

UTILIZAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS NO PERÍODO PRÉ-MENSTRUAL

Vinicius Eduardo de Almeida Firme¹, Guilherme Pereira Da Silva Alvarenga Vieira¹, Aroline Rosario Cruzeiro¹, Nathalie Tristão Banhos Delgado², Ana Raquel Farranha Santana Daltro³, Roberta Coelho Trancoso de Castro³, Sara Soares Lima³, Viviane Damas Ribeiro dos Santos³

¹Discentes do curso de Nutrição do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

²Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

³Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Multivix Vitória, Vitória – ES

RESUMO

Os medicamentos fitoterápicos têm sido relatados como um tratamento eficaz para a tensão pré-menstrual. Apesar de muitos tratamentos medicamentosos, muitas mulheres preferem abordagens não farmacológicas, incluindo mudanças na dieta, exercícios, terapia cognitivo-comportamental e medicina alternativa. A síndrome pré-menstrual (SPM) é um dos problemas mais comuns em mulheres em idade reprodutiva e é considerada um distúrbio psicoendócrino biológico. A SPM refere-se a um conjunto de sintomas psicológicos e físicos que afetam a vida social, profissional e familiar das mulheres acometidas por ela. O objetivo da pesquisa é analisar a utilização de fitoterápicos no período pré-menstrual. Tratou-se de revisão da literatura, baseando-se na busca de artigos publicados entre 2013 a 2022. As bases de dados utilizadas serão: SCIELO (Scientific Electronic Library Online); Google Acadêmico. Conclui-se que a fitoterapia está associada ao crescimento mundial no uso de diferentes extratos vegetais. As ervas usadas na tensão pré-menstrual são seguras e eficazes para aliviar a menstruação, dores de cabeça, melhorar os sintomas de irritabilidade e aliviar a dor causada por cólicas e inchaço. No entanto, os remédios à base de plantas não devem ser abusados sem a orientação de um profissional de saúde.

Palavras-chave: Fitoterápicos. Período Pré-Menstrual. TPM.

INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais na prevenção e tratamento de diversas doenças é uma prática que acompanha o ser humano desde o início. As propriedades terapêuticas de certas plantas foram descobertas e passadas de geração em geração, levando ao seu uso generalizado (SOUZA et al., 2018).

Com base nisso, a fitoterapia é um método de cura ou prevenção de doenças utilizando princípios ativos extraídos de plantas medicinais combinados com os cuidados necessários. À medida que a diversidade de espécies aumenta, aumenta também a oportunidade de identificar produtos com possíveis usos medicinais (SILVA; ROCHA; PEREIRA, 2019).

As plantas são verdadeiros tesouros verdes porque carregam os chamados ingredientes ativos, preparados pela engenharia química da natureza ao longo de milhões de anos de eventos. Hoje, o controle e conhecimento desse tesouro é muito importante para terapeutas e grandes laboratórios farmacêuticos (ZANETTE et al., 2021).

Atualmente, a exploração e valorização de plantas para fins medicinais é crescente. Por isso, a fitoterapia também vem sendo desenvolvida. Tornou-se uma alternativa comum de tratamento para muitas doenças, além de ser mais econômico, também é

um método com menos efeitos colaterais que os medicamentos (CAETANO et al., 2015).

Os medicamentos fitoterápicos têm sido relatados como um tratamento eficaz para a tensão pré-menstrual. Apesar de muitos tratamentos medicamentosos, muitas mulheres preferem abordagens não farmacológicas, incluindo mudanças na dieta, exercícios, terapia cognitivo-comportamental e medicina alternativa (LEAL; TELLIS, 2015).

A síndrome pré-menstrual (SPM) é um dos problemas mais comuns em mulheres em idade reprodutiva e é considerada um distúrbio psicoendócrino biológico. A SPM refere-se a um conjunto de sintomas psicológicos e físicos que afetam a vida social, profissional e familiar das mulheres acometidas por ela (LEAL; TELLIS, 2015).

Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo uma investigação sistemática de fitoterápicos que fazem parte de um arsenal terapêutico para o tratamento da tensão pré-menstrual.

DESENVOLVIMENTO

Síndrome da tensão pré-menstrual

A SPM também conhecida como TPM, é um incômodo para a maioria das mulheres que estão em seus anos reprodutivos. A SPM está associada a alterações físicas e psicológicas que afetam a vida social, profissional e familiar das mulheres acometidas por ela (CAETANO et al., 2015).

Segundo Chung et al. (2018), cerca de 70% das mulheres apresentam sintomas físicos e emocionais relacionados à tensão pré-menstrual, de maior ou menor intensidade. Os sintomas da tensão pré-menstrual aparecem 10 a 14 dias antes da menstruação e desaparecem quando a menstruação começa. Mais de 150 sintomas são catalogados e associados à síndrome de formas diferentes e inconsistentes, incluindo: ansiedade, irritabilidade ou nervosismo, edema, dor abdominal, dor mamária, ganho de peso, dor de cabeça, aumento do apetite, fadiga, palpitações e tremores, além disso, houve relatos de depressão, que está associada a insônia, choro fácil, esquecimento e confusão.

A tensão pré-menstrual apresenta-se muito semelhante à depressão atípica, nomeadamente baixo humor, hiperreatividade, insônia, aumento do apetite, preferência por hidratos de carbono, fadiga, sensibilidade à rejeição, ansiedade e irritabilidade. Além disso, evidências adicionais que sustentam a associação entre tensão pré-menstrual e depressão são que um dos tratamentos mais eficazes para o manejo da tensão pré-menstrual é o uso de vários medicamentos associados a sintomas depressivos (GHIZI; MEZZOMO, 2015).

