

Ginecologia e Obstetrícia

Edição 12

Capítulo 23

CLIMATÉRIO

LAUREN CANGUSSU COUTINHO¹
GABRIELLA CAMPOS DOMINGOS GONÇALVES¹
VITOR LANZA AVELAR ALMEIDA²

Palavras Chave:

INTRODUÇÃO

O envelhecimento leva à progressiva falência ovariana que culmina na interrupção dos ciclos ovulatórios e no fim do sangramento menstrual, sendo que o último deles é conhecido como menopausa, ocorrendo, na maioria das vezes, entre os 40 e 55 anos. A síndrome do climatério caracteriza-se pela fase de transição entre o estágio reprodutivo e não-reprodutivo, sendo um evento fisiológico natural que acomete cerca de 80% das mulheres próximas à menopausa, ou seja, enquanto a menopausa é uma data, o climatério é um período que também a envolve. Esse momento de alterações hormonais, com a queda da síntese de estrogênio e progesterona abrange a avaliação complementar de todos os aspectos relacionados à saúde da mulher, visto que as diferentes áreas da vida são moduladas, envolvendo repercussões no âmbito social, sexual e psicológico.

O climatério pode ser dividido em 3 fases que giram em torno da última menstruação: a perimenopausa, a menopausa em si e a pós-menopausa. A primeira é a fase inicial do climatério, marcada pelo início da flutuação hormonal e consequentemente das irregularidades no ciclo ovariano, podendo ser percebidos fogachos, insônia e ressecamento vaginal. Já a menopausa é um diagnóstico que é feito de forma retrospectiva após a mulher passar por 12 meses em amenorreia. O último estágio caracteriza-se pela manutenção ou agravamento dos sintomas.

Além dos sintomas presentes no climatério, outras condições de saúde devem ser avaliadas durante o período dado sua maior incidência ou amplificação do risco por conta das mudanças hormonais presentes: osteoporose, doenças cardiovasculares, neoplasias, obesidade, dentre outras. O diagnóstico é dado mediante a idade correspondente da paciente, normalmente entre

40 a 65 anos, na irregularidade menstrual e nos sintomas apresentados, que podem variar em número, grau e intensidade de indivíduo para indivíduo. O tratamento é individualizado, sintomatológico e envolve acompanhamento multidisciplinar, envolvendo a alimentação, a prática regular de exercícios físicos, psicoterapia e, em alguns casos, terapia farmacológica.

A importância de se debater o climatério consiste no número cada vez maior de mulheres que se encontram nesta fase, visto que com o aumento da expectativa de vida no último século é esperado que cada vez mais os sintomas sejam experienciados pela população em questão. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil tem aproximadamente 104 milhões de mulheres e cerca de 20 milhões apenas na faixa etária de 40 a 60 anos, idade que contém o climatério. Tais dados levantam a importância de se debruçar sobre formas de garantir tratamento e qualidade de vida às mulheres.

Fisiopatologia

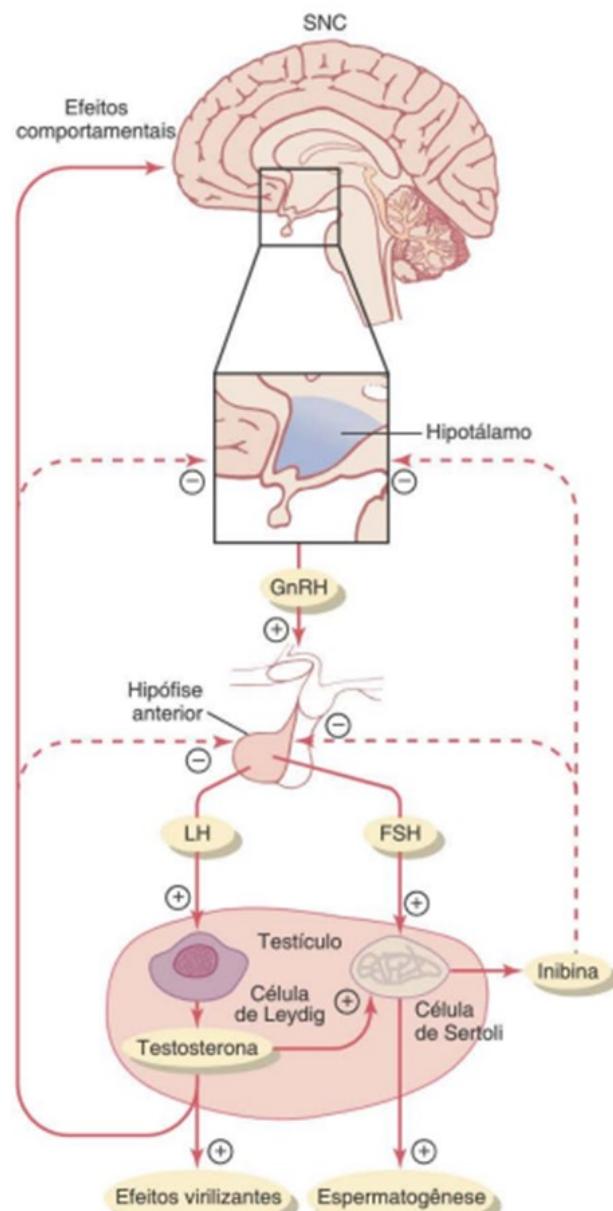
Para compreender a fisiologia do fim do período reprodutivo feminino é importante retroceder e entender os conceitos que anteriormente levavam ao seu funcionamento. O hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) é liberado pelo hipotálamo, o centro regulador entre os sistemas nervoso e endócrino do organismo, que por sua vez estimula a produção de hormônios gonadotróficos LH (hormônio luteinizante) e FSH (hormônio folículo estimulante) pela hipófise. Essas gonadotrofinas irão estimular a produção dos hormônios femininos: estrogênio e progesterona, e também da inibina. Estes são os principais fatores endócrinos envolvidos no ciclo ovulatório, e funcionam com base em um sensível sistema de feedback, proporcionando

