v7.n9.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

TERAPIA HORMONAL NO CLIMATÉRIO: INDICAÇÕES, CONTRAINDICAÇÕES, BENEFÍCIOS E RISCOS

MENOPAUSAL HORMONE THERAPY: INDICATIONS, CONTRAINDICATIONS, BENEFITS AND RISKS

TERAPIA HORMONAL EN EL CLIMATERIO: INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES, BENEFICIOS Y RIESGOS

Karollyne Saulino Campos[1]

e798950
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i9.8950

PUBLICADO: 09/2026

RESUMO

O climatério e a menopausa constituem etapas fisiológicas associadas à redução progressiva da função ovariana e podem cursar com sintomas vasomotores, alterações do sono, síndrome geniturinária da menopausa, perda óssea e repercussões sobre a qualidade de vida. A terapia hormonal (TH) permanece o tratamento mais eficaz para sintomas vasomotores e apresenta benefício adicional sobre sintomas geniturinários e prevenção de perda óssea em mulheres adequadamente selecionadas. Objetivo: analisar indicações, contraindicações, benefícios, riscos, vias de administração e critérios de individualização da terapia hormonal no climatério à luz de recomendações brasileiras e internacionais atuais. Método: revisão integrativa de literatura, com busca em PubMed/MEDLINE, SciELO, documentos do Ministério da Saúde, FEBRASGO, Sociedade Brasileira de Cardiologia e consensos internacionais, priorizando diretrizes, revisões sistemáticas e estudos de maior impacto. Resultados e discussão: a relação benefício-risco é mais favorável em mulheres sintomáticas, sem contraindicações, com menos de 60 anos ou até 10 anos do início da menopausa. A escolha entre estrogênio isolado ou associado a progestagênio depende da presença uterina, enquanto via, dose e esquema devem considerar risco tromboembólico, cardiovascular, metabólico, mamário e preferências da paciente. Conclusão: a TH não deve ser prescrita de forma universal nem evitada indiscriminadamente; sua indicação exige avaliação individual, decisão compartilhada e reavaliação periódica.

PALAVRAS-CHAVE: Climatério. Menopausa. Terapia hormonal. Estrogênios. Progestagênios.

ABSTRACT

The menopausal transition and menopause are physiological stages associated with progressive decline in ovarian function and may be accompanied by vasomotor symptoms, sleep disturbances, genitourinary syndrome of menopause, bone loss, and impaired quality of life. Menopausal hormone therapy (MHT) remains the most effective treatment for vasomotor symptoms and may also benefit genitourinary symptoms and prevent bone loss in appropriately selected women. Objective: to analyze current indications, contraindications, benefits, risks, routes of administration, and criteria for individualized menopausal hormone therapy. Method: integrative literature review using PubMed/MEDLINE, SciELO, Brazilian Ministry of Health documents, FEBRASGO, Brazilian Society of Cardiology guidance, and major international consensus statements. Results and discussion: the benefit-risk profile is generally more favorable for symptomatic women without contraindications who are younger than 60 years or within 10 years of menopause onset.

[1] Bacharel em Medicina pelo Centro Universitário UniNorte, Acre, Brasil.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

The choice of estrogen alone or combined with endometrial protection depends on uterine status, while route, dose, and regimen should consider thromboembolic, cardiovascular, metabolic, breast, and individual factors. Conclusion: MHT should neither be prescribed universally nor avoided indiscriminately; appropriate use requires individualized assessment, shared decision-making, and periodic reassessment.

KEYWORDS: *Climacteric. Menopause. Hormone therapy. Estrogens. Progestogens.*

RESUMEN
El climaterio y la menopausia son etapas fisiológicas asociadas con la disminución progresiva de la función ovárica y pueden acompañarse de síntomas vasomotores, alteraciones del sueño, síndrome genitourinario de la menopausia, pérdida ósea y deterioro de la calidad de vida. La terapia hormonal (TH) continúa siendo el tratamiento más eficaz para los síntomas vasomotores y puede aportar beneficios genitourinarios y óseos en mujeres adecuadamente seleccionadas. Objetivo: analizar indicaciones, contraindicaciones, beneficios, riesgos, vías de administración y criterios de individualización de la terapia hormonal en el climaterio. Método: revisión integrativa de la literatura en PubMed/MEDLINE, SciELO y documentos del Ministerio de Salud de Brasil, FEBRASGO, Sociedad Brasileña de Cardiología y consensos internacionales. Resultados y discusión: la relación beneficio-riesgo suele ser más favorable en mujeres sintomáticas, sin contraindicaciones, menores de 60 años o dentro de los primeros 10 años desde el inicio de la menopausia. La presencia de útero determina la necesidad de protección endometrial y la vía y dosis deben individualizarse. Conclusión: la TH requiere selección clínica, decisión compartida y reevaluación periódica.

PALABRAS CLAVE: *Climaterio. Menopausia. Terapia hormonal. Estrógenos. Progestágenos.*

INTRODUÇÃO

O climatério corresponde à transição entre a fase reprodutiva e a não reprodutiva, enquanto a menopausa é reconhecida retrospectivamente após 12 meses consecutivos de amenorreia sem outra causa. Nesse período, a redução da função ovariana pode associar-se a sintomas vasomotores, alterações do sono, manifestações geniturinárias, mudanças na função sexual e perda de massa óssea, com intensidade variável entre as mulheres.[4]

A terapia hormonal (TH) permanece a intervenção farmacológica mais eficaz para sintomas vasomotores e pode oferecer benefícios geniturinários e ósseos em situações selecionadas. Entretanto, sua indicação exige avaliação individual, pois idade, tempo desde a menopausa, formulação, via de administração, comorbidades e antecedentes modificam a relação benefício-risco.[16,20]

Diante das dúvidas ainda presentes na prática clínica e da atualização recente das recomendações brasileiras e internacionais, este estudo tem como objetivo analisar indicações,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

contraindicações, benefícios, riscos, vias de administração, esquemas terapêuticos e estratégias de acompanhamento da TH no climatério, articulando evidências científicas e diretrizes atuais. A relevância clínica do tema também decorre da necessidade de superar abordagens uniformes para mulheres com perfis distintos. A decisão terapêutica deve considerar a natureza e a intensidade dos sintomas, a idade, o tempo transcorrido desde a menopausa, a presença de útero, antecedentes pessoais e familiares, comorbidades e preferências da mulher. Nesse cenário, a atualização periódica das evidências é essencial para que benefícios e riscos sejam interpretados de forma individualizada, evitando tanto a prescrição indiscriminada quanto a exclusão injustificada de mulheres que poderiam se beneficiar do tratamento.[2,3]

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Transição menopausal, menopausa e expressão clínica

A transição menopausal caracteriza-se por progressiva irregularidade menstrual e maior variabilidade hormonal. A classificação clínica por estágios auxilia a reconhecer que sintomas podem surgir antes da última menstruação e persistir por anos. Ondas de calor e sudorese noturna são manifestações centrais, mas distúrbios do sono, queixas cognitivas subjetivas, alterações do humor, sintomas geniturinários e redução de massa óssea também podem compor o quadro.[14,17]

A avaliação deve evitar atribuir automaticamente todos os sintomas à menopausa. Anemia, disfunções tireoidianas, transtornos do humor, efeitos medicamentosos e outras condições podem produzir queixas semelhantes. A história clínica deve caracterizar padrão menstrual, intensidade dos sintomas, tabagismo, enxaqueca, risco cardiovascular, história pessoal e familiar de trombose e câncer, saúde óssea, sexualidade e objetivos terapêuticos.

