

Incidência da Síndrome Pré-menstrual na Prática de Esportes

CLÍNICA MÉDICA NO
EXERCÍCIO E NO ESPORTE



ARTIGO ORIGINAL

Incidence of Pre-menstrual Syndrome in Sports Practice

Alexandra M. David¹
Zsuzsana Jármí Di Bella³
Eliezer Berenstein²
Antônio Carlos Lopes¹
Mauro Vaisberg¹

1. Unifesp – Disciplina de Clínica Médica
2. FMABC – Faculdade de Medicina ABC
3. Unifesp – Departamento de Ginecologia – São Paulo/SP

Endereço para correspondência:

Mauro Vaisberg
R. Pedro de Toledo 930 – São Paulo/SP
E-mail: maurovaisberg@uol.com.br

Submetido em: 19/08/2008
Versão final recebida em: 16/04/2009
Aceito em: 24/04/2009

RESUMO

Apesar do grande aumento do número de mulheres no esporte, é escassa a literatura sobre aspectos anatômicos, psicológicos e principalmente hormonais que afetam o desempenho das mulheres praticantes de exercício físico. Embora existam muitas pesquisas relatando como o exercício afeta a menstruação, são poucos os estudos de como o ciclo menstrual interfere no desempenho feminino. A maioria dos estudos cita a relação do desempenho e o ciclo menstrual, mas não leva em consideração as alterações do ciclo, as moléstias perimenstruais (MPM)⁽¹⁾. Objetivo: Observar a incidência e a frequência dos sintomas da síndrome pré-menstrual em atletas. Casuística e Métodos: Em 31 atletas de handebol em idade fértil foi aplicado um diário de sintomas pré-menstruais⁽²⁾ por um período de três meses consecutivos. Resultados: A prevalência de SPM em atletas foi de 71%, sendo o sintoma mais relatado o de irritabilidade, em 86,4% das atletas, seguidos de mudanças de humor (77,3%) e cólicas (72,7%); 59% das atletas indicaram algum outro sintoma no período pré-menstrual. Conclusões: Observou-se alta prevalência de SPM em atletas.

Palavras-chave: ciclo menstrual, exercício físico, atletas, síndrome pré-menstrual.

ABSTRACT

Despite the increasing number of women who practice physical exercise, there are still few reports concerned with anatomy, psychology and mainly hormones that could affect their performance. Although there is a multitude of articles about the effects of physical exercise in menstruation, only a few of them report how this function interferes in women's performance. The association physical exercise - menstruation has been studied but without considering the changes during the cycle, the perimenstrual symptoms. Therefore, the aim of this article was to investigate the incidence and periodicity of pre-menstrual symptoms in athletes. A daily questionnaire was applied with the aim to follow the pre-menstrual symptoms during a period of 3 consecutive months. The population of the study was composed by 31 female athletes in fertile age. Results: The prevalence of PMS in athletes was of 71% and the mainly reported symptoms were irritability (86.5%), mood swings (77.3%) and cramps (72.7%). Other symptoms were reported by 59% of the athletes during the pre-menstrual period. Conclusion: Our data show a high prevalence of PMS among athletes.

Keywords: menstrual cycle, physical exercise, athletes, pre-menstrual syndrome.

INTRODUÇÃO

A inserção das mulheres brasileiras no mundo do esporte data de meados do século XIX. No entanto, é a partir das primeiras décadas do século XX que a participação se amplia, adquirindo maior visibilidade, juntamente com os ecos das lutas femininas vindos da Europa⁽³⁾.

Os benefícios da atividade física são comprovados em ambos os sexos, porém, a mulher apresenta aspectos próprios que incluem variações no perfil hormonal, incidência de afecções próprias ao gênero, além das respostas fisiológicas e orgânicas ao exercício⁽⁴⁾.

