



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA

**DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)**

A close-up photograph of a hand holding a box of generic medication. The box is white, yellow, and red. The text on the box is in Portuguese. In the background, there are blurred boxes of other medications in various colors like purple, yellow, and red.

G Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)

A black and white photograph showing a hand holding a box of generic medication. The box is white with a dark band across the middle. The text on the box is as follows:

G Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos

The background is blurred, showing what appears to be a pharmacy counter with various items.

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F233 Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0665-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.655222009>

1. Farmácia. 2. Medicamentos. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A obra “Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 11 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, prescrição farmacêutica, farmacologia, saúde pública, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO JUNTAMENTE COM A EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ARTIGO DE REVISÃO

Cássya Fonseca Santos

Micheli Cintia de Moura Zorzi

Julianderson de Souza Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220091>

CAPÍTULO 2..... 14

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NA ANÁLISE DE PRESCRIÇÕES HOSPITALARES EM UM HOSPITAL DE MÉDIO PORTE DO SUL DE MINAS GERAIS

Renan Gomes Bastos

Gabriel de Carvalho Lopes

Larissa Amorim Guimarães

César Augusto Ribeiro

Juliana Savioli Simões

Lilian Pereira Franco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220092>

CAPÍTULO 3..... 29

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS INTOXICAÇÕES POR AUTOMEDICAÇÃO

Fernanda Lopes da Silva

Heleonay Pires da Silva

Luiza Paloma Feitosa e Silva

Thatiane Miranda Junger

Christina Souto Cavalcante Costa

Adibe Georges Khouri

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220093>

CAPÍTULO 4..... 39

BENZOVIT C, CHEGA DE PELE RESSECADA QUANDO FOR NECESSÁRIO TRATAR ACNE VULGAR: UMA ASSOCIAÇÃO DO PERÓXIDO DE BENZOÍLA E DO ÁCIDO ASCÓRBICO

Ana Julia Targino Farias

Carolina Gonçalves Duarte Coutinho

Marcus de Vinícius Gomes de Oliveira

Tiago Boer Breier

Ana Luíza Mattos-Guaraldi

Cassius Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220094>

CAPÍTULO 5..... 43

CONTROLE DE QUALIDADE DOS FÁRMACOS AAS EIBUPROFENO: UMA ABORDAGEM EMPREGANDO AS TÉCNICAS TGA-DSC E FT-IR

Jeniffer Meyer Moreira

Crisnara Bilibio
Karine Cáceres dos Santos
Matheus Inácio Garcia
Daiane Roaman
Cláudio Teodoro de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220095>

CAPÍTULO 6..... 56

COSMÉTICOS LABIAIS: TENDÊNCIA VERDE E EMPREGO DA BIOTECNOLOGIA

Débora Dahmer
Thays Amélio Bergamini
Briani Gisele Bigotto
Maria Antonia Pedrine Colabone Celligoi
Audrey Alesandra Stingham Garcia Lonni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220096>

CAPÍTULO 7..... 71

DEPRESSÃO - TRATAMENTOS ALTERNATIVOS: COMO AS MEDIDAS FARMACOLÓGICAS E NÃO FARMACOLÓGICAS SÃO APLICADAS

Carolline Melo da Costa Silva
Lustarllone Bento de Oliveira
Ana Luiza Ferreira de Almeida
Larissa Leite Barboza
Axell Donelli Leopoldino Lima
Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes
Eduarda Rocha Teixeira Magalhães
Ilan Iginio da Silva
Priscila Borges de Farias Arquelau
João Marcos Torres do Nascimento Mendes
Melissa Cardoso Deuner
Raphael da Silva Affonso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220097>

CAPÍTULO 8..... 84

DESENVOLVIMENTO DE EMULSÃO HIDRATANTE A BASE DE ÓLEO VEGETAL *Attalea* ssp. (BABAÇU)

Kettleyn Kristtynna Gonçalves da Silva
Gyzelle Pereira Vilhena do Nascimento
Gardenia Sampaio de Castro Feliciano
Ana Paula Herber Rodrigues
Cintia Karine Ramalho Persegona
Rubia Mundim Rego

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220098>

CAPÍTULO 9..... 95

MITOS E VERDADES NA AUTOMEDICAÇÃO COM PLANTAS FITOTERÁPICAS

Gyzelle Pereira Vilhena do Nascimento

Eduardo Alves Nascimento
Lara Rebecca de Souza Melo
Milena Brito de Vasconcelos
Isabela Carvalho Tupy
Brenda Soares Coêlho
Ingrid Mendes Macêdo
Paulo Henrique Lima da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552220099>

CAPÍTULO 10..... 108

SEGURANÇA DE DADOS EM AMBIENTE HOSPITALAR

Simone Ramalho Homsy
Angela Maria Moed Lopes
Mariane Bernadete Compri Nardy
Thâmara Machado e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65522200910>

CAPÍTULO 11 119

TRANSTORNO DISFÓRICO PRÉ-MENSTRUAL - INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DA SEROTONINA NA REGULAÇÃO DOS SINTOMAS E OS EFEITOS POSITIVOS DA FARMACOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM TDPM

Lustarllone Bento de Oliveira
Axell Donelli Leopoldino Lima
Melisa de Lima Santos
Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes
Rodrigo Lima dos Santos Pereira
Ilan Iginio da Silva
Leandro Pedrosa Cedro
Vinícios Silveira Mendes
João Marcos Torres do Nascimento Mendes
Mônica Larissa Gonçalves da Silva
Rosimeire Faria do Carmo
Raphael da Silva Affonso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65522200911>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 134

ÍNDICE REMISSIVO..... 135

CAPÍTULO 11

TRANSTORNO DISFÓRICO PRÉ-MENSTRUAL - INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DA SEROTONINA NA REGULAÇÃO DOS SINTOMAS E OS EFEITOS POSITIVOS DA FARMACOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM TDPM

Data de aceite: 01/09/2022

Lustarllone Bento de Oliveira

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/8523196791970508>

Axell Donelli Leopoldino Lima

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/8223765221726379>

Melisa de Lima Santos

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/5013870123031002>

Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/2685641494398427>

Rodrigo Lima dos Santos Pereira

Universidade Paulista – Unidade Brasília,
Brasília, DF
<http://lattes.cnpq.br/9309041609226423>

Ilan Iginio da Silva

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/3422686994314591>

Leandro Pedrosa Cedro

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
UPA 24h Mansões Odisseia, Águas Lindas,
Goiás, GO
<http://lattes.cnpq.br/2230018504386035>

Vinícios Silveira Mendes

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/6918633090356874>

João Marcos Torres do Nascimento Mendes

Uniceplac - União Educacional do Planalto
Central, Gama, DF
<http://lattes.cnpq.br/6492142661477865>