Segundo Delaram (2019), os principais fatores que levam às alterações de humor nesta fase estão relacionados a 3 fatores principais: (1) a própria menstruação, que já interfere no humor e bem-estar da mulher durante as fases pré-menstrual e menstrual; (2) alterações no ciclo hormonal, que produz alterações cíclicas em alguns aspectos da função do sistema nervoso central e (3) a vulnerabilidade de algumas mulheres, que respondem desproporcionalmente a fatores adversos, tanto físicos quanto emocionais.

No entanto, há evidências de que as oscilações de humor frequentemente encontradas na tensão pré-menstrual estão associadas a alterações cíclicas na atividade serotoninérgica do sistema nervoso central (atividade responsável pelo

humor e apetite), e os desejos alimentares pré-menstruais são uma manifestação dessas alterações. Vários estudos sobre as causas da SPM têm mostrado mecanismos complexos envolvendo hormônios ovarianos, opióides endógenos, neurotransmissores, prostaglandinas, sistema nervoso autônomo, sistema endócrino, entre outros (IBIAPINA et al., 2014).

De acordo com a literatura, a causa da SPM é desconhecida. No entanto, alguns autores observam que um ou mais dos fatores que contribuem para os sintomas são produzidos pelo corpo lúteo e que desaparecem após a fase folicular, os níveis de progesterona e estrogênio atingem suas concentrações no final da fase lútea (LEAL; TELLIS, 2015).

Segundo Gangolli et al. (2020), não há anormalidades nos níveis hormonais (FSH, LH, estrogênio, progesterona, prolactina ou testosterona) em mulheres com ou sem sintomas de tensão pré-menstrual. Os níveis de estrogênio aumentam durante as três primeiras semanas do ciclo, assim como as endorfinas fisiológicas. Este aumento é reforçado por um aumento do hormônio progesterona após a ovulação. Além de sua contribuição para o bem-estar, as endorfinas também aumentam a fadiga relatada por mulheres com tensão pré-menstrual.

Mulheres com sintomas mais graves podem ser descritas como tendo transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM). Estudos relatam que esses sintomas são causados pela interação entre neurotransmissores no sistema nervoso central e hormônios produzidos durante o ciclo menstrual, resultando em sintomas graves na semana anterior à menstruação, que são minimizados ou desaparecem no início da menstruação (LOMÔNACO; TOMAZ; OLIVEIRA RAMOS, 2018).

Plantas Medicinais e Fitoterapia no Brasil

As plantas medicinais são utilizadas há milênios, no entanto, desde o início deste século tem havido um interesse crescente em estudar as espécies vegetais e seus usos tradicionais em diferentes partes do mundo. Desde a Declaração de Alma-Ata, os órgãos públicos governamentais têm demonstrado grande interesse e esforços conjuntos para pesquisar e desenvolver esse tema, dada sua dimensão, seja pelo uso intensivo e crescimento desses recursos na terapia, seja pela ampliação de alternativas à população para acesso ao tratamento curativo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 80% da população dos países em desenvolvimento utiliza práticas tradicionais na atenção primária à saúde, sendo que 85% delas utilizam plantas medicinais (JANG; KIM; CHOI, 2021).

No Brasil, 20% da população consome 63% dos medicamentos alopáticos, sendo o restante proveniente de produtos de origem natural, principalmente plantas, que são uma fonte alternativa de medicamentos. Assim, para organizar e consolidar o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, o governo brasileiro vem adotando políticas de saúde pública como a Prática Nacional Integrada e Complementar, conforme preconiza a OMS, a Política Nacional de Medicamentos, o Plano Nacional de Medicina Plantas e Fitoterapia e o Saneamento (ROCHA; PEREIRA; CARNEIRO, 2018).

A própria Lei Orgânica O Ministério da Saúde (MS) é o órgão do poder executivo federal responsável pela organização e desenvolvimento de programas e políticas públicas voltados à promoção, prevenção e saúde dos brasileiros. A missão do Ministério é proteger e restabelecer a saúde da população, reduzir doenças, proporcionar condições para o controle de doenças endêmicas e parasitárias e melhorar a vigilância sanitária, proporcionando melhor qualidade de vida aos brasileiros. O MS é integrar e construir relacionamentos com órgãos federais,

unidades federativas, municípios, iniciativa privada e parceria social para a promoção da saúde da população, para a melhoria da qualidade de vida e para o exercício da cidadania (JANG; KIM; CHOI, 2021).

No Brasil, com a aprovação da Política de Práticas Integradas e Complementares do SUS (PNPIC), o uso de plantas medicinais e a Regulamentação do uso de fitoterapia começaram em 2006, e a política abrange o uso de plantas medicinais e fitoterapia, entre outros. Sob essa legislação e de acordo com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde, foi elaborada uma Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia (PNPMF) e aprovado o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia em 2008 (SERPA et al., 2016).

Outro marco importante foi a publicação do SUS foi a Lista Nacional de Plantas Medicinais de Interesse Maio de 2006. O Decreto nº 971 do Japão aprovou a política nacional de prática integrada e complementar, seguindo o disposto no Art. 2. Enfermagem integral e arte está prevista no artigo 198 da Constituição Federal. Art. 3º da Lei nº 8.080/90, que dispõe sobre o objeto Ações para salvaguardar o bem-estar físico, mental e social das pessoas e comunidades, como determinantes e moderadores da saúde, e o uso da medicina tradicional recomendado e incentivado pela OMS (KHALAJI et al., 2018).

