

# Depressão e perfis sociodemográfico e clínico de idosos institucionalizados sem déficit cognitivo

## *Depression and sociodemographic and clinical profiles of institutionalized elderly without cognitive deficit*

Vitor Ângelo Carlucio Galhardo<sup>1</sup>, Maria Aparecida Silva Mariosa<sup>2</sup>, João Paulo Issamu Takata<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** investigar a prevalência de sintomas depressivos em idosos institucionalizados sem déficit cognitivo, em Pouso Alegre-MG, e traçar seu perfil sociodemográfico e clínico. **Método:** estudo transversal e descritivo. Foram selecionados 46 idosos em duas instituições asilares, sem comprometimento cognitivo ou sensorial, que aceitaram participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foi aplicado um formulário para a coleta de dados sociodemográficos e clínicos e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15 itens). Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva. **Resultados:** o principal motivo da institucionalização foi a falta de apoio familiar e econômico. Os idosos apresentavam as seguintes características: 83% femininos e 17% masculinos; 74% brancos e 26% não-brancos; média de idade de 75,3 anos; 57% solteiros e 30% viúvos; 96% católicos; 61% sem escolaridade, 37% com ensino fundamental incompleto e 2%, completo; 72% recebiam um salário mínimo e 28% sem renda. O uso de medicamentos apresentava média de 5,8 por paciente, 38% faziam uso de mais de seis medicamentos por dia, sendo as drogas mais usadas, perfazendo 76%, aquelas com efeito no aparelho cardiovascular. A pontuação pela GDS-15 com ponto de corte 6 mostrou que 65% dos idosos apresentavam pontuação para depressão, 63% depressão leve (escore de 6 a 10) e 2% depressão grave (escore >10). **Conclusão:** foi observada elevada taxa de depressão na população estudada, sendo a falta de apoio familiar a principal causa da institucionalização.

**Palavras-chave:** Depressão; Idoso; Saúde do Idoso Institucionalizado.

### ABSTRACT

**Objective:** to investigate the prevalence of depressive symptoms in institutionalized elderly without cognitive deficit, in Pouso Alegre-MG, and draw the sociodemographic and clinical profile. **Method:** cross-sectional and descriptive study. 46 elderly, without cognitive or sensory impairment, who agreed to participate in the study and signed free and clear terms of consent, were selected in two nursing homes. It was applied a form for sociodemographic and clinical data collection and the Geriatric Depression Scale (GDS-15 items). The data were submitted to descriptive statistic analysis. **Results:** the main reason for the institutionalization was the lack of family and economic support. The elderly presented the characteristics as follows: 83% females and 17% males; 74% white and 26% non-white; median age 75,3 years; 57% single and 30% widower; 96% catholic; 61% no education, 37% with incomplete primary education and 2% complete; 72% received a minimum wage and 28% with no income. The use of medication presented the 5,8 average per patient, 38% used more than six medications a day, and the mostly used drugs, about 76%, were those with effects on the cardiovascular system. The GDS-15 with cut-off point 6 showed that 65% of the elderly presented points for depression, 63% mild depression

Recebido em: 17/11/2008  
Aprovado em: 07/10/2009

#### Instituição:

Trabalho realizado pelo Departamento de Clínica Médica da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) Pouso Alegre-MG, Brasil

Endereço para correspondência:  
Vitor Ângelo Carlucio Galhardo  
Rua: Dr. José Marques de Oliveira, 88  
Bairro: Fátima I  
CEP: 37550-000  
Pouso Alegre - MG, Brasil  
Email: vitor\_galhardo@uol.com.br

(score from 6 to 10) and 2% severe depression (score >10). Conclusion: it was observed high depression rates in the population under study; the lack of family support was the main reason for the institutionalization.