A diversidade de manifestações explica por que a decisão sobre TH deve ser orientada por sintomas e risco, e não apenas por idade cronológica. Mulheres com sintomas discretos podem preferir medidas não farmacológicas, enquanto sintomas vasomotores moderados ou intensos com prejuízo do sono e da funcionalidade podem justificar tratamento farmacológico após avaliação individual.[3,17]

1.2. Indicações contemporâneas da terapia hormonal

A indicação mais consistente da TH sistêmica é o tratamento de sintomas vasomotores moderados a intensos. O posicionamento da NAMS reconhece a TH como o tratamento mais

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

eficaz para ondas de calor e sudorese noturna, além de benefício na prevenção da perda óssea e de fraturas durante o uso.[20] O Ministério da Saúde também insere a terapia hormonal entre as possibilidades terapêuticas, condicionada à avaliação clínica e às contraindicações.[17]

A síndrome geniturinária da menopausa constitui outra indicação relevante, embora nem sempre exija terapia sistêmica. Quando os sintomas são predominantemente vaginais ou urinários e não há necessidade de tratamento sistêmico para ondas de calor, terapias locais de baixa dose podem ser consideradas, de acordo com o perfil clínico. A escolha deve considerar gravidade, resposta a hidratantes e lubrificantes, antecedentes oncológicos e preferências da mulher.[3,8]

A menopausa prematura e a insuficiência ovariana prematura merecem raciocínio próprio. Na ausência de contraindicações, a reposição hormonal até aproximadamente a idade média da menopausa natural é frequentemente recomendada para reduzir consequências do hipoestrogenismo prolongado, com objetivos que ultrapassam o simples controle de sintomas.[3,18]

1.3. Janela de oportunidade e momento de início

A idade e o tempo transcorrido desde a menopausa modificam o risco absoluto associado ao início da TH. A diretriz brasileira de 2024 destaca que mulheres saudáveis que iniciam terapia durante a chamada janela de oportunidade apresentam perfil cardiovascular mais favorável do que aquelas que iniciam tardiamente.[16] A NAMS utiliza raciocínio semelhante, apontando relação benefício-risco geralmente favorável para mulheres sintomáticas com menos de 60 anos ou até 10 anos desde o início da menopausa, quando não existem contraindicações.[3]

Esse conceito não transforma 60 anos ou 10 anos em limites absolutos para toda decisão, mas sinaliza mudança no risco basal. Com o avanço da idade aumentam prevalência de aterosclerose, hipertensão, diabetes, obesidade, fibrilação atrial e fatores trombóticos. Consequentemente, mesmo pequenos aumentos relativos podem produzir maior número absoluto de eventos.

A janela de oportunidade também ajuda a reinterpretar resultados históricos do WHI. A idade média das participantes era superior à idade em que muitas mulheres procuram tratamento para sintomas no início da menopausa. Análises subsequentes e evidências acumuladas reforçaram que não é apropriado extrapolar o mesmo risco para todas as faixas etárias e todos os regimes.[2,15,17] Essa relação entre idade, tempo desde a menopausa e momento de início da terapia é sintetizada na Figura 1.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.4. Estrogênio isolado ou associação com proteção endometrial

A presença ou ausência de útero é um dos principais determinantes do esquema. Em mulheres com útero intacto, o uso sistêmico de estrogênio sem oposição aumenta a estimulação endometrial e o risco de hiperplasia e câncer endometrial; por isso, deve-se associar proteção endometrial adequada com progestagênio ou progesterona, salvo situações clínicas específicas.[3,11]

Mulheres previamente histerectomizadas, em geral, podem utilizar estrogênio isolado quando a TH está indicada. Entretanto, antecedentes como endometriose extensa ou situações cirúrgicas particulares podem exigir individualização. O objetivo é usar a menor complexidade terapêutica necessária sem comprometer segurança.

A escolha do progestagênio envolve tolerabilidade, padrão de sangramento, via, dose e potenciais efeitos metabólicos. Progesterona micronizada e diferentes progestagênios sintéticos não são farmacologicamente idênticos. Embora estudos observacionais sugiram diferenças de risco entre compostos, a decisão deve ser baseada no conjunto da evidência e na disponibilidade local, evitando assumir equivalência completa entre regimes.[12,20] O raciocínio entre estrogênio isolado e necessidade de proteção endometrial é apresentado de forma esquemática na Figura 2.

1.5. Vias oral e transdérmica: implicações clínicas

A via oral submete o estrogênio à primeira passagem hepática e produz efeitos mais pronunciados sobre síntese de proteínas hepáticas, triglicerídeos e fatores de coagulação. A via transdérmica evita a primeira passagem e pode ser particularmente atraente em mulheres com hipertrigliceridemia, obesidade, síndrome metabólica, maior risco tromboembólico ou outras situações em que se deseja menor impacto hepático.[1,3,15]

Estudos observacionais sugerem menor risco de tromboembolismo venoso com estradiol transdérmico em comparação com algumas formulações orais, embora ensaios randomizados com poder específico para comparar eventos clínicos entre vias sejam limitados. Por isso, diretrizes frequentemente empregam linguagem de preferência clínica em grupos de risco, e não de garantia absoluta de segurança.[1,15]

A via deve ser discutida juntamente com adesão, custo, disponibilidade e preferência. Adesivos e géis podem produzir níveis mais estáveis, mas exigem uso correto e podem causar reações cutâneas; formulações orais são simples e familiares, porém podem ser menos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

adequadas em determinados perfis metabólicos e trombóticos. As principais diferenças clínicas entre as vias oral e transdérmica estão organizadas na Figura 3.

1.6. Benefícios sobre sintomas vasomotores, sono e qualidade de vida

Os sintomas vasomotores decorrem de alterações na termorregulação central associadas à transição hormonal. A TH reduz frequência e intensidade de ondas de calor de forma superior ao placebo e permanece referência terapêutica quando não há contraindicações.[13,20] O benefício sobre o sono pode ocorrer tanto pela redução de despertares relacionados a sudorese noturna quanto por efeitos indiretos sobre bem-estar.

A qualidade de vida deve ser interpretada de forma individual. Uma mulher com dezenas de episódios vasomotores diários e fragmentação importante do sono pode experimentar benefício funcional substancial, enquanto outra com sintomas leves pode não considerar o tratamento necessário. Assim, magnitude do sintoma e preferência pessoal são componentes clínicos relevantes.

