

Universidade Federal de São Carlos
Departamento de Fisioterapia
Centro de Ciências Biológicas e de Saúde

ESTRESSE PERCEBIDO E ASSOCIAÇÃO COM DISMENORREIA PRIMÁRIA EM
MULHERES BRASILEIRAS: ESTUDO TRANSVERSAL

PÂMELA CALIXTO DE MORAES

São Carlos

2023

Universidade Federal de São Carlos
Departamento de Fisioterapia
Centro de Ciências Biológicas e de Saúde

ESTRESSE PERCEBIDO E ASSOCIAÇÃO COM DISMENORREIA PRIMÁRIA EM
MULHERES BRASILEIRAS: ESTUDO TRANSVERSAL

PÂMELA CALIXTO DE MORAES

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa
de Pós-graduação em Fisioterapia da
Universidade Federal de São Carlos como parte
dos requisitos para obtenção do título de Mestre
Orientadora: Prof^ª Dr^ª Patricia Driusso

São Carlos
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Pâmela Calixto de Moraes, realizada em 08/02/2024.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Patricia Driusso (UFSCar)

Profa. Dra. Ana Carolina Rodarti Pitangui de Araujo (UFPE)

Profa. Dra. Vanessa Patrícia Soares de Sousa (UFRN)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia.

Dedicatória

Deus sem dúvidas é o centro e o mais importante da minha vida, toda minha força física e emocional vem por meio dEle, assim como a permissão de escrever e apresentar este trabalho. Deus também me permitiu viver com pessoas incríveis nesta vida, como minha família, mas neste momento, quero dedicar este trabalho ao meu esposo Eliton Rodrigues Machado. Que foi meu principal apoiador nestes dois anos de mestrado, colocando-se sempre à disposição para me ajudar, tornando possível chegar até o final deste projeto.

Agradecimentos

Sou imensamente grata a Deus por me permitir e ajudar na caminhada deste sonho que foi o mestrado. Foram muitas orações intercedendo por entrar no programa e para vencer cada etapa. Agradeço minhas escolhas do passado, apaixonada pela dança, que através das aulas de ballet me apaixonei em estudar o movimento, fazendo-me escolher a fisioterapia, que me apresentou à área da saúde da mulher, que sou hoje extremamente apaixonada, e que me possibilitou vivenciar lindos momentos, me fazendo querer sempre estudar e propagar descobertas sobre esta área da fisioterapia que tanto admiro. Sou grata à minha família, principalmente meus pais, Levi e Edicléia, que foram os primeiros a me apoiar quando decidi me inscrever no programa de pós-graduação da UFSCar, assim como foi muito importante para mim o apoio das minhas irmãs Fernanda e Bruna, como mulheres mais maduras e minhas sobrinhas Luana e Luiza, que mesmo ainda tão pequenas e sem conhecer muito bem o que é o programa de pós-graduação vibravam comigo a cada etapa vencida. Sou grata às professoras do laboratório Ana Carolina e Patricia Driusso, principalmente Patricia, minha orientadora, sou extremamente grata à professora, orientadora e mulher que ela é, a forma em que ela conduz seu trabalho. Agradeço às minhas amigas de laboratório, que fizeram do LAMU (laboratório de pesquisa em Saúde da Mulher), uma grande rede de apoio entre mulheres pesquisadoras, tanto para auxílio e crescimento profissional, como também no suporte emocional uma da outra, e falando de amigas, não há como não mencionar minha amiga de apartamento, Mariana, cada conversa no fim do dia foi de muito apoio e crescimento espiritual. É impossível eu falar de agradecimento e não lembrar das minhas duas filhas de quatro patas, que representam muito para mim, além de serem meu sonho de infância, essas duas cachorras Kira e Aloha, são essenciais para meu suporte emocional, voltar para minha cidade aos finais de semana e poder brincar ou apenas abraçá-las me fortaleciam emocionalmente para voltar à São Carlos e enfrentar todos os desafios, principalmente a distância da casa e da família. Por último, para encerrar esse agradecimento com chave de ouro, gostaria de finalizar falando do meu esposo, Eliton. Me esposo é meu braço direito, graças a ele, essa jornada de mestrado, viver em duas cidades e suportar a distância foi um desafio possível de ser contornado, mesmo sendo o nosso primeiro ano de casados ele me deu total apoio para viver o mestrado. Tenho total convicção que sem o apoio de meu esposo, chegar até minha defesa seria muito desafiador, para não dizer que praticamente impossível. Sou grata a ele pela forma que me auxiliou não deixando a “peteca” cair, com o financeiro, com nossa casa, com nosso relacionamento e principalmente me motivando e acreditando no meu potencial mesmo quando eu não conseguia acreditar em mim mesma, ele foi sem dúvidas essencial para que hoje eu estivesse aqui. Muito obrigada!

“Todo mundo é capaz de dominar
uma dor, exceto quem a sente”

- William Shakespeare

RESUMO

Objetivo: Estresse percebido é quando a pessoa pode relatar seus sentimentos e sensações devido à interferência do estresse em suas atividades diárias. Estudos prévios em outros países indicam que o estresse percebido está associado à dismenorreia primária (DP). No entanto, no Brasil ainda não temos nenhum estudo sobre DP e estresse percebido. O objetivo do presente estudo é verificar se existe associação entre estresse percebido e DP em mulheres brasileiras.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal com dados de 2504 mulheres. Foram excluídas deste estudo mulheres com idade menor que 18 anos, com diagnóstico de dismenorreia secundária e mulheres que não menstruavam. Foi mensurado o estresse por meio da Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10); a interferência da DP por meio da Dysmenorrhea Symptom Interference (DSI); e a dor menstrual por meio da Escala Numérica da dor (END).

Resultados: O escore médio de estresse foi de $25,1 \pm 6,6$, e a média de dor de dismenorreia no último período foi de $5,1 \pm 2,8$. Após a análise de associação, considerou-se a análise de regressão logística para determinar as variáveis que se associaram ao estresse percebido. Mulheres com DP têm 1,33 vezes mais chance de ter percepção de estresse OR (1,33; 95% IC 1,03 – 1,71) e em mulheres com interferência grave da DP, houve um aumento de quase 3 vezes na chance de ter percepção de estresse (2,91; 95% IC 1,69 – 5,02).

Conclusão: A DP demonstrou uma associação significativa com o estresse percebido em mulheres brasileiras. Demonstrando maiores taxas de estresse moderado a alto quando comparadas às mulheres sem DP.

Palavras-Chave: Ciclo Menstrual; Dismenorreia Primária; Estresse Percebido; Qualidade de vida; Saúde da Mulher

ABSTRACT

Objective: Perceived stress is when the person can report their feelings and sensations due to the interference of stress in their daily activities. Prior studies indicate that perceived stress is associated with Primary Dysmenorrhea (PD) in different countries. However, in Brazil we still do not have a study about PD and perceived stress. This study aims to evaluate the association between perceived stress and PD in Brazilian women. **Methods:** We used data from 2504 participants, a prospective cohort of Brazilian women. The eligibility was restricted to women who had their last three periods and were over 18 years, the exclusion criteria was 1) women with secondary dysmenorrhea and that did not have a period. We measured stress with the Perceived Stress Scale; the interference of PD with the Dysmenorrhea Symptom Interference, and the PD with the Numerical Rating Score. **Results:** The average perceived stress score was 25.1 ± 6.6 , and the average menstrual pain in the last period was 5.1 ± 2.8 . After the association analysis, logistic regression analysis was considered to determine the variables that were associated with perceived stress. Women with PD are 1.33 times more likely to have perceived stress OR (1.33; 95% IC 1.03 – 1.71) and in women with severe interference of PD, there was almost a 3-fold increase in the chance to report perceived stress (2.91; 95% IC 1.69 – 5.02). **Conclusions:** Women with PD have a significant association with perceived stress in Brazilian women. The higher the intensity of menstrual pain, the greater the number of Brazilian women who report mild to high stress.

Key words: Menstrual Cycle; Primary Dysmenorrhea; Perceived Stress; Quality of life; Women's Health.

Sumário

1. Introdução.....	12
2. Método	13
2.1. Questionário Socioeconômico, Demográfico, Ginecológico e Obstétrico	14
2.2. Escala de Estresse Percebido (EPS-10).....	15
2.3. Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI)	15
2.4. Escala Numérica de Dor (END).....	16
3. Análise dos dados.....	16
4. Resultados:	18
5. Discussão	27
6. Referências Bibliográficas	32
7. APÊNDICES	34
APÊNDICE A – Panfleto de divulgação da pesquisa	34
APÊNDICE B -Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	35
APÊNDICE C – Formulário de perguntas.....	39
8. ANEXOS	45
ANEXO A - Escala de Percepção de Estresse – 10 itens	45
ANEXO B - Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI).....	47
ANEXO C – Escala Numérica da Dor	51
ANEXO D - Cartilha de orientações para manejo da dor menstrual.....	52

Contextualização:

1. Inserção na linha de pesquisa da orientadora do programa

A orientadora desta dissertação está inserida na linha de pesquisa: Investigação clínica e Epidemiológica na Saúde da Mulher e Pessoa Idosa, no programa de Pós-Graduação em Fisioterapia na saúde da mulher. Esta dissertação intitulada “Estresse Percebido e Associação com Dismenorreia Primária em Mulheres Brasileiras: Estudo Transversal” está em consonância tanto com a linha de pesquisa do programa de Pós-Graduação, como em relação à linha de pesquisa da orientadora.

2. Parcerias nacionais e internacionais

Para a elaboração desta dissertação não houve parceria extra UFSCar, apenas entre o laboratório de Fisioterapia em Saúde da Mulher e o Laboratório Núcleo de dor, sendo ambos do departamento de fisioterapia da UFSCar.

3. Estágio

Foi realizado o estágio em capacitação em docência. Sendo realizado a preparação do material didático para os alunos, acompanhamento dos atendimentos realizados pelos alunos na Unidade de Saúde Escola, participação no Feedback dos alunos da graduação; análise e correção dos planos de tratamento dos estagiários.

