



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Faculdade de Ciências Médicas

**MULTIMORBIDADES E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES BRASILEIRAS
DE 40 A 65 ANOS: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL**

VANESSA DE SOUZA SANTOS MACHADO

**CAMPINAS
2011**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Faculdade de Ciências Médicas

**MULTIMORBIDADES E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES BRASILEIRAS
DE 40 A 65 ANOS: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL**

VANESSA DE SOUZA SANTOS MACHADO

Dissertação de mestrado
apresentada ao programa de Pós-
Graduação em Tocoginecologia, da
Faculdade de Ciências Médicas, da
Universidade Estadual de Campinas, para
obtenção de título de Mestre em Ciências da
Saúde, área de concentração em
Fisiopatologia Ginecológica, sob a
orientação do Prof. Dr. Aarão Mendes Pinto-
Neto e co-orientação da Profa. Dra. Ana
Lúcia Ribeiro Valadares

**Campinas
2011**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
ROSANA EVANGELISTA PODEROSO – CRB8/6652
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP

Machado, Vanessa de Souza Santos, 1980 -

M18m Multimorbidades e fatores associados em mulheres brasileiras de 40 a 65 anos: estudo de base populacional. / Vanessa de Souza Santos Machado. -- Campinas, SP : [s.n.], 2011.

Orientador : Aarão Mendes Pinto-Neto
Co-orientador: Ana Lúcia Ribeiro Valadares
Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Doenças crônicas. 2. Morbidade. 3. Prevalência. 4. Mulheres. 5. Menopausa. I. Pinto-Neto, Aarão Mendes. II. Valadares, Ana Lúcia Ribeiro. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em inglês: Multimorbidity and associated factors in Brazilian women aged 40 to 65 years: a population-based study

Palavra-chave em inglês:

Chronic diseases
Morbidity
Prevalence
Women
Menopause

Área de concentração: Fisiopatologia Ginecológica

Titulação: Mestre em Ciências da Saúde

Banca examinadora:

Aarão Mendes Pinto-Neto [Orientador]
Ana Lúcia Ribeiro Valadares [Co-orientadora]
Maria José Martins Duarte Osis
Jorge Nahas Neto

Data da defesa: 18-08-2011

Programa de Pós-Graduação: Faculdade de Ciências Médicas

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aluna: Vanessa de Souza Santos Machado

Orientador: Prof. Dr. Aarão Mendes Pinto Neto

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Lúcia Ribeiro Valadares

Membros:

- 1.
- 2.
- 3.

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data: 18/08/2011

Dedico este trabalho...

*Ao meu amado marido Ricardo,
melhor amigo e grande incentivador de todos os meus projetos.
Sem você nada disso seria possível.*

*Aos meus pais,
que valorizam o meu trabalho, me admiram e que tanto
me estimulam.*

*À minha avó Alvarina,
que já se foi, mas que muito me ensinou sobre a vida e o
envelhecimento. Ela me inspirou e fortificou meu desejo de
contribuir para a melhoria da qualidade de vida na
senilidade.*

*Ao Professor Dr. Aarão Mendes Pinto-Neto,
pelo apoio, ensinamentos e por me fornecer inspiração.*

*À Dra. Ana Lúcia Valadares,
por todos os ensinamentos e por conquistar minha
profunda admiração.*

Agradecimentos

A todas as mulheres que deram o seu tempo e nos ajudaram a entender o envelhecimento.

Ao meu marido Ricardo, pela sua imensa ajuda e compreensão, pelo seu carinho, amor e por ser meu maior exemplo de dedicação. Mais uma vez, muito obrigada!

Ao Dr. Aarão Mendes Pinto-Neto por acreditar em mim e me dar a oportunidade de realizar este trabalho, pela disponibilidade, pelo exemplo científico, por todo o suporte e estímulo. Muito obrigada!

À Dra. Ana Lúcia Ribeiro Valadares por sua generosidade em me permitir usar seu banco de dados, pela paciência, carinho, conselhos, extrema dedicação e amizade. Muito obrigada!

À minha família, compreensiva com meus períodos ausentes e sempre tão incentivadores.

À família do meu marido, que também se tornou a minha, pelas palavras de apoio e pelos momentos de diversão tão importantes no decorrer desse projeto.

À Sirlei Morais, pela competência na realização das análises estatísticas, disponibilidade e paciência.

À Dra. Lúcia Costa Paiva e à Dra. Maria José Osis pela ajuda no desenvolvimento desse projeto com seus conselhos preciosos.

Aos meus amigos, especialmente Renata Gebara, Renata Reigota, Eduardo Michel e Anna Letícia Cestari, que acreditaram que esse projeto iria realmente se realizar e sempre me estimularam a continuar.

Ao Leandro Fonseca, técnico administrativo da Divisão de Ginecologia, pela ajuda, atenção e boa vontade.

À Margarete Donadon e Márcia Siqueira, respectivamente das secretarias do departamento de Tocoginecologia e da Pós-graduação, pela eficiência, gentileza e calor humano.

À Denise da secretaria de pós-graduação e a Cylene da Astec pela disponibilidade e cordialidade.

A todas as pessoas não citadas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Sumário

<i>Símbolos, Siglas e Abreviaturas</i>	<i>viii</i>
<i>Resumo</i>	<i>ix</i>
<i>Summary</i>	<i>xi</i>
<i>1. Introdução</i>	<i>13</i>
<i>2. Objetivos</i>	<i>19</i>
2.1 <i>Objetivo geral</i>	19
2.2 <i>Objetivos específicos</i>	19
<i>3. Publicação</i>	<i>20</i>
3.1. <i>ARTIGO 1</i> :.....	20
<i>4. Conclusões</i>	<i>43</i>
<i>5. Referências Bibliográficas</i>	<i>44</i>
<i>6. Anexos</i>	<i>49</i>
6.1. <i>Anexo 1: Questionário</i>	49
6.2. <i>Anexo 2. Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa</i>	61
6.3. <i>Anexo 3. Envio do trabalho para a revista</i>	65

Símbolos, Siglas e Abreviaturas

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC 95%	Intervalo de confiança a 95%
IMC	Índice de Massa Corporal
N	Tamanho da população
OD	Odds Ratio

Resumo

Objetivos: Avaliar a presença de multimorbidades e fatores associados em mulheres brasileiras de 40 a 65 anos de idade com 11 ou mais anos de escolaridade. **Métodos:** Análise secundária de estudo transversal de base populacional, através de questionário anônimo auto-respondido por 377 mulheres. Foram avaliadas a quantidade de morbidades relatadas (depressão, hipertensão, diabetes mellitus, incontinência urinária e insônia), classificada em nenhuma, uma e duas ou mais e os fatores sociodemográficos, comportamentais, clínicos e reprodutivos associados. **Análise estatística:** Utilizou-se do teste de qui-quadrado e regressão logística múltipla com critério de seleção *stepwise* para selecionar os principais fatores associados às morbidades, com nível de significância de 5%. **Resultados:** A insônia foi relatada por 38,5%, a depressão por 31%, a hipertensão por 28,4%, a incontinência urinária por 23,2% e o diabetes por 6,3%. Nessa amostra, 28,9% não relataram morbidades, 31,8% relataram uma morbidade e 39,3% relataram duas ou mais morbidades. Na análise de regressão logística o aumento da chance de ter duas ou mais morbidades se associou a: autopercepção da saúde ruim/regular (aumentou em 5,1 vezes; IC 95% = 1,85 – 14,1), não praticar atividade física (aumentou 2,7 vezes; IC 95% = 1,08 – 6,81), obesidade (aumentou em 30,3 vezes; IC 95% = 3,17 – 250), pós-menopausa (aumentou em 4,4 vezes; IC 95%= 1,57 – 12,11), nervosismo (aumentou em 3,8

vezes; IC 95% = 1,45 – 9,8). **Conclusão:** Uma pior autopercepção de saúde, sedentarismo, obesidade, nervosismo e estar na pós-menopausa estiveram associados à multimorbidades.

Summary

Objectives: To evaluate the presence of multimorbidity and associated factors in Brazilian women 40 to 65 years of age with 11 or more years of school education.

Methods: A secondary analysis of a cross-sectional population-based study was conducted, using an anonymous self-report questionnaire completed by 377 women. The number of reported morbid conditions were evaluated (depression, hypertension, diabetes mellitus, urinary incontinence and insomnia), classified as none, one and two or more morbid conditions. The sociodemographic, behavioral, clinical and reproductive factors associated with these conditions were also assessed. The chi-square test and multiple logistic regression analysis with stepwise selection criteria were used to select the major factors associated with morbid conditions, with a significance level set at 5%. **Results:** Insomnia was reported by 38.5%, depression by 31%, hypertension by 28.4%, urinary incontinence by 23.2% and diabetes by 6.3% of the participants. In this sample, 28.9% did not report any morbid conditions, 31.8% reported one morbid condition and 39.3% reported two or more morbid conditions. On logistic regression model, the increased likelihood of having two or more morbid conditions was associated with: bad/fair self-perception of health (increased by 5.1 times; 95%CI = 1.85 – 14.1), non-performance of physical activity (increased by 2.7 times; 95%CI = 1.08

– 6.81), obesity (increased by 30.3 times; 95%CI = 3.17 – 250), postmenopause (increased by 4.4 times; 95%CI= 1.57 – 12.11), nervousness (increased by 3.8 times; 95%CI = 1.45 – 9.8). **Conclusion:** A worse self-perception of health, sedentariness, obesity, nervousness and being postmenopausal were associated with multimorbidity.