ora estímulos, ora inibições da produção de cada componente (GUYTON & HALL, 2017).

Durante o período reprodutivo, a partir da menarca, a cada 28 dias em média, o corpo feminino se prepara para uma possível gravidez, com o aumento das concentrações de LH e FSH, fazendo os folículos se desenvolverem. Estes, por sua vez, começam a produzir níveis de estrogênio, atuando em feedback positivo com o FSH (Figura 23.1). Depois do crescimento do folículo, um deles “amadurece” e ovula no 14º dia do ciclo além de proporcionar o surgimento do corpo lúteo, produtor de grandes quantidades de estrógeno e progesterona, o que retorna, por feedback, o FSH e LH a níveis basais (Figura 23.2). Caso não ocorra a fecundação, o corpo lúteo começa a se degenerar e com ele os níveis de hormônios ovarianos declinam, ocasionando a menstruação. A partir daí o ciclo se reiniciará (GUYTON & HALL, 2017).

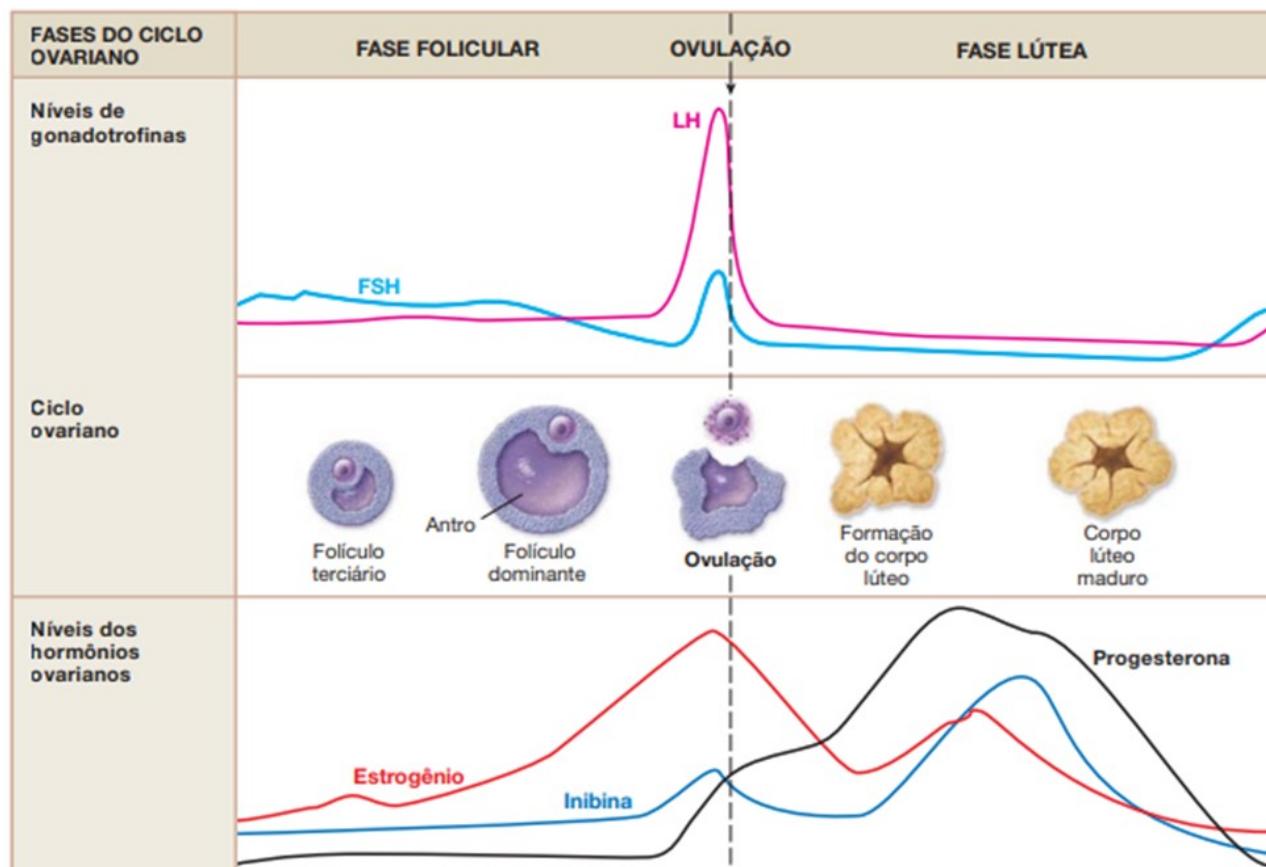
No período pré-menopausa o corpo passa a dar sinais de que esse balanço hormonal está esgotando e entrará em declínio. A redução progressiva do número de folículos e a maior incidência de ciclos anovulatórios marcam essa transição, chamada de insuficiência ovariana. Com isso, os níveis de hormônios ovarianos diminuem drasticamente, sobretudo o estrógeno, o que ativa feedback negativo no eixo hipotálamo- hipófise, e, na tentativa de restaurar os níveis destes hormônios, o GnRH começa a estimular fortemente as gonadotrofinas, o que eleva os níveis circulantes de FSH e LH, fator que pode ser observado por exames de rotina no período do climatério, caracterizando um estado de hipogonadismo hipergonadotrófico (SANARMED, 2023).

