

## CORRELAÇÃO ENTRE A GRAVIDEZ ECTÓPICA E O USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO

### CORRELATION BETWEEN ECTOPIC PREGNANCY AND USE OF INTRAUTERINE DEVICE

### CORRELACIÓN ENTRE EL EMBARAZO ECTÓPICO Y EL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO

Ana Camila de Sousa Bino<sup>1</sup>  
Ana Geórgia de Sousa Carvalho<sup>2</sup>  
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa<sup>3</sup>  
Caio Visalli Lucena da Cunha<sup>4</sup>  
Ubiraidys de Andrade Isidório<sup>5</sup>

**RESUMO:** **Introdução:** Gravidez ectópica é a implantação e desenvolvimento do embrião fora da cavidade uterina, predominantemente na tuba uterina, mas também em outras localizações. É uma complicação grave associada à alta morbidade e mortalidade materna no primeiro trimestre, com uma incidência de 1% a 2% em países industrializados e correspondendo a 6% a 13% dos óbitos maternos nesse período. **Objetivo:** Investigar a correlação entre o uso de dispositivos intrauterinos (DIU) e a incidência de gravidez ectópica, analisando a prevalência dessa complicação em usuárias de DIU em comparação com mulheres que não utilizam esse método contraceptivo. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com pesquisa realizada nas bases de dados científicas PUBMED e BVS no período de 2019 a 2024, utilizando os Descritores de Ciências em Saúde: “Intrauterine Devices” e “Pregnancy, Ectopic”. Serão utilizados como critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra sob livre distribuição, artigos nacionais e internacionais, com publicações nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram artigos que não atendiam a temática, artigos com resumos não disponíveis e repetidos em bases de dados. **Resultados e Discussões:** Estudos realizados com o objetivo de avaliar o Índice de Pearl (IP) para o risco de gestação ectópica.. A pesquisa concluiu que o risco absoluto de gravidez ectópica para mulheres que utilizam algum SIU-LNG foi baixo, porém quanto menor a dose maior o risco de GE. Em contrapartida, outro estudo abrangeu usuárias de DIUs de levonorgestrel nas dosagens de 52 mg, 19,5 mg e 13,5 mg. Concluiu-se que o uso de qualquer dosagem de DIU de levonorgestrel foi associado a um risco significativamente maior de gravidez ectópica em comparação com outros contraceptivos hormonais, sendo o risco mais elevado para o DIU de 13,5 mg, mesmo quando comparado às outras dosagens. Os resultados sugerem que o DIU de levonorgestrel de 19,5 mg deve ser preferido ao de 13,5 mg. Embora o risco de gravidez ectópica seja menor em usuárias de DIU em comparação com aquelas sem contracepção, caso ocorra uma gravidez com o DIU *in situ*, há uma alta probabilidade de que seja uma gravidez ectópica. A incidência de gravidez ectópica

2804

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Santa Maria (UNIFSM), PB, Brasil.

<sup>2</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Santa Maria (UNIFSM), PB, Brasil.

<sup>3</sup>Pós-Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4751-2404>.

<sup>4</sup>Especialista em Saúde da Família e Comunidade, Escola de Saúde Pública de Florianópolis, SC, Brasil. <https://orcid.org/0009-0008-8863-2040>.

<sup>5</sup>Doutor em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do ABC, SP, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6569-3168>.

em usuárias de DIU com levonorgestrel (SIU-LNG) varia de 0,02 a 0,2 por 100 mulheres-ano, enquanto em usuárias de DIU de cobre essa taxa varia de 0,1 a 0,8 por 100 mulheres-ano. Uma comparação com base na hipótese de que mulheres utilizando métodos contraceptivos de alta a moderada eficácia apresentariam uma taxa menor de gravidez ectópica em comparação com aquelas que não utilizam nenhum método ou apenas preservativos. **Considerações Finais:** A investigação sobre a correlação entre o uso de dispositivos intrauterinos (DIU) e a incidência de gravidez ectópica evidencia não apenas a importância de um acompanhamento clínico rigoroso, mas também a necessidade de aprimorar o conhecimento tanto entre os profissionais de saúde quanto entre os usuários desses dispositivos.