Existem diferenças entre os sexos quanto à fisiologia do exercício, mesmo antes da puberdade, que se exacerbam durante a adolescência e a vida adulta. Essas ocorrem fundamentalmente em função de tamanho e composição corporal. Mais especificamente, os homens possuem maior massa muscular em termos absolutos e relativos (por peso corporal total), enquanto mulheres possuem maior percentual de gordura corporal. Isso resulta no homem em menor eficiência termorregulatória quando pratica exercícios em ambientes quentes⁽⁵⁾.

Uma questão importante quando estudamos a mulher atleta diz respeito a possíveis alterações hormonais, portanto, alterações mens-truais, como: amenorreia, oligomenorreia e anovulação, decorrentes de esquemas de treinamento mal-orientados e exercícios em volume inadequado^(6,7). Embora existam muitos estudos correlacionando o exercício e as alterações menstruais, são poucos os que avaliam o quanto as diferentes fases do ciclo menstrual interferem no desempenho feminino, especialmente se levarmos em conta que as respostas fisiológicas da mulher sofrem alterações ao longo do ciclo hormonal. Por sua vez, a maioria dos estudos que citam a relação do desempenho com o ciclo menstrual^(8,9,10) não leva em consideração as diferentes afecções, como as moléstias perimenstruais⁽¹¹⁾.

As moléstias perimenstruais são classificadas em: síndrome pré-menstrual (SPM), síndrome intermenstrual (SIM), disforia luteal, dismenorreia e depressão do climatério⁽¹²⁾.

A síndrome pré-menstrual agrupa mais de 150 sintomas, que ocorrem de maneira variada e inconstante⁽¹³⁾. Inicialmente, a chamada tensão pré-menstrual (TPM) foi identificada como uma entidade clínica,

quando, em 1931, Robert Frank⁽¹⁴⁾ a descreveu como um estado de irritabilidade e sentimento de desassossego e mal-estar de indescritível tensão, que se apresenta sete a 10 dias antes da menstruação.

Posteriormente, em 1953, sugeriu-se a alteração do nome para síndrome pré-menstrual, justificando que a *tensão* era apenas um dos sintomas dessa síndrome⁽¹⁵⁾. Considera-se atualmente a síndrome pré-menstrual como um grupo de mudanças físicas e comportamentais que podem afetar algumas mulheres num período de mais ou menos uma semana antes da menstruação⁽¹⁶⁾.

Moss⁽¹⁷⁾, em 1968, listou 47 sintomas da síndrome pré-menstrual. O instrumento talvez mais rigorosamente elaborado dentre as escalas de avaliação diária de sintomas da síndrome pré-menstrual é o Registro de Sintomas Diários, publicado por Freeman *et al.*⁽²⁾, composto por 17 sintomas, com escala de 0 a 4, de acordo com a gravidade de cada sintoma.

Embora a prevalência verdadeira da SPM seja desconhecida, no Brasil, estudos mostram que entre 8% e 86% das mulheres apresentam alguma alteração, dependendo da intensidade dos sintomas⁽¹³⁾.

Em estudo realizado em ambulatório de ginecologia, os sintomas pré-menstruais relatados entre as mulheres com a forma grave (43,3%) foram: irritabilidade (86%), cansaço (71%), depressão e cefaleia (62% cada); 95% das mulheres estudadas apresentavam mais de um sintoma e 76%, associação de sintomas físicos e psíquicos⁽¹⁸⁾.

A magnitude desses números permite inferir que essas alterações podem interferir na vida das atletas, de modo que é essencial considerar a influência da SPM na capacidade de realizar exercícios físicos, tanto em competições com em eventos não competitivos. Canty⁽¹⁹⁾ foi o primeiro a relacionar a SPM e o exercício físico.

Alguns estudos revelam que exercícios regulares podem minimizar algumas dores e também o estresse causado pela SPM durante uma ou até duas semanas antes do período menstrual.

No estudo transversal de Stoddard *et al.*⁽²⁰⁾, o exercício reduziu o sintoma de aflição, retenção líquida e dor, além de reduzir o pico de estrona na urina e o nível do pregnanediol, que é uma quantificação indireta dos níveis de progesterona no organismo.