Figura 23.1 Controle hipotálamo-hipofisário dos hormônios sexuais



Legenda: Os efeitos estimulatórios são indicados por (+) e os efeitos de feedback negativo estão indicados por (-). Os estrogênios e as progestinas exercem tanto os efeitos do feedback positivo quanto do negativo, na hipófise anterior e no hipotálamo, dependendo do estágio do ciclo ovariano. A inibina tem efeito de feedback negativo na pituitária anterior. Fonte: Guyton . Tratado de fisiologia médica. 13 ed. Rio de Janeiro. (2017).

Figura 23.2 O ciclo menstrual.



Legenda: Este ciclo menstrual de 28 dias é dividido em fases de acordo com os eventos que ocorrem no ovário (ciclo ovariano) e no útero (ciclo uterino).

Fonte: Silverthorne. 2017.

No início das alterações hormonais, chamado de perimenopausa, a primeira expressão da redução hormonal em função da redução do número de folículos são as irregularidades menstruais, que podem durar de alguns meses, até anos. Numa primeira fase, os ciclos tornam-se mais curtos, por maturação folicular acelerada, mantendo alguma regularidade; mais tarde, tornam-se irregulares, sucedendo-se ciclos de duração muito variáveis. A amenorreia definitiva surge ao fim de algum tempo, quando ocorre a falência ovárica, devida ao consumo total dos seus folículos (ANTUNES .., 2003). Essa inicial manutenção do ciclo se dá pela presença de estrona, androstenediona, testosterona e mínima quantidade de estradiol e progesterona, capazes de manter um equilíbrio

endócrino e clínico por um certo tempo. Nesta fase, uma vez que já não há produção da progesterona suficiente pelo corpo lúteo, pode ser necessária a complementação de progesterona cíclica, para evitar hemorragias, indesejáveis em qualquer período da vida das mulheres e indicativas de investigação endometrial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

A menopausa irá se instalar no momento em que cessam os folículos disponíveis para o amadurecimento, ou quando ocorre uma desensibilização dos receptores de gonadotrofinas nos folículos que restam. Na pós-menopausa, o FSH poderá estar aumentado cerca de 10 a 15 vezes, enquanto que o LH, de 3 a 5 vezes. O estrogênio pode estar diminuído em até 80% nesta fase e vai sendo gradualmente substituído

pela estrona, conhecida por ser um tipo mais fraco de estrogênio. Esses níveis restantes de hormônios são, em geral, produzidos pela gordura corporal, visto que são derivados de colesterol, além da glândula adrenal e de outros androgênios livres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Com as mudanças supracitadas observa-se também alterações em outros tecidos regulados por hormônios ovarianos, sobretudo o estrogênio, que passam a ser afetados em maior ou menor grau, a depender de cada indivíduo. Como exemplo, a mucosa vaginal que sofre atrofia e fragilização, diminuindo a lubrificação. Por outro lado, o remodelamento ósseo tem aumentado a atividade de osteoclastos, responsável por digerir matriz óssea. Além disso, os vasos perdem a manutenção da elasticidade, causando vasoconstrição e aumento de lipoproteínas de baixa densidade (LDL), aumentando o risco de patologias cardiovasculares (PEACOCK & KETVERTIS, 2023).

Diagnóstico

O diagnóstico de síndrome do climatério deve se basear em uma anamnese que contempla a história clínica da paciente, e do exame físico, de forma a mapear os sintomas e queixas. Se houver dúvidas quanto à sintomatologia, a dosagem de hormônios pode ser complementar ao diagnóstico. Além de compreender esses aspectos, o diagnóstico deve incluir a avaliação dos riscos e o rastreamento de doenças que têm prevalência no climatério (LIAO , 2021).

Sintomatologia

Durante a fase do climatério, a mulher pode apresentar alguns sintomas que variam em intensidade e duração, mas que são essenciais para o diagnóstico e refletem os efeitos da queda dos níveis de estrogênio no organismo.