**Palavras-Chave:** Dispositivos Intrauterinos. Gravidez Ectópica. Gravidez Uterina.

**ABSTRACT: Introduction:** Ectopic pregnancy is the implantation and development of the embryo outside the uterine cavity, predominantly in the fallopian tube, but also in other locations. It is a serious complication associated with high maternal morbidity and mortality in the first trimester, with an incidence of 1% to 2% in industrialized countries and corresponding to 6% to 13% of maternal deaths in this period. **Objective:** To investigate the correlation between the use of intrauterine devices (IUD) and the incidence of ectopic pregnancy, analyzing the prevalence of this complication in IUD users compared to women who do not use this contraceptive method. **Methodology:** This is an integrative literature review, with research carried out in the scientific databases PUBMED and BVS from 2019 to 2024, using the Health Sciences Descriptors: “Intrauterine Devices” and “Pregnancy, Ectopic”. The following inclusion criteria will be used: articles available in full for free distribution, national and international articles, with publications in Portuguese, English and Spanish. The exclusion criteria were articles that did not meet the theme, articles with unavailable abstracts and articles repeated in databases. **Results and Discussions:** Studies conducted with the objective of evaluating the Pearl Index (PI) for the risk of ectopic pregnancy. The research concluded that the absolute risk of ectopic pregnancy for women using some LNG-IUS was low, but the lower the dose, the greater the risk of GE. In contrast, another study included users of levonorgestrel IUDs in doses of 52 mg, 19.5 mg and 13.5 mg. It was concluded that the use of any dosage of levonorgestrel IUD was associated with a significantly higher risk of ectopic pregnancy compared to other hormonal contraceptives, with the risk being highest for the 13.5 mg IUD, even when compared to other dosages. The results suggest that the 19.5 mg levonorgestrel IUD should be preferred to the 13.5 mg IUD. Although the risk of ectopic pregnancy is lower in IUD users compared with those without contraception, if a pregnancy occurs with the IUD in situ, there is a high probability that it will be an ectopic pregnancy. The incidence of ectopic pregnancy in levonorgestrel IUD (LNG-IUS) users ranges from 0.02 to 0.2 per 100 woman-years, while in copper IUD users this rate ranges from 0.1 to 0.8 per 100 woman-years. A comparison based on the hypothesis that women using highly to moderately effective contraceptive methods would have a lower rate of ectopic pregnancy compared with those using no method or only condoms. **Final Considerations:** Research into the correlation between the use of intrauterine devices (IUDs) and the incidence of ectopic pregnancy highlights not only the importance of rigorous clinical monitoring, but also the need to improve knowledge among both health professionals and users of these devices.

**Keywords:** Intrauterine Devices. Ectopic Pregnancy. Uterine Pregnancy.

**RESUMEN: Introducción:** El embarazo ectópico es la implantación y desarrollo del embrión fuera de la cavidad uterina, predominantemente en la trompa de Falopio, pero también en otras localizaciones. Es una complicación grave asociada a una alta morbilidad y mortalidad materna en el primer trimestre, con una incidencia del 1% al 2% en los países industrializados y correspondiente al 6% al 13% de las muertes maternas en este período. **Objetivo:** Investigar la correlación entre el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) y la incidencia de embarazo ectópico, analizando la prevalencia de esta complicación en usuarias de DIU en comparación con mujeres que no utilizan este método anticonceptivo. **Metodología:** Se trata de una revisión integradora de la literatura, con investigaciones realizadas en las bases de datos científicas PUBMED y BVS de 2019 a 2024, utilizando los Descriptores de Ciencias de la Salud: “Dispositivos Intrauterinos” y “Embarazo Ectópico”. Se utilizarán como criterios de inclusión: artículos disponibles íntegramente en distribución gratuita, artículos nacionales e internacionales, con publicaciones en portugués, inglés y español. Los criterios de exclusión fueron artículos que no respondieron a la temática, artículos con resúmenes no disponibles y artículos repetidos en bases de datos. **Resultados y Discusiones:** Estudios realizados con el objetivo de evaluar el Índice de Pearl (PI) para el riesgo de embarazo ectópico. La investigación concluyó que el riesgo absoluto de embarazo ectópico para las mujeres que utilizan un SIU-LNG era bajo, pero cuanto menor, mayor. dosificar el riesgo de GE. Por otro lado, otro estudio abarcó a usuarias de DIU de levonorgestrel en dosis de 52 mg, 19,5 mg y 13,5 mg. Se concluyó que el uso de cualquier concentración de DIU de levonorgestrel se asoció con un riesgo significativamente mayor de embarazo ectópico en comparación con otros anticonceptivos hormonales, siendo el riesgo mayor para el DIU de 13,5 mg, incluso en comparación con las otras concentraciones. Los resultados sugieren que se debe preferir el DIU de levonorgestrel de 19,5 mg al de 13,5 mg. Aunque el riesgo de embarazo ectópico es menor en usuarias de DIU en comparación con aquellas que no usan anticonceptivos, si se produce un embarazo con el DIU in situ, existe una alta probabilidad de que sea un embarazo ectópico. La incidencia de embarazo ectópico en usuarias de DIU de levonorgestrel (SIU-LNG) varía de 0,02 a 0,2 por 100 mujeres-año, mientras que en usuarias de DIU de cobre esta tasa varía de 0,1 a 0,8 por 100 mujeres-año. Una comparación basada en la hipótesis de que las mujeres que usan métodos anticonceptivos de alta a moderadamente efectivos tendrían una tasa más baja de embarazo ectópico en comparación con aquellas que no usan ningún método o solo usan condones. **Consideraciones finales:** La investigación sobre la correlación entre el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) y la incidencia de embarazo ectópico destaca no sólo la importancia de un seguimiento clínico riguroso, sino también la necesidad de mejorar el conocimiento tanto entre los profesionales sanitarios como entre los usuarios de estos dispositivos.