4. Originalidade da dissertação

O estudo da associação da dismenorreia primária e o estresse percebido no período menstrual foi avaliado em outros países, com culturas, nível educacional e qualidade de vida diferentes daquelas encontradas no Brasil. A presente dissertação de mestrado foi o primeiro estudo a avaliar a associação entre dismenorreia primária e estresse percebido em mulheres brasileiras.

Este estudo abrange mulheres residentes em todo o território brasileiro, podendo ser uma amostra representativa das mulheres com acesso à internet do Brasil.

5. Contribuição dos resultados da pesquisa para o avanço científico

O presente estudo avaliou a associação da dismenorreia primária e estresse percebido em mulheres brasileiras. Os resultados encontrados nesta pesquisa demonstram que existe associação com estresse percebido e dismenorreia primária nas mulheres brasileiras. Com base nestes achados, políticas públicas de saúde e orientações aos profissionais de saúde

podem ser traçadas para reduzir o impacto da qualidade de vida e produtividade da mulher brasileira.

6. Relevância social

Esta pesquisa de associação do estresse percebido e a dismenorrea primária contribui de forma direta com a população estudada e os profissionais da saúde, pois possibilita uma melhor compreensão para os profissionais clínicos e pesquisadores sobre a interferência do estresse sobre a dor menstrual e a interferência da dismenorrea primária nas atividades físicas, sociais e mentais. Possibilitando abrir novas possibilidades para tratamento da dor menstrual em mulheres brasileiras.

7. Lista de referência de artigos, patentes, eventos/resumos, prêmios, participação em projetos de pesquisa e extensão ou outros produtos desenvolvidos pelo aluno durante o mestrado

- Especialista em Saúde da Mulher, COFFITO/ABRAFISM. 2022.
- Participação na escrita do artigo: Non-pharmacological methods used to relieve primary dysmenorrhea-related pain, em conjunto com os autores: Jessica Cordeiro Rodrigues, Guilherme Tavares Arruda, Caren Beatriz Firão, Mariana Árias Avila e Patricia Driusso. 2022. (submetido).
- Desenvolvimento e Validação de aplicativo multimídia direcionado à educação em saúde de gestantes sobre musculatura do assoalho pélvico. 2022.
- Membro da comissão VI Simpósio Internacional de Atualização em Pesquisa Clínica voltada ao Assoalho Pélvico Feminino (NEFAP). 2022. (Simpósio).
- Membro da comissão: 6º Congresso Brasileiro de Fisioterapia na Saúde da Mulher e 1º Congresso Internacional de Fisioterapia na Saúde da Mulher 2023. (Congresso).
- Membro da comissão Evento Interligas 2023. (Mesa Redonda).
- Cerimonialista do Evento Interligas 2023. (Mesa Redonda).
- Diretora de Marketing da Liga em Saúde da Mulher (Lifism). Integrante da atual gestão da LIFISM da UFSCar, promovendo encontros mensais com conteúdos relacionados à Fisioterapia na Saúde da Mulher 2023.
- Ligante da Liga de Fisioterapia em Saúde da Mulher 2023.

- Co-orientadora de trabalho científico. Trabalho de Graduação 1 intitulado “Efeitos da manipulação do tecido conjuntivo no tratamento de mulheres com dismenorreia primária: Um ensaio clínico, duplo-cego, controlado por placebo”, da aluna Giovanna Ramos Mansão. 2023.
- Banca avaliadora da Feira de Ciências e Tecnologia da Diretoria de Ensino Região de São Carlos. 2023.
- Banca avaliadora do Trabalho de Graduação (TG3). Trabalho realizado pela aluna Barbara Inácio da Silva; orientando pela Prof. Dra. Mariana Arias Avila e Coorientado pelo Me. Guilherme Tavares de Arruda. Título do trabalho: “ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE APLICATIVO PARA DISPOSITIVO MÓVEL PARA MULHERES COM DISMENORREIA”. 2023.
- Aula de treinamento dos músculos do assoalho pélvico (Carga horária: 4 horas). 2023.
- Aula de dispositivos da Fisioterapia em Saúde da Mulher (Carga horária: 4 horas). 2023

Como ouvinte:

- VI Simpósio Internacional de Atualização em Pesquisa Clínica voltada ao Assoalho Pélvico Feminino (NEFAP). 2022.
- VX Jornada de Fisioterapia do CAISM/UNICAMP. 2022. (Simpósio).
- Simpósio da Liga em Saúde da Mulher (LIFIM) - Universidade de Brasília – UnB (2023).
- Congresso Brasileiro de Fisioterapia em Saúde da Mulher. 2023. (Congresso).
- VXI Jornada de Fisioterapia do CAISM/UNICAMP. 2023. (Simpósio).
- Oficina/Workshop - Incontinência urinária: Leitura, interpretação e ação! Da interpretação da literatura ao ensino para prática clínica, durante o 6º Congresso Brasileiro de Fisioterapia na Saúde da Mulher e 1º Congresso Internacional de Fisioterapia na Saúde da Mulher. (2023).
- Oficina/Workshop - Fisioterapia na Saúde da Mulher – Obstetrícia – Oficina do Parto, durante o 6º Congresso Brasileiro de Fisioterapia na Saúde da Mulher e 1º Congresso Internacional de Fisioterapia na Saúde da Mulher. (2023).

8. Link lattes e orcid

Curriculo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5209964418302764>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9161-8564>

9. Descrever a dissertação para leigos em 5 linhas

Esta dissertação avaliou mulheres brasileiras por meio de um questionário online, com

perguntas sobre cólica menstrual; interferência dos sintomas e o nível de estresse percebido. A pesquisa demonstrou que mulheres com cólica menstrual possuem mais estresse e quanto maior a intensidade de dor da cólica menstrual, maior o estresse percebido em mulheres brasileiras.

1. Introdução

Desde a menarca (a primeira menstruação) até a menopausa (a última menstruação), a menstruação é um processo fisiológico e natural, que ocorre em decorrência de oscilações hormonais entre estrógeno e progesterona durante o ciclo menstrual. Entretanto, muitas mulheres relatam sintomas associados ao período menstrual, tais como: dismenorria, sangramento intenso, dor lombar, cefaleia/enxaqueca, cansaço, alteração de humor, ansiedade, depressão, náuseas, diarreia, vômito, fadiga e cefaleia (1). Uma a cada três mulheres relatam ter que diminuir suas atividades devido aos sintomas menstruais (2,3).

A dismenorria se refere a dor menstrual, cólicas menstruais de origem uterina que pode ser dividida em Dismenorria Primária (DP) e Dismenorria Secundária (DS). A DP é descrita como um quadro doloroso relacionado ao período menstrual, sem que apresente qualquer outra doença associada, enquanto a DS é a dor menstrual que derivam de uma condição pélvica patológica, como por exemplo a endometriose (4). A prevalência da DP no último ciclo menstrual no Brasil é estimada em 62% (5).

Acredita-se que o aumento da dor esteja associado ao aumento de prostaglandina presente no organismo durante o período menstrual (1). A prostaglandina (PG) é subdividida em nove classes, na qual, duas em específico apresentam maior impacto a DP, a PGF_{2a} e a PGE₂(4). A PGE₂ age nos receptores de contração e relaxamento do útero, já a PGF_{2a}, faz uma vasoconstrição nos vasos sanguíneos que vão para o útero, favorecendo isquemia do tecido e hipóxia das células uterinas (4). A PGF_{2a} também possui o potencial de reduzir o limiar de dor e sensibilizar as terminações nervosas à dor (4). O aumento da PG também favorece o aparecimento do processo inflamatório, aumento da temperatura corporal, dor e pode interferir na regulação do sono (1,4).

A DP e os sintomas menstruais podem limitar as atividades sociais, físicas e mentais destas mulheres (6). Mulheres com DP possuem maiores níveis de estresse, ansiedade e depressão quando comparado com mulheres sem DP (7). Alguns autores acreditam que o ambiente externo seja um fator importante para o estresse percebido, como por exemplo: o trabalho, tempo de trabalho e até a falta de apoio no ambiente de trabalho podem favorecer para o aumento do estresse (8-10).

Outro fator considerável para o aumento do estresse em mulheres com DP é a falta de conhecimento sobre a DP, favorecendo para que exista uma normalização da dor menstrual e baixa procura por tratamentos para alívio da dor, contribuindo para que mulheres com DP vivenciem mais situações geradoras de estresse, corroborando com achados prévios na literatura, de que existe uma associação significativa entre DP e estresse percebido (6,9-11)

A relação entre DP e estresse percebido ainda não é bem clara. Mas acredita-se que a modulação neuroendócrina possa ser a razão (11-12). Ao vivenciar uma situação de estresse é liberado um conjunto de respostas do organismo em busca da homeostase (13). Porém, em casos de estresse crônico, ou seja, quando vivenciado estímulos estressantes por um longo período não sendo possível recuperar a homeostase (13). O que leva para uma resposta biológica por consequência das tentativas de compensações, resultando em danos ao organismo ou a uma doença (13).

Estudos em diferentes países avaliaram a associação entre DP e estresse percebido, sendo eles, China (14), Etiópia (15), Arábia Saudita (16), Coreia do Sul (17), Japão (18), Iran (19-20) e Jordania (9). Estudos anteriores mostraram que a dor menstrual severa está associada ao estresse e depressão (9,11,14-15,19-20). Os aspectos culturais de alguns países demonstram ter grande impacto com a forma que as mulheres lidam com o período menstrual, a vergonha, estigma ou a desinformação sobre o período menstrual pareceram aumentar os níveis de DP em mulheres em que vivem dentro de uma cultura com mais tabus com o período menstrual (7). No Brasil, ainda não encontramos dados que apontem associação entre DP e estresse percebido.

Tendo em vista a alta prevalência de mulheres jovens com limitações físicas, sociais e mentais causadas pela DP, e uma associação positiva com o estresse percebido, este estudo pretende avaliar a associação do estresse percebido em mulheres brasileiras, a fim de responder a lacuna da literatura de quais os fatores aumentam a chance de estresse percebido nestas mulheres, a fim de compreender quais os fatores aumentam a chance de estresse percebido, em mulheres com e sem DP.

O presente estudo tem por objetivo verificar a associação entre estresse percebido e dismenorrea primária em mulheres brasileiras.