Para grande maioria das mulheres, esses sintomas afetam negativamente o bem-estar e a qualidade de vida e acabam sendo a queixa das consultas, cujo diagnóstico é a síndrome climatérica. O exame físico, constata os sinais associados aos sintomas relatados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Sintomas Vasomotores:

São manifestações clínicas que resultam da ação do Sistema Nervoso Autônomo que age na regulação do tônus vascular, alterando a resistência vascular periférica, fluxo sanguíneo e o diâmetro dos vasos (CHARKOUDIAN, 2003).

Os Fogachos caracterizam-se como uma sensação de calor transitória (dura em média segundos a 30 minutos) e súbita que pode ser acompanhado por hiperemia, cefaleia, sudorese, calafrios e palpitação, o que geralmente é relatado com bastante incômodo pelas mulheres. Esse sintoma também pode ocorrer durante a noite, sendo a sudorese noturna um das causas de insônia e interrupção do sono em mulheres nessa fase (SANTORO , 2015).

Distúrbios do sono:

Insônia, despertares noturnos, sono não reparador, dificuldade para adormecer são aspectos clínicos associados a distúrbios do sono nessa fase. As consequências clínicas de uma má noite de sono incluem: fadiga diurna e sonolência, que podem ser medidas subjetivamente e servir de base para um encaminhamento para um estudo do sono, que será uma ferramenta para explicar a origem desses sintomas, que pode ser hormonal, neurogênica e vasomotora (SHAYER & WOODS, 2015).

Sintomas neuropsíquicos:

São sintomas que podem se manifestar em diversas fases da vida, já que possuem uma etiologia multifatorial. No entanto, o hipostrogenismo decorrente do climatério, torna-se mais comum nessa fase, já que o estrogênio atua

como modulador dos neurotransmissores cerebrais como a serotonina e a redução dos níveis desse hormônio, aponta para a explicação da incidência de depressão, ansiedade, irritabilidade e flutuações de humor que ocorrem durante o climatério (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Ademais, o estrogênio desempenha papel fundamental na manutenção da função cognitiva, por conta disso, mulheres climatéricas relatam comumente, perda de memória - sobretudo a memória verbal- que mesmo sendo um fator intrínseco ao processo de envelhecimento pode apontar para um desvio cognitivo advindo e acelerado pela queda dos níveis desse hormônio (FREEMAN ., 2006).

Alterações menstruais:

O climatério é marcado por variações no ciclo menstrual, tanto na regularidade - que tende a um encurtamento da periodicidade, explicada pela acelerada maturação folicular-, quanto na intensidade do fluxo, que pode se apresentar aumentada ou diminuída.

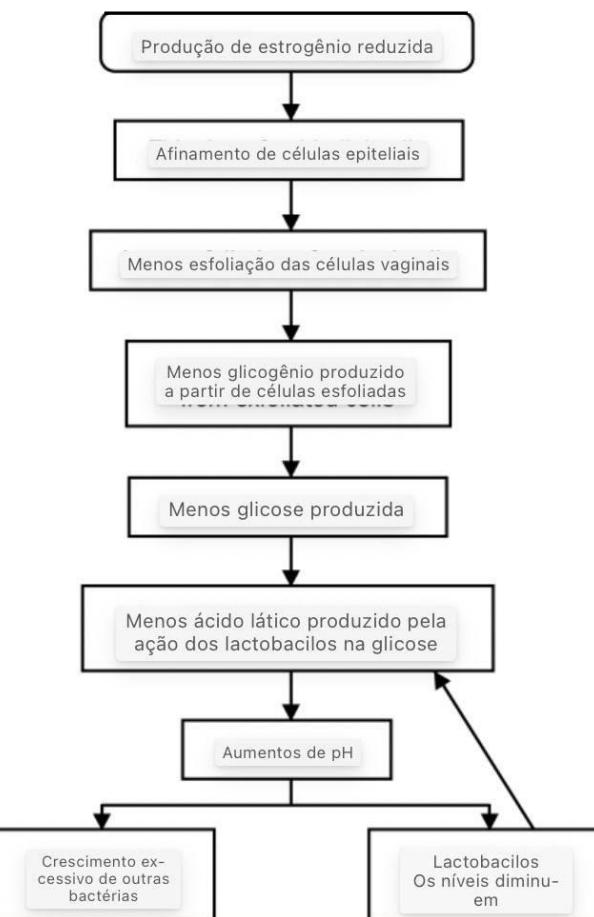
Nessa fase, pode haver também a ocorrência de uma fase lútea caracterizada pela baixa produção de progesterona e uma fase folicular com baixa presença de estrogênios podendo culminar em ciclos anovulatórios e em amenorreia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Alterações Urogenitais:

A baixa produção do estrogênio, é responsável por alterações na constituição dos tecidos vaginais o que caracteriza uma mudança no padrão histológico e funcional nomeado atrofia vulvovaginal (**Figura 23.3**). Por conta da queda desse hormônio sintomas como corrimento vaginal, redução da lubrificação e secreção vaginal, dispureunia, vaginite atrófica, urgência miccional, noctúria infecções de urina recorrentes -pela proliferação de fungos e bactérias- e incontinência urinária, acabam sendo sintomas recorrentes em mulheres climatéricas, devido às alterações da mucosa vaginal e dos tecidos

urogenitais que propiciam o desenvolvimento desses sintomas (MAC BRIDE 2010).