2806

**Palabras clave:** Dispositivos Intrauterinos. Embarazo Ectópico. Embarazo Uterino.

## INTRODUÇÃO

A gravidez ectópica (GE) é definida como a implantação e desenvolvimento do embrião fora da cavidade uterina. Embora a GE ocorra predominantemente na tuba uterina, correspondendo a 90% a 95% dos casos, também pode ocorrer em outras localizações como ovários, porção intersticial da tuba, canal cervical e cavidade abdominal (Nascimento et al., 2019).

Considerada uma complicação grave da gestação, a GE está associada a elevada morbidade e mortalidade materna no primeiro trimestre. É um tema relevante, entre as síndromes hemorrágicas na gravidez, com incidência média de 1% a 2% em países industrializados. Além disso, é a principal causa de mortalidade materna no primeiro trimestre, e segue sendo uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres por ser uma tragédia evitável em 92% dos casos e por ocorrer principalmente nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2009).

Embora a etiologia da GE ainda não esteja completamente compreendida, sabe-se que ela resulta de uma combinação de fatores de risco. Dentre os mais comuns estão a história prévia de GE, infecções pélvicas, infertilidade, idade avançada (acima de 35 anos), tabagismo e o uso de dispositivos intrauterinos (Campos et al., 2021).

O Dispositivo Intrauterino (DIU) é um método contraceptivo de longa duração altamente eficaz, mas seu uso prolongado pode estar associado a um possível aumento no risco de gravidez ectópica, especialmente em mulheres que usam o DIU de cobre. É importante que as mulheres que usam DIU estejam cientes dos possíveis riscos associados e conversem com seus médicos sobre os riscos e benefícios desse método contraceptivo (BRASIL, 2018).

Acredita-se que os fatores de risco mencionados possam causar alterações tanto na funcionalidade quanto na estrutura da tuba uterina, contribuindo para a fisiopatologia da GE. Portanto, é crucial avaliar os fatores de risco para possibilitar o seu diagnóstico precoce (Taveira & Leal, 2022).

2807

O uso de DIU ainda é uma escolha popular entre as mulheres, sendo considerado seguro e eficaz. No entanto, é essencial estar ciente dos possíveis riscos associados a esse método contraceptivo. Ademais, ainda há necessidade de mais pesquisas para aprofundar o conhecimento sobre os mecanismos que relacionam o DIU com a GE, e para desenvolver estratégias de minimização de riscos.

Portanto, o presente estudo visa investigar a correlação entre o uso de DIU e a incidência de gravidez ectópica, analisando a prevalência dessa complicação em usuárias de DIU em comparação com mulheres que não utilizam esse método contraceptivo. O estudo buscará identificar fatores de risco, diferenças em tipos de DIU, e a relação temporal entre o uso do dispositivo e o desenvolvimento de gravidez ectópica, visando fornecer dados que possam contribuir para a segurança e eficácia do uso de DIUs como método contraceptivo.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), que possibilita a síntese, a identificação e a realização de uma análise ampla na literatura acerca de uma temática específica (Souza *et al.*, 2010). Realizada no mês de junho de 2024, a partir de um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados nos periódicos indexados nas bases de dados da *National Library of Medicine* (PUBMED) e *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS) (Cavalcante e Oliveira, 2020).

Para realização da pesquisa os descritores foram utilizados de acordo com os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “Intrauterine Devices” e “Pregnancy, Ectopic”. O operador booleano “AND” foi usado para cruzamento entre todos os termos.

