

Prevalência da sonolência diurna excessiva e fatores associados em mulheres de 35 a 49 anos de idade do “Projeto de Saúde de Pindamonhangaba” (PROSAPIN)

ELAINE CRISTINA ALVES PEREIRA¹, ANA CAROLINA BASSO SCHMITT², MARIA REGINA ALVES CARDOSO³, WENDRY MARIA PAIXÃO PEREIRA⁴, GERALDO LORENZI-FILHO⁵, JUAN ENRIQUE BLUMEL⁶, JOSÉ MENDES ALDRIGHI³

¹ Mestre em Saúde Pública; Professora da Fundação Universitária Vida Cristã (FUNVIC), São Paulo, SP, Brasil

² Doutora em Saúde Pública; Professora do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

³ Livre-docência; Professores da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo (FSP/USP), São Paulo, SP, Brasil

⁴ Mestre; Professora da Universidade de Taubaté (UNITAU), Taubaté, SP, Brasil

⁵ Diretor do Laboratório do Sono do Instituto do Coração (INCOR), São Paulo, SP, Brasil

⁶ Doutor; Professor da Faculdade de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

RESUMO

Objetivo: Estimar a prevalência da sonolência diurna excessiva (SDE) e identificar os fatores associados em mulheres de 35 a 49 anos de idade do “Projeto de Saúde de Pindamonhangaba” (PROSAPIN). **Métodos:** O estudo foi observacional transversal com 372 mulheres com idade entre 35 e 49 anos selecionadas aleatoriamente da Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Pindamonhangaba, São Paulo, onde é desenvolvido o “Projeto de Saúde de Pindamonhangaba” (PROSAPIN). A SDE foi avaliada por entrevista utilizando a Escala de Sonolência de Epworth e os fatores associados por meio de questões que investigaram as características sócio-demográficas, a história ginecológica, a presença de comorbidades, o estilo de vida, a rotina de sono e o uso de medicamentos capazes de alterar o estado de alerta, além de mensuradas as variáveis antropométricas. Estimou-se a prevalência da SDE com intervalo de confiança de 95% (IC 95%) e foram identificados os fatores associados por meio de um modelo de regressão logística múltipla realizado no Programa Stata, versão 10.0. **Resultados:** A prevalência da SDE foi de 18,5% (IC 95%: 14,7- 22,9) e os fatores associados foram: profissão relacionada a serviços domésticos (OR = 2,2; IC 95%: 1,1-4,3), nível de atividade física acima da média da população estudada (OR = 1,9; IC 95%: 1,1-3,4); e a presença de características sugestivas de ansiedade (OR = 1,9; IC 95%: 1,1-3,4). **Conclusão:** A prevalência da SDE em mulheres de 35 a 49 anos do PROSAPIN foi elevada e associada à característica sociodemográfica, à presença de comorbidades e ao estilo de vida.

Unitermos: Distúrbios do sono por sonolência excessiva; mulheres; saúde pública.

©2012 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Trabalho realizado na Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Artigo recebido: 14/03/2011
Aceito para publicação: 28/03/2012

Suporte financeiro:
Estudo vinculado ao Projeto de Saúde de Pindamonhangaba (PROSAPIN) que foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Processo nº06/57016-2

Correspondência para:
Elaine Cristina Alves Pereira
Avenida Doutor Arnaldo, 715
Cerqueira César
São Paulo – SP, Brasil
CEP: 01246-904
elainepereira@usp.br

Conflito de interesse: Não há.

SUMMARY

Prevalence of excessive daytime sleepiness and associated factors in women aged 35-49 years from the “Pindamonhangaba Health Project” (PROSAPIN)

Objective: To estimate the prevalence of excessive daytime sleepiness (EDS) and to identify associated factors in women aged 35 to 49 years from the “Pindamonhangaba Health Project” (PROSAPIN). **Methods:** This was a cross-sectional observational study of 372 women aged 35 to 49 years, randomly selected from the Family Health Strategy (FHS) program of the city of Pindamonhangaba, SP, Brazil, where the “Pindamonhangaba Health Project” (PROSAPIN) is being developed. EDS was assessed through interviews using the Epworth Sleepiness Scale and the associated factors through questions that investigated socio-demographic characteristics, gynecological history, presence of comorbidities, lifestyle, sleep routine, and use of drugs capable of altering the state of alertness; anthropometric variables were also measured. The prevalence of EDS was estimated with a 95% confidence interval (95% CI) and the associated factors were identified through a multiple logistic regression model performed with the Stata software, release 10.0. **Results:** EDS prevalence was 18.5% (95% CI: 14.7-22.9) and the associated factors were: profession related to domestic services (OR = 2.2, 95% CI: 1.1-4.3), physical activity level above the mean of the study population (OR = 1.9, 95% CI: 1.1-3.4), and presence of features suggestive of anxiety (OR = 1.9, 95% CI: 1.1-3.4). **Conclusion:** The prevalence of EDS in women aged 35-49 years from PROSAPIN was high and associated with sociodemographic characteristics, presence of comorbidities, and lifestyle.

