



ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA – ÊNFASE EM ADULTOS

MANEJO NUTRICIONAL DOS SINTOMAS DA SÍNDROME PRÉ MENSTRUAL

Milena Cervo Cassol

Porto alegre, RS
2012

Milena Cervo Cassol

MANEJO NUTRICIONAL DOS SINTOMAS DA SÍNDROME PRÉ MENSTRUAL

Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Nutrição Clínica- Ênfase em Adultos, para obtenção do título de Pós Graduada em Nutrição Clínica. Departamento de Ciências da Saúde da Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS – Campus Porto Alegre.

Orientadora: Prof^ª. Ms. Bruna Pontin

Porto Alegre, RS
2012

Manejo Nutricional dos Sintomas da Síndrome Pré Menstrual

RESUMO

A síndrome pré-menstrual (SPM) é um conjunto de sintomas físicos, emocionais e comportamentais que iniciam na semana anterior à menstruação e aliviam com o início do fluxo menstrual. Estudos sugerem que a ingestão de nutrientes como cálcio, magnésio, vitaminas do complexo B, isoflavonas da soja, vitamina D e carboidratos pode amenizar estes sintomas ou até mesmo impedir o seu aparecimento. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de estudos publicados nos últimos 10 anos sobre o tema. Os termos de pesquisa utilizados foram *premenstrual syndrome and diet*. As bases de dados pesquisadas foram *Cochrane, PubMed e Scielo*. Conclui-se que o consumo aproximado de 1000 a 1200mg de cálcio ao dia pode contribuir no manejo nutricional dos sintomas da SPM. No que diz respeito aos demais nutrientes, os resultados dos estudos publicados até o momento ainda são controversos e inconclusivos. Assim, mais estudos são necessários para que as informações descritas por alguns autores possam se tornar recomendações.

Palavras chaves: Dieta; Síndrome pré menstrual.

ABSTRACT

The premenstrual syndrome (PMS) is a set of physical and emotional symptoms, and behavioral disorders that begin in the week before menstruation and are relieved in the onset of menses. Studies suggest that the intake of nutrients such as calcium, magnesium, B vitamins, soy isoflavones, vitamin D and carbohydrates may lessen symptoms or even prevent them to begin. This study aimed to review published studies about the theme over the past 10 years, using as search terms *premenstrual syndrome and diet*. The research was conducted on *Cochrane, PubMed and Scielo* databases. The consumption of approximately 1000 to 1200mg

of calcium daily can contribute to the nutritional management of symptoms of PMS, but regarding to other nutrients, studies published until now are still controversial and inconclusive. Thus, more studies are needed so that the information described by some authors may become recommendations.

Key words: Diet; Premenstrual syndrome.

INTRODUÇÃO

A síndrome pré-menstrual (SPM) é um conjunto de sintomas físicos, emocionais e comportamentais que iniciam na semana anterior à menstruação e aliviam com o início do fluxo menstrual¹. Ela agrupa mais de 150 sintomas, que ocorrem de maneira variada e inconstante no ciclo menstrual das mulheres, afetando suas vidas na esfera biológica, psicológica e social².

De acordo com o *National Association For Premenstrual Syndrome*³, mais de 90% das mulheres que menstruam experimentam alguma mudança pré-menstrual. No Brasil, estudos mostram que a prevalência da SPM varia entre 8% e 86% dependendo da intensidade dos sintomas¹, sendo que aproximadamente 3% a 11% das mulheres relatam sintomas mais graves, necessitando de tratamento específico⁴.

Estudos demonstram que modificações alimentares e comportamentais, prática de atividade física e tratamento medicamentoso podem aliviar os sintomas da SPM. Em relação à dieta, algumas pesquisas demonstram que a ingestão de cálcio pode ser eficaz^{5,6}, porém as evidências ainda são inconclusivas. Alguns estudos também relacionam o consumo de magnésio, vitaminas do complexo B, isoflavonas da soja, dietas com alta concentração de carboidratos, vitamina D e vitamina E como possibilidades para o manejo dietoterápico dos sintomas da SPM, porém esses dados provêm de estudos pequenos, de diferentes delineamentos, e que muitas vezes apresentam deficiências metodológicas importantes^{6,7,8}.

Assim, este estudo tem por objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre o manejo nutricional dos sintomas de SPM.