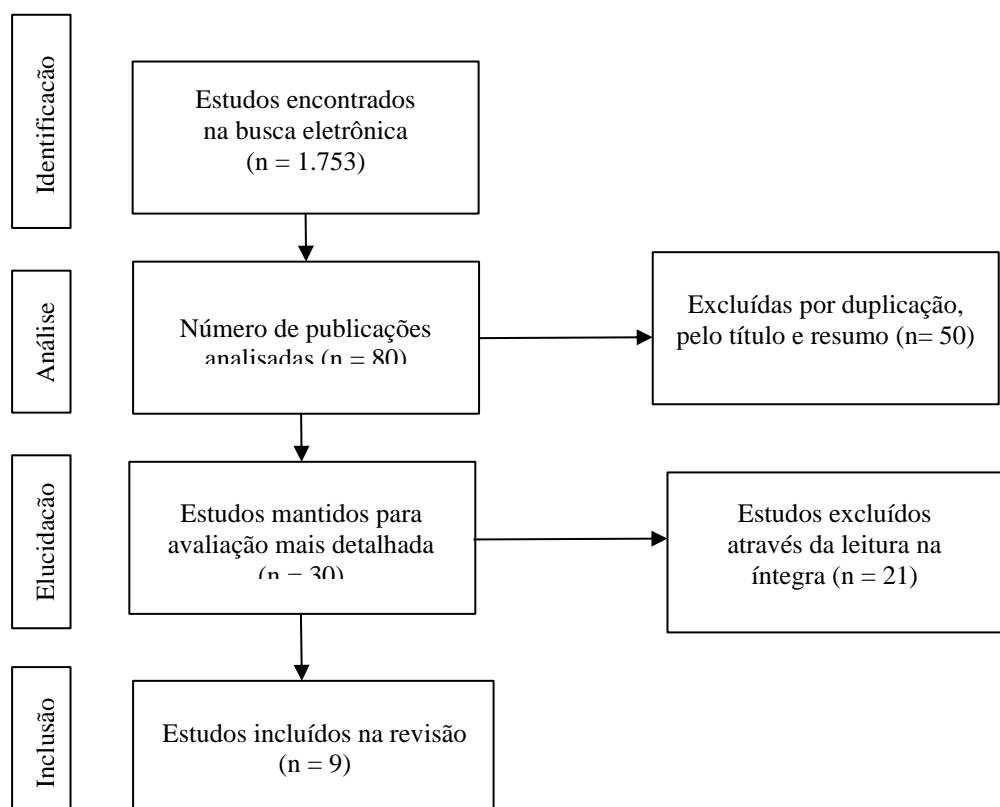
Foram considerados elegíveis artigos completos disponíveis nas bases de dados definidas. Ao total foram encontrados 916 estudos na base do PUBMED e 837 na BVS por meio da estratégia de busca. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados no período de 2019 a 2024, na língua portuguesa e inglesa, estudos de coorte retrospectivos, prospectivos, transversais e comparativos, além de publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo. Foram excluídas teses, monografias, dissertação, cartas ao editor, textos incompletos e manuscritos que não respeitaram o objetivo do estudo.

2808

Após aplicação dos critérios de elegibilidade, a análise dos resultados foi feita, inicialmente, por meio da leitura e avaliação dos títulos dos artigos selecionados nas bases de dados, em conformidade com os critérios de inclusão/exclusão já definidos anteriormente. Aqueles selecionados foram, então, submetidos à leitura completa. A partir dessa busca, foram encontrados em cada base de dados: PubMed (n=39) e BVS (n=51), totalizando 90 manuscritos. Após isso, os artigos foram analisados (n=80), depois excluídos os manuscritos duplicados pelo título (n= 29) e resumo que não correspondia ao tema pesquisado (n=21).

Em seguida, foram mantidos para avaliação mais detalhada (n=30), e excluídos (n=21) após a leitura na íntegra. Ao final da avaliação, foram selecionados 9 estudos para elaboração da presente RIL. Não houve divergências entre os revisores sobre a inclusão dos manuscritos. Para sistematizar o processo de seleção dos artigos, foi utilizada a metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic and Meta-Analyses* (PRISMA) (Moher et al., 2009). A seguir estão representadas as etapas que caracterizam o processo de seleção dos artigos na forma de um fluxograma (Figura 1).