Keywords: Disorders of excessive sleepiness; women; public health.

©2012 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

INTRODUÇÃO

A sonolência diurna excessiva (SDE) é uma queixa frequente na população e pode resultar de agravos como: a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS)^{1,2}; a depressão; a ansiedade; o uso de fármacos para cardiopatia, hipertensão, diabetes, alergias e contraturas musculares³; e de hábitos de vida como o etilismo, o sedentarismo⁴ e o sono insuficiente^{5,6}.

Ela compromete a qualidade de vida pelos danos que causa no desempenho profissional, nas relações interpessoais e nas funções neuropsicológicas e cognitivas⁷, além de propiciar maior risco de acidentes automobilísticos⁵, doenças metabólicas⁸ e cardiovasculares⁹.

Sua maior prevalência ocorre em indivíduos com idade entre 20 e 49 anos, ou seja, durante a fase mais produtiva^{5,10-14}. Sabe-se que a grande demanda de trabalho nos dias atuais e a incessante busca por aprimoramento profissional são fontes de esgotamento físico, que, associado a um sono não reparador, seja pela pequena quantidade de horas dormidas ou pela qualidade ruim do sono, resulta em quadros de SDE¹⁵.

No sexo feminino a sonolência excessiva ainda é agravada pelo acúmulo de responsabilidades domésticas como cuidar da casa e dos filhos¹⁶, sem contar que, a partir dos 37 anos, a mulher passa a sofrer flutuações hormonais que levam ao aparecimento de sintomas como ansiedade ou depressão, ondas de calor e sudorese noturna, que também interferem na arquitetura do sono, tornando-o mais leve, interrompido e com poucas horas de duração¹⁷.

É fundamental que os profissionais de saúde conheçam os fatores desencadeantes desse agravo e elaborem estratégias na atenção básica a fim de prevenir seu aparecimento ou minimizar seus efeitos negativos sobre a qualidade de vida. Assim, o presente estudo teve o objetivo de estimar a prevalência da SDE em mulheres de 35 a 49 anos do "Projeto de Saúde de Pindamonhangaba" (PROSAPIN) e identificar os possíveis fatores antropométricos, sociodemográficos, clínicos e relacionados ao estilo de vida que podem estar associados a sua ocorrência.

MÉTODOS

POPULAÇÃO

Trata-se de um estudo transversal realizado no município de Pindamonhangaba, interior do Estado de São Paulo, com mulheres de 35 a 65 anos cadastradas na Estratégia Saúde da Família (ESF). No momento do estudo, o município contava com uma rede assistencial de atenção primária composta por 18 equipes de saúde da família que cobria 34% da população (45.537 indivíduos)¹⁸.

A população de referência foi constituída por 7.212 mulheres que tinham a faixa etária de interesse e que estavam cadastradas na ESF. Dessas, foram selecionadas 875 de forma aleatória, por amostragem sistemática com estratificação por idade e unidade de saúde. Para o cálculo

da amostra considerou-se a menor prevalência de todas as variáveis estudadas no PROSAPIN: 20% de síndrome metabólica¹⁹, um erro máximo de 3% em 95% das possíveis amostras e possíveis perdas.

Das 875 mulheres 126 não participaram do estudo pelos seguintes motivos: duas apresentaram déficit cognitivo, 121 não aceitaram participar da pesquisa ou mudaram de endereço, uma foi incapaz de permanecer em pé para realizar as mensurações antropométricas e duas encontravam-se internadas no período da coleta de dados. Assim, 749 mulheres (85,6%) participaram da pesquisa.

O presente artigo corresponde a um recorte do PROSAPIN que estuda a SDE apenas em mulheres abaixo dos 50 anos, ou seja, dos 35 aos 49 anos, constituindo assim uma amostra de 372 indivíduos.

O PROSAPIN foi autorizado pela Secretaria de Saúde de Pindamonhangaba e aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) com o protocolo n°1324.