2. Método

Trata-se de um estudo transversal que foi desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher da Universidade Federal de São Carlos/Brasil, seguindo as normas do STROBE. Este projeto foi inicialmente submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos e as coletas iniciaram após a aprovação do CEP.

O cálculo amostral deste estudo foi realizado a partir de dados da população do estudo, constituída por mulheres brasileiras. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2021, as mulheres representavam 51,1% da população total, ou seja, 108 milhões

e 700 mil pessoas, sendo que 75,1% com idade superior a 18 anos. O tamanho da amostra foi calculado no site <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Foram inseridos os seguintes dados: população de mulheres brasileiras com 18 anos ou mais (81.525.000 mulheres), segundo o IBGE, intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 2%, sendo considerado a porcentagem da prevalência das mulheres com DP no Brasil (62%), totalizando uma amostra de 2401 mulheres.

Para participar dos estudos, as voluntárias deveriam atender os seguintes critérios de inclusão: Possuir idade superior a 18 anos em período reprodutivo, que tenha menstruado nos últimos 3 meses. Foram excluídas do estudo Gestantes; Puérperas; Mulheres em fase de aleitamento materno; Mulheres com diagnóstico médico de dismenorreia secundária; Mulheres em menopausa.

A divulgação do projeto foi realizada por meio das redes sociais e plataformas de interação *online* (Instagram, Facebook, LinkedIn, WhatsApp e outras) (Apêndice A). A coleta de dados ocorreu em modalidade *online*, por meio do *formulário google*, as participantes foram convidadas de a participar de forma voluntária sem nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo, mas tendo o direito de ser indenizado por qualquer dano resultante de sua participação na pesquisa.

Inicialmente, as participantes leram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B) e, se as que estavam de acordo, deveriam clicar na opção “ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA”, o que correspondeu à assinatura do termo (TCLE) (Apêndice C). Somente após a assinatura do termo (TCLE) e consentimento, a participante teve acesso ao formulário on-line da pesquisa (Apêndice D).

As participantes que aceitaram participar desta pesquisa responderam aos seguintes questionários: Questionário socioeconômico, demográfico, ginecológico e obstétrico (Apêndice C), Escala de Estresse Percebido (EPS-10) (Anexo A), Escala de interferência de sintomas menstruais (DSI) (Anexo B) e a Escala numérica de dor (END) (Anexo C). As voluntárias que aceitaram participar deste estudo receberam uma cartilha com orientações para o manejo da DP ao fim do formulário (Anexo D).

2.1. Questionário Socioeconômico, Demográfico, Ginecológico e Obstétrico

O questionário foi utilizado para caracterização da população em estudo, reconhecendo suas limitações demográficas e sociais. Assim como, para adquirir melhor conhecimento dos sintomas atuais relacionados à dismenorreia, história ginecológica e obstétrica.

2.2. Escala de Percepção de Estresse (EPS-10)

A Escala de Percepção de Estresse (EPS-10) criada por Cohen et al. (21) e validado no Brasil por Reis; Hino e Añez (22). Trata-se de um instrumento de propósito discriminativo, com objetivo de diagnosticar a percepção do estresse. A escala apresenta boa confiabilidade, consistência interna e índices de estabilidade no teste-reteste, sendo um instrumento psicométrico adequado para usar com a população brasileira (22). O instrumento contém 10 questões em que avaliam a frequência de seus sentimentos e pensamentos relacionados a eventos e situações que ocorram no último mês. Cada item é avaliado por uma escala tipo likert com opções que variam de zero a quatro, sendo 0=Nunca; 1=Quase Nunca; 2=Às vezes; 3=Um pouco; 4=Frequentemente. As questões 4,5,7 e 8 são positivas com pontuação invertida das demais questões. A soma das 10 questões pode variar de 0 a 40. Quanto maior a pontuação, indica maior nível de estresse percebido. Os seguintes pontos de corte foram adotados para identificar a intensidade dos sintomas de estresse: Pontuações ≤ 22 representam leve estresse percebido; Pontuações entre 23 e 36 representam moderado nível de estresse percebido e Pontuações ≥ 37 representam alto nível de estresse percebido (9, 22).

2.3. Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI)

O instrumento Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI) desenvolvida por Chen et al. (23) e traduzida e adaptada culturalmente pra o português/Brasil por Mantovan et al. (24). Trata-se de uma escala unidimensional confiável, validada, de propósito discriminativo para avaliar a interferência da dismenorreia nas atividades físicas, sociais e mentais. Se a voluntária não estiver menstruada, a escala coloca a opção de recordação, solicitando para que responda com base em seu último período menstrual o quanto os sintomas mentais e gastrointestinais limitaram em suas atividades, caso a participante esteja em período menstrual a escala questiona em relação as últimas 24h o quanto os sintomas mentais e gastrointestinais limitaram em suas atividades. A escala mostrou-se adequada para avaliar mulheres brasileiras com dismenorreia, tendo pontuações consideradas adequadas tanto para mulheres em período menstrual como fora do período menstrual.

Após o processo de adaptação a escala passou a ter 1 item a menos, tendo o total de 8 itens, sendo eles: Atividades físicas, sono, atividades diárias, trabalho, concentração, atividade de lazer, atividades sociais e humor. Cada item possui 5 opções de respostas (1=Nada; 2= Um pouco, 3=Moderado; 4=Bastante; 5=Excessivamente). Para gerar o escore final é necessário somar e dividir pelo número de itens. Os seguintes pontos de corte podem ser adotados para

identificar o nível de interferência da dismenorreia: 1= Nenhuma Interferência; 1,01 a 2,50= Pequena interferência; 2,51 a 3,50= Moderada Interferência e 3,51 a 5 Severa Interferência.

2.4. Escala Numérica de Dor (END)

Escala Numérica de Dor (END), é uma escala unidimensional que permite quantificar a intensidade da dor e definir o quão graves são os sintomas dentro de um período específico, por meio de números. Constituída por 11 pontos, de 0 a 10. O ponto 0 (zero) representa nenhuma dor e 10 (dez) representa o pior nível de dor. Os demais números representam quantidades intermediárias de dor. O formato mais comum é de uma linha horizontal que incluem números inteiros (de zero a dez), para o paciente avaliar sua dor e marcar na escala. (25)

A END é um instrumento de medida com desfecho relatado pelo paciente, por isso é importante que o paciente tenha clareza sobre a escala para colocar sua resposta. (25,26) Arruda et al, validou o instrumento em mulheres brasileiras com sintomas menstruais seguindo as devidas orientações do COSMIN demonstrando em seu estudo que o instrumento possui validade e boa confiabilidade no teste-reteste para avaliar a dor menstrual relacionada à DP (26).

Como pontos de corte foi adotado 0, mulheres sem DP; 1 a 3 leve DP; 4 a 6 Moderada DP e 7 a 10 DP severa.

3. Análise dos dados

Os dados foram analisados pelo programa estatístico IBM SPSS. Foi realizado o teste Qui-quadrado, fazendo a associação com o escore das Escala de Estresse Percebido-10 (EPS), escore da Escala de Interferência de Sintomas de Dismenorreia (DSI) e o escore da Escala Numérica de Dor (END). A seguir, realizamos análise de correlação utilizando como variável independente a EPS, sendo categorizado em duas classes, mulheres com estresse moderado a alto ≥ 23 pontos, e sem ou baixo nível de estresse ≤ 22 pontos. Foi adotado um nível de significância de 5%. Os resultados foram apresentados em Odds ratio e intervalo de confiança. As principais variáveis a serem analisadas estão apresentadas no quadro 1

Quadro 1. Apresentação das variáveis analisadas no estudo.

Variável	Classificação	Tipo	Instrumento para coleta	Mensuração
-----------------	----------------------	-------------	--------------------------------	-------------------

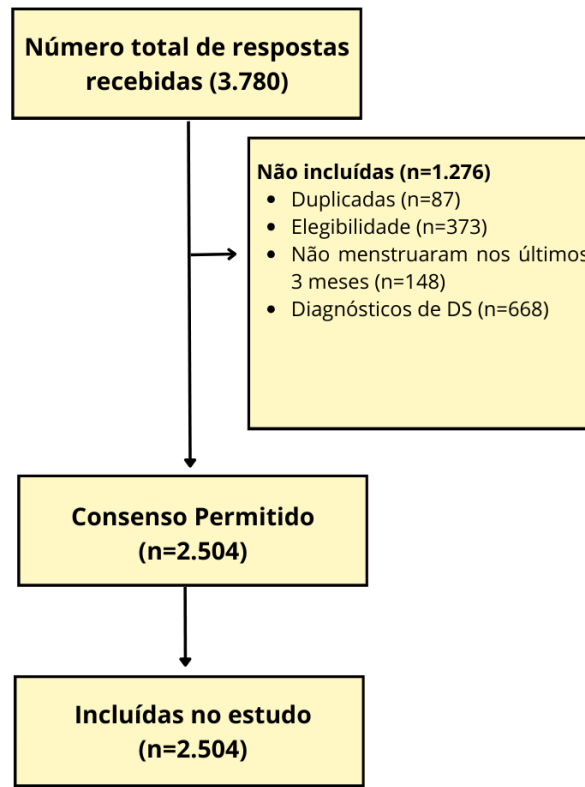
Faixa etária	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	1 = 18 – 29 anos 2 = 30-39 3 = \geq 40 anos
Escolaridade	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	1= até 4 anos (ensino fundamental) 2= até que 9 anos (fundamental 2) 3= 12 anos (ensino médio) 4= > que 12 anos (ensino superior)
Menarca	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	1= \leq 10 anos 2= 11 – 15 anos 3= \geq 16 anos
Ciclo menstrual	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	1= < que 28 dias 2= 28 dias 3= > 28 dias 4= Ciclo irregular
Início da DP na Adolescência	Variável dependente	Qualitativa Dicotômica	Questionário	0=Não 1=Sim
Fluxo menstrual	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	1= < 3 dias 2= entre 4 – 6 dias 3= > que 6 dias
Trabalha fora	Variável dependente	Qualitativa categórica	Questionário	0=Não 1=Sim
Estado civil	Variável dependente	Qualitativa Dicotômica	Questionário	0=Não 1=Sim
Cuidar de criança com menos de 3 anos	Variável dependente	Qualitativa Dicotômica	Questionário	0=Não 1=Sim
Ter auxílio dentro de casa	Variável dependente	Qualitativa Dicotômica	Questionário	0=Não 1=Sim

Estresse Percebido	Variável Independente	Qualitativa categórica	EPS-10	≤ 22 Estresse Baixo ≥23 Estresse moderado a alto
Qualidade de vida	Variável dependente	Quantitativa Categórica	DSI	Score (1 a 5) 1= Nenhuma interferência 1,1 a 2,50 = Pouca interferência 2,51 a 3,50 = Moderada interferência 3,51 a 5 = Severa interferência
Intensidade da dor	Variável dependente	Quantitativa Categórica	END	Score (0 a 10) 0 = Não tem dor 1-3 = Dor Leve 4-6= Dor Moderada 7-10= Dor Severa
Presença de DP	Variável dependente	Qualitativa Categórica	END	0-3 Não possui DP 4-10 Possui DP

4. Resultados:

Foram preenchidas um total de 3.780 respostas no formulário entre dezembro de 2022 a junho de 2023. com base na análise dos critérios de exclusão do estudo chegamos ao número final de 2.504 respostas válidas para o nosso estudo, como demonstrado no fluxograma abaixo.