**Figura 1:** Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos que constituíram a amostra.



**Fonte:** Autoria própria (2024).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Quadro 1, são destacados os estudos primordiais utilizados nesta revisão, oferecendo informações cruciais sobre os autores, títulos e objetivos das pesquisas selecionadas. Esta estrutura foi concebida para simplificar a compreensão e a organização dos trabalhos pertinentes ao tema em discussão. Ao apresentar os dados de forma tabular, o Quadro 1 proporciona uma visão panorâmica das fontes de pesquisa fundamentais, tornando mais acessível a identificação e a avaliação dos estudos relevantes para a abordagem do assunto em pauta.

Após a apresentação dos dados, a discussão dos resultados assume um papel central, possibilitando uma análise mais aprofundada da problemática em foco. Nesse contexto, a reflexão crítica sobre os resultados obtidos nos estudos compilados permite não apenas uma interpretação contextualizada dos achados, mas também uma contribuição substancial para o avanço do conhecimento sobre o tema em questão.



A distribuição dos trabalhos ao longo dos anos mostra um aumento na quantidade de publicações a partir de 2021. Enquanto em 2019 e 2020 houve apenas uma publicação por ano, em 2021 o número de trabalhos aumentou para três, mantendo-se constante em 2022. Em 2023, há uma leve queda, com apenas um trabalho identificado. Esse padrão pode refletir um crescente interesse e desenvolvimento de pesquisas na área nos anos de 2021 e 2022, seguido por uma possível estabilização em 2023.

**Quadro 1:** Publicações incluídas na pesquisa segundo o autor, título e objetivo principal.

Autor	Título	Objetivo
Graner et al. 2019	Levonorgestrel intrauterine contraceptive systems (13.5 mg and 52 mg) and risk of ectopic pregnancy.	Investigar o índice de Pearl para gravidez ectópica em mulheres que utilizam o sistema intrauterino de levonorgestrel (SIU-LNG) no momento da concepção.
Elgemark et al. 2022	The 13.5-mg, 19.5-mg, and 52-mg Levonorgestrel-Releasing Intrauterine Systems and Risk of Ectopic Pregnancy.	Avaliar o Índice de Pearl para risco de gravidez ectópica em mulheres que usam sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (SIU-LNG) com reservatórios hormonais de 13,5 mg, 19,5 mg ou 52 mg.
Hussein et al. 2022	Knowledge and attitude about intrauterine contraceptive devices among patients attending the National Guard Hospital in Jeddah, Saudi Arabia: a cross-sectional study.	Investigar o conhecimento e as atitudes das mulheres em relação ao uso do dispositivo intrauterino (DIU) para fins contraceptivos e explorar eventuais equívocos sobre seus benefícios e desvantagens.
Jensen et al. 2022	Contraceptive efficacy and safety of the 52-mg levonorgestrel intrauterine system for up to 8 years: findings from the Mirena Extension Trial.	Avaliar a eficácia e a segurança do sistema intrauterino liberador de levonorgestrel de 52 mg durante o uso prolongado além de 5 e até 8 anos.
Makena et al. 2021	Levonorgestrel intrauterine system embedded within tubal ectopic pregnancy: a case report.	Descrever o caso de uma paciente que apresentou ruptura de gravidez ectópica e foi encontrado um DIU LNG inserido na extremidade fimbrial da trompa de Falópio afetada.
Meaidi et al. 2023	Ectopic Pregnancy Risk in Users of Levonorgestrel-Releasing Intrauterine Systems With 52, 19.5, and 13.5 mg of Hormone.	Avaliar a associação entre o uso dos 3 DIUs de levonorgestrel e a gravidez ectópica em um estudo de coorte nacional.

Schultheis et al. 2021	Contraception and ectopic pregnancy risk: a prospective observational analysis.	Estimar as taxas de gravidez ectópica em mulheres estratificadas por método contraceptivo usado e comparar essas taxas com participantes que não usaram nenhum método contraceptivo ou preservativo.
Resta et al. 2021	Ectopic Pregnancy in a Levonogestrel-Releasing Intrauterine Device User: A Case Report.	Enfatizar a importância de ter um alto índice de suspeita em mulheres que têm um dispositivo intrauterino <i>in situ</i> , apresentando um teste de gravidez positivo.
Wang et al. 2020	Misconceptions and Beliefs Regarding the Use of Intrauterine Devices for Nulliparous Women Among Chinese Health Care Providers.	Investigar o conhecimento e as crenças sobre o uso de dispositivos intrauterinos (DIUs) para mulheres nulíparas entre os profissionais de saúde chineses e avaliar os fatores potenciais relacionados a seus equívocos e crenças conservadoras.