Queixas de humor e cognição exigem cuidado. A TH não deve ser prescrita como tratamento universal de depressão ou prevenção de demência. Em mulheres na transição menopausal, a melhora de sintomas vasomotores e do sono pode repercutir positivamente no bem-estar, mas transtornos psiquiátricos devem receber avaliação e tratamento específicos.[14,20] Os diferentes domínios considerados na avaliação dos benefícios potenciais da terapia hormonal são integrados na Figura 4.

1.7. Síndrome geniturinária da menopausa

A síndrome geniturinária resulta de alterações vulvovaginais e do trato urinário inferior relacionadas ao hipoestrogenismo. Secura, ardor, dispareunia, redução de lubrificação e sintomas urinários podem ser persistentes e tendem a piorar sem tratamento, diferentemente de parte dos sintomas vasomotores, que frequentemente diminuem ao longo do tempo.[8]

Medidas iniciais incluem educação, lubrificantes durante atividade sexual e hidratantes vaginais. Para sintomas persistentes, estrogênio vaginal de baixa dose é uma opção eficaz para muitas mulheres. Como a exposição sistêmica é menor do que com TH sistêmica, a análise de risco possui particularidades. Em mulheres com histórico de câncer hormônio-dependente, a decisão deve ser compartilhada e, quando pertinente, envolver a equipe oncológica.[3,8]

A abordagem deve incluir sexualidade e impacto relacional sem reduzir a síndrome a uma queixa exclusivamente sexual. Dor, fissuras, sintomas urinários e desconforto cotidiano

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

podem comprometer qualidade de vida mesmo em mulheres sem atividade sexual. A Figura 5 resume os principais efeitos do hipoestrogenismo sobre o trato geniturinário.

1.8. Saúde óssea e prevenção de fraturas

A perda de estrogênio acelera remodelação óssea e contribui para redução de densidade mineral óssea. A TH previne perda óssea e reduz risco de fraturas durante o tratamento, benefício reconhecido por consensos internacionais.[7,20] Contudo, a TH não é automaticamente a primeira escolha para todas as mulheres com osteoporose, sobretudo quando o único objetivo é prevenção de fraturas em idade avançada.

Na mulher sintomática e dentro da janela de oportunidade, a presença de risco ósseo pode reforçar o benefício global da TH. Em mulheres mais velhas ou com osteoporose estabelecida e sem sintomas menopausais relevantes, terapias específicas para osteoporose podem oferecer relação benefício-risco mais apropriada.

A avaliação inclui história de fratura por fragilidade, uso de glicocorticoides, baixo peso, tabagismo, ingestão de cálcio, vitamina D, atividade física e risco de quedas. A densitometria deve ser solicitada conforme idade e fatores de risco, não como requisito universal para iniciar TH em toda mulher. A relação entre hipoestrogenismo e perda de massa óssea é representada na Figura 6.

1.9. Risco cardiovascular e metabolismo

A relação entre TH e doença cardiovascular é uma das áreas mais complexas do tema. A TH não deve ser iniciada com objetivo primário de prevenir doença cardiovascular. Entretanto, em mulheres saudáveis e sintomáticas que iniciam tratamento precocemente, o risco absoluto de eventos tende a ser baixo e a relação benefício-risco pode ser favorável.[1,3]

A avaliação prévia deve identificar hipertensão, diabetes, dislipidemia, tabagismo, obesidade, doença renal e história de doença aterosclerótica. Mulheres com doença cardiovascular estabelecida, evento coronariano ou acidente vascular cerebral prévios geralmente não são candidatas ao início rotineiro de TH sistêmica, exigindo avaliação especializada quando houver situações excepcionais.[1]

Os efeitos metabólicos dependem da via e da formulação. Estrogênio oral pode reduzir LDL e aumentar HDL, mas também elevar triglicerídeos; a via transdérmica tende a produzir menor impacto hepático. Esses efeitos laboratoriais não devem ser confundidos com comprovação de prevenção de eventos cardiovasculares.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.10. Tromboembolismo venoso e acidente vascular cerebral

O risco de tromboembolismo venoso aumenta com idade, obesidade, trombofilias, imobilização, cirurgia, câncer e antecedentes pessoais. A TH oral pode aumentar o risco tromboembólico, especialmente em mulheres com fatores predisponentes. O risco absoluto em mulheres jovens e saudáveis é menor do que em mulheres mais velhas, mas deve ser discutido.[3,6,15]

A via transdérmica é frequentemente preferida quando existe maior risco metabólico ou trombótico, pois evita primeira passagem hepática e estudos observacionais apontam perfil tromboembólico mais favorável. Antecedente de tromboembolismo venoso ou trombofilia de alto risco exige avaliação especializada e geralmente contraindica esquemas sistêmicos convencionais.

O risco de acidente vascular cerebral também é influenciado por idade, pressão arterial, tabagismo e formulação. O início tardio e doses maiores tendem a ser menos favoráveis. O princípio clínico é reduzir risco basal modificável antes e durante a terapia, evitando tratar a escolha da via como substituto da avaliação cardiovascular.

1.11. Câncer de mama: interpretação do risco

O risco mamário é uma das maiores preocupações das mulheres. Os dados do WHI demonstraram resultados diferentes para estrogênio isolado e combinação de estrogênio com acetato de medroxiprogesterona, reforçando que não se deve tratar todas as formulações como equivalentes.[2,17] O risco também depende de duração, risco basal e tipo de esquema.

Em termos absolutos, o incremento de risco observado com algumas combinações é pequeno em mulheres de baixo risco, mas torna-se mais relevante com uso prolongado e maior risco basal. História familiar, densidade mamária, biópsias prévias e outros fatores devem integrar a decisão. A TH não substitui rastreamento mamográfico recomendado para idade e risco.

História pessoal de câncer de mama hormônio-dependente é, em geral, contraindicação à TH sistêmica. Sintomas geniturinários nessas pacientes requerem abordagem escalonada, começando por opções não hormonais; terapias locais podem ser discutidas em casos selecionados com decisão compartilhada e participação da oncologia.[3,8]

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.12. Endométrio, sangramento e segurança ginecológica

O sangramento na pós-menopausa sempre requer avaliação adequada. Nos primeiros meses de alguns esquemas combinados pode ocorrer sangramento de adaptação, mas padrões persistentes, intensos ou de início tardio devem ser investigados conforme protocolo clínico. A prescrição de TH não deve ser utilizada para explicar automaticamente qualquer sangramento.

A proteção endometrial é essencial em mulheres com útero que utilizam estrogênio sistêmico. Regimes contínuos combinados tendem a produzir amenorreia após período de adaptação, enquanto regimes sequenciais geram sangramento programado. A escolha depende da fase da transição, preferência e perfil clínico.[3,11]

Antecedentes de hiperplasia endometrial atípica ou câncer endometrial exigem avaliação especializada. A segurança depende de diagnóstico preciso, tratamento oncológico prévio e características individuais; generalizações podem ser inadequadas.