Alguns pesquisadores relataram que no período pré-menstrual ocorre redução na capacidade de concentração, além de fadiga muscular e nervosa mais rápida. Assim como acontece com atividades aeróbias, o rendimento no treinamento de força é diferente nas diversas fases do ciclo menstrual. Na fase estrogênica (pós-menstrual) o rendimento é melhor do que na progestogênica (pré-menstrual), na qual as atletas ficam irritadas e menos pacientes com os treinos⁽²¹⁾.

Embora o estudo da potência anaeróbia incluindo, consequentemente, a resistência muscular assuma em vários esportes grande importância, são poucos os estudos relacionando essa variável com o ciclo menstrual e suas alterações⁽⁸⁾.

Lebrun *et al.*⁽²¹⁾ acreditam que os melhores desempenhos geralmente ocorreram nos dias imediatamente após a menstruação, com piora do desempenho durante o intervalo pré-menstrual e os primeiros dias do fluxo menstrual. Mas esses resultados para eles, são difíceis de interpretar devido aos sintomas pré-menstruais, às flutuações fisiológicas, ao pequeno número de mulheres estudadas e à variação de níveis de aptidão entre elas.

Muitas das informações disponíveis sobre esse tópico se fundamentam em casos ou afirmações subjetivas, feitas por atletas durante investigações informais. Isso mostra a importância de serem feitos mais estudos para um conhecimento mais completo, pois não há ainda métodos de laboratórios seguros para a diagnose da condição de SPM e sua interferência na prática esportiva⁽¹⁵⁾.

A SPM em atletas indica a necessidade de uma avaliação individualizada, lembrando que aspectos biológicos, psicoemocionais, sociais, culturais e comportamentais estão imbricados e necessitam ser desvendados.

MÉTODOS

A população do estudo foi constituída por 31 estudantes atletas praticantes de handebol, com idade variando entre 12 e 18 anos. Os critérios de inclusão foram:

1. Menarca há pelo menos um ano, caracterizando a maturidade do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas.
2. Mulheres com ciclos eumenorreicos nos últimos três meses, com intervalos menstruais entre 25 e 35 dias, sem utilização de anticoncepção hormonal.
3. Mulheres fisicamente ativas, praticando exercícios físicos regulares no mínimo três vezes por semana.

CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética Institucional da Universidade Federal de São Paulo, e todas as mulheres assinaram o Termo de Consentimento Esclarecido (processo nº 1.440/07).

INSTRUMENTO PARA COLETA DOS DADOS

Foi utilizado um Diário de Sintomas Pré-Menstruais (*Daily Symptom Report - DSR*), publicado por Freeman *et al.*⁽²⁾ e validado no Brasil por Vieira Filho *et al.*⁽²²⁾, por três meses consecutivos, iniciando a partir do primeiro dia do mês.

A seguir, os 17 sintomas avaliados foram pontuados de 0 a 4 conforme a intensidade. Considerou-se 0 = ausente; 1 = mínimo ("apenas levemente aparente para você"); 2 = moderado (o sintoma é perceptível, mas não altera a rotina diária); 3 = muito (continuamente incomodada pelo sintoma e/ou o sintoma interfere na atividade diária); 4 = grave (o sintoma é maior do que se pode controlar/suportar e/ou impossibilita o prosseguimento da atividade diária).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Procedeu-se à análise descritiva dos dados para caracterização da amostra. Na sequência foi utilizado o teste não pareado, com distribuição de frequências.

Foi considerado para todo o estudo $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A incidência no grupo estudado pode ser vista na figura 1.

Para as atletas participantes da pesquisa ($n = 31$) se observou a incidência de SPM em 71% e 29% não apresentavam SPM (figura 1).

Os sintomas apresentados pelas atletas portadoras de SPM são observados na figura 2.

