

FEBRASGO POSITION STATEMENT

DIU-LNG e câncer de mama

Número 2 – 2026

A Comissão Nacional Especializada em Anticoncepção da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetria (Febrasgo) referenda este documento. A produção do conteúdo baseia-se em evidências científicas sobre a temática proposta, e os resultados apresentados contribuem para a prática clínica.

Pontos-chave

- O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre mulheres em todo o mundo.
- Há preocupação quanto ao uso de contraceptivos hormonais e sua possível relação com o risco de câncer de mama.
- Vários estudos avaliaram a associação entre contraceptivos hormonais e câncer de mama, com resultados heterogêneos.
- Alguns estudos observacionais e revisões sistemáticas sugerem associação entre o uso do dispositivo intrauterino de levonorgestrel (DIU-LNG) e câncer de mama; entretanto, esses achados são limitados por fatores de confusão e fragilidades metodológicas dos estudos.
- Quando observado, o aumento do risco de câncer de mama associado ao uso do DIU-LNG é pequeno em termos absolutos (ocorrência de 1 a 14 casos de câncer de mama adicionais em cada 10.000 usuárias do método) e deve ser interpretado considerando-se os benefícios contraceptivos e terapêuticos do método.

Recomendações

- O câncer de mama é uma doença altamente prevalente e hormônio-dependente, o que justifica a preocupação clínica e social quanto ao uso de métodos contraceptivos hormonais em mulheres em idade reprodutiva.
- As evidências científicas atualmente disponíveis não demonstram, de forma consistente e robusta, aumento relevante do risco de câncer de mama associado ao uso do dispositivo intrauterino de levonorgestrel (DIU-LNG) na população geral.
- Os estudos que sugerem possível associação entre DIU-LNG e câncer de mama são observacionais, apresentam resultados heterogêneos e importantes limitações metodológicas, especialmente relacionadas ao controle inadequado de fatores de confusão.
- Quando identificado, o aumento do risco é pequeno em termos absolutos (ocorrência de 1 a 14 casos de câncer de mama adicionais em cada 10.000 usuárias do método) e deve ser interpretado à luz dos benefícios contraceptivos e terapêuticos do DIU-LNG, incluindo alta eficácia contraceptiva, redução de sangramento uterino e proteção contra câncer de endométrio.
- A prescrição do DIU-LNG deve ser acompanhada de aconselhamento claro, baseado em evidências científicas, considerando o contexto clínico, reprodutivo e psicossocial da paciente.
- A adoção dessas recomendações contribui para práticas clínicas seguras, evita interpretações alarmistas infundadas e promove o acesso equitativo a métodos contraceptivos eficazes, com impacto positivo na saúde reprodutiva da mulher e na sociedade.

Contexto clínico

Por que existe preocupação quanto à relação entre DIU-LNG e câncer de mama?

O dispositivo intrauterino de levonorgestrel (DIU-LNG) é um método contraceptivo de progestagênio isolado de longa ação (LARC), altamente eficaz e reversível. A preocupação decorre do fato de o câncer de mama ser, em muitos casos, hormônio-dependente. Assim, qualquer método contraceptivo que envolva hormônios levanta questionamentos sobre um possível impacto no risco de surgimento e evolução da doença. Alguns estudos observacionais re-

centes que sugeriram associação entre DIU-LNG e câncer de mama contribuíram para ampliar esse debate entre profissionais de saúde e pacientes.

Qual é o risco de câncer de mama na população geral, independentemente do uso de contraceptivos?

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre mulheres, representando cerca de 25% de todos os casos de câncer feminino.⁽¹⁾ O risco de câncer de mama no mundo é de aproximadamente 8,3%. No Brasil, esse risco é de aproximadamente 12% a 13%, o que significa que 1 em cada 8

mulheres receberá o diagnóstico de câncer de mama em algum momento da vida.⁽¹⁾ Sabe-se que, independentemente de exposição a hormônios exógenos, diversos fatores de risco estão associados ao desenvolvimento da doença, incluindo idade, sedentarismo, uso de álcool, histórico familiar, densidade mamária elevada e mutações em genes como BRCA1 e BRCA2.⁽²⁾ Dúvidas sobre a exposição a hormônios são pertinentes, uma vez que o câncer de mama é frequentemente hormônio-dependente.^(3,4) Dessa forma, o risco basal de câncer de mama existe independentemente do uso de métodos contraceptivos hormonais.⁽⁵⁾

O que estudos recentes mostram sobre o uso do DIU-LNG e o risco de câncer de mama?

