



Intensidade da sintomatologia climatérica em mulheres pós-menopausa

Intensity of climacteric symptoms in postmenopausal women

Thaiene Rodrigues dos Santos¹, Sandra Valéria Martins Pereira¹, Renato Lopes Santos¹

Objetivo: avaliar as características e a intensidade da sintomatologia climatérica em mulheres pós-menopausa. **Métodos:** estudo transversal, descritivo. Amostra sistemática, composta de 247 mulheres em pós-menopausa, que responderam ao Questionário de Saúde da Mulher. Para avaliação da intensidade da sintomatologia climatérica, utilizou-se o *Índice Menopausal de Blatt e Kupperman*. A análise estatística foi realizada no *software Statistical Package for the Social Sciences* versão 17. Adotou-se nível de significância de 5% e intervalo de confiança 95% para todas as análises. **Resultados:** 36,8% das mulheres apresentaram sintomatologia climatérica leve, 56,3% moderada e 6,9% severa. Em ordem decrescente fogachos, irritabilidade e distúrbios do sono alcançaram os maiores índices de intensidade. **Conclusão:** o índice global *Menopausal de Blatt e Kupperman* (25,34) indicou sintomatologia de intensidade moderada. Fogacho mostrou-se o sintoma de maior intensidade de desconforto. **Descritores:** Climatérico; Pós-menopausa; Sinais e Sintomas.

Objective: to evaluate the characteristics and intensity of climacteric symptoms in postmenopausal women. **Methods:** a cross-sectional, descriptive study with systematic sampling, consisting of 247 women in post menopause, who answered the Questionnaire of Women's Health. To evaluate the intensity of climacteric symptoms the Menopausal Index of Blatt and Kupperman was used. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences software version 17, a significance level of 5% and 95% confidence intervals for all analyzes were adopted. **Results:** 36.8% of women had mild climacteric symptoms, 56.3% moderate and 6.9% severe. In descending order hot flushes, irritability and sleep disorders reached the highest intensity ratios. **Conclusion:** the Menopausal index of Blatt and Kupperman (25.34) showed symptoms of moderate intensity. Hot flushes showed to be the symptom of highest intensity of discomfort. **Descriptors:** Climacteric; Postmenopause; Signs and Symptoms.

¹Centro Universitário de Anápolis. Anápolis, GO, Brasil.

Autor correspondente: Thaiene Rodrigues dos Santos
Rua 31, 446 Centro, CEP: 76380-000. Goianésia, GO, Brasil. E-mail: thaiene.jales@hotmail.com

Introdução

O aumento da expectativa de vida em todas as regiões do mundo, exceto na África subsaariana, implica o aumento da longevidade feminina e do tempo de vida após a menopausa. A estimativa para 2030 é de que cerca de 1200 milhões de mulheres estarão em transição da menopausa⁽¹⁾.

O climatério compreende a passagem da fase reprodutiva feminina para a não reprodutiva, antes e após última menstruação, geralmente entre 40-65 anos de idade. Nessa fase manifestações clínicas multidimensionais são percebidas de forma subjetiva por mulheres de diferentes partes do mundo⁽¹⁻²⁾.

Na maioria dos casos, sintomas vasomotores são os primeiros a acometer as mulheres. Há relatos de que ondas de calor e suores noturnos causam intenso desconforto. Em médio e longo prazo, distúrbios neuropsíquicos, urinários, no sono e na sexualidade, se não controlados, podem comprometer a qualidade de vida⁽³⁾.

Na América Latina, de modo geral, a menopausa acontece entre 43,8 a 53 anos, em idade inferior à encontrada em países desenvolvidos. As repercussões da menopausa para mulheres dessa região têm sido motivo de preocupação especial de organismos internacionais de saúde devido ao acelerado processo de envelhecimento populacional e a vulnerabilidade social ali vivenciados⁽²⁾.

No Brasil, a estrutura etária da última década mostra a mesma tendência ao envelhecimento populacional intenso registrado nos demais países da América Latina. A estimativa da expectativa de vida e de 78,5 anos, com destaque para o aumento do segmento de 45 anos de idade ou mais, bem como da população feminina⁽⁴⁾. Assim, há expectativa de aumento progressivo na procura dos serviços de saúde por mulheres com problemas relacionados ao climatério⁽⁵⁾.