Mônica Larissa Gonçalves da Silva

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/8736764885628936>

Rosimeire Faria do Carmo

UniLS, Unidade – Taguatinga Sul, Taguatinga,
DF
<http://lattes.cnpq.br/0420342113549275>

Raphael da Silva Affonso

Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade
Taguatinga, Taguatinga, DF
<http://lattes.cnpq.br/4169630189569014>

RESUMO: O transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM) é uma forma grave e incapacitante de síndrome pré-menstrual que afeta, em média, 5% das mulheres no período menstrual. Estudos mostram que os sintomas intensos presentes durante o TDPM envolvem múltiplos fatores, desde genéticos, causas ovarianas ou uterinas, hormonais, neurológicos e psicológicos. Esses sintomas impactam de forma significativa a qualidade de vida das mulheres que sofrem com este transtorno, e os inibidores de serotonina são considerados como tratamento padrão ouro para

esses casos, uma vez que eles inibem a liberação de hormônios que estimulam o surgimento dos distúrbios supracitados. Desta forma, o objetivo deste capítulo é apresentar a eficácia dos inibidores seletivos de serotonina (ISRSs) no tratamento do Transtorno Disfórico Pré-menstrual (TDPM). Entende-se que os estudos mostraram que os ISRSs reduziram os sintomas de TDPM significativamente. Da mesma forma, cada ISRS pode causar efeitos adversos particulares, o que torna necessária a escolha do agente de acordo com as características de cada paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno pré-menstrual. Transtorno disfórico pré-menstrual. Inibidores de serotonina.

PREMENSTRUAL DYSPHORIC DISORDER - SELECTIVE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITORS IN THE REGULATION OF SYMPTOMS AND THE POSITIVE EFFECTS OF PHARMACOTHERAPY ON THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH PMDD

ABSTRACT: Premenstrual dysphoric disorder (PMDD) is a severe and disabling form of premenstrual syndrome that affects an average of 5% of women during their period. Studies show that the intense symptoms present during PMDD involve multiple factors, from genetic, ovarian or uterine, hormonal, neurological and psychological causes. These symptoms significantly impact the quality of life of women who suffer from this disorder, and serotonin inhibitors are considered the gold standard treatment for these cases, since they inhibit the release of hormones that stimulate the emergence of the aforementioned disorders. Therefore, the purpose of this chapter is to present the effectiveness of selective serotonin inhibitors (SSRIs) in the treatment of Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD). It is understood that studies have shown that SSRIs have reduced PMDD symptoms significantly. Likewise, each SSRI can cause particular adverse effects, which makes it necessary to choose the agent according to the characteristics of each patient.

KEYWORDS: Premenstrual disorder. Premenstrual dysphoric disorder. Serotonin Inhibitors.

1 | INTRODUÇÃO

Dados epidemiológicos mostram que entre 75% a 90% das mulheres em idade fértil apresentam sintomas associados à menstruação. Dentro desse grupo populacional, 20% a 40% dos casos correspondem ao Transtorno Pré-menstrual (TPM), enquanto entre 2% e 10% desses pacientes preenchem os critérios para transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM). De acordo com as informações disponíveis, a prevalência de TDPM no Brasil é de 1,9 a 5 milhões de mulheres (LIMA, ROMÃO, GOUVEIA, 2021; MOURÃO, ZANINI, 2020).

Os sintomas pré-menstruais são considerados multifatoriais. As flutuações normais na produção dos hormônios ovarianos durante o ciclo menstrual podem estar associadas a fenômenos bioquímicos cerebrais e periféricos, que desencadeiam os sintomas somáticos e psíquicos que aparecem antes da menstruação em mulheres predispostas. Assim, estima-se que os sintomas pré-menstruais são o resultado da interação entre processos no sistema nervoso central (SNC), hormônios sexuais, alguns neurotransmissores e sistemas

neuro hormonais, incluindo ácido γ -aminobutírico (GABA), serotonina e sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) (RIOS *et al.*, 2020).

Não se sabe quais os fatores que levam às mulheres a desenvolverem o TDPM, no entanto estudos mostram que a diminuição dos níveis dos hormônios estrogênio e progesterona, após a ovulação e antes da menstruação, podem desencadear os sintomas do TDPM. A serotonina, um neurotransmissor que regula o humor, a fome e o sono, também pode desempenhar um papel importante na ocorrência da TDPM, uma vez que os níveis de serotonina, assim como os níveis de hormônios, mudam ao longo do seu ciclo menstrual (DOURADO, 2017). Já nos vêem um questionamento em destaque: qual a eficácia dos inibidores seletivos de serotonina no tratamento do Transtorno Disfórico Pré-menstrual? O capítulo abordará essa temática, buscando direcionar para um entendimento elucidado do tratamento com os antidepressivos da classe dos inibidores de serotonina.

2 I FISIOPATOLOGIA DO TRANSTORNO DISFÓRICO PRÉ-MENSTRUAL – ETIOLOGIA DO TRANSTORNO

O ciclo menstrual apresenta um período, em média de 28 dias, podendo variar entre 24 a 35 dias, começando a ser contado a partir do primeiro sangramento, não sendo referente a menarca. Durante o período menstrual há um ciclo de liberação de hormônios, constituído de uma hierarquia que se inicia pela liberação das gonodotrofinas (GnRH), liberadas pelo hipotálamo, em resposta, a hipófise libera os hormônios folículo-estimulante (FSH) e luteinizante (LH). Após estes, o organismo responde com os hormônios ovarianos: estrogênio e progesterona. Não há uma regularidade na secreção destes hormônios, podendo haver uma instabilidade ao longo de todo o ciclo, ou seja, existe uma variabilidade de sintomas entre as mulheres (GUYTON e HALL, 2008).

A menstruação é um processo de descamação periódica do endométrio, característica de mamíferos, com mudanças hormonais cíclicas que afetam todo o corpo da mulher e não apenas o endométrio. Portanto, existem variações normais no comportamento, humor, peso, apetite, libido e temperatura corporal, tanto na fase folicular como na fase lútea do ciclo (SILVEIRA *et al.*, 2014).

Estudos relativos aos sintomas associados ao ciclo mostram uma multiplicidade de fatores envolvidos: fatores genéticos, alterações ovarianas ou uterinas, hormonais e neurotransmissores, angústia e transtornos do comportamento alimentar. Admite-se que a etiologia desses sintomas ainda não é totalmente conhecida, mas há consenso sobre a interrelação de fatores psicossociais e biológicos, entre os quais as variações hormônios e mudanças em certos neurotransmissores estão envolvidos com a fisiopatologia do transtorno disfórico de origem do ciclo menstrual (CARVALHO, 2010).

O transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM) é uma forma grave e incapacitante de síndrome pré-menstrual que afeta 1,8–5,8% das mulheres em fase do ciclo menstrual. Existe uma variedade de sintomas ligados ao transtorno, tais como afetivos, comportamentais e

somáticos que se repetem mensalmente durante a fase lútea do ciclo menstrual (COSTA *et al.*, 2020).

Condições ao longo do ciclo menstrual são frequentemente uma razão para preocupação e uma causa frequente de consulta médica e/ou psicológica. A primeira descrição de um conjunto de mudanças de humor e comportamento associadas à fase lútea foi feita em 1931 por Robert Frank. Dos estudos de Frank (1931), ele relatou uma riqueza de evidências científicas sobre as condições ao longo do ciclo menstrual. Esta série de sintomas e sinais foram finalmente agrupados constituindo categorias nosológicas descritas na CID-10 (WHO, 1992) e DSM-IV (APA, 1994) como Síndrome Pré-menstrual (SPM) e quando os sintomas são graves, Transtorno Disfórico Pré-menstrual (TDPM).

A etiologia da TDPM é uma área ativa de investigação. Contribuintes biológicos potenciais incluem sensibilidade do sistema nervoso central (SNC) aos hormônios reprodutivos, fatores genéticos e fatores psicossociais, como estresse. Os esteroides sexuais produzem efeitos diferentes, estrogênios têm atividade neuromodulatória, por meio de receptores que estão localizados em várias estruturas nervosas, e também podem modificar a concentração de neurotransmissores por diferentes mecanismos. Por um lado, eles produzem um aumento na síntese de catecolaminas, afetando seu metabolismo ao aumentar a taxa de degradação da monoamina oxidase (MAO), uma enzima relacionada com o catabolismo da norepinefrina, dopamina e serotonina, neurotransmissores envolvidos na estabilização do humor. Todavia, os estrogênios, ao aumentar a liberação sanguínea de triptofano, promovem a síntese de serotonina, um neurotransmissor relacionado com depressão (MARIANO, 2012).

O momento do início e do fim dos sintomas no TDPM sugere que a flutuação hormonal é um componente chave na patogênese do TDPM. Paradoxalmente, as mulheres com TDPM não podem ser distinguidas das mulheres assintomáticas em termos de níveis periféricos de hormônio ovariano. Em vez disso, pesquisas sugerem que mulheres com TDPM tem sensibilidade alterada às flutuações hormonais normais já esperadas no ciclo, particularmente estrogênio e progesterona, esteroides neuroativos que influenciam a função do SNC (SILVEIRA *et al.*, 2014).

De acordo com Oderich (2017) os níveis de progesterona são baixos durante a menstruação e a fase folicular e refletidos pelo principal metabólito da progesterona, a alopregnanolona (ALLO), também um esteroide neuroativos. A progesterona e a ALLO aumentam na fase lútea e diminuem rapidamente durante a menstruação.

A exposição crônica (devido aos ciclos) seguida pela retirada rápida dos hormônios ovarianos pode ser um fator chave na etiologia do TDPM. Em um modelo animal desenvolvido de TDPM com base na abstinência de progesterona, ratos em abstinência de doses fisiológicas de progesterona exibiram abstinência social e anedonia, sintomas característicos de TDPM. De fato, a pesquisa pré-clínica demonstra que a exposição crônica à progesterona seguida por uma retirada rápida está associada ao aumento do

comportamento de ansiedade e alterações na função do receptor A do ácido γ -aminobutírico (GABA), o principal neurotransmissor inibitório do SNC. Estudos realizados sugere que esse efeito pode não ser devido à progesterona em si, mas ao principal metabólito da progesterona, o ALLO, uma vez que o bloqueio da conversão da progesterona em ALLO bloqueia os efeitos mencionados da progesterona. ALLO é um potente modulador alostérico positivo do receptor GABA A, semelhante ao álcool ou aos benzodiazepínicos, com propriedades ansiolíticas, anestésicas e sedativas (ODERICH, 2017).

É possível que mulheres com TDPM desenvolvido tolerância aos efeitos de redução da excitação e aumento de GABA da ALLO. Embora a sensibilidade do receptor GABA A de fase lútea subótima a esteróides neuroativos seja um mecanismo potencial para a patogênese de TDPM, outro mecanismo potencial é através de efeitos diretos na biossíntese de ALLO. Em estudos pré-clínicos, as manipulações que produzem sintomas depressivos e de ansiedade em camundongos estão associadas a níveis diminuídos de ALLO na amígdala, hipocampo e córtex pré-frontal medial. Modificar a formação de esteróides neuroativos, como ALLO, que afetam o tônus gabaérgico, pode ser uma via importante para o desenvolvimento de tratamento para TDPM (MOURÃO; ZANINI, 2020).

O estradiol exerce efeitos potentes em vários sistemas neurotransmissores envolvidos na regulação do humor, cognição, sono, alimentação e outros aspectos do comportamento. Com os inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRSs) sendo o tratamento padrão-ouro para TDPM, os efeitos gerais de aumento do estradiol na função serotoninérgica em específico são importantes a serem considerados na fisiopatologia da TDPM (MARIANO, 2012).

Clinicamente, as mulheres com TDPM exibem baixo humor, desejo por alimentos específicos e desempenho cognitivo prejudicado durante a fase lútea, todas características cognitivo-afetivas que podem ser influenciadas pela serotonina. Trabalhos anteriores estabeleceram que os esteroides ovarianos alteram a expressão do receptor 5-HT_{2A} e genes do transportador de serotonina (SERT), e o transportador vesicular de monoamina, que a administração de estrogênio aumenta o mRNA do transportador de serotonina (SERT), particularmente em áreas do cérebro envolvidas com emoção e comportamento, e baixos estados de estrogênio foram associados à diminuição da expressão do gene SERT. O estradiol também diminui a expressão da monoamina oxidase A (MAOA) e catecol-O-metiltransferase (COMT) e pode impactar o fator neurotrófico derivado do cérebro (TRIBÉSS, 2020).

Dado o modelo de sensibilidade do SNC ao TDPM, é possível que mulheres com TDPM sejam mais sensíveis a esses efeitos dos estrogênios na função serotoninérgica. Mulheres com TDPM apresentam anormalidades específicas da serotonina (5-HT) que são particularmente aparentes na fase lútea tardia, quando os níveis de estrogênio diminuíram. Estes incluem uma deficiência de 5-HT no sangue total, diminuição da produção de 5-HT em resposta ao desafio com L-triptofano e sintomas pré-menstruais agravados durante a

depleção de triptofano (CARVALHO, 2010).

