



**Faculdades Nova
Esperança**
De olho no futuro

**FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA – FAMENE
RESIDÊNCIA MÉDICA EM GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA**

LUCAS GOMES LEAL

**PAPEL DO SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE
LEVONORGESTREL NA PERI E PÓS MENOPAUSA PARA ALÉM DA
CONTRACEPÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

João Pessoa – PB

FEVEREIRO/2024

LUCAS GOMES LEAL

**PAPEL DO SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE
LEVONORGESTREL NA PERI E PÓS MENOPAUSA PARA ALÉM DA
CONTRACEPÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de Residência Médica da Faculdade Nova Esperança (FAMENE), como requisito para a Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia.

João Pessoa – PB

FEVEREIRO/2024

LUCAS GOMES LEAL

**PAPEL DO SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE
LEVONORGESTREL NA PERI E PÓS MENOPAUSA PARA ALÉM DA
CONTRACEPÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Professora orientadora: Dra. Gilka Paiva Oliveira Costa

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de Residência Médica da Faculdade Nova Esperança (FAMENE), como requisito para a Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia.

BANCA EXAMINADORA



Dra. Gilka Paiva Oliveira Costa
Faculdade de Medicina Nova Esperança
Orientador (a)

Dr. Francisco Marcelo Braga de Carvalho
Faculdade de Medicina Nova Esperança
Examinador 1

Dra. Laura Ceragioli Maia
Faculdade de Medicina Nova Esperança
Examinador 2

PAPEL DO SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE LEVONORGESTREL NA PERI E PÓS MENOPAUSA PARA ALÉM DA CONTRACEPÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

GOMES, Lucas Leal¹
COSTA, Gilka Paiva Oliveira²

RESUMO

A terapia hormonal no climatério e pós menopausa é baseada na administração de estrógenos e progestágenos separadamente ou em combinação, também podendo ser acrescentado o componente androgênico. OBJETIVO: Identificar a viabilidade do uso do dispositivo intrauterino liberador de hormônio (SIU/DIU hormonal) na terapia climatérica e pós-menopausa. MÉTODOS: Foi realizada uma revisão integrativa através do acesso aos bancos de dados eletrônicos: PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) SciELO, utilizando os descritores Terapia de Reposição Hormonal; Dispositivos intrauterinos medicados; Menopausa; Climatério. Foram incluídas revisões sistemáticas da literatura e metanálises que avaliassem o uso do SIU hormonal na terapia climatérica e pós-menopausa. Foram excluídos estudos experimentais com animais, publicações anteriores a 2010, e quando a contracepção foi o objetivo da investigação. RESULTADOS: A pesquisa resultou na seleção de cinco artigos. Os resultados indicaram que o uso do DIU/SIU de LNG, em combinação com estrogênio em mulheres sob Terapia Hormonal, promoveram benefícios, especialmente como efeito antiproliferativo no endométrio e aliviando os sintomas vasomotores, além de prevenir fraturas e diabetes (através da redução da resistência insulínica). Estes benefícios foram consistentes em todos os estudos analisados, sugerindo que o uso do SIU hormonal contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida das mulheres nesta faixa etária, com os benefícios superando os riscos associados. CONCLUSÃO: o DIU hormonal é uma opção viável e benéfica para o manejo da terapia hormonal no climatério e na pós-menopausa.

Palavras – chave: Dispositivo Intrauterino Medicado. Terapia de reposição hormonal. Terapia de reposição hormonal pós – menopausa. Menopausa. Climatério.

¹ Dr. Lucas Gomes Leal, Médico Residente de Ginecologia e Obstetrícia do Programa de Residência Médica da Faculdade Nova Esperança (FAMENE)
E-mail: lucas_gomes_leal@hotmail.com

² Dra Gilka Paiva Oliveira Costa, Doutora em Ciências da Saúde, professora Programa de Residência Médica da Faculdade Nova Esperança (FAMENE)
E-mail: dra.gilkapaiva@gmail.com

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO GERAL	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3 MÉTODOS	8
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
5 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

A Terapia de Reposição Hormonal (TRH) é uma prática clínica que envolve a administração de estrógenos e progestágenos, seja de forma separada ou combinada. Essa terapia é primariamente indicada para aliviar os sintomas associados à menopausa, conforme relatado por Silva *et al.* (2019). De acordo com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2021), a TRH é considerada o tratamento mais eficiente para os sintomas decorrentes da falência ovariana. Os benefícios dessa terapia são amplamente reconhecidos como superiores aos seus riscos, particularmente em mulheres com menos de 60 anos ou que estejam nos primeiros dez anos pós-menopausa. A decisão de adotar a TRH deve ser personalizada, levando em conta fatores como qualidade de vida, idade, tempo desde a menopausa e riscos pessoais de condições como tromboembolismo venoso, doenças cardiovasculares e câncer de mama, recomendando-se a menor dose efetiva pelo período mais curto possível.