Figura 1. Fluxograma



A média de idade das participantes do estudo foi de $28,8 \pm 7,0$, sendo a idade mínima de 18 anos e a máxima de 52 anos (Entre as participantes 58,3% tinham entre 18 e 29 anos), a média do índice de massa corpórea (IMC) foi de $25,1 \pm 7,5$ kg/m². Entre as mulheres que participaram do estudo 1345 (53,7%) relataram que não tinham vida conjugal, e apenas 16 mulheres (0,7%) das participantes tinha baixa escolaridade (até 9 anos de estudo, ensino fundamental 2). Aproximadamente metade das mulheres não utilizam nenhum método contraceptivo 1068 (42,7%) e 1755 (70,1%) não tiveram nenhuma gestação anterior (tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas das mulheres participantes do grupo de estudo.

Variável	Frequência	%	Média ± DP
Faixa Etária			
18 a 29 anos	1459	58,3%	
30 a 39 anos	805	32,1%	
≥ 40 anos	240	9,6%	

Índice de Massa Corporal**25,1kg/m² ± 7,4****Dias de menstruação**

Menos de 3 dias	192	7,7%
4- 6 dias	1895	75,7%
Mais de 6 dias	417	16,7%

Dias de Ciclo

Ciclo Irregular	408	16,3%
Menos que 28 dias	337	13,5%
Cerca de 28 dias	1342	53,6%
Mais que 28 dias	417	16,7%

Cólica iniciou na adolescência

Não	622	24,8%
Sim	1882	75,2%

Estado Civil

Sem vida conjugal	1345	53,7%
Com vida conjugal	1159	46,3%

Escolaridade

Até 4 anos (Fundamental 1)	4	0,2%
Até 9 anos (Fundamental 2)	12	0,5%
Até 12 anos (Ensino Médio)	408	16,3%
>12 anos (Ensino Superior)	2080	83,1%

Contraceptivos

Não utiliza	1068	42,7%
-------------	------	-------

Contraceção hormonal oral (anticoncepcional)	517	20,6%
Diu Prata/Cobre	219	8,7%
Diu Hormonal	59	2,4%
Injetável	53	2,1%
Preservativo	571	22,8%
Implante (anticoncepcional subdérmico)	17	0,7%

Possuem outros diagnósticos

Não possui	1399	69,2%
Diabetes	8	0,4%
Hipertensão	35	1,7%
Depressão	54	2,7%
Ansiedade	487	24,1%
Transtorno de humor	38	1,9%

**N de gestação (incluindo
aborto)**

Nenhuma	1755	70,1%
1	370	14,8%
2	212	8,5%
3	107	4,3%
4 ou mais	60	2,4%

**Cuida de criança com >3
anos**

Sim	262	10,5%
Não	2242	89,5%

Trabalha Fora

Sim	1744	69,6%
Não	760	30,4%

Possui algum tipo de auxílio nos cuidados da casa

Sim	1424	56,9%
Não	1080	43,1%

O nível de estresse das participantes, variou de 1 a 40 pontos. A média de estresse alcançada pelas participantes deste estudo foi de $28,83 \pm 7,0$.

Na análise de interferência de sintomas da DP, as respostas das participantes variaram de um escore entre 1 e 5 e obteve uma média de $2,6 \pm 0,8$. Além disso, foi analisado o nível de dor relatado no último ciclo menstrual pela END, que variou de um escore de 0 a 10. A média de dor menstrual relatada pela END no último mês foi de $5,1 \pm 2,8$ (tabela 2).

Tabela 2. Média do Estresse Percebido; Interferência da DP e Dor menstrual

Variável	Frequência	%	Média \pm DP
Estresse Percebido (EPS-10)			$28,8 \pm 7,0$
≤ 22 Estresse Baixo	822	32,8%	
≥ 23 Estresse moderado a alto	1682	67,2%	
Interferência da DP (DSI)			$2,6 \pm 0,8$
Nenhuma interferência	74	2,9%	
Pouca interferência	1182	47,3%	
Moderada interferência	826	33%	
Severa interferência	420	16,8%	

Intensidade da dismenorreia (END)	5,1 ± 2,8	
Sem dor (END 0)	217	8,7%
Leve DP (END 1-3)	546	21,8%
Moderada DP (END 4-6)	786	31,4%
Severa DP (END 7-10)	955	38,1%

A seguir, realizamos a análise de associação entre estresse percebido e a intensidade da dor menstrual e entre estresse percebido e interferência da DP. Quando considerado a intensidade da dor menstrual das voluntárias pela END. Foi categorizado o escore como 0 (sem dor); 1 a 3 (Dor leve); 4 a 6 (Dor moderada) e 7-10 (Dor severa). Na análise de associação entre Estresse e Intensidade da dor, observamos que das mulheres que alegaram não ter DP em nosso estudo, 116 possuíam leve estresse percebido e 101 de moderado a severo estresse percebido. Das mulheres que alegaram possuir leve DP, 229 possuíam leve estresse percebido e 317 moderado a severo estresse percebido. Das mulheres que alegaram possuir moderada DP, 240 possuíam leve estresse percebido e 546 moderado a severo estresse percebido. Das mulheres que alegaram ter DP intensa, 237 possuíam leve estresse percebido e 718 moderado a severo estresse percebido. A associação entre as variáveis demonstrou um $p(\text{valor}) < 0,001$, mostrando que há uma associação significativa entre estresse percebido e intensidade da dor.

Por sua vez, para a escala da interferência da DSI foi categorizado pelo escore final, sendo 1 (nenhuma interferência), 1,01 a 2,50 (Pouca interferência), 2,51 a 3,50 (Moderada interferência) e 3,51 a 5 (Severa interferência). Na análise de associação de estresse percebido e interferência da DP foi observado que entre as mulheres que alegaram não ter interferência da DP 65 possuíam leve estresse percebido e 39 estresse percebido de moderado a severo. Das mulheres que alegaram possuir leve interferência da DP 549 possuíam leve estresse percebido e 1128 estresse moderado à severo. Por fim, das mulheres com moderado à severa interferência da DP, 208 possuíam leve estresse percebido e 515 moderado a intenso estresse percebido. A associação entre as variáveis demonstrou um $p(\text{valor}) < 0,001$, mostrando que há uma associação significativa entre estresse percebido e interferência da DP (tabela 3).

Tabela 3. Associação entre Estresse e intensidade da Dor menstrual & Estresse e Interferência da DP

	EPS-10	Estresse leve	Estresse moderado à severo	p-valor
END	Sem DP	116 (53.5%)	101 (46.5%)	<0.001
	Leve DP	229 (41.9%)	317 (58.1%)	
	Moderada DP	240 (30.5%)	546 (69.5%)	
	Severa DP	237 (24.8%)	718 (75.2%)	
DSI	Sem Interferência	65 (62.5%)	39 (37.5%)	<0.001
	Leve interferência	549 (32.7%)	1128 (67.3%)	
	Moderada a Severa Interferência	208 (28.7%)	515 (71,3%)	

As variáveis Idade, IMC, Idade da menarca, início da DP na adolescência, Intensidade da dor, Presença da DP, Interferência da DP, número de dias da menstruação, outros diagnósticos, trabalhar fora, tiveram associação significativa com estresse percebido, tendo $p(\text{valor}) < 0,05$. De outro lado, número de gestações, número de filhos que moram junto, se cuida de crianças com idade ≤ 3 anos e se possui auxílio para cuidar da casa, não mostraram associação significativa com estresse percebido (tabela 4).

Após realizar a análise de regressão uni variável, as variáveis que apresentaram $p < 0,05$ foram inseridas na análise de regressão multivariável, sendo elas: Idade, IMC, Idade da Menarca, Início da cólica na adolescência, Presença de DP, Intensidade da dor, Interferência da DP, Número de dias de menstruação, Número de dias do ciclo menstrual, outros diagnósticos e trabalhar fora. Quando analisado na regressão multivariável as variáveis que não mostraram uma associação significativa foram: Início da DP na adolescência; Dias de menstruação; Número de dias do ciclo; algumas condições de outros diagnósticos e trabalhar fora. (tabela 4).

