> <p>Certificar-se de que o DIU permanece no fundo do útero antes de proceder a histerorrafia.</p>

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			
Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRO.MED-GIN.046 – Página 70/75	
Título do Documento	INSERÇÃO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO NO PÓS PARTO IMEDIATO	Emissão: 13/11/2020	Próxima revisão: 13/11/2022
		Versão: 2	

REVISÃO		
Clarisse Uchoa de Albuquerque		
ANÁLISE		
Walécia Diana Gadelha Maia Serviço de Avaliação e Monitoramento da Qualidade	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo:
APROVAÇÃO		
Clarisse Uchoa Albuquerque Chefe do Setor de Urgência e Emergência	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo:
APROVAÇÃO		
Francisco Edson de Lucena Feitosa Gerência de Atenção à Saúde da MEAC	Data: ____/____/____	Assinatura e carimbo:

ANEXO A - PARECER DO CEP

UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INSERÇÃO DO DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU) DE COBRE DURANTE O PARTO CESÁREO E PÓS-PARTO VAGINAL EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM FORTALEZA-CEARÁ

Pesquisador: CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 96423818.1.0000.5050

Instituição Proponente: Maternidade Escola Assis Chateaubriand / MEAC/ UFC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.231.924

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa está bem apresentado com uma introdução rica em dados da literatura sobre a inserção do DIU no pós-parto imediato. Além disso, justifica a necessidade da iniciativa já que as pacientes puéperas não tem o acesso facilitado nos serviços de saúde, resultando em uma nova gravidez em curto prazo, geralmente indesejável.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral do estudo é avaliar a adesão e taxas de complicação do uso do DIU de cobre introduzido logo após o parto cesáreo e no pós-parto normal imediato em mulheres com desejo de contracepção. Pretende ainda avaliar: escolha e escala de satisfação com o uso de método e tempo de permanência do DIU após 40-60 dias. Investiga ainda as taxas de complicações e efeitos colaterais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos serão minimizados por serem utilizados critérios de exclusão tais como: febre durante o

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n		CEP: 60.430-270
Bairro: Rodolfo Teófilo		
UF: CE	Município: FORTALEZA	
Telefone: (85)3366-8560	Fax: (85)3366-8528	E-mail: cepmeec@gmail.com

UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer 3.231.924

parto,
clientes consideradas com alto risco para ISTs, rotura prematura de membranas, anormalidades uterinas conhecidas, imunossupressão, hemorragia pós-parto e disorrias sanguíneas. Os benefícios dizem respeito à oferta de um método anticoncepcional eficaz logo no pós-parto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Dentre as taxas de complicações não foi citada a incidência de fio ausente no orifício externo do canal cervical, incidente este que pode ocorrer visto que no ato da inserção o útero está aumentado de volume e a sua regressão se dá de forma paulatina, as vezes sem que a extremidade distal do fio fique visível ao exame especular.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória estão incluídos no projeto

Recomendações:

Considerando que a pesquisadora atendeu a recomendação de deixar como critério de inclusão a condição de gestantes de 36 a 41 semanas, e que o cronograma da pesquisa foi ajustado, somos pela aprovação da pesquisa

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

o projeto pode ser aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado aprova o parecer do relator e solicita sejam observadas as recomendações de dar ciência ao CEP, qualquer intercorrência na pesquisa, bem como resultados parciais e ao final

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1197221.pdf	20/03/2019 15:07:04		Aceito
Outros	PENDENCIAS.doc	20/03/2019 15:06:40	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-270
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8560 Fax: (85)3366-8528 E-mail: cepmeec@gmail.com

UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 3.231.924

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_atual.doc	22/11/2018 09:26:24	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Outros	TERMO.pdf	22/08/2018 09:03:17	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Outros	FIEL.pdf	22/08/2018 09:03:04	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	AUTORES.pdf	22/08/2018 09:02:44	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA.pdf	22/08/2018 09:02:37	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CIENCIA1.pdf	22/08/2018 09:02:31	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CIENCIA.pdf	22/08/2018 09:02:24	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	22/08/2018 09:02:16	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	22/08/2018 08:59:26	CLARISSE UCHOA DE ALBUQUERQUE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 29 de Março de 2019

Assinado por:
Maria Sidneuma Melo Ventura
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-270
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8560 Fax: (85)3366-8528 E-mail: cepneec@gmail.com

ANEXO B – SUBMISSÃO DO TRABALHO

ScholarOne Manuscripts

23/11/2020 02:46

ScholarOne Manuscripts™

Raquel Coelho

Instructions & Forms

Help

Log Out



Ciência & Saúde Coletiva

[Home](#)[Author](#)[Author Dashboard](#) / [Submission Confirmation](#)

Submission Confirmation

[Print](#)

Thank you for your submission

Submitted to	Ciência & Saúde Coletiva
Manuscript ID	CSC-2020-4337
Title	CONTINUATION AND SATISFACTION WITH INTRAUTERINE COPPER DEVICE INSERTED DURING CESAREAN SECTION
Authors	de Albuquerque, Clarisse Rios, Camila Figueiredo, Elfie Feitosa, Francisco Bruno, Zenilda Coelho, Raquel
Date Submitted	23-Nov-2020