Um trabalho recente se concentrou em polimorfismos em genes que codificam receptores de hormônios esteroides sexuais, como o receptor alfa de estrogênio (ESR1), que pode conferir sensibilidade diferencial aos hormônios. Polimorfismos de nucleotídeo único no gene ESR1 foram associados com TDPM em pesquisa preliminar, e um polimorfismo do gene 5HT1A associado à redução da neurotransmissão 5-HT e depressão maior foi encontrado para ser associado com TDPM (COSTA, 2014).

O gene do transportador de serotonina polimorfismo (5-HTTLPR), que está associada com a redução da eficiência da transcrição de SERT, foi associada com determinadas características psicológicas em mulheres com TDPM, mas não foi associado ao próprio TDPM. A maioria dos estudos que exploram genes associados a sintomas pré-menstruais utilizaram amostras pequenas, e mais estudos epidemiológicos sobre a genética do TDPM são necessários (TRIBÉSS, 2020).

Conforme visto ao longo deste capítulo a síndrome pré-menstrual (TPM) e o transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM) incluem vários sintomas somáticos e de humor que aparecem regularmente antes do início da menstruação, desaparecem rapidamente quando a menstruação começa e podem ser leves ou causar efeitos muito adversos no comportamento e conseqüentemente na qualidade de vida das mulheres que apresentam este transtorno, justificando o tratamento farmacológico como medida de suporte para as mulheres, não deixando negligenciando a necessidades que essas pacientes apresentam, assim como, o tratamento psicoterapêutico faz-se necessário.

3 | QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM TDPM – FATORES DETERMINANTES DE ACORDO COM DSM-IV E DSM-V

Atualmente, levando em consideração um contexto pós-moderno altamente competitivo, os vários sintomas associados ao ciclo menstrual podem interferir em diferentes áreas da vida, diminuindo bem-estar físico, cognitivo e emocional, trazendo consigo uma menor atuação em diversas áreas (CARVALHO, 2010).

Ao longo do ciclo menstrual, um número significativo de mulheres experimenta mudanças em seu estilo de vida diário (consumo de alimentos, ciclo sono-vigília, desejo sexual dentre outros fatores). Essas mudanças estão relacionadas com aspectos fisiológicos, psicológicos, culturais e sociais. A busca por relações entre cognitivas, emocionais e comportamentais durante o ciclo menstrual, torna possível ligar dois fenômenos coincidente no nível temporal, mudanças e modificações hormonais emocionais e comportamentais que ocorrem neste período (COSTA, 2014).

O transtorno disfórico pré-menstrual é de complexo diagnóstico, motivo no qual, mulheres que apresentam o TDPM, ao longo dos anos de seus sintomas, recebem uma variedade de diagnósticos, desde ansiedade e depressão até condições de saúde mental

mais complexas, como transtorno bipolar e transtornos de personalidade Borderline, causando impactos negativos no que tange a qualidade de vida dessas mulheres. Como consequência desses diagnósticos, muitas vezes é prescrito a essas mulheres uma variedade de psicotrópicos, com uma duração terapêutica longa, ocasionando resistência do medicamento e como consequência a troca de farmacoterapia (MARIANO, 2012).

O transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM), é um transtorno de humor grave, é caracterizado por sintomas cognitivo-afetivos e físicos na semana anterior à menstruação e afeta milhões de mulheres em todo o mundo. Em 2012, um comitê de especialistas internacionais em fisiopatologia e tratamento de TDPM submeteu ao Comitê Executivo do DSM-V da *American Psychiatric Association* uma revisão da ciência atual sobre TDPM e deu sua recomendação para a inclusão de TDPM no DSM-V como um diagnóstico completo categoria (RIOS *et al.*, 2020).

Na definição de TDPM, os sintomas de humor são fundamentais. Os diagnósticos do DSM-IV e do DSM-V são baseados em um padrão perimenstrual de pelo menos cinco sintomas físicos, afetivos e, ou comportamentais, com a exigência de pelo menos um dos principais sintomas afetivos de labilidade afetiva (alterações de humor, choro, sensibilidade à rejeição); irritabilidade ou raiva que geralmente é caracterizada por conflitos interpessoais aumentados; humor depressivo acentuado, desesperança ou pensamentos autodepreciativos; ou ansiedade, tensão ou sentimento no limite (SILVEIRA *et al.*, 2014).

A mulher também pode ter dificuldade de concentração ou uma sensação de opressão ou fora de controle. Esses sintomas cogno-afetivos podem ser acompanhados por sintomas comportamentais e somáticos, como perda de interesse nas atividades usuais, falta de energia, mudanças no apetite ou desejos por comida, mudanças no sono e sintomas físicos exclusivos do pré-menstruo, como sensibilidade mamária, mama inchado ou distensão abdominal (RIOS *et al.*, 2020).

De acordo com os critérios do DSM-V, esses sintomas devem ter ocorrido durante a maioria dos ciclos menstruais no ano anterior para atender aos critérios para o diagnóstico de TDPM. Dados da comunidade e amostras clínicas de mulheres com diagnóstico prospectivamente confirmado de TDPM relatam a maior gravidade dos sintomas de 3-4 dias antes do início da menstruação até 3 dias após o início da menstruação. Os sintomas devem estar ausentes na semana pós menstrual (HENZ, 2016).

Embora possa parecer uma pequena diferença entre o DSM-IV e V, a labilidade e a irritabilidade do humor são listadas primeiro na última versão devido às descobertas de que esses sintomas são consideravelmente mais comuns entre as mulheres com TDPM do que o humor deprimido, que foi listado primeiro em o DSM-IV. Outra diferença sutil entre os critérios do DSM-IV e V é que o último incluía o conceito de sofrimento, além de prejuízo devido aos sintomas de TDPM. Angústia e, ou deficiência devem estar presentes na área de trabalho, escola, atividades sociais ou relacionamento com outras pessoas (DOURADO, 2017).

De particular importância, os sintomas devem ser confirmados por avaliações diárias prospectivas para pelo menos dois ciclos sintomáticos; isso pode ser realizado por meio de ferramentas como o Registro Diário de Gravidade dos Problemas (RDGP), o Calendário de Experiências Pré-menstruais ou o Formulário de Avaliação Pré-menstrual. Embora um diagnóstico presuntivo de TDPM possa ser feito com base apenas na história, avaliações diárias prospectivas são inestimáveis para descartar a exacerbação pré-menstrual de outros transtornos psiquiátricos que estão presentes até certo ponto ao longo do ciclo menstrual (RIOS *et al.*, 2020).

Em relação à TDPM, uma proporção maior de mulheres apresenta sintomas pré-menstruais mais leves. Recentemente, foram feitas tentativas para distinguir entre sintomas pré-menstruais leves experimentados por muitas mulheres e os sintomas mais graves presentes no TDPM (SILVEIRA *et al.*, 2014).

O Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG) e a Organização Mundial da Saúde publicaram descrições de alterações do humor pré-menstrual. Embora a linguagem leiga muitas vezes se refira a qualquer sintoma físico, emocional ou comportamental desagradável ou indesejável que ocorre antes ou durante a menstruação como síndrome pré-menstrual ou “TPM”, o ACOG fornece critérios específicos para o seu diagnóstico, incluindo um sintoma físico ou psicológico nos 5 dias antes da menstruação (ALMEIDA e SIQUEIRA, 2015).

Os sintomas devem ocorrer em três ciclos menstruais consecutivos e diminuir em 4 dias após o início da menstruação. Como no TDPM, o (s) sintoma (s) deve (m) causar prejuízo significativo e deve ser verificado por avaliação prospectiva para diagnóstico. Dado esse continuum de gravidade, pesquisas futuras podem se concentrar na etiologia dos sintomas compartilhados entre TDPM e TPM (COSTA *et al.*, 2020).

Sem fatores óbvios para explicar as mudanças negativas repentinas em suas emoções, as mulheres podem apresentar dúvidas sobre seu diagnóstico de saúde mental, uma vez que eles podem não corresponder com precisão às suas experiências psicológicas. Em decorrência disso, mulheres com TDPM têm qualidade de vida inferior, experimentam sintomas de somatização, obsessivo-compulsivos, depressivos e de ansiedade mais elevados, têm emoções, relações familiares e funcionamento social desajustado, sendo o comprometimento da doença alto. O reconhecimento apropriado do distúrbio e seu impacto levam ao tratamento dessas mulheres, ponto em evidência a necessidade do tratamento farmacológico e não farmacológico (MASRY e ABDELFATAH, 2014).

Estudo realizado com mulheres do departamento de Xàtiva-Ontinyent na Espanha, com síndrome disfórica pré-menstrual (SDPM) mostrou que ao longo do estudo verificou-se uma alta incidência de irritabilidade, raiva ou aumento dos conflitos interpessoais de forma marcante e persistente. Além disso, o choro foi o único sintoma psicológico que apareceu em todos os ciclos menstruais ao longo de um ano. Os pesquisadores constataram que todas as mulheres que participaram do estudo tinham um ou mais sintomas definidores de

TDPM por mais de um ano (CATALÁ *et al.*, 2018).

Embora haja uma alta prevalência de sintomas, tanto físicos quanto psicológicos, acabem não tendo o diagnóstico direcionado, o que torna o tratamento inadequado e, em sua grande maioria, a automedicação torna-se uma das alternativas. A TDPM não é vista como um todo como uma síndrome, o que faz com que diferentes profissionais (médicos de família, psiquiatras e ginecologistas) atendam a mulher parcialmente, e os tratamentos são aplicados de acordo com os diferentes sintomas ou causas de forma independente (LIMA, ROMÃO, GOUVEIA, 2021).

Diante do exposto neste capítulo é importante ressaltar que diante dos impactos causados pela TDPM e por ela ocorrer em quase todos os ciclos, é fundamental que haja uma Educação em Saúde, a fim de ajudar a detectar precocemente a TDPM, seu tratamento adequado e uma melhor qualidade de vida. Destaca-se também a necessidade de ser realizada uma campanha de sensibilização e dos profissionais de saúde, para detectar, diagnosticar ou tratar essa síndrome de forma adequada, dando-lhe visibilidade e não banalizando os sintomas ou estigmatizando a mulher que a apresenta.

4 | ABORDAGEM FARMACOLÓGICA - INIBIDORES DE SEROTONINA NO TRATAMENTO DO TDPM

A serotonina é um neurotransmissor intimamente relacionado ao controle das emoções e do humor, embora também desempenhe outros tipos de funções, dentre elas, regular o apetite causando sensação de saciedade, controlar a temperatura corporal, regular o apetite sexual, controlar a atividade motora, percepção e função cognitiva. Junto com outros neurotransmissores como dopamina e norepinefrina, participa dos mecanismos que regem a ansiedade, o medo, a angústia e a agressividade. A serotonina regula a secreção de alguns hormônios, como a melatonina, uma proteína cujas muitas funções incluem a regulação do ritmo circadiano e do sono (FEIJÓ; BERTOLUCI; REIS, 2011).

Além disso, desempenha um papel importante na formação e manutenção da estrutura óssea e, ainda, está envolvida no funcionamento do sistema vascular. A serotonina também é conhecida como o hormônio da felicidade, pois ao aumentar seus níveis nos circuitos neurais gera sensações de bem-estar, relaxamento, satisfação e aumenta a concentração e a autoestima.

Os antidepressivos inibidores seletivos do receptor da serotonina (ISRSs) são o tratamento de primeira escolha na depressão, no transtorno de ansiedade, no transtorno obsessivo-compulsivo, no transtorno de estresse pós-traumático, na bulimia nervosa e no transtorno disfórico pré-menstrual (GANEO e NETO, 2021).

Os inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRSs) são uma classe de antidepressivos que compartilham o principal mecanismo farmacológico, mas têm uma farmacologia secundária altamente heterogênea. O bloqueio da recaptação da serotonina

aumenta seus níveis no sistema nervoso central e em todo o corpo e explica as ações terapêuticas dos ISRSs, bem como seus efeitos colaterais, principalmente gastrointestinais, como náuseas; também sintomas neuropsiquiátricos, dor de cabeça e tremor (NEVES, 2015).

Os ISRSs antagonizam a bomba de recaptação de serotonina pré-sináptica. Essa inibição da recaptação aumenta inicialmente a disponibilidade de serotonina no espaço sináptico, o que subseqüentemente produz uma regulação “descendente” dos mesmos receptores, eventualmente aumentando a transmissão serotoninérgica líquida. Foi sugerido que o efeito da 5-HT produziria suas ações terapêuticas por meio da estimulação dos receptores 5-HT em quatro vias básicas que partem dos núcleos da rafe: para a depressão, a via que direciona-se para o córtex seria estimulada préfrontal; para o transtorno obsessivo compulsivo (TOC), aquele que vai para os gânglios da base seria desinibido; no transtorno do pânico, vai para o córtex límbico e o hipocampo, e para a bulimia, é direcionado para o hipotálamo (FEIJÓ; BERTOLUCI; REIS, 2011). Atualmente, os ISRSs substituem os benzodiazepínicos no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada, assim como substituíam os antidepressivos tricíclicos no passado. Pacientes deprimidos apresentam menos atividade do neurotransmissor serotoninérgico do que o normal (hipótese serotoninérgica de depressão) e o bloqueio da recaptação no local dos receptores serotoninérgicos pré-sinápticos 5HT1A, 5HT2C e 5HT3C aumenta a neurotransmissão nesse sistema (BRAGA *et al.*, 2012). A dessensibilização dos autorreceptores 5HT1A e a regulação negativa dos receptores 5HT2 acoplados à proteína G, um efeito tardio dos ISRSs, resultam na melhora dos sintomas depressivos. O mecanismo que explica o efeito antidepressivo relativamente tardio parece ser diferente do efeito serotoninérgico agudo e rápido responsável pela melhora do transtorno disfórico pré-menstrual (SILVA, 2012).