1.Introdução

O Brasil apresenta um acelerado processo de envelhecimento, com transformações profundas na composição etária de sua população. Além dessas modificações, o país tem experimentado mudanças no perfil epidemiológico, com alterações relevantes no quadro de morbimortalidade (1). As doenças infectocontagiosas, que representavam cerca de metade das mortes registradas no país em meados do Século XX, hoje são responsáveis por menos de 10%, ocorrendo o oposto em relação às doenças cardiovasculares. Em menos de 50 anos, o Brasil passou de um perfil de mortalidade típica de uma população jovem para um desenho caracterizado por enfermidades complexas e mais onerosas, próprias das faixas etárias mais avançadas (1-3).

Essa transição epidemiológica resulta em um importante crescimento da demanda aos serviços sociais e de saúde (4), já que na medida em que a expectativa de vida aumenta, as doenças crônicas não transmissíveis tornam-se mais frequentes. As mulheres, por viverem mais, estão mais sujeitas às doenças crônicas comumente associadas ao envelhecimento, como diabetes, hipertensão e incontinência urinária (5). Nas mulheres com multimorbidades, presença de duas

ou mais doenças, as hospitalizações são mais frequentes e longas, há uso de maior quantidade de medicações e, portanto, maior presença de efeitos adversos, além de haver maior gasto com serviços de saúde, piora na qualidade de vida e aumento do risco de desenvolver incapacidades funcionais (6-8).

Os agravos crônico-degenerativos implicam tratamento de duração mais longa e recuperação mais lenta e complicada, exigindo também intervenções de elevado custo (3). As doenças crônicas são essencialmente definidas por sua duração, pois são permanentes, durando até o fim da vida. Podem ser controladas, mas raramente curadas. A doença é uma das medidas mais comuns do estado de saúde e reflete necessidade por cuidados médicos (9).

Em 2003, segundo as informações do PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), 29,9% da população brasileira reportou ser portadora de, pelo menos, uma doença crônica (10). Sabe-se que as doenças crônicas estão associadas com a incapacidade funcional no envelhecimento, isto é, a inabilidade para realização de tarefas diárias e dependência. Essas condições estão intimamente relacionadas com a piora na qualidade de vida (11-13). Um estudo sueco que por três anos seguiu 1099 idosos, concluiu que aqueles com múltiplas morbidades crônicas apresentam declínio da capacidade funcional e o risco de adquirir incapacidade funcional aumenta em 50% para cada doença adicional (14).

A importância das doenças crônicas como problema de saúde pública requer a reestruturação do sistema de saúde nos níveis básico e hospitalar, no sentido de promover a prevenção, diagnóstico, tratamento precoce das

incapacidades geradas por esses agravos (3,15). Específicas condições crônicas têm uma relação mais forte com incapacidade funcional do que outras, e pessoas com mais doenças crônicas podem torna-se dependentes mais cedo do que pessoas com menos doenças crônicas (6,16).

As doenças cardiovasculares e o diabetes mellitus são doenças crônicas fatais, associadas à mortalidade. A insônia, a depressão e a incontinência urinária são doenças não fatais e estão muito associadas com incapacidades e piora da qualidade de vida (17). As doenças crônicas não transmissíveis são as principais fontes de carga de doença no Brasil (2,3). Nos Estados Unidos estimou-se que o cuidado de indivíduos com condições crônicas represente 78% dos gastos com saúde (6,18).

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, representando quase 50% de todas as mortes e sua incidência aumenta depois dos 45 anos (5,14). No Brasil, assim como no mundo, a hipertensão arterial é a condição crônica mais frequente, com valor em torno de 53% em idosos acima de 60 anos (19). Além disso, aumenta o risco de infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca (5,20). O infarto do miocárdio é a principal causa de morte nos países desenvolvidos. O acidente vascular cerebral, além de ser importante causa de morte, é uma das principais causas de incapacidades entre indivíduos acima de 60 anos. Na Europa é a segunda causa de morte, atrás apenas do infarto, com incidência de 18% (21).

Depressão em suas várias formas é muito prevalente em mulheres (22). No estudo americano *Study of Women's Health Across the Nation (SWAN)* (23), 40,5% das mulheres entre 40 e 55 anos de idade reportaram que se sentiram deprimidas nas últimas duas semanas. Associações entre depressão e incapacidades são bem conhecidas e têm sido documentadas em vários estudos (22,24,25). O *Medical Outcomes Study (MOS)*, estudo com 11.242 indivíduos, demonstrou que os participantes com um transtorno depressivo atual ou com apenas sintomas depressivos tinham funcionamento físico e mental similar ou pior do que os participantes com uma das grandes condições crônicas, incluindo hipertensão, diabetes e outras (25).

Insônia é definida como uma síndrome associada com o prejuízo do funcionamento diário e marcada por problemas em adormecer, permanecer dormindo, despertar precoce e sono não restaurador (26). Mulheres estão mais propensas a desenvolver insônia que os homens. Vários estudos indicam que 40 a 50% das mulheres passando pela experiência da menopausa sofrem com problemas do sono (27-29). O Diabetes mellitus tem sua prevalência aumentada a partir dos 45-50 anos (30) e é importante fator de risco para doença cardiovascular. No Brasil sua prevalência é em torno de 18% para mulheres acima de 60 anos (20).

Estima-se que 16% das mulheres entre 40 e 60 anos apresentem incontinência urinária de esforço. No Brasil há poucos dados sobre a prevalência de incontinência, principalmente entre idosas (31).

A auto-avaliação da saúde é uma medida muito importante, pois o grupo que relata pior nível de saúde é justamente aquele que exige esforços para melhoria dos serviços de saúde que atende aquela população e reforça a necessidade de medidas preventivas (32). A auto-avaliação da saúde é, portanto, uma medida confiável, com validade semelhante a outras medidas da condição de saúde e pode predizer mortalidade, morbidade e ser usado no futuro pelos serviços de saúde (32,33).

Identificar doenças que afetam mulheres no processo de envelhecimento e seus fatores de risco permitirá introduzir programas preventivos ou tratamentos, e assim seu início poderá ser evitado ou adiado, diminuindo sua incidência e taxa de mortalidade e aumentando a qualidade de vida (5,30,34). É um novo desafio para o sistema de saúde proporcionar uma vida mais saudável e não apenas mais longa (32). Os programas de saúde deverão focar-se nos anos livres de incapacidades ou morbidades, ao invés de focar-se apenas na taxa de mortalidade (9).

Fries (35) expressa o adiamento do início da morbidade com a expressão “compressão da morbidade”. Isto é, deve-se viver com saúde e as morbidades devem ser concentradas nos últimos anos de vida. Para isso, deve-se aumentar a idade média do início das morbidades (36).

A hipótese geral é que existem inter-relações entre processos biológicos, metabólicos e condições sociodemográficas e psicossociais, e que a detecção de fatores de risco na fase inicial e intervenção em indivíduos de alto risco, pode

atrasar ou impedir o desenvolvimento de subsequente doença cardiovascular, diabetes e incontinência urinária. (37).

A maior longevidade das mulheres na atualidade traz vários desafios para aqueles que pretendem prover-lhes atenção integral à saúde. Isso inclui a necessidade de melhor conhecer e oferecer suporte para questões relativas às morbidades de mulheres na pré-menopausa ou já menopausadas. Os profissionais da saúde devem estar atentos para a prevalência das doenças crônicas e seu impacto no bem-estar dos indivíduos. Voltado para o atendimento integral da mulher, o ginecologista encontra-se em posição privilegiada para exercer a medicina preventiva. Assim, conhecer quais as doenças mais frequentes e os fatores associados, torna possível programar ações preventivas importantes e realçar o papel do ginecologista como agente de saúde e bem estar da mulher. Ainda neste contexto, vale enfatizar a importância do conhecimento da auto-avaliação da saúde, por tratar-se de medida de fácil realização e com enorme consistência na predição de morbidade e mortalidade. Se a idade do início das morbidades puder ser adiada, o tempo de vida doente ou incapacitado pode ser comprimido num curto período, melhorando a qualidade de vida e reduzindo os custos com o tratamento das doenças.

2. Objetivos

2.1 Objetivo geral

Avaliar a presença de multimorbidades e fatores associados em mulheres de 40 a 65 anos, com 11 anos ou mais de escolaridade e residentes em área urbana no sudeste brasileiro.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar a prevalência das multimorbidades
- Descrever a prevalência de hipertensão, diabetes, incontinência urinária, depressão e insônia nessa amostra.
- Avaliar os fatores sociodemográficos, clínicos, comportamentais e reprodutivos associados à presença de multimorbidades.

3. *Publicação*

3.1. Artigo 1 :

Multimorbidity and associated factors in Brazilian women aged 40 to 65 years: a population-based study

Vanessa de S. Santos Machado, MD¹, Ana L. Valadares, MD, PhD¹, Lúcia S. da Costa-Paiva, MD, PhD¹, Sirley S Moraes¹, Aarão Mendes Pinto-Neto MD, PhD¹

¹Department of Gynecology and Obstetrics, State University of Campinas-UNICAMP, Campinas, Brazil.

Financial Support: The São Paulo Foundation for the Support of Research (FAPESP), grant # 04/10524-8.