A TRH baseia-se no fornecimento de estrógenos e progesterona, cujos níveis declinam durante a menopausa. Conforme Simon (2012), a administração local de estrogênio – por meio de cremes, anéis ou comprimidos – na terapêutica pós-menopausa está relacionada ao desempenho sexual, influenciando a vascularização vaginal e a dispareunia, sem outras implicações sistêmicas.

Durante a peri-menopausa, fase que compreende o início da irregularidade menstrual até o término da menstruação, a contracepção continua sendo uma necessidade devido à ocorrência ocasional de ovulações e à atividade variável dos ovários, caracterizada por fases de hipo e hiperestrogenismo. Neste período, o endométrio é excessivamente estimulado pela produção elevada de estradiol sem secreção adequada de progesterona. Assim, o uso local de levonorgestrel (LNG), originalmente desenvolvido e registrado globalmente para contracepção intrauterina, demonstra ampla aplicabilidade nesta fase da vida da mulher (Balem *et al.*, 2010).

No Brasil, o DIU de LNG, conhecido comercialmente como Mirena (Bayer Schering Pharma), foi lançado em 2000. Este DIU atua diretamente no endométrio, liberando um potente progestágeno em doses baixas na cavidade uterina, resultando em uma ação local que preserva a supressão proliferativa

endometrial uniforme, a inatividade fisiológica, o fino epitélio e a decidualização do estroma. As indicações aprovadas em mais de 80 países para o uso do DIU de LNG estendem-se além da contracepção (Balem *et al.*, 2010).

Recentemente, com o avanço e modernização da TRH, surgiram questionamentos sobre sua aplicabilidade, gerando debates na mídia e no meio científico. Esse cenário complexo afeta diretamente as mulheres, que, por falta de informações adequadas ou desconhecimento das características da menopausa, muitas vezes não conseguem tomar decisões informadas sobre os tratamentos disponíveis para o climatério (Oliveira *et al.*, 2016).

Dada a relevância do tema, o objetivo deste estudo é identificar, através de pesquisas e de literaturas publicadas entre 2010 e 2024, com evidências acerca do uso do dispositivo intrauterino liberador de hormônio (SIU/DIU hormonal) na terapia climatérica e pós-menopausa.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Identificar evidências acerca do uso do Dispositivo Intrauterino de Levonorgestrel (SIU/DIU hormonal) na terapia climatérica e pós-menopausa.

2.2 ESPECÍFICOS

- Investigar a eficácia do Dispositivo Intrauterino Liberador de Levonorgestrel como parte integrante da Terapia de Reposição Hormonal (TRH) para o manejo dos sintomas durante o climatério e pós-menopausa.
- Analisar os efeitos adversos associados ao uso do SIU hormonal na TRH, considerando as peculiaridades das mulheres na fase climatérica e pós-menopausa, visando uma compreensão abrangente de sua segurança e tolerabilidade.
- Identificar as dificuldades e desafios específicos relacionados à utilização do SIU hormonal na TRH, incluindo questões práticas, adesão ao tratamento e impacto na qualidade de vida das mulheres durante a climatério e pós-menopausa.

3 MÉTODOS

Este estudo consiste em uma análise bibliográfica efetuada por meio de uma revisão integrativa da literatura. Para a execução desta revisão, recorreu-se às bases de dados eletrônicas PubMed, BVS e SciELO. Utilizaram-se como descritores as seguintes expressões encontradas no *Medical Subject Heading* (MeSH - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS - <https://decs.bvsalud.org/>): Terapia de Reposição Hormonal; Dispositivos intrauterinos medicados; Menopausa; Climatério. Foram utilizados os termos aplicados isoladamente ou em combinação, empregando os operadores booleanos AND e OR para refinar a busca.