Figura 23.3: cascata de efeitos da redução da produção de estrogênio.



Legenda: O estrogênio é fundamental na manutenção da função e da estrutura do tecido vaginal, sua redução acaba por culminar em diversos impasses, dentre eles a proliferação de bactérias que são causas de infecções constantes no climatério.

Fonte: Adaptado de MAC BRIDE 2010.

Alteração na pele e nos cabelos:

A pele é um órgão que possui receptores de estrogênio, esse hormônio influencia no teor e presença de água, glicosaminoglicanos e proteínas como o colágeno. Por conta disso, o hipostrogenismo que caracteriza o climatério, pode resultar em diminuição da elasticidade, força e hidratação da pele, já que o metabolismo dérmico também depende desse hormônio (RAINE-FENNING 2003).

Ademais, a queda de cabelo tem sido constantemente averiguada nesse período climatérico, haja vista a profunda vasodilatação nas papilas dérmicas que altera a velocidade do fluxo sanguíneo alterando o padrão de crescimento do cabelo e a nutrição dos folículos (RAINE-FENNING ., 2003).

Dosagem de hormônios

A análise dos sintomas já é por si só suficiente para o diagnóstico da síndrome do climatério, entretanto, algumas dúvidas podem surgir tanto pela multiplicidade de sintomas quanto pela subjetividade com que eles aparecem devido a variação de intensidade e recorrência que ocorre dentre a população feminina. Nesse sentido, a dosagem de hormônios é recomendada a dosagem de alguns hormônios para a avaliação do hipoestrogenismo que caracteriza o climatério (PRIOR, 1998).

O Estradiol (principal hormônio estrogênio), FSH (hormônio folículo- estimulante) e o LH (hormônio luteinizante) são dosados por meio de exames laboratoriais, de forma que durante o climatério espera-se que ocorra uma diminuição do primeiro e um aumento dos níveis dos demais. O FSH tende ao aumento, por ser um hormônio responsável pelo desenvolvimento dos folículos ovarianos e pela produção do estradiol, que está diminuído nessa fase, assim como a reserva ovariana, o que leva a um feedback de maior produção de FSH para compensar tais diminuições. O FSH dosado em uma concentração maior que 15 UI na fase inicial do ciclo menstrual sugere climatério e acima de 40 UI confirma o diagnóstico. Nessa mesma lógica, o aumento dos níveis de LH - que desempenha papel importante na regulação do ciclo ovulatório- é uma resposta dos níveis reduzidos de estrogênio (PRIOR, 1998).

Avaliação dos Riscos e o Rastreamento de doenças

Durante o climatério, alguns riscos de desenvolvimento de condições clínicas agravantes devem ser mapeados de forma individualizada, para que se possa promover a prevenção e até mesmo o tratamento de sintomas relacionados. A partir do histórico clínico, dos sintomas e do exame físico, é possível criar hipóteses de riscos possíveis para cada paciente. Por conta disso, há a necessidade de considerar doenças com maior prevalência nessa fase, avaliando-as por meio de exames complementares e rastreamentos, mas sem deixar de considerar a real necessidade de submeter a paciente aos mesmos, levando em consideração riscos, custos e benefícios (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

O hipoestrogenismo é um fator que afeta o processo de deposição de mineral ósseo e no equilíbrio de cálcio e fósforo, resultando na perda progressiva da densidade e resistência dos ossos. Por conta disso, no climatério, a osteoporose torna-se mais recorrente, aumentando a chance de fragilidade e de fraturas. Para uma avaliação mais precisa do risco de osteoporose em mulheres com fatores de predisposição, o exame de densitometria óssea é fundamental para quantificar a massa óssea da paciente (FEBRASGO, 2022).

O risco de desenvolver doenças cardiovasculares no climatério também é aumentado, sendo a avaliação de fatores como diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade e tabagismo fundamental para o seu mapeamento. Desse modo, a dosagem de HDL (), LDL (), VLDL ()

) e triglicérides é uma alternativa laboratorial para avaliação, em conjunto com o histórico de hábitos de vida, dieta e exercícios do paci-

ente, além da aferição da pressão arterial periodicamente em casos de suspeita de hipertensão (OLIVEIRA & WENGER, 2022).

O risco de obesidade não só influencia o agravio de doenças cardiovasculares, mas também indica uma síndrome metabólica prevalente durante o climatério, o que ocorre pela redução da disponibilidade de lipases lipoprotéicas e de estrogênio no organismo, o que impacta na regulação do acúmulo de gordura nos tecidos. Assim, o cálculo do IMC e a medição da circunferência da cintura, são fundamentais para compreender esse risco (SONG .., 2023).

Da mesma forma, o Diabete Mellitus pode ser um sinal de alerta quando se investiga o risco de doenças cardiovasculares, além de ser pensado como uma doença que pode ser desenvolvida durante o climatério, pelo maior nível de androgênio que favorece a resistência à insulina. Dessa forma, a dosagem de glicemia em jejum é usada para o rastreamento, se houver o risco (SONG 2023).