Address for correspondence:

Ana Lúcia R. Valadares

Department of Obstetrics and Gynecology
Faculty of Medical Sciences, PO Box 6111
University of Campinas – UNICAMP
Zip Code 13083-970, Campinas, SP, Brazil.
Phone and FAX: 55-19-3521 9306

e-mail: anarvaladares@gmail.com

Summary

Objectives: To evaluate the presence of multimorbidity and associated factors in Brazilian women 40 to 65 years of age with 11 or more years of school education.

Methods: A secondary analysis of a cross-sectional population-based study was conducted, using an anonymous self-report questionnaire completed by 377 women. The number of reported morbid conditions were evaluated (depression, hypertension, diabetes mellitus, urinary incontinence and insomnia), classified as none, one and two or more morbid conditions. The sociodemographic, behavioral, clinical and reproductive factors associated with these conditions were also assessed. The chi-square test and multiple logistic regression analysis with stepwise selection criteria were used to select the major factors associated with morbid conditions, with a significance level set at 5%. **Results:** Insomnia was reported by 38.5%, depression by 31%, hypertension by 28.4%, urinary incontinence by 23.2% and diabetes by 6.3% of the participants. In this sample, 28.9% did not report any morbid conditions, 31.8% reported one morbid condition and 39.3% reported two or more morbid conditions. On logistic regression model, the increased likelihood of having two or more morbid conditions was associated with: bad/fair self-perception of health (increased by 5.1 times; 95%CI = 1.85 – 14.1), non-performance of physical activity (increased by 2.7 times; 95%CI = 1.08 – 6.81), obesity (increased by 30.3 times; 95%CI = 3.17 – 250), postmenopause (increased by 4.4 times; 95%CI= 1.57 – 12.11), nervousness (increased by 3.8 times; 95%CI = 1.45 – 9.8). **Conclusion:** A worse self-perception of health, sedentariness, obesity, nervousness and being postmenopausal were associated with multimorbidity.

Keywords: chronic disease, multimorbidity, prevalence, middle-aged women, menopause

Introduction

Brazil, in a manner similar to many other countries exhibits an accelerated aging process, with profound transformation in the composition of population age groups. The country has been characterized as having more complex and burdensome diseases that are associated with functional disability, dependence and a worse quality of life¹⁻², common to more advanced age groups³⁻⁵.

Women are more numerous, live longer and are therefore more liable to suffer from chronic diseases commonly associated with aging, e.g. diabetes, hypertension and urinary incontinence.⁶ These medical conditions may last until the end of life.⁷ Fatal diseases, such as cardiovascular disease and diabetes mellitus, may be controlled but are rarely cured.⁷ Non-fatal conditions, such as insomnia, depression and urinary incontinence, albeit debilitating, do not alter the mortality rate. This might be one reason for the lack of preventive measures in this sector⁸⁻⁹.

The presence of two or more chronic diseases¹⁰ is termed multimorbidity. Each additional disease increases the risk of decline in functional ability by 50%¹¹. This leads to a rise in healthcare expenses, increasing the length of hospitalization and use of multiple drugs¹⁰. In the elderly with multiple chronic diseases, disorders that are not designated as primary conditions are undertreated⁷. In 25 to 80% of

the population, two or more chronic diseases occur simultaneously¹⁰ and women seem to be the most affected group¹³.

Morbidity should be compressed into the last few years of life, reducing the duration of medical conditions and disability to a short time period. There would be an improvement in quality of life and a reduction in treatment costs¹⁴⁻¹⁵. With the greater longevity of women, the prevalence of multimorbidity is expected to increase. The evaluation of morbid conditions in middle-aged women becomes essential, serving as an opportunity to prevent, diagnose and treat diseases early.¹⁰ Few data has been reported on the prevalence of morbid conditions in middle-aged women and the influence of psychological, behavioral and sociodemographic factors on morbidity prevalence¹⁶. Therefore, the aim of this study was to evaluate the presence of multimorbidity and associated factors in Brazilian women whose ages ranged from 40 to 65 years.

Methods

Subject selection

A secondary analysis of a cross-sectional population-based study was conducted from May to September 2005 in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, using a self-report questionnaire completed by study participants in their own homes¹⁷⁻¹⁹.

For this study, the municipality of Belo Horizonte (Brazil) was stratified into nine regions and the primary sampling unit (PSU) was assessed. This unit consisted of a geographic area named weighting area (WA). Eighteen WA were

randomly selected and five census sectors were chosen by lot (secondary sampling unit) in each WA selected. Subsequently, five corners of the census sector were randomly selected to start visiting the women. Variables of the sampling plan considered for data analysis were: strata and PSU.

Women with 11 or more years of school education were selected because this group was more likely to complete a self-report questionnaire. Furthermore, this group is studied less frequently. The majority of studies, particularly in Brazil, are based on women of a lower school education²⁰. Women who agreed to participate in the study received a questionnaire that was supposed to be completed at home. A total of 420 women were invited and 378 agreed to participate.

Sample Size

For sample size calculation, hypertension was considered the most prevalent condition among the diseases studied, with a frequency of 37.9 to 54% among the Brazilian female population ranging in age from 45 to 64 years²¹. Thus, sample size was recalculated to assess loss of accuracy and consisted of 370 women, considering the estimated proportion (54%) and type I error (α) of (0.05), sample error was approximately 0.5%.

Inclusion criteria

Inclusion criteria were being a native Brazilian, ranging in age from 40 to 65 years and having 11 years or more of school education.

Exclusion criteria

A woman's incapacity to participate in the study due to any reason that prevented her from answering the questionnaire (ex: disease, obligations, incompatible schedules, etc.) constituted an exclusion criterion.

Dependent variables

Morbidity= self-reported presence of the following diseases: depression, hypertension, diabetes mellitus, urinary incontinence and insomnia. These were classified as none, one and two or more morbid conditions (multimorbidity).

Independent variables

Age in years, menopausal status (classified as premenopause, perimenopause and postmenopause), marital status (married/living together or other), income (< 1300 dollars or > 1300 dollars per month), school education (classified in 11 years or > 11 years), hours of work (none/ ≤20 hours per week or > 20 hours per week), physical activity (none/ ≤3 times per week or > 3 times per week), color of skin (white or other), number of pregnancies (<2 or > 2), hot flashes in the last month (present or absent), leisure (poor, bad, fair, good, excellent), use of hormone replacement therapy (never or sometime), perception of health (poor, bad, fair, good, excellent), smoking (never, previous or active), body mass index (obese – BMI ≥ 30 or non-obese – BMI < 30), self-evaluation of sex life (poor, bad, fair, good, excellent), nervousness (present or absent) and age at menopause in complete years.

Instrument

A questionnaire containing questions related to sociodemographic, clinical, reproductive and behavioral conditions was used for this analysis. The research protocol was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Campinas (UNICAMP), School of Medicine.

Statistical Analysis

Data was described by using prevalence rates. The dependent variable was the number of morbid conditions (depression, high blood pressure, incontinence, insomnia and diabetes) found in each woman. The number of morbid conditions ranged from 0 to 5 and the quantity was classified as none, one and two or more conditions. An association between the number of morbid conditions and the independent variables was assessed by the chi-square test. Subsequently, multiple regression analysis with stepwise selection criteria was performed to select the major factors associated with morbid conditions. For bivariate analyses (chi-square test) and multiple (logistic regression), the stratum and primary sampling unit were considered for sample weighting, according to the percentage of women that had 11 years or more of school education in each area. The level of significance was set at 5% and SAS version 9.2 was the software used for analysis.

Results

An evaluation of 377 women who responded to a questionnaire on morbid conditions was carried out. In this sample, 50.8% of the women were 50 years or older, 61% were married or living with someone, 80.5% were white, 38.9% had

more than 11 years of school education, 38.5% reported a monthly income of more than 1300 dollars, 13.5 % had a BMI of 30 or higher, 22.9% were currently smokers or had smoked in the past, 65.2% did not perform physical activity or exercised less than 3 times a week, 40.2% described a poor/bad/fair self-perception of health, 28.6% reported experiencing hot flashes and 53.4% described nervousness (data not shown).

Insomnia was reported by 38.5%, depression by 31%, hypertension by 28.4%, urinary incontinence by 23.2% and diabetes by 6.3% (Figure 1). Concerning morbid conditions: 28.9% (n=109) reported none, 31.8% (n=120) reported one and 39.3% (n=148) reported two or more morbid conditions.

On bivariate analysis, it was observed that at least one morbid condition was associated with age over 50 years ($p=0.045$), being postmenopausal ($p<0.0001$), having hot flashes ($p=0.027$), presence of nervousness ($p<0.0001$), previous or active smoking ($p=0.034$), obesity ($p=0.0002$) and poor/bad/fair self-perception of health ($p<0.001$) (Table 1).

Logistic regression analysis showed that poor/bad/fair self-perception of health increased by 2.8 times the chance of having one morbid condition (95% CI= 1.22–6.41). Logistic regression analysis also showed that the increased chance of having two or more morbid conditions was associated with: bad/fair self-perception of health (increased by 5.1 times; 95% CI= 1.85–14.1), being postmenopausal (increased by 4.4 times; 95% CI= 1.57–12.11), obesity (increased by 30.3 times; 95% CI= 3.17–250), non-performance of physical activity (increased by 2.7 times;

95% CI= 1.08–6.81), presence of nervousness (increased by 3.8 times; 95% CI= 1.45–9.8) (Table 2).