Os critérios de inclusão dos artigos envolveram, primordialmente, a seleção de revisões de literatura e metanálises disponíveis em português, inglês ou espanhol. Essa seleção baseou-se na análise de títulos, resumos dos estudos e textos completos encontrados.

Quanto aos critérios de exclusão, foram descartadas revisões de estudos experimentais realizados com animais, estudos que não estavam disponíveis na sua forma completa de leitura, trabalhos focados exclusivamente em contracepção e publicações anteriores ao ano de 2010.

Após criteriosa seleção dos artigos, procedeu-se à construção de uma tabela que compilou as seguintes variáveis para cada estudo: título, ano de publicação, autor(es), tipo de revisão, eficácia constatada e efeitos adversos reportados, observado no tabela 2.

3.1 Estratégias de busca:

Foi realizada uma busca eletrônica em fevereiro de 2024, por estudos publicados entre 2010 e 2024. Para tanto, utilizou-se as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Pubmed e Scielo com seus descritores observados na tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Combinação dos descritores

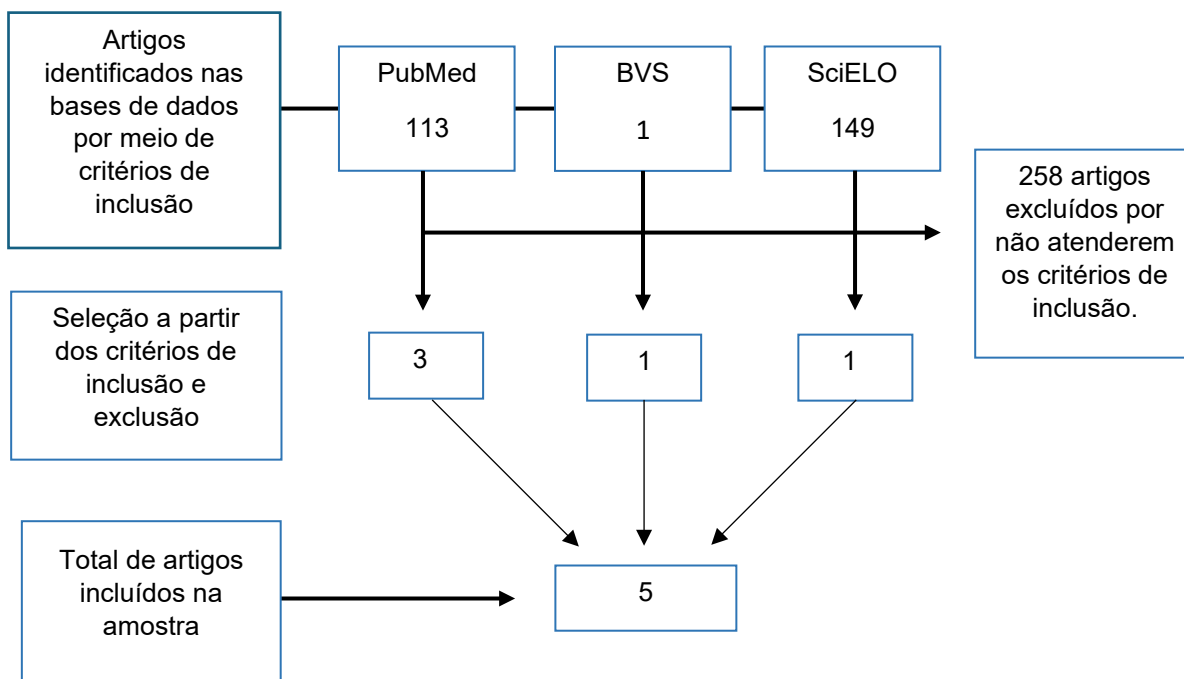
Base de dados	Estratégia de busca
<p style="text-align: center;">Pubmed</p>	<p>(((((("hormone replacement therapy"[MeSH Terms]) OR ("menopause"[MeSH Terms] OR "menopause/therapy"[MeSH Terms]))) OR "climacteric"[MeSH Terms]) AND (("intrauterine devices, medicated"[MeSH Terms] OR "intrauterine devices, medicated/adverse effects"[MeSH Terms] OR "intrauterine devices, medicated/therapeutic use"[MeSH Terms])))</p>
<p style="text-align: center;">Scielo</p>	<p>(Terapia de reposição hormonal) AND (Menopausa) OR (Climatério)</p>
<p style="text-align: center;">BVS</p>	<p>intrauterine Devices, Medicated AND hormone replacement therapy</p>

FONTE: Sistematizado pela autor, 2024.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos encontrados foram selecionados conforme descrito no fluxograma 1. Desse modo, foram encontrados o total de 263 artigos e selecionadas 5, para utilização nesse estudo.