Tabela 4. Análise de regressão com Estresse percebido

Variáveis	Modelo Univariável			Modelo Multivariável		
	OR	95% CI	p(value)	OR	95% CI	p(value)
Faixa Etária (18-29 anos)	0,97	0,95-0,97	<0,001	0,67	0,51 – 0,88	0,01
IMC	1,03	1,01 – 1,04	<0,001	1,03	1,01 – 1,05	0,03
Idade da menarca (<10 anos)	0,89	0,84 – 0,94	<0,001	0,65	0,44 – 0,96	0,03
Início da DP na Adolescência						
Não	-	-	-			
Sim	1,63	1,35 – 1,96	0,00	1,09	0,83 – 1,45	0,50
Estado civil						
Sem união estável	-	-	-			
Com união estável	0,94	0,793 – 1,111	0,464			
Intensidade da dor						
0 Sem DP	-	-	0,00			0,01
1-3 Dor leve	1,59	1,16 – 2,18	0,00	1,29	0,87 – 1,90	0,19
4-6 Dor moderada	1,92	1,92 – 3,55	0,00	2,10	1,42 – 3,12	< 0,001
7-10 Dor severa	2,57	2,56 – 4,72	0,00			
DP						
END ≤ 3 (Ausência da DP)	-	-	-			
END ≥ 4 (Presença da DP)	1,43	1,20 – 1,71	0,00	1,33	1,03- 1,71	0,05
Interferência da DP						

Nenhuma			0,00			0,00
Leve	3,42	2,27 – 5,16	0,00	2,88	1,81 – 4,58	0,00
Moderada a severa	4,61	2,98 – 7,13	0,00	2,91	1,69 – 5,02	0,00
Dias de menstruação						
Menos de 3 dias	-	-	0,00			0,52
4- 6 dias	1,13	0,83 – 1,54	0,42	1,04	0,64 – 1,67	0,88
Mais de 6 dias	1,74	1,29 – 2,51	0,00	1,35	0,71 -2,54	0,35
Dias de Ciclo						
Ciclo Irregular	-	-	0,00			0,93
Menos que 28 dias	0,61	0,46 – 0,84	0,00	0,89	0,51 -1,53	0,66
Cerca de 28 dias	0,63	0,49 – 0,81	0,00	0,92	0,59 -1,43	0,70
Mais de 28 dias	0,63	0,47 – 0,85	0,00	0,84	0,50 – 1,42	0,53
Escolaridade						
Até 4 anos	-	-	0,00			
Até 9 anos	3,67	0,173 – 7,55	0,40			
Até 12 anos	1,15	0,12 – 11,14	0,907			
>12 anos	0,62	0,64 – 5,96	0,678			
Trabalha fora						
Não	-	-	-			
Sim	0,73	0,60 – 0,87	0,00	0,85	0,615 – 1,133	0,32
N de gestação						
Nenhuma	-	-	0,29			
1	1,27	0,99 – 1,62	0,06			
2	0,88	0,655 – 1,186	0,40			
3	1,03	0,682 – 1,567	0,87			
4	1,17	0,669 – 2,055	0,58			
N de filhos que moram com vc						
Nenhum	-	-	0,15			
1 filho	1,21	0,95 – 1,56	0,12			
2 filhos	0,84	0,62 – 1,15	0,28			
3 filhos	1,66	0,89 – 3,11	0,11			

4 filhos ou >	1,34	0,52 – 3,43	0,55
Cuida de			
criança ≤3			
anos			
Não	-	-	-
Sim	1,20	0,90 – 1,58	0,21
Auxílio em			
casa			
Não	-	-	-
Sim	1,06	0,90 – 1,26	0,47

Os resultados da análise de regressão logística multivariável que demonstraram um $p(\text{valor}) < 0,05$, apresentaram possuir uma relação no aumento da chance de estresse percebido entre as variáveis analisadas. Nas variáveis faixa etária e idade da menarca não demonstrou aumento de chances de possuir estresse percebido, pela análise de odds ratio, sendo respectivamente OR (0,67; 95% CI 0,51-0,88) e OR (0,65; 95% CI 0,44-0,96). O valor do IMC nesta análise mostrou que possui associação com estresse percebido, podendo aumentar em 1,02 a chance de estresse percebido, porém este valor não representa um aumento de chance significativo para estresse percebido OR (1,03 (95% CI 1,01-1,05)). Por sua vez, mulheres que apresentam DP possuem 1,33 maior chance de possuir estresse percebido OR (1,33; 95% CI 1,03- 1,71). Mulheres que relataram intensidade moderada de DP possuem quase duas vezes maior chance de ter estresse percebido OR (2,10; 95% CI 1,42-3,18). Quando observada o nível de interferência da DP mulheres com interferência leve possuem (2,88; 95% CI 1,81-54,58) maior chance de estresse percebido Mulheres com interferência de moderada à severa da DP foi observado quase o aumento de chance de ter estresse percebido em quase 3 vezes maior OR (2,91; 95% CI 1,69 – 5,02).

5. Discussão

Neste estudo transversal com mulheres brasileiras, buscamos avaliar a associação com o estresse percebido e a DP, analisando também como a severidade da DP e interferência nas atividades físicas, sociais e mentais tem afetado o nível de estresse percebido de mulheres com e sem DP.

A dor da DP causada por espasmos da contração uterina pode ocorrer nos dias que antecedem ou durante a menstruação, 69,5% das nossas participantes relataram ter DP. Segundo

a literatura, a prevalência pode variar de acordo com o país e o método de avaliação para classificar a DP, no Brasil, 62% das mulheres relatam ter a experiência de DP (1,5).

Neste estudo com mulheres brasileiras, verificamos que as mulheres com DP obtiveram uma média de dor de $5,1 \pm 2,8$ pela END e um escore médio no EPS-10 de $28,8 \pm 7,0$ pontos. Nossos dados foram consistentes com achados da literatura, mostrando que mulheres que alegam possuir algum grau de DP apresentavam níveis mais elevados de percepção de estresse em comparação com mulheres que alegaram não possuir DP (6).

Ao analisar as variáveis estresse percebido e intensidade da dor menstrual em mulheres brasileiras, foi possível observar que existe uma associação significativa, sendo observado aumento da porcentagem de estresse de moderado a alto conforme aumentava a severidade da DP. Por outro lado, para mulheres que alegaram não possuir DP em nosso estudo, observou-se uma menor porcentagem de estresse moderado à alto.

Quando analisado a presença de DP e a severidade da DP na regressão multivariável, encontramos dados que apontam que mulheres que possuem DP possuem 1,33 mais chances de ter estresse percebido, e mulheres com intensidade moderada da DP apresentam 2 vezes mais chance de ter estresse percebido. Nossos achados colaboram com dados encontrados previamente na literatura, que indicam que mulheres que passam por constantes situações geradoras de estresse possuem maiores chances de dor e relato de maior intensidade de dor menstrual, podendo variar de moderado a severo (8,10,12).

A associação observada entre estresse e DP é biologicamente plausível, pois ao vivenciar situações geradoras de estresse nosso corpo passa por uma cascata de respostas neuroendócrinas (13). O hipotálamo inicia mediando a secreção do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), que por sua vez aumenta o nível do cortisol. Com o aumento do cortisol pode haver inibição dos hormônios folículo estimulante e luteinizante (FSH e LH), o que prejudica no desenvolvimento do folículo, alterando em cascata a síntese e liberação de progesterona, que sensibiliza sínteses de PGF2 e PGE2 e seus receptores localizados no miométrio, causando DP (8-9,12).

Ao avaliar interferência nas atividades sociais e mentais em período menstrual, observamos que nossas voluntárias possuía uma média de $2,6 \pm 0,8$ pela DSI. Das participantes do estudo, 33% alegaram possuir moderada interferências nas atividades devido a DP, ficando

como a segunda maior frequência em nosso estudo. A maior frequência deste estudo foi 47,3% representando as participantes com relato de pouca interferência pelo DSI.

Em nossa análise de associação, foi possível observar uma associação significativa entre estresse percebido e interferência das atividades devido a DP em mulheres brasileiras. As voluntárias que demonstraram algum tipo de interferência nas atividades, sejam elas interferências leve, moderada ou severa, demonstraram maior porcentagem de estresse percebido moderado à alto. Em contraste, as voluntárias que não possuíam interferência da DP nas atividades físicas, sociais e mentais, demonstraram maiores índices de estresse percebido leve.

Por sua vez, quando analisado a interferência da DP na análise de regressão multivariável, pudemos observar que o nível de interferência da DP mostrou ter peso para explicar o estresse percebido. A interferência na DP leve e moderada à severa mostrou quase 3 vezes maiores chances de ter estresse percebido.

Mais uma vez nosso estudo mostrou consistência com achados na literatura. Durante o período menstrual há menor produtividade e disposição física em mulheres com DP, o que favorece para o aumento do absenteísmo das mulheres no trabalho e em atividades de estudo, influenciando no impacto acadêmico de mulheres jovens e interferindo para o menor desempenho em atividades que exijam maior concentração em fase menstrual (7,9-10).

Nosso estudo demonstrou que 67,2% de nossas voluntárias possuíam estresse percebido de moderado à alto. Estudos prévios mostram que mulheres com altos níveis de estresse têm maior risco de ter sintomas de DP no próximo ciclo quando comparadas a mulheres que apresentam menores níveis de estresse (11,20). O estresse psicológico e a ação da alta concentração de prostaglandina, são apontados como fatores que favorecem a sensibilização dos receptores do miométrio causando o aumento da dor menstrual (4, 27). Clemenza et al. (27) consideram que esses fatores podem favorecer a transição da DP para um estado de dor crônica.

As participantes entre 18 e 29 anos correspondiam a 53% das nossas voluntárias, segundo a literatura, mulheres de até 25 anos possuem duas vezes maior chance de ter DP (8). Entre as participantes deste estudo, 28,4% disseram ter menstruado pela primeira vez aos 12 anos. Autores hipotetizam que a possibilidade de desenvolver DP é maior para mulheres que tiveram a menarca mais jovem, pois, quanto mais jovem ocorre a menarca, maior é o tempo em que o corpo é exposto pela menstruação e conseqüentemente à prostaglandina (28).

Quando analisado na regressão univariável a idade da menarca com estresse percebido foi observada o aumento de quase duas vezes maior chance de estresse. Porém, quando

avaliadas no modelo multivariável elas deixam de explicar o estresse percebido. Assim como idade da menarca, o número de dias de menstruação, número de dias do ciclo menstrual e trabalhar fora, foram fatores que quando analisados em conjunto deixaram de apresentar uma associação com estresse percebido. É possível que início da cólica na adolescência, número de dias de menstruação, número de dias do ciclo menstrual e trabalhar fora tenham alguma associação com outra variável, mas quando analisado em conjunto na multivariável, elas não representam um aumento de chances para a explicação do estresse percebido.