1.13. Contraindicações e situações que exigem cautela

Entre situações classicamente consideradas contraindicações ou fortes motivos para evitar TH sistêmica estão câncer de mama hormônio-dependente ativo ou prévio, sangramento genital não esclarecido, doença hepática ativa grave, tromboembolismo venoso prévio ou trombofilia de alto risco em determinados contextos, e doença cardiovascular ou cerebrovascular estabelecida, embora detalhes variem entre diretrizes e formulações.[1,3]

Enxaqueca, hipertensão controlada, diabetes, obesidade e dislipidemia não devem ser tratadas automaticamente como contraindicações absolutas. Elas modificam a escolha da via, dose e intensidade do acompanhamento. A via transdérmica pode ser preferida em vários desses cenários, desde que não exista contraindicação maior.

A distinção entre contraindicação absoluta, relativa e fator de cautela evita tanto prescrição insegura quanto privação desnecessária de tratamento. A decisão deve considerar risco basal, intensidade dos sintomas, alternativas disponíveis e valores da paciente.

1.14. Duração do tratamento, dose e descontinuação

Não existe uma duração única aplicável a todas as mulheres. Diretrizes contemporâneas abandonaram a ideia de que toda TH deve ser obrigatoriamente interrompida após poucos anos. A continuidade pode ser considerada quando persistem indicações, desde que haja reavaliação periódica e a paciente compreenda benefícios e riscos.[3]

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

O princípio de usar a menor dose eficaz deve ser interpretado de forma clínica: dose insuficiente que não controla sintomas também não cumpre o objetivo. Após estabilização, pode-se avaliar redução gradual, mudança de via ou tentativa de suspensão. Algumas mulheres apresentam recorrência dos sintomas ao interromper.

A decisão de suspender não deve ser baseada apenas na idade. Após 60 ou 65 anos, o risco basal aumenta e a necessidade de tratamento deve ser reavaliada com maior atenção. Persistência de sintomas pode justificar continuidade individualizada em algumas mulheres, enquanto outras se beneficiam da transição para terapias locais ou não hormonais.

1.15. Qualidade e força das evidências

Os conhecimentos contemporâneos sobre terapia hormonal resultam da integração de ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, revisões sistemáticas e documentos de consenso. Os ensaios do Women's Health Initiative modificaram de forma decisiva a percepção de risco da terapia hormonal, mas seus resultados devem ser interpretados à luz da idade das participantes, do tempo desde a menopausa e das formulações estudadas. Análises posteriores reforçaram que o risco não é uniforme entre todas as mulheres, regimes e momentos de início.[2,15,17]

Diretrizes atuais convergem quanto à eficácia da terapia hormonal para sintomas vasomotores e à necessidade de individualização, mas a força da evidência varia conforme o desfecho. Para alívio de sintomas vasomotores e prevenção de perda óssea durante o uso, a evidência é consistente; já comparações de segurança entre vias de administração e entre diferentes progestagênios dependem em maior proporção de estudos observacionais.[5,7,12,13,20]

1.16. Terapias não hormonais e insuficiência ovariana prematura

Quando a terapia hormonal é contraindicada ou não desejada, opções não hormonais podem ser utilizadas para sintomas vasomotores. Inibidores seletivos da recaptação de serotonina, inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina e gabapentinoides apresentam evidências de eficácia em diferentes magnitudes, devendo a escolha considerar comorbidades, interações medicamentosas e preferências.[6,19]

A insuficiência ovariana prematura constitui situação distinta da menopausa em idade habitual. Na ausência de contraindicações, a terapia hormonal é recomendada não apenas para controle sintomático, mas também para reduzir consequências do hipoestrogenismo prolongado, sendo geralmente mantida até aproximadamente a idade média da menopausa natural.[9,20]

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.17. Segurança do tratamento geniturinário e formulações

Na síndrome geniturinária da menopausa, o estrogênio vaginal de baixa dose apresenta exposição sistêmica substancialmente menor que a terapia sistêmica e pode ser considerado quando medidas não hormonais são insuficientes. Em sobreviventes de câncer de mama, entretanto, a decisão exige avaliação individualizada e compartilhada, particularmente nas usuárias de terapia endócrina, com participação da equipe oncológica quando pertinente.[20,21]
Também é necessário distinguir produtos hormonais regulamentados de preparações manipuladas comercializadas como “bioidênticas”. Estradiol e progesterona micronizada podem integrar produtos padronizados, enquanto preparações manipuladas apresentam maior incerteza quanto a dose, pureza e farmacocinética. Consensos internacionais não reconhecem superioridade de segurança ou eficácia dessas preparações manipuladas em relação às formulações aprovadas.[1,20]

2. METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa de literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, desenvolvida para sintetizar evidências relacionadas à terapia hormonal durante a transição menopausal e a pós-menopausa. A pergunta norteadora foi: em mulheres no climatério e na pós-menopausa, quais fatores determinam indicação, escolha do regime, benefícios, contraindicações e riscos da terapia hormonal e como esses elementos devem ser monitorados ao longo do seguimento?

A busca bibliográfica foi estruturada em eixos temáticos: menopausa e transição menopausal; sintomas vasomotores; síndrome geniturinária da menopausa; terapia estrogênica e estroprogestativa; progesterona e progestagênios; vias oral e transdérmica; risco cardiovascular e tromboembólico; câncer de mama e endométrio; saúde óssea; contraindicações; terapias não hormonais; e seguimento clínico. Foram utilizados descritores em português e inglês, combinados conforme a base consultada.

Foram priorizadas PubMed/MEDLINE e SciELO, além de busca dirigida em documentos oficiais e sociedades científicas. No contexto brasileiro, foram incluídos o Manual de Atenção às Mulheres na Transição Menopausal e Menopausa do Ministério da Saúde, publicado em 2026, a Diretriz Brasileira sobre Saúde Cardiovascular no Climatério e na Menopausa de 2024 e documentos educacionais e posicionamentos da FEBRASGO. Entre as referências internacionais, foram considerados o posicionamento da North American Menopause Society e

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

estudos clínicos e observacionais que modificaram a compreensão contemporânea da TH.[1,3,10,16,17,19]

Como critérios de inclusão, foram selecionados consensos, diretrizes, revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais de grande porte e publicações brasileiras com aplicabilidade clínica. Foram excluídos materiais duplicados, textos sem fonte verificável, publicações exclusivamente opinativas sem sustentação bibliográfica e estudos que não permitiam relacionar os resultados ao uso de TH no climatério.

A síntese foi organizada por categorias temáticas e buscou distinguir evidência sobre alívio sintomático, prevenção de perda óssea e qualidade de vida daquela relacionada a desfechos cardiovasculares, tromboembólicos e oncológicos. Sempre que possível, foram comparadas recomendações convergentes e situações em que as diretrizes enfatizam individualização. Não se realizou metanálise, pois o objetivo foi integrar recomendações clínicas e evidências heterogêneas, e não estimar um efeito combinado.