Fluxograma 1 - Fluxograma das revisões encontradas e selecionadas.



FONTE: Sistematizado pela autor, 2024.

Desse modo, os artigos selecionados que abordam a temática proposta são apresentados no Tabela 2 e descritos de forma resumida em suas evidências.

Tabela 2 – Estudos selecionados, apresentados de acordo com a metodologia e resultados evidenciados.

Título da revisão	Ano de publicação	Autor(es)	Tipo de estudo	Eficácia	Efeito adverso
Efetividade do dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (Mirena®) para a terapia de reposição hormonal na perimenopausa e pós-menopausa.	2010	BALEM <i>et al.</i>	Revisão Sistemática	Alivia os sintomas vasomotores, assim como a supressão endometrial; Protetor da hiperplasia endometrial.	O estudo não relata efeitos adversos.
Efeitos do sistema intrauterino liberador de levonorgestrel mais terapia com estrogênio em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa: revisão sistemática e meta-análise	2011	SOMBOON PORN, W. <i>et al.</i>	Revisão Sistemática e meta-análise	O TE combinado com SIU-LNG ou progestagênio sistêmico aliviou efetivamente os sintomas do climatério.	Sangramento vaginal e spotting foram comuns no grupo do SIU-LNG durante os primeiros 3 a 6 meses de uso. A taxa de descontinuação não foi diferente.
Uso de sistema intrauterino liberador de levonorgestrel em mulheres na pré-menopausa com leiomioma uterino sintomático: uma revisão sistemática	2014	JIANG, W.	Revisão Sistemática	As evidências sugeriram que os sistemas intrauterinos de liberação de levonorgestrel poderiam diminuir o volume uterino e a espessura endometrial, reduzir significativamente a perda de sangue menstrual e aumentar a hemoglobina sanguínea, a ferritina e níveis de hematócrito.	Não houve efeitos adversos na função ovariana, exceto cistos ovarianos.
Terapia de reposição hormonal na menopausa	2014	PARDINI, D.	Revisão Sistemática	A THM acarreta melhora da qualidade de vida à medida que diminuem os sintomas vasomotores, a	Os efeitos colaterais relatados incluem sensibilidade mamária, sangramento uterino,

				<p>insônia e a labilidade de humor nas mulheres sintomáticas. Quando a reposição é iniciada logo após a menopausa cirúrgica, pode haver benefícios na memória verbal;</p> <p>Redução da mortalidade em termos absolutos de 84% nas pacientes tratadas.</p>	<p>hemorragia, artralgia, alterações emocionais (irritabilidade, perda de motivação, depressão, outros).</p>
<p>Qual é o melhor tratamento medicamentoso para mulheres na pré-menopausa com irregularidades hemorrágicas utilizando o sistema intrauterino liberador de levonorgestrel? Uma revisão sistemática</p>	<p>2020</p>	<p>PAHH, V. der H. et al.</p>	<p>Revisão Sistemática</p>	<p>O estradiol pode ser eficaz no tratamento de irregularidades hemorrágicas contínuas >6 meses após a inserção (baixo nível de evidência).</p>	<p>O estudo não relata efeitos adversos.</p>

FONTE: sistematizado pelo autor (2024).

Conforme observado nos estudos, a Terapia de Reposição Hormonal é discutida amplamente desde a década de 60, e com isso, Pardini (2014) destacou a eficácia do Dispositivo Intrauterino Liberador de Levonorgestrel na TH, evidenciando uma redução de 75% na frequência e 87% na severidade dos sintomas vasomotores nas usuárias de hormonioterapia. Esta abordagem também melhora os sintomas urogenitais através da estrogênio local ou sistêmica, além de ajudar na incontinência urinária.

O estudo mostrou que doses baixas de estrogênio local normalizam a atrofia vaginal e reduzem a incidência de infecção urinária recorrente. O uso de

estrógeno, isolado ou combinado à progesterona, é eficaz na prevenção da perda óssea associada à menopausa. A reposição estrógeno-progestativa também reduz o risco de câncer de cólon e pode diminuir o risco ou retardar o aparecimento da doença de Alzheimer.