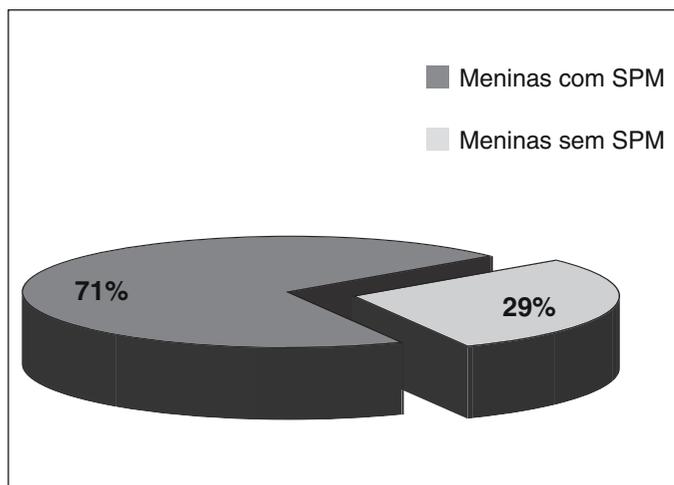


Figura 1. Incidência da SPM nas adolescentes.

Observaram-se como sintomas mais frequentes: irritabilidade (86,4%), mudança de humor (77,3%), cólicas (72,7%), ansiedade (68,2%), choro fácil e tensão nervosa (63,6%), compulsão por alimentos e dores contínuas (59,1%), dor de cabeça e fadiga (54,5%), "seios" doloridos (45,5%), depressão (40,9%), insônia (38,1%), sensação de perda de controle (27,3%), confusão (22,7%), má coordenação e inchaços (18,2%). Outros sintomas são relatados por 59,1% das atletas, incluindo cabelos oleosos, acne, tontura, ânsia e euforia

DISCUSSÃO

A síndrome pré-menstrual tem etiopatogênese indefinida, o que se deve provavelmente ao seu caráter multifatorial⁽¹⁵⁾. Seu estudo em atletas, por suas características, torna este estudo ainda mais complexo.

A mulher, em função da dupla jornada de trabalho e do estresse do dia a dia, vivencia sentimentos de desconforto, incerteza e medo, que podem se associar ao desencadeamento de sintomas da SPM. É cada vez maior o número de jovens que apresentam sintomatologia de forma intensa, levando ao absenteísmo, queda no rendimento profissional, interferindo negativamente nos compromissos e tarefas do dia a dia.

Em nossa avaliação, 71% das atletas apresentaram diagnóstico de SPM (figura 1).

Apesar de nosso *n* ter sido pequeno, o que foi uma limitação em nosso trabalho, conseguimos encontrar diferença entre as atletas com SPM e as sem SPM. Pois quando analisamos trabalhos referentes à população geral, os resultados são similares àqueles obtidos em nosso estudo, independente dos países onde tenham sido realizadas as pesquisas. No Brasil, encontrou-se um resultado de 69,7% de SPM entre as adolescentes⁽¹⁵⁾. Em um estudo no Rio Grande do Sul, a prevalência encontrada foi de 25,2% e auto-referida 60,3%⁽¹⁸⁾.

Outro fator limitante e que devemos considerar é o uso de anticoncepcional, que influencia tanto positivamente nos sintomas da síndrome pré-menstrual, como negativamente.

Embora estudos relacionados com a prevalência de SPM em atletas sejam escassos, um trabalho analisou a frequência de SPM em nadadoras, no qual foi encontrada a prevalência de 67%⁽²³⁾.

Trabalhos recentes mostram incidência de SPM na adolescência variando de 51% e 88%⁽¹⁵⁾.

As atletas avaliadas em nosso estudo apresentaram como sintomas mais frequentes: irritabilidade (86,4%), mudança de humor (77,3%), cólicas (72,7%), ansiedade (68,2%), choro fácil e tensão nervosa (63,6%), compulsão por alimentos e dores contínuas (59,1%), dor de cabeça e fadiga (54,5%), "seios" doloridos (45,5%), depressão (40,9%), insônia (38,1%), sensação de perda de controle (27,3%), confusão (22,7%), má coordenação e inchaços (18,2%). Outros sintomas são relatados por 59,1% das atletas, incluindo cabelos oleosos, acne, tontura, ânsia, euforia (figura 2).