Quanto ao IMC, na análise de regressão multivariável foi encontrado uma associação significativa com o estresse percebido, contudo, quando analisado o aumento de chance para desenvolver estresse percebido, observou que a variável IMC também demonstra não possuir aumento de chances para justificar o aumento do estresse percebido. Acreditamos que o fator IMC não seja a variável pontual para justificar o estresse percebido, mas a possibilidade do comportamento sedentário comumente adotado por pessoas que possuem maior IMC, como menor prática de exercícios, o que diminui a concentração de dopamina favorecendo ao estresse (29).

Devido a essa grande extensão de interferências e limitações nas atividades diárias de mulheres com DP e sintomas menstruais, os profissionais de saúde devem estar preparados para diagnosticar e tratar essa condição. O manejo ideal pode prevenir complicações futuras, prevenindo o estado de inflamação e estresse, que podem favorecer para a transição da DP para uma dor pélvica crônica, como a endometriose (27).

Nosso estudo teve vários pontos fortes, sendo o primeiro estudo a avaliar a associação entre DP e estresse percebido em mulheres brasileiras. Este estudo utilizou escalas específicas e validadas. O uso do DSI como instrumento de avaliação é vantajoso em relação a outras medidas de interferência da DP nas atividades físicas, sociais e mentais já existentes, pois o DSI é específico para dor menstrual. A ferramenta captura um conceito não considerado anteriormente na área que são as interferências dos sintomas da DP (23,24).

A END, embora seja um instrumento comum no uso de pesquisas e no meio clínico quando considerado a dor, tivemos um estudo prévio que validou o instrumento em mulheres brasileiras com sintomas menstruais, mostrando confiabilidade para avaliar a dor menstrual (26). Por sua vez, a EPS-10 também é um instrumento validado e específico para o desfecho avaliado. Embora também exista uma versão com 14 questões, optamos em utilizar a escala com 10 questões. As questões retiradas mostram baixa carga fatorial para o desfecho avaliado. Outros autores mostraram que a EPS-10 tem uma melhor adequação fatorial (30-31).

Por outro lado, os potenciais confundidores deste estudo são a dor e estresse, que são multifatoriais, e em nosso estudo, não conseguimos captar outros fatores que possam favorecer para a percepção de dor e estresse de nossas participantes.

Por fim, nosso estudo conclui que a DP possui uma associação significativa com o estresse percebido em mulheres brasileiras. Mostrando 2 vezes maior chance de mulheres com DP possuir estresse percebido. Quanto maior a severidade da DP, mais porcentagem de relato de estresse moderado à alto em mulheres brasileiras. Porém nossos achados não podem ser generalizáveis para outras populações.

Implicações para a prática

Até onde sabemos, este é o primeiro estudo a analisar a associação entre o estresse percebido com a DP em mulheres brasileiras. Nossas descobertas sugerem que futuros estudos devam focar em intervenções que visem além da dor causada pela DP na mulher, mas também que considerem o nível de estresse percebido, para que seja ampliado o olhar para a dor da mulher com DP e fortalecimento da equipe multiprofissional no alívio da dor menstrual de mulheres brasileiras.

6. Referências Bibliográficas

1. Critchley HOD, Babayev E, Bulun SE, Clark S, Garcia-Grau I, Gregersen PK, Kilcoyne A, Kim JJ, Lavender M, Marsh EE, Matteson KA, Maybin JA, Metz CN, Moreno I, Silk K, Sommer M, Simon C, Tariyal R, Taylor HS, Wagner GP, Griffith LG. Menstruation: science and society. *Am J Obstet Gynecol.* 2020 Nov;223(5):624-664. doi: 10.1016/j.ajog.2020.06.004.
2. Schoep ME, Nieboer TE, van der Zanden M, Braat DDM, Nap AW. The impact of menstrual symptoms on everyday life: a survey among 42,879 women. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 Jun;220(6):569.e1-569.e7. doi: 10.1016/j.ajog.2019.02.048.
3. Guimarães I, Póvoa AM. Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Aug;42(8):501-507. English. doi: 10.1055/s-0040-1712131.
4. Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Hum Reprod Update.* 2015 Nov-Dec;21(6):762-78. doi: 10.1093/humupd/dmv039.
5. Oliveira RF. Prevalência de dismenorreia e sintomas menstruais em mulheres brasileiras: estudo transversal. Dissertação [Mestrado em Fisioterapia] – Universidade Federal de São Carlos; 2021
6. Babil DA, Dolatian M, Mahmoodi Z, Baghban AA. Comparison of lifestyles of young women with and without primary dysmenorrhea. *Electron Physician.* 2016 Mar 25;8(3):2107-14. doi: 10.19082/2107.
7. Armour M, Parry K, Manohar N, Holmes K, Ferfolja T, Curry C, MacMillan F, Smith CA. The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Womens Health (Larchmt).* 2019 Aug;28(8):1161-1171. doi: 10.1089/jwh.2018.7615.
8. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev.* 2014;36:104-13. doi: 10.1093/epirev/mxt009.
9. Alshdaifat E, Absy N, Sindiani A, AlOsta N, Hijazi H, Amarin Z, Alnazly E. Premenstrual Syndrome and Its Association with Perceived Stress: The Experience of Medical Students in Jordan. *Int J Womens Health.* 2022 Jun 14;14:777-785. doi: 10.2147/IJWH.S361964
10. De Sanctis V, Soliman AT, Elsedfy H, Soliman NA, Soliman R, El Kholy M. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: a review in different country. *Acta Biomed.* 2016 Jan 16;87(3):233-246.
11. Bajalan Z, Moafi F, MoradiBaglooei M, Alimoradi Z. Mental health and primary dysmenorrhea: a systematic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2019 Sep;40(3):185-194. doi: 10.1080/0167482X.2018.1470619.
12. Wang L, Wang X, Wang W, et al. Stress and dysmenorrhoea: a population based prospective study. *Occup Environ Med.* 2004; 61:1021.
13. Lu S, Wei F, Li G. The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell Stress.* 2021 Apr 26;5(6):76-85. doi: 10.15698/cst2021.06.250.
14. Liang W, Zhang Y, Li H, et al. Personality and primary dysmenorrhea: a study using a five-factor model in Chinese University Women. *Arch Neuropsychiatry.* 2012; 49:92–93.
15. Hailemeskel S, Demissie A, Assefa N. Primary dysmenorrhea magnitude, associated risk factors, and its effect on academic performance: evidence from female university students in Ethiopia. *Int J Womens Health.* 2016;8:489–496.

16. Ibrahim NK, AlGhamdi MS, Al-Shaibani AN, et al. Dysmenorrhea among female medical students in King Abdulaziz University: prevalence, predictors and outcome. *Pak J Med Sci*. 2015; 31:1312–1317.
17. Jeon GE, Cha NH, Sok SR. Factors influencing the dysmenorrhea among Korean adolescents in middle school. *J Phys Ther Sci*. 2014; 26:1337–1343.
18. Nohara M, Momoeda M, Kubota T, et al. Menstrual cycle and menstrual pain problems and related risk factors among Japanese female workers. *Ind Health*. 2011;49:228–234.
19. Tavallae M, Joffres MR, Corber SJ, et al. The prevalence of menstrual pain and associated risk factors among Iranian women. *J Obstet Gynaecol Res*. 2011; 37:442–451.
20. Faramarzi M, Salmalian H. Association of psychologic and nonpsychologic factors with primary dysmenorrhea. *Iran Red Crescent Med J*. 2014 Aug;16(8):e16307. doi: 10.5812/ircmj.16307.
21. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. 1983 Dec;24(4):385-96.
22. Reis RS, Hino AA, Añez CR. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. *J Health Psychol*. 2010 Jan;15(1):107-14. doi: 10.1177/1359105309346343.
23. Chen CX, Murphy T, Ofner S, Yahng L, Krombach P, LaPradd M, Bakoyannis G, Carpenter JS. Development and Testing of the Dysmenorrhea Symptom Interference (DSI) Scale. *West J Nurs Res*. 2021 Apr;43(4):364-373. doi: 10.1177/0193945920942252.
24. Mantovan SGM, Arruda GT, Roza T, Silva BI, Avila MA, Luz SCT. Translation, Cross-cultural adaptation, and Measurement Properties Of The Dysmenorrhea Symptom Interference (DSI) *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 2023
25. Johnson C. Measuring Pain. Visual Analog Scale Versus Numeric Pain Scale: What is the Difference? *J Chiropr Med*. 2005 Winter;4(1):43-4. doi: 10.1016/S0899-3467(07)60112-8.
26. Arruda GT, Driusso P, Rodrigues JC, Godoy AG, Avila MA. Numerical rating scale for dysmenorrhea-related pain: A clinimetric study. *Gynecological Endocrinology*, 2022.
27. Clemenza S, Vannuccini S, Capezzuoli T, Meleca CI, Pampaloni F, Petraglia F. Is primary dysmenorrhea a precursor of future endometriosis development? *Gynecol Endocrinol*. 2021 Apr;37(4):287-293. doi: 10.1080/09513590.2021.1878134. Epub 2021 Feb 11. PMID: 33569996.
28. Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MDMD, Abreu-Sánchez A, González-Sanz JD, Iglesias-López MT, Fernández-Muñoz JJ, Parra-Fernández MLML. Menstrual Migraine Among Spanish University Students. *J Pediatr Nurs*. 2021 Jan-Feb;56:e1-e6. doi: 10.1016/j.pedn.2020.06.013. Epub 2020 Jul 8. PMID: 32651034.
29. Lee E, Kim Y. Effect of university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *Perspect Psychiatr Care*. 2019 Apr;55(2):164-169. doi: 10.1111/ppc.12296. Epub 2018 May 24. PMID: 29797324; PMCID: PMC7818186.
30. Cohen S, Williamsom GM. Perceived Stress in a Probability Sample of United States. In: Spacapan S, Oskamp S, editores. *The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on applied social psychology*. Newbury Park, CA: Sage; 1988.
31. Luft CD, Sanches Sde O, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos [Brazilian version of the Perceived Stress Scale: translation and validation for the elderly]. *Rev Saude Publica*. 2007 Aug;41(4):606-15. Portuguese. doi: 10.1590/s0034-89102007000400015. PMID: 17589759.