Quanto aos efeitos adversos, Pardini (2014) observa que o risco de trombose venosa aumenta consideravelmente com a TH combinada. Os efeitos negativos da TH em relação a DCV têm sido relacionados a diversos fatores, como o início da terapia em idade mais avançada, uso de altas doses de estrogênio, via de administração e intervalo de tempo pós-menopausa.

Os efeitos colaterais relatados incluem sensibilidade mamária, sangramento uterino, hemorragia, artralgia e alterações emocionais, como irritabilidade, perda de motivação e depressão. Contudo, a Terapia de Reposição Hormonal na Menopausa (THM) proporciona melhoria significativa na qualidade de vida, diminuindo sintomas vasomotores, insônia e labilidade de humor em mulheres sintomáticas.

No estudo conduzido por Balem et al. (2010), foi observado que mulheres pós-menopausadas com útero intacto, submetidas à terapia estrogênica, necessitam de suplementação com progesterona para neutralizar o efeito proliferativo do estrogênio no endométrio. A terapia combinada com progesterona é reconhecida como mais apropriada em mulheres menopausadas, visando prevenir a proliferação endometrial e o desenvolvimento de câncer endometrial induzidos pelo estrogênio.

A administração local de progesterona na cavidade uterina é eficaz na proteção do endométrio. Ademais, essa abordagem permite a utilização de doses mais baixas do que aquelas necessárias na terapia hormonal sistêmica, reduzindo potencialmente os efeitos adversos em outros órgãos.

De acordo com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), em seu protocolo sobre Terapêutica Hormonal publicado em 2018, o sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU – WWASDLNG) tem sido empregado como forma alternativa de proteção endometrial em regime estrogênio de terapia. A segurança da administração local da progesterona no endométrio está bem documentada ao longo de muitos anos de seguimento na contracepção e os benefícios do SIU – LNG, na TH,

justificam sua utilização em mulheres pós – menopausa (NAHAS; NAHAS-NETO, 2018).

Segundo Mirena (2013), o Sistema Intrauterino de levonorgestrel (SIU – LNG), é indicado para contracepção, no tratamento de menorragia idiopática, proteção de hiperplasia endometrial e durante a terapia de reposição estrogênica. Balem (2010) ainda pontua que o SIU-LNG demonstrou eficácia semelhante à ablação endometrial após dois anos de uso, com reversibilidade e proteção adicional contra hiperplasia endometrial, além de uma redução significativa, de até 70%, na incidência de sangramento vaginal anormal.

Balem analisou um estudo abrangente, envolvendo 869 mulheres avaliou a eficácia do SIU-LNG em combinação com terapia estrogênica, com resultados histopatológicos mostrando um endométrio não-proliferativo em 95,2% a 98,6% das pacientes após cinco anos de uso. Outro estudo destacado por Balem (2010), investigou o uso do SIU-LNG em mulheres com câncer de mama em terapia com tamoxifeno. No grupo tratado com SIU-LNG, apenas 1,8% desenvolveram pólipos endometriais, em comparação com 15,5% no grupo placebo. Mais de 90% das pacientes tratadas com SIU-LNG exibiram atrofia endometrial após um ano de uso.

Outro estudo que compõe a discussão deste trabalho é o de Jiang et al. (2014), que discorreu sobre o uso de sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (SIU-LNG) em mulheres na pré-menopausa com leiomioma uterino sintomático, e destaca várias descobertas importantes. Primeiramente, os SIU-LNG demonstraram eficácia e segurança no tratamento dessas pacientes, o que sugere uma alternativa não cirúrgica e potencialmente menos invasiva para lidar com os sintomas associados ao leiomioma.

Além disso, observou-se uma redução significativa no volume uterino e na espessura endometrial com o uso desses dispositivos. Essa diminuição pode ter um impacto positivo na qualidade de vida das mulheres, proporcionando alívio dos sintomas e possivelmente reduzindo a necessidade de procedimentos cirúrgicos. Outro aspecto relevante é a redução na perda de sangue menstrual, o que pode ser benéfico para pacientes que sofrem com anemia ou desconforto causado pelo sangramento excessivo.