Em seu anexo, o decreto descreve sua construção História nacional relevante, conceitos sobre medicina tradicional, incluindo plantas medicinais e fitoterapia, e seus objetivos e diretrizes. Enquanto a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia visa Ações estabelecerem diretrizes, mas estabeleceram a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia (PNPMF), que constitui parte importante da Política Pública Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia em Saúde, Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico e Social, como Implementação de um dos elementos básicos horizontais da Ação que podem melhorar a qualidade de vida dos brasileiros (KHALAJI et al., 2018).

Esta política foi aprovada pelo Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006. Entre outras coisas, a política estabelecia diretrizes de ação voltadas para garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas e ervas medicinais em nosso país, que se tornou a lei e a história da área de plantas medicinais e fitoterapia no Brasil. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia é parte importante da política pública de saúde, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social e um dos elementos horizontais essenciais para a implementação de ações que possam melhorar a qualidade de vida da população (KHALILZADEH et al., 2019).

Outros pontos do Decreto nº 5.813/2006 são o incentivo ao desenvolvimento de tecnologia e inovação e o fortalecimento de cadeias e arranjos produtivos, o uso sustentável da biodiversidade brasileira e o desenvolvimento de complexos produtivos saudáveis, que são a chave da biodiversidade para desenvolvimento de drogas (SILVA; MAMEDE, 2020).

O objetivo geral do PNPMF é amplo: garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicas para o povo brasileiro, e promover o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento de cadeias produtivas e indústrias nacionais, um marco jurídico e histórico, pois além de se firmar como política pública de saúde, possui características ambientais, científicas, sociais e econômicas (SCHIAVO et al., 2017).

Considerando o disposto no PNPMF, o Decreto nº 2.960/2008 de 2008 instituiu o Plano Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia e criou a Comissão Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia. O Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia constrói ações e parceiros em torno de objetivos comuns para garantir o acesso

seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicas no país, o desenvolvimento de tecnologias e inovações e o fortalecimento de cadeias e arranjos produtivos, Brasil Bio Uso Sustentável da diversidade e desenvolvimento de complexos produtivos saudáveis (SILVA; MAMEDE, 2020).

Os princípios do programa incluem a regulamentação do manejo, distribuição e uso de plantas medicinais e fitoterapia; treinamento técnico-científico e capacitação na área de plantas medicinais e fitoterapia; treinamento e treinamento para plantas medicinais e pesquisa fitoterápica, tecnologia e recursos humanos inovadores ; estratégias de comunicação e divulgação do setor de plantas medicinais e fitoterapia; promoção da pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação com base na biodiversidade brasileira; incentivo ao cultivo e produção de fitoterápicos; ações para promover a segurança de plantas medicinais e fitoterápicas e acesso razoável, eficácia e qualidade, etc (LIU et al., 2018).

Essas diretrizes estão alinhadas ao PNPMF e à Estratégia de Atenção Primária à Saúde e, além de promover o desenvolvimento de ações sobre medicamentos da biodiversidade, são importantes para a melhoria dos serviços prestados pelo SUS na área de plantas e ervas medicinais. O objetivo de incentivar o cultivo e a produção de fitoterapia e medicamentos sobre a biodiversidade descritos no Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia é reduzir a dependência de matérias-primas estrangeiras (SILVA; MARINI; MELO, 2015).

É importante saber que se a importação de matérias-primas e produtos químicos for interrompida repentinamente, cerca de 25% dos nossos pacientes diabéticos, 15% dos pacientes hipertensos e pacientes gastroduodenais estarão em risco de úlceras com risco de vida serão considerados privados Medicamentos suficientes, quase todos os pacientes transplantados serão privados de drogas imunossupressoras (LIU et al., 2018).

Considerações sobre o uso de fitoterápicos na TENSÃO PRÉ-MENSTRUAL

O uso de plantas para fins de saúde remonta aos primórdios da raça humana. Em muitos casos, o uso de composições derivadas da natureza contribui para processos saudáveis de doenças, como forma de alívio de sintomas e sinais, e para a cura de doenças por meio de técnicas que foram passadas de experiência para outras gerações. No entanto, com o avanço da industrialização e da indústria farmacêutica, o uso dessa modalidade de tratamento tem sido negligenciado (KHALILZADEH et al., 2019).

No Brasil, a biodiversidade, assim como a diversidade étnica e cultural, tem levado a um aumento significativo do conhecimento sobre o uso de ervas e plantas medicinais na cura. Nessa perspectiva, para estabelecer o controle governamental sobre o uso desses produtos, foi instituída em 2007 a Política Nacional de Plantas

Medicinais e Fitoterapia, que, além de realizar pesquisas, garante a ampliação do conhecimento entre a população (SILVA; ROCHA; PEREIRA, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 80% a 85% da população, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, acredita no potencial das plantas medicinais e as utiliza para tratar diversas doenças. No entanto, a falta de informação dos profissionais e a má notificação dos usuários acabaram por mascarar os efeitos adversos do uso desses insumos: o Brasil registrou 1.728 casos de intoxicação por uso de fitoterápicos em 2002, necessitando de mais pesquisas (SOUZA et al., 2018).

Fatores importantes devem ser considerados ao aumentar o uso de plantas

medicinais na vida diária. Devido aos altos preços dos produtos químicos disponíveis para venda e às dificuldades de acesso à saúde, os profissionais de enfermagem têm inserido produtos de plantas medicinais baseados em evidências científicas. As mulheres em idade reprodutiva estão entre 10 e 49 anos e representam 65% das mulheres brasileiras (ZANETTE et al., 2021).