**Fonte:** Autoria Própria (2024).

Um estudo de coorte realizado por Elgemark et al. (2022), na cidade de Estocolmo, teve como objetivo avaliar o Índice de Pearl (IP) para o risco de gestação ectópica em mulheres que utilizavam SIU-LNG com reservatórios hormonais de 13,5mg, 19,5mg e 52mg. Foram analisadas 2.252 mulheres que tiveram gravidez ectópica, dessas, 105 possuíam algum DIU hormonal. O IP foi calculado para cada uma das dosagens: 0,136 IP para o SIU-LNG de 13,5mg, 0,037 IP para o de 19,5mg e 0,009 para o de 52mg. A pesquisa concluiu que o risco absoluto de gravidez ectópica para mulheres que utilizam algum SIU-LNG foi baixo, porém quanto menor a dose maior o risco de GE.

Corroborando com o estudo anterior, Graner et al. (2019) realizou um estudo de coorte com todas as mulheres internadas em um hospital da Suécia que foram diagnosticadas com gestação ectópica entre 1º de dezembro de 2013 e 30 de abril de 2017. No total, 1.180 mulheres foram incluídas na análise final. Destas, 35 mulheres (3,0%) possuíam um SIU-LNG de 13,5 mg *in situ* no momento da concepção, enquanto 13 mulheres (1%) tinham um SIU-LNG de 52 mg *in situ*. Das mulheres com SIU-LNG de 13,5 mg, 26 (74%) foram diagnosticadas com gravidez ectópica durante o primeiro ano de uso. Nos casos do SIU-LNG de 52 mg, o número correspondente foi de 2 casos (15%).



Em contrapartida, Meaidi et al. (2023) conduziram um acompanhamento de 963.964 mulheres ao longo de 7,8 milhões de pessoas-ano. O estudo abrangeu usuárias de DIUs de levonorgestrel nas dosagens de 52 mg, 19,5 mg e 13,5 mg. Foram registradas 2.925 gestações ectópicas, das quais 35 ocorreram com o DIU de 52 mg, 32 com o de 19,5 mg, 80 com o de 13,5 mg e 763 com outros contraceptivos hormonais. O uso de qualquer dosagem de DIU de levonorgestrel foi associado a um risco significativamente maior de gravidez ectópica em comparação com outros contraceptivos hormonais, sendo o risco mais elevado para o DIU de 13,5 mg, mesmo quando comparado às outras dosagens. Os resultados sugerem que o DIU de levonorgestrel de 19,5 mg deve ser preferido ao de 13,5 mg.

Outro estudo avaliou a eficácia e segurança do SIU-LNG de 52 mg durante o uso prolongado, estendendo-se para os 8 anos. Das 362 participantes iniciais no ano 6, 243 prosseguiram e 223 completaram os 8 anos de uso do sistema. Mais da metade das participantes eram múltiparas. A idade média foi de 29,2 anos, e todas as participantes tinham idade de até 36 anos ao final do oitavo ano. Duas gestações ocorreram durante o estudo, ambas com o dispositivo *in situ*. A gravidez do sexto ano teve localização indeterminada e foi resolvida espontaneamente, enquanto a do sétimo ano foi ectópica e tratada com metotrexato. Os resultados demonstram uma prevenção eficaz da gravidez durante os 8 anos de uso do sistema intrauterino (Jensen et al., 2022).

2812

Embora o risco de gravidez ectópica seja menor em usuárias de DIU em comparação com aquelas sem contracepção, caso ocorra uma gravidez com o DIU *in situ*, há uma alta probabilidade de que seja uma gravidez ectópica. A incidência de gravidez ectópica em usuárias de DIU com levonorgestrel (SIU-LNG) varia de 0,02 a 0,2 por 100 mulheres-ano, enquanto em usuárias de DIU de cobre essa taxa varia de 0,1 a 0,8 por 100 mulheres-ano. A progesterona, presente no DIU com levonorgestrel, é conhecida por causar disfunção ciliar nas trompas de Falópio, o que aumenta a predisposição dessas usuárias à gravidez ectópica. Dessa forma, é crucial descartar a possibilidade de gravidez ectópica em mulheres com abdômen agudo ou teste de gravidez positivo (Makaena et al., 2021).