A relação entre a expulsão do dispositivo e o tamanho do leiomioma também foi destacada por Jiang et al. (2014), sugerindo a importância de

considerar características individuais das pacientes ao optar por essa forma de terapia. Por fim, não foram observados efeitos adversos na função ovariana, exceto pelo desenvolvimento de cistos ovarianos. Essa descoberta é tranquilizadora e sugere que o tratamento com SIU-LNG não compromete a função hormonal das pacientes.

Os estudos de Sombooporn et al. (2011) tratam dos efeitos do sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) com progestagênios sistêmicos em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa em terapia estrogênica sistêmica (TE). Os resultados revelam que, em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa em uso de TE, a incidência de endométrio proliferativo foi comparável entre o uso de progestagênios sistêmicos e SIU-LNG, com exceção do acetato de medroxiprogesterona sequencial, que apresentou uma maior incidência de endométrio proliferativo.

Além disso, os autores destacam que a síntese descritiva dos dados mostrou que o TE combinado com SIU-LNG ou progestagênios sistêmicos foi eficaz no alívio dos sintomas do climatério. No entanto, foi observado que sangramento vaginal e spotting foram mais comuns no grupo que utilizou SIU-LNG nos primeiros 3 a 6 meses de uso. Apesar disso, a taxa de descontinuação não apresentou diferença significativa entre os grupos.

Entretanto, o SIU-LNG demonstrou ser mais eficaz que o acetato de medroxiprogesterona sequencial, mas comparável a outros regimes sistêmicos de progestagênios para proteção endometrial em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa em uso de TE. Esses resultados possuem implicações importantes para a prática clínica, fornecendo evidências sobre a eficácia e segurança do SIU-LNG em comparação com progestagênios sistêmicos em mulheres na perimenopausa e pós-menopausa em terapia estrogênica sistêmica.

Utilizando o mesmo sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG), os estudos de Pahh et al. (2020) examinou as opções de tratamento para irregularidades hemorrágicas em mulheres pré-menopáusicas que utilizam o sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) de 52 mg. Os oito estudos envolveram um total de 677 mulheres que receberam tratamento com diferentes medicamentos, incluindo tamoxifeno, mifepristona, acetato de

ulipristal, naproxeno, estradiol, ácido mefenâmico, ácido tranexâmico ou o modulador do receptor de progesterona CDB 2914.

Os resultados da análise indicaram que o naproxeno pode ser eficaz como tratamento profilático para sangramento imediato (<12 semanas) após a inserção do SIU-LNG, com um alto nível de evidência. Por outro lado, o estradiol pode ser eficaz no tratamento de irregularidades hemorrágicas contínuas que persistem por mais de seis meses após a inserção, embora com um baixo nível de evidência. No entanto, a revisão destaca a falta de evidências conclusivas para o tratamento médico de irregularidades hemorrágicas em curso durante o uso do SIU-LNG.

Em termos de eficácia, o SIU-LNG, em combinação com terapia estrogênica, alivia sintomas vasomotores, suprime o endométrio, protege contra hiperplasia endometrial e reduz a incidência de pólipos. O Mirena® demonstrou uma redução significativa no sangramento, variando entre 86% a 97% após três e seis meses de uso. Além disso, o DIU de LNG pode tratar entre 60% a 70% das mulheres que seriam candidatas a intervenções cirúrgicas, com uma redução de cerca de 40% nos custos de tratamento. Também é eficaz no manejo de hiperplasias endometriais e no tratamento da menorragia, especialmente em pacientes com anemia.

Em suma, esta revisão integrativa ressalta o papel significativo do Dispositivo Intrauterino Liberador de Levonorgestrel (DIU-LNG) na Terapia de Reposição Hormonal, sobretudo no contexto da menopausa. A eficácia do DIU-LNG na redução de sintomas vasomotores, na proteção contra hiperplasia endometrial e na prevenção de leiomiomas uterinos é notável, como demonstrado nos estudos de Pardini (2014), Balem et al. (2010), e Jiang et al. (2014). A administração local de progesterona, particularmente no SIU-LNG, oferece uma alternativa terapêutica com menores efeitos adversos sistêmicos, uma consideração importante dada a preocupação com trombose venosa e outros riscos associados à terapia hormonal sistêmica. Além disso, a revisão destaca o potencial do DIU-LNG em substituir intervenções cirúrgicas para o tratamento de menorragia e hiperplasia endometrial, conforme ilustrado nos estudos de Sombooporn et al. (2011) e Pahh et al. (2020). Essas descobertas reforçam a importância de uma abordagem personalizada na terapia hormonal pós-menopausa, considerando os benefícios e riscos individuais. Em termos de

prática clínica, esses resultados apoiam a utilização do DIU-LNG como uma estratégia eficaz e segura, alinhada com as diretrizes da FEBRASGO (2018), para melhorar a qualidade de vida das mulheres na menopausa e perimenopausa. A incorporação dessas evidências na prática clínica pode otimizar o manejo da saúde hormonal feminina, equilibrando eficácia e segurança.

