

PRINCIPAIS INDICAÇÕES E MOTIVOS DE
DESCONTINUAÇÃO DO USO DO SISTEMA INTRAUTERINO
LIBERADOR DE LEVONORGESTREL (SIU-LNG) EM MULHERES
ATENDIDAS NO IMIP: UM ESTUDO TRANSVERSAL

MAIN INDICATIONS AND REASONS FOR DISCONTINUATION OF THE USE
OF LEVONORGESTREL-RELEASING INTRAUTERINE SYSTEM IN WOMEN
TREATED AT IMIP: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Maria Luíza Lemos Pires^{1,2}, Cláudia Viana Henriques^{1,2}, Maria Luisa Borges Roriz
Dantas², Gabriela Delgado Soriano², Ariani Impieri Souza^{1,2}, Ana Laura Carneiro
Gomes Ferreira¹

1-Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP)

2-Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

RESUMO

Objetivos: Identificar as principais indicações e os motivos de descontinuação do uso do Sistema Intrauterino de Levonorgestrel (SIU-LNG). **Métodos:** Estudo observacional do tipo corte transversal realizado de agosto de 2016 a julho de 2017 no Ambulatório do Centro de Atenção a Mulher (CAM) do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). A amostra foi composta por 327 prontuários de mulheres que inseriram o SIU-LNG entre janeiro de 2011 e dezembro de 2016. Foi construído banco de dados em planilha Excel. Os dados foram analisados através de distribuição de frequências pelo programa R. Foi considerado $p < 0.05$. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP. **Resultados:** A média de idade na inserção foi de 35 (± 8) anos. A maioria era multípara (82%) e casada ou vivia em união estável (64,9%). As principais indicações para a inserção do SIU-LNG foram: contracepção (32,7%), mioma e metrorragia (28,7%), endometriose e dor pélvica (22,3%) e doença hematológica (8,3%). Das 327 mulheres, 68 descontinuaram o uso do dispositivo, sendo os motivos mais frequentes: expulsão, intenção de troca devido ao prazo de validade, sangramento e dor. **Conclusões:** A principal indicação do SIU-LNG foi a contracepção. A maioria das pacientes tiveram boa adesão ao método, não apresentaram dificuldade na inserção e não precisaram de anestesia/sedação. O principal motivo para a descontinuação foi a expulsão.

Palavras-chaves: SIU-LNG; Saúde da Mulher; contracepção; metrorragia.

ABSTRACT

Objectives: To identify the main indications and reasons for discontinuation of the use of Levonorgestrel-Releasing Intrauterine System (LNG-IUS). **Methods:** Observational cross-sectional study conducted from August 2016 to July 2017 at the Clinic of the Women's health center of the Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). The sample was composed by 327 medical records of women who have inserted the LNG-IUS between January 2011 to December 2016. The database was built on Excel program. The data were analyzed by frequency distribution with R program. P-value was considered <0.05 . This project was approved by the Ethics Committee on Human Research of IMIP. **Results:** The mean age at the insertion was 35 (± 8) years. The majority of women were multiparous (82%) and married or living in a stable union (64,9%). The main indications for the insertion of LNG-IUS were: contraception (32,7%), myoma and metrorrhagia (28,7%), endometriosis and pelvic pain (22,3%) and hematological disease (8,3%). Out of 327 women, 68 have discontinued the use of the device. The most frequent reasons were expulsion, intention of exchange due to validity, bleeding and pain. **Conclusions:** The main indication for the LNG-IUS was contraception. Most of patients had good acceptance of the method, presented no difficulty at insertion and did not require anesthesia/sedation. The main reason for the discontinuation was expulsion.

Keywords: SIU-LNG, Women's Health, contraception; metrorrhagia.

INTRODUÇÃO

O Sistema Intrauterino Liberador de Levonorgestrel (SIU - LNG) é um dispositivo em forma de T que regula a velocidade de liberação de uma pequena quantidade do Levonorgestrel a cada 24 horas. Foi desenvolvido inicialmente com finalidade contraceptiva, tendo seu uso preconizado por 5 anos, porém atualmente já existem evidências de ser efetivo por até 7 anos¹. O SIU-LNG está entre os métodos mais eficazes de contracepção disponíveis, sendo considerado e recomendado pela OMS como contracepção reversível de longa duração (LARC)².

O hormônio liberado pelo SIU-LNG inibe a síntese de receptores de estrógeno no endométrio, induzindo atrofia das glândulas endometriais e diminuição da espessura do revestimento endometrial uterino, tornando-o menos adequado para implantação do embrião. Além disso, produz alteração no muco cervical e no fluido útero-tubário de modo a inibir a passagem do esperma³.