Os ISRSs utilizados no tratamento do TDPM incluem fluoxetina, sertralina, citalopram e paroxetina. Estudos mostraram que os ISRSs reduziram os sintomas de TDPM significativamente em comparação com o placebo; Entre 60 e 75 por cento das mulheres com TDPM melhoram com um ISRS. Os efeitos adversos da maioria dos ISRSs incluem distúrbios gastrointestinais, ansiedade, disfunção sexual, prejuízo cognitivo e síndrome da serotonina (HENZ, 2016).

As propriedades individuais, especialmente aquelas não relacionadas com a recaptação da serotonina, permitem distinguir os medicamentos deste grupo e escolher o mais adequado para cada caso particularmente. A fluvoxamina tem afinidade para os receptores com ação reguladora da liberação de dopamina. Este medicamento demonstrou produzir um importante efeito antiamnésico com uma ação positiva nos distúrbios de memória; e pode ser benéfico no tratamento de pacientes deprimidos com sintomas de ansiedade ou estresse e distúrbios de memória, bem como na depressão psicótica. O efeito adverso mais frequente da fluvoxamina é a náusea, que tende a desaparecer após alguns dias, sendo também observados sonolência, astenia e dores de cabeça. Não apresenta

metabólitos ativos que prolongam seus efeitos (GALLI, 2018).

A fluoxetina um potente inibidor dos receptores 5-HT_{2C}, por esse mecanismo, atua como um modulador dos sistemas cerebrais dopaminérgicos e noradrenérgicos, o que produz aumento da atividade e perda de peso. Essas propriedades podem causar efeitos indesejáveis, como inquietação e insônia em pacientes ansiosos; mas eles são benéficos para casos com atividade diminuída. Existe um metabólito ativo, a norfluoxetina, que possui atividade semelhante à do fármaco original e meia-vida de 4 a 16 dias (BRILHANTE *et al.*, 2010)

A sertralina tem um efeito inibitório significativo na recaptação da dopamina, embora diminuído para a serotonina; por essa característica, é muito útil no tratamento de pacientes com certos tipos de depressão, principalmente os melancólicos; também podem causar sintomas cardiovasculares adversos, extrapiramidais, e em alguns casos disfunção sexual; além disso, por apresentar um metabólito ativo, os efeitos podem ser prolongados (GALLI, 2018).

Os efeitos antidepressivos e algumas reações adversas, como distúrbios gastrointestinais poderão ocorrer. As demais ações farmacológicas dos ISRSs os distinguem entre si, e o conhecimento dessas variações permite entender por que alguns pacientes respondem melhor a um ISRS do que a outro medicamento. A escolha do tratamento que melhor se adapta a cada paciente é indispensável, uma vez que nem sempre a escolha do primeiro ISRS poderá ser tão efetivo, ou seja, ocorrendo adaptações e mudanças na farmacoterapia (HENZ, 2016).

O tratamento de Desordem Pré-menstrual, do inglês *Premenstrual Disorder* (PMDD) com antidepressiva serotoninérgica melhora significativamente o funcionamento e a qualidade de vida, em todos os estudos que examinaram sistematicamente as questões de qualidade de vida neste transtorno, essa qualidade reflete na vida familiar, social e no contexto de trabalho dessa paciente. Embora os dados mostrem que o TDPM é efetivamente tratado com antidepressivos serotoninérgicos e que o comprometimento funcional que acompanha o distúrbio também melhora com o tratamento, a carga social e econômica do TDPM continua a ser amplamente desconhecida, isso significa mais estudos abordando esse contexto de desconhecimento. É necessária uma maior conscientização sobre a eficácia dos tratamentos e medidas confiáveis, além dos custos diretos e indiretos do transtorno com a saúde, pois o tratamento não é restrito somente a fármacos, a psicoterapia também entra como tratamento para essas pacientes (NEVES, 2015).

Hofmeister (2016) analisou 31 ensaios clínicos randomizados que compararam ISRSs com placebo para o alívio dos sintomas da TPM. Cada um dos cinco ISRSs estudados teve benefícios estatisticamente significativos nos sintomas relatados pelo paciente quando tomados continuamente ou apenas durante a fase lútea, mas estudos mais diretos comparando a administração da fase lútea com a administração contínua são necessários. Os efeitos adversos incluem náusea, astenia, fadiga e disfunção sexual.

Todas as doses de ISRSs pareciam ser eficazes para os sintomas psiquiátricos e, em última análise, podiam ser tituladas de acordo com a tolerabilidade do paciente. Doses mais altas são necessárias para o alívio dos sintomas físicos.

Todos os ISRSs compartilham o mesmo mecanismo de ação, ou seja, a inibição da recaptação da serotonina. No entanto, eles diferem em termos de seu perfil de ação em outros alvos. Em geral, todos os ISRSs têm eficácia semelhante, que é superior em comparação a outros medicamentos (GANEO e NETO, 2021).

Da mesma forma, cada ISRS pode causar efeitos adversos particulares, o que torna necessária a escolha do agente de acordo com as características de cada paciente. Nesse sentido, é importante considerar a possibilidade de interações farmacológicas ao nível do sistema enzimático do citocromo P450 (CYP450), uma vez que essas enzimas são as principais responsáveis pela biotransformação dos ISRSs. Por sua vez, os ISRSs podem afetar a atividade das isoenzimas CYP450 (BRASIL, 2012).

Como visto, muitas mulheres sofrem de uma diversidade de sintomas variados antes da menstruação e apenas uma minoria apresentam o TDPM. Portanto, é importante fazer um diagnóstico preciso de acordo com critérios (DSM-V) antes de iniciar terapias que podem ser inadequadas se as pacientes não atenderem aos critérios para TDPM, cabendo o médico esse diagnóstico.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos nesse capítulo a eficácia dos inibidores seletivos de serotonina no tratamento do Transtorno Disfórico Pré-menstrual (TDPM). Verificou-se que o TDPM é uma doença responsável por graves efeitos psicológicos nas mulheres durante a fase lútea (período entre a ovulação e a menstruação). A sua periodicidade torna particularmente desafiador para essa paciente diante da sua vida em sociedade, uma vez que os sintomas reaparecem todos os meses, a cada menstruação.