Devemos ressaltar que, embora o sintoma de cólica não seja indicativo de presença da SPM, pois é descrita em outra síndrome, a dismenorreia, que se manifesta no período pré ou intramenstrual, quando adquire o significado de fluxo menstrual difícil⁽¹³⁾ ou doloroso (algomenorreia), foi utilizada como sintoma pelo *Daily Symptom Report* (DSR)⁽²⁾.

Embora a SPM nas atletas apresente características muito semelhantes àquelas encontradas na população geral, deve ser observada cuidadosamente, a fim de não comprometer a avaliação e o diagnóstico da patologia, considerando que os fatores estressantes, como competições, lesões musculotendíneas, são importantes fatores de ansiedade, irritabilidade, fadiga e dores contínuas, de modo que a abordagem da SPM em atletas suscita inúmeras dúvidas e demanda a análise de

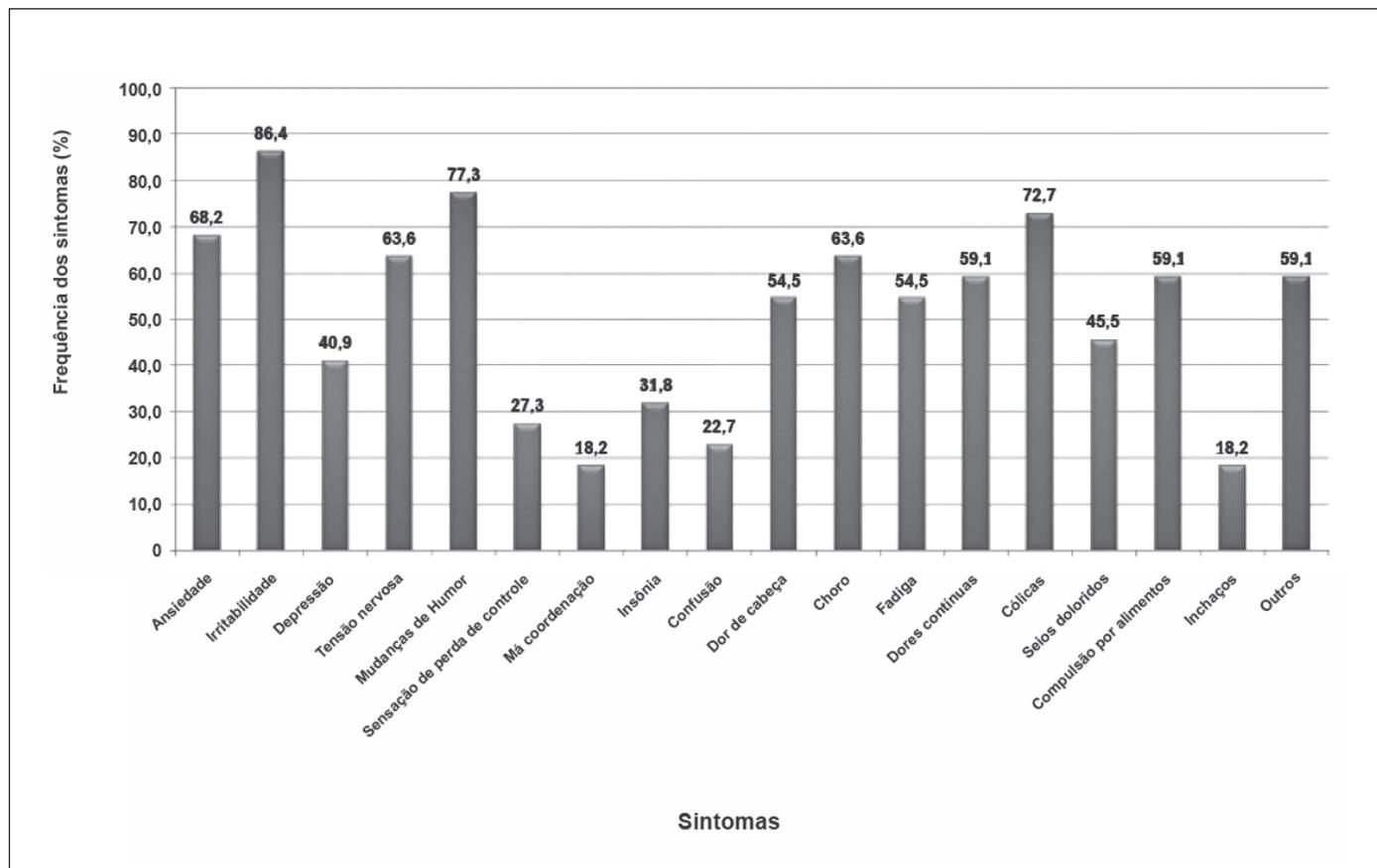


Figura 2. Sintomas de maior incidência da SPM nas atletas.

diferentes fatores, que diferenciam o estudo dessa condição da que ocorre em mulheres sedentárias⁽²⁴⁾.

Embora ainda existam dúvidas de como o ciclo menstrual afeta o desempenho e o rendimento físico de atletas, a literatura sugere uma tendência de melhora no desempenho físico na fase pós-menstrual^(6,21).

Entretanto, o efeito do ciclo menstrual sobre o desempenho pode ser específico de cada indivíduo⁽²⁵⁾. Dessa maneira, é importante a avaliação de cada atleta e da presença ou não da síndrome pré-menstrual, considerando as possíveis implicações que a sua ocorrência poderá ter na capacidade física e emocional da atleta.