Leve esses números em consideração ao desenvolver estratégias para promover a saúde sexual e reprodutiva, incluindo o uso crescente de ervas e plantas medicinais para tratar problemas ginecológicos, mesmo durante a gravidez, o ciclo menstrual e a menopausa. Nesse sentido, quando os profissionais de saúde, como os enfermeiros, aprendem sobre a fitoterapia, podem aplicá-la de forma consistente no serviço de saúde (KHALILZADEH et al., 2019).

As aplicações medicinais e fitoterápicas são um possível meio de ampliação do campo de atuação dos profissionais de saúde ainda pouco compreendidos e preparados para lidar com esses recursos. Ressalta-se que as prescrições fitoterápicas tomadas pelos pacientes são realizadas por um profissional de saúde certificado para determinar o medicamento a ser utilizada (ZANETTE et al., 2021).

Há uma variedade de plantas utilizadas para diferentes finalidades, das quais 97 estão relacionadas a problemas de fertilidade, 94 ao ciclo menstrual e 243 para tratar outras doenças, revelando uma grande variedade de ingredientes e usos no tratamento da mulher (KHALILZADEH et al., 2019).

Nutt. *Cimicifuga racemosa* (L.) Nutt, comumente conhecida como "Black Cohosh", pertence à família Ranunculaceae, nativa do Canadá e Estados Unidos, e é amplamente utilizada para aliviar a tensão pré-menstrual e os sintomas da menopausa. As partes de plantas comumente utilizadas são rizomas e raízes (HESKES et al., 2018).

Seus estudos etnofarmacológicos confirmaram seu amplo uso e, atualmente, extratos etanólicos e/ou isopropanol são utilizados como princípios ativos em 40% a 60% em relação aos medicamentos botânicos. Em relação à composição química avaliada até o momento, o extrato padronizado corresponde a uma mistura complexa na qual foram identificadas as seguintes substâncias: ésteres de ácido hidroxicinâmico, ácido algínico além de ácido cafeico, ácido ferúlico e ácido isoferúlico e ácido de peixe; um triterpeno cicloanostâmico, denominado cimircemosídeos; e um triterpenóide derivado do cicloferulol, na forma livre ou heteroglicosídeo (CAETANO et al., 2015).

Relatos da literatura indicam que as substâncias biologicamente ativas, aceol, acetil lactitol, 26-desoxiacteol, cimigenol e seus derivados, acteína, 26-desoxiacteína, cimicidina, cimircemosídeo, deoxiacteína, o-acetilmanitol, actaeopóxido, o-acetil cimigenol e 27-desoxiacteína, estão envolvidos na atividade farmacológica, o que sugere seu uso na menopausa e distúrbios pré-menstruais, dismenorreia e cólicas uterinas (HESKES et al., 2018).

De acordo com uma busca realizada pelo Pubmed, utilizando o termo "*Cimicifuga racemosa*", foram encontrados 586 artigos. No Brasil, esta planta faz parte de diversos ingredientes fitoterápicos, como Aplause® (Marjan Farma), *Cimicifuga Herbarium* (Herbarium Laboratório Botânico), Clifemin (Herbarium Laboratório Botânico), etc., que são registrados para o tratamento de sintomas da menopausa e TENSÃO PRÉ-MENSTRUAL (GHIZI; MEZZOMO, 2015).

Geralmente é mais pronunciado após duas semanas de uso do medicamento, com efeito máximo alcançado em oito semanas. Devido aos seus efeitos sobre o hormônio luteinizante (LH), é contraindicado em crianças e adolescentes menores de 18 anos durante a gravidez e amamentação. Estudos demonstraram que em altas doses podem ocorrer náuseas, vômitos, tonturas, distúrbios visuais e neurológicos (HESKES

et al., 2018).

O nome *Vitex* vem do latim "vitillum", que significa tecer, entrelaçado. Tem um porte espesso, entre 1 e 6 m de altura, com ramos quadrangulares, cinzentos, felpudos. As partes utilizadas são as folhas e os frutos, que são frequentemente utilizados em forma de chá para tratar a tensão pré-menstrual, menopausa e como remédio para alergia (IBIAPINA et al., 2014).

Esta espécie tem sido amplamente relatada na literatura por seus efeitos normalizadores e balanceadores (estrogênio-progesterona) serem benéficos no tratamento de menstruações irregulares e dolorosas, infertilidade, síndrome pré-menstrual e endometriose (HESKES et al., 2018).

Estudos *in vitro* confirmaram seus efeitos dopaminérgicos e outros efeitos farmacológicos via receptores opióides. Os componentes ativos desta planta são óleos essenciais (monoterpenos e sesquiterpenos), flavonóides (incluindo ricina) e glicosídeos iridóides (incluindo pterostilbene e annucleosídeos) (LOMÔNACO; TOMAZ; OLIVEIRA RAMOS, 2018).

O *Agnus castus* inibe a liberação do hormônio folículo-estimulante (FSH) e estimula a liberação do hormônio luteinizante (LH), resultando em aumento indireto da progesterona e normalizando os níveis de prolactina. Este efeito pode ser causado pelos componentes diterpênicos presentes em seu extrato. Esses compostos exibem seus efeitos dopaminérgicos ao se ligarem aos receptores DA2 presentes no hipotálamo e na hipófise anterior (JANG; KIM; CHOI, 2021).