VARIÁVEL DEPENDENTE: SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA

Para investigação foi utilizada a Escala de Sonolência de Epworth, que quantifica a propensão do indivíduo de adormecer nas seguintes situações rotineiras: sentado e lendo; vendo TV; sentado em algum lugar público, sem atividade (sala de espera, reunião e cinema); como passageiro de trem, carro ou ônibus andando uma hora sem parar; deitado para descansar à tarde, quando as circunstâncias permitem; sentado e conversando com alguém; sentado calmamente após o almoço, sem álcool; e se estiver no carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso. Essa escala atribui para cada questão um valor que corresponde à chance de cochilar: 0 = nenhuma, 1 = pequena, 2 = moderada e 3 = alta chance. Somados, geram um *score* máximo de 24 e mínimo de 0, identificando os indivíduos sonolentos por valores maiores que 10²⁰.

VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Foram realizadas mensurações antropométricas (peso, altura, circunferências de quadril e abdome) e entrevistas para obter informações sobre o sono (latência e número de horas dormidas), as características sociodemográficas, a história ginecológica e o uso de medicamentos que podem alterar o estado de alerta. Além disso, comorbidades e estilo de vida também foram pesquisados na entrevista utilizando instrumentos validados para: depressão (Inventário de Depressão de Beck)²¹, ansiedade (Inventário de Ansiedade de Beck)²², obesidade (Classificação da Obesidade pela Organização Mundial da Saúde)²³, apneia obstrutiva do sono (Questionário de Berlin)²⁴, atividade física habitual (Questionário de Baecke)²⁵, tabagismo e etilismo (I Levantamento Nacional sobre padrões de consumo de álcool e fumo na população brasileira)^{26,27}.

A fim de garantir a qualidade e evitar erros sistemáticos, a coleta de dados foi monitorada diariamente e ao final passou por uma checagem, sendo sorteadas 10% das mulheres estudadas para uma reentrevista por telefone.

ANÁLISE DOS DADOS

A prevalência da SDE com o respectivo IC 95% foi estimada. Análises bivariadas foram realizadas para identificar possíveis associações entre a SDE e as variáveis independentes. Um modelo de regressão logística múltipla foi construído, incluindo inicialmente todas as variáveis que se mostraram associadas à SDE nas análises bivariadas e posteriormente testando as restantes. Todas as análises foram realizadas utilizando o Programa Stata, versão 10.0.

RESULTADOS

Foram estudadas 372 mulheres entre 35 e 49 anos com média de idade de 41,5 anos e desvio padrão de 4,0 anos. A prevalência de SDE foi de 18,5% com IC 95% de 14,7% a 22,8%.

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas das mulheres estudadas, sendo a maioria casada (81%), da cor branca (51%), da religião católica (66%), e com escolaridade até o 9º ano (72%). Quarenta e oito por cento não tinham trabalho remunerado. Entre aquelas que trabalhavam, 22% tinham ocupações relacionadas a serviços domésticos (faxineira, arrumadeira, cozinheira etc.) e 83% possuíam renda per capita de até um salário-mínimo.

Tabela 1 – Características sociodemográficas de 372 mulheres de 35 a 49 anos, PROSAPIN, 2008

| Variáveis | n* | % |
|--------------------------------|-----|----|
| Estado civil | | |
| Casada | 283 | 81 |
| Separada/divorciada | 56 | 16 |
| Viúva | 10 | 3 |
| Religião | | |
| Católica | 244 | 66 |
| Evangélica e outras | 128 | 34 |
| Escolaridade | | |
| Até 9º ano | 260 | 72 |
| 1º ano do Ensino Médio ou mais | 100 | 28 |
| Ocupação | | |
| Não trabalham | 176 | 48 |
| Serviços domésticos | 81 | 22 |
| Outros tipos de trabalho | 105 | 28 |
| Aposentada/pensionista | 7 | 2 |
| Renda per capita (em SM) | | |
| Até 1 SM | 288 | 83 |
| Mais que 1 SM | 60 | 17 |

*O total de mulheres para cada variável não foi o mesmo em função da ausência de respostas. SM, salários-mínimos; PROSAPIN, Projeto de Saúde de Pindamonhangaba.

A Tabela 2 descreve as características clínicas relatadas pelas participantes, das quais 68% menstruavam regularmente, 29% tinham hipertensão arterial sistêmica (HAS), 5%, *diabetes mellitus* (DM), 8%, cardiopatias, 19%, síndrome dos ovários policísticos (SOP) e 8%, hiperuricemia. A mensuração das variáveis antropométricas identificou 65% de mulheres com índice de massa corporal (IMC) > 25,52, ou seja, com sobrepeso ou obesidade, 70% com circunferência abdominal (CA) > 88 cm e 84% com a relação cintura/quadril (RCQ) > 0,80.