Um sintoma bastante relatado é a mastalgia, que apresenta o inconveniente da dor e parece ser mais acentuado em atletas que precisam saltar ou correr, pois o impacto é maior. Mastalgia tem sido atribuída a níveis alterados de prolactina, que alguns advogam ser a causa da SPM e sua secreção parece aumentada com o exercício físico^(7,26). Embora estudos indiquem que a secreção de prolactina aumenta agudamente com o exercício, esta diminui após treinamento intenso e prolongado⁽²⁷⁾.

Sabe-se que os hormônios femininos, estrogênio e progesterona, têm efeitos potenciais sobre a capacidade de desempenhar um exercício através de inúmeros mecanismos, provocando diferenças de gênero em relação ao metabolismo, função cardiorrespiratória, termorregulação, fatores psicológicos, entre outros. Por conseguinte, as alterações hormonais podem modificar o desempenho atlético ao longo de todo o ciclo menstrual.

Estar consciente dessa potencial influência sobre o desempenho físico é uma das maneiras de se evitar uma sobrecarga desnecessária para a atleta, além de uma possível perda de *performance* durante os campeonatos. Respeitar a individualidade de cada mulher é primordial nesse contexto.

Por esse motivo, treinadores devem estar atentos para adequar os exercícios às fases do ciclo menstrual de cada atleta, bem como procurar o auxílio de um médico que oriente sobre a possível ocorrência da síndrome pré-menstrual nas que apresentem alteração de rendimento de maneira cíclica.