7. APÊNDICES

APÊNDICE A – Panfleto de divulgação da pesquisa

O Laboratório de Pesquisa em Recursos Fisioterapêuticos (LAREF) e o Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher (LAMU) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) procura por mulheres para participar voluntariamente respondendo a um questionário online pelo formulário Google, com perguntas relacionadas aos sintomas menstruais, história ginecológica e obstétrica, Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI), Escala de percepção de estresse –10 (EPS-10) e a Escala Numérica de Dor (END).

Para participar é necessário ser mulher, acima de 18 anos e ter menstruado nos últimos 3 meses. Se você tiver interesse em participar desta pesquisa, por favor, clique no link abaixo:

Você menstruou nos últimos 3 meses e tem mais de 18 anos?

PROJETO DE PESQUISA REALIZADO NA UFSCAR BUSCA POR MULHERES PARA RESPONDER UM QUESTIONÁRIO ONLINE SOBRE SUA EXPERIÊNCIA E PERCEPÇÃO SOBRE OS SINTOMAS MENSTRUAIS.



SCAN ME

ACESSE O LINK:
<https://forms.gle/bAgKS4U4DEJ98jxn6>

Projeto aceito pelo comitê de ética:
(CAAE 64916422.1.0000.5504)
(CAAE 63941722.0.0000.5504)



APÊNDICE B -Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde)

Título do estudo: DISMENORREIA E SINTOMAS MENSTRUAIS SÃO ASSOCIADOS
COM ESTRESSE PERCEBIDO? ESTUDO TRANSVERSAL COM MULHERES
BRASILEIRAS

Pesquisadores: Pâmela Calixto de Moraes, Prof^a Dra Patricia Driusso

Instituição | Centro | Departamento: Universidade Federal de São Carlos | Centro de Ciências
Biológicas e da Saúde | Programa de Pós Graduação em Fisioterapia.

Você está sendo convidada a participar voluntariamente da pesquisa intitulada “ESTRESSE PERCEBIDO E ASSOCIAÇÃO COM DISMENORREIA PRIMÁRIA EM MULHERES BRASILEIRAS: ESTUDO TRANSVERSAL”. O objetivo deste estudo é investigar se o estresse percebido está associado a dismenorreia (dor menstrual) e aos sintomas menstruais (sintomas como inchaço, dor de cabeça, dor nas costas, alteração de humor, ficar mais irritada ou sensível, etc., que acontecem durante o período menstrual) em mulheres brasileiras. Essa pesquisa é importante para aumentar o conhecimento sobre como o estresse percebido pode interferir na dor e sintomas menstruais das mulheres. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de São Carlos/ UFSCar. Neste estudo, participarão mulheres brasileiras que menstruaram nos últimos 3 meses, com ou sem cólica menstrual, que sejam capazes de ler, conversar e escrever em português brasileiro. Quando você clicar em "Aceito participar da pesquisa", você irá: **1.** Eletronicamente aceitar participar da pesquisa, o que corresponderá à assinatura deste termo (TCLE), que pode ser impresso ou solicitado ao pesquisador por e-mail, se você desejar. **2.** Responder ao questionário on-line. Caso não concorde, basta fechar a página do navegador. O questionário on-line deste estudo será realizado pelo formulário Google e tem perguntas sobre: **(1)** dados pessoais (idade, escolaridade, raça, cidade que reside, etc.) e dados sobre a sua menstruação e saúde (idade da sua primeira menstruação, se possui alguma doença, características do período menstrual, uso de anticoncepcional, gravidez, etc.); **(2)** Escala de Percepção de Estresse (EPS-10) com 10 questões, que avalia a percepção do estresse; **(3)** Escala de Interferência de Sintomas de

Dismenorreia (DSI), com 8 questões, que avalia a interferência da dor menstrual nas atividades físicas, sociais e mentais; e por fim, **(4)** Escala Numérica de Dor, com 2 questões, que avalia a intensidade da sua dor menstrual de zero à dez. Sua participação neste estudo poderá trazer riscos mínimos a você, pois algumas perguntas podem remeter a algum desconforto, constrangimento, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar à um cansaço após responder aos questionários. Para evitar o risco de vazamento das suas informações, os pesquisadores vão fazer o download dos seus dados em um computador pessoal, então seus dados não ficarão acessíveis pela internet. Você não terá nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo. Você terá direito a indenização por qualquer tipo de dano resultante da sua participação na pesquisa. Você poderá optar por não responder a alguma pergunta ou parar de responder ao questionário. Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode decidir se deseja participar e preencher o questionário, se deseja desistir da participação durante o preenchimento do questionário ou após o preenchimento. Caso deseje retirar seu consentimento após o preenchimento, você não será penalizada ou prejudicada (em sua relação com o pesquisador ou com a instituição para a qual você forneceu os dados). Caso desista de participar durante o preenchimento do questionário e antes de finalizá-lo, os seus dados não serão gravados, enviados e nem recebidos pelo pesquisador e serão apagados ao se fechar a página do navegador. Caso tenha finalizado o preenchimento e enviado suas respostas do questionário e apenas depois disso você decida desistir da participação, você deverá informar o pesquisador desta decisão, e o pesquisador descartará os seus dados sem nenhuma penalização. Você poderá baixar e imprimir uma via deste termo, no qual consta o telefone, endereço e e-mail da pesquisadora principal. Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento. Se desejar, o pesquisador poderá encaminhar uma via assinada por e-mail. Ao final do questionário, você poderá baixar pela internet uma cartilha em PDF sobre cuidados em saúde que trará dicas para você sobre como diminuir sua cólica menstrual ou mal-estar menstrual. O tempo utilizado para responder ao questionário será de aproximadamente vinte minutos. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será garantida. É muito importante que você compreenda as informações contidas neste documento, se ocorrer alguma dúvida antes e durante o preenchimento do questionário você poderá contatar a pesquisadora responsável. Caso alguma pergunta específica do questionário despertar qualquer tipo de preocupação em você, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável e caso haja necessidade será encaminhado para um atendimento específico. Ao

final da pesquisa, os dados coletados neste estudo poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos, mas sempre com anonimato assegurado e você também poderá ter acesso aos resultados.

Pesquisador: Pâmela Calixto de Moraes

Endereço: Rod Washington Luiz Km 235, Caixa Postal 676, CEP: 13.565-905

Telefone: (15) 99731-6080

E-mail: pamelacalixto@estudante.ufscar.br

Pesquisador: Patricia Driusso

Endereço: Rod Washington Luiz Km 235, Caixa Postal 676, CEP: 13.565-905

Telefone: (16) 3351-9577

E-mail: lamu@ufscar.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 3351-8028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

São Carlos ____/____/____

Pâmela Calixto de Moraes

Participante da Pesquisa

Pesquisador Responsável

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

E-mail *

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos –SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br *

(Marcar apenas um)

- () Aceito participar do projeto de pesquisa.
() Não aceito participar do projeto de pesquisa.

APÊNDICE C – Formulário de perguntas

Você tem menos de 18 anos, ou está grávida, ou até 6 meses pós-parto, ou amamentando, ou na menopausa ou possui o diagnóstico médico de endometriose?

- Sim
 Não

Em qual estado brasileiro você reside atualmente? *

(Marcar apenas um)

- Acre
 Alagoas
 Amapá
 Amazonas
 Bahia
 Ceará
 Distrito Federal
 Espírito
 Santo Goiás
 Maranhão
 Mato Grosso
 Mato Grosso do Sul
 Minas Gerais
 Pará
 Paraíba
 Paraná
 Pernambuco
 Piauí
 Rio de Janeiro
 Rio Grande do Norte
 Rio Grande do Sul
 Rondônia
 Roraima
 Santa Catarina
 São Paulo
 Sergipe
 Tocantins
 Não sei/Não quero responder

Qual a sua idade? *

Estado civil: *

- Com vida conjugal (casada ou união estável)
 Sem vida conjugal (Solteira, viúva ou divorciada)

Não sei/Não quero responder

Qual sua escolaridade? *

- Até 4 anos (Ensino fundamental)
- Até 9 anos (Ensino Médio)
- Mais de 9 anos (Ensino superior)

Dos itens abaixo. Você tem algum diagnóstico médico ginecológico? *
(Marque todas que se aplicam)

- Não tenho diagnóstico
- Endometriose
- Ovário policístico
- Mioma
- Câncer de útero/ ovário/ vulva
- Edema de vulva
- Infecção uroginecológicas (por exemplo: doenças sexualmente transmissíveis)
- Malformações genitais
- Prolapso de útero (descida do útero)
- Vulvodinia (ardência e/ou dor na região genital)
- Adenomiose (espessamento dentro das paredes do útero)

Dos itens abaixo você tem algum diagnóstico médico?
(marque todas que se apliquem)

- Não tenho diagnóstico
- Hipertensão
- Ansiedade
- Depressão
- Transtorno de humor

Você faz o uso contínuo de algum medicamento? *
(Marcar apenas uma)

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Qual desses medicamentos você faz o uso:
(Marcar todas que se aplicam)

- Ansiolítico
- Antidepressivo
- Anticoncepcional
- antihipertensivo
- Não sei/Não quero responder

Você menstruou nos últimos 3 meses? (Você poderá responder o questionário mesmo que a resposta seja não).

(Marcar apenas um)

- Sim
- Não

Com quantos anos você menstruou a primeira vez?

(Marcar apenas um)

- 8 anos
- 9 anos
- 10 anos
- 11 anos
- 12 anos
- 13 anos
- 14 anos
- 15 anos
- 16 anos
- 17 anos
- 18 anos
- 19 anos
- Não sei/Não quero responder

Qual a duração MÉDIA do seu ciclo menstrual? (Entende-se por ciclo, o período entre uma menstruação e outra, ou seja, o primeiro dia da menstruação até o próximo primeiro dia da próxima menstruação) *

(Marcar apenas um)

- Menos que 28 dias
- cerca de 28 dias
- Mais de 28 dias
- Meus ciclos são irregulares

Quantos dias dura sua menstruação?

(Marcar apenas um)

- Menos que 3 dias
- Entre 4 e 6 dias
- Mais que 6 dias

Você utiliza de alguma forma contraceptiva no momento?