Nesse contexto, devido à disparidade na distribuição de serviços de saúde no país, muitas mulheres, por falta de conhecimento, atribuem, única

e exclusivamente, à menopausa o ônus dos sintomas, tornando essa a fase mais temida de suas vidas. Há de se ressaltar que tais sintomas podem estar associados às comorbidades clínicas, bem como a fatores demográficos, socioeconômicos, étnicos e culturais e que a distorção de suas reais causas dificulta a capacidade de enfrentamento e autocuidado por parte dessa população⁽⁶⁾.

Mediante a problemática acima, vale relembrar que a abordagem de mulheres no climatério segue o consenso global, que recomenda, em qualquer campo do setor saúde, a superação das abordagens mecanicistas e reducionistas pela holística. O novo paradigma integrador e não excludente é norteado pela concepção de promoção de saúde, com enfoque para elevação da qualidade de vida. No entanto, no Brasil a semelhança da América Latina este processo tem enfrentado diversos empecilhos, tornando sua implantação um desafio aos gestores e profissionais de saúde⁽⁵⁾.

A avaliação da intensidade da sintomatologia, os fatores relacionados e as múltiplas repercussões da Síndrome Climatérica na saúde e qualidade de vida de grupos populacionais de interesse, tem sido objeto de estudos científicos em todo o mundo^(3,5-10).

Este estudo buscou avaliar as características e a intensidade da sintomatologia climatérica em mulheres pós-menopausa.

Métodos

Estudo transversal descritivo. A amostra constou de mulheres em climatério no período pós-menopausa, de 45-60 anos de idade, residentes no município de Anápolis-GO. Esse município está situado no planalto central do Brasil, com área de 917,011 Km² e urbanização de 97,3%. A população feminina em 2010 era 177.410, das quais 28.786 se encontravam na faixa etária de 45-60 anos, considerada de risco para menopausa⁽¹¹⁾.

Mediante as informações acima, considerando 16,2% a proporção do evento na população, o erro

máximo desejado de 5,0% e nível de significância 5,0%, calculou-se uma amostra probabilística de 247 mulheres mais 20,0% para possíveis perdas.

Pesquisa realizada em diferentes locais, com alto fluxo de mulheres na faixa etária de interesse: unidades básicas de saúde, associações, feiras, praças e parques públicos e área de shoppings.

O tempo em meses da última menstruação embasou a classificação do estado menopausal. Considerou-se em menopausa a mulher em estado de cessação permanente da menstruação por, no mínimo, 12 meses consecutivos de amenorreia sem causa patológica ou fisiológica óbvia⁽¹⁾.

Para inclusão no estudo, respeitaram-se os seguintes critérios: mulheres de 45 a 60 anos de idade, que declararam estar no período pós-menopausa e que estivessem sozinhas na ocasião da coleta de dados para evitar constrangimento e viés de informação.

Adotou-se a amostragem sistemática, sendo que nas feiras e praças, nos parques livres e corredores de shoppings, tomou-se como ponto de partida para seleção da amostra a primeira mulher incluída no estudo, e adiante se respeitou o intervalo de 1:3. Nas unidades básicas de saúde e nas associações, inicialmente as pesquisadoras elaboraram uma lista de mulheres elegíveis para o estudo a partir de prontuários ou fichas das mesmas. Em cada lista de 50 mulheres, a primeira mulher foi escolhida aleatoriamente e, seguidamente respeitou-se o intervalo 1:3.

A coleta de dados ocorreu em setembro de 2015, ocasião em que foram abordadas 279 mulheres e entrevistadas 247. Proporção de não-resposta de 11,0%. As participantes responderam uma entrevista escrita, mediante instrumento de coleta de dados adaptado do *Women's Health Questionnaire* (WHQ), versão em português, que foi complementado com questões para investigação de fatores socioeconômicos, culturais e ginecológicos. Além disso, o *Índice Menopausal de Blatt e Kupperman* (IMBK) foi anexado ao instrumento para análise e classificação da intensidade dos sintomas do

climatério.