Revisões sistemáticas recentes identificaram resultados conflitantes. Enquanto duas delas apontaram discreto aumento do risco relativo de câncer de mama associado ao DIU-LNG,^(6,7) outra não demonstrou associação estatisticamente significativa.⁽⁸⁾ Entre os estudos citados nestas revisões, alguns não mostraram evidências de aumento de risco,⁽⁹⁻¹²⁾ enquanto outros encontraram associação entre uso do DIU LNG e o desenvolvimento de câncer de mama,^(4,11-15) sendo que um deles mostrou esta associação principalmente em pacientes com mais de 45 anos⁽¹⁴⁾ e dois deles evidenciaram este aumento em mulheres na pós-menopausa.^(4,15,16) Essas diferenças estão relacionadas, sobretudo, à heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos, à variabilidade das populações analisadas e aos diferentes critérios de comparação utilizados. Vale ressaltar que, apesar do aumento referido em alguns dos estudos, o número absoluto de casos novos descritos em usuárias de DIU LNG é muito pequeno, conforme descrito no quadro 1.

A maioria dos estudos apresentados são de natureza observacional, o que significa que podem indicar associações, mas não estabelecer relações de causa e efeito entre o uso do DIU-LNG e o risco de câncer de mama. Os diferentes estudos utilizados nas metanálises⁽⁶⁻⁸⁾ adotaram abordagens variadas e, em alguns casos, limitadas na consideração de fatores de confusão. Além disso, as metanálises agruparam populações de idades distintas que usavam o DIU-LNG por diferentes razões, como contracepção, tratamento de sangramento uterino anormal e outras condições médicas. A escolha das populações de referência também variou entre os estudos: alguns compararam usuárias do DIU-LNG com mulheres que nunca usaram contraceptivos hormonais, enquanto outros usaram exclusivamente as usuárias de DIU de cobre como grupo de controle. Além disso, o tempo de acompanhamento dos estudos restringiu os achados a associações de curto prazo. Diante dessas limitações, ainda não é possível definir com precisão a real relação entre o uso do DIU-LNG e o risco de câncer de mama.⁽²¹⁾

Como interpretar o aumento do risco para câncer de mama observado em alguns estudos?

Existem inúmeros fatores que aumentam o risco de câncer de mama, como, por exemplo, uso de álcool (RR 1,1 a 1,5), sedentarismo (RR 1,2 a 1,3) e tabagismo (RR 1,1 a 1,3).^(5,22) É importante a orientação sobre estes fatores de risco que são modificáveis. O aumento do risco para câncer de mama relacionado ao uso do DIU LNG, quando identificado, é pequeno e corresponde a um impacto mínimo em termos absolutos (aumento de 1 a 14 casos em cada 10 mil mulheres). Estimativas populacionais indicam que esse risco adicional é temporário e muito inferior aos benefícios asso-

Quadro 1. Aumento estimado de número de casos de câncer de mama em usuárias do dispositivo intrauterino de levonorgestrel