**Key words:** Depression; Aged; Health of Institutionalized Elderly.

## INTRODUÇÃO

A população idosa está aumentando no mundo todo, inclusive nos países em desenvolvimento como o Brasil.<sup>1</sup> A Política Nacional do Idoso sancionada pelo Ministério da Saúde em 13 de dezembro de 1999, designa idosa a pessoa com idade superior ou igual a 60 anos de idade.<sup>2,3</sup> O estudo do envelhecimento e da velhice constitui-se atualmente em um dos principais pontos de atenção dos agentes sociais e governamentais, bem como da medicina em geral.<sup>1</sup> Com as mudanças no perfil demográfico da população, houve queda na prevalência de doenças infecto-contagiosas e acréscimo importante na prevalência de doenças crônico-degenerativas. A transição demográfica e epidemiológica brasileiras, ao contrário do ocorrido em países desenvolvidos, não se acompanhou de melhorias nas condições sociais, econômicas e de assistência à saúde da população.<sup>4</sup>

A instabilidade econômica e a dependência física trazem, algumas vezes, o idoso para mais perto de seus familiares, que nem sempre, aceitam a função de cuidadores. A institucionalização aparece então, como opção bastante procurada. O idoso institucionalizado é obrigado a adaptar-se à rotina de horários, a dividir seu ambiente com desconhecidos e à distância da família. A individualidade e o poder de escolha são substituídos pelo sentimento de ser apenas mais um naquela coletividade.<sup>5</sup>

As mudanças que questionam os valores existenciais, freqüentemente experimentados pelo idoso, como a perda do cônjuge, a doença e a dependência física, a institucionalização, entre tantas outras, podem ser o ponto de partida para a desestruturação psíquica.<sup>6</sup> É nesse cenário que a depressão surge como dos mais importantes agravos à saúde da terceira-idade, sendo a síndrome psiquiátrica mais prevalente<sup>7</sup>, caracterizando uma alteração bioquímica no cérebro causado por déficit no metabolismo de serotonina que é o principal neurotransmissor responsável pelo equilíbrio do humor e da sensação de bem-estar do indivíduo<sup>8</sup>. A depressão apresenta causas multifatoriais, tendo sua origem em fatores en-

dógenos (neurobiológicos, genéticos) e fatores exógenos (psicossociais).<sup>9</sup>

Um dos métodos mais utilizados para identificação de sintomas depressivos na velhice é a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage.<sup>10</sup> Almeida e Almeida<sup>11</sup> estudaram a confiabilidade da versão brasileira da GDS-15 itens, desenvolvida por Sheikh e Yesavage<sup>12</sup>, mostrando que constituía indicador relativamente estável e para ser utilizada para detecção de casos de depressão no idoso e monitoramento da gravidade dos seus sintomas.<sup>13</sup>

A Organização Mundial de Saúde estima que aproximadamente um em cada dez idosos sofre de depressão.<sup>14</sup> Observa-se que o idoso deprimido passa por importante piora de seu estado geral e por decréscimo significativo de sua qualidade de vida<sup>15</sup>, refletindo a importância do diagnóstico e do tratamento desse distúrbio, que muitas vezes, passa despercebido pelos familiares, cuidadores e até de clínicos.

O ônus econômico da doença é significativo, com custos médicos diretos estimados em 3,5 milhões de dólares por 1000 membros de planos de saúde.<sup>16</sup>

O presente estudo objetiva investigar a prevalência de sintomas depressivos e traçar o perfil sócio demográfico e clínico em idosos institucionalizados sem comprometimento cognitivo ou sensorial de Pouso Alegre-MG.

## CASUÍSTICA E MÉTODO

Este é um estudo transversal e descritivo realizado em duas instituições asilares do município de Pouso Alegre, MG, (Asilo Nossa Senhora Auxiliadora e Asilo Bethânia da Providência), onde vivem 103 idosos, durante o período de julho a dezembro de 2005. Foram selecionados 46 idosos com 60 anos ou mais de idade, sem déficit cognitivo ou sensorial que impedisse de entender e responder ao questionário. Critérios de exclusão: idosos com diagnóstico de demência, recusa em participar do estudo, e déficit sensorial que impedisse a comunicação com o pesquisador. Critérios de inclusão: idosos que aceitaram participar do estudo e assinaram, ou o seu responsável, o termo de consentimento livre e esclarecido. O protocolo de avaliação foi composto de questionário com dados sócio demográfico e clínico, aplicado aos idosos com perguntas sobre se gostariam de estar com os familiares; se recebiam visitas, se possuíam parentes na cidade; e seguido da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage, forma reduzida com 15 itens. Esta escala teve como

ponto de corte entre seis a 10 pontos para depressão leve, e maior que 10 para depressão grave.