Os elementos gráficos foram elaborados especificamente para esta revisão com base nas recomendações citadas, evitando reprodução de figuras de terceiros. A interpretação final privilegiou aplicabilidade clínica e segurança, reconhecendo que a prescrição de TH depende de avaliação individual e não pode ser substituída por algoritmos rígidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Monitorização e reavaliação periódica

A qualidade do seguimento depende de comunicação longitudinal. A mulher deve saber quais sintomas exigem avaliação precoce e compreender que a prescrição inicial não é uma decisão permanente. A TH é um processo terapêutico dinâmico, não uma receita estática. Esse caráter longitudinal da monitorização e da reavaliação terapêutica é sintetizado na Figura 7.

O acompanhamento deve verificar eficácia, efeitos adversos, padrão de sangramento, adesão, pressão arterial, mudanças de peso e surgimento de novas condições clínicas. Rastreamentos de câncer de mama, colo uterino e avaliação de risco cardiovascular devem seguir recomendações próprias para idade e risco, e não ser solicitados indiscriminadamente apenas porque a mulher usa TH.

A revisão periódica também permite ajustar via e dose. Mudança no risco cardiovascular, diagnóstico de câncer, evento trombótico, doença hepática ou sangramento inexplicado pode

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

modificar radicalmente a conduta. Da mesma forma, redução dos sintomas pode permitir tentativa de redução ou suspensão.

3.2. Contexto brasileiro e acesso ao cuidado

O manual do Ministério da Saúde de 2026 amplia a discussão para além da prescrição, incorporando promoção da saúde, atenção primária, sexualidade, saúde mental, prevenção de doenças crônicas e cuidado integral.[4] Essa perspectiva é relevante em um país com grandes desigualdades de acesso a ginecologistas, densitometria, mamografia e diferentes formulações hormonais.

A Atenção Primária pode reconhecer sintomas, avaliar fatores de risco, orientar estilo de vida e encaminhar situações complexas. Protocolos locais precisam definir quando a prescrição pode ser acompanhada na APS e quando há necessidade de avaliação especializada, especialmente diante de câncer prévio, doença cardiovascular, trombose ou sangramento pós-menopausa.

A disponibilidade de formulações também influencia escolhas. Uma recomendação ideal baseada em determinada via ou composto pode não ser acessível em todos os serviços. Nesses casos, a decisão deve buscar a alternativa segura disponível, sem transformar limitações de acesso em justificativa para prescrição inadequada.

3.3. Síntese prática para seleção da candidata à TH

O perfil clínico no qual a TH sistêmica tende a apresentar relação benefício-risco mais favorável é o da mulher com sintomas vasomotores ou outros sintomas relacionados ao hipoestrogenismo que produzam impacto relevante, esteja preferencialmente dentro da janela de oportunidade, não apresente contraindicações maiores e aceite o tratamento após discussão de alternativas. A presença de útero define a necessidade de proteção endometrial.[16,20]

Em seguida, escolhem-se via, dose e regime com base em risco trombótico e metabólico, padrão de sangramento, comorbidades, preferências e disponibilidade. A via transdérmica pode ser vantajosa em mulheres com maior risco metabólico ou tromboembólico; estrogênio vaginal de baixa dose pode ser suficiente quando a queixa é exclusivamente geniturinária.

Por fim, estabelece-se plano de reavaliação. O sucesso não é apenas desaparecimento de ondas de calor, mas melhora clinicamente relevante com efeitos adversos aceitáveis e manutenção de segurança. A decisão deve ser revista quando o perfil de risco ou os objetivos mudam.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3.4. Avaliação pré-terapêutica, situações especiais e prevenção de erros

A consulta que antecede a prescrição deve ser suficientemente ampla para definir se os sintomas são compatíveis com a transição menopausal, identificar diagnósticos diferenciais e estimar o risco basal. A história deve registrar idade, data aproximada da última menstruação, padrão de sangramento, intensidade dos sintomas vasomotores, queixas geniturinárias, sono, sexualidade, medicamentos em uso, tabagismo, consumo de álcool, atividade física e antecedentes pessoais e familiares. Também devem ser investigados eventos tromboembólicos, doença cardiovascular, acidente vascular cerebral, doença hepática, enxaqueca, diabetes, hipertensão, dislipidemia, fraturas por fragilidade e neoplasias hormônio-dependentes.[1,3,17]

O exame físico deve ser orientado pela história e incluir, no mínimo, pressão arterial, peso e avaliação clínica geral. Exame ginecológico e mamário são realizados conforme sintomas, rastreamentos pendentes e contexto clínico. Não existe justificativa para criar uma bateria universal de exames laboratoriais exclusivamente para autorizar a TH. Glicemia, perfil lipídico, função hepática, investigação tireoidiana e outros testes são solicitados conforme idade, fatores de risco e suspeitas diagnósticas. Essa abordagem reduz exames desnecessários e concentra recursos em problemas que realmente modificam a decisão.

O rastreamento mamográfico e do colo do útero deve estar atualizado segundo recomendações aplicáveis à idade e ao risco, mas a prescrição não deve ser confundida com uma exigência automática de exames fora das indicações habituais. Da mesma forma, ultrassonografia transvaginal não é exame de rastreamento obrigatório em toda mulher assintomática antes de iniciar TH. Ela ganha relevância diante de sangramento anormal, achados ginecológicos ou outras indicações clínicas.

Uma etapa frequentemente negligenciada é registrar o objetivo terapêutico. Definir se a prioridade é controlar ondas de calor, melhorar sono, tratar sintomas geniturinários ou associar benefício ósseo facilita a escolha da via e permite avaliar posteriormente se houve resposta. Sem um objetivo claro, a reavaliação tende a se tornar apenas renovação de receita, reduzindo a qualidade e a segurança do cuidado.

A enxaqueca também exige individualização. Flutuações hormonais podem influenciar crises e a presença de aura modifica o risco vascular basal. Quando não há contraindicação maior e a TH é necessária, regimes que produzam níveis hormonais mais estáveis podem ser considerados, com atenção especial à via e à dose. Sintomas neurológicos novos ou mudança importante do padrão da cefaleia durante o tratamento exigem reavaliação.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Na mulher com história de endometriose, a menopausa pode reduzir a atividade da doença, mas implantes residuais podem permanecer responsivos a hormônios. A decisão sobre TH após tratamento cirúrgico ou menopausa natural deve considerar extensão prévia, sintomas, presença uterina e risco individual. Esse cenário exemplifica por que a regra simplificada "histerectomia igual a estrogênio isolado" pode necessitar exceções clínicas.

3.5. Comunicação de risco, adesão, seguimento e qualidade assistencial

A comunicação de risco influencia fortemente a aceitação ou rejeição da TH. Termos como "aumenta o risco" podem produzir percepção desproporcional quando não são acompanhados do risco basal, da magnitude absoluta e do período de exposição. O mesmo risco relativo pode representar impacto muito diferente em uma mulher de 50 anos sem comorbidades e em outra de 70 anos com múltiplos fatores cardiovasculares.