Ainda na Tabela 2 são apresentadas informações sobre depressão, ansiedade e apneia obstrutiva do sono. Como os instrumentos utilizados para pesquisa dessas morbidades foram questionários validados para rastreamento de características sugestivas da doença em estudos

Tabela 2 – História clínica de 372 mulheres de 35 a 49 anos, PROSAPIN, 2008

| Variáveis | n* | % |
|--------------------------|-----|----|
| Regularidade menstrual | | |
| Sim | 250 | 68 |
| Não | 119 | 32 |
| Hipertensão | | |
| Sim | 108 | 29 |
| Não | 262 | 71 |
| <i>Diabetes mellitus</i> | | |
| Sim | 19 | 5 |
| Não | 342 | 95 |
| Obesidade ou sobrepeso | | |
| Sim | 129 | 35 |
| Não | 241 | 65 |
| SOP | | |
| Sim | 66 | 19 |
| Não | 290 | 81 |
| Hiperuricemia | | |
| Sim | 29 | 8 |
| Não | 316 | 92 |
| SAOS | | |
| Alto risco | 62 | 17 |
| Baixo risco | 301 | 83 |
| Depressão | | |
| Sim | 110 | 30 |
| Não | 262 | 70 |
| Ansiedade | | |
| Sim | 187 | 50 |
| Não | 185 | 50 |

*O total de mulheres para cada variável não foi o mesmo em função da ausência de respostas; SOP, síndrome dos ovários policísticos; SAOS, síndrome da apneia obstrutiva do sono; PROSAPIN, Projeto de Saúde de Pindamonhangaba.

epidemiológicos e não para definir diagnóstico, pode-se dizer que apresentaram características sugestivas de depressão, ansiedade e apneia obstrutiva do sono (AOS) 30%, 50% e 17% das mulheres, respectivamente.

Com relação ao estilo de vida, utilizou-se para a investigação da atividade física um questionário que quantifica o nível de atividade física habitual, ou seja, o gasto energético ocupacional, nos exercícios físicos ou atividades de lazer e durante a locomoção, sendo a soma de todos esses gastos energéticos a atividade física total. Esse instrumento não possui valor de corte, pois compara um indivíduo apenas com outros indivíduos que pertencem à mesma população. Sua análise ocorre por meio do valor médio de gasto energético populacional, indicando se algumas pessoas estão acima ou abaixo da média de sua população. Assim, 55% das mulheres estudadas tinham o nível de atividade física total até a média da população estudada.

Ainda sobre o estilo de vida, 24% eram fumantes, 25% consumiam bebidas alcoólicas, 37% relataram hábito de dormir menos de seis horas por noite e 27% declararam utilizar pelo menos um medicamento que interfere no estado de alerta.

Realizadas análises bivariadas, identificou-se associação entre a SDE e o nível de atividade física ocupacional, de lazer e locomoção acima da média da população estudada (OR= 2,2; IC 95%: 1,3-3,7), a profissão relacionada a serviços do tipo doméstico (OR= 2,5; IC 95%: 1,3-4,8), a presença de SOP (OR = 1,9; IC 95%: 1,0-3,5) e a dormir menos de seis horas por noite (OR =1,8; IC 95%: 1,1-3,2).

O modelo final de regressão logística múltipla identificou os seguintes fatores como independentemente associados à SDE na população de estudo: nível de atividade física ocupacional, de lazer e locomoção acima da média da população estudada; profissão relacionada a serviços do tipo doméstico; e características sugestivas de ansiedade²⁸ (Tabela 3).

Esse modelo também incluiu a regularidade menstrual das participantes, e não menstruar regularmente não se mostrou associado à ocorrência da SDE (OR= 1,2; IC 95%: 0,7-2,1).

DISCUSSÃO

Embora não tenham sido identificados estudos que investigaram a SDE exclusivamente em mulheres de 35 a 49 anos de idade, os existentes mostram que parte de sua amostra foi composta por mulheres nesta faixa etária^{10,29-35}.