Artigo	Medida de risco	Aumento estimado de casos por 10.000 mulheres
Backman et al. (2005) ^{(10)**}	Não avaliado	-
Lyytinen et al. (2010) ^{(15)956*}	OR = 1,45	≈ +14
Dinger et al. (2011) ⁽⁹⁾	OR = 0,99	0
Soini et al. (2014) ^{(14)**}	SIR = 1,19	≈ 2,9
Heikkinen et al. (2016) ⁽¹³⁾	OR = 1,32	0
Mørch et al. (2017) ⁽⁴⁾	RR = 1,21	1,6
Jareid et al. (2018) ⁽¹¹⁾	RR = 1,03	0
Siegelmann et al. (2018) ⁽¹²⁾ and 2 age-matched non-users as \“controls.\” Exclusion criteria included: prior BC diagnosis, prior (5 years pre-study) ^{**}	Não avaliado	-
Conz et al. (2020) ⁽⁷⁾ especially if used over long periods. Our objective was to conduct a systematic review and meta-analysis of the literature on the risk of breast cancer development in women using the 52-mg levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS)	OR 1,16	≈ 2,0 – 3,0
Silva et al. (2021) ⁽⁸⁾	OR 1,07	0
Niemeyer et al. (2022) ⁽¹⁶⁾	IRR = 1,21	≈ 0,5
Fitzpatrick et al. (2023) ^{(17)*}	OR 1,32	≈ 4,8
Yi et al. (2024) ⁽¹⁸⁾	HR 1,12	1,16
Mørch et al. (2024) ⁽¹⁹⁾	HR 1,4	≈ 14
Hadizadeh et al. (2025) ⁽²⁰⁾	RR 1,15–1,25	0,8 – 1,6

RR: risco relativo; OR: odds ratio SIR: SIR standardized incidence ratio

*estudos que avaliaram população de mulheres com idade acima de 40 anos ou pós-menopausa ** apesar de não calcular RR, autores concluem não haver aumento do risco

ciados ao uso de contraceptivos eficazes, como a prevenção de gestações não planejadas e a redução do risco de câncer de endométrio e ovário.^(11,17)

Existe plausibilidade biológica para um efeito relevante do DIU-LNG na mama?

Estudos experimentais demonstram que as concentrações de levonorgestrel no tecido mamário de usuárias do DIU-LNG são significativamente menores do que aquelas observadas em usuárias de contraceptivos orais.⁽²³⁾ Esse achado reduz a plausibilidade biológica de um efeito proliferativo significativo na mama e enfraquece a hipótese de relação causal direta.

Quais são as principais lacunas de conhecimento sobre o tema?

O DIU-LNG é um método contraceptivo altamente eficaz e amplamente utilizado por mulheres em diversas faixas etárias. Além de seu uso como contraceptivo, também é empregado no tratamento de condições ginecológicas, como sangramento uterino anormal, adeniose e dismenorria e como proteção endometrial durante a terapia hormonal no climatério. Recentemente, questionamentos sobre a relação entre o uso do DIU-LNG e o risco de câncer de mama têm gerado preocupações entre profissionais de saúde e pacientes. A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) revisou criticamente as evidências científicas disponíveis a fim de oferecer orientações claras e baseadas em evidências. Apesar do grande número de estudos observacionais, ainda são necessários estudos prospectivos de alta qualidade, com controle rigoroso de fatores de confusão e acompanhamento de longo prazo, especialmente em subgrupos de mulheres com maior risco para câncer de mama.

Considerações finais

Uma revisão detalhada da literatura científica, incluindo estudo de coortes populacionais, estudos caso-controle e revisões sistemáticas com ou sem metanálise, revela que os resultados são heterogêneos e, em sua maioria, não apontam um aumento significativo do risco de câncer de mama com o uso do DIU-LNG. Com base na análise crítica das evidências disponíveis, a Febrasgo considera que:

- Não há evidências científicas robustas e consistentes que justifiquem contraindicar o uso do DIU-LNG com base em risco aumentado de câncer de mama.
- Os benefícios clínicos e não contraceptivos do DIU-LNG superam os riscos potenciais apontados nos estudos observacionais disponíveis.
- Não há evidências robustas e consistentes que justifiquem contraindicar o uso do DIU-LNG em mulheres sem diagnóstico de câncer de mama apenas pela possibilidade de aumento de risco de câncer de mama na população geral.
- O possível aumento de risco para câncer de mama, observado em alguns estudos, é pequeno, heterogêneo e

potencialmente influenciado por vieses e fatores confundidores. O risco absoluto é muito baixo (cerca de 1 a 14 casos de câncer de mama adicionais a cada 10.000 usuárias de DIU-LNG) e não supera os benefícios clínicos e terapêuticos do DIU-LNG.