Em meados de 1990, evidenciou-se também sua eficácia no tratamento da menorrágia e da dismenorreia devido à atrofia endometrial verificada em suas usuárias^{4,5}. Em uma revisão sistemática realizada em 2015, foram apontados benefícios não apenas contraceptivos do SIU-LNG, como o tratamento do sangramento uterino aumentado⁶. Atualmente, o sistema é indicado como tratamento de primeira linha para menorrágia no Reino Unido, sendo aprovado em 120 países para uso contraceptivo e em 115 países para o controle da menorrágia⁷.

O SIU-LNG também pode ser inserido no período pós-parto. Sua inserção pode ser realizada de forma imediata (dentro de 10 minutos após dequitação da placenta), precoce (entre 10 minutos e 48 horas) ou padrão (de 4 a 12 semanas após o parto)⁸. Entre outras indicações que resultam em benefícios comprovados relativos à gestão da

dismenorreia estão dor pélvica, tensão pré-menstrual (TPM), endometriose e adenomiose^{9,10}.

O SIU-LNG pode ser usado com segurança por mulheres multíparas e nulíparas¹¹, sendo contraindicado nos casos de alergia conhecida à Levonorgestrel, doença hepática aguda ou tumor de fígado, suspeita ou confirmação de câncer de mama¹², distorção grave da cavidade uterina, infecção pélvica ativa, suspeita ou confirmação de gravidez e sangramento uterino de etiologia desconhecida¹³.

Complicações atribuídas à inserção do SIU-LNG podem ocorrer, a exemplo da perfuração uterina, cuja incidência relatada varia de 0,3 - 2,6/ 1000 inserções do SIU, laceração do canal cervical, posicionamento inadequado do dispositivo (canal cervical ou miométrio) e expulsão do mesmo¹⁴.

Além de complicações, existem alguns fatores que dificultam ou impossibilitam a inserção do dispositivo, como: estenose cervical, distorção da cavidade uterina, dor e reação vagal. Em um estudo realizado com 74 mulheres que inseriram o SIU-LNG com finalidade contraceptiva no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (CAISM/UNICAMP), verificou-se que todas as mulheres referiram dor no momento da inserção. Outros fatores que podem somar-se às dificuldades já mencionadas incluem aleitamento materno vigente, história de parto cesáreo e falta de experiência do profissional de saúde^{14,15}.

A continuidade do uso e o sucesso do tratamento com o SIU-LNG estão associados a vários fatores. Sabe-se que entre os motivos para a remoção do método estão mudanças relacionadas ao padrão de sangramento¹⁶ e, embora não muito frequentes, as modificações hormonais, dentre elas: ganho de peso, acne e hirsutismo¹⁷. A expulsão é outra razão de descontinuação do SIU-LNG e suas taxas em sete anos de

acompanhamento variaram entre 3,1 e 8,7%¹⁸.

Um estudo realizado com 1.101 novas usuárias de métodos anticonceptivos (MAC), relatou que 256 escolheram o SIU-LNG e concluiu que este método amplia as opções contraceptivas disponíveis para mulheres brasileiras que desejam fazer uma contracepção segura, de longa duração e com adicional ação no padrão menstrual, o que beneficia aquelas mulheres que tem sangramento aumentado¹⁹.

O presente estudo teve como objetivo conhecer o perfil epidemiológico das mulheres usuárias do SIU-LNG, assim como identificar as principais indicações e motivos de descontinuação do uso do método.

MÉTODOS

Foi desenvolvido um estudo observacional do tipo corte transversal, baseado na análise de prontuários e com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado no Ambulatório do Centro de Atenção a mulher (CAM) do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), localizado em Recife, Pernambuco, Brasil, durante o período de agosto de 2016 a julho de 2017. A amostra foi constituída por 327 prontuários de todas as mulheres que inseriram o SIU-LNG de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP, com CAAE nº 59253516.5.0000.5201 e protocolo nº 086924/2016. Foi obtida a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por se tratar de uma pesquisa retrospectiva, baseada na análise de prontuários e sem contato algum com as participantes do estudo.

A coleta dos dados foi realizada semanalmente durante o período de 6 meses. Os prontuários disponíveis foram captados e submetidos à análise de informações pelos pesquisadores responsáveis através da utilização de formulário padrão, pré-codificado para entrada de dados no computador. O formulário foi composto por variáveis sociodemográficas (escolaridade, procedência, profissão e estado civil), variáveis biológicas (data de nascimento, cor e doença associada), variáveis reprodutivas/ginecológicas (menarca, coitarca, parceiros sexuais, gestações, partos, abortos e tipos de partos) e variáveis referentes à inserção do SIU-LNG (data da inserção, identificação do profissional que realizou a inserção, indicação, dificuldade na inserção, utilização de anestesia/sedação, continuação do uso do dispositivo e motivo de descontinuação). Após o preenchimento, os formulários foram revisados, sendo posteriormente armazenados em pastas específicas da pesquisa sob responsabilidade do próprio pesquisador.

Os dados foram digitados em banco específico criado no programa Microsoft Excel. A digitação foi realizada duas vezes em épocas e por pessoas diferentes (dupla-entrada). Após a finalização da dupla digitação foi feita uma comparação entre os bancos de dados, corrigindo-se eventuais erros e inconsistências. Ao fim, foi criado um banco de dados definitivo e único, o qual foi submetido, ainda, a testes de limpeza e de consistência dos dados. Foi realizada distribuição de frequências absolutas e relativas pelo programa R, versão 3.3.1. O Teste de qui-quadrado de Pearson foi aplicado para verificar dependência entre duas variáveis. Foi considerado significativo um p -valor menor que 0,05.

RESULTADOS

A média de idade das mulheres no momento da inserção foi de 35 (\pm 8) anos e 43,9% tinham de 8 a 11 anos de estudos. A maioria das mulheres era procedente da Região Metropolitana do Recife (78,3%) e tinha se autodeclarado da cor parda (59,1%). Observou-se que a maior parte era doméstica ou do lar (41%) e casada ou vivia em união estável (64,9%) (Tabela 1).

Em relação às características reprodutivas/ginecológicas, a média de idade da menarca foi de 12,7 (\pm 1,7) anos, a média de idade da coitarca foi de 18,5 (\pm 4,4) anos e o número médio de parceiros foi de 2,9 (\pm 4,6). Observou-se também uma média de 1,9 (\pm 1,4) gestações e 1,6 (\pm 1,1) partos. De um total de 327 pacientes que inseriram o SIU-LNG, 55 eram nulíparas, 153 eram múltíparas com antecedente de cesárea e 98 sem antecedente de cesárea. Não foram encontradas informações nos prontuários sobre a paridade de 21 pacientes (Tabela 2).

As comorbidades mais prevalentes foram: hipertensão (30,1%), cardiopatia (12,8%) e anemia (11,6%). Outras comorbidades como asma brônquica, vírus da imunodeficiência humana (HIV), doenças psiquiátricas, lúpus eritematoso sistêmico (LES) e insuficiência renal crônica (IRC) somaram um percentual de 19,2% (Tabela 2).

Dentre as principais indicações (Figura 1) para a inserção do SIU-LNG observou-se que 107 mulheres (32,7%) escolherem o método para contracepção, 94 (28,7%) para tratamento de mioma e metrorragia, 73 (22,3%) para endometriose associada à dor pélvica e 27 (8,3%) para doença hematológica. Dentre as doenças hematológicas, foram verificados casos de Anemia falciforme, Anemia ferropriva, Anemia megaloblástica, Talassemias, Púrpura trombocitopênica idiopática (PTI) e Doença de von Willebrand. As demais indicações como contracepção pós aborto (até 30 dias após o abortamento), mulheres submetidas à transplante renal, TPM e

indicações múltiplas somaram um percentual de 8%.

No que se refere às características da inserção, 215 (65,8%) dispositivos foram inseridos por médicos ginecologistas, 94 (28,7%) por residentes da área e 18 (5,5%) por ambos. Observou-se que 49 (15,5%) das pacientes apresentaram dificuldade na inserção e apenas 16 (5%) precisou da utilização de anestesia/sedação. A associação entre a dificuldade na inserção e a necessidade de utilização de anestesia/sedação foi significativa ($p = 0,0057$) (Tabela 3).

Houve significância estatística entre os tipos de partos já realizados (transpelviano, cesáreo, ambos os tipos ou sem parto) e a presença de dificuldade na inserção do dispositivo ($p = 0,001$). Foi observada dificuldade na inserção em 18% das pacientes com história unicamente de cesárea, enquanto que naquelas com antecedente exclusivo de parto transpelviano esta dificuldade foi observada em 7% das mulheres. Esta relação mostrou-se estatisticamente significante ($p = 0,0181$). Das 251 múltiparas, 12% apresentaram dificuldade na inserção, enquanto que em 29% das 55 nulíparas encontrou-se tal dificuldade. Os resultados mostraram então relação entre a paridade com a existência de dificuldade na inserção ($p = 0,0013$) (Tabela 3).

Das 327 mulheres que inseriram o SIU-LNG, 68 (20,8%) descontinuaram o seu uso (Figura 2). Destas 68 pacientes, 30 (44,1%) interromperam o uso por expulsão. Em 12 casos (17,6%) houve intenção de troca do dispositivo por término do período de validade, 8 (11,8%) pacientes descontinuaram por sangramento e 5 (7,4%) por dor. Outros motivos como ganho de peso, acne e desejo de ter filho somaram 19,1%.

Quando relacionada a indicação para o uso do SIU-LNG com a sua eventual expulsão, observou-se que das 30 mulheres que expulsaram o dispositivo, 8 (26,7%) o inseriram para contracepção, 17 (56,7%) para metrorragia e mioma e 5 (16,6%) para endometriose e dor pélvica.

DISCUSSÃO

O presente estudo observou que a média de idade no momento da inserção do SIU-LNG foi de 35 anos corroborando com estudo de coorte que acompanhou 61.448 pacientes durante sete anos em seis países europeus, cuja média de idade das mulheres que inseriram o SIU-LNG ou dispositivo intrauterino (DIU) de cobre foi de 37,4 anos¹⁴. Isso se deve ao fato das mulheres nessa faixa de idade reprodutiva estarem em busca de métodos contraceptivos de longa duração, com alta eficácia e segurança.

Em relação à escolaridade, no presente estudo a maioria das mulheres (79,1%) tinha oito anos ou mais de estudo, semelhante aos dados da PNDS (Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher), que evidenciou uma melhora no nível educacional da população²⁰. Segundo o projeto contraceptivo CHOICE realizado de agosto de 2007 a setembro de 2011 envolvendo 9.256 mulheres de diversos países, mulheres com menos escolaridade, mal informadas e com restrições financeiras tinham maior dificuldade de obter os métodos contraceptivos²¹. Assim, mulheres com níveis educacionais mais altos e mais conscientes sobre a segurança e eficácia dos LARCs podem estar mais motivadas para escolher esse tipo de contracepção e assim evitar uma gravidez não planejada.

No que diz respeito à paridade, a maioria (82%) das mulheres deste estudo eram multíparas coincidindo com os dados de Youm et al, no qual as multíparas representaram 84% da amostra²². Isso pode ser explicado pelo fato que durante muito tempo os dispositivos intrauterinos eram recomendados apenas para mulheres que já tinham tido filhos. A preocupação com dificuldades para inserção e risco de Doença Inflamatória Pélvica (DIP) associada à infertilidade, fazia com que os ginecologistas tivessem receio de utilizá-los em nulíparas, reforçando o mito de que não se deveria usar contracepção intrauterina em nuligestas¹⁶. A partir do surgimento do SIU-LNG,

que ampliou as indicações dos dispositivos intrauterinos, além da contracepção, a prática de inserção em nuligestas passou a ser mais frequente e respaldada por alguns estudos que verificaram bons resultados^{11,13,16}.

No que se refere às variáveis reprodutivas, metade das mulheres deste estudo tinham tido pelo menos um parto cesáreo, estando bem acima dos resultados encontrados por um estudo multinacional, realizado com mulheres que haviam inserido o SIU-LNG e constatou que 93% delas já tinham engravidado alguma vez, porém apenas 19,6% haviam realizado pelo menos um parto cesáreo¹⁴. Isso provavelmente se deve ao fato do Brasil ser apontado como o líder mundial em cesáreas segundo a declaração feita em Genebra pela Organização Mundial da Saúde (OMS)²³.

Em relação à dificuldade na inserção do SIU-LNG, no presente estudo 84,5% das mulheres não apresentaram dificuldade na sua inserção. Esses dados se assemelham aos de um estudo realizado com 636 pacientes, onde 80% das inserções foram consideradas fáceis pelos profissionais de saúde²⁴. Além disso, achados na literatura confirmam que a inserção do SIU-LNG pode ser difícil em 21,4% das mulheres²⁵.

Um dos fatores que podem contribuir para aumentar dificuldade de inserção do SIU-LNG é a dor referida durante a introdução do dispositivo^{16,26}, podendo ser um importante motivo para a não adesão das mulheres ao método. Na literatura, ensaios foram conduzidos com o objetivo de minimizar a dor durante a inserção do SIU-LNG^{26,27}. Alguns mostram o benefício do uso de anti-inflamatórios não hormonais (AINEs) antes da inserção, no entanto, uma revisão feita pela Cochrane mostrou que seu uso não diminui significativamente a dor²⁷.

Um estudo avaliou o nível de dor segundo escala analógica visual e verificou que entre 2.000 mulheres submetidas a uma primeira colocação do SIU-LNG, o nível médio de dor foi de 1. Nulíparas tiveram mais dor (2) em relação as múltíparas (1.9)²⁵.

A paridade também tem sido considerada como um fator que pode dificultar a inserção do SIU-LNG^{11,13,15}. No presente estudo, as nulíparas apresentaram maior dificuldade na inserção do SIU-LNG. Tal achado discordou de estudos recentes que relatam não haver maior dificuldade de inserção nas nuligestas^{13,15}. Nosso achado pode ser justificado pelo fato de que os profissionais do serviço terem sido pouco treinados para inserção do DIU de cobre em nulíparas, tendo dessa forma menos prática de inserção do SIU-LNG. Ademais durante muito tempo a inserção de DIU de cobre em nulíparas foi contraindicada¹⁶.

No que se refere ao tipo de parto, o presente estudo verificou significância estatística entre os tipos de partos já realizados e a dificuldade na inserção do dispositivo, sendo a dificuldade maior entre as mulheres com antecedente de cesárea, concordando com estudo realizado na UNICAMP, no qual, 43,85% das mulheres que apresentaram dificuldade na inserção tinham histórico de parto cesáreo¹⁵. Sabe-se que, após a realização da cesárea, ocorre a formação de um processo de fibrose na região do istmo decorrente da cicatrização local. Essa área de alterações cicatriciais pode dificultar a passagem do histerômetro e do dispositivo durante sua inserção. Apesar disso, antecedente de cesárea não deve ser contraindicação para inserção do SIU-LNG¹⁶.

Em relação à utilização de anestesia/sedação, apenas 5% (16) das mulheres deste estudo necessitaram usar, percentual menor do que o relatado em estudo envolvendo 70 mulheres que inseriram o SIU-LNG no qual 15% (11) necessitaram de anestesia/sedação no momento da inserção²⁸. Quando se relacionou a presença de dificuldade na inserção com a necessidade de utilização de anestesia/sedação, observou-se que quem teve dificuldade na inserção precisou proporcionalmente mais de anestesia/sedação.

No presente estudo, a maioria das inserções do SIU-LNG foi realizada por

médicos ginecologistas, seguido da inserção por residentes devidamente treinados e da inserção conjunta por ginecologistas e seus residentes, o que pode explicar o fato da maioria das mulheres da nossa amostra não ter tido dificuldade na inserção do dispositivo e nem ter necessitado de anestesia /sedação.

A contracepção foi a indicação mais frequente para a inserção do SIU-LNG no presente estudo, embora uma parte das mulheres tenham realizado a inserção para tratamento de Sangramento Uterino Anormal (SUA), por mioma e adenomiose. Endometriose associada à dor pélvica e doença hematológica também foram indicações que motivaram a inserção do dispositivo em nosso estudo, concordando com os dados de outro estudo da literatura²⁴. O fato do SIU-LNG ter sido principalmente indicado para mulheres que buscam contracepção pode ser justificado pelo fato do mesmo ter sido criado com a finalidade contraceptiva. Suas demais indicações resultaram da observação da alta eficácia do dispositivo na redução do sangramento e controle adequado das patologias ginecológicas.

Uma série de publicações também tem confirmado os benefícios do SIU-LNG nas doenças hematológicas, ao reverter a anemia ferropriva na maioria das mulheres, com melhora nos níveis de hemoglobina e ferritina sérica^{1,7}. Além disso, o uso do SIU-LNG para o tratamento da endometriose associada à dor pélvica está documentado em muitas publicações, as quais mostram que esse tipo de tratamento é efetivo no alívio da dor, levando à melhora na qualidade de vida das pacientes^{1,6,9,10}. A ampliação das indicações para a inserção do SIU-LNG está ligada ao seu mecanismo de ação que permite o tratamento de muitas patologias ginecológicas e clínicas por promover a atrofia endometrial com consequente controle do sangramento uterino.

Por outro lado, como todo método contraceptivo, o dispositivo pode apresentar efeitos adversos que levam às mulheres a descontinuar o método. No presente estudo,

das 327 mulheres que inseriram o SIU-LNG, 30 o expulsaram espontaneamente, o que representou um percentual de 9,2% similar a um estudo também retrospectivo e realizado com 481 pacientes, cujo percentual de expulsão espontânea foi de 9,6%²⁹ e a outro estudo prospectivo com 5.403 mulheres usuárias do dispositivo com taxa de expulsão de 10,2%³⁰.

Os eventos adversos mais comuns que levaram à descontinuação das 1.751 mulheres que inseriram o SIU-LNG em uma pesquisa realizada nos EUA foram: expulsão (3,5%), queixas hemorrágicas (1,5%), acne (1,3%) e alterações de humor (1,3%)³⁰.

Quando se observou a indicação para o uso do SIU-LNG das mulheres que o expulsaram, constatou-se neste estudo que das trinta mulheres que expulsaram o dispositivo, apenas oito o inseriram para contracepção, tendo as vinte e duas restantes inserido para metrorragia e mioma e endometriose e dor pélvica. Esses resultados foram concordantes com os de um estudo que analisou a incidência e os fatores de risco para expulsão espontânea do SIU-LNG e encontrou que a taxa de expulsão espontânea do dispositivo foi significativamente maior em mulheres com adenomiose, leiomioma uterino, sangramento menstrual intenso e dismenorreia do que naquelas com útero normal²⁹. A expulsão ocorre com maior frequência em mulheres que possuem alterações da anatomia uterina e sangramento anormal quando comparadas às que não têm essas condições.