O Questionário de Saúde da Mulher é um instrumento para avaliação dos sintomas físicos e mentais vivenciados por mulheres durante o climatério. Em sua versão original consta de 37 questões, distribuídas em nove domínios, que avaliam: humor deprimido, sintomas somáticos, déficit cognitivo, sintomas vasomotores, ansiedade, função sexual, problemas com o sono, problemas menstruais e autoestima. Apresenta um formato estruturado, com as opções de resposta em escalas de Likert de quatro pontos: sim, definitivamente, sim, às vezes, não muito e não em todos⁽¹⁰⁾.

O IMBK permite a análise e classificação da intensidade dos sintomas do climatério obtidos por meio de escalas de avaliação da menopausa. Compreende 11 sintomas ou queixas: vasomotores, parestesia, insônia, nervosismo, melancolia, vertigem, fadiga, artralgia/mialgia, cefaleia, palpitações e formigamento, classificados em leves, moderados e severos, correspondente aos valores numéricos 1, 2 e 3, respectivamente. Posteriormente diferentes pesos devem ser atribuídos aos sintomas: vasomotores, peso 4, parestesia, distúrbios do sono e irritabilidade, peso 2 e os demais pesos 1. Ao final, o índice global é obtido pela soma dos escores alcançados em cada sintoma, que leva a seguinte classificação: intensidade leve ≤ 19 , intensidade moderada ≥ 20 e ≤ 35 e intensidade severa > 35 . Maior pontuação nos domínios do WHQ corresponde à maior pontuação desse índice⁽¹²⁾.

Bolsistas e auxiliares de pesquisadores devidamente capacitados aplicaram os questionários apresentados acima.

Para análise estatística descritiva, utilizou-se o programa estatístico *Statistical Package for the Social Science* versão 17[®]. Adotou-se nível de significância 5,0% e intervalo de confiança 95,0% para toda a análise. Os fatores demográficos, socioeconômicos, culturais e ginecológicos foram dicotomizados e codificados em 0 e 1 para identificação das distribuições absolutas e percentuais. Encontrou-se a média e o desvio padrão para os escores do IMBK.

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

A idade das participantes variou entre 45-60 anos, em média 52 anos ($\pm 5,07$). Segundo informação delas, encontrou-se que a idade de ocorrência da menopausa variou entre 28 - 59 anos, em média 47,43 ($\pm 4,70$). Todas estavam na pós-menopausa, o tempo de amenorreia variou de 1-32 anos, em média de 5 anos. Mais de 70,0% tinha marido ou companheiro estável, as demais estavam solteiras ou viúvas, 80,2% se declararam sexualmente ativas.

O perfil demográfico e socioeconômico mostra baixos níveis de instrução, emprego e rendimento familiar mensal, 48,2% com menos de oito anos de estudo, 37,7% entre 8 e 12 anos, 9,7% mais de 12 anos e 4,5% afirmaram ser analfabetas, 58,7% eram do lar, 59,5% declaram renda familiar de 1-5 salários mínimos, 24,7% menos de um salário e 15,8% mais de seis.

As Tabelas 1 e 2 apresentam a distribuição dos sintomas do climatério segundo a intensidade e o IMBK global em mulheres em pós-menopausa no município da pesquisa.

Pode-se ver na Tabela 1 que a frequência dos sintomas encontrados por ordem decrescente foi: irritabilidade (92,0%), depressão (80,2%), fogachos (79,8%), artralgia/mialgia (77,7%), fadiga (73,3%), distúrbios do sono (70,9%), cefaleia (65,9%), parestesia ou formigamento (64,0%), tonturas e/ou zumbidos (62,4%) e palpitações (55,9%). Observa-se que palpitação apareceu com menor frequência. Em contrapartida, a irritabilidade teve a maior prevalência e foi considerada com intensidade severa (31,6%) e moderada (48,2%) pela maioria. A depressão, referida por 80,2% das mulheres, teve a segunda maior frequência. No entanto, apenas 6,9% foi considerada de intensidade severa. As mialgias destacaram-se como o sintoma com maior proporção de intensidade severa (39,3%).