As doenças tireoidianas por muitas vezes são diagnósticos diferenciais da síndrome do climatério, haja visto a sintomatologia semelhante. O hipotiroísmo se torna mais comum nessa fase e, por isso, em mulheres com fatores de risco são dosados níveis de T3 e T4. Da mesma forma, o hiperandrogenismo é bastante prevalente no climatério e usa-se a dosagem de testosterona e androstenediona como parâmetros de análise dessa hipótese diagnóstica (FEBRASGO, 2022).

Por fim, cabe ressaltar que durante o climatério deve-se deter atenção ao surgimento de neoplasias, devido aos fatores hormonais, metabólicos e do envelhecimento. O câncer de mama pode ser rastreado por meio da mamografia, o câncer de colo de útero é rastreado pelo exame citopatológico de colo de útero, o câncer de cólon e reto, pode ser rastreado por meio do

exame de sangue oculto nas fezes e colonoscopia. Apesar de serem essas as neoplasias com grande incidência nessa fase, ainda se faz necessário não descartar a hipótese de outras neoplasias segundo riscos e predisposições individuais (FEBRASGO, 2022).

Tratamento

Terapia hormonal

A terapia hormonal (TH) no climatério é a alternativa mais efetiva dentre as possibilidades de tratamento para os sintomas vasomotores associados ao hipoestrogenismo, a síndrome geniturinária da menopausa, além de prevenir a perda de massa óssea e diminuir o risco de fraturas por fragilidade óssea (POMPEI, 2018). O tratamento é indicado para mulheres com sintomatologia climatérica e/ou risco para osteoporose e deve ser iniciado o mais precoce possível em relação a instalação da menopausa. Entretanto, antes de iniciá-la deve-se avaliar as contraindicações absolutas ao uso de TH: câncer de mama, câncer do endométrio, doença hepática, doença coronariana, lúpus eritematoso sistêmico (LES) com alto risco para tromboembolismo, sangramento vaginal não esclarecido, história de tromboembolismo agudo e recorrente, porfiria, meningioma (para progestagênicos). Essas contraindicações devem ser descartadas por meio de anamnese e exame físico detalhados, com a possibilidade de solicitar exames complementares específicos (SECRETARIA DE SAÚDE SP, 2020). Por segurança, mulheres que iniciarão o uso de TH devem ter sua mamografia de rastreamento realizada há no máximo um ano, visto que exame clínico mamário em mulheres assintomáticas possui baixa sensibilidade no diagnóstico de pequenas lesões, podendo levar a falsos-negativos (POMPEI, 2018).

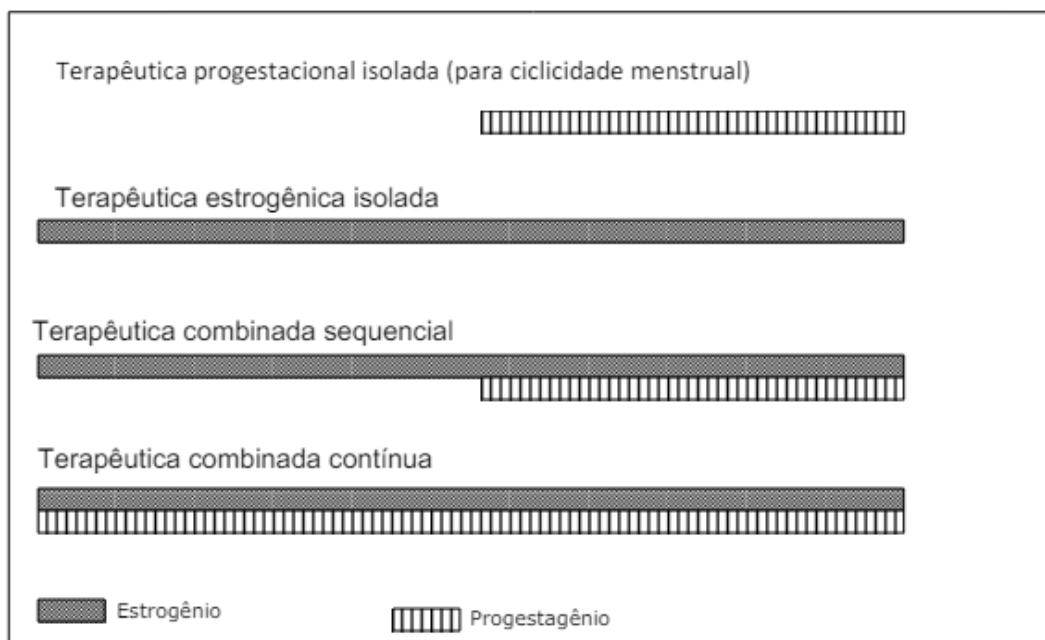
Para administração oral os medicamentos estão disponíveis em comprimidos, adesivos,

percutâneos e creme vaginal, enquanto as vias não orais são a transdérmica e percutânea. A via de administração adequada também deve ser levada em conta na escolha individualizada do tratamento. Segundo o Ministério da Saúde deve haver um monitoramento do risco cardiovascular da mulher sujeita ao tratamento hormonal, já que o estrogênio administrado por via oral pode aumentar os níveis séricos de HDL e triglicírides, além de reduzir os níveis de LDL, efeito que é menos evidente quando o hormônio é administrado por via transdérmica.