Discussion

The aim of the present study was to assess the presence of multimorbidity and its associated factors in women ranging in age from 40 to 65 years. Of the 377 women who completed the questionnaire, 71.1% reported at least one morbid condition and the prevalence of multimorbidity was 39.3%. Our data is in agreement with results of other studies in which the prevalence of multimorbidity ranged from 37 to 80%²²⁻²⁶.

The prevalence of insomnia was 38.5%, in accordance with previous studies showing a prevalence of insomnia ranging from 28% to 63% in climacteric women²⁷⁻²⁸. In our study, 31% of participants reported depression. This symptom was also reported by other authors, suggesting that women become increasingly more liable to suffer from depressive symptoms during and after the menopausal transition²⁹⁻³⁰. Hypertension was present in 28.4% of the studied sample, similar to a prevalence rate found in the literature when using a self-report questionnaire²¹ and appeared to be common in middle-aged women regardless of menopausal status¹⁶. In contrast, the evaluation of arterial hypertension by measurement resulted in higher rates, around 45%³¹. In the present study, the lower prevalence rate may be explained by the fact that self-report surveys tend to underestimate the prevalence of some chronic diseases. Hypertension, for example, is recognized by the patient only after medical diagnosis³². Another explanation could be the difference between samples²¹⁻³¹. Urinary incontinence was reported by 23.2% of

women, in agreement with other studies showing that about 1/3 of postmenopausal women had incontinence^{16,33-34}. Of the sample studied, 6.3% reported having diabetes, a rate similar to that found in another study¹⁶.

When the number of morbid conditions and the associated factors were evaluated, it was observed that having at least one morbid condition was associated with age older than 50 years. Veras et al in 2007³⁵ also observed that multimorbidity increased with aging and the rate reached 75.5% of the elderly population (69.3% in men and 80.2% in women). The increased prevalence of multimorbidity with age was also found in other studies, since chronic diseases have become increasingly more frequent. As a result, these morbid conditions accumulate in the same individual as growth in world population continues¹⁰⁻³⁶.

Having at least one morbid condition was associated with being postmenopausal. On multiple analysis, being postmenopausal increased by 4.4 times the likelihood of an association between two or more morbid conditions. In the literature, an association between the presence of diseases evaluated in this study and the postmenopausal period was found. The WHILA study¹⁶ showed that diabetes and cardiovascular diseases were more common in postmenopausal women compared to premenopausal women, even after adjusting for risk factors such as age, lipid profile and BMI. Other studies have also indicated that depression in the postmenopause occurs in 30% of women and is three times more frequent than during the premenopause period³⁷. The prevalence of insomnia is also higher in postmenopausal women²⁷⁻²⁹. Urinary incontinence seems to be associated with estrogen depletion that occurs in the postmenopause³⁸.

The occurrence of hot flashes in the perimenopause and postmenopause was associated with at least one morbid condition. This finding is in agreement with data in the literature showing that cardiovascular disease, insomnia and depression were correlated with hot flashes³⁹⁻⁴¹. In a cross-sectional study, it was observed that severe hot flashes were associated with chronic insomnia³⁹, whereas a longitudinal study confirmed that women with hot flashes had sleep disturbances⁴². Significant links were also found between depressive symptoms and hot flashes in the perimenopause. According to the present study, having hot flashes within the last 30 days increased the likelihood of depressive symptoms by 1.48 times⁴³. In the medical literature, hot flashes were also associated with hypertension and increased cardiovascular risk⁴¹⁻⁴⁴.

Obesity and sedentariness were also factors associated with the presence of at least one morbid condition. Multiple analyses also identified obesity as a risk factor for the multimorbidity assessed. Taylor et al demonstrated that the presence of obesity in participants of both genders aged 40 to 59 years increased the risk of multimorbidity by 2.03 times.¹⁰ Other studies have also confirmed an association between multimorbidity and obesity.^{11,45}

Having at least one morbid condition was also associated with previous smoking or active smoking. This is in agreement with another study indicating that smokers between the ages of 40 and 59 years were 1.8 times more likely to have multimorbidity¹⁰.

Having at least one morbid condition was associated with nervousness. On multiple analysis, the presence of nervousness increased by 3.8 times the

likelihood of an association between two or more morbid conditions. Marengoni et al¹³, in a literature review, confirmed that multimorbidity was associated with psychological distress. Data analysis of a Quebec health study⁴⁶ showed an association between the presence of more than one chronic condition with psychological distress and worse mental health.

A poor/bad/fair self-perception of health increased the odds of an association with one morbid condition by 2.8 times and the odds of an association between two or more morbid conditions by 5.1 times. In another study, it was observed that the accumulation of diseases worsened self-perception of health, but this relationship was non-linear due to a probable adaptation process to health issues.⁴⁷ In an Australian study evaluating the presence of two or more chronic diseases and associated factors in 3200 participants¹⁰, there was also an increased likelihood of association (around 15 times) between bad/fair self-perception of health and multimorbidity in people over 40 years of age. A Brazilian study also showed that a bad health assessment was associated with the presence of chronic diseases and increased disability². Although causal direction could not be assessed, it was observed that individuals with multimorbidity were more liable to develop functional incapacity which may have worsened their quality of life, and therefore reflect directly on their perception of health⁴⁸. Having one or more chronic diseases may be the most important predictor for self-perception of health⁴⁹.

The present study should be evaluated considering its limitations. It is a cross-sectional study that does not allow establishment of a causal relationship between independent variables and morbid conditions. Another limiting factor is the

underestimation of chronic diseases that demand long-term hospitalization and some mental diseases, since household reporting usually refers to a non-institutionalized civilian population³².

Data derived from this study was obtained by self-report. Various studies have shown concordance rates of 80% between self-report of health status and clinical evaluation of the presence or absence of a chronic condition, mainly in women with a higher school education^{38, 50-51}.

Despite being a secondary analysis that was not designed specifically to assess multimorbidity, this was a population-based study. Furthermore, it was relevant that school education in the population studied was above the Brazilian average. This fact may represent better access to information and healthcare services, although there was still a high prevalence of multimorbidity. Such studies are important to show the prevalence of morbidities in the population and factors associated with existing cases, as demonstrated in this study. Furthermore, the assessment of women in this age group allows the acquisition of fundamental data to prevent diseases that appear with aging. Thus the onset of morbid conditions can be postponed, decreasing the duration of illness or disability. This period could be compressed into the last few years of life, improving quality of life and reducing healthcare costs.

Conclusion

Postmenopausal status, sedentariness, obesity, nervousness and a worse self-perception of health were associated with multimorbidity.

However, considering the group of factors that influence the perception and reporting of morbid conditions, further research is required to confirm findings in this study. With these results, healthcare professionals can adopt a broader approach to management of these women, encouraging physical exercise, balanced nutrition and weight control, control of nervousness and insomnia, in addition to early diagnosis and treatment of diseases.

References

1. Parahyba MI, Veras R, Melzer D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(3):383-91.
2. Giacomini KC, Peixoto SV, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(6):1260-70.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de Indicadores sociais. Estudos e pesquisas. Rio de Janeiro, 2008.
[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicao devida/indicadores_minimos/sinteseindic sociais2008/indic_sociais2008.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadores_minimos/sinteseindic sociais2008/indic_sociais2008.pdf)
4. Schimidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil:burden and current challenges. *Lancet* 2011; (11)60053-6.
5. Schramm JM, oliveira AM, Leite IC. Epidemiological transition and the study of burden of disease in Brazil. *Cien Saúde Coletiva* 2004; 9: 897-908.
6. Palacios S, Borrego RS, Forteza A. The importance of preventive health care in post-menopausal women. *Maturitas* 2005; 52S:53-60.

7. Verbrugge LM, Patrick DL. Seven Chronic Conditions: Their Impact on US Adult's Activity Levels and use of Medical Services. *Am J Public Health* 1995; 85(2):173-82.
8. United States, Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Chronic Disease Notes & Reports 2003; 16(1). <http://www.cdc.gov/nccdphp/publications/cdnr/pdf/CDNRwinter03.pdf>
9. Freedman VA, Martin LG, Schoeni RF. Recent trends in Disability and Functioning among Older adults in United States: A Systematic Review. *JAMA* 2002; 288(24):3137-46
10. Taylor AW, Price K, Gill TK, Adams R, Pilkington R, Carrangis N, et al. Multimorbidity - not just an older person's issue. Results from an Australian biomedical study. *BMC Public Health* 2010; 10:718-28.
11. Marengoni A, von Strauss E, Rizzuto D, Winblad B, Fratiglioni L. The impact of chronic multimorbidity and disability on functional decline and survival in elderly persons. A community-based, longitudinal study. *J Intern Med* 2008; 265:288-95.
12. Marengoni A, Rizzuto D, Wang HX, Winblad B. Patterns of chronic multimorbidity in the elderly population. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57: 225-230.
13. Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L. Aging with multimorbidity: A systematic review of the literature. *Ageing Res Rev.* March 2011.
14. Fries JF. Strategies for reduction of morbidity. *Am J Clin Nutr* 1992; 55: 1257S-62S.
15. Fries JF. Reducing Disability in Older Age. *JAMA* 2002; 288(24):3164-66.