Outra questão é a heterogeneidade das mulheres na menopausa. Raça, condições socioeconômicas, acesso à saúde, obesidade, padrão de risco cardiovascular e idade de menopausa influenciam desfechos, porém nem sempre estão adequadamente representados em ensaios. No Brasil, desigualdades regionais também interferem na disponibilidade de formulações, exames e especialistas, tornando necessária adaptação responsável das diretrizes à realidade do sistema de saúde.[2,17]

A qualidade assistencial pode ser aprimorada por protocolos que organizem avaliação inicial, identificação de contraindicações, escolha da via, educação da paciente e critérios de reavaliação. Protocolos não devem funcionar como listas rígidas, mas como barreiras de segurança contra omissões frequentes, como prescrever estrogênio sistêmico sem proteção endometrial a mulher com útero ou renovar indefinidamente um esquema sem revisar novos riscos.

Por fim, a pesquisa futura deve priorizar comparações entre formulações contemporâneas, estratégias de descontinuação, segurança em grupos com comorbidades e resultados centrados na paciente. A expansão de dados brasileiros é especialmente importante para aproximar recomendações da população atendida no país. Até que essas lacunas sejam preenchidas, a melhor prática permanece a integração entre evidência disponível, experiência clínica, contexto assistencial e preferências informadas.

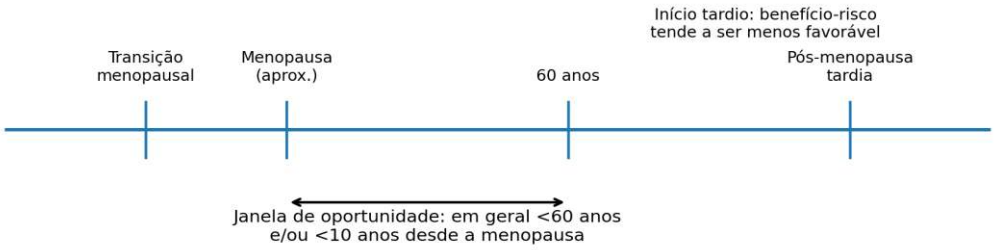
A abordagem mais segura, portanto, combina cinco perguntas: existe indicação clínica clara; há contraindicação ou risco que mude a decisão; qual formulação e via melhor se ajustam ao perfil; como será avaliada a resposta; e em que circunstâncias o tratamento será modificado

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

ou suspenso. Esse roteiro simples transforma a TH de uma prescrição isolada em um plano terapêutico longitudinal e facilita a aplicação prática das recomendações brasileiras e internacionais.

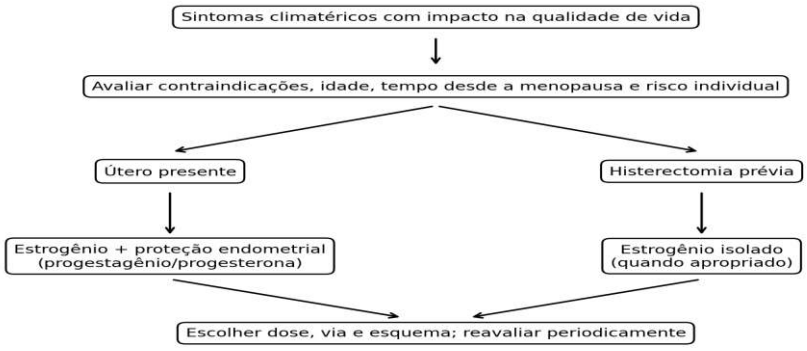
Por fim, a qualidade da assistência depende de acesso a informação confiável. Materiais educativos de sociedades científicas e órgãos públicos podem apoiar a decisão compartilhada, enquanto conteúdos comerciais devem ser interpretados com cautela. Profissionais precisam comunicar incertezas sem alarmismo e sem promessas de rejuvenescimento, prevenção universal de doenças ou ausência de riscos. A TH deve permanecer vinculada a objetivos clínicos mensuráveis, autonomia da mulher e acompanhamento responsável.

Figura 1. Representação da janela de oportunidade para início da terapia hormonal



Fonte: Elaboração da autora com base na Diretriz Brasileira sobre Saúde Cardiovascular no Climatério e na Menopausa (2024) e NAMS (2022).

Figura 2. Raciocínio simplificado para escolha entre estrogênio isolado e associação com proteção endometrial



Fonte: Elaboração da autora com base em NAMS (2022) e recomendações brasileiras atuais.

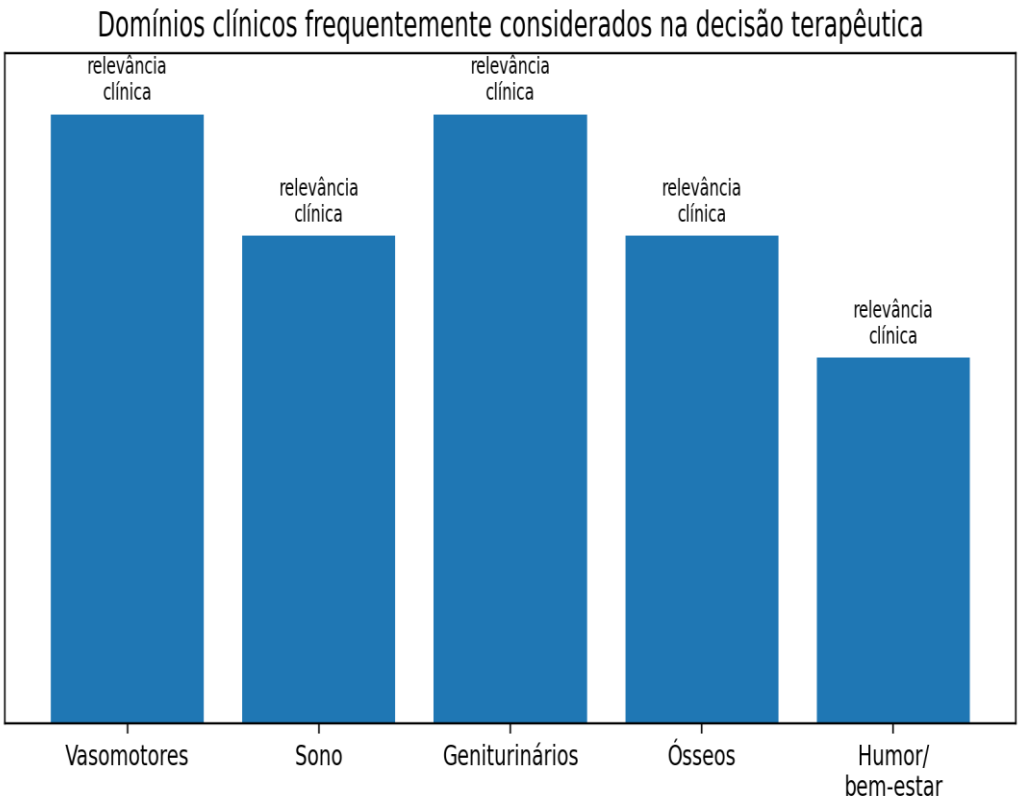
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Figura 3. Comparação clínica entre vias oral e transdérmica de estrogênio

Aspecto	Via oral	Via transdérmica
Primeira passagem hepática	Presente	Evitada
Triglicerídeos	Pode elevar	Menor impacto
Efeito sobre coagulação	Maior efeito hepático	Menor efeito hepático
Uso em risco metabólico/TEV	Exige maior cautela	Frequentemente preferida
Ajuste de dose	Individual	Individual

Fonte: Elaboração da autora com base na Diretriz Brasileira sobre Saúde Cardiovascular no Climatério e na Menopausa (2024).