Além disso, a literatura mostra que devido às várias doenças extremas e às vezes com consequências graves causadas pelo transtorno disfórico pré-menstrual, as mulheres afetadas enfrentam interrupções em sua vida diária, social e profissional. Destaca-se ainda que, a razão pela qual algumas mulheres sofrem de TDPM, enquanto outras não apresentam sintomas, permanece desconhecida e em estudo. Já por outro lado, é conhecido alguns fatores de risco: estresse, obesidade, assim como histórico de trauma ou abuso sexual. Sabe-se também que ajustes na dieta e no estilo de vida podem diminuir a intensidade dos sintomas.

Além disso, é necessário avaliar sua gravidade e as consequências na vida social e relacional do paciente para traçar um plano terapêutico adequado. Esse plano terapêutico consiste em diferentes etapas, cada uma das quais deve ser discutida com o paciente.

Conforme visto neste capítulo, os inibidores da recaptação da serotonina (SRIs) são

os antidepressivos mais prescritos no tratamento dos Estados Depressivos Caracterizados do DSM-V. Esses antidepressivos serotoninérgicos são numerosos, devido a uma eficácia semelhante à das imipraminas, sendo que os mais indicados para o tratamento do TDPM são a fluoxetina, sertralina, citalopram e paroxetina.

Os ISRS são atualmente o tratamento de escolha quando as estratégias não farmacológicas não apresentarem efeitos positivos. A administração de tratamentos hormonais deve ser limitada a casos pontuais, levando em consideração o histórico da paciente e doenças de bases existentes. A combinação de psicoterapia é útil na maioria dos casos e pode até ser minimizar significativamente em algumas situações.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sophia Livas de Moraes; ABDALLA, Thomaz. Incidência da síndrome pré-menstrual e ansiedade na fase pré-competição e sua influência nos resultados das atletas na cidade de Manaus.

BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia. 2018; 10(2). Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/5018>. Acesso em: 02 de out. 2021.

BRILHANTE, Aline Veras Moraes; et. al. Síndrome pré-menstrual e síndrome disfórica pré-menstrual: aspectos atuais. **FEMINA**. 2010; 38 (7). Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n7/a373-378.pdf>. Acesso em: 25 de out. de 2021.

CARVALHO, Valéria Conceição Passos de. **Correlação entre o transtorno disfórico pré-menstrual e os transtornos depressivos em universitárias**. Tese (doutorado). Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. 2010. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/bitstream/1/4598/1/Miriam%20Oliveira%20Mariano%20tese.pdf>. Acesso em: 29 de out. de 2021.

CATALÁ, Laura Folgado; et. al. Prevalencia del síndrome disfórico premenstrual. **Matronas hoy**. 2018; 6(2):5-13. Disponível em: <https://www.enfermeria21.com/revistas/matronas/articulo/139/prevalencia-del-sindrome-disforico-premenstrual/>. Acesso em: 03 de out. de 2021.

COSTA, Henrique Machado da. **A influência das fases do ciclo menstrual no treinamento de força em mulheres que não utilizam anticoncepcionais** (trabalho de conclusão de curso). Especialização em Treinamento de Força e Hipertrofia, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná. Curitiba. Paraná. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/46706/R%20%20E%20%20HENRIQUE%20MACHADO%20DA%20COSTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 31 de out. de 2021.

COSTA, Milenia Fontinele; et. al. Transtorno disfórico pré-menstrual: entendendo um adoecimento exclusivamente feminino. **Rev. Humanidades e Inovação**. 2020; 7(4): 361-369. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2173>. Acesso em: 29 de set. de 2021.

DOURADO, Amanda Dias. **Transtorno disfórico pré-menstrual e suas repercussões biopsicossociais**. Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências CONASPESC. 2017. Disponível em: http://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2019/TRABALHO_EV126_MD1_SA10_ID1430_13072019104900.p df. Acesso em: 21 de set. de 2021.

FEIJÓ, Fernanda de Matos; BERTOLUCCI, Marcelo Casaccia; REIS, Cíntia. Serotonina e controle hipotalâmico da fome: uma revisão. **Rev. Assoc. Med. Bras.** 2011; 57 (1). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/b6tthY6bXkMCsmrzhWj97NN/?lang=pt>. Acesso em: 28 de out. de 2021.

GALLI, Fernanda. **Prevalência de pacientes psiquiátricas com síndrome pré-menstrual e transtorno disfórico pré-menstrual.** (trabalho de conclusão de curso) Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul. Passo Fundo. Rio Grande do Sul. 2018. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/2866/1/FERNANDA%20GALLI.pdf>. Acesso em: 29 de out. de 2021.

GUYTON, A. **Fisiologia Humana.** – 6ª Edição Ed. Guanabara. Koogan, Rio de Janeiro 2008.

HEINEMANN, L; *et. al.* Analizan las consecuencias del síndrome premenstrual y del trastorno disfórico premenstrual sobre la calidad de vida. **Centered Outcomes Research.** 2010;3(2):125-132. Disponível em: <https://www.bago.com.ar/vademecum/bibliografia/analizan-las-consecuencias-del-sindrome-premenstrual-y-del-trastornodisforico-premenstrual-sobre-la-calidad-de-vida/>. Acesso em: 18 de set. de 2021.

HENZ, Aline. **Diagnóstico da Síndrome Pré-Menstrual:** comparação de dois instrumentos - Registro Diário da Intensidade dos Problemas (DRSP) (trabalho de conclusão de curso) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetria. Porto Alegre. Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/139773/000989611.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 de set. de 2021.

LIMA, Larissa Maria; ROMÃO, Márcia Facundo; GOUVEIA, Guilherme Pertinni de Moraes. Prevalência da síndrome pré-menstrual em mulheres em idade reprodutiva. **Research, Society and Development.** 2021; 10(8). Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/17116/15240/216820>. Acesso em: 29 de outubro de 2021.

MARIANO, Miriam Oliveira. **A construção da Síndrome Pré-Menstrual.** Tese de doutorado. Pós-graduação em Saúde Coletiva. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2012. Disponível em: <https://www.btdt.uerj.br:8443/bitstream/1/4598/1/Miriam%20Oliveira%20Mariano%20tese.pdf>. Acesso em: 28 de Nov. de 2021.

MASRY, Nagda M. El; ABDELFAH, Nelly R. Quality of life and burden of women with premenstrual dysphoric disorder. **Egyptian Journal of Psychiatry.** 2014; 33(1): 45-50. Disponível em: <https://new.ejpsy.eg.net/article.asp?issn=1110-1105;year=2012;volume=33;issue=1;spage=45;epage=50;aulast=El-Masry;type=3>. Acesso em: 03 de out. de 2021.