As limitações do presente estudo referem-se ao fato de tratar-se de um estudo retrospectivo de corte transversal, no qual muitas vezes os prontuários não estavam devidamente preenchidos, com informações discordantes, ausentes ou ilegíveis. Além disso, não foi possível ter acesso a uma pequena parcela de prontuários.

O presente estudo concluiu que a principal indicação para o uso do SIU-LNG foi a

contracepção. A maioria das pacientes tiveram boa adesão ao método, não apresentaram dificuldade na inserção e não precisaram de anestesia/sedação. As nulíparas apresentaram proporcionalmente maior dificuldade na inserção, porém, entre o grupo das múltiparas, as que tiveram maior dificuldade na inserção possuíam histórico de parto cesáreo. O principal motivo para a descontinuação foi a expulsão espontânea do dispositivo e as pacientes que mais expulsaram foram as que apresentaram irregularidades da anatomia uterina e sangramento uterino anormal.

É importante prosseguir a realização de estudos prospectivos randomizados bem controlados avaliando um maior número de mulheres usuárias do SIU-LNG em especial em serviços públicos a fim de que produzam evidências científicas robustas e capazes de sensibilizar os gestores públicos não só em relação ao grande benefício que a disponibilização do método no serviço público trará à assistência prestada à mulher carente, mas também a possibilidade de otimização da gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) contribuindo para redução dos custos hospitalares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliveira MV, Lima AP, Conforti DB, Bittencourt LK, Oliveira MR, Angelo VT. Noncontraceptive benefits of Levonorgestrel-releasin intrauterine system on endometriosis. RUEP. 2015. v. 12;55(13):42–8.
2. World Health Organization 2012. From Evidence to Policy: Expanding Access to Family Planning - Strategies to increase use of long-acting and permanent contraception. Department of Reproductive Health and Research.
3. Luo L, Luo B, Zheng Y, Zhang H, Li J, Sidell N. Levonorgestrel-releasing intrauterine system for atypical endometrial hyperplasia. Cochrane Database Syst Rev.2013;6(6): CD009458.
4. Yang BQ, Xu JH, Teng YC. Levonorgestrel intrauterine system versus thermal balloon ablation for the treatment of heavy menstrual bleeding: A meta-analysis of randomized controlled trials. Exp Ther Med. 2015;10(5):1665–74.
5. Magon N, Chauhan M, Goel P, Malik S, Kapur K, Kriplani A, Dhaliwal L and Suchitra N. Levonorgestrel intrauterine system: Current role in management of heavy menstrual bleeding. J Midlife Health. 2013 Jan-Mar; 4(1): 8–15.
6. Bahamondes L, Bahamondes MV and Shulman LP. Non-contraceptive benefits of hormonal and intrauterine reversible contraceptive methods. Human Reproduction Update, Vol.21, No.5 pp. 640–651, 2015.
7. Qiu J, Cheng J, Wang Q, Hua J. Levonorgestrel-releasing intrauterine system versus medical therapy for menorrhagia: a systematic review and meta-analysis. TT -. Med Sci Monit.2014;20(7):1700–13.
8. Prager S, McCoy E. Immediate Postpartum Intrauterine Contraception Insertion. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. Volume 42, Issue 4, December 2015, Pages569–582, Contraception.

9. Park DS, Kim M La, Song T, Yun BS, Kim MK, Jun HS, et al. Clinical experiences of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in patients with large symptomatic adenomyosis. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2015;54(4):412–5.
10. World Health Organization 2015. Medical eligibility criteria for contraceptive use - 5th ed. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
11. Santos AR, Behamondes MV, Hidalgo MM, Atti A, Bahamondes L, Monteiro I. Pain at insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in nulligravida and parous women with and without cesarean section. *Contraception*, Volume 88, Issue 1, 164 – 168.
12. Carusi D, Goldberg A. Intrauterine contraceptive device: Insertion and removal. *MD.* 2013;1–16.
13. Dean G, Goldberg AB. Intrauterine contraception: Devices, candidates, and selection. *UpToDate.* 2016;1–42.
14. Heinemann K, Reed S, Moehner S, Do Minh T. Risk of uterine perforation with levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices in the European Active Surveillance Study on Intrauterine Devices. *Contraception.* 2015;91(4):274–9.
15. Santos AR. Evaluation of pain and technical difficulties at insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Biblioteca Digital da UNICAMP.* 2015;1–3.
16. Monteiro IMU. Contraceção de longo prazo: dispositivo intrauterino (Mirena®) FEMINA. 2015. Vol 43. Suppl. 1.
17. Paterson H, Clifton J, Millera D, Ashton, J, Harrison-Woolrych, M. Hair loss with use of the levonorgestrel intrauterine device. *Contraception.* 2007;76(4):306-9.
18. Faúndes A, Alvarez F, Díaz J. A Latin American experience with levonorgestrel IUD. *Ann Med.* 1993; 25 (2):149-53.