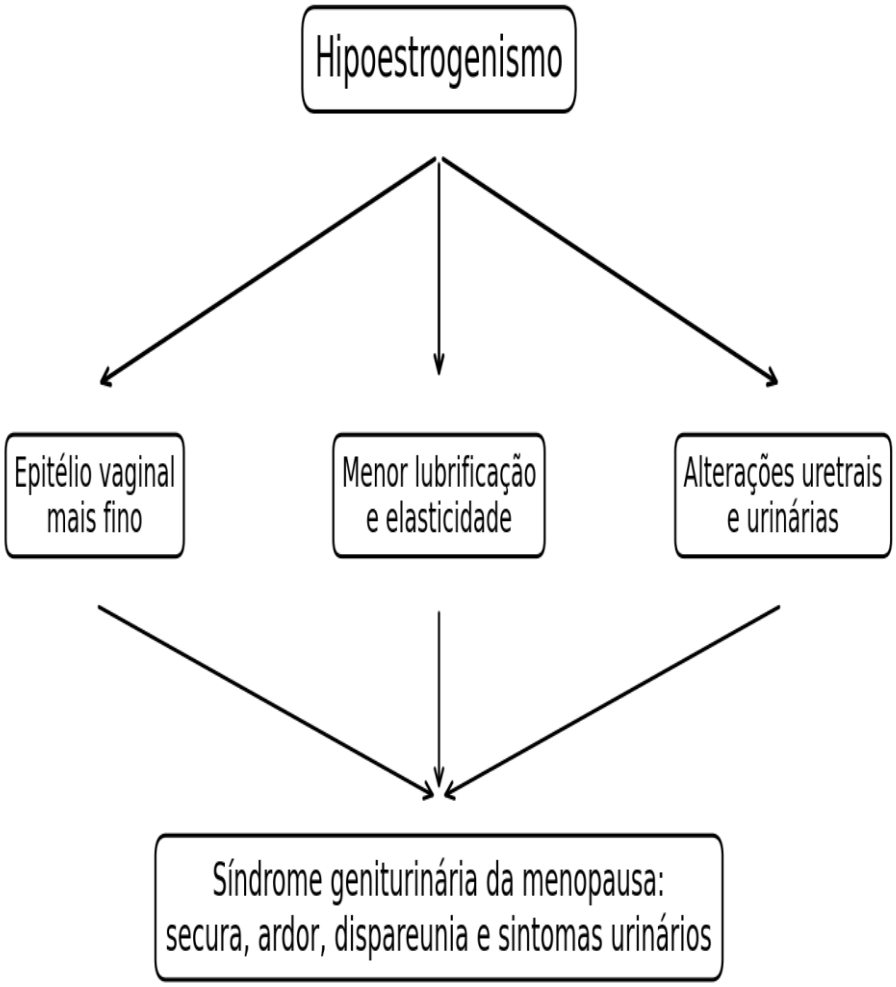
Figura 4. Domínios clínicos considerados na avaliação de sintomas e benefícios potenciais



Fonte: Elaboração da autora; esquema conceitual baseado nas fontes desta revisão.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

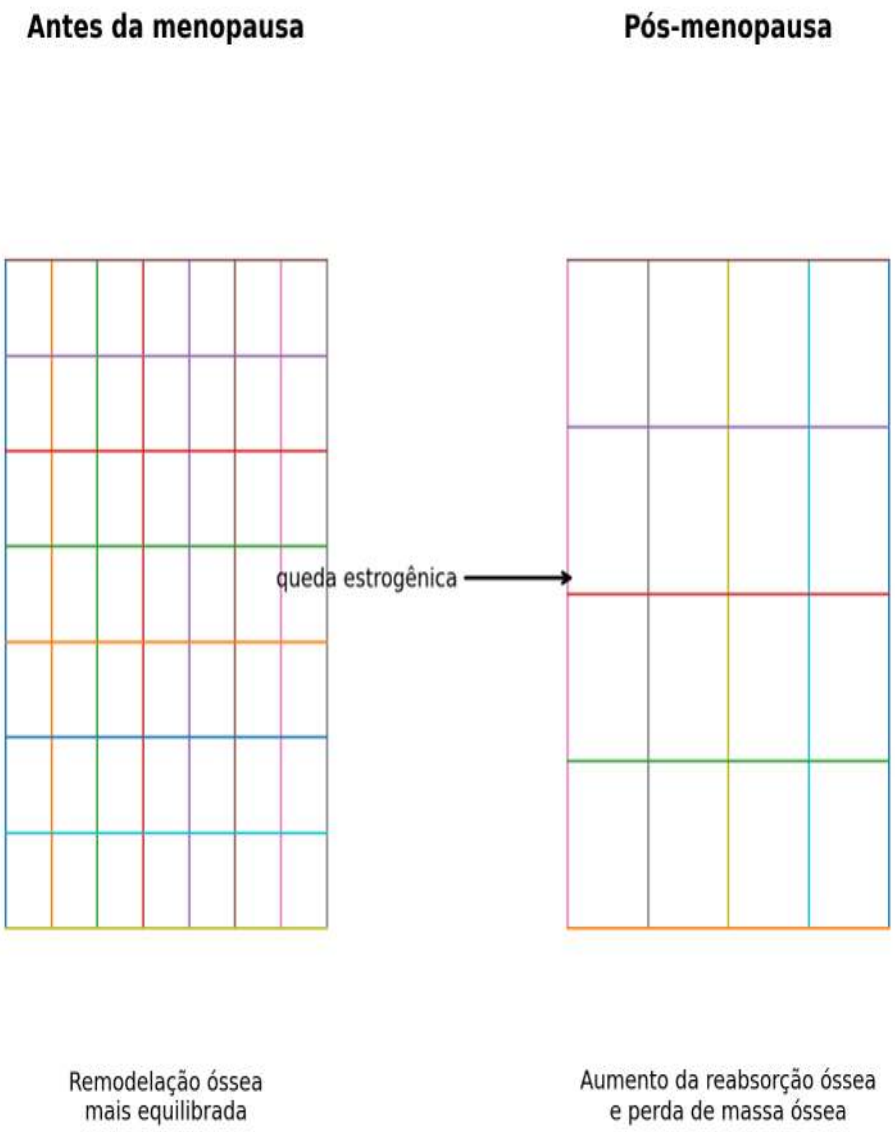
Figura 5. Representação esquemática dos efeitos do hipoestrogenismo no trato geniturinário



Fonte: Elaboração da autora com base no Manual de Atenção às Mulheres na Transição Menopausal e Menopausa, Ministério da Saúde (2026).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