METODOLOGIA

A busca foi realizada nas bases de dados *Cochrane*, *PubMed* e *Scielo*. Foram incluídos artigos publicados nos últimos 10 anos publicados nos idiomas Espanhol, Inglês e Português. Os termos de pesquisa utilizados foram: *premenstrual syndrome and diet*.

Foram incluídos artigos de revisão sistemática, ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, estudos caso-controle e estudos transversais. Inicialmente, 45 artigos foram encontrados. A análise de título de resumo excluiu 34 artigos, em virtude de terem sido publicados a mais de 10 anos e/ou por se tratarem de estudos envolvendo a utilização de fitoterápicos ou drogas que podem diminuir os sintomas da SPM. Um único artigo foi excluído pelo fato de não se ter conseguido acesso na íntegra, mesmo após contato com autores. Além da dieta, estudos que abordaram o consumo de nutrientes na forma de suplementação também foram incluídos no estudo. Por fim, 10 foram incluídos neste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

SPM, Estilo de vida e Consumo de Carboidratos

No estudo de caráter transversal realizado por Murakami *et al.*⁹ envolvendo 640 estudantes japonesas com idade entre 18 e 22 anos, foi observada a quantidade de carboidratos ingeridos no período de um mês e o índice glicêmico (IG) da dieta das participantes. Os sintomas pré menstruais e a sua intensidade foram avaliados usando a versão retrospectiva do Questionário de *Moos Menstrual Distress* (MDQ). Observou-se que a quantidade de carboidratos ingeridos não apresentou relação com a diminuição dos sintomas

pré menstruais, tais como retenção de água, ansiedade, irritação e concentração. No entanto, o IG da dieta foi inversamente associado com esses sintomas. Outros estudos^{10,11} também demonstraram que a ingestão de uma bebida com alto IG foi eficaz no alívio dos sintomas da SPM. Um estudo transversal japonês realizado por Nagata *et al.*¹² com 189 mulheres entre 19 e 34 anos, também concluiu que a ingestão de cereais, batatas e amidos, que possuem alto IG, foi associada com o alívio de sintomas pré-menstruais, sendo o resultado coerente com o estudo de Murakami *et al.*⁹. Postula-se que o alívio dos sintomas possa ocorrer uma vez que a dieta com alto IG parece aumentar os níveis de serotonina no cérebro. Embora o principal determinante da concentração de serotonina no cérebro seja os níveis plasmáticos de triptofano, uma dieta de alto IG também parece interferir nessa relação^{13,11}.

O trabalho de Gold *et al.*¹⁴, também de caráter transversal, analisou o estilo de vida e a dieta de 3302 mulheres de 42 a 52 anos, na menopausa ou pré menopausa, que não faziam uso de terapia hormonal nem contraceptivos orais no início do estudo. Para verificação da ingestão dietética habitual das participantes, foi utilizado questionário de frequência alimentar. Através desse questionário foi verificada principalmente a ingestão de alimentos ricos em fitoestrógenos, fibras, cálcio, gorduras e cafeína. Em relação ao estilo de vida foi verificada a prática de atividade física, o hábito de fumar e a ingestão de bebida alcoólica. O estudo demonstrou que os fatores dietéticos não diminuíram os sintomas pré menstruais, mas o consumo elevado de cafeína e gordura foi modestamente relacionado com o aumento da ansiedade, alteração de humor, maior desejo por consumo de alimentos e inchaço. Apesar de estudos^{5,8} demonstrarem a eficácia da ingestão de cálcio e alimentos contendo isoflavonas em sua composição no alívio dos sintomas da SPM, esse trabalho pode não ter apresentado resultado positivo para estes nutrientes, devido às participantes já estarem na menopausa ou pré menopausa, período no qual os sintomas não são tão acentuados ou não estão presentes. Em relação ao estilo de vida, o estudo concluiu que o consumo de álcool foi associado a

sintomas tais como alterações de humor, aumento da ansiedade e dores de cabeça. O hábito de fumar e a exposição à fumaça do cigarro foram associados com aumento de cólicas e dor lombar. Sobre a atividade física, não foi observada nenhuma associação com alívio dos sintomas pré menstruais. Embora haja evidências de que o exercício físico libere endorfinas que podem aliviar certos desconfortos típicos do período, o estudo não encontrou nenhuma relação nesse sentido.