16. Samsioe G, Lidfeldt J, Nerbrand C, Nilsson P. The Women's Health in the Lund Area (WHILA) study-an overview . *Maturitas* 2010; 65:37–45.
17. Valadares AL, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Conde DM, Sousa MH, Costa-Paiva L. Sexuality in Brazilian women aged 40 to 65 years with 11 years or more of formal education: associated factors. *Menopause*. 2008; 15(2):264-9.
18. Valadares AL, Pinto-Neto AM, Conde DM, Osis MJ, Sousa MH, Costa-Paiva L. The sexuality of middle-aged women with a sexual partner: a population-based study. *Menopause*. 2008; 15 (4 Pt 1):706-13.
19. Valadares AL, Pinto-Neto AM, Conde DM, Sousa MH, Osis MJ, Costa-Paiva L. A population-based study of dyspareunia in a cohort of middle-aged Brazilian women. *Menopause*. 2008; 15(6):1184-90.
20. Pedro AO, Pinto Neto AM, Paiva LH, Osis MJ, Hardy E. Age at natural menopause among Brazilian women: results from a population-based survey. *Cad Saude Publica* 2003;19(1):17-25.
21. Ministério da Saúde – Brasil. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas (VIGITEL). http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/167_Q2008.pdf
22. Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD), 2003. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/saude/saude2003.pdf>
23. Fortin M, Bravo G, Hudon C, Vanasse A, Lapointe L: Prevalence of Multimorbidity among adults seen in Family Practice. *Ann Fam Med* 2005, 3(3):223-8.

24. Nagel G, Peter R, Braig S, Hermann S, Rohrman S, Linseisen J: The impact of education on risk factors and the occurrence of multimorbidity in the EPIC-Heidelberg cohort. *BMC Public Health* 2008; 8(1):384.
25. Britt HC, Harrison CM, Miller GC, Knox SA: Prevalence and patterns of multimorbidity in Australia. *Med J Australia* 2008, 189(2):72-7.
26. Marengoni AB, Winblad B, Karp A, Fratiglioni L: Prevalence of chronic diseases and multimorbidity among the elderly population in Sweden. *Am J Public Health* 2008, 98:1198-200.
27. 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; 145:81-4.
28. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in women: effects of gender. *Am J Crit Care Med* 2001; 163(3 Pt 1):608–13.
29. Bromberger JT, di Scalea. TL. Longitudinal associations between depression and functioning in midlife women. *Maturitas* 2009; 64:145-59.
30. Freeman EW, Sammel MD, Liu L, Gracia CR, Nelson DB, Hollander L. Hormones and menopausal status as predictors of depression in women in transition to menopause. *Arch Gen Psychiatry* 2004; 61:62-70.
31. Akabueze J, Okafor CI, Emehel A, Onwuber BJ, et al. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors in the Middle-Aged and Elderly Population of a Nigerian Rural Community. *Journal of Tropical Medicine* 2011. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3090607/pdf/JTM2011-308687.pdf>

32. Barros MBA, César CLG, Carandina L, Torre GD. Social inequalities in the prevalence of chronic diseases in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11(4):911-926.
33. Ueda T, Tamaki M, Kageyama S, Yoshimura N, Yoshida O. Urinary incontinence among community-dwelling people aged 40 years or older in Japan: prevalence, risk factors, knowledge and self-perception. *Int J Urol* 2000; 7:95-103.
34. Santos CRS, Santos VLCG. Prevalence of Urinary Incontinence in a Random Sample of the Urban Population of Pouso Alegre, Minas Gerais, Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2010; 18(5):903-10.
35. Veras RP; Parahyba, MI. O anacronismo dos modelos assistenciais para os idosos na área da saúde: desafios para o setor privado. *Cad Saúde Pública*, 2007; 23(10): 2479-2489. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n10/22.pdf>
36. Laux G, Kuehle T, Rosemann T, Szecsenyi J. Co- and multimorbidity patterns in primary care based on episodes of care: results from the German CONTENT project. *BMC Health Services Research* 2008, 8:14. Disponível em <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/8/14>
37. Freeman EW. Associations of depression with the transition to menopause. *Menopause* 2010; 17 (4): 823-7.
38. Hillard T. The postmenopausal bladder. *Menopause Int.* 2010; 16(2):74-80.
39. Maurice M. Ohayon MM. Severe hot flashes are associated with chronic insomnia. *Arch Intern Med* 2006; 166:1262-8.
40. Freeman EW, Sammel MD, Lin H. Temporal associations of hot flashes and depression in the transition to menopause. *Menopause* 2009; 16(4):728-34.

41. Gast GC, Grobbee DE, Pop VJ, Keyzer JJ, Wijnands-van Gent CJ, et al. Menopausal complaints are associated with cardiovascular risk factors. *Hypertension* 2008; 51(6):1492-8.
42. Dennerstein L, Guthrie JR, Clark M, Lehert P, Henderson VW. A population-based study of depressed mood in middle-aged Australian-born women. *Menopause* 2004; 11:563–568.
43. Brown JP, Gallicchio L, FlawsJF, Tracy JK. Relations among menopausal symptoms, sleep disturbance and depressive symptoms in midlife. *Maturitas* 2009; 62(2):184-9.
44. Gallicchio L, Miller SR, Zacur H, Flaws JA. Hot flashes and blood pressure in midlife women. *Maturitas* 2010; 65(1): 69.
45. van den Bussche H, et al. Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. *BMC Public Health* 2011; 11:101.
46. Soubhi H, Fortin M, Hudon C. Perceived conflict in the couple and chronic illness management: preliminary analyses from the Quebec Health Survey. *BMC Fam Pract* 2006; 7:59.
47. Galenkamp H, Braam AW, Huisman M, Deeg DJ. Somatic multimorbidity and self-rated health in the older population. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2011; 66(3):380-6.
48. Lebrão ML, Duarte YAO. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.
49. Verropoulou, G. Key elements composing self-rated health in older adults: A comparative study of 11 European countries. *Eur J Ageing* 2009, 6: 13-226.

50. Simpson CF, Griswold ME, Boyd CM, Guralnik JM, Carlson MC, Fried LP. Agreement Between Self-Report of Disease Diagnoses and Medical Record Validation in Disabled Older Women: Factors That Modify Agreement. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:123-7.
51. Okura Y, Urban LH, Mahoney DW, Jacobsen SJ, Rodeheffer RJ. Agreement between self-report questionnaires and medical record data was substantial for diabetes, hypertension, myocardial infarction and stroke but not for heart failure. *J Clin Epidemiol* 2004; 57:1096-103.

Financial disclosure: None reported.

Table 1: Variables significantly associated with the number of morbid conditions- bivariate analysis

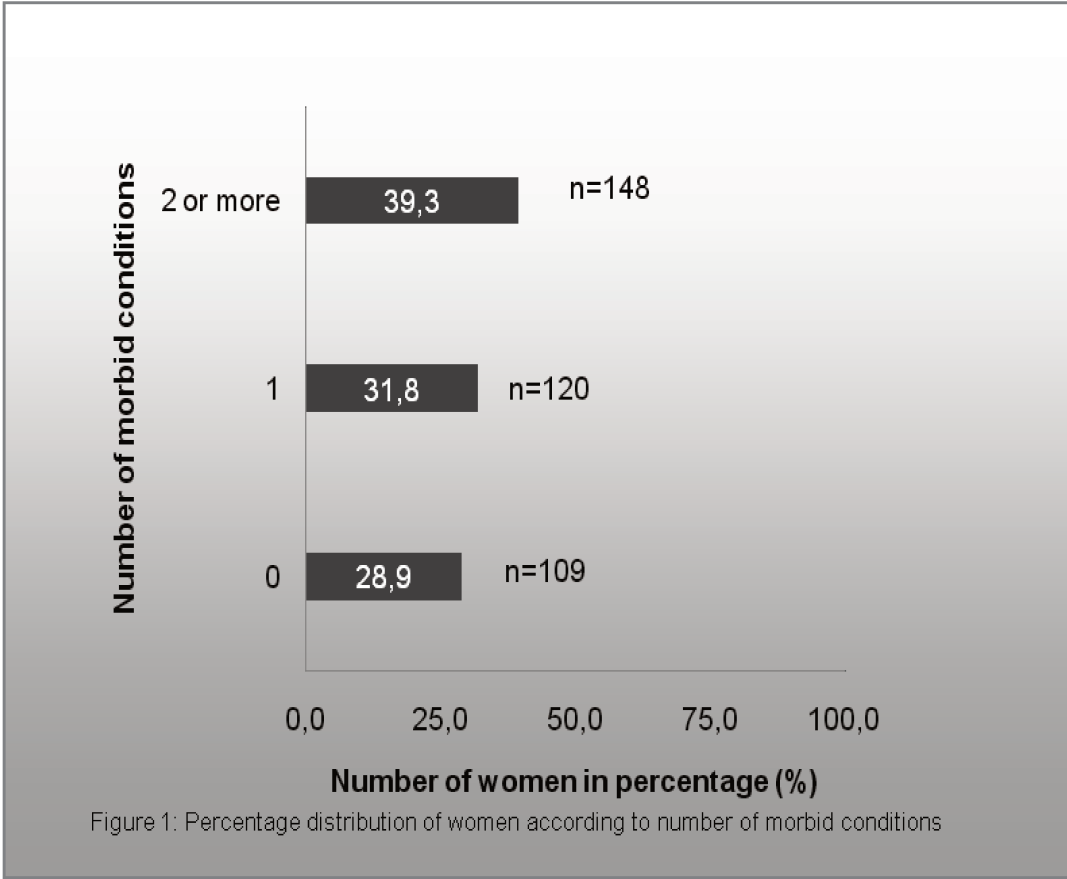
Variables	Number of morbid conditions						p value
	None		1		2 or more		
	N	%	N	%	N	%	
Age							0.0450
40-49	66	60.6	49	40.9	71	48.0	
50-65	43	39.4	71	59.2	77	48.0	
Menopausal status							<0.0001
Not measured/not evaluated	2		4		2		
Premenopause	50	46.7	33	28.4	28	19.2	
Perimenopause	25	23.4	28	24.1	49	33.6	
Postmenopause	32	29.9	55	47.4	69	47.3	
Hot flashes							0.0273
Not measured/not evaluated	0		8		2		
Absent	90	82.6	81	72.3	91	62.3	
Present	19	17.4	31	27.7	55	37.7	
Obesity							0.0002
Not measured/not evaluated	8		7		14		
≤30	97	96.0	100	88.5	104	77.6	
>30	4	4.0	13	11.5	30	22.4	
Nervousness							<0.0001
Not measured/not evaluated	0		5		3		
Absent	76	69.7	59	51.3	37	25.5	
Present	33	30.3	56	48.7	108	74.5	
Smoking							0.0034
Not measured/not evaluated	4		3		2		
Never	61	58.1	60	51.3	66	45.2	
Previous or active	44	41.9	57	48.7	80	54.8	
Self-perception of health							*<0.001
Not measured/not evaluated	0		3		4		
Poor/bad/fair	15	13.8	43	36.7	91	63.2	
Good/excellent	94	86.2	74	63.2	53	36.8	