No Brasil, foram encontrados apenas dois estudos populacionais com amostra aleatória que investigaram exclusivamente a SDE, com inclusão de indivíduos de ambos os sexos e maiores de 18 anos. O primeiro deles, realizado no interior do Estado da Bahia, relatou prevalência de 21,5%²⁹, e o segundo, ocorrido na capital do Estado de Mato Grosso do Sul, encontrou prevalência de 18,9%¹⁰. Ambos os estudos não apresentam prevalência separada por sexo e idade, o que dificulta a comparação com nossos resultados.

Tabela 3 – Odds Ratios (OR) ajustados com os respectivos intervalos de 95% de confiança (IC 95%) para características clínicas e epidemiológicas de mulheres da ESF de Pindamonhangaba com SDE, 2007-2008

| Características | OR ajustado* | IC 95% |
|---------------------------|--------------|-----------|
| Atividade física total | | |
| Até a média | 1 | |
| Além da média | 1,96 | 1,11-3,46 |
| Profissão | | |
| Não trabalha | 1 | |
| Serviços domésticos | 2,21 | 1,12-4,32 |
| Outros serviços | 1,29 | 0,65-2,54 |
| Ansiedade | | |
| Não | 1 | |
| Sim | 1,94 | 1,09-3,44 |
| Horas de sono | | |
| > 6 horas | 1 | |
| ≤ 6 horas | 1,65 | 0,94-2,91 |
| Apneia obstrutiva do sono | | |
| Baixo risco | 1 | |
| Alto risco | 1,64 | 0,83-3,23 |

*Ajustado pelas variáveis presentes na tabela e por regularidade menstrual; ESF, Estratégia Saúde da Família; SDE, sonolência diurna excessiva.

A prevalência da SDE em outros países também apresenta variação. Na Tailândia, 19,5% da população apresenta quadro de sonolência³⁰, na Noruega são 17,7%³¹, na América Latina (México, Chile, Venezuela e Uruguai), 16,4%³², na Coreia, 12,2%³³, na Espanha, 11,6%³⁴ e no Japão, 2,5%³⁵. Embora todos esses estudos incluam indivíduos de ambos os sexos com idade acima de 18 anos, apenas dois apresentaram a prevalência de SDE separada por sexo, mas não por idade. Assim, na Coreia a sonolência excessiva está presente em 13,7%³¹ das mulheres e, no Japão, em 2,2%³⁵.

Alguns estudos relatam que a SDE é mais prevalente entre os idosos^{2,36}. Contudo, outras pesquisas mostram que a frequência do quadro é maior em indivíduos de 20 a 49 anos^{5,10-14}. Corroborando com esses achados, o presente estudo encontrou alta prevalência de SDE (18,5%) entre mulheres de 35 a 49 anos.

Em nossa pesquisa destacam-se três outras prevalências elevadas: a da depressão (30%), a da ansiedade (50%) e a da SOP (19%). As duas primeiras corroboram com os resultados de outros estudos brasileiros que investigaram transtornos emocionais em mulheres^{37,38}. No entanto, a prevalência de SOP apresenta-se elevada se comparada ao único estudo realizado no Brasil, cuja proporção de portadoras de SOP no Estado da Bahia foi de 8,5%³⁹.

A primeira hipótese para a diferença entre os dois estudos se refere ao tipo de instrumento utilizado para o levantamento dos dados. Fernandes³⁹ buscou a prevalência

de SOP por meio do aparelho de ultrassom, enquanto nossa prevalência foi levantada por meio de um questionário, cujo autorrelato dessa doença já incluía a mulher no grupo de portadoras.

Aparentemente a divergência sugere superestimação da nossa prevalência de SOP. Contudo, quando comparamos a prevalência de HAS relatada por nossas participantes (29%) com a prevalência da HAS mensurada por nossa equipe de antropometria (28%), notamos a qualidade dos dados relatados. Assim, uma segunda hipótese, a de que realmente exista diferença entre a prevalência de SOP nas regiões Nordeste e Sudeste, torna-se mais relevante. A semelhança entre os dados relatados e mensurados reforçam a validade do nosso estudo, principalmente relacionada à alta prevalência de SDE na mulher de 35 a 49 anos.

A SDE pode decorrer de vários fatores, mas o endócrino parece ser o de particular importância. Gracia *et al.*¹⁷ constataram que frente às progressivas flutuações hormonais do início da transição menopausal, a partir de 37 anos, ocorrem significativas modificações na arquitetura do sono, justificadas pela insuficiência da progesterona na fase pré-menstrual.

De fato, a dificuldade para iniciar o sono ou os recorrentes despertares noturnos são sintomas pré-menstruais comuns, que acometem de 20 a 40% das mulheres na transição menopausal e que ao reduzirem o número de horas dormidas propiciam o aparecimento da SDE⁴⁰.