Além disso, outros componentes além dos diterpenóides parecem atuar no aumento dos receptores opióides μ , κ , δ e das β -endorfinas séricas. Os flavonóides neuroativos podem modular os transtornos de humor⁴⁸. Outros efeitos endócrinos parecem estar associados ao aumento da produção de progesterona e à formação do corpo lúteo (LOMÔNACO; TOMAZ; OLIVEIRA RAMOS, 2018).

Os principais ingredientes ativos aucubina e agnosídeos inibem a lactação.

Além disso, a droga inibe a liberação de prolactina e melhora os sintomas da tensão pré-menstrual. *Agnus castus* é contraindicado em mulheres grávidas e lactantes. Pacientes em uso de hormônios exógenos devem evitar seu uso, inclusive contraceptivos orais. Ocasionalmente, a ingestão de *Agnus castus* pode causar erupções cutâneas, dores de cabeça e distúrbios gastrointestinais (JANG; KIM; CHOI, 2021).

Devido aos efeitos dopaminérgicos do *Agnus castus*, esse efeito pode ser mutuamente atenuado na presença da ingestão de antagonistas do receptor de dopamina. O Óleo de Prímula é extraído das sementes da Prímula (Onagraceae), conhecida como Prímula ou "Prímula" = Estrela da Noite. O nome vem da característica de suas flores se abrirem ao entardecer (PAIVA et al., 2019).

A planta é nativa da América do Norte e foi introduzida na Europa como planta ornamental no século XVIII. Os índios americanos a utilizavam como alimento e preparavam infusões e extratos das raízes, folhas, flores e caules, que possuem propriedades emolientes, sedativas (tosse), estimulam a circulação sanguínea e nutrem os capilares (KHALAJI et al., 2018).

O principal componente do óleo de prímula é o ácido gama-linolênico (GLA). Os metabólitos do ácido gama-linolênico (GLA) são precursores de pequenas moléculas bioativas (eucariotos como PG, leucotrienos e outros derivados) que modulam características da atividade celular. O GLA tem múltiplas funções no organismo, sendo a principal a regulação da síntese de prostaglandinas (ROCHA; PEREIRA; CARNEIRO, 2018).

In vivo, o GLA é prontamente convertido em série E1 de prostaglandinas (as séries

E2 e E3 também estão presentes). As prostaglandinas da série E1 (PGE1) são substâncias semelhantes a hormônios com propriedades anti-inflamatórias que regulam os hormônios sexuais femininos, estrogênio, progesterona e prolactina (KHALAJI et al., 2018).

Baixos níveis de GLA e seus metabólitos podem levar a níveis mais baixos de PGE1 e fazer com que o corpo reaja exageradamente à prolactina, bem como à produção de carotenóides e PG1. Quando a conversão de ácido linolênico em GLA é bloqueada ou reduzida, a formação de ácido araquidônico e seus metabólitos pró- inflamatórios aumenta. Os precursores de PG, principalmente GLA, influenciam a regulação dos hormônios sexuais femininos e influenciam a liberação de neurotransmissores cerebrais (SCHIAVO et al., 2017).

Os principais sintomas da (SPM) como irritabilidade, cefaleia, ingurgitamento mamário, dor e inchaço abdominal, edema e ganho de peso estão relacionados a alterações no metabolismo das prostaglandinas. Portanto, consumir alimentos ricos em GLA, como o óleo de prímula, pode ajudar a regular o metabolismo das prostaglandinas e reduzir os sintomas da tensão pré-menstrual (KHALILZADEH et al., 2019).

O óleo de prímula é usado como suplemento nutricional em mais de 30 países para ajudar a melhorar a qualidade de vida. *Borago officinalis*, L. pertence à família Confrei, nativa do Mediterrâneo e do sul da Europa, mas foi domesticada em algumas partes do mundo. A parte utilizada na medicina tradicional é o óleo extraído das sementes (SOUZA et al., 2018).

O óleo de borragem é rico em ácido gama-linolênico (GLA), que desempenha um papel importante na síntese de prostaglandinas com propriedades anti-inflamatórias e imunomoduladoras. Vários relatos na literatura sugerem que pode auxiliar nos sintomas da tensão pré-menstrual, principalmente na mastalgia cíclica (dor nas mamas). Além dessa indicação, estudos têm demonstrado seu uso no tratamento do eczema atípico. O mecanismo de ação é o mesmo do óleo de prímula (LIU et al., 2018).

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de caráter retrospectivo de pesquisa bibliográfica que foi realizada por meio da pesquisa de artigos associados a estudos clínicos no contexto de artigos originais ou de revisão da literatura a partir das bases de dados nas seguintes plataformas: National Library of Medicine (PUBMED), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências e Saúde (LILACS), utilizando os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Fitoterápicos. Período Pré-Menstrual. TPM. Utilizamos também, o operador booleano "AND".

Os critérios de inclusão para a busca foram artigos originais; com o texto completo disponível; relacionados ao tema de interesse desse estudo; nos idiomas português e inglês; e publicados no período de 2018 a 2022. Serão excluídos os artigos do período selecionado, que não estavam disponíveis na íntegra ou que traziam pesquisas relacionadas com patologias. Foram excluídos, resumos de congressos, monografias, dissertações, teses, capítulos de livro, assim como estudos em outro idioma que não inglês e ou português. Para seleção dos artigos, foram avaliados inicialmente os títulos, seguido da leitura dos resumos e posteriormente os manuscritos em sua íntegra.