- A prescrição deve sempre ser acompanhada de aconselhamento individualizado, baseado em evidências e no contexto clínico da paciente.

A Febrasgo reafirma sua posição de que, com base nas evidências atualmente disponíveis, o uso do DIU-LNG não deve ser desencorajado por receio de aumento de risco de câncer de mama. O método continua sendo uma das opções mais seguras, eficazes e vantajosas de contracepção e tratamento de diversas condições ginecológicas.

Referências

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. doi: 10.3322/caac.21660
2. Kuchenbaecker KB, Hopper JL, Barnes DR, Phillips KA, Mooij TM, Roos-Blom MJ, et al. Risks of breast, ovarian, and contralateral breast cancer for BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *JAMA.* 2017;317(23):2402-16. doi: 10.1001/jama.2017.7112
3. Yager JD, Davidson NE. Estrogen carcinogenesis in breast cancer. *N Engl J Med.* 2006;354(3):270-82. doi: 10.1056/NEJMra050776
4. Mørch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, Iversen L, Fielding S, Lidegaard Ø. Contemporary hormonal contraception and the risk of breast cancer. *N Engl J Med.* 2017;377(23):2228-39. doi: 10.1056/NEJMoa1700732
5. Cohen SY, Stoll CR, Anandarajah A, Doering M, Colditz GA. Modifiable risk factors in women at high risk of breast cancer: a systematic review. *Breast Cancer Res.* 2023;25(1):45. doi: 10.1186/s13058-023-01636-1
6. Zürcher A, Knabben L, Janka H, Stute P. Influence of the levonorgestrel-releasing intrauterine system on the risk of breast cancer: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet.* 2023;307(6):1747-61. doi: 10.1007/s00404-022-06640-y
7. Conz L, Mota BS, Dória MT, Derchain SF, Rieira R, Sarian LO. Levonorgestrel-releasing intrauterine system and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(8):970-82. doi: 10.1111/aogs.13817
8. Silva FR, Grande AJ, Lacerda Macedo AC, Colonetti T, Rocha MC, Rodrigues Uggioni ML, et al. Meta-analysis of breast cancer risk in levonorgestrel-releasing intrauterine system users. *Clin Breast Cancer.* 2021;21(6):497-508. doi: 10.1016/j.clbc.2021.03.013
9. Dinger J, Bardenheuer K, Minh TD. Levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices and the risk of breast cancer. *Contraception.* 2011;83(3):211-7. doi: 10.1016/j.contraception.2010.11.009
10. Backman T, Rauramo I, Jaakkola K, Inki P, Vaahtera K, Luukkainen T, et al. Use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system and breast cancer. *Obstet Gynecol.* 2005;106(4):813-7. doi: 10.1097/01.AOG.0000178754.88912.b9
11. Jareid M, Thalabard JC, Aarflot M, Bøvelstad HM, Lund E, Braaten T. Levonorgestrel-releasing intrauterine system use is associated with a decreased risk of ovarian and endometrial cancer, without increased risk of breast cancer. Results from the NOWAC Study. *Gynecol Oncol.* 2018;149(1):127-32. doi: 10.1016/j.ygyno.2018.02.006
12. Siegelmann-Danieli N, Katzir I, Landes JV, Levy Y, Sella T, Rottenstreich A, et al. Does levonorgestrel-releasing intrauterine system increase breast cancer risk in peri-menopausal women? An HMO perspective. *Breast Cancer Res Treat.* 2018;167(1):257-62. doi: 10.1007/s10549-017-4491-2
13. Heikkinen S, Koskenvuo M, Malila N, Sarkeala T, Pukkala E, Pitkaniemi J. Use of exogenous hormones and the risk of breast cancer: results from self-reported survey data with validity assessment. *Cancer Causes Control.* 2016;27(2):249-58. doi: 10.1007/s10552-015-0702-5
14. Soini T, Hurskainen R, Grénman S, Mäenpää J, Paavonen J, Pukkala E. Cancer risk in women using the levonorgestrel-releasing intrauterine system in Finland. *Obstet Gynecol.* 2014;124(2 Pt 1):292-9. doi: 10.1097/AOG.0000000000000356