As entrevistas foram agendadas previamente com a direção dos asilos para não interferir com o andamento das atividades normais da instituição. Os pesquisadores passaram por um treinamento prévio no ambulatório de Geriatria para aplicação adequada da GDS-15.

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), protocolo nº 516/05.

## RESULTADOS

O motivo da institucionalização em 74% das respostas foi social, devido à falta de suporte familiar. Os idosos distribuíram-se em: 83% femininos; 74% brancos e 26% não brancos; média de idade de 75,3 anos com intervalo de faixa etária entre 60 aos 96 anos; estado civil: 57, 30, 9 e 4%, respectivamente, solteiros, viúvos, casados e divorciados.

O nível de escolaridade foi de 61, 37 e 2%, respectivamente, sem, com ensino fundamental incompleto, e completo. A renda observada foi de um salário mínimo (72%), e o restante sem renda. As respostas às questões se gostaria de ir embora, e estar entre parentes, distribuíram-se como, respectivamente, 41 como sim e 59% não; 57 sim e 43% não.

As visitas de familiares eram presentes em 74%; e, não em 26% dos idosos, sendo que, 76 e 24% destes possuíam e não possuíam parentes de primeiro grau na cidade.

As doenças prevalentes nos idosos institucionalizados distribuíam-se como cardiovasculares (76%), neuropsiquiátricas (57%) incluindo 37% que estavam em uso de antidepressivo, antes da aplicação da GDS, gastrintestinais (26%), endocrinológicas (15%) e osteoarticulares (11%).

O número de medicamentos em uso apresentou média de 5,8 por paciente, sendo que 38% dos idosos usavam mais de seis medicamentos por dia, principalmente os de efeito cardiovascular (76%).

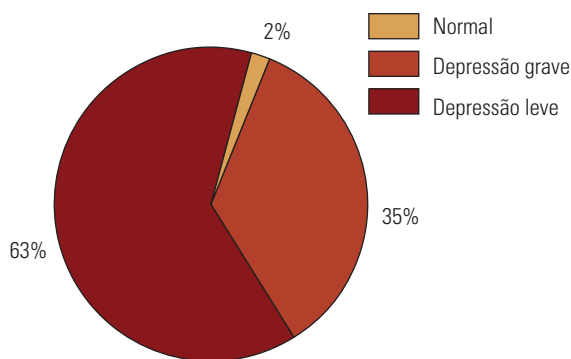
Os idosos com pontuação para depressão pela GDS-15 itens, 37% faziam uso de antidepressivos.

A pontuação pela GDS-15 com ponto de corte seis, mostrou que 65% dos idosos apresentavam pontuação para depressão, 63% depressão leve (escala de 6 a 10) e 2% depressão grave (escala > 10) (Figura 1).

**Tabela 1** - Características sociodemográficas dos idosos institucionalizados de Pouso Alegre-2005

Especificações	n	%	
Etnia	Branco	34	74
	Não-branco	12	26
Escolaridade	Analfabeto	28	61
	1a à 4a série	17	37
	Ensino médio completo	01	02
Religião	Católico	44	96
	Evangélico	01	02
	Não tem	01	02
Vícios	Tabagismo	12	21
	Etilismo	03	05
	Ex-tabagismo	14	24
	Ex-etilismo	10	17
	Nenhum	19	33
Motivo do asilamento	Sociofamiliar	34	74
	Saúde	12	26
Renda mensal	01(um) salário mínimo	33	72
	Não possui renda	13	28
Procedência	Zona rural	25	54
	Zona urbana	21	46

Fonte: Formulário aplicado.



**Figura 1** - Depressão nos idosos institucionalizados detectada pelo GDS-15 itens-2005.

Fonte: Formulário aplicado.