Ademais, a TH deve ser usada em dose mínima eficaz, durante o menor tempo possível para alcançar a melhora esperada e seu uso deve ser monitorado e reavaliado ao menos 1 vez por

ano. A combinação encontrada nas TH disponíveis visa repor hormônios ovarianos que estão em queda brusca no organismo, ou seja, estrogênio e progesterona. Contudo, o uso exclusivo de estrogênio aumenta o risco de câncer de endométrio, sendo seu uso recomendado apenas para mulheres que já passaram por histerectomia, enquanto o uso exclusivo de progestágenos é indicado na perimenopausa para mulheres que ainda menstruam, mas estão com ciclos irregulares e sem outros sintomas, buscando apenas promover a ciclicidade até a menopausa. O restante das mulheres fica com o uso combinado de estrogênio + progesterona. Esse tipo de tratamento pode se dar de duas maneiras (**Figura 23.4**):

Figura 23.4 Esquemas terapêuticos de reposição hormonal



Legenda: Possibilidades de distribuição do uso hormonal de estrogênio e progesterona ao longo de um mês (28 dias).
Fonte: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SP, 2020.

- sequencial, com administração de estrogênio diariamente e de um progestágeno durante 12 a 14 dias do mês, ou
- contínuo combinado com administração diária de estrogênio e uma dose menor de progestágeno

É importante ressaltar que o tratamento sequencial proporciona um sangramento vaginal regular e previsível, enquanto na terapia combinada o sangramento é irregular e imprevisível (ARCHER .., 2001). O uso desses hormônios pode promover melhora na qualidade de vida durante essa fase e auxiliam na redução dos sintomas apresentados durante o climatério (SANTORO .., 2015):

- Sintomas vasomotores: a TH age diminuindo a frequência e intensidade dos sintomas
- Sintomas genitourinários: estimulando o desenvolvimento das células vaginais, move a maturidade celular, restaura a presença de lactobacilos, incrementa o suprimento de sangue na região vaginal, reduz o pH vaginal para valores típicos do período fértil, aprimora a espessura e a elasticidade da vagina. Através dessas alterações, promove diminuição dos sintomas urinários e melhora na vida sexual e cotidiana das pacientes
- Metabolismo ósseo: atua na prevenção e diminuição de fraturas associadas a osteoporose

Terapia não hormonal

A terapia não hormonal visa reduzir os riscos metabólicos associados ao climatério, funcionando como suporte aos sintomas decorrentes das mudanças fisiológicas do corpo feminino. Seu uso pode ser isolado ou associado a terapia hormonal e suas principais formas são a instalação de mudança de estilo de vida, acompanhamento nutricional e psicológico e a terapia medicamentosa não hormonal.

Os antidepressivos no climatério são utilizados principalmente para controle dos fogachos, sendo os inibidores seletivos da recaptação da serotonina e da norepinefrina (ISRS) a classe mais prescrita, além da gabapentina que também apresenta bons resultados. Ambos os tipos de medicações melhoraram em 50% ou mais a sintomatologia referida (SECRETARIA DE SAÚDE SP, 2020). Além de servir para tratar os fogachos, os antidepressivos também são úteis quando os sintomas em questão são a depressão, insônia e ansiedade, manifestadas em cerca de 40 a 50% da população em questão (POLISSENI .., 2009).

Já na osteoporose, como alternativa a TH, é possível implementar a ingestão cálcio, tanto por fontes naturais como por suplementação, vitamina D, moduladores seletivos do receptor de estrógeno e bisfosfonatos (RADOMINSKI .., 2017).

Para os sintomas relacionados à disfunção sexual, além da medicação quando necessária, lubrificantes são bem vindos ao tratamento, melhorando a dispareunia. Somado a isso, as mulheres e seus parceiros podem ser encaminhados a terapeutas sexuais que oferecem educação, material informativo, aconselhamento e instrução sobre exercícios específicos. É importante ressaltar que a maioria das mulheres não busca ajuda quando os sintomas são problemas na vida sexual, cabendo aos profissionais de saúde incluir na rotina perguntas sobre ressecamento vaginal, dor ou outro problema sexual incômodo às pacientes na menopausa (SARWER & DURLAK, 1997).

Outras medidas a serem tomadas nessa fase incluem acompanhamento para controle do peso; orientação de nutrição saudável e dieta rica em cálcio; orientar sobre malefícios do tabagismo e alcoolismo; atividade física regular (mínimo de três vezes por semana); atividade aeróbica (40 minutos por dia) e exercícios de

fortalecimento de grupos musculares; medidas para controle do estresse ou para melhora da ansiedade (SECRETARIA DE SAÚDE SP, 2020).