Na análise bivariada observou-se nítida associação entre a SDE e o dormir menos que seis horas por noite, fato já bem documentado na população jovem, para a qual houve um incremento na prevalência de SDE, passando de 15,6% em 1960 para 37,1% em 2001⁴¹. Parece que a principal justificativa para esse aumento seja de ordem profissional, pois o jovem preocupado com seu sustento inicia seu trabalho mais precocemente e muitas vezes o faz em mais de um emprego¹⁵. No caso da mulher, a situação torna-se ainda mais complexa pelo acúmulo da responsabilidade de cuidar de seus filhos e de sua casa¹⁶.

A associação entre dormir menos de seis horas por noite e a presença de SDE na análise multivariada perdeu, todavia, parte da significância estatística. A possível explicação é a de que as entrevistadas foram questionadas quanto ao número de horas dormidas durante a noite, sem qualquer indagação sobre o hábito de dormir durante o dia. Considerando que 47,7% das participantes não trabalhavam fora, o hábito do sono diurno pode ter sido um fator de confusão não totalmente controlado na análise.

Outro significativo fator de risco para o desenvolvimento da SDE em nosso estudo foi o trabalho do tipo doméstico (empregada doméstica, faxineira, cozinheira, lavadeira, passadeira, arrumadeira, ou ajudante de limpeza) possivelmente decorrente da sobrecarga das longas jornadas de trabalho dessas atividades, que incluem pouca ou nenhuma pausa para o descanso⁴².

Segundo o questionário de atividade física que utilizamos (Baecke)²⁵, constatamos que as participantes que tinham o nível de atividade física com intensidade e frequência maior do que a média de atividade física da amostra estudada apresentavam maior risco de desenvolver a SDE. Apesar de alguns estudos relatarem que a prática de atividade física elimina ou diminui a SDE, em uma análise mais apurada, todos os estudos que referiram redução da SDE apresentavam como viés o fato de terem incluído apenas programas de atividade física, sem considerarem as atividades físicas habituais, originadas das atividades diárias^{4,36}, o que impede a comparação com nossos resultados.

Dessa forma, acredita-se que um nível de atividade física acima da média esperada para uma população específica possa significar sobrecarga de atividades, favorecendo aumento da SDE.

Constatamos também que a presença de características sugestivas de ansiedade foi outro fator de risco para SDE, resultado que se assemelha ao obtido por Kravitz *et al.*⁴³ em que 35% das mulheres, na transição menopausal, portadoras desse distúrbio emocional, apresentavam dificuldade de iniciar o sono.

Outros possíveis fatores responsáveis pela SDE são as preocupações do cotidiano, como a pouca colaboração do companheiro nas tarefas domésticas, a falta de estratégias sociais que garantam a educação e a guarda dos filhos, o medo de não prestar adequada assistência aos filhos e o de não se dedicar apropriadamente à carreira¹⁶.

Qualquer tipo de preocupação pode ser um agente deflagrador do processo: dificuldades para iniciar o sono, poucas horas dormidas, indisposição, fadiga e SDE no dia seguinte.

A obesidade e o aumento da circunferência abdominal ≥ 88 são outros fatores de risco para o desenvolvimento da SDE. Entretanto, esse último tem sido mais observado no aparecimento da síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS), caracterizada por pausas repetidas na respiração, com duração maior ou igual a dez segundos, seguidas por despertar transitório ou por superficialização do sono, que resulta na fragmentação ou deprivação do sono profundo, cuja principal manifestação clínica é a SDE^{1,2,44}.

O nosso estudo não encontrou associação entre SDE, circunferência abdominal e SAOS possivelmente pelo fato de as mulheres classificadas como sobrepeso ou obesas (IMC > 25), ou com circunferência abdominal ≥ 88 cm, apresentarem distribuição homogênea da gordura nas regiões do quadril e abdome (ginecoide).

Os resultados encontrados nesse estudo refletem o perfil da população estudada, uma vez que a ESF de Pindamonhangaba atende grande parte da população carente, sendo a grande maioria constituída por mulheres de baixa escolaridade e renda. A profissão relacionada a serviços do tipo doméstico pode ter sido associada à SDE pelo fato de que muitas participantes não trabalhavam no período

da pesquisa (algumas viviam custeadas por programas de renda complementar do Governo Federal) e a baixa escolaridade pode não ter permitido outros tipos de trabalho que não os domésticos. Contudo, é importante ressaltar que profissões como essas requerem grande esforço físico e consequente cansaço.