Tabela 1 - Distribuição das mulheres pós-menopausa de 40 a 65 anos, segundo a frequência e intensidade dos sintomas do climatério e índices globais do *Índice Menopausal de Blatt e Kupperman*

Sintomas do climatério	Ausente	Leve	Moderado	Severo
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Irritabilidade	20(8,10)	30(12,1)	119(48,2)	78(31,6)
Depressão	49(19,8)	87(35,2)	94(38,1)	17(6,90)
Fogachos	50(20,2)	41(16,6)	67(27,1)	89(36,0)
Artralgia/mialgia	55(22,3)	28(11,3)	67(27,1)	97(39,3)
Cansaço/fadiga	66(26,7)	34(13,8)	80(32,4)	67(27,1)
Distúrbios do sono	72(29,1)	39(15,8)	60(24,3)	76(30,8)
Cefaleia	84(34,1)	39(15,9)	74(30,1)	49(19,9)
Parestesia/formigamento	89(36,0)	27(10,9)	78(31,6)	53(21,5)
Vertigem/tonturas/zumbidos	93(37,6)	40(16,2)	81(32,8)	33(13,4)
Palpitações	109(44,1)	55(22,3)	63(25,5)	20(8,10)
Escores Globais de IMBK [†]	-	91(36,8)	139(56,3)	17(6,90)

[†]*Índice Menopausal de Blatt e Kupperman*: ≤ 19 = intensidade leve, $20 \leq 35$ = intensidade moderada e > 35 = intensidade severa

Observam-se nas Tabelas 1 e 2 que conforme o IMBK global predominou a sintomatologia climatérica de intensidade moderada (56,3%), seguida por 36,8% de sintomas leves e 6,9% fortes. Os fogachos aparecem como o sintoma de intensidade mais severa. A média global do IMBK (25,34) revela intensidade moderada dos sintomas.

Tabela 2 - Distribuição da média de intensidade de sintomas do climatério em mulheres pós-menopausa segundo escores do *Índice Menopausal de Blatt e Kupperman*

Sintomas	Média IMBK [†]
Fogachos	7,16($\pm 4,50$)
Irritabilidade	3,93($\pm 1,66$)
Insônia	3,13($\pm 2,41$)
Distúrbios somáticos	
Parestesia	2,78($\pm 2,37$)
Fadiga	1,60($\pm 1,15$)
Cefaleia	1,37($\pm 1,16$)
Depressão	1,37($\pm 0,86$)
Artralgia/mialgia	1,83($\pm 1,17$)
Tonturas/zumbidos	1,22($\pm 1,09$)
Palpitações	0,98($\pm 1,01$)
Média dos escores de IMBK [†] da amostra	25,34 ($\pm 10,0$)

[†]*Índice Menopausal de Blatt e Kupperman*: ≤ 19 = intensidade leve, $20 \leq 35$ = intensidade moderada e > 35 = intensidade severa

Discussão

Mulheres latino-americanas vivenciam a menopausa em idade inferior aquelas em países desenvolvidos⁽²⁾. Observa-se a mesma tendência em Anápolis, onde a menopausa ocorreu em média cinco anos antes da idade média encontrada para Europa e América do Norte⁽³⁾ e pouco antes da América Latina⁽²⁾. Essas informações são relevantes mediante evidências científicas de que a menopausa precoce aumenta o risco de osteoporose, doenças cardiovasculares e de desconforto, decorrente principalmente de fogachos e suores noturnos, dor e limitações emocionais⁽²⁻³⁾.

Outro fator agravante da condição das mulheres climatéricas em Anápolis é a vulnerabilidade social expressa por baixos níveis de instrução, emprego e rendimento. Quadro social desfavorável semelhante ao encontrado na América Latina⁽²⁾. É importante considerar que a falta de acesso a serviços e programas de saúde agrava a situação, tornando importante a ampliação de serviços de atenção à saúde, tendo em vista melhores níveis de qualidade de vida para essa população.

Sintomas somáticos foram encontrados entre as mulheres da amostra, como: fadiga, cefaleia, tonturas e zumbidos no ouvido, parestesia. Resultados semelhantes foram encontrados para todos esses sintomas em mulheres de Maceió⁽¹³⁾.