## DISCUSSÃO

A depressão é o mais freqüente transtorno do humor entre os idosos, levando à perda da autonomia e agravamento de manifestações patológicas prévias. Associa-se com maior risco de morbi-mortalidade e de suicídio, de aumento da utilização de serviço de saúde, de negligência no auto cuidado, de adesão reduzida aos regimes terapêuticos.<sup>17</sup>

Estima-se que 15% dos idosos no Brasil apresentam sintomatologia depressiva associada ou não a distúrbios psiquiátricos.<sup>18</sup> A incidência de depressão é maior em idosos institucionalizados do que nos que vivem na comunidade, sendo grave em 15 a 19% e leve em pelo menos 50% deles.<sup>19</sup>

A depressão é, frequentemente, pouco reconhecida em idosos com problemas de saúde. A depressão reativa ao envelhecimento é provocada em primeiro lugar por situações que questionam valores existenciais importantes como doenças que colocam a vida em perigo, morte ou doença grave de ente próximo, aposentadoria, mudanças de residência, perdas materiais importantes, acontecimentos e conflitos dramáticos que comprometem a esfera efetiva e o fato de que a maior parte de suas fraquezas tornam-se irreversíveis.<sup>6</sup>

A escolha da Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15) para avaliação do grupo de estudo baseou-se no fato de ser instrumento de fácil aplicação composta de quinze perguntas direcionadas para os sintomas depressivos comuns nos idosos e não para as queixas físicas associadas à depressão as quais podem ser atribuídas a outras doenças.

Estudos com a GDS-15 chegaram à conclusão de que a entrevista seria a melhor forma de aplicação para os pacientes com baixa escolaridade e não recomendada para os idosos com déficit cognitivo<sup>20-23</sup>, motivo da sua aplicação por entrevista e exclusão, neste estudo, para os idosos com deficiência cognitiva.

Os pacientes deprimidos apresentam taxa mais elevada de mortalidade do que seria esperado, mostrando que a depressão acrescenta risco mesmo quando os problemas físicos estão sob controle.<sup>24,25</sup>

A doença física contribui para elevar a morbidade depressiva, seja por mecanismos psicológicos ou orgânicos. A doença crônica em idosos cursa com má nutrição, restrição da mobilidade, dor, desconforto e aumento da dependência. As deficiências visuais e auditivas, além do déficit cognitivo tão comum nos idosos, também são distúrbios crônicos que predispoem à depressão.<sup>26</sup>

Os idosos são, especialmente, propensos à polifarmácia pelas doenças múltiplas que apresentam, o que leva ao aumento de efeitos colaterais, que podem contribuir para a depressão, o que deve ser sempre considerado na avaliação geriátrica. A depressão pode estar mascarada por múltiplas queixas clínicas, achado freqüente na população idosa, que pode di-

ficultar o diagnóstico. No presente estudo foi encontrado alto consumo de medicamentos na população estudada, média de 5,8 por paciente/dia.

Os resultados indicam alta taxa de sintomas depressivos nos idosos da população estudada, 65%, detectada pela GDS-15. Achados semelhantes foram encontrados em estudos que estimam a prevalência de depressão até quatro vezes maior entre os idosos institucionalizados.<sup>27</sup>

Estes números variam entre 5 a 16% em serviços primários de saúde, podendo alcançar de 22 a 60% em casas de repouso.<sup>28</sup> Plati *et al*<sup>29</sup>, em estudo com idosos institucionalizados e não-institucionalizados, avaliados pela GDS, mostrou a prevalência de sintomas depressivos maior naqueles (54,22%) do que nestes (18,92%).

Este estudo mostrou que 37% dos idosos em uso de antidepressivo que pontuaram para depressão não apresentavam remissão da sua sintomatologia com a dose usada, sendo este dado um dos principais problemas no tratamento da depressão, não só da população idosa. As taxas de remissão com antidepressivo na prática clínica alcançam 50 a 90%.<sup>30</sup>

Os estudos sobre os indicadores clínicos e sociais dos idosos brasileiros no século 21 apresentam como fato comum: baixas renda e escolaridade, predomínio feminino, e a maioria composta por viúvos, solteiros ou separados.<sup>31</sup> As taxas de depressão significativamente mais elevadas foram encontradas em estudos entre os idosos de baixa renda.<sup>25,32</sup> Esses achados foram confirmados neste estudo.