Por fim, algumas informações a respeito do nosso trabalho precisam ser consideradas. Primeiro, por se tratar de um estudo epidemiológico, o foco foi rastrear as características sugestivas de algumas doenças e não a realização de diagnósticos. Segundo, este estudo, por ser de natureza transversal, não permite conclusões referentes à causalidade. Outro ponto a ser levantado é o fato de que os dados foram obtidos por meio de entrevistas e que informações importantes podem ter sido ocultadas. Apesar do uso de instrumentos validados, não foi realizado o teste de latência múltipla do sono para confirmar a SDE.

CONCLUSÃO

A prevalência da SDE em mulheres de 35 a 49 anos do PROSAPIN mostrou-se elevada e entre os principais fatores de risco para seu aparecimento destacaram-se o nível de atividade física maior do que a média da população estudada, a profissão relacionada a serviços domésticos e as características sugestivas de ansiedade, resultados que assumem relevância em termos de Saúde Pública.

REFERÊNCIAS

- Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, Calhoun SL, Vela-Bueno A, Kales A. Excessive daytime sleepiness in a general population sample: the role of sleep apnea, age, obesity, diabetes, and depression. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005;90:4510-5.
- Tsuno N, Jaussent I, Dauvilliers Y, Touchon J, Ritchie K, Besset A. Determinants of excessive daytime sleepiness in a French community-dwelling elderly population. *J Sleep Res.* 2007;16:364-71.
- Gooneratne NS, Weaver TE, Cater JR, Pack FM, Arner HM, Greenberg AS *et al.* Functional outcomes of excessive daytime sleepiness in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2003;51:642-9.
- Toledo Guimarães CLH, Carvalho LB, Yanagibashi G, Prado GF. Physically active elderly women sleep more and better than sedentary women. *Sleep Med.* 2008;9:488-93.
- Kim H, Young T. Subjective daytime sleepiness: dimensions and correlates in the general population. *Sleep.* 2005;5:625-34.
- Kezirian EJ, Harrison SL, Ancoli-Israel S, Redline S, Ensrud S, Claman DM *et al.* Study of Osteoporotic Fractures Research Group. Behavioral correlates of sleep-disordered breathing in older women. *Sleep.* 2007;30:1181-8.
- Bittencourt LR, Silva RS, Santos RF, Pires ML, Mello MT. Excessive daytime sleepiness. *Rev Bras Psiquiatr.* 2005;27(Suppl 1):16-21.
- Aloia MS, Arnedt JT, Smith L, Skrekas J, Stanchina M, Millman RP. Examining the construct of depression in obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep Med.* 2005;6:115-21.
- Davies DP, Rodgers H, Walshaw D, James OF, Gibson GJ. Snoring, daytime sleepiness and stroke: a case-control study of first-ever stroke. *J Sleep Res.* 2003;12:313-8.
- Souza JC, Magna LA, Reimão R. Excessive daytime sleepiness in the Campo Grande general population, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2002;60:558-62.
- Liu X, Uchiyama M, Klim K, Okawa M, Shibui K, Kudo Y *et al.* Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population of Japan. *Psychiatry Res.* 2002;93:1-11.
- Doi Y, Minowa M. Gender differences in excessive daytime sleepiness among Japanese workers. *Soc Sci Med.* 2003;56:883-94.
- Hasler G, Buysse DJ, Gamma A, Adjacic V, Eich D, Rössler W *et al.* Excessive daytime sleepiness in young adults: a 20-year prospective community study. *J Clin Psychiatr.* 2005;66:521-9.
- Gander PH, Marshall NS, Harris R, Reid P. The Epworth Sleepiness Scale: influence of age, ethnicity, and socioeconomic deprivation. *Epworth Sleepiness scores of adults in New Zealand. Sleep.* 2005;28:249-53.
- Young TB. Epidemiology of daytime sleepiness: definitions, symptomatology and prevalence. *J Clin Psychiatr.* 2004;65(Suppl 16):12-6.
- Spindola T, Santos RS. Mujer y trabajo – La historia de vida de madres trabajadoras en enfermería. *Rev Latinoam Enferm.* 2003;11:593-600.
- Gracia CR, Sammel MD, Freeman EW, Lin H, Langan E, Kapoor S *et al.* Defining menopause status: creation of a new definition to identify the early changes of the menopausal transition. *Menopause.* 2005;12:128-35.
- Brasil. Ministério da Saúde: Sistema de Informação da Atenção Básica. [citado 21 jun 2007]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