Novos estudos são necessários, de maneira que possam indicar o melhor exercício físico para cada fase do ciclo e estudar as repercussões da SPM no desempenho das atletas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barnhart KT, Freeman EW, Sondheimer SJ. A clinician's guide to the premenstrual syndrome. *Med Clin North Am.* 1995;79:457-72.
2. Freeman EW, DeRubeis RJ, Rickels K. Reliability and validity of a daily diary for premenstrual syndrome. *Psychiatry Res.* 1996;65:97-106.
3. Goellner SV. Mulher e esporte no Brasil. Incentivos e interdições elas fazem história. *Pensar a Prática.* 2005;8:1.
4. Leitão MB, Lazzoli JK, Oliveira MAB, Nóbrega ACL, Silveira GG, Carvalho T, et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher. *Rev Bras Med Esporte.* 2000;6:6 – Nov/Dez.
5. Carvalho T, Nóbrega ACL, Lazzoli JK, Magni JRT, Rezende L, Drummond FA, et al. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. *Rev Bras Med Esporte.* 1996;2:79-81.
6. Arena B, Maffulli N, Maffulli F, Morleo MA. Reproductive hormones and menstrual changes with exercise in female athletes. *Sports Med.* 1995;19(4):278-87.
7. Pardini DP. Alterações hormonais da mulher atleta. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2001;45(4):343-51.
8. Masterson G. The impact of menstrual phases on anaerobic power performance in collegiate women. *J Strength Cond Res.* 1999;13(4):325-9.
9. Machado AH, Silva JD, Guanabaro R. Análise da força muscular em mulheres praticantes de musculação na fase menstrual e pós-menstrual. *Revista Digital Vida & Saúde.* 2002;3:dez/Jan.
10. Monteiro W, Simão R, Farinatti P. Manipulação na ordem dos exercícios e sua influência sobre número de repetições e percepção subjetiva de esforço em mulheres treinadas. *Rev Bras Med Esporte.* 2005;1:2: Mar/Abr.
11. Kishali NF, Imamoglu O, Katkat D, Atan T, Akyl P. Effects of menstrual cycle on sports performance. *Int J Neurosci.* 2006;116:12:1549-63.
12. Berenstein E, Klotzel D. Síndrome pré-menstrual. In: Tabora WC, Gomes MTV. *Ginecologia: diagnóstico e tratamento – Hospital Israelita Albert Einstein.* Cultura Médica. 2005;69-82.
13. Nogueira CWM, Pinto e Silva JL. Prevalência dos sintomas da síndrome pré-menstrual. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000;22:6:347-51.
14. Frank RT. The hormonal basis of premenstrual tension. *Arch Neurol Psychiatry.* 1931;26:1053-7.
15. Azevedo MRD. Síndrome pré-menstrual em adolescentes. Um estudo transversal dos aspectos bio-psico-sociais [dissertação]. Santo André: Faculdade de Medicina ABC;2001.
16. Bezno GW, Franço LA. Medicina do adolescente. *Sarvier*;2003;289-98.
17. Moss RH. The development of a menstrual distress questionnaire. *J Am Psychosom Soc.* 1968;30(6):853-6.
18. Longo da Silva CM, Gigante DP, Carret LMV, Fassa ACG. Estudo populacional de síndrome pré-menstrual. *Rev Saúde Pública.* 2006;40:1:jan./fev.
19. Canty AP. Can aerobic exercise relieve the symptoms of premenstrual syndrome (PMS)? *J Sch Health.* 1984;54(10):410-1.
20. Stoddard JL, Dent CW, Shames L, Bernstein L. Exercise training effects on premenstrual distress and ovarian steroid hormones. *Eur J Appl Physiol.* 2007;99:1:27-37. Epub 2006 Oct 13.
21. Lebrun CM, McKenzie DC, Prior JC, Taunton JE. Effects of menstrual cycle phase on athletic performance. *Med Sci Sports Exerc.* 1995;27:3:437-44.
22. Vieira Filho, AHG, Teng CTT, Artes R. Escalas de avaliação de transtorno pré-menstrual / Rating scales of premenstrual dysphoric disorder. *Rev Psiquiatr Clín.* 1998;25:5:273-8.
23. Vigário OS, Oliveira FO. Disfunções menstruais em atletas de elite. *Arquivos em Movimento.* 2005;1:1:25-31.
24. Loucks AB, Redman LM. The effect of stress on menstrual function. *Trends Endocrinol Metab.* 2004; 15:10:466-71.
25. Oliveira AC et al. Acompanhamento da influência do ciclo menstrual na capacidade aeróbica de mulheres fisicamente ativas. *Revista de Educação Física-Unesp.* 2008;14:2:Abr/Jun.
26. Allen DB. Effects of fitness training on endocrine systems in children and adolescents. *Adv Pediatr.* 1999;46:41-66.