As mulheres sofrem mais freqüentemente de depressão e sintomas depressivos que os homens, e tendem a apresentar mais sintomas somáticos associados a distúrbios depressivos.<sup>33</sup>

O principal motivo de institucionalização neste estudo foi social, ausência de suporte familiar (74%), predominantemente em viúvos, solteiros e separados, especialmente, os solteiros que representam 57% dessa casuística. A fonte principal de suporte para a população de idosos ainda é a família. A disponibilidade de suporte familiar para o idoso, principalmente o idoso dependente, deverá decair marcadamente em virtude da diminuição do tamanho da família, aumento do número de pessoas atingindo idades avançadas e a crescente incorporação da mulher, como principal cuidadora, à força de trabalho fora do domicílio<sup>25</sup>, como consequência a institucionalização dos idosos.

A capacidade funcional constitui indicador de saúde dos idosos e a dependência como de falência da mobilidade física, psicológica ou social; seja por doença, por uso de medicamentos, por trauma ou pelo próprio processo contínuo do envelhecimento.<sup>25</sup>

O índice de depressão clínica significativa é três vezes mais elevado em pessoas incapacitadas do que em não-incapacitadas.<sup>34</sup>

A Organização Mundial da Saúde considera a depressão como a quarta causa específica de incapacidade social comparativamente com outras doenças durante os anos 90; a previsão para 2020 é de que ela se tornará a segunda causa de incapacidade em países desenvolvidos, e a primeira nos países em desenvolvimento.<sup>35</sup>

A depressão pode ser fator de risco para o desenvolvimento de declínio cognitivo<sup>36</sup>, particularmente, entre idosos institucionalizados, e que a institucionalização e a perda de atividade parece afetar a depressão e a cognição.

A depressão deveria ser melhor compreendida e avaliada por todos os profissionais envolvidos com o processo de envelhecimento e o contexto social e clínico no qual se insere, pois constitui-se em uma das principais causas de incapacidade no idoso, levando a perda de independência e autonomia, sinônimo de qualidade de vida na idade madura.

## CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou elevada taxa de depressão na população estudada, sendo a falta de suporte familiar a principal causa da institucionalização.