Schultheis et al. (2022) realizaram uma comparação com base na hipótese de que mulheres utilizando métodos contraceptivos de alta a moderada eficácia (como dispositivos DIU, implantes, contracepção injetável, contraceptivos orais, adesivos contraceptivos ou anéis vaginais) apresentariam uma taxa menor de gravidez ectópica em comparação com aquelas que não utilizam nenhum método ou apenas preservativos. O estudo abrangeu 20.381 mulheres-

anos de acompanhamento, durante os quais foram identificadas 13 gestações ectópicas. No grupo que não utilizava contracepção ou utilizava métodos de barreira, sete participantes apresentaram uma incidência de gravidez ectópica de 1,37%. Entre as usuárias de contraceptivos, seis relataram incidência de gravidez ectópica: quatro usuárias de DIU-LNG (7,84%), uma usuária de DIU de cobre (4,17%) e uma usuária de CO. Nenhuma das participantes que optaram pelo implante ou DMPA relatou gravidez ectópica.

Muitos relatos de casos de mulheres que utilizavam DIU e tiveram uma gestação ectópica são descritos na literatura. Como exemplo disso, Resta et al. (2021) apresentaram o caso de uma mulher múltipara que desenvolveu uma gravidez ectópica, mesmo utilizando o SIU-LNG. Esses casos demonstram a importância de considerar mulheres com um teste de gravidez positivo e um DIU *in situ* como sendo de alto risco para EP, levantando questões relevantes sobre o manejo clínico dessas pacientes. Além disso, um recente estudo epidemiológico de grande escala demonstrou que o risco de ocorrência de uma EP é maior nos primeiros dois anos após a inserção do DIU, em comparação com mulheres que usaram o DIU Mirena por um período mais prolongado.

Com o objetivo de avaliar a percepção da população feminina sobre o uso do DIU, Hussein et al. (2022) conduziram um estudo transversal com mulheres de 15 a 55 anos que frequentaram um ambulatório de ginecologia na cidade de Jeddah entre os anos de 2018 e 2019. O estudo incluiu 269 mulheres atendidas no National Hospital. A história obstétrica revelou que 32,3% das participantes relataram uma experiência anterior de gravidez indesejada, 40,1% relataram aborto, e 1,9% mencionaram histórico de gravidez ectópica. Entre as participantes, 28,6% afirmaram usar ou ter usado o DIU, sendo o DIU de cobre (DIU-Cu) o tipo mais comum, utilizado por 17,8%, enquanto o DIU hormonal foi utilizado por 8,6%. Além disso, 21,9% das mulheres acreditavam que o DIU aumenta o risco de gravidez ectópica, e 55,4% consideravam que o dispositivo eleva o risco de infecções.

Outro estudo teve como objetivo investigar o conhecimento e as crenças dos profissionais de saúde chineses sobre o uso de DIUs em mulheres nulíparas. A pesquisa, realizada em duas conferências acadêmicas em 2015, incluiu 103 profissionais de saúde. Os resultados mostraram que equívocos sobre as complicações associadas ao uso do DIU, como o suposto aumento do risco de doença inflamatória pélvica e gravidez ectópica, eram comuns. Apenas uma pequena parcela dos profissionais acreditava que adolescentes e nulíparas solteiras poderiam ser candidatas ao DIU, enquanto mulheres nulíparas casadas eram mais

frequentemente consideradas adequadas para o uso do dispositivo. O conhecimento insuficiente sobre a segurança e eficácia dos DIUs contribuiu para crenças conservadoras, e a diferença de percepção entre nulíparas casadas e solteiras sugere a influência do estigma relacionado ao sexo pré-marital na cultura tradicional chinesa (Wang et al., 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a correlação entre o uso de dispositivos intrauterinos (DIU) e a incidência de gravidez ectópica evidencia não apenas a importância de um acompanhamento clínico rigoroso, mas também a necessidade de aprimorar o conhecimento tanto entre os profissionais de saúde quanto entre os usuários desses dispositivos. Embora os DIUs sejam métodos contraceptivos altamente eficazes, a ocorrência de gravidez ectópica em casos raros de falha contraceptiva levanta preocupações que ainda não são totalmente compreendidas ou bem comunicadas.

Um dos principais desafios identificados é a falta de informação e a presença de equívocos tanto entre os profissionais de saúde quanto entre as pacientes sobre o risco real de gravidez ectópica associada ao uso de DIU. Muitos profissionais subestimam ou desconhecem os riscos específicos de cada tipo de DIU, e essa lacuna no conhecimento pode levar a uma orientação inadequada das pacientes. Por outro lado, as usuárias, muitas vezes, não são devidamente informadas sobre os sinais de alerta para uma possível gravidez ectópica, o que pode retardar o diagnóstico e o tratamento adequado.