19. Hidalgo, MM. Aceitabilidade, desempenho clínico e padrão de sangramento em mulheres usuárias do sistema intra-uterino liberador de levonorgestrel. Biblioteca Digital da UNICAMP. 2001.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS – 2006). Brasília – DF, 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf
21. Secura GM, Allsworth JE, Madden T, Mullersman JL, Peipert JF. The Contraceptive CHOICE Project: Reducing Barriers to Long-Acting Reversible Contraception. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2010;203(2):115.e1-115.e7.
22. Youm J, Lee HJ, Kim SK, Kim H, Jee BC. Factors affecting the spontaneous expulsion of the Levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Int J Gynaecol Obstet*. 2014 Aug;126(2):1659
23. WHO Statement on Caesarean Section Rates 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/1/WHO_RHR_15.02_eng.pdf
24. Bahamondes MV, Hidalgo M, Bahamondes L, Monteiro I. Ease of insertion and clinical performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in nulligravidas. *Contraception*. 2011; 84(5):e11-6.
25. Balem EMF, Dardes RCM, Carneiro ALB, Haidar MA. Efetividade do dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (Mirena) para a terapia de reposição hormonal na perimenopausa e pós-menopausa. *2 FEMINA*. 2010; vol 38; nº 3.
26. Van der Heijden PAHH, Geomini PMAJ, Herman MC, Veersema S, Bongers MY. Timing of insertion of levonorgestrel-releasing intrauterine system: a randomised controlled trial. *BJOG* 2017;124:299–305.
27. Allen RH, Bartz D, Grimes DA, Hubacher D, O'Brien P. Interventions for pain with intrauterine device insertion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Jul 8;(3).

- 28.** Dhamangaonkar PC, Anuradha K, Saxena A. Levonorgestrel intrauterine system (Mirena): An emerging tool for conservative treatment of abnormal uterine bleeding. *Journal of Mid-Life Health*. 2015;6(1):26-30.
- 29.** Madden T, McNicholas C, Zhao Q, Secura GM, Eisenberg DL, Peipert JF. Association of age and parity with intrauterine device expulsion. *Obstet Gynecol* 2014;124:718–26.
- 30.** Eisenberg DL, Schreiber CA, Turok DK, Teal SB, Westhoff CL, Creinin MD. Three-year efficacy and safety of a new 52-mg levonorgestrel- releasing intrauterine system. *Contraception* 92 (2015) 10-16.

TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da frequência das mulheres que inseriram o SIU-LNG, segundo as suas características biológicas e sociodemográficas.

Variáveis	N	%
Idade*		
15-19	6	1,8
20-29	75	22,9
30-39	137	41,9
40-54	109	33,4
Total	327	100
Escolaridade		
Nenhuma	3	1,2
1-3 anos	14	5,7
4-7 anos	35	14,3
8-11 anos	107	43,9
12 ou mais anos	85	34,9
Total	244	100
Procedência		
Região Metropolitana do Recife	256	78,3
Demais municípios de PE	68	20,8
Outras	3	0,9
Total	327	100
Profissão		
Profissionais administrativos	23	9,2
Profissionais de saúde	32	12,7
Doméstica ou do lar	103	41,0
Outras	93	37,1
Total	251	100
Estado Civil		
Solteira	74	28,6
Casada / União estável	168	64,9
Viúva / Outros	17	6,5
Total	259	100
Cor		
Branca	69	26,9
Preta	33	12,8
Parda	152	59,1
Outras	3	1,2
Total	257	100

*A média de idade foi de 35 (± 8) anos.

Tabela 2 – Distribuição da frequência das mulheres que inseriram o SIU-LNG, segundo as suas características reprodutivas/ginecológicas e clínicas.

Variáveis	N	%
Paridade		
Nulípara	55	18
Múltipara	251	82
Total	306	100
Tipo de parto		
Transpelviano	98	32,0
Cesáreo	113	36,9
Ambos os tipos	40	13,1
Sem parto	55	18,0
Total	306	100
Comorbidades		
Hipertensão	47	30,1
Diabetes	5	3,2
Hipertensão e Diabetes	16	10,2
Cardiopatia	20	12,8
Coagulopatia	11	7,1
Anemia	18	11,6
Distúrbios da tireoide	9	5,8
Outros	30	19,2
Total	156	100

Tabela 3 – Relação entre dificuldade na inserção e paridade, tipo de parto e utilização de anestesia/sedação.