MOURÃO, Mariana Oliveira; ZANINI, Eliane de Oliveira. A desregulação de progesterona e seu efeito nos receptores GABA-A no transtorno disfórico pré-menstrual. **Journal of Health.** 2020; 2(2): 293-299. Disponível em: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/download/169/178/>. Acesso em: 28 de set. de 2021.

NEVES, Antônio Luís Alexandre. **Tratamento farmacológico da depressão.** (trabalho de conclusão de curso) Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da Saúde. Porto. Portugal. 2015. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5309/1/PPG_17718.pdf. Acesso em: 29 de out. de 2021.

ODERICH, Carolina Leão. **Síndrome pré-menstrual: relação entre a intensidade dos sintomas e a reserva ovariana.** (trabalho de conclusão de curso). Tese de Doutorado. Pós-Graduação em Medicina. Ciências Médicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Porto Alegre. Rio Grande do sul. 2017. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/164362/001026366.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 de out. de 2021.

RIOS, Amanda Rodrigues; et. al. Implicações do transtorno disfórico pré-menstrual na qualidade de vida das mulheres: uma revisão de literatura. **REAC/EJSC.** 2020; 13. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/4709/2926>. Acesso em: 30 de setembro de 2021.

Sanar Saúde. **Farmacologia dos Inibidores Seletivos de Recaptação da Serotonina (ISRS): tudo em um só lugar.** 2018. Disponível em: <https://www.sanarsaude.com/portal/concursos/artigos-noticias/farmacologia-isrsartigo-farmacia-tudo-em-um-so-lugar>. Acesso em: 18 de out. de 2021.

SILVEIRA, Andressa da; et. al. Síndrome da tensão pré-menstrual observada em usuárias do ambulatório municipal de saúde da mulher. **Enferm. glob.** 2014; 13(35). Disponível em: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000300004&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 01 de out. de 2021.

TERRA PEREIRA. **Fases do ciclo Menstrual normal.** 2021. Disponível em: <http://terrapereira.com.br/index.php/fases-do-ciclo-menstrual-normal/>. Acesso em: 29 de out. de 2021.

TRIBÉSS, Paula Melaine. **Potencias interações medicamentosas envolvendo antidepressivos** (trabalho de conclusão de curso). Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Graduação em Farmácia. Florianópolis. Santa Catarina. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/209612/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 de set. de 2021.

SOBRE A ORGANIZADORA

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA - Possui graduação em Farmácia, com habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Maranhão (2005). Em 2007 se especializou em Hematologia Clínica, pela Universidade Federal do Maranhão. Possui também especializações em Saúde da Família (Universidade Cândido Mendes – 2010), Tecnologias e Educação à distância (Universidade Cidade de São Paulo – 2011), Docência do Ensino Superior (Faculdades Signorelli – 2012) e Farmacologia Aplicada à prática clínica (Unileya – 2019). Obteve seu Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão (2008) e o Doutorado em Biotecnologia – Rede Nordeste de Biotecnologia (2016) da Universidade Federal do Maranhão, na área de concentração em Produtos Naturais. Professora Adjunta desde 2014 na Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro, dos cursos de Medicina e Enfermagem, nas áreas de Aspectos Morfofuncionais do ser humano (Farmacologia) e Epidemiologia. Atua como Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Pesquisa e Pós-graduação em Farmacologia, no Departamento de Ciências Fisiológicas da Universidade Federal do Maranhão, nas áreas de Toxicologia e Farmacologia de produtos naturais, com ênfase em atividade gástrica. Também desenvolve pesquisas na área de Práticas Integrativas e Complementares em saúde. Consultora da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Maranhão - FAPEMA. Membro Pesquisador do Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSin). Atualmente a autora tem se dedicado a projetos de pesquisa e extensão desenvolvendo estudos na área da Farmacologia de Produtos Naturais e Práticas Integrativas e complementares em saúde com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácido ascórbico 39, 40, 41

Acne vulgar 39, 40

Antiinflamatórios 44

Atenção farmacêutica 11, 29, 31, 35, 36, 72, 79, 80, 82, 83

Attalea ssp 84

B

Biotecnologia 56, 57, 58, 65, 67, 134

C

Controle de qualidade 8, 43, 44, 45, 53

Cosmecêuticos 56

D

Depressão 30, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 122, 124, 127, 128, 129, 132

E

Emulsão 84, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 94

Equipe multiprofissional 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 16, 17, 112

F

Farmacêutico clínico 2, 3, 4, 9, 14, 15, 17, 18

Farmacêutico hospitalar 1, 3

Farmacêuticos 1, 11, 12, 16, 18, 27, 29, 82

Fármacos 2, 6, 9, 30, 37, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 75, 76, 77, 129

Farmacoterapia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 13, 14, 80, 119, 125, 129

Farmacovigilância 44, 54, 95, 96, 97, 101, 105, 106

Fitoterápicos 95, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 105, 106

FT-IR 43, 44, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 70

H

Hidratação da pele 30, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 92, 93

Hospital 2, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 109, 113

Hospital de médio porte 14

I

Inibidores de serotonina 119, 120, 121, 127

Intervenções farmacêuticas 3, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 24, 25

Intoxicações medicamentosas 30, 32, 33, 35

M

Medicamentos 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 96, 97, 106, 128, 130

Multifuncionalidade 56, 57

N

Neurotransmissores 72, 74, 75, 76, 79, 80, 82, 120, 121, 122, 123, 127

O

Óleo de babaçu 84, 85, 86, 88, 89, 93, 94

P

Permeação cutânea 84, 87, 88, 89

Peróxido de benzoíla 39, 40, 41

Plantas medicinais 95, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 105, 106, 107

Prescrição 1, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 35, 36, 37, 76

Prescrições médicas 4, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Produtos labiais 56, 57, 58, 59, 61, 64, 65, 66, 67

Proteção de dados 108, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118

Psicoterapia 72, 73, 77, 78, 129, 131

R

Revisão 1, 14, 16, 17, 22, 37, 38, 42, 54, 86, 93, 95, 97, 106, 108, 125, 132, 133

S

Segurança de dados 108, 110, 113, 114, 115, 116

T

Tendência verde 56

Terapia medicamentosa 4, 11, 12, 15, 16, 17, 79

TGA-DSC 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54

Transtorno disfórico pré-menstrual 119, 120, 121, 124, 125, 127, 128, 130, 131, 132, 133

Transtorno pré-menstrual 120

Tratamento alternativo 72, 74, 78

Tratamento de dados sensíveis 108, 114

Tratamento farmacológico 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 124, 126, 132

U

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 22, 26



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos