

Samara Barreto
Cunha¹

Rodrigo Cappato de
Araújo²

Gabriely Feitosa Freire
de Souza³

Alaine Souza Lima⁴

Mayra Ruana de
Alencar Gomes⁵

Ana Carolina Rodarti
Pitangui⁶

Síndrome pré-menstrual em adolescentes: prevalência, sintomas e impacto nas atividades da vida cotidiana

Premenstrual syndrome in adolescents: prevalence, symptoms and effects on daily life

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência e sintomatologia da síndrome pré-menstrual e sua interferência na percepção do desempenho escolar e nas atividades da vida cotidiana de adolescentes. **Métodos:** Estudo transversal com 268 adolescentes com idade de 12 a 19 anos. Foi empregado um questionário estruturado contendo dados sociodemográficos e sobre a síndrome pré-menstrual. Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences*. Foi utilizada a análise descritiva, o cálculo do intervalo de confiança (IC 95%) e o teste Qui-quadrado com nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Foram analisadas 157 adolescentes com idade média de $14,12 \pm 1,53$ anos. Os sintomas pré-menstruais tiveram mediana de 14, variando de 1 a 25, sendo a mediana dos somáticos de 7 (1-15), emocionais 6 (0-7) e comportamentais 2 (0-3). Foram classificadas com síndrome pré-menstrual 70,1% das adolescentes. Para a maioria delas, a intensidade da maior parte dos sintomas foi moderada, no entanto, a sua frequência nas relações interpessoais e escolares foram raras. Houve associação entre a síndrome pré-menstrual e as variáveis afronta/ofende mais o professor ($p = 0,047$) e discute mais com o namorado/amigos ($p = 0,008$), porém não houve associação com as variáveis escolares. **Conclusão:** Foi alta a prevalência de síndrome pré-menstrual entre as adolescentes, que apresentaram, principalmente, sintomas físicos e emocionais. Mesmo com graduação leve, houve interferência nos relacionamentos interpessoais e atividades cotidianas. Apesar de alterar os relacionamentos interpessoais, a síndrome pré-menstrual não modificou o desempenho escolar.

PALAVRAS-CHAVE

Ciclo menstrual, distúrbios menstruais, menarca, saúde do adolescente.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence and symptomatology of premenstrual syndrome and its interference in perceptions of school performance and daily living activities among adolescents. **Methods:** A cross-sectional study with 268 adolescents aged 12-19 years completing a structured questionnaire with demographic data and information on premenstrual syndrome

¹Fisioterapeuta. Mestranda em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE). Recife, PE, Brasil.

²Doutor em Bioengenharia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil. Professor Doutor Adjunto do Departamento de Fisioterapia, do Programa de Mestrado em Hebiatria da Universidade de Pernambuco (UPE) e do Programa de Pós-graduação Associado em Educação Física Universidade de Pernambuco/Universidade Federal da Paraíba (UPE/UFPB). Recife, PE e João Pessoa, PB, Brasil.

³Fisioterapeuta graduada na Universidade de Pernambuco, (UPE), Petrolina, PE, Brasil. Departamento de Fisioterapia (UPE). Petrolina, PE, Brasil.

⁴Fisioterapeuta. Mestranda em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE). Recife, PE, Brasil.

⁵Fisioterapeuta. Mestranda em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE). Recife, PE, Brasil.

⁶Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP). Ribeirão Preto. SP, Brasil. Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e do Mestrado em Hebiatria da Universidade de Pernambuco (UPE). Recife, PE, Brasil.

Ana Carolina Pitangui (carolina.pitangui@upe.br) - Universidade de Pernambuco (UPE), Departamento de Fisioterapia, BR 203 km 2 s/n, Cidade Universitária. Petrolina, PE, Brasil. CEP: 56328-903.

Recebido em 11/08/2014 – Aprovado em 28/03/2015

was used. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences program, together with descriptive analysis, calculation of the confidence interval (95% CI) and Chi-square test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** This analysis encompassed 157 adolescents with a mean age of 14.12 ± 1.53 years. Their pre-menstrual symptoms had a median of 14, ranging 1 to 25, being the median of somatic 7 (1-15), emotional 6 (0-7) and behavioral 2 (0-3) with 70.1% of them classified as having pre-menstrual syndrome. For most of them, the intensity of most symptoms was moderate, with few effects on school attendance and interpersonal relationships. Although there was an association between premenstrual syndrome and two variables – argues more with the teacher ($p=0.047$) and fights more with boyfriends/friends ($p=0.008$) – no links were noted with school variables. **Conclusion:** There is a high prevalence of premenstrual syndrome among adolescents, with symptoms that are mainly physical and emotional. Even at mild levels, this interfered in interpersonal relationships and daily activities. Despite its effects on interpersonal relationships, premenstrual syndrome did not affect school performance.

➤ KEY WORDS

Menstrual cycle, menstruation disturbances, menarche, adolescent health.

➤ INTRODUÇÃO

São considerados adolescentes pela Organização Mundial de Saúde, os indivíduos com idade de 10 a 19 anos, sendo esse período compreendido pela transição da infância para a idade adulta, no qual ocorrem mudanças físicas, psicológicas e sociais¹.

Nessa fase, acontece a puberdade, um processo fisiológico, que ocorre em ambos os gêneros, em que há maturação sexual de caracteres primários e secundários, sendo nas meninas caracterizado, principalmente, pela menarca, que geralmente ocorre entre 12 e 13 anos de idade¹.

O início da fase reprodutiva vem acompanhado da síndrome pré-menstrual (SPM), que é um termo genérico abrangendo uma variedade de sintomas² que se apresentam ciclicamente na fase lútea e retrocedem com o início da menstruação^{2,3}.

A SPM pode ser encontrada em mulheres de diversas culturas, variando somente em relação à frequência e a algumas manifestações sintomáticas. Pesquisas epidemiológicas mostram que 75% a 80% das mulheres apresentam sintomas durante o período pré-menstrual e, dessas, 2% a 8% relatam queixas graves o suficiente para interferir negativamente em suas vidas⁴.

Dentre os sintomas referidos pelas mulheres, destacam-se, como mais frequentes, a irritabilidade, disforia, mastalgia e inchaço^{2,3}. Entretanto, apesar de a maioria das mulheres re-

latarem a presença de algumas dessas condições relacionadas ao período pré-menstrual, é preciso ter cautela no diagnóstico da SPM, devendo ser classificada sua presença apenas em casos nos quais os sintomas exercem influência negativa sobre a vida da mulher, afetando nos âmbitos físico, psicológico ou social, com a consequente redução na qualidade de vida⁵.

A SPM tende a diferir de outros problemas médicos, por não se limitar à relação do indivíduo consigo mesmo, mas por refletir no relacionamento interpessoal e com a sociedade, seja promovendo conflitos transitórios nas relações familiares, seja predispondo ao número de incidência de delitos, acidentes e baixo desempenho escolar⁶. Dessa forma, a quantidade e intensidade dos sintomas da SPM vão propor a extensão das possíveis consequências resultantes, interferindo na percepção subjetiva a respeito da qualidade de vida da mulher⁷.

Diante do exposto, e em decorrência da literatura ainda ser escassa em relação às inúmeras repercussões e sintomas da SPM em adolescentes, o presente estudo teve como objetivo determinar a prevalência e sintomatologia da SPM, bem como sua interferência na percepção do desempenho escolar e nas atividades da vida cotidiana desse grupo específico. Além disso, também são insuficientes os estudos que abordam as consequências dessa condição na vida de adolescentes da região Nordeste do Brasil, razões que justificam o desenvolvimento do presente estudo.

➤ MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo transversal realizado com 268 adolescentes com idade de 12 a 19 anos matriculadas em uma escola pública no município de Petrolina, PE, Brasil, no período de abril a julho de 2012. A escolha da escola se deu representando os seguintes critérios: escola estadual de grande porte (acima de 800 alunos), localizada em zona urbana, e que apresentasse turmas do ensino fundamental e médio. Depois dos critérios estabelecidos, foram elegíveis sete escolas e, depois de feito o sorteio, por meio de um programa de computador, foi realizada a seleção de uma escola a ser avaliada.

Para que houvesse melhor representação e distribuição da amostra, foram selecionadas, por meio de sorteio, 15 turmas, o que representou 60% do total de turmas da escola. Por fim, foi definido um número mínimo de 15 meninas por turma. As alunas de cada turma foram codificadas numericamente e, posteriormente, realizou-se a randomização das participantes, respeitando os critérios de inclusão do estudo.

Incluíram-se as adolescentes que atenderam aos seguintes critérios: estar devidamente matriculada na escola; ter idade de 12 a 19 anos. Excluíram-se as meninas que apresentaram diagnóstico médico de patologia neurológica ou alteração no estado físico, comportamental e/ou psicológico, ausência de menarca, ciclo menstrual irregular, que estavam grávidas ou amamentando nos últimos seis meses e que faziam uso de anticoncepcional.

Para quantificação do número de sujeitos, utilizou-se o programa *WinPepi*, considerou-se a população de 460 estudantes do sexo feminino com a proporção estimada de síndrome pré-menstrual de 86%⁸, estatística bilateral com $\alpha=0,05$, poder de 95%, precisão absoluta de 5% e perda de 15%, totalizando 156 adolescentes.

Todas as voluntárias, de 18 até 19 anos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); as outras participantes confirmaram seu conhecimento dos procedimentos da pesquisa pelo Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e seus responsáveis assinaram o TCLE.

Procedimentos

Previamente à coleta de dados, foi realizado um estudo piloto com 20 adolescentes com o objetivo de treinar a equipe de pesquisa, aprimorar o questionário de coleta e realizar possíveis modificações que facilitassem a interpretação do mesmo. Ao todo participaram do estudo cinco pesquisadoras, que foram devidamente treinadas para padronizarem todos os procedimentos adotados na coleta de dados.

Para apresentação e familiarização com o projeto, realizou-se, inicialmente, a divulgação na escola, sendo entregue carta explicativa e o TCLE aos responsáveis das alunas para o conhecimento dos objetivos e rotina da pesquisa.

Após, com a supervisão das pesquisadoras, empregou-se, nas adolescentes, um questionário estruturado, autoaplicado, que continha questões sobre dados sociodemográficos, inquérito sobre SPM, sintomatologia e características menstruais. O preenchimento do questionário teve duração média de 30 minutos por sujeito.

O diagnóstico da SPM foi feito com base nos critérios do *American College of Obstetrics and Gynecology* (ACOG)⁹, sendo considerado que a voluntária deveria apresentar pelo menos um sintoma somático e um sintoma emocional durante o período de cinco dias anteriores ao início da menstruação e esses sintomas deveriam estar presentes nos três ciclos menstruais anteriores. Os sintomas deveriam ser aliviados no prazo de quatro dias após o início da menstruação, sem recorrência até pelo menos 12 dias de ciclo, e estar presente, na ausência de qualquer farmacológico terapia ou uso de álcool. Além disso, eles deviam afetar negativamente atividades sociais ou relacionadas ao trabalho⁵.

Questionário da síndrome pré-menstrual

O questionário da SPM foi composto em sua parte inicial por questões referentes aos dados sociodemográficos e informações sobre a idade da menarca e idade ginecológica das adolescentes. Em relação aos sintomas da SPM, elaborou-se um questionário com base na literatu-

ra científica da área que constou de três quadros nos quais as adolescentes assinalavam a resposta adequada. No primeiro quadro considerou-se o seguinte quesito: presença e intensidade de episódios sintomatológicos no último mês, durante a semana que antecedeu a menstruação, estipulando-se como respostas: nenhuma, leve, moderada e grave. Nesse item, os sintomas analisados foram: raiva/irritabilidade, ansiedade/tensão, choro fácil/baixa autoestima, alterações de humor, agitação, diminuição no interesse das atividades da escola, diminuição no interesse das atividades de casa, diminuição no interesse das atividades sociais/lazer, dificuldade de concentração, cansaço/falta de energia, ganho de peso/aumento do apetite, falta de apetite, insônia, hipersonia, inchaço na barriga, inchaço nas pernas e pés, mamas inchadas e doloridas, dor de cabeça, dor nas costas, dores nas articulações, dores musculares, cólicas menstruais, náuseas/enjoo, vômito, diarreia, prisão de ventre e tremores.

No segundo e terceiro quadro, considerou-se como respostas: nunca, raramente, frequentemente e sempre. Para padronização, utilizou-se como parâmetro para as adolescentes o referencial: nunca, nenhum dia; raramente, um ou dois dias; frequentemente, três ou quatro dias; e sempre, cinco ou mais dias.

No segundo quadro, avaliou-se a percepção da adolescente em relação ao desempenho escolar, analisando-se a frequência na qual ocorreram determinadas situações na escola na semana que antecedeu a menstruação. As situações abordadas foram: chegar atrasada, faltar, modo de trabalhar ou de estudar fica desorganizado, tirar notas baixas nos trabalhos e provas, afrontar/ofender mais professor, levar mais bronca, gerar clima de tensão e perder amizades.

Por fim, no terceiro quadro, considerou-se se houve alguma alteração no comportamento familiar/social na semana que antecedeu a menstruação, sendo analisadas as condições: brigar com familiares, criar intriga com familiares ou entre eles, romper relações facilmente, ignorá-los e discutir mais com o namorado.

Análise estatística

Os dados foram processados e analisados utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20 (SPSS Inc., Chicago, IL, Estados Unidos da América, Release 16.0.2, 2008) por meio de digitação dupla. Para o cálculo do intervalo de confiança (IC 95%) foi utilizado o programa WinPepi. Para verificar a normalidade dos dados foi empregado o teste Kolmogorov-Smirnov. A distribuição dos dados foi não normal. A análise descritiva foi empregada para apresentar os dados, sendo usadas as medidas de tendência central, dispersão, mediana, e os valores de mínimo e máximo para apresentação das variáveis contínuas, enquanto as categóricas foram apresentadas sob a forma de frequências absolutas e relativas. O teste Qui-quadrado foi utilizado para verificar as possíveis associações. Para todas as análises foi adotado nível de significância de $p < 0,05$.

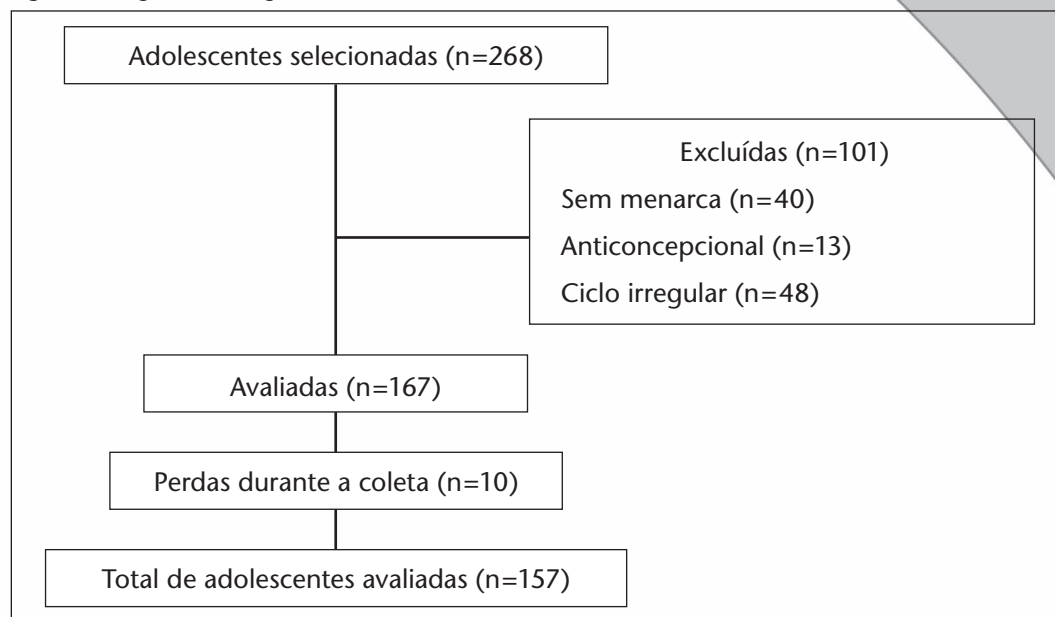
Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco sob CAAE n. 02668012.9.0000.5207.

RESULTADOS

Analisaram-se os dados dos questionários de 157 adolescentes com idade de 12 a 19 anos ($14,12 \pm 1,53$ anos), que apresentaram a idade da menarca variando entre 9 e 14 anos com média de $11,82 \pm 1,04$ anos. Os critérios de elegibilidade e perdas da amostra podem ser visualizados na Figura 1.

Em relação às informações relacionadas às características sociodemográficas e ginecológicas da amostra, os dados podem ser vistos na Tabela 1.

Levando em consideração os relatos dos sintomas incidentes e os critérios de diagnóstico da ACOG, 110 (70,1%) adolescentes foram classificadas com SPM. Em relação aos sintomas pré-menstruais, verificou-se que a quantidade de sintomas por entrevistada variou de 1 a 25 com mediana de 14 sintomas. Todas as voluntárias relataram sentir pelo menos um sintoma somático, variando de 1 a 15 com mediana de 7 sintomas por voluntária.

Figura 1. Diagrama de elegibilidade da amostra.**Tabela 1.** Características sociodemográficas e ginecológicas das adolescentes, n=157.

Características	N	%	IC 95%
Idade (anos)			
12 a 13	56	35,7	28,19 – 43,70
14 a 16	88	56,1	47,92 – 63,95
17 a 19	13	8,3	4,48 – 13,74
Etnia			
Branca	37	23,6	17,17 – 30,99
Negra	27	17,2	11,65 – 24,03
Parda	73	46,5	38,51 – 54,62
Amarela	14	8,9	4,96 – 14,51
Índio	6	3,8	1,42 – 8,13
Nível de ensino			
Ensino fundamental	91	58	49,83 – 65,68
Ensino médio	66	42	34,22 – 50,17
Idade da menarca			
9 a 11 anos	53	33,8	26,41 – 41,73
12 a 14 anos	104	66,2	58,27 – 73,59
Idade ginecológica			
0 a 2 anos	103	65,6	57,61 – 72,99
3 a 5 anos	50	31,8	24,65 – 39,75
6 anos ou mais	4	2,5	0,70 – 6,39

IC = intervalo de confiança.

Quanto aos sintomas emocionais, a mediana foi de 6, variando de 0 a 7 e nos comportamentais a mediana foi de 2, variando de 0 a 3. A prevalência dos sintomas e interferência das condições indagados no questionário sobre SPM, graduados de acordo com intensidade pode ser vista na Tabela 2.

Em relação à frequência e prevalência dos dados relacionados às alterações de comportamento interpessoal e escolar durante o pe-

ríodo pré-menstrual, as distribuições relatadas pelas adolescentes podem ser visualizadas na Tabela 3.

Na Tabela 4 podem ser visualizados os dados da associação entre a presença de SPM e as condições e atividades de vida diárias. Com base nos resultados encontrados, observa-se diferença estatística significativa entre a SPM e as variáveis afronta/ofende mais o professor ($p=0,047$) e discute mais com o namorado/amigos ($p=0,008$).

Tabela 2. Prevalência dos sintomas e condições pré-menstruais das adolescentes, graduados em níveis de intensidade, n=157.

Sintomas/condições	Prevalência	IC 95%	Leve	Moderado	Grave
Raiva/irritabilidade	140(89,2%)	83,23 – 93,56	50(35,7%)	50(35,7%)	40(28,6%)
Alterações de humor	136(86,6%)	80,28 – 91,53	54(39,7%)	42(30,9%)	40(29,4%)
Cólica	135(86,0%)	79,56 – 91,01	38(28,1%)	44(28,0%)	53(39,3%)
Cansaço/falta de energia	120(76,4%)	69,01 – 82,83	57(47,5%)	37(30,8%)	26(21,7%)
Ansiedade/tensão	118(75,2%)	67,64 – 81,70	53(44,9%)	39(33,1%)	26(16,6%)
Agitada	118(75,2%)	67,64 – 81,70	52(44,1%)	33(28,0%)	33(28,0%)
Dor de cabeça	117(74,5%)	66,96 – 81,13	45(38,5%)	43(36,8%)	29(24,8%)
Choro fácil/baixa autoestima	111(70,7%)	62,92 – 77,68	49(44,1%)	25(22,5%)	37(33,3%)
Diminui interesse nas atividades de casa	109(69,4%)	61,58 – 76,52	59(54,1%)	30(27,5%)	20(18,3%)
Hipersonia	106(67,5%)	59,59 – 74,76	44(41,5%)	27(25,5%)	35(33,0%)
Dificuldade de concentração	101(64,3%)	56,30 – 71,81	48(47,5%)	35(34,7%)	18(17,8%)
Dor nas costas	91(58,0%)	49,83 – 65,78	42(46,2%)	33(36,3%)	16(17,6%)
Mamas inchadas e doloridas	91(58,0%)	49,83 – 65,78	42(46,2%)	29(31,9%)	20(22%)
Diminui interesse nas atividades da escola	89(56,7%)	48,55 – 64,56	52(58,4%)	22(24,7%)	15(16,9%)
Diminui interesse nas atividades sociais/lazer	86(54,8%)	46,65 – 62,72	49(57,0%)	28(32,6%)	9(10,5%)
Dor muscular	82(52,2%)	44,12 – 60,25	47(57,3%)	23(28,0%)	12(14,6%)
Ganho de peso/aumento de apetite	66(42,0%)	34,22 – 50,17	30(45,5%)	14(21,2%)	22(33,3%)
Inchaço na barriga	65(41,4%)	33,61 – 49,53	29(44,6%)	26(40,0%)	10(15,4%)
Falta de apetite	61(38,9%)	31,19 – 46,95	29(47,5%)	17(27,9%)	15(24,6%)
Dor nas articulações	53(33,8%)	26,41 – 41,73	32(60,4%)	13(24,5%)	8(15,1%)
Náuseas/enjoo	49(31,2%)	24,06 – 39,08	24(49,0%)	16(32,7%)	9(19,4%)
Insônia	44(28,0%)	21,16 – 35,74	23(52,3%)	13(29,5%)	8(18,2%)
Inchaço pernas e pés	26(16,6%)	11,11 – 23,32	13(50,0%)	11(42,3%)	2(7,7%)
Tremores	26(16,6%)	11,11 – 23,32	17(65,4%)	7(26,9%)	2(7,7%)
Diarreia	23(14,6%)	9,52 – 21,17	17(73,9%)	6(26,1%)	0(0,0%)
Prisão de ventre	20(12,7%)	7,96 – 18,99	15(75,0%)	5(25,0%)	0(0,0%)
Vômito	14(8,9%)	4,96 – 14,51	11(78,6%)	2(14,3%)	1(7,1%)

IC = intervalo de confiança.

Tabela 3. Prevalência e frequência em que ocorrem as condições comportamentais relacionadas à escola e aos relacionamentos interpessoais durante o período pré-menstrual nas adolescentes, n=157.

Condições comportamentais	Prevalência	IC 95%	Raramente	Frequentemente	Sempre
Briga com seus familiares	114(72,6%)	64,93 – 79,42	73(64,0%)	30(26,3%)	11(9,6%)
Seu modo de estudar fica desorganizado	94(59,9%)	51,76 – 67,60	49(52,1%)	35(37,2%)	10(10,6%)
Ignora os familiares/amigos	81(51,6%)	43,49 – 59,63	51(63,0%)	22(27,2%)	8(9,9%)
Tira notas baixas nas provas e trabalhos	80(51,0%)	42,86 – 59,01	50(62,5%)	27(33,8%)	3(3,8%)
Comete mais erros na escola	78(49,7%)	41,61 – 57,76	53(67,9%)	22(28,2%)	3(3,8%)
Gera clima de tensão	69(43,9%)	36,05 – 52,08	42(60,9%)	20(29,0%)	7(10,1%)
Leva mais bronca	66(42,0%)	34,22 – 50,17	26(39,4%)	19(28,8%)	21(31,8%)
Visita mais os familiares/amigos	62(39,5%)	31,79 – 47,59	41(66,1%)	15(24,2%)	6(9,7%)
Rompe relações facilmente	45(28,7%)	21,74 – 36,41	30(66,7%)	10(22,2%)	5(11,1%)
Cria intriga com ou entre seus familiares	38(24,2%)	17,73 – 31,67	29(76,3%)	7(18,4%)	2(5,3%)
Falta aula	37(23,6%)	17,17 – 30,99	33(89,2%)	4(10,8%)	0(0,0%)
Afronta/Ofende mais o professor	36(22,9%)	16,61 – 30,30	20(55,6%)	10(27,8%)	6(16,7%)
Chega atrasada	29(18,5%)	12,73 – 25,44	26(89,7%)	2(6,9%)	1(3,4%)
Perde mais amizades	27(17,2%)	11,65 – 24,03	24(88,9%)	3(11,1%)	0(0,0%)

IC = intervalo de confiança.

Tabela 4. Associações entre as condições comportamentais relacionadas à escola e aos relacionamentos interpessoais e atividades de vida diária e a síndrome pré-menstrual, n=157.

Condições/atividades de vida diária	Com SPM	Sem SPM	X ²	Valor de p
Briga com seus familiares	106(75,2%)	8(50,0%)	3,40	0,065
Discute mais com o namorado/amigos	103(73,0%)	6(37,5%)	6,96	0,008*
Diminui interesse nas atividades de casa	98(69,5%)	11(68,8%)	0,00	1,000
Modo de trabalho/estudar fica desorganizado	86(61,0%)	8(50,0%)	0,33	0,561
Diminui interesse nas atividades da escola	82(58,2%)	7(43,8%)	0,69	0,403
Diminui interesse nas atividades sociais/lazer	80(56,7%)	6(37,5%)	1,44	0,230
Tira notas baixas nos trabalhos e provas	75(53,2%)	5(31,2%)	1,96	0,096
Ignora amigos e familiares	74(52,5%)	7(43,8%)	0,15	0,690
Comete mais erros na escola	71(50,4%)	7(43,8%)	0,05	0,813
Gera clima de tensão	65(46,1%)	4(25,0%)	1,81	0,178
Leva mais bronca	63(44,7%)	3(18,8%)	2,97	0,085
Rompe relações facilmente	43(30,5%)	2(12,5%)	1,48	0,224
Afronta/ofende mais o professor	36(25,5%)	0(0,00%)	3,95	0,047*
Cria intriga com seus familiares ou entre eles	36(25,5%)	2(12,5%)	0,71	0,398
Falta aula	34(24,1%)	3(18,8%)	0,02	0,866
Chega atrasada	27(19,1%)	2(12,5%)	0,09	0,756
Perde amizades ou já perdeu	25(17,7%)	2(12,5%)	0,03	0,860

SPM = síndrome pré-menstrual. IC = intervalo de confiança. Teste Qui-quadrado, com correção de continuidade. *p<0,05

➤ DISCUSSÃO

Com base nos resultados encontrados, constatou-se que a média da idade da menarca das adolescentes foi de $11,82 \pm 1,04$ anos. Diferentes valores são mencionados na literatura, com médias de idade superiores às encontradas em nossa pesquisa, com valores entre 12,5 e 12,9 anos⁸⁻¹⁰.

Desse modo, pode-se atribuir tal fato em função da influência de vários fatores na menarca, como massa corporal, nutrição¹¹ e localização geográfica¹². Além disso, tem-se observado uma tendência de queda da menarca, com diminuição de cerca de quatro meses a cada década, encontrando-se, atualmente, sua incidência na faixa dos 11 a 12 anos¹³, concordando, assim, com a média verificada nessa pesquisa.

A prevalência de SPM no presente estudo foi de 71,1%, porém, por ser considerada um distúrbio de origem multicausal e de definição imprecisa⁴, muitas vezes sua incidência torna-se bastante variável, apesar disso, prevalências semelhantes foram descritas por outros autores que também avaliaram a população de adolescentes¹⁴.

Em estudo desenvolvido na Pensilvânia por Vichnin *et al.*¹⁵ com adolescentes de 13 a 18 anos, verificou-se que 54% da amostra relataram apresentar SPM, contudo apenas 31% foram classificadas nos critérios de SPM de moderada a grave, sendo que os sintomas referidos com maior frequência foram a dismenorrea, alterações de humor, ansiedade, irritabilidade e prejuízo nas atividades de casa e com a família.

Apesar dos sintomas mencionados terem sido similares aos dados deste estudo, torna-se complicada a comparação de resultados em virtude das diferentes metodologias empregadas, uma vez que nosso estudo avaliou a intensidade categorizada dos sintomas da SPM e não a graduação da SPM propriamente dita. Além disso, diferindo do critério de exclusão aplicado na presente pesquisa, os autores consideraram o uso de contraceptivo oral, que foi empregado por 42% das adolescentes. Dessa maneira, essa condição pode ter minimizado tanto a prevalência quanto a intensidade da SPM e dos sintomas

associados, uma vez que o uso de anticoncepção hormonal tem sido prescrito na prevenção da oscilação hormonal e surgimento dos sintomas pré-menstruais⁷.

A alta prevalência de SPM encontrada entre as adolescentes deste estudo pode ser atribuída, provavelmente, às inúmeras alterações psicofisiológicas desse período, aliadas ao estresse de intensas horas de estudo. Além disso, a falta de informações sobre a saúde reprodutiva feminina também seria responsável por aumentar essa prevalência¹⁴.

Em relação aos sintomas pré-menstruais, foi observado um quantitativo elevado entre as adolescentes, com mediana de 14 sintomas, sendo relatada por todas as participantes a presença de pelo menos um sintoma de origem somática, com mediana de seis sintomas. A cólica foi a queixa mais frequente, citada por 86,0% das adolescentes, sendo graduada por 67,3% como moderada ou grave, seguida pelo cansaço/falta de energia, que foi referida por 76,4% da amostra e mensurada como moderada ou grave por 52,5%.

Corroborando os resultados encontrados, verificou-se, em pesquisa desenvolvida na Malásia por Wong e Khoo¹⁶, que 83,6% das adolescentes relataram sentir um ou mais sintomas somáticos na fase pré-menstrual, dentre eles a fadiga e a cólica foram os mais prevalentes.

Embora não haja explicações claras sobre as causas da associação entre SPM e cólica menstrual, um dos possíveis fatores para sua presença seria a atuação das prostaglandinas na etiologia bioquímica desses eventos¹⁷. Influências psicossociais podem afetar ambas as condições que, associadas às inúmeras mudanças fisiológicas e psicológicas desse período, podem gerar uma percepção negativa na relação entre menstruação e cólica¹⁸.

Conforme relatado por outros autores^{18, 19}, a mastalgia também foi um dos sintomas mencionados por 58% das estudantes analisadas no presente estudo. A presença desse sintoma pode estar relacionada com alterações da quantidade normal de prolactina¹⁹, de modo que a prosta-

glandina E1 e derivados de ácidos graxos seriam capazes de atenuar a ação negativa, enquanto na ausência da prostaglandina, a prolactina teria seu efeito exacerbado²⁰.

A raiva/irritabilidade^{2, 3, 4} é outro sintoma característico do quadro da SPM, que esteve presente em algum grau de intensidade em 89,2% das adolescentes avaliadas. Diversos estudos^{9, 14, 16, 18} descrevem essa condição como uma das mais citadas pelas mulheres no período pré-menstrual; no presente estudo sua intensidade foi considerada de moderada a grave por 64,3% da amostra. Sua causa estaria associada às mudanças nos níveis hormonais de estrogênio e progesterona, nas quais a hiperestrogemia estaria relacionada a situações de ansiedade, irritabilidade e agitação²¹.

Desse modo, tal justificativa respalda outras condições encontradas no âmbito emocional que, mesmo demonstrando ausência de sintomas em sua variação, apresentou mediana alta, com seis sintomas, destacando-se a presença de alteração de humor (86,6%), ansiedade/tensão (75,2%), agitação (75,2%) e choro fácil (70,7%).

Na esfera comportamental, a intensidade da interferência e quantidade dos sintomas relatados foi menor, com mediana de dois, e mesmo sendo graduada pela maioria das adolescentes como leve, durante o período pré-menstrual, foram observadas altas taxas de diminuição do interesse nas atividades de casa (69,4%), da escola (56,7%) e do social/lazer (54,8%). Um elevado percentual de adolescentes afirmou que, mesmo com rara frequência, durante esse período são mais comuns as brigas (72,6%) e discussões (69,4%) com familiares e amigos e que seu modo de estudar fica desorganizado (59,9%).

Segundo estudo desenvolvido em São Paulo por Muramatsu *et al.*¹⁸ com mulheres na faixa etária de 18 a 40 anos, uma das alterações comportamentais mais frequentes no período pré-menstrual é o ato de brigar com familiares (60,47%), que seria responsável por ocasionar um impacto negativo na vida da mulher, prejudicando o relacionamento interpessoal e atividades habituais.

Ratificando o impacto negativo da SPM no comportamento das adolescentes analisadas, foram verificadas diferenças estatísticas entre a SPM e as variáveis afronta/ofende mais o professor e discute mais com o namorado/amigos, confirmando, assim, a intensa vulnerabilidade e labilidade emocional decorrente desse período, bem como sua influência nos relacionamentos interpessoais.

Com relação ao rendimento escolar, não houve diferença estatística entre SPM e as variáveis relacionadas ao absenteísmo, erros e notas baixas nos trabalhos e provas, demonstrando que, mesmo ocasionando alterações comportamentais, a SPM não modifica significativamente o desempenho escolar.

Indo ao encontro dos resultados encontrados nesse estudo, Approbato *et al.*⁶ também não encontraram diferença entre as medianas das notas ou escores de alunas classificadas com SPM quando comparados dentro e fora do período pré-menstrual.

Contudo, é importante ressaltar algumas limitações em relação ao presente estudo, como a descrição de uma amostra específica de uma cidade do interior de Pernambuco, Brasil, não podendo, portanto, ser feita a generalização de informações para outras localidades, bem como o fato de os dados terem sido autorrelatados pelas adolescentes, podendo tornar a pesquisa vulnerável a viés de memória, falha comum a estudos transversais retrospectivos¹⁰.

O diagnóstico da SPM, segundo o critério de classificação da ACOG, requer uma confirmação prospectiva em dois ciclos consecutivos⁹ e, por esse estudo ter sido retrospectivo, é possível a ocorrência de superestimação da frequência da SPM, visto que as mulheres tendem a recordar os piores ciclos vivenciados¹⁴.

Sugere-se, portanto, o desenvolvimento de pesquisas futuras que sejam realizadas em diferentes regiões, com amostras maiores, que tenham como intuito identificar outros aspectos envolvidos na SPM em adolescentes, como fatores desencadeantes e relacionais, e que possuam delineamento longitudinal.

Com base no exposto, pode-se constatar a importância do desenvolvimento do presente estudo, uma vez que se dispôs a abordar a população de adolescentes, que é um grupo ainda pouco estudado, principalmente em relação à SPM e suas repercussões nas atividades diárias e relacionamentos interpessoais. Espera-se que esse estudo possa servir de subsídio para melhora das ações de políticas públicas voltadas à educação em saúde nesse público, com a implementação de ações mais direcionadas, que não apenas abordem os aspectos biológicos e reprodutivos das adolescentes, mas também vivenciem os aspectos sexuais e as condições e patologias específicas do ciclo menstrual.

CONCLUSÃO

De modo geral, pode-se concluir, com o presente estudo, que foi elevada a prevalência

de SPM entre as adolescentes avaliadas, sendo apresentado um quadro clínico composto por inúmeros sintomas, com maior predominância somática e emocional que, na maioria dos casos possuíram intensidade moderada.

Mesmo com graduação leve, houve interferência negativa da SPM nos relacionamentos interpessoais, atividades da escola, casa e sociais/lazer. No entanto, apesar de alterar significativamente os relacionamentos interpessoais, a SPM não foi capaz de modificar o desempenho escolar.

NOTA

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Programa de Fortalecimento Acadêmico da Universidade de Pernambuco (PFAUPE) Recife, PE, Brasil pelo suporte financeiro recebido por meio de Bolsa de Auxílio.

REFERÊNCIAS

1. Deligeoroglou E, Tsimaris P. Menstrual disturbances in puberty. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2010;24(2):157-71.
2. Freeman EW. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: definitions and diagnosis. *Psychoneuroendocrinology*. 2003;28(Suppl 3):25-37.
3. Pérez-López FR, Chedraui P, Pérez-Roncero G, López-Baena MT, Cuadros-López JL. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: symptoms and cluster influences. *Open Psychiatr J*. 2009;3(1):47-57.
4. Valadares GC, Ferreira LV, Correia Filho H, Romano-Silva MA. Transtorno disfórico pré-menstrual revisão: conceito, história, epidemiologia e etiologia. *Rev Psiquiatr Clin*. 2006;33(3):117-23.
5. Campagne DM, Campagne G. The premenstrual syndrome revisited. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2007;130(1):4-17.
6. Approbato MS, Silva CD, Perini GF, Miranda TG, Fonseca TD, Freitas VC. Síndrome pré-menstrual e desempenho escolar. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001;23(7):459-62.
7. Silva CM, Gigante DP, Carret ML, Fassa AG. [Population study of premenstrual syndrome]. *Rev Saude Publica*. 2006;40(1):47-56.
8. Parker MA, Sneddon AE, Arbon P. The menstrual disorder of teenagers (MDOT) study: determining typical menstrual patterns and menstrual disturbance in a large population-based study of Australian teenagers. *BJOG*. 2010;117(2):185-92.
9. Steiner M, Peer M, Palova E, Freeman EW, Macdougall M, Soares CN. The premenstrual symptoms screening tool revised for adolescents (PSST-A): prevalence of severe PMS and premenstrual dysphoric disorder in adolescents. *Arch Womens Ment Health*. 2011;14(1):77-81.

10. Pitangui AC, Gomes MR, Lima AS, Schwingel PA, Albuquerque AP, de Araújo RC. Menstruation disturbances: prevalence, characteristics, and effects on the activities of daily living among adolescent girls from Brazil. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2013;26(3):148-52.
11. Agarwal A, Venkat A. Questionnaire study on menstrual disorders in adolescent girls in Singapore. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009;22(6):365-71.
12. Popat VB, Prodanov T, Calis KA, Nelson LM. The menstrual cycle: a biological marker of general health in adolescents. *Ann N Y Acad Sci.* 2008;1135:43-51.
13. Manfredo VA, Cano MA, Santos BM. Reincidência de gravidez em adolescentes: retrato de uma realidade. *Rev APS.* 2012;15(2):192-8.
14. Takeda T, Koga S, Yaegashi N. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese high school students. *Arch Womens Ment Health.* 2010;13(6):535-7.
15. Vichnin M, Freeman EW, Lin H, Hillman J, Bui S. Premenstrual syndrome (PMS) in adolescents: severity and impairment. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006;19(6):397-402.
16. Wong LP, Khoo EM. Menstrual-related attitudes and symptoms among multi-racial Asian adolescent females. *Int J Behav Med.* 2011;18(3):246-53.
17. Kitamura M, Takeda T, Koga S, Nagase S, Yaegashi N. Relationship between premenstrual symptoms and dysmenorrhea in Japanese high school students. *Arch Womens Ment Health.* 2012;15(2):131-3.
18. Muramatsu CH, Vieira OC, Simões CC, Katayama DA, Nakagawa FH. [Consequences of the premenstrual stress syndrome in women's life]. *Rev Esc Enferm USP.* 2001;35(3):205-13.
19. Attieh E, Maalouf S, Richa S, Kesrouani A. Premenstrual syndrome among Lebanese medical students and residents. *Int J Gynaecol Obstet.* 2013;121(2):184-5.
20. Rocha Filho EA, Lima JC, Pinho Neto JS, Montarroyos U. Essential fatty acids for premenstrual syndrome and their effect on prolactin and total cholesterol levels: a randomized, double blind, placebo controlled study. *Reprod Health.* 2011;8:1-9.
21. Mendonça Lima CA, Camus V. Síndrome pré-menstrual: um sofrimento ao feminino. *Psiquiatr Biol.* 1996;4(3):137-46.