2814

Essa falta de informação compromete a capacidade de realizar um acompanhamento preventivo eficaz e pode resultar em complicações graves. Portanto, é crucial que os programas de formação médica e as campanhas de educação para a saúde abordem mais detalhadamente os riscos associados ao uso de DIU, especialmente no que diz respeito à gravidez ectópica. Aumentar a conscientização entre os profissionais e pacientes sobre esses riscos permitirá uma melhor gestão dos casos e uma maior segurança no uso dos DIUs.

Para estudos futuros, é essencial que as pesquisas não apenas se concentrem nos aspectos clínicos e epidemiológicos, mas também investiguem a eficácia das estratégias de educação e comunicação sobre o uso de DIUs e a prevenção de gravidez ectópica. Isso contribuirá para um entendimento mais completo e uma prática mais informada, beneficiando tanto os profissionais de saúde quanto as pacientes.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual Técnico para Profissionais de Saúde : DIU com Cobre TCU 380A / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- CAMPOS, F. A. O. et. al. Uso prolongado de DIU como fator de risco para Gravidez Ectópica / Prolonged IUD use as a risk factor for Ectopic Pregnancy. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 11, p. 106324-106334, 19 nov. 2021. South Florida Publishing LLC.
- CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. **Psicologia em Revista**, v. 26, n. 1, p. 83-102, 2020.
- GRANER S, Mc Taggart J, Nordström F, Melander E, Widenberg J, Kopp Kallner H. Levonorgestrel intrauterine contraceptive systems (13.5 mg and 52 mg) and risk of ectopic pregnancy. **Acta Obstet Gynecol Scand**. 2019.
- ELGEMARK K, Graner S, McTaggart J, et al. The 13.5-mg, 19.5-mg, and 52-mg Levonorgestrel-Releasing Intrauterine Systems and Risk of Ectopic Pregnancy. **Obstet Gynecol**. 2022.
- FERREIRA, G. L. C., et al. O uso contínuo de DIU com levonorgestrel como fator predeterminante para a gravidez ectópica **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 6, p. 55152- 55158, 4 jun. 2021. South Florida Publishing LLC.
- HUSSEIN S, Khalil A, Alharbi S. Knowledge and attitude about intrauterine contraceptive devices among patients attending the National Guard Hospital in Jeddah, Saudi Arabia: a cross-sectional study. **Eur J Contracept Reprod Health Care**. 2022.
- JENSEN JT, Lukkari-Lax E, Schulze A, Wahdan Y, Serrani M, Kroll R. Contraceptive efficacy and safety of the 52-mg levonorgestrel intrauterine system for up to 8 years: findings from the Mirena Extension Trial. **Am J Obstet Gynecol**. 2022.
- MAKENA D, Gichere I, Warfa K. Levonorgestrel intrauterine system embedded within tubal ectopic pregnancy: a case report. **J Med Case Rep**. 2021.
- MEAIDI A, Torp-Pedersen C, Lidegaard Ø, Mørch LS. Ectopic Pregnancy Risk in Users of Levonorgestrel-Releasing Intrauterine Systems With 52, 19.5, and 13.5 mg of Hormone. **JAMA**. 2023.
- MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, p. 1-6, 2009.
- NASCIMENTO, João Lucas Barbosa do et al. Cuidados de enfermagem frente aos riscos evidenciados na gravidez ectópica. **Brazilian Journal Of Health Review**. Mogi das Cruzes, p. 1445-1454. mar. 2019.
- RESTA C, Dooley WM, Malligiannis Ntalianis K, Burugapalli S, Hussain M. Ectopic Pregnancy in a Levonogestrel-Releasing Intrauterine Device User: A Case Report. **Cureus**. 2021.
- SCHULTHEIS P, Montoya MN, Zhao Q, Archer J, Madden T, Peipert JF. Contraception and ectopic pregnancy risk: a prospective observational analysis. **Am J Obstet Gynecol**. 2021.
- SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. d. Integrative review: what is it? How to do it?. **Einstein (São Paulo, Brazil)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TAVEIRA, Carolina Outeiral; LEAL, Fabiana Pilotto Muniz Costa. Internação hospitalar para tratamento cirúrgico de gravidez ectópica e seu custo para o sistema de saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 15, n. 7, p. 10760-10768, 30 jul. 2022.

WANG Z, Yuan W, Tu X, et al. Misconceptions and Beliefs Regarding the Use of Intrauterine Devices for Nulliparous Women Among Chinese Health Care Providers. **J Pediatr Adolesc Gynecol**. 2020.