Fogachos foram encontrados em 79,8% das mulheres, 36,0% os consideraram de intensidade severa. Esse sintoma alcançou o maior escore de intensidade do IMBK. Fogachos compreendem ondas de calor súbitas, que provocam desconforto acentuado, juntamente com a sudorese noturna, representam as queixas mais comuns por parte de mulheres climatéricas. Os sintomas vasomotores causar incômodo acentuado em muitas mulheres durante a transição da menopausa, com impacto negativo na qualidade de vida e capacidade para o trabalho⁽³⁾.

Resultados semelhantes foram encontrados em mulheres climatéricas em municípios da região Nordeste do país⁽¹³⁻¹⁴⁾. Em países latino-americanos

a qualidade de vida em mulheres pós-menopausa mostrou associação inversamente proporcional com a intensidade dos sintomas vasomotores⁽²⁾.

A prevalência e o grau de intensidade dos fogachos em mulheres climatéricas podem estar relacionados ao status menopausal e a idade⁽⁹⁾. Mulheres de uma região metropolitana no sudeste do Brasil apresentaram maior intensidade de sintomas antes e após dois anos da menopausa, assim quanto mais avançada a idade, menos acentuados os sintomas⁽⁸⁾.

A maior parte das mulheres (92,0%) queixou de irritabilidade, apenas 12,0% considerada de intensidade leve e as demais de intensidade severa ou moderada. A média global de IMBK encontrada para este sintoma foi a segunda maior, atrás apenas de fogachos. Prevalências semelhantes foram encontradas em estudos com mulheres climatéricas residentes em outras localidades do país⁽¹³⁻¹⁵⁾. No município de Passo Fundo, no Sul do país, a irritabilidade, o baixo nível de escolaridade e a perda de memória foram considerados fatores de risco para transtornos psiquiátricos leves, em mulheres em transição de menopausa submetidas a uma triagem ambulatorial, seguida por acompanhamento domiciliar⁽¹⁶⁾.

Depressão de leve intensidade estava presente em 80,2% das mulheres. Episódios de depressão podem estar associados à flutuação hormonal, característica da perimenopausa e, muitas vezes, a outros fatores extrínsecos, como condições socioeconômicas, alterações no ritmo de vida e/ou na estrutura familiar⁽³⁾.

Durante a transição da menopausa, sintomas vasomotores e psicológicos podem causar significativo incômodo para grande parte das mulheres, com impacto na sua qualidade de vida e capacidade para o trabalho. A perimenopausa tem sido descrita como uma porta de entrada para vulnerabilidade a depressão. No entanto, há um debate sobre na medida em que a perturbação do humor e a depressão estão relacionados com o climatério. Na prática clínica, observam-se muitas mulheres referem estar

deprimidas devido à menopausa, sendo que muitas delas recebem diagnóstico médico de depressão^(3,16).

Estudo em uma região metropolitana do sudeste encontrou associação entre a presença de ansiedade e/ou depressão e da autopercepção de estado de saúde ruim ou péssima e a maior intensidade de sintomas climatéricos⁽⁸⁾. Revisão sistemática da literatura encontrou associação entre sintomas vasomotores e sintomas depressivos⁽¹⁷⁾.

Fadiga constou como queixa de 73,3% das mulheres. Observa-se que este sintoma apareceu em maior proporção no município de Passo Fundo, onde mulheres apresentaram queixas de fadiga em todas as fases de transição da menopausa⁽¹⁶⁾. Estudo multicêntrico realizado nos Estados Unidos da América do Norte encontrou associação entre a menopausa precoce e a ocorrência de fadiga e falta de energia⁽³⁾.

As mialgias foram encontradas em 77,7% das mulheres, 39,3% apresentaram intensidade severa e 27,1% moderada. Resultados semelhantes foram encontrados em inquérito domiciliar no município de Maceió, Alagoas, com mulheres climatéricas, na mesma faixa etária, em que 81,0% delas referiram mialgias e artralgias, 43,5% de intensidade severa e 33,0% moderada⁽¹³⁾. No estado do Acre, 74,8% das mulheres pós-menopáusicas apresentaram este sintoma⁽¹⁵⁾.

Distúrbios do sono foram referenciados por 71,0% das mulheres, mais de 55,0% apresentavam insônia de intensidade moderada ou severa, a média do IMBK foi a terceira maior dos sintomas identificados. É interessante que as ondas de calor são consideradas como causa comum de insônia durante o climatério. Ondas de calor noturnas podem ser responsáveis pelo aumento de episódios de despertar noturnos e pela redução do sono⁽¹⁸⁾.