Variables: marital status, color, school education, weekly hours of work, physical activity, number of pregnancies, menopausal status, leisure, self-rate of sex life, age at menopause and hormone replacement therapy were not significantly associated. $p > 0.05$. Chi-square test.

Table 2: Variables significantly associated with the number of morbid conditions- multiple analysis

Variables	Number of morbid conditions (n=377)			
	1		2 or more	
	OR	95% CI	OR	(95%CI)
Menopause status				
Premenopause	NS		1,0	
perimenopause			2.6	0.87 – 7,66
postmenopause			4.4	1.57 – 12.11
Obesity				
<30	NS		1,0	
>30			30.3	3.17 – 250
Physical Activity				
<3 times/week	NS		2,7	1.08 – 6.81
>3 times/week			1,0	
Nervousness				
Absent	NS		1.0	
Present			3.8	1.45 – 9.80
Self-perception				
Not measured/not evaluated				
Poor/bad/fair	2.8	1.22 – 6.41	5.1	1.85 – 14.10
Good/excellent	1.0		1.0	

Variables: age, marital status, color, school education, weekly hours of work, number of pregnancies, leisure, self-assessment of sex life, age at menopause, hormone replacement therapy, smoking and hot flashes were not significantly associated. Multiple logistic regression with stepwise variable selection criteria. 95%CI.



4. Conclusões

4.1. A morbidade mais prevalente foi a insônia.

4.2. Mais de 1/3 das mulheres apresentavam multimorbidades.

4.3. Ter mais de 50 anos e estar na pós-menopausa associou-se à presença de pelo menos uma morbidade.

4.4. Não fumar, não ter ondas de calor, não ser obesa e ter melhor percepção do estado de saúde associou-se à ausência de morbidades.

4.5. Uma pior auto-percepção de saúde, sedentarismo, obesidade, nervosismo e estar na pós-menopausa estiveram associados à multimorbidades.

5. Referências Bibliográficas

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de Indicadores sociais. Estudos e pesquisas. Rio de Janeiro, 2008.
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadore_sminimos/sinteseindicais2008/indic_sociais2008.pdf
2. Schimidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet* 2011; Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/attachments/lancet-collection.pdf>.
3. Schramm JM, Oliveira AM, Leite IC. Epidemiological transition and the study of burden of disease in Brazil. *Cien Saúde Coletiva* 2004; 9:897-908.
4. Garcia MAA, Rodrigues MG, Borega RS. O envelhecimento e a saúde. *Rev Ciências Médicas* 2002; 11(3):221-31.
5. Palacios S, Borrego RS, Forteza A. The importance of preventive health care in post-menopausal women. *Maturitas* 2005; 52:53-60.
6. Vogeli C, Shields AE, Lee TA, Gibson TB, Marder WD, Weiss KB, Blumenthal D. Multiple chronic conditions: prevalence, health consequences, and implications for quality, care management and costs. *J Gen Int Med* 2007, 22(3):391-5.

7. Taylor AW, Price K, Gill TK, Adams R, Pilkington R, Carrangis N, et al. Multimorbidity - not just an older person's issue. Results from an Australian biomedical study. *BMC Public Health* 2010; 10:718-28.
8. Smith S, O'Dowd T: Chronic diseases: what happens when they come in multiples? *Br J Gen Pract* 2007, 57(537):268-70.
9. Speroff L. Guest Editorial: Women's healthcare in the 21st century. *Maturitas* 1999; 32:1-9.
10. Barros MBA, César CLG, Carandina L, Torre GD. Social inequalities in the prevalence of chronic diseases in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11(4):911-926.
11. Parahyba MI, Veras R, Melzer D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(3):383-91.
12. Giacomini KC, Peixoto SV, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de bases populacionais dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(6):1260-70.
13. Pope SK, Sowers MF, Welch GW, Albrecht G. Functional limitations in women at midlife: the role of health conditions, behavioral and environmental factors. *Womens Health Issues* 2001; 11(6):494-502.
14. Marengoni A, von Strauss E, Rizzuto D, Winblad B, Fratiglioni L. The impact of chronic multimorbidity and disability on functional decline and survival in elderly persons. A community-based, longitudinal study. *J Intern Med* 2008; 265:288-95.

15. Ramos LR, Rosa TEC, Oliveira ZM, Medina MCG, Santos FRG. Perfil do idoso em área metropolitana na região Sudeste do Brasil: resultado de inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública* 1993; 27(2):87-94.
16. Dunlop DD, Lyons JS, Manheim LM, Song J, Chang RW. Arthritis and heart disease as risk factors for major depression: the role of functional limitation. *Med Care* 2004; 42(6):502-11.
17. Verbrugge LM, Patrick DL. Seven Chronic Conditions: Their Impact on US Adult's Activity Levels and use of Medical Services. *Am J Public Health* 1995; 85(2):173-82.
18. Partnership for Solutions. Chronic Conditions: Making the Case for Ongoing Care: Robert Wood Johnson Foundation; 2002.
19. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(8):1924-30.
20. Lebrão ML, Duarte YAO. SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana Saúde, 2003.
21. Collins P, Rosano G, Casey C, Daly C, Gambacciani M. Management of cardiovascular risk in the perimenopausal women: a consensus statement of European cardiologists and gynecologists. *Climacteric* 2007; 10:508-26.
22. Bromberger JT, di Scalea TL. Longitudinal associations between depression and functioning in midlife women. *Maturitas* 2009; 64: 145-59.
23. Avis NE, Zhao X, Johannes CB, Ory M, Brockwell S, Greendale GA. Correlates of sexual function among multi-ethnic middle-aged women: results

from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Menopause* 2005; 12:385-398.

24. Wells KB, Burnam MA, Rogers W, Hays R, Camp P. The course of depression in adult outpatients. Results from the Medical Outcomes Study. *Arch Gen Psychiatry* 1992; (49):788-94.
25. Wells KB, Stewart A, Hays R, et al. The functioning and well-being of depressed patients. Results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 1989;262:914–9.
26. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-IV-TR. 4ª edição. Editora Artmed 2002. 880p.
27. Bolge SC, Balkrishnan R, Kannan H, Seal B, Drake CL. Burden associate with chronic sleep maintenance insomnia characterized by nighttime awakenings among women with menopausal symptoms. *Menopause* 2010; 17(1):80-6.
28. Shaver JL. Women and sleep. *Nurs Clin North Am* 2002; 37:707-18.
29. Soares CN. Insomnia in women: an overlooked epidemic? *Arch Women Ment Health* 2005; 8:205-213.
30. Falagas ME, Vardakas KZ, Vergidis PI. Under-diagnoses of common chronic diseases: prevalence and impact on human health. *Int J Clin Pract* 2007; 61(9):1569-79.
31. Guarisi T, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHC. Incontinência urinária entre mulheres climatéricas brasileiras: inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(5):428-35.

32. United States, Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Chronic Disease Notes & Reports 2003; 16(1). Disponível em:
<http://www.cdc.gov/nccdphp/publications/cdnr/pdf/CDNRwinter03.pdf>
33. Lima-Costa MF, Firmo JOA, Uchôa E. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(6):827-34.
34. Puts TEM, Deeg DJH, Hoeymans N, Nusselder WJ, Schellevis FG. Changes in the prevalence of chronic disease and the association with disability in the older Dutch population between 1987 and 2001. *Age Ageing* 2008; 37:187-93.
35. Fries JF. Strategies for reduction of morbidity. *Am J Clin Nutr* 1992; 55: 1257S-62S.
36. Fries JF. Reducing Disability in Older Age. *JAMA* 2002; 288(24):3164-6.
37. Samsioe G, Lidfeldt J, Nerbrand C, Nilsson P. The Women's Health in the Lund Area (WHILA) study—an overview. *Maturitas* 2010; 65:37-45.