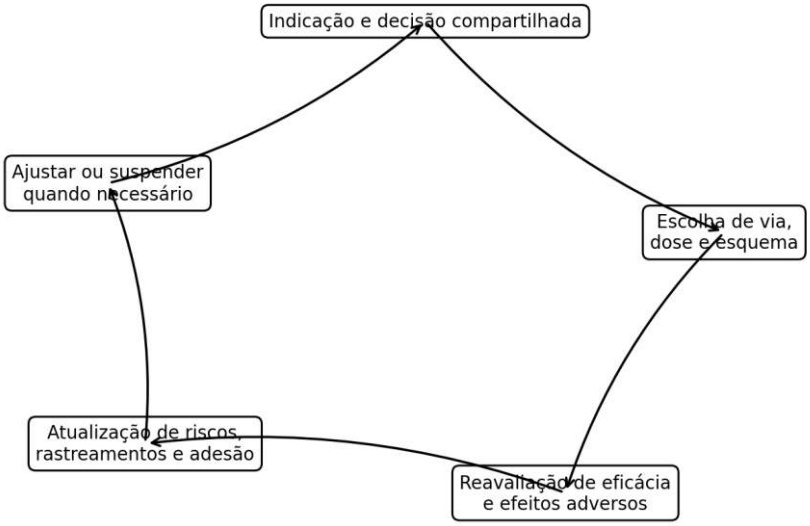
Figura 6. Representação esquemática da perda de massa óssea associada ao hipoestrogenismo pós-menopausa



Fonte: Elaboração da autora com base nas recomendações brasileiras para saúde óssea e menopausa.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Figura 7. Ciclo de monitorização e reavaliação da terapia hormonal



Fonte: Elaboração da autora com base no Ministério da Saúde (2026) e NAMS (2022).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A terapia hormonal no climatério ocupa posição central no tratamento de sintomas vasomotores e pode oferecer benefícios adicionais sobre sintomas geniturinários e saúde óssea quando utilizada em mulheres adequadamente selecionadas. A evolução das evidências demonstrou que a pergunta clínica relevante não é se a terapia hormonal é genericamente segura ou perigosa, mas para qual mulher, em qual momento, com qual formulação, via, dose e objetivo ela apresenta relação benefício-risco favorável.

A idade e o tempo desde a menopausa são elementos importantes, mas não substituem avaliação individual. Em mulheres sintomáticas, sem contraindicações, com menos de 60 anos ou até aproximadamente 10 anos do início da menopausa, o balanço tende a ser mais favorável. O início tardio exige maior cautela pela elevação do risco basal cardiovascular, tromboembólico

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

e cerebrovascular. A presença de útero determina necessidade de proteção endometrial, enquanto via transdérmica pode ser preferida em determinados perfis metabólicos e trombóticos.

A segurança depende de reconhecer contraindicações e fatores de cautela, evitando tanto prescrição indiscriminada quanto proibição generalizada. Antecedentes de câncer hormônio-dependente, tromboembolismo, doença cardiovascular estabelecida, doença hepática ativa e sangramento genital inexplicado exigem avaliação específica. Ao mesmo tempo, condições como hipertensão controlada, obesidade ou dislipidemia devem ser interpretadas dentro do risco global e podem modificar a via e o seguimento, sem necessariamente impedir todo tratamento.

A decisão compartilhada deve ocupar posição central. Sintomas, prioridades, receios, preferências, custo, acesso e alternativas não hormonais precisam ser discutidos com linguagem compreensível. O acompanhamento periódico permite avaliar resposta, tolerabilidade, padrão de sangramento e surgimento de novos fatores de risco, além de ajustar ou suspender a terapia quando necessário.

No contexto brasileiro, a integração entre o novo Manual do Ministério da Saúde, diretrizes da FEBRASGO e Sociedade Brasileira de Cardiologia e evidências internacionais oferece base consistente para uma prática mais individualizada. A qualificação da Atenção Primária, a organização de fluxos de referência e a disponibilidade de diferentes formulações são componentes importantes para transformar recomendações em cuidado efetivo.

Conclui-se que a TH deve ser compreendida como intervenção terapêutica individualizada e dinâmica. Seu uso adequado exige indicação clínica clara, seleção cuidadosa, escolha racional do regime e reavaliação longitudinal. Essa abordagem permite maximizar alívio sintomático e benefícios clínicos sem minimizar riscos, contribuindo para um cuidado do climatério baseado em evidências, autonomia e segurança.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Compounded bioidentical menopausal hormone therapy: Clinical Consensus. Obstet Gynecol. 2023.

2. ANDERSON GL, et al. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy: the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA. 2004;291(14):1701-1712.

3. BABER RJ, et al. 2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. Climacteric. 2016;19(2):109-150.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

4. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Atenção às Mulheres na Transição Menopausal e Menopausa. Brasília: Ministério da Saúde; 2026.

5. CANONICO M, et al. Hormone therapy and venous thromboembolism among postmenopausal women: impact of the route of estrogen administration and progestogens. Circulation. 2007;115:840-845.

6. CARPENTER JS, et al. Nonhormonal management of vasomotor symptoms. Menopause. 2023.

7. CAULEY JA, et al. Effects of estrogen plus progestin on risk of fracture and bone mineral density: the Women's Health Initiative randomized trial. JAMA. 2003;290(13):1729-1738.

8. DAVIS SR, et al. Menopause. Nat Rev Dis Primers. 2015;1:15004.

9. EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY. Evidence-based guideline: premature ovarian insufficiency. Hum Reprod Open. 2024.

10. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Climatério e Menopausa. São Paulo: FEBRASGO; acesso em 2026.

11. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. FEBRASGO apresenta novas diretrizes para a terapia de reposição hormonal durante climatério e menopausa. São Paulo: FEBRASGO; 2024.

12. FOURNIER A, et al. Unequal risks for breast cancer associated with different hormone replacement therapies: results from the E3N cohort study. Breast Cancer Res Treat. 2008;107:103-111.

13. MACLENNAN AH, et al. Oral oestrogen and combined oestrogen/progestogen therapy versus placebo for hot flushes. Cochrane Database Syst Rev. 2004.

14. MAKI PM, et al. Guidelines for the evaluation and treatment of perimenopausal depression. Menopause. 2018;25(10):1069-1085.

15. MANSON JE, et al. Menopausal hormone therapy and health outcomes during the intervention and extended poststopping phases of the Women's Health Initiative randomized trials. JAMA. 2013;310(13):1353-1368.

16. OLIVEIRA GMM, et al. Diretriz Brasileira sobre a Saúde Cardiovascular no Climatério e na Menopausa – 2024. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2024.

17. ROSSOUW JE, et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA. 2002;288(3):321-333.

18. STUENKEL CA, et al. Treatment of symptoms of the menopause: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2015;100(11):3975-4011.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

19. THE MENOPAUSE SOCIETY. The 2023 nonhormone therapy position statement of The North American Menopause Society. Menopause. 2023;30(6):573-590.

20. THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. Menopause. 2022;29(7):767-794. doi:10.1097/GME.0000000000002028.

21. THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. The 2020 genitourinary syndrome of menopause position statement. Menopause. 2020;27(9):976-992.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.