As palpitações foram encontradas em 55,9% das mulheres em Anápolis, apenas 8,1% apresentaram intensidade severa. Frequência semelhante desse sintoma estava presente em mulheres climatéricas acompanhadas em uma Unidade de Saúde da Família de Recife, Pernambuco⁽¹⁴⁾.

Mais de 80,0% das mulheres afirmaram ter vida sexual ativa. É interessante considerar que a idade em que as mulheres vivenciam a pós-menopausa coincide com redução das obrigações profissionais e com as tarefas domésticas, criando maior tempo para o relacionamento amoroso e atividade sexual. Em um estudo de bases populacionais desenvolvido em Unidades Básicas de saúde de Natal, Rio Grande do Norte, encontrou-se uma relação inversamente proporcional, com nível de significância estatística, entre os sintomas do climatério e a função sexual. Mulheres com sintomatologia climatérica mostraram maior chance de disfunção sexual⁽¹⁹⁾.

No mesmo estudo, sintomas do domínio psicológico, como: humor depressivo, irritabilidade, ansiedade e esgotamento físico e mental apresentaram associação estatisticamente significativa com disfunção sexual⁽¹⁹⁾. No entanto, é importante levar em conta que outros fatores biopsicossociais podem influenciar a função sexual.

Segundo os escores globais do IMBK, 56,3% das mulheres em Anápolis apresentavam sintomatologia moderada. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado com mulheres em pós-menopausa no Rio Grande do Norte⁽²⁰⁾. Estudo desenvolvido na República Popular da China, com mulheres com características semelhantes também predominou a sintomatologia de intensidade moderada⁽¹²⁾.

Este estudo permitiu identificar as características e a distribuição dos sintomas do climatério, bem como conhecer a intensidade deles entre mulheres em pós-menopausa no município da pesquisa. Essas informações são importantes para estimativa do impacto do climatério no bem-estar e qualidade de vida dessa população.

No entanto, considerando a subjetividade com que a transição da menopausa é vivenciada pela mulher, uma interpretação mais precisa deve considerar a importância da influência de fatores socioeconômicos, étnicos e culturais no quadro sintomatológico.

Contudo, este estudo apresentou as limitações características do delineamento transversal, não possibilitando a elucidação de fatores relacionados à intensidade da sintomatologia climatérica. Assim, os resultados encontrados provocam questionamentos mais profundos sobre o evento, apontando para necessidade do desenvolvimento de estudos com delineamentos que possibilitem a inferência destes fatores.

Conclusão

Os resultados obtidos neste estudo mostram que as mulheres pós-menopausa apresentaram sintomatologia climatérica predominantemente de intensidade moderada. A proporção de sintomas de intensidade severa foi baixa. Fogachos, irritabilidade e distúrbios do sono apresentaram maiores índices de intensidade em relação aos sintomas somáticos.

É sabido que quanto maior o IMBK, mais intensa será a sintomatologia climatérica e sua influência negativa na qualidade de vida. Portanto conclui-se que a intensidade global dos sintomas, aponta para moderada perturbação da qualidade de vida, destacando os fogachos como os sintomas mais intensos e desconfortáveis.

O conhecimento da intensidade e das características da sintomatologia climatérica no município da pesquisa pode nortear a busca e seleção de estratégias e ações eficientes, tendo em vista abordagem integral, esclarecimento de dúvidas e motivação da população de interesse para promoção da saúde e elevação da qualidade de vida.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo apoio financeiro à pesquisa. Processo nº 144963/2014-0.

Colaborações

Santos TR contribuiu na redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual Pereira SVM contribuiu na concepção, projeto e aprovação final da versão a ser publicada. Santos RL contribuiu na análise e interpretação dos dados.