(Marque todas que se aplicam)

- DIU de cobre ou cobre com prata
- DIU hormonal (exemplo: Mirena ou Kyleena)

- Contraceção hormonal injetável
 Contraceção hormonal oral (anticoncepcional)
 Camisinha feminina/masculina
 Implantes
 Não faço uso

O método anticoncepcional utilizado foi indicação médica?

(Marcar apenas um)

- Sim
 Não
 Não sei/Não quero responder

Você tem cólica menstrual?

- Sim
 Não

. Sua cólica iniciou durante a adolescência?

- Sim
 Não

Quais sintomas você associa ao seu período pré-menstrual (dias antes da menstruação) / menstrual, considerando sua última menstruação.

	Sim	Não
Colica abdominal		
Dor de cabeça/Enxaqueca		
Diarreia		
Enjoo		
Indisposição		
Irritabilidade		
Alteração de apetite		
Inchaço abdominal		
Inchaço ou dor nas mamas		
Diminuição da qualidade de sono		
Acne (espinhas) ou piora de problemas dermatológicos		
Tonturas		
Sensação de zumbido no ouvido		
Mais emotiva		
Dificuldade de concentração		
Aumento da ansiedade		
Baixa autoestima		
Dor nas pernas		
Dor lombar		
Dor nas articulações		

Você faz o uso de algum medicamento para amenizar a cólica menstrual?

(Marcar apenas uma)

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Após o uso do medicamento, a dor:

(Marcar apenas uma)

- Não se altera
- Tem leve melhora
- Tem grande melhora
- É resolvida completamente
- Não sei/Não quero responder

Quantas gestações você já teve (incluindo abortos)? *

(Marcar apenas um)

- Nenhuma
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 ou mais
- Não sei/Não quero responder

No momento você está amamentando?

- Sim
- Não
- Não sei/ não quero responder

Você já teve algum aborto?

(Marcar apenas um)

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Quantos filhos vivem com você neste momento?

- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais
- Não sei/Não quero responder

Você já teve uma gestação gemelar? (Gravidez de mais de um bebê – gêmeos, trigêmeos)

(Marcar apenas um)

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Quais os tipos de parto você já realizou?
(Marque todas que se aplicam)

- Nenhum
- Vaginal / Normal
- Cesárea
- Vaginal/ normal e cesárea
- Não sei/Não quero responder

Você cuida de alguma criança com idade inferior a 3 anos?

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Você trabalhar fora?

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

Você tem alguém que te ajuda a limpar/cuidar da casa?

- Sim
- Não
- Não sei/Não quero responder

8. ANEXOS

ANEXO A - Escala de Percepção de Estresse – 10 itens

As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durante os últimos 30 dias (último mês). Em cada questão, indique a frequência com que você se sentiu ou pensou a respeito da situação:

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (Considere os últimos 30 dias)
 Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (Considere os últimos 30 dias)
- Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente
8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (Considere os últimos 30 dias)
- Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente
9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (Considere os últimos 30 dias)
- Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente
10. Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? (Considere os últimos 30 dias)
- Nunca Quase nunca Às vezes Pouco frequente Muito frequente

ANEXO B - Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI)

34. Você está menstruada neste momento?

() Sim

() Não

Dismenorrhea Symptom Interference Scale (DSI)

Versão durante o período menstrual usar estas instruções: Nas últimas 24 horas, por favor marque o quanto sua **dor menstrual e sintomas gastrointestinais (relacionado ao estômago e intestinos) menstruais** interferiram em:

	Nada (1)	Um pouco (2)	Moderadamente (3)	Bastante (4)	Excessivamente (5)
1. Atividades físicas (ex. caminhar, correr, nadar, yoga, e outros exercícios)					
2. Sono (dificuldade/demora em cair no sono ou manter-se adormecida)					
3. Atividades diárias (tomar banho, alimentar-se, locomover-se, comunicar-se e fazer serviços domésticos em casa, no					

quintal e no jardim)					
4. Trabalho (incluindo trabalho fora de casa, trabalho doméstico, trabalho escolar e tarefas de casa)					
5. Concentração (manter a atenção em qualquer atividade)					
6. Atividade de lazer (tempo gasto relaxando, divertindo-se, praticando hobbies, etc.)					
7. Atividades Sociais (tempo gasto com família, amigos, etc.)					
8. Humor (irritável, ansiosa, frustrada, deprimida, etc.)					

Versão fora do período menstrual usar estas instruções: Durante o seu último período menstrual, por favor marque o quanto sua **dor menstrual e sintomas gastrointestinais (relacionados ao estômago e intestinos) menstruais** interferiram em:

	Nada (1)	Um pouco (2)	Moderadamente (3)	Bastante (4)	Excessivamente (5)
1. Atividades físicas (ex. caminhar, correr, nadar, yoga, e outros exercícios)					
2. Sono (dificuldade/demora em cair no sono ou manter-se adormecida)					
3. Atividades diárias (tomar banho, alimentar-se, locomover-se, comunicar-se e fazer serviços domésticos em casa, no quintal e no jardim)					
4. Trabalho (incluindo trabalho fora de casa, trabalho					

doméstico, trabalho escolar e tarefas de casa)					
5. Concentração (manter a atenção em qualquer atividade)					
6. Atividade de lazer (tempo gasto relaxando, divertindo-se, praticando hobbies, etc.)					
7. Atividades Sociais (tempo gasto com família, amigos, etc.)					
8. Humor (irritável, ansiosa, frustrada, deprimida, etc.)					

ANEXO C – Escala Numérica da Dor

Como você classificaria sua dor durante a cólica menstrual em escala de 0 a 10? (Sendo 0 nenhuma dor e 10 a maior dor imaginável). Responda as próximas duas questões baseadas nessa escala numérica.

Sem Dor

0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Dor Máxima

Em relação ao último mês, qual foi a sua dor por conta da cólica menstrual?
(Marcar apenas um)

- | | |
|----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 6 |
| <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 7 |
| <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 8 |
| <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 9 |
| <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 10 |
| <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> Não sei/ Não quero responder |

Sem Dor

0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Dor Máxima

Em relação a média das últimas 3 menstruações, qual foi a sua dor por conta da cólica menstrual?

(Marcar apenas um)

- | | |
|----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 6 |
| <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 7 |
| <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 8 |
| <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 9 |
| <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 10 |
| <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> Não sei/ Não quero responder |

ANEXO D - Cartilha de orientações para manejo da dor menstrual

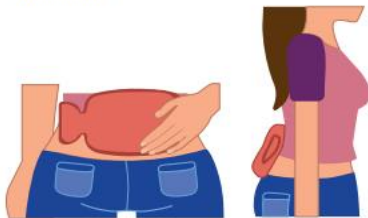
Auto cuidado

1 Aplicação de calor local:

O uso de água quente em bolsas térmicas podem melhorar o desconforto da cólica menstrual. A aplicação da bolsa térmica pode ser feita por 20 minutos, diversas vezes ao longo do dia na região inferior do abdômen e também na região lombar. **Cuidado com a temperatura da água para não causar queimaduras.**



A. Aplicação do calor local na região inferior do abdômen.



B. Aplicação do calor local na região lombar.

2 Automassagem:

A automassagem pode ser feita com movimentos circulares, no sentido horário, próximo à região do umbigo. Para isso, use as duas mãos com o toque suave por cerca de 15 minutos. Depois realize o mesmo procedimento no sentido antihorário por mais 15 minutos. **Permaneça deitada para a realização da automassagem.**



3 Exercício Físico:

Há lacunas na literatura sobre a prática de exercícios para o alívio dos sintomas da cólica menstrual. No entanto, a recomendação de exercício físico aeróbico e exercício de alongamento liberam substâncias (endorfina) que podem, **ao longo prazo**, aumentar a tolerância para a dor.

A. Uma indicação de exercício aeróbico é a caminhada, que pode ser realizada três vezes por semana, por pelo menos 40 minutos.



B. O alongamento dos músculos flexores do quadril (parte anterior da coxa - desenho B1), assim como dos músculos adutores (parte interna da coxa - desenho B2) são sugestões de exercícios para o aumento da flexibilidade. **A área em vermelho é onde você deve sentir o alongamento.**



B1: Ajoelhe-se no chão e coloque uma das pernas para frente do seu corpo, deixando-a dobrada em um **ângulo de 90°**. Incline o tronco para frente, mantendo essa posição por **20 segundos**. No final, mude a perna.



B2: Esteja sentada, com as pernas dobradas, coloque as solas dos pés juntas uma da outra e pressione os joelhos com as mãos em direção ao chão por **20 segundos**.

Realize os dois alongamentos 3 vezes por semana.

O que é Cólica Menstrual?

A **menstruação** é um processo natural na vida das mulheres. A partir da menarca (primeira menstruação), o corpo feminino se prepara para uma possível gestação todos os meses.

Caso a gestação não ocorra, o **endométrio** (camada interna do útero) é eliminado durante a menstruação, que é o início de um novo ciclo menstrual.

Dismenorreia:

A **cólica menstrual** pode ocorrer antes, durante ou depois do período da menstruação. Ela é caracterizada por uma dor na região abdominal e/ou pélvica e/ou lombar, e a sua origem pode estar associada à liberação de **prostaglandinas**, substâncias presentes no nosso corpo e que provocam a contração do útero para que ocorra a menstruação.

Durante esse período, também podem ocorrer:

- Falta de energia;
- Variações de humor;
- Alterações de apetite, como por exemplo, aumento da vontade de comer doce;
- Alterações físicas, tais como: inchaço, dor de cabeça e sensibilidade nas mamas.

* Se a sua cólica menstrual for muito intensa, consulte seu ginecologista. Isso pode indicar outro problema de saúde.

Este material educativo se dedica a orientação de estratégias de autocuidado para o manejo do desconforto provocado pela **dismenorreia** (cólica menstrual).

O autocuidado é uma prática realizada por nós mesmos para promover a nossa saúde e bem estar, viabilizando a melhoria da qualidade de vida de forma autônoma e responsável. Por isso, lembre-se de realizar todo mês:



1. Aplicação de calor



2. Automassagem



3. Exercício físico

Realização:



Cólica Menstrual (Dismenorreia Primária)



Promoção e Educação em Fisioterapia
na Saúde da Mulher