Nessa etapa é importante ter a busca nas bases de dados deve ser ampla e

diversificada. O ideal é que todos os artigos encontrados sejam utilizados e os critérios de amostragem precisam garantir a representatividade da amostra, sendo importantes indicadores da confiabilidade e da fidedignidade dos resultados (GIL, 2018).

Para conseguir realizar a categorização dos dados pesquisados, foi utilizado um método no qual é feita por meio da sequência de duas fases. Fase 1: após finalizar a busca dos dados, assim como a leitura do resumo e conclusão dos mesmos, confirmando que estes estejam dentro dos critérios de inclusão desta pesquisa, foi dado início a fase 1, no qual esta fase é utilizada uma ficha de seleção dos dados em análise. Esta ficha tem como objetivo de sintetizar esta seleção, sendo possível de visualizar os motivos de exclusão.

Na fase 2, foi realizado uma leitura completa de todos os artigos/relatos, garantindo se os dados possuem o conteúdo esperado, se sim elas são introduzidas para suceder-se a análise, caso contrário são excluídas. Depois de conferir se as publicações estão em conformidade com o objeto de pesquisa feita na etapa anterior, é o momento de partir para a discussão dos principais resultados na pesquisa convencional. Realizando a comparação com o conhecimento teórico, a identificação das conclusões e implicações resultantes da revisão, enfatizando as diferenças e similaridades entre os estudos. Se houver lacunas de conhecimento será possível apontar e sugerir novas pesquisas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A (SPM), também conhecida como tensão pré-menstrual, é um distúrbio psicoendócrino fisiológico que afeta muitas mulheres, causando sofrimento à maioria delas em seus anos reprodutivos. A etiologia desta doença é multifatorial. As causas e os efeitos exatos da herança permanecem desconhecidos e não totalmente explorados. Diversos estudos sobre as causas da tensão pré-menstrual sugerem um mecanismo complexo envolvendo hormônios ovarianos, opioides endógenos, neurotransmissores, prostaglandinas, sistema nervoso autônomo, sistema endócrino, etc (MALEKI et al., 2018).

Os sintomas da tensão pré-menstrual podem ser psicológicos ou físicos, surgindo de 10 a 14 dias antes da menstruação e desaparecendo com o início da menstruação. Até 25% das mulheres relatam sintomas moderados a graves. Cerca de 5% relatam sintomas graves (MALEKI et al., 2018).

Os sintomas psicológicos incluem ansiedade, depressão, irritabilidade, nervosismo, choro, dificuldade de concentração, agressividade e tendências suicidas. Alguns sintomas físicos são dor de cabeça, inchaço, sensibilidade mamária, dores musculares e articulares, fadiga e alterações no apetite. Tratamentos convencionais, como intervenção hormonal e antidepressivos sintéticos, não são a primeira escolha para muitas mulheres. Consequentemente, as mulheres muitas vezes recorrem a medicamentos complementares para resolver esses e outros problemas de saúde reprodutiva (MOGHADAMTOUSI et al., 2019).

Os tratamentos não farmacológicos incluem mudanças na dieta, redução no consumo de sal e gordura animal, exercícios, redução do estresse e tratamentos alternativos, incluindo remédios fitoterápicos. Numerosos estudos foram realizados para investigar os efeitos de fitoterápicos no tratamento da TENSÃO PRÉ- MENSTRUAL (OLIVEIRA et al., 2020).

Vitex agnus-castus L. (Lamiaceae), nativo do Mar Mediterrâneo, vulgarmente conhecido como casto agnus, casta árvore, angorá alecrim, casto cordeiro, casta flor. As partes utilizadas são folhas e frutos, que são frequentemente utilizados em forma

de chá para o tratamento da tensão pré-menstrual, menopausa e como remédio para alergia (RAFIEIAN; MOVAHEDI, 2021).

Além disso, é usado para vários outros distúrbios reprodutivos femininos como alívio menstrual, controle de miomas uterinos, síndrome ovariana, doença policística e Mulheres com enxaqueca dores de cabeça. A Associação de Profissionais de Saúde Reprodutiva recomenda *V. agnus-castus* L. para o tratamento da tensão pré-menstrual (SAKI et al., 2019).

Seu extrato tem se mostrado eficaz, seguro e bem tolerado em mulheres com tensão pré-menstrual. Evidências de vários ensaios clínicos apoiam fortemente essa eficácia. Seus ingredientes ativos são óleos essenciais, flavonóides e glicosídeos iridóides. As propriedades farmacológicas de *V. agnus-castus* L. são atribuídas à presença de ligantes de dopamina, opióides e receptores de estrogênio envolvidos na regulação dos níveis hormonais que afetam a tensão pré-menstrual (SANTOS; LOPES, 2021).

Os efeitos benéficos dos extratos de *V. agnus-castus* L. no tratamento dos sintomas da tensão pré-menstrual levaram a um crescente interesse em identificar seus possíveis mecanismos de ação sobre os sintomas da tensão pré-menstrual, mas esses mecanismos não foram demonstrados. Está totalmente elucidado (SANTOS; LOPES, 2021).

Os efeitos terapêuticos de diferentes frações de extratos de *V. agnus-castus* L. foram mediados pela ativação de receptores opióides. Outros estudos *in vitro* mostraram que o extrato de *V. agnus-castus* L. se liga aos receptores de dopamina-2, resultando na inibição da prolactina aos receptores opióides humanos e afinidade de ligação seletiva aos receptores de beta-estrogênio (TIMOSZUK; BIELAWSKA; SKRZYDLEWSKA, 2018).