Referências

1. World Health Organization. Research on the menopause in the 1990s: report of a WHO scientific group. WHO technical report series. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1996 [cited 2015 Oct 11]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41841/1/WHO_TRS_866.pdf
2. Palacios S, Henderson VW, Siseles N, Tan D, Villaseca P. Age of menopause and impact of climacteric symptoms by geographical region. *Climacteric*. 2010; 13(5):419-28.
3. Hess R, Thurston RC, Hays RD, Chang CC, Dillon SN, Ness RB, et al. The impact of menopause on health-related quality of life: results from the stride longitudinal study. *Qual Life Res On line* [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 10]; 21(3):535-44. Available from: <http://doi.org/10.1007/s11136-011-9959-7>
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira - 2014. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
5. Lorenzi DRS, Catan LB, Moreira K, Ártico GR. Assistência à mulher climatérica: novos paradigmas. *Rev Bras Enferm*. 2009; 62(2):287-93.
6. Valença CN, Germano RM. Concepções de mulheres sobre menopausa e climatério. *Rev Rene*. 2012; 11(1):161-71.
7. De Lorenzi DRS, Catan LB, Cusin T, Felini R, Bassani F, Arpini AC. Caracterização da qualidade de vida segundo o estado menopausal entre mulheres da Região Sul do Brasil. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2009; 9(4):459-66.

8. Lui Filho JF, Baccaro LFC, Fernandes T, Conde DM, Costa-Paiva L, Pinto NAM. Epidemiologia da menopausa e dos sintomas climatéricos em mulheres de uma região metropolitana no sudeste do Brasil: inquérito populacional domiciliar. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2015; 37(4):152-8.
9. Blümel JE, Chedraui P, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A, et al. A large multinational study of vasomotor symptom prevalence, duration, and impact on quality of life in middle-aged women. *Menopause.* 2011; 18(7):778-85.
10. Silva Filho CR, Baracat EC, Conterno LO, Haidar MA, Ferraz MB. Climacteric symptoms and quality of life: validity of women's health questionnaire. *Rev Saúde Pública.* 2005; 39(3):333-9.
11. Ministério da Saúde (BR). Sala de apoio à gestão estratégica (SAGE). [Internet]. 2015 [citado 2014 maio 30]. Disponível em: <http://189.28.128.178/sage/>
12. Tao M, Shao H, Li C, Teng Y. Correlation between the modified Kupperman Index and the Menopause Rating Scale in Chinese women. *Patient Preference Adherence.* 2013; 7:223-9.
13. Araújo JBS, Santos GC, Nascimento MA, Dantas JGS, Ribeiro ASC. Avaliação da intensidade da sintomatologia do climatério em mulheres: Inquérito populacional na cidade de Maceió, Alagoas. *Ciênc Biol Saúde.* 2015; 2(3):101-11.
14. Paiva ER, Silva MM, Oliveira CDB, Leal IHS, Araújo VS, Dias MD. Manifestações climatéricas mais frequentes entre mulheres de uma unidade de saúde da família. *Rev Enferm UFPE On line* [Internet]. 2013 [citado 2015 fev 22]; 7(11):6430-7. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3793/pdf_3902
15. Silva AR, Tanaka ACA. Factors associated with menopausal symptoms severity in middle-aged Brazilian women from the Brazilian Western Amazon. *Maturitas* 2013; 76(1):64-9.
16. Oppermann K, Fuchs SC, Donato G, Bastos CA, Spritzer PM. Physical, psychological, and menopause-related symptoms and minor psychiatric disorders in a community-based sample of Brazilian premenopausal, perimenopausal, and postmenopausal women. *Menopause.* 2012; 19(3):355-60.
17. Worsley R, Bell R, Kulkarni J, Davis SR. The association between vasomotor symptoms and depression during perimenopause: a systematic review. *Maturitas.* 2014; 77(2):111-7.
18. Hachul H, Bittencourt LRA, Soares Jr JM, Tufik S, Baracat EC. Sleep in post-menopausal women: Differences between early and late post-menopause. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009; 145(1):81-4.
19. Cabral PUL, Canário ACG, Spyrides MHC, Uchôa SAC, Eleutério JJ, Amaral RLG, et al. Influência dos sintomas climatéricos sobre a função sexual de mulheres de meia-idade. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012; 34(7): 329-34.
20. Silveira IL, Petronilo PA, Souza MO, Silva TDNC, Duarte JMBP, Maranhão TMO, et al. Prevalência de sintomas do climatério em mulheres dos meios rural e urbano no Rio Grande do Norte, Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007; 29(8):420-7.