SPM e Vitaminas do Complexo B

Manson *et al.*¹⁵, avaliaram o consumo de alimentos ricos em vitaminas do complexo B (tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B6, ácido fólico e vitamina B12) e o uso de suplementos vitamínicos com a finalidade de verificar se a ingestão dessas vitaminas a partir de fontes alimentares ou suplementos poderia estar relacionada com o desenvolvimento de sintomas de SPM. Este estudo de caso controle, aninhado dentro do estudo de coorte *Nurses Health Study II*, acompanhou participantes sem sintomas de SPM no início de 1991. Após 10 anos, 1057 mulheres foram identificadas como casos e 1968 como controles. Através de um questionário de frequência alimentar (QFA) aplicado em 1991, 1995 e 1999, que continha informações sobre a ingestão de 131 alimentos com suas porções e frequência, além de informações sobre a utilização de suplementos, pode-se verificar que mulheres que consumiam 1,9mg/dia ou mais de tiamina apresentaram risco 25% menor de desenvolver

SPM e seus sintomas. Além disso, a ingestão de 2,05mg/dia ou mais de riboflavina reduziu o risco em 35%.

Em ambos os casos, o risco só foi menor entre as mulheres que ingeriam tiamina ou riboflavina provenientes de fontes alimentares, e não de suplementos. Não houve associação entre ingestão dietética de niacina, vitamina B6, ácido fólico e vitamina B12 e incidência de

SPM. A ingestão de vitaminas do complexo B através de suplementos não foi associada ao menor risco de SPM.

Porém, ensaio clínico realizado por Fathizadeh *et al.*¹⁶, com 150 mulheres em idade entre 15 e 45 anos, no qual o diagnóstico de SPM e a intensidade dos sintomas pré menstruais foram avaliados através de questionário, encontrou efeito positivo no alívio dos sintomas da SPM no grupo de mulheres que ingeriram diariamente, durante 2 meses, 40mg de vitamina B6 e 250mg de magnésio na fórmula de cápsula.

SPM e Soja

Ao estudar uma população de 84 mulheres coreanas com idade entre 28 e 40 anos que vivem nos Estados Unidos, Kim *et al.*⁸, através deste estudo transversal, verificaram associação positiva entre ingestão elevada de isoflavonas de soja e diminuição dos sintomas pré menstruais. Esse estudo obteve informações sobre os sintomas da SPM através da aplicação do Questionário de *Moos Menstrual Distress* (MDQ), e um QFA contendo 17 alimentos com isoflavonas de soja na sua composição. As mulheres desse estudo consumiram, em média, 20,29 mg/dia de isoflavonas de soja, que é semelhante à ingestão média de mulheres de meia idade na Coreia do Sul (24,41 mg/dia), local no qual a prevalência de SPM é pequena¹⁷.

No estudo de Nagata *et al.*¹², que também aplicou um QFA e examinou o consumo de soja e a quantidade de gordura na alimentação de 189 mulheres japonesas, não houve associação entre consumo de isoflavonas da soja e diminuição dos escores dos sintomas menstruais. Apesar de se acreditar que os produtos derivados da soja possam trazer benefício aos sintomas da SPM, já que são capazes de reduzir os níveis de estrogênio sanguíneos circulantes, os resultados de outros estudos ainda apresentam divergências. No caso desses dois estudos citados, ambos de caráter transversal, que avaliaram o consumo de isoflavonas

de soja através da mesma ferramenta – o QFA –, a utilização de diferentes métodos para analisar a quantidade de isoflavonas de soja em cada alimento e o tamanho da porção ingerida podem ter contribuído para a diferença nos resultados.

Em relação a quantidade de gordura, Nagata *et al.*¹², concluíram que as participantes com menor ingestão de gordura relataram menor intensidade dos sintomas pré menstruais. Essa associação pode ser explicada devido ao fato de que a alta concentração de gordura parece aumentar os níveis de estrogênio no sangue.

SPM, Cálcio e Vitamina D

Ghanbari *et al.*⁵ realizaram ensaio clínico duplo cego envolvendo 179 estudantes universitárias, diagnosticadas como portadoras de SPM. As participantes foram divididas em dois grupos, os quais receberam um comprimido contendo 500mg de carbonato de cálcio duas vezes por dia, ou placebo por 3 meses. Esse estudo demonstrou que a suplementação com carbonato de cálcio foi eficaz na diminuição de sintomas como cansaço precoce, alterações no apetite, tristeza e depressão. Ao final do estudo, o grupo tratado teve redução de 27% nos sintomas de depressão e tristeza, enquanto que o grupo que recebeu placebo apresentou redução de 7%.