Em um estudo alemão, foram investigados casos de SPM em que extratos vegetais de *V. agnus-castus* L. foram usados como método de suplementação. Outro estudo avaliou a eficácia de *V. agnus-castus* L. na tensão pré-menstrual. Os resultados mostram que a planta é muito benéfica para o tratamento da Tensão pré-menstrual moderada a grave (CHUNG et al., 2018).

Hoje, *V. agnus-castus* L. está disponível em uma variedade de formas farmacêuticas, incluindo tinturas, extratos líquidos, comprimidos e preparações homeopáticas, e é comumente usados em todo o mundo é uma planta pertencente à família das primulas e seu óleo é obtido a partir de sementes (CHUNG et al., 2018).

A planta é nativa da América do Norte e foi introduzida na Europa como ornamental. As sementes contêm dois ácidos graxos essenciais: ácido linoleico (LA) e ácido gama-linoleico (GLA). O ácido gama-linoleico (GLA) é um dos ácidos graxos raros encontrados em certas espécies de plantas. A primula é considerada uma importante fonte de GLA (SAKI et al., 2019).

O ácido linoleico e o ácido gama-linoleico contribuem para o bom funcionamento de muitos tecidos do corpo, pois são precursores de compostos que levam à produção de eicosanóides anti-inflamatórios, como a prostaglandina E1. Há evidências da eficácia do óleo de primula no transtorno de estresse pré-menstrual (TPM), pois a ingestão do GLA contido no óleo de primula é hipotetizada para induzir uma resposta anti-inflamatória, que é um aumento nos resultados Síntese de prostaglandina E1 (SAKI et al., 2019).

As prostaglandinas da série E1 exercem efeitos regulatórios sobre os hormônios sexuais femininos, estrogênio, progesterona e prolactina. Os principais sintomas da tensão pré-menstrual, como inquietação, cefaleia, mamas inchadas, dor abdominal, edema e ganho de peso, estão relacionados a alterações no metabolismo das prostaglandinas. Portanto, a ingestão de alimentos ricos em GLA, como o óleo de

prímula, auxilia na regulação do metabolismo das prostaglandinas e na redução dos sintomas da tensão pré-menstrual (SANTOS; LOPES, 2021).

O óleo de prímula é utilizado como suplemento nutricional em mais de 30 países para ajudar a melhorar a qualidade de vida. A cúrcuma é uma planta nativa da Ásia, pertencente à família do gengibre, comumente conhecido como açafrão (MOGHADAMTOUSI et al., 2019).

A curcumina, extrato e composto ativo do rizoma da cúrcuma, tem cor amarela e é usada há milhares de anos como corante e aromatizante na indústria alimentícia e na fitoterapia em países asiáticos para tratar vômitos e dores de cabeça, diarreia, etc (CHUNG et al., 2018).

Recentemente, estudos farmacológicos mostraram que a curcumina possui fortes atividades antioxidantes, antibacterianas, anti-inflamatórias e anticancerígenas. Há evidências crescentes de que a curcumina é um produto muito seguro para humanos. É amplamente utilizado como remédio caseiro para várias doenças, incluindo distúrbios menstruais (CHUNG et al., 2018).

Um estudo mostrou que a curcumina aumentou os níveis de prolactina em mulheres com tensão pré-menstrual. Além disso, possui propriedades antiespasmódicas, reduz as cólicas menstruais, também ajuda a regular a atividade do sistema reprodutor feminino, ajuda a equilibrar os níveis hormonais e purifica o útero, removendo o sangue residual na forma de menstruação, tratando assim as irregularidades (KHALILZADEH et al., 2019).

CONCLUSÃO

A tensão pré-menstrual é uma síndrome comum em mulheres na fase reprodutiva com sintomas psicológicos e físicos que interferem na vida profissional, social e familiar. Esses sintomas podem ser aliviados com tratamento, não apenas com drogas sintéticas e isoladas, mas também com terapias alternativas.

Entre as mulheres com esses sintomas, a terapia alternativa tem sido a primeira e mais procurada. Portanto, este estudo destaca a importância da fitoterapia na abordagem farmacológica dessa síndrome. Os sintomas e a intensidade variam entre as mulheres, portanto não há tratamento específico para a tensão pré-menstrual.

Portanto, a fitoterapia está associada ao crescimento mundial no uso de diferentes extratos vegetais. As ervas usadas na tensão pré-menstrual são seguras e eficazes para aliviar a menstruação, dores de cabeça, melhorar os sintomas de irritabilidade e aliviar a dor causada por cólicas e inchaço. No entanto, os remédios à base de plantas não devem ser abusados sem a orientação de um profissional de saúde.

REFERÊNCIAS

CAETANO, N. L. B., FERREIRA, T. F., REIS, M. R. O., NEO, G. G. A.; CARVALHO, A. A. Plantas medicinais utilizadas pela população do município de Lagarto- SE, Brasil – ênfase em pacientes oncológicos. **Rev. Brás. de plantas med.** 2015.

CHUNG B.Y et al. Efeito do óleo de prímula em pacientes coreanos com dermatite atópica leve: um estudo clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. **Ann Dermatol.** v. 30, n. 4, p. 409-416, 2018.

DELARAM, M. **Treatment of Moderate to Severe of Premenstrual Syndrome with Echinophora platyloba.** ZJRMS. v. 16, n. 3, p. 50-54, 2019.

GANGOLLI, D et al. Qualitative & quantitative phytochemical assessment of #PPL/2013 capsules – A poly-herbal formulation for gynecological disorders. **The Pharma Innovation Journal**. v. 4, n. 2, p. 77-82, 2020.