5 CONCLUSÃO

Com base nos estudos discutidos, é possível concluir que a Terapia de Reposição Hormonal (TH) desempenha um papel significativo na melhoria da qualidade de vida de mulheres na menopausa, proporcionando alívio dos sintomas vasomotores, insônia e labilidade de humor. O Sistema Intrauterino Liberador de Levonorgestrel (SIU-LNG) emerge como uma opção eficaz tanto na TH quanto no tratamento de diversas condições ginecológicas, como menorragia idiopática, proteção de hiperplasia endometrial e leiomioma uterino sintomático.

A segurança do SIU-LNG na administração local de progesterona no endométrio está bem documentada, tornando-o uma alternativa viável em regimes de terapia estrogênica. Além disso, o SIU-LNG demonstrou eficácia comparável a outros regimes de progestagênios sistêmicos na proteção endometrial, com potencialmente menos efeitos colaterais sistêmicos.

No entanto, ainda há lacunas na compreensão do tratamento médico das irregularidades hemorrágicas associadas ao uso do SIU-LNG, destacando a necessidade de mais pesquisas nessa área. Ainda assim, os estudos revisados fornecem evidências encorajadoras sobre a eficácia e segurança do SIU-LNG em diversas condições ginecológicas, sugerindo seu potencial como uma opção terapêutica valiosa para mulheres na menopausa.

REFERÊNCIAS

BALEM, E.M.F, *et al.* Efetividade do dispositivo intrauterino liberador de levogestrel (Mirena) para a terapia de reposição hormonal na perimenopausa e pós menopausa. **Rev femina.** vol 38. N 3. Março 2010.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). **Terapêutica hormonal: benefícios, riscos e regimes terapêuticos.** São Paulo: FEBRASGO, 2021 (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 57/Comissão Nacional Especializada em Climatério).

_____. **Climatério: atenção primária e terapia hormonal.** Projeto Diretrizes: Associação Médica e Conselho federal de Medicina. São Paulo. 2008.

JIANG, W. *et al.* Levonorgestrel-releasing intrauterine system use in premenopausal women with symptomatic uterine leiomyoma: a systematic review. **Steroids.** 2014 Aug; 86:69-78.

MIRENA. **Schering do Brasil, Química e Farmacêutica Ltda. São Paulo, 2013.**

NAHAS, E. A. P.; NAHAS-NETO, J. **Terapêutica hormonal: benefícios, riscos e regimes terapêuticos.** São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. (Protocolo Febrasgo – Ginecologia nº 54/Comissão Nacional Especializada em Climatério).

OLIVEIRA, J. *et al.* Padrão hormonal feminino: menopausa e terapia de reposição. **RBAC.** 48(3); 198 – 210. 2016.

PAHH, V. der H. *et al.* What is the best drug treatment for premenopausal women with bleeding irregularities using the levonorgestrel-releasing intrauterine system? A systematic review. **Eur J Contracept Reprod Health Care.** 2020 Dec;25(6):484-491. doi: 10.1080/13625187.2020.1797663. Epub 2020 Aug 6. PMID: 32757842.

PARDINI, D. Terapia de reposição hormonal na menopausa. **Arq Bras Endocrinol Metab.** 58 (2). 2014.

SILVA, M.M. *et al.* Evidências contemporâneas sobre o uso da terapia de reposição hormonal. **Brazilian Journal of health Review.** Curitiba, v.2, n.2. 2019.

SIMON, J.A. Problems of sexual function in menopausal women. **American Society For Reproductive Medicine,** Salt Lake, v. 20, n.4, out. 2012.

SOMBOONPORN W; *et al.* Effects of the levonorgestrel-releasing intrauterine system plus estrogen therapy in premenopausal and postmenopausal women: systematic review and meta-analysis. **Menopause.** 2011 Oct;18(10):1060-6.