15. Lyytinen HK, Dyba T, Ylikorkala O, Pukkala EI. A case-control study on hormone therapy as a risk factor for breast cancer in Finland: intrauterine system carries a risk as well. *Int J Cancer*. 2010;126(2):483-9. doi: 10.1002/ijc.24738
16. Niemeyer Hultstrand J, Gemzell-Danielsson K, Kallner HK, Lindman H, Wikman P, Sundström-Poromaa I. Hormonal contraception and risk of breast cancer and breast cancer in situ among Swedish women 15-34 years of age: a nationwide register-based study. *Lancet Reg Health Eur*. 2022;21:100470. doi: 10.1016/j.lanepe.2022.100470
17. Fitzpatrick D, Pirie K, Reeves G, Green J, Beral V. Combined and progestagen-only hormonal contraceptives and breast cancer risk: a UK nested case-control study and meta-analysis. *PLoS Med*. 2023;20(3):e1004188. doi: 10.1371/journal.pmed.1004188
18. Yi H, Zhang N, Huang J, Zheng Y, Hong QH, Sundquist J, et al. Association of levonorgestrel-releasing intrauterine device with gynecologic and breast cancers: a national cohort study in Sweden. *Am J Obstet Gynecol*. 2024;231(4):450.e1-e12. doi: 10.1016/j.ajog.2024.05.011
19. Mørch LS, Meaidi A, Corn G, Hargreave M, Wessel Skovlund C. Breast cancer in users of levonorgestrel-releasing intrauterine systems. *JAMA*. 2024;332(18):1578-580. doi: 10.1001/jama.2024.18575
20. Hadizadeh F, Koteci A, Karlsson T, Ek WE, Johansson Å. Hormonal contraceptive formulations and breast cancer risk in adolescents and premenopausal women. *JAMA Oncol*. 2025;11(12):1497-506. doi: 10.1001/jamaoncol.2025.4480
21. FSRH Guideline (March 2023) Intrauterine contraception. *BMJ Sex Reprod Health*. 2023;49 Suppl 1:1-142. doi: 10.1136/bmjshr-2023-IUC
22. PDQ Cancer Genetics Editorial Board. Genetics of Breast and Gynecologic Cancers (PDQ®): Health Professional Version. In: *PDQ Cancer Information Summaries*. Bethesda: National Cancer Institute (US); 2002 [cited 2026 Jan 14]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65767/>
23. Nilsson CG, Haukkamaa M, Vierola H, Luukkainen T. Tissue concentrations of levonorgestrel in women using a levonorgestrel-releasing IUD. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1982;17(6):529-36. doi: 10.1111/j.1365-2265.1982.tb01625.x

Mariane Nunes de Nadai 

Faculdade de Medicina de Bauru, Bauru, SP, Brasil

Carolina Sales de Oliveira 

Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil

Cristina Falbo Guazzelli 

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Milena Brito 

Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Zsuzsanna Ilona Katalin de Jármy Di Bella 

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Ilza Maria Urbano Monteiro 

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Disponibilidade dos dados: os dados da pesquisa estão disponíveis no artigo.

Comissão Nacional Especializada em Anticoncepção da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)

Presidente:

Ilza Maria Urbano Monteiro

Vice-presidente:

Rogério Bonassi Machado

Secretaria:

Jaqueline Neves Lubianca

Membros:

Silvio Silva Fernandes

Carlos Alberto Politano

Cristina Aparecida Falbo Guazzelli

Edson Santos Ferreira Filho

Jarbas Magalhães

Luis Carlos Sakamoto

Mariane Nunes De Nadai

Milena Bastos Brito

Valeria Barbosa Pontes

Carolina Sales Vieira

Zsuzsanna Ilona Katalin De Jarmy Di Bella

Cassia Raquel Teatin Juliato