Por fim, vale salientar que um dos mais importantes cuidados que devem ser tomados no tratamento do climatério é o cuidado do profissional de saúde quanto às diversas mudanças que permeiam o climatério. Este é o período mais notório no processo de envelhecimento feminino, no qual a mulher passa por uma expe-

riência existencial profunda no âmbito das relações sociais, na vida conjugal, profissional e espiritual, sofrendo influências do contexto sociocultural e, em especial, da família (ZAMPIERI ., 2009). Por esse motivo o apoio e compreensão são peças fundamentais para que a transição se dê de maneira tranquila, reforçando a autoestima, a socialização, a capacidade de se sentir viva e as singularidades de cada uma, visando a promoção de saúde de maneira integral, tanto no âmbito físico quanto no âmbito emocional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARCHER, D. Effects of lower doses of conjugated equine estrogens and medroxyprogesterone acetate on endometrial bleeding. *Fertil Steril*;75:1080. 2001. Doi: 10.1016/s0015-0282(01)01792-7.
- ANTUNES, S. Fisiopatologia da menopausa. *Rev Port Clin Geral*;19:353-7, 2003. Doi: 10.32385/rpmgf.v19i4.9957.
- CHARKOUDIAN, N. Skin blood flow in adult human thermoregulation: how it works, when it does not, and why. *Mayo Clin Proc*. 78(5):603-12, 2003. Doi: 10.4065/78.5.603.
- SANARMED. Climatério: O que é, fisiopatologia e alterações ovarianas. Online. Sanar Med, 2023. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/climaterio>. Acesso em: 5 jan. 2024. (Climatério: [...], 2023)
- FEBRASGO: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Tratado de Ginecologia. Rio de Janeiro: Revinter. 2022.
- FREEMAN, E.W. Associations of hormones and menopausal status with depressed mood in women with no history of depression. *Arch Gen Psychiatry*. 63(4):375-82, 2006. Doi: 10.1001/archpsyc.63.4.375.
- GUYTON, A.C. & HALL J.E. Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 12^a ed., 2017.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
- LIAO, A. Ginecologia e obstetrícia Febrasgo para o médico residente. Coordenação: Almir Antonio Urbanetz. - 2. ed., rev. e ampl Barueri [SP]: Manole, 2021.
- MAC BRIDEM, M.D. . Vulvovaginal atrophy. *Mayo Clin Proc*.85(1):87-94, 2010. Doi: 10.4065/mcp.2009.0413.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Sirio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Protocolos da atenção básica: saúde das mulheres. Brasília (DF):Ministério da Saúde; 2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres/Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.
- OLIVEIRA, G.M.M.D & WENGER, N.K. Considerações Especiais na Prevenção de Doenças Cardiovasculares nas Mulheres. *Arquivos brasileiros de cardiologia*;118(2):374-7, 2022. Doi: 10.36660/abc.20220028.
- PEACOCK, K. & KETVERTIS K.M. Menopause. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Doi: 29939603.
- POLISSENI, Á.F. Depressão e ansiedade em mulheres climatéricas: fatores associados. *Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetrícia*, 31(1), 28–34, 2009. Doi:10.1590/S0100-72032009000100006.
- POMPEI, L.M. Consenso Brasileiro de Terapêutica Hormonal da Menopausa: Associação Brasileira de Climatério (Sobrac). São Paulo: Leitura Médica, 2018.
- PRIOR, J.C. Perimenopause: the complex endocrinology of the menopausal transition. *Endocr Rev*.19(4):397-428, 1998. Doi: 10.1210/edrv.19.4.0341.

RADOMINSKI S.C. . Brazilian guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis. Revista Brasileira de Reumatologia, 57, s452-s466, 2017. Doi: 28838768.

RAINE-FENNING, N.J. Skin aging and menopause : implications for treatment. Am J Clin Dermatol. 4(6):371-8, 2003. Doi: 10.2165/00128071-200304060-00001.

SANTORO, N. . Menopausal Symptoms and Their Management. Endocrinol Metab Clin North Am. 44(3):497-515, 2015. Doi: 10.1016/j.ecl.2015.05.001.

SARWER, D. & DURLAK, J. A field trial of the effectiveness of behavioral treatment for sexual dysfunctions. J Sex Marital Ther; 23:87–99, 1997. Doi: 10.1080/00926239708405309.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SP. Climatério abordagem da mulher na peri e pós-menopausa. Departamento de Atenção Básica Área Técnica de Saúde da Mulher, 2020.

SHAVER, J.L & WOODS, N.F. Sleep and menopause: a narrative review. Menopause. 22(8):899-915, 2015. Doi: 10.1097/GME.0000000000000499.

SILVERTHORNE, D.U. Fisiologia Humana: uma abordagem integrada. Porto Alegre: ARTEMED 7^a ed., 2017.

SONG The effect of menopause on cardiovascular risk factors according to body mass index in middle-aged Korean women. PLoS One. 23;18(3), 2023. Doi: 10.1371/journal.pone.0283393.

ZAMPIERI, M. O processo de viver e ser saudável das mulheres no climatério. Escola Anna Nery, 13(2), 305–312, 2009. Doi: 10.1590/S1414-81452009000200010.