- Royer M, Castelo-Branco C, Blümel JE, Chedraui PA, Danckers L, Bencosme A *et al.* The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III): prevalence of the metabolic syndrome in postmenopausal Latin American women. *Climacteric.* 2007;10(2):164-70.
- Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep.* 1991;14:540-5.
- Beck AT, Rial WY, Rickels K. Short form of depression inventory: cross-validation. *Psychol Rep.* 1974;34:1184-6.
- Beck AT, Steer RA, Brown G. Beck anxiety checklist. University Pennsylvania; 1985.
- World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva; 1996. A compilation of twenty-two essays delivered in America between, 1996.
- Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med.* 1999;131:485-91.
- Florindo AA, Latorre MR. Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. *Rev Bras Med Esporte.* 2003;9:129-15.
- Marques ACPR, Zaleski M, Caetano R, Laranjeira R, Pinsky I, Giogliotti A *et al.* Estudo da prevalência de fumantes em uma amostra probabilística da população brasileira em 2006. São Paulo; 2006.
- Castro-Costa E, Ferri CP, Lima-Costa MF, Zaleski M, Pinsky I, Caetano R, Laranjeira R. Alcohol consumption in late-life--the first Brazilian National Alcohol Survey (BNAS). *Addict Behav.* 2008;33(12):1598-601.
- Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas de Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
- Souza JC, Magna LA, Aiache S, Magna NS. Excessive daytime sleepiness in the general population of a Brazilian city. *J Bras Psiquiatr.* 2008;57:34-7.
- Tubtimtes S, Sukying C, Prueksaritanond S. Sleep problems in out-patient of primary care unit. *J Med Assoc Thai.* 2009;92:273-8.
- Pallesen S, Nordhus IH, Omvik S, Sivertsen B, Tell GS, Bjorvatn B. Prevalence and risk factors of subjective sleepiness in the general adult population. *Sleep.* 2007;30:619-24.
- Bouscoulet LT, Vázquez-García JC, Muiño A, Márquez M, López MV, Oca MM *et al.* Prevalence of sleep related symptoms in four Latin American cities. *J Clin Sleep Med.* 2008;4:579-85.
- Joo S, Baik I, Yi H, Jung K, Kim J, Shin C. Prevalence of excessive daytime sleepiness and associated factors in the adult population of Korea. *Sleep Med.* 2009;10:182-8.
- Vela-Bueno A, De Iceta M, Fernández C. Prevalence of sleep disorders in Madrid, Spain. *Gac Sanit.* 1999;13:441-8.
- Kaneita Y, Ohida T, Uchiyama M, Takemura S, Kawahara K, Yokoyama E *et al.* Excessive daytime sleepiness among the Japanese general population. *J Epidemiol.* 2005;15:1-8.
- Whitney CW, Enright PL, Newman AB, Bonekat W, Foley D, Quan SF. Correlates of daytime sleepiness in 4578 elderly persons: the Cardiovascular Health Study. *Sleep.* 1998;21:27-36.
- Fernandes RCL, Rozental M. Avaliação da sintomatologia depressiva de mulheres no climatério com escala de rastreamento populacional para depressão CES-D. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2008;30:192-200.
- Polissen AF, Araújo DAC, Polissen F, Mourão Junior CA, Polissen J, Fernandes ES *et al.* Depressão e ansiedade em mulheres climatéricas: fatores associados. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009;31:28-34.
- Fernandes LG. Síndrome dos ovários policísticos em Salvador, Brasil: um estudo de prevalência na atenção primária de saúde [dissertação]. Bahia: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 2009.
- Lee KA, Baker FC, Newton KM, Ancoli-Israel S. The influence of reproductive status and age on women's sleep. *J Womens Health.* 2008;17:1209-14.
- Crispim CA, Zalcman I, Dáttilo M, Padilha HG, Tufik S, Mello MT. Relation between sleep and obesity: a literature review. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2007;51:1041-9.
- Diogo MF. Significance in cleaning and conservation activities. *Psicol Estudo.* 2007;12:483-92.
- Kravitz HM, Ganz PA, Bromberger J, Powell LH, Sutton-Tyrrell K, Meyer PM. Sleep difficulty in women at midlife: a community survey of sleep and the menopausal transition. *Menopause.* 2003;10:19-28.
- Martins AB, Tufik S, Moura SM. Physiopathology of obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome. *J Bras Pneumol.* 2007;33:93-100.