Estudo realizado por Bertone-Johnson *et al.*¹⁸, verificou a relação entre a ingestão de cálcio e vitamina D e o desenvolvimento inicial da SPM. Esse estudo de caso controle demonstrou que mulheres entre 27 e 44 anos, que no início estavam livres da SPM e ingeriram quantidades elevadas de cálcio (1283 mg/dia, em média) e vitamina D (aproximadamente 706 UI /dia), a partir de fontes alimentares, desenvolveram menos SPM ao longo dos anos.

Ambos estudos acima citados demonstraram que a ingestão de cálcio é eficaz na diminuição dos sintomas da SPM, assim como previne seu surgimento.

Alguns estudos sugerem que os níveis sanguíneos de cálcio e de vitamina D são menores em mulheres com SPM. Sendo assim, estudo transversal realizado por Chocano-Bedoya *et al.*⁷ verificou a relação entre a ingestão dietética de vitamina D e os níveis sanguíneos de 25-hidroxivitamina D3 nas fases folicular precoce e tardia do ciclo menstrual com os sintomas da SPM. Entre 2006 e 2008, 186 mulheres com idades entre 18-30 anos completaram um QFA validado e outros questionários adicionais para avaliar os sintomas menstruais, além de fatores de estilo de vida. Além disso, forneceram amostras de sangue em jejum coletadas durante as fases do ciclo menstrual. Esse estudo demonstrou que há associação inversa entre a ingestão de vitamina D a partir de fontes alimentares e a gravidade dos sintomas pré menstruais, embora não estatisticamente significativa. O consumo médio de vitamina D pelas participantes, em relação a gravidade dos sintomas em leve, moderado e grave foi de 253, 214, e 194 UI/ dia respectivamente. Os níveis de 25-hidroxivitamina D3 não variou muito nas diferentes fases do ciclo, mostrando assim que este não é um fator que possa interferir na intensidade dos sintomas pré menstruais.

SPM e Magnésio

Um único estudo experimental publicado recentemente, realizado por Fathizadeh *et al.*¹⁵, que relacionou a suplementação de magnésio com a severidade dos sintomas pré menstruais, verificou que o grupo de 50 mulheres que recebeu por um período de 2 meses um comprimido contendo 250mg de magnésio apresentou diminuição dos sintomas da SPM. Porém, o grupo que recebeu um comprimido contendo 250mg de magnésio e 40mg de vitamina B6 apresentou maior alívio nos sintomas pré menstruais, mostrando assim que o magnésio isoladamente pode ser eficaz para o tratamento dos sintomas da SPM, mas quando associado com a vitamina B6 seu efeito pode ser ainda mais benéfico. O grupo que recebeu placebo também apresentou diminuição na intensidade dos sintomas pré menstruais, porém

não significativa. Mesmo com o resultado positivo do magnésio na amenização dos sintomas pré menstruais neste estudo, mais estudos ainda são necessários para aceitar o magnésio como possibilidade terapêutica no alívio dos sintomas de SPM.

Revisão Sistemática

Revisão sistemática conduzida por Whelan *et al.*⁶ analisou a eficácia de ervas, vitaminas e minerais no tratamento da SPM. Sessenta e duas ervas, vitaminas e minerais foram identificadas na literatura para o tratamento da SPM. Destas, apenas 10 preencheram os critérios para inclusão no estudo. Os resultados mostraram que a ingestão aproximada de 1000-1200mg/dia de cálcio pode ser seguramente prescrita para o manejo dos sintomas da SPM. Esse estudo também sugere que a prescrição de vitamina B6 e *chasteberry* são possivelmente eficazes. Dados preliminares sugerem benefícios com a ingestão de magnésio, ginkgo, açafrão, erva de São João, soja e vitamina E, porém a divergência nos resultados mostra que mais estudos são necessários antes de se indicar esses nutrientes para o tratamento dos sintomas da SPM. Os trabalhos disponíveis não detectaram melhora dos sintomas de SPM com o consumo de óleo de prímula.