6. Anexos

6.1. Anexo 1: Questionário

QUESTIONÁRIO SOBRE O CLIMATÉRIO

**PESQUISA POPULACIONAL NA CIDADE DE
BELO HORIZONTE COM MULHERES DE 40-65 ANOS
E COM 11 ANOS OU MAIS DE ESCOLARIDADE**

ANTES DE COMEÇAR A RESPONDER É PRECISO QUE VOCÊ LEMBRE ALGUMAS COISAS:

- A sua participação é totalmente voluntária.
- Você não deve escrever seu nome.
- Use caneta para responder o questionário. Não use lápis.
- Preencha sozinha, precisamos das SUAS informações.
- Em algumas perguntas você pode assinalar várias alternativas. Leia com atenção todas as questões, observando as instruções.
- Se você quiser mudar a resposta, não utilize borracha ou corretivo. Escreva que você se enganou e destaque com um círculo a nova resposta.
- Em caso de dúvida, ligue a cobrar para a supervisora do projeto no número (31)
- Ao terminar coloque o questionário dentro do envelope.

■ Prezada colaboradora:

Você está sendo convidada a participar de um estudo tendo como pesquisadores responsáveis a Dra. Ana Lúcia Ribeiro Valadares Fernandes (médica ginecologista em Belo Horizonte, RG M 305 364, telefone 31 32279277) e o Prof. Dr. Aarão Mendes Pinto Neto (médico e professor da UNICAMP, RG 5075541, telefone 19 37889306).

O objetivo é avaliar os hábitos de vida, saúde, terapia hormonal e sexualidade na idade próxima à menopausa e na menopausa. Respondendo a este questionário você estará colaborando, para que os profissionais de saúde aumentem o conhecimento científico sobre o assunto e tenham melhores condições de ajudar as mulheres. Como esta pesquisa está sendo desenvolvida por pesquisadores de uma Universidade Pública (UNICAMP), localizada em Campinas-SP, seus resultados serão apresentados em eventos de natureza científica bem como publicados em revistas especializadas.

O telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP é 19-37888936 .

Informamos que não há resposta certa ou errada. Fique portanto à vontade para responder o que de fato ocorre em sua vida.

Palavras de uso popular são às vezes colocadas ao lado de termos técnicos para melhorar a compreensão do texto. Por favor não se sinta ofendida. Nosso objetivo é facilitar o entendimento.

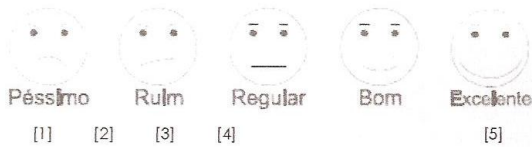
Este questionário foi elaborado para ser respondido anonimamente. Ninguém poderá saber quem respondeu cada questionário. Se você tiver dúvidas quanto ao preenchimento ligue para o telefone 9090 (31) , ligação a cobrar, horário comercial, e fale com a Sra. , responsável pela supervisão do projeto

Solicitamos que responda o questionário individualmente, coloque-o dentro do envelope que entregamos, feche-o e deposite-o na urna lacrada que será trazida pela supervisora em uma semana ou no horário combinado. NÃO COLOQUE SEU NOME OU ENDEREÇO a fim de preservar sua privacidade e anonimato.

Agradecemos pelo tempo que será dedicado ao preenchimento deste questionário.

09. Qual é a sua altura em metros? |_|, |_|_| m
10. Você é ? [1] branca [2] não branca
11. Quantas vezes você engravidou? |_|_| vezes
12. Quantos filhos você teve? |_|_| filhos
13. Quantos abortos você teve? |_|_| abortos
14. Quantos filhos moram com você? |_|_| [] Não tenho filhos.
15. Quantos netos moram com você? |_|_| [] Não tenho netos.
16. Você fuma atualmente, já fumou e parou ou nunca fumou?
[1] Já fumou e parou. ➡ Passe para a pergunta 17.
[2] Fuma atualmente. ➡ Passe para a pergunta 18.
[3] Nunca fumou. ➡ Passe para a pergunta 19.
17. Há quanto tempo você parou de fumar?
|_|_| anos e/ou |_|_| meses ➡ Passe para a pergunta 19.
18. Há quanto tempo você fuma?
|_|_| anos e/ou |_|_| meses ➡ Passe para a pergunta 19.
19. No último mês, você tem praticado atividades físicas (caminhadas, natação, musculação, hidroginástica, yoga, etc.)?
[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 20.
- 19.1. Em média, com que frequência você tem praticado esta(s) atividade(s) física(s).
[0] Menos que 1 vez por semana
[1] 1 vez por semana
[2] 2 vezes por semana
[3] 3 vezes por semana
[4] Mais de 3 vezes por semana

20. No último mês como está o seu lazer (qualquer atividade que lhe dê prazer como cinema, restaurante, dança, artes, etc?)



21. Como está sua menstruação ?

- [1] Da mesma forma como sempre foi
- [2] Mudou há menos de 1 ano
- [3] Mudou há 1 ano ou mais
- [4] Parei de menstruar há menos de 1 ano
- [5] Parei de menstruar há 1 ano ou mais
- [6] Nunca menstruei ➔ Passe para a pergunta 23.

22. Quando foi sua última menstruação?

Há [] dias ou [] meses ou [] anos

23. Você está grávida?

- [1] Sim [2] Não ➔ Passe para a pergunta 24.
- [3] Não sei ➔ Passe para a pergunta 24.

23.1 De quanto tempo você está grávida?

[] meses e/ou [] semanas [] Não sei

24. Você está usando algum método anticoncepcional oral (comprimido), injetável, anel vaginal ou adesivo?

- [1] Sim [2] Não ➔ Passe para a pergunta 25.

24.1 Há quanto tempo você usa esse método?

[] anos e/ou [] meses e/ou [] dias [] Não me lembro

25. Você está usando DIU com hormônio (Mirena)?

- [1] Sim [2] Não ➔ Passe para a pergunta 26.

25.1 Há quanto tempo você usa?

[] anos e/ou [] meses e/ou [] dias [] Não me lembro

26. Você está usando outro tipo de DIU?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 27.

26.1 Há quanto tempo você usa?

____ anos e/ou ____ meses e/ou ____ dias [] Não me lembro

27. Você evita filhos de outra maneira?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 28.

27.1 Evito filhos usando:

[1] Preservativo [2] Coito interrompido [3] Outros métodos

27.2 Há quanto tempo você usa este método? ____ anos e/ou ____ meses e/ou ____ dias

[] Não me lembro

28. Você já se submeteu a cirurgias ginecológicas?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 29.

28.1 Qual(is) a(s) cirurgia(s) ginecológica(s) às quais você se submeteu?

[1] Histerectomia (Retirou o útero todo). Com que idade? ____ anos.

[2] Histerectomia parcial (Retirou parte do útero e ficou o colo). Com que idade? ____ anos

[3] Retirou apenas um ovário. Com que idade? ____ anos.

[4] Retirou os dois ovários. Com que idade? ____ anos.

[5] Ligadura de Trompas. Com que idade? ____ anos.

[6] Passei por uma cirurgia, mas não sei exatamente qual. Com que idade? ____ anos.

[7] Outra. Qual? _____ Com que idade? ____ anos

29. Atualmente você tem depressão?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 30. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 30.

29.1 No último mês está usando algum medicamento para tratamento de depressão?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 30. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 30.

29.2 Qual ou quais medicamento(s) para depressão você está usando?.....

.....

30. Você tem pressão alta?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 31. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 31.

30.1 No último mês está usando algum medicamento para tratamento de pressão alta?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 31. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 31.

30.2 Qual ou quais medicamento(s) para pressão alta você está usando?.....

.....

31. Você tem diabetes?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 32. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 32.

31.1 No último mês está usando algum medicamento para tratamento de diabetes?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 32. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 32.

31.2 Qual ou quais medicamento(s) para diabetes você está usando?.....

.....

.....

32. Atualmente você tem tido perda de urina (perda de urina com tosse, esforço, etc)?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 33. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 33.

32.1 A perda de urina tem interferido na sua rotina?

[1] Não tem interferido

[2] Tem Interferido pouco

[3] Tem Interferido muito

33. Você tem ou teve algum tipo de câncer ?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 34. [3] Não sei ➡ Passe para a pergunta 34.

33.1 Qual ou quais?

[1] Câncer de mama com ____ anos de idade.

[2] Câncer de útero com ____ anos de idade.

[3] Câncer de ovário com ____ anos de idade.

[4] Câncer de intestino com ____ anos de idade.

[5] Qualquer outro tipo de câncer com ____ anos de idade.

34. No último mês, você vem apresentando ondas de calor?

[1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 35.

34.1 As ondas de calor têm interferido na sua rotina?

[1] Não têm interferido

[2] Tem Interferido pouco

[3] Tem Interferido muito

35. No último mês, você vem apresentando nervosismo?

[1] Sim [2] Não ➔ Passe para a pergunta 36.

35.1 O nervosismo tem interferido na sua rotina?

[1] Não tem interferido
[2] Tem Interferido pouco
[3] Tem Interferido muito

36. No último mês você vem apresentando insônia?

[1] Sim [2] Não ➔ Passe para a pergunta 37.

36.1 A insônia tem interferido na sua rotina?

[1] Não tem interferido
[2] Tem Interferido pouco
[3] Tem Interferido muito

37. Em relação à Terapia Hormonal marque com um X a resposta correta em relação a você:

[1] Nunca usei ➔ Passe para a pergunta 38

[2] Não sei se já usei ➔ Passe para a pergunta 38

[3] Já usei e parei. A quanto tempo parou ?

___ anos e/ou ___ meses e/ou ___ dias. [] Não me lembro a quanto tempo parei ➔ Passe para a pergunta 38.

[4] Estou usando Terapia Hormonal.