Variáveis	Dificuldade na inserção		Total N (%)	p-valor
	Sim N (%)	Não N (%)		
Paridade				0,0013
Múltipara	30 (12%)	221 (88%)	251 (100%)	
Nulípara	16 (29%)	39 (71%)	55 (100%)	
Total	46	260	306	
Tipo de parto				0,0181
Transpelviano	7 (7%)	91(93%)	98 (100%)	
Cesáreo	20 (18%)	90 (82%)	110 (100%)	
Total	27	181	208	
Anestesia/sedação				0,0057
Sim	6 (40%)	9 (60%)	15 (100%)	
Não	43(14%)	267 (86%)	310 (100%)	
Total	49	276	325	

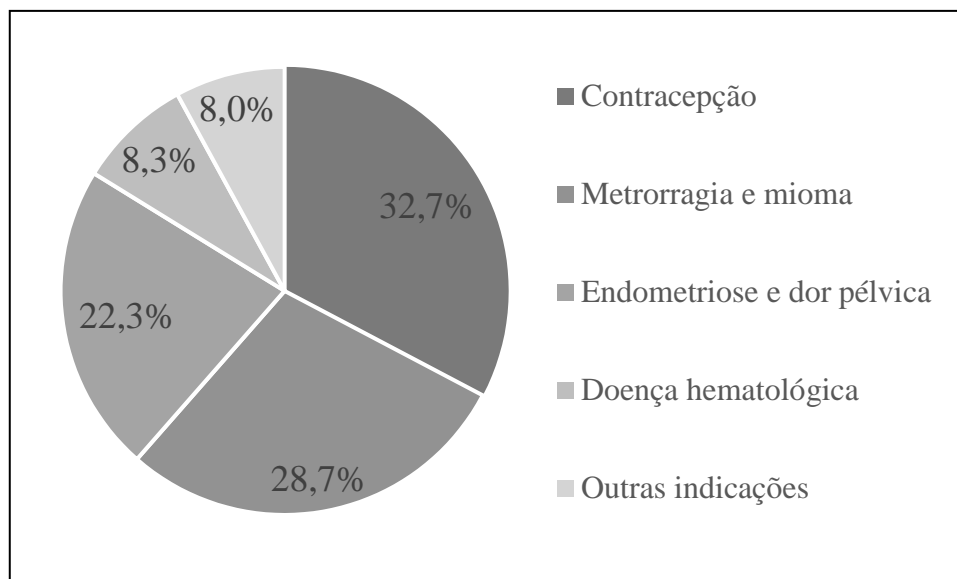
FIGURAS

Figura 1 – Distribuição das principais indicações para o uso do SIU-LNG.

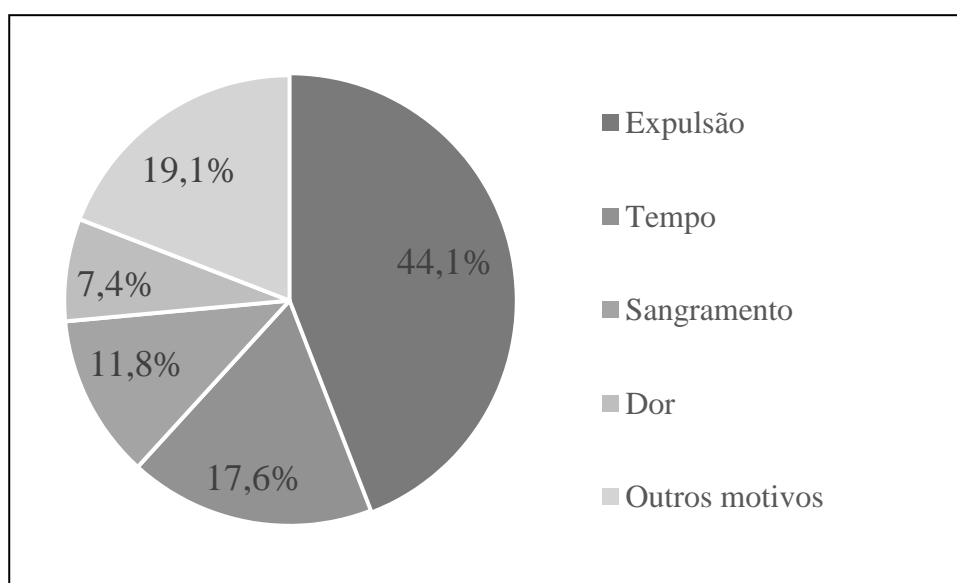


Figura 2 – Distribuição dos principais motivos de descontinuação do uso do SIU-LNG.