GHIZI, A.; MEZZOMO, T. R. Uso de Plantas Medicinais e Satisfação de Consumidores de Lojas de Produtos Naturais do Mercado Municipal de Curitiba, PR. **Rev. Fitos**, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

HESKES, A. M et al. Biossíntese de diterpenóides bioativos na planta medicinal *Vitex agnus-castus*. **Plant J**. v. 93, n. 5, p. 943–958, 2018.

JANG, S.H; KIM, D; CHOI, M. S. Efeitos e métodos de tratamento da acupuntura e fitoterapia para síndrome pré-menstrual/transtorno disfórico pré-menstrual: uma revisão sistemática. **BMC Medicina Complementar e Alternativa**. v. 12, n. 14, p. 41- 57, 2021.

KHALAJI, N et al. Efeito protetor da curcumina na fertilidade de ratos após exposição a lâmpadas fluorescentes compactas: um estudo experimental. **Int. J. Reprod. Biomed**. Jul; v. 16, n. 7, p. 447-454, 2018.

KHALILZADEH, E et al. Efeitos antinociceptivos, toxicidade aguda e composição química do óleo essencial de *Vitex agnus-castus*. **Avicenna J. Phytomed**. May/Jun; v. 7, n. 3, p. 218-230. 2019.

IBIAPINA, W. V.; LEITÃO, B. P.; BATISTA, M. M.; PINTO, D. S. Inserção da Fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. **Rev. Ciência Saúde Nova Esperança**, 2014.

LEAL, L. R.; TELLIS, C. J. M. Farmacovigilância de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: uma breve revisão. **Rev. Fitos**, 2015.

LIU, Z et al. **Preventive Effect of Curcumin Against Chemotherapy-Induced Side- Effects**. *Front. Pharmacol*. v. 9, n. 5 p. 121-144, 2018.

LOMÔNACO, C.; TOMAZ, R. A. F.; DE OLIVEIRA RAMOS, M. T. O impacto da menopausa nas relações e nos papéis sociais estabelecidos na família e no trabalho. **Reprodução & Climatério**, 2018.

MALEKI, S. N et al. A eficácia e segurança dos medicamentos fitoterápicos iranianos para o tratamento da síndrome pré-menstrual: uma revisão sistemática. **Avicenna J. Phytomed**. v. 8, n. 2, p. 96-113. 2018.

MOGHADAMTOUSI, S. Z et al. **Review on Antibacterial, Antiviral, and Antifungal Activity of Curcumin**. *Biomed Res. Int*. Abr 29; 2019.

OLIVEIRA, A. F. P et al. Phytotherapy .; Primary care: Study with nurse professionals. **Rev. Fund. Care Online**. v. 11, n. 5, p. 480-487, 2020.

PAIVA, K. O.; OLIVEIRA, G. L.; FARIAS, D. F. A.; MÜLLER, T. S. Plantas medicinais utilizadas em transtornos do sistema geniturinário por mulheres ribeirinhas, Caravelas, Bahia. **Rev. Fitos**, 2019.

RAFIEIAN, K. M; MOVAHEDI, M. Systematic Review of Premenstrual, Postmenstrual and Infertility Disorders of Vitex Agnus Castus. **Electronic Physician**. v. 11, n. 4, p. 3685-3689, 2021.

ROCHA, B. M. A.; PEREIRA, M. S. V.; CARNEIRO, J. Q. Terapias Complementares: fitoterapia como opção terapêutica no climatério e menopausa. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, 2018.

SAKI, M et al. **O efeito do óleo de primula na síndrome pré-menstrual entre as estudantes do sexo feminino na Universidade de Ciências Médicas de Lorestan: Um estudo triplo cego**. JNMS. v. 4, n. 3, p. 20-26, 2019.

SANTOS, T. D.; LOPES, G. C. Premenstrual syndrome (PMS): phytotherapy evidence based. **Rev. Uningá Review**. v. 26, n. 4, p. 139-145, 2021.

SERPA, M. A. et al. Fatores associados à qualidade de vida em mulheres no climatério. **Reprod Clim**, 2016.

SCHIAVO, M. et al. Conhecimento sobre plantas medicinais por mulheres em processo de envelhecimento. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, 2017.

SILVA, L. D. C.; MAMEDE, M.V. Prevalência e intensidade de sintomas climatéricos em mulheres com doença arterial coronariana. **RevFunCare Online**, 2020.

SILVA, M. D. P.; MARINI, F. S.; MELO, R. S. Levantamento de plantas medicinais cultivadas no município de Solânea, agreste paraibano: reconhecimento e valorização do saber tradicional. **Rev. Bras. Pl. Med**, 2015.

SILVA, O. B.; ROCHA, D. M.; PEREIRA, N. V. O saber tradicional e o uso de plantas medicinais por moradores do assentamento padre Ezequiel em Mirante da Serra – RO, Brasil. **Biodiversidade**, 2019.

SOUZA, N. R. R. et al. Relação entre terapia de reposição hormonal no climatério e o desenvolvimento de neoplasias. **Braz. J. Surg. Clin. Res**, 2018.

TIMOSZUK, M.; BIELAWSKA, K.; SKRZYDLEWSKA, E. **Evening Primrose (Oenothera biennis) Biological Activity Dependent on Chemical Composition. Antioxidants**. v. 7, n. 8, p. 108, 2018.

ZANETTE, V. C. et al. Prevalência do uso da fototerapia para alívio de sintomas apresentados em pacientes climatéricas. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, 2021.