37.1 Qual ou quais os hormônios para terapia de reposição hormonal que você está usando?

.....
[] Uso hormônios, mas não sei o nome.

37.2 Há quanto tempo você iniciou a terapia de reposição hormonal ?

___ anos e/ou ___ meses e/ou ___ dias. [] Não me lembro

38. No último mês, como você se sente de maneira geral?

Marque com um X:



Péssima

[1]



Ruim

[2]



Regular

[3]



Boa

[4]



Excelente

[5]

As perguntas seguintes são sobre atividade sexual. Para ter atividade sexual não é necessário ter um(a) companheiro(a). A atividade sexual compreende a auto-estimulação (masturbação) e/ou as preliminares (ato de excitação com o parceiro) e/ou a penetração. Atualmente muitas mulheres se auto-estimulam (se masturbam) como forma de terem "contato íntimo com o próprio corpo" ou de "liberarem energia sexual". Responda às perguntas com base na sua experiência pessoal.

39. No último mês, com que frequência você tem tido qualquer atividade sexual (masturbação, excitação e/ou penetração)?

- [0] Nunca
- [1] Menos que 1 vez por semana
- [2] 1 a 2 vezes por semana
- [3] Várias vezes por semana
- [4] Uma ou 2 vezes por dia
- [5] Várias vezes por dia

40. No último mês, com que frequência você tem tido fantasias e pensamentos sexuais e/ou desejo sexual ?

- [0] Nunca
- [1] Menos que 1 vez por semana
- [2] 1 a 2 vezes por semana
- [3] Várias vezes por semana
- [4] Uma ou 2 vezes por dia
- [5] Várias vezes por dia

41. Marque um X na alternativa que corresponder ao que você sente. Quanto maior o número maior o sentimento: 1= nada e 6= ao máximo . As perguntas são relativas ao último mês:

41.1 Como tem sido a intensidade do seu desejo sexual (tesão)?

- [1] [2] [3] [4] [5] [6]

41.2 Durante as atividades sexuais com que frequência você tem se sentido estimulada ou excitada (com a vagina lubrificada/úmida)?

- [1] [2] [3] [4] [5] [6]

41.3 Quanto de satisfação você tem tido nas atividades sexuais?

- [1] [2] [3] [4] [5] [6]

41.4 Com que intensidade você tem apresentando orgasmo nas atividades sexuais?

- [1] [2] [3] [4] [5] [6]

42. Qual a sua preferência sexual? Faça um X no número correspondente à resposta adequada para você.

- [1] Heterossexual (parceiro homem)
- [2] Bissexual (parceiro homem e parceira mulher)
- [3] Homossexual (parceira mulher)
- [4] Nenhuma das opções anteriores ➡ Passe para a pergunta 53

43. No último mês você tem tido parceiro(a) sexual?

- [1] Sim [2] Não ➡ Passe para a pergunta 53

AS PERGUNTAS A SEGUIR SÃO RELATIVAS A PARCEIROS SEXUAIS. SE VOCÊ NÃO TEM NENHUM PARCEIRO SEXUAL ATUALMENTE, VOCÊ NÃO PRECISA CONTINUAR. SE VOCÊ TEM UM(A) OU MAIS PARCEIROS(AS) SEXUAIS, FAVOR CONTINUAR O QUESTIONÁRIO.

44. Quantos parceiros(as) sexuais você teve no último mês? |_|_|.

Por favor, responda as seguintes perguntas pensando no seu parceiro sexual. Se você tem atualmente mais que um, a resposta deve ser em relação ao parceiro com quem você se dá melhor sexualmente.

45. Qual é o sexo deste parceiro(a)? [1] Feminino [2] Masculino

46. Quantos anos tem seu parceiro(a)? |_|_|anos

47. Há quanto tempo você mantém este relacionamento?
|_|_|anos e/ou |_|_|meses e/ou |_|_|semanas e/ou |_|_|dias

48. Você mora com este parceiro(a)?

- [1] Sim [2] Não

49. Faça um X no número correspondente ao seu sentimento em relação ao seu parceiro(a).

Quanto maior o número, maior o sentimento: 1=nada e 6=máximo

49.1 Quanto você está satisfeita com seu(sua) parceiro(a) como amante?

[1] [2] [3] [4] [5] [6]

49.2 Quanto você está apaixonada pelo seu(sua) parceiro(a)?

[1] [2] [3] [4] [5] [6]

49.3 Quanto de problemas sexuais tem o seu(sua) parceiro(a)?

[1] [2] [3] [4] [5] [6]

50. No último mês você tem tido atividades sexuais com penetração?

[1] Sim [2] Não ➔ Passe para a questão 52.

51. Faça um X no número correspondente ao que você tem sentido. Quanto maior o número, maior a dor: 1=nada e 6=máximo

No último mês, durante as atividades sexuais quanto de dor você teve com a penetração?

[1] [2] [3] [4] [5] [6]

52. Em geral, como você se sente em relação a esse parceiro(a) sexual?



Péssima

[1]



Ruim

[2]



Regular

[3]



Boa

[4]



Excelente

[5]

53. Em geral, como você classifica sua vida sexual?



Péssima

[1]



Ruim

[2]



Regular

[3]



Boa

[4]




Excelente

[5]

6.2. Anexo 2. Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

813/04

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP
☎ (0_19) 3788-8936
FAX (0_19) 3788-8925
🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html
✉ cep@fcm.unicamp.br


UNICAMP

CEP, 21/09/04.
(Grupo I)

PARECER PROJETO: N° 379/2004

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: "SEXUALIDADE EM MULHERES CLIMATÉRICAS: INQUÉRITO POPULACIONAL NA CIDADE DE BELO HORIZONTE"
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Aarão Mendes Pinto Netos
INSTITUIÇÃO: Departamento de Tocoginecologia/FCM/UNICAMP
APRESENTAÇÃO AO CEP: 03/08/2004
APRESENTAR RELATÓRIO EM: 21/09/05

II - OBJETIVOS

Avaliação da sexualidade e de fatores a ela associados em mulheres climatéricas brasileiras com idade entre 40 e 65 anos e com grau de instrução correspondente ao ensino médio ou superior.

III - SUMÁRIO

Será feito um estudo de corte transversal, de base populacional, sendo selecionadas 377 mulheres com idade entre 40 e 65 anos e com onze ou mais anos de educação formal, residentes em Belo Horizonte. Este número de mulheres foi baseado no censo demográfico de 2000, realizado pelo IBGE. Os dados serão coletados através de questionários auto respondidos e estruturados e pré-testados na Austrália e nos EUA. As mulheres que participarão deste estudo serão selecionadas por "check list" através de entrevista domiciliar e as que concordarem em responder ao questionário e preencherem os critérios de inclusão serão admitidas na pesquisa. Os questionários serão coletados posteriormente por uma supervisora e colocados pelas próprias entrevistadas, em urna fechada com cadeado. Os dados serão analisados estatisticamente, sendo feita análises uni e bivariada de cada uma das 9 variáveis dependentes segundo cada uma das variáveis independentes e as de controle. A seguir será feita análise múltipla por regressão linear considerando todas as variáveis independentes e as de controle, em modelos separados para cada uma das variáveis dependentes. Para avaliar a disfunção sexual será usado o modelo da regressão logística com a finalidade de encontrar os fatores associados à mesma.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Trata-se de um projeto de pesquisa relativo à Tese de Doutorado de uma aluna graduada em Medicina pela UFMG, que obteve o Mestrado em Ginecologia e Obstetria, também na

- 1 -

UFMG, e que há vários anos exerceu e ainda exerce sua profissão, como ginecologista e obstetra, em consultório próprio, em hospitais e empresas, na cidade de Belo Horizonte.

O orientador solicita que seja avaliada a possibilidade de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado e com RG de cada participante e que seja avaliada a possibilidade somente do Consentimento Oral, pois afirma que caso seja solicitada a cada participante assinatura nesse Termo poderá haver constrangimento da mesma, gerando um viés na resposta ao questionário que será aplicado. Deste modo a plenária do CEP após discussão, deliberou sobre a dispensa do referido Termo nos moldes usuais, conforme solicitado pelo orientador.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

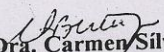
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na IX Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 21 de setembro de 2004.


Profa. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

813/04



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP
☎ (0_19) 3788-8936
FAX (0_19) 3788-8925
🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html
📠 cep@fcm.unicamp.br

CEP. 14/12/04
(PARECER PROJETO 379/2004)

PARECER

I-IDENTIFICAÇÃO:

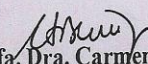
PROJETO: "SEXUALIDADE EM MULHERES CLIMATÉRICAS: INQUÉRITO POPULACIONAL NA CIDADE DE BELO HORIZONTE"

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Aarão Mendes Pinto Netos

II - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP tomou ciência e aprovou a Emenda que altera o item Sujeitos e Métodos, referente ao protocolo de pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.


Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

6.3. Anexo 3. Envio do trabalho para a revista



.Jul 16, 2011

Dear Dr Valadares,

Your submission entitled "Multimorbidity and associated factors in Brazilian women aged 40 to 65 years: a population-based study" has been received by the journal editorial office.

You will be able to check on the progress of your paper by logging on to Editorial Manager as an author.

<http://meno.edmgr.com/>

Your username is:

Your password is:

Your manuscript will be given a reference number once an Editor has been assigned.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind Regards,

Menopause - The Journal of The North American Menopause Society