CONCLUSÃO

A utilização de cálcio parece eficaz na diminuição dos principais sintomas da SPM. Em relação à ingestão de magnésio e vitamina B6, estudo publicado recentemente aponta que o uso desses nutrientes também pode ser benéfico para o manejo da SPM, principalmente quando utilizados de forma concomitante. Estudos em relação às vitaminas do complexo B, isoflavonas da soja, alta ingestão de carboidratos, vitamina E e algumas ervas ainda apresentam resultados conflitantes. Por fim, mais estudos que avaliem o real efeito destes

nutrientes sobre os sintomas da SPM são necessários, para que tais informações possam se tornar recomendações cientificamente estabelecidas.

REFERÊNCIAS

1. Silva CML, Gigante DP, Carret MLV, Fassa ACG. Estudo populacional de síndrome pré menstrual. **Rev. Saúde Pública** 2006; 40 (1): 47-56.
2. David AM, et al. Incidência da síndrome pré menstrual na prática de esportes. **Rev. Bras. Med. Esporte** 2009; 15 (5): 330-333.
3. National Association for Premenstrual Syndrome. **Guide to premenstrual syndrome**. London; 2007 [acessado 25 de maio 2012]. Available from: <<http://www.pms.or.uk/Publications/>>.
4. Valadares GC, Ferreira LV, Filho HC, Romano-Silva MA. Transtorno disfórico pré menstrual revisão – conceito, história, epidemiologia e etiologia. **Rev. Psiq. Clín** 2006; 33 (3): 117-123.
5. Ghanbari Z, et al. Effects of calcium supplement therapy in women with premenstrual syndrome. **Taiwan J Obstet Gynecol** 2009; 48 (2): 124–129.
6. Whelan AM, Jurgens TM, Naylor H. Herbs, vitamins and minerals in the treatment of premenstrual syndrome: a systematic review. **Can J Clin Pharmacol** 2009; 16 (3): 409-429.
7. Chocano-Bedoya PO, et al. Dietary vitamin D intake, 25-hydroxyvitamin D3 levels and premenstrual syndrome in a college-aged population. **Journal of Steroid Biochemistry & Molecular Biology** 2010; (121): 434–437.

8. Kim HW, Kwon MK, Kim NS, Reame NE. Intake of dietary soy isoflavones in relation to perimenstrual symptoms of Korean women living in the USA. **Nursing and Health Sciences** 2006; 8(2):108-113.
9. Murakami K, et. al. Dietary glycemic index is associated with decreased premenstrual symptoms in young Japanese women. **Nutrition** 2008; 24(6):554-61.
10. Freeman EW, Stout AL, Endicott J, Spiers P. Treatment of premenstrual syndrome with a carbohydrate-rich beverage. **Int J Gynaecol Obstet** 2000; 77:253–264.
11. Sayegh R, Schiff I, Wurtman J, Spiers P, McDermott J, Wurtman R. The effect of a carbohydrate-rich beverage on mood, appetite, and cognitive function in women with premenstrual syndrome. **Obstet Gynecol** 1995; 86:520–528.
12. Nagata C, Hirokawa K, Shimizu N, Shimizu H. Soy, fat and other dietary factors in relation to premenstrual symptoms in Japanese women. **Journal of Obstetrics and Gynaecology** 2004; 111: 594-599.
13. Wurtman RJ, Wurtman JJ, Regan MM, McDermott JM, Tsay RH, Breu JJ. Effects of normal meals rich in carbohydrates or proteins on plasma tryptophan and tyrosine ratios. **Am Journal Clin Nutr** 2003;77:128 –132.
14. Gold EB, et al. Diet and Lifestyle Factors Associated with Premenstrual Symptoms in a Racially Diverse Community Sample: Study of Women’s Health Across the Nation (SWAN). **Journal of women’ health** 2007; 16(5):641-656.
15. Manson JE, et al. Dietary B vitamin intake and incident premenstrual syndrome. **Am Journal Clin Nutr** 2011; 93:1080–1086.
16. Fathizadeh N, et al. Evaluating the effect of magnesium and magnesium plus vitamin B6 supplement on the severity of premenstrual syndrome. **Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research** 2010; 15: 401–405.

17. Lee SK, Lee MJ, Yoon S, Kwon DJ. Estimated isoflavone intake from soy products in Korean middle aged women. **J. Korean Soc. Food Sci. Nutr** 2000; 29: 9488–9496.
18. Bertone-Johnson ER, et al. Calcium and Vitamin D intake and risk of incident premenstrual syndrome. **Arch Intern Med** 2005; 165:1246-1252.