## REFERÊNCIAS

1. Laks J. O que há de tão especial em ter 65 anos? *J Bras Psiquiatr.* 1995; 44:341-3.
2. Brasil. Senado Federal. Lei 8842 de 04 jan. 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e dá outras providências. [Citado em 2008 jul. 10]. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=138955>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde do Idoso. Portaria 1395, 9 de dezembro de 1999. DOU, Brasília DF 13 de dezembro de 1999. n. 237/E, seção 1:20-4.
4. Ramos LR. A saúde do idoso no Brasil: Uma visão clínico epidemiológica. Tese (livre-docência). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.
5. Porcu M, Scantamburlo VM, Albrecht NR, Silva SP, Vallim FL, Araujo CR, Deltreggia CF, Faiola RV. Estudo comparativo sobre a prevalência de sintomas depressivos em idosos hospitalizados, institucionalizados e residentes na comunidade. *Acta Sci.* 2002; 24(3):713-7.
6. Corrêa ACO. Depressão e poliqueixas no idoso. *J Bras Psiquiatr.* 1997; 46(1):13-6.
7. Shmueli Y, Baumgarten M, Rovner B, Berlin J. Predictors of improvement in health-related quality of life among elderly patients with depression. *Int Psychogeriatr.* 2001; 1(13):63-73.
8. Fenell, Melanie JV. Depressão. In: Hawton K, editor. *Terapia cognitivo-comportamental para problemas psiquiátricos. Um guia prático.* São Paulo: Martins Fontes; 1997. p.241-332.
9. Trigo JAL. La depresión em el paciente anciano. *Rev Eletr Geriatr Gerontol.* 2001; 3(2): 75-9
10. Yesavage JA, Brink TL. Development and Validation of a Geriatric Depression Screening Scale: A Preliminary Report. *J Psychiatr Res.* 1983; 17:37-49.
11. Almeida O, Almeida AS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuro Psiquiatr.* 1999; 57(2B):421-6.
12. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol.* 1986; 5:165-73.
13. Rubenstein LZ, Rubenstein LV. Multidimensional Geriatric Assessment. In: Talli RC, Fillit HM, Brocklehurst JC. *Brocklehurst's Textbook of geriatric medicine and gerontology.* 5ª ed. EUA: Churchill Livingstone; 1998. p.207-16.
14. Carvalho VFC, Fernandez MED. Depressão no idoso. In: Papaléo-Netto M, editor. *Gerontologia.* São Paulo: Atheneu; 1996. p.160-73.
15. Papaléo-Netto M, Ponte JR. Envelhecimento: Desafio na transição do século. In: Papaléo-Netto M, editor. *Gerontologia.* São Paulo, Rio de Janeiro: Atheneu; 1996. p.3-12.
16. Halfin A. Depressão: Os benefícios do tratamento precoce e apropriado. *Am J Managed Care.* 2007; 13(11):92-7.
17. Ketane C, Livingston G, Manela M, Seek C, Mullan E, Orell M, et al. The symptomatology of depression in the elderly. *Int Clin Psychopharmacol.* 1997; 12(7):19-23.
18. Aguiar WM, Dunningham W. Depressão geriátrica: aspectos clínicos e terapêuticos. *Boletim do Comitê Brasileiro para Prevenção e Tratamento de Depressão.* Arq Bras Med. 1993; 63:291-310.
19. Heiser D. Depression identification in the long-term care setting: The GDS vs. The MDS. *Clin Gerontol.* 2004; 27:3-18.
20. Burke WJ, Roccaforte WH, Wengel SP. The short form of the Geriatric Depression Scale: a comparison with the 30-item form. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 1991; 4(3):173-8.
21. Lisher EL, Berryhill JS. Validation of the Geriatric Depression Scale- Short Form among inpatients. *J Clin Psychol.* 1994; 50(2):256-60.
22. Cannon BJ, Thaler T, Ross S. Oral versus written administration of the Geriatric Depression Scale. *Aging Ment Health.* 2002; 6(4):418-22.
23. D'Amorim AB. Avaliação das formas auto-administradas dos questionários MHAQ e SF-12 em pacientes com doenças reumáticas [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo/ UNIFESP; 2001.

24. Murphy E. The prognosis of depression in old age. *Br J Psychiatry*. 1993; 142:111-9.
25. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saúde Publica* 2003; 19(3):793-7.
26. Rovner BW, Shmueli-Dulitzky Y. Screening for depression in low-vision elderly. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1997; 12(9):955-9.
27. Valvanne J, Juva K, Erkinjuntti T, Tilvis R. Major depression in the elderly: a population study in Helsinki. *Int Psychogeriatr*. 1996; 8(3):437-43.
28. Grinberg LP. Depressão em idosos: desafios no diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Med*. 2006; 63(7):317-30.
29. Plati MCF, Covre P, Lukasova K, Macedo EC. Sintomas depressivos e desempenho cognitivo nos idosos: relações entre institucionalização e realização de atividades. *Rev Bras Psiquiatr*. 2006; 28(2):118-21.
30. Whyte EM, Basinski J, Farhi P, Dew MA, Begley A, Mulsant BH. Geriatric depression treatment in nonresponders to selective serotonin reuptake inhibitors. *J Clin Psychiatry*. 2004 Dec; 65(12):1634-41.
31. Chaimowicz F. Os idosos brasileiros no século XXI: demografia, saúde e sociedade. Belo Horizonte: Postgraduate; 1998.
32. Vera RP, Coutinho ESF. Estudo de prevalência de depressão e síndrome cerebral orgânica na população de idosos. *Brasil. Rev Saúde Publica*. 1991; 25(3):209-17.
33. Kockler M, Heun R. Gender differences of depressive symptoms in depressed and nondepressed elderly persons. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2002; 17:65-72.
34. Chiu E. Demência, depressão e qualidade de vida. In: Forlenza OV, Caramelli P. *Neuropsiquiatria geriátrica*. São Paulo: Atheneu; 2000. p.39-43.
35. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997; 349(9063):1436-42.
36. Parmelle PA, Kleban MH, Lawton MP, Katz IR. Depression and cognitive change among institutionalized aged. *Psychol Aging*. 1991; 6(4):504-11.