Artigo original

DOENÇA DE ALZHEIMER: UM PERFIL DIAGNÓSTICO DENTRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Ronaldo Pontes Barreira Filho[a], Luís de França Camboim Neto[b], Carla Soraya Costa Maia[c]

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE
Doença, Alzheimer, idoso, estratégia de Saúde da Família.

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo avaliar a condição de uma população de idosos inseridos na estratégia da Saúde da Família, no aspecto de incidência da doença. **Métodos:** Foram avaliados 118 idosos, divididos em grupos de 60-70, 71-80 e acima de 80 anos de idade, no período de abril a maio de 2008. A pesquisa foi realizada por meio de avaliação do quadro clínico, seguida por exame físico básico, exames complementares disponíveis pelo SUS e aplicação de questionários, pelos quais foram levantadas informações sobre estado mental, cognitivo, de orientação temporal e espacial de cada paciente. Foram avaliadas a memória imediata, a memória de evocação, a capacidade de raciocínio, o julgamento, a atenção a cálculos e linguagem, a alteração do humor e do comportamento. **Resultados:** No grupo estudado observou-se que, entre os idosos na faixa etária de 60-70 anos, 7,7% apresentaram diagnóstico provável de doença de Alzheimer, e 30,7%, diagnóstico possível; entre os idosos na faixa de 71-80 anos, 23% apresentaram diagnóstico provável, e 23%, diagnóstico possível. Entre o grupo de idosos acima de 80 anos, 36,3% apresentaram diagnóstico provável para doença de Alzheimer, e 27,4%, diagnóstico possível. **Conclusão:** O aumento do número de casos dessa doença ocorre com o aumento da idade, e o número de casos de pacientes não portadores da doença de Alzheimer ocorreu em ordem decrescente com a idade.

ALZHEIMER'S DISEASE: A DIAGNOSTIC PROFILE WITHIN THE FAMILY HEALTH STRATEGY

ABSTRACT

KEYWORDS
Disease, Alzheimer, elderly, Family Health strategy.

Objective: The present study aimed to evaluate the condition of an elderly population included in the Family Health Program regarding the incidence of the disease. **Methods:** A hundred eighteen elderly people were evaluated at Rebouças Macambira Family Healthcare Center; they were divided into age groups of 60-70 years old, 71-80 years old, and above 80 years old, within April-May 2008. The research was conducted through a clinical review, followed by a basic physical examination, extra laboratory tests available at the Unified Health System (SUS), and questionnaires, which gave information about the mental state, cognition, temporal and spatial orientation of each patient. Immediate memory, recall memory, reasoning ability, judgement, attention to language and calculations, mood and behavior changes were features evaluated. **Results:** In the group studied it was observed that, among the elderly people aged 60 to 70 years, 7.7% had a probable diagnosis of Alzheimer's disease, 30.7%, a possible diagnosis; among the elderly in the range of 71 to 80, 23% had probable diagnosis, and 23% had a possible diagnosis. Among the group of patients over 80 years old, 36.3% had a diagnosis of probable Alzheimer's disease and to 27.4%, possible diagnosis. **Conclusion:** The number of cases of this disease increased with age, and the number of cases of patients not suffering from Alzheimer's disease decreased with age.

[a]Especialização *lato sensu* em geriatria, ESP (Escola de Saúde Pública) do estado do Ceará. Rua Livreiro Arlindo, 177, Farias Brito, Fortaleza, CE, 60011-320, e-mail: ronaldobarreira@uol.com.br
[b]Professor doutor em engenharia agrícola e ouvidor da Fatene Caucaia.
[c]Doutora em nutrição, professora da UECE (Universidade Estadual do Ceará).

Dados para correspondência
Ronaldo Pontes Barreira Filho – Rua livreiro Arlindo, 177, Farias Brito. 60.011-320,Fortaleza, CE. Telefone: (85) 8891-2772.
E-mails: ronaldobarreira@uol.com.br, luiscamboim@uol.com.br e camboin@ufc.br

INTRODUÇÃO

Atualmente, a população mundial de idosos vem sendo acometida por diversos tipos de demência. Uma, que tem se manifestado de forma significativa e relevante, denomina-se doença de Alzheimer (DA), sendo de longe a causa mais frequente das chamadas síndromes demenciais. A doença de Alzheimer é uma doença insidiosa caracterizada por múltiplos comprometimentos nas funções cognitivas, de início lento e caráter progressivo, sem afetar a consciência, cujas funções cognitivas afetadas incluem inteligência geral, aprendizagem e memória, linguagem, solução de problemas, orientação, percepção, atenção e concentração, julgamento e habilidades sociais. A personalidade também é afetada.[1]

Essa síndrome se caracteriza por déficit de memória adquirido e comprometimento de outra função intelectual superior (p. ex., orientação temporal, julgamento etc.). Com frequência, observam-se mudanças no comportamento e personalidade, com prejuízo no desempenho psicossocial.[2]

Estima-se que em torno de 10% da população mundial acima de 65 anos seja acometida pelos sintomas dessa doença. Já a população acima de 85 anos apresenta incidência de aproximadamente 50%.[3] É importante ressaltar que, a partir dos 60 anos, todas as depressões e psicoses de difícil tratamento podem ser um prenúncio de doença de Alzheimer, e até agora não existe cura ou prevenção para ela.[4]

De acordo com um estudo de metanálise, a prevalência das demências muda de 1,4% dos indivíduos entre 65-69 anos para 20,8% daqueles entre 85-89 anos, chegando a alcançar aproximadamente 38,6% daqueles entre 90-95 anos. Especula-se sobre a tendência de ocorrência de um efeito platô em indivíduos com mais de 95 anos de idade.[5] De todos os pacientes com demência, 50-60% apresentaram o tipo de Alzheimer, que representa cerca de 60% do conjunto das doenças que afetam a população geriátrica.[6]

No presente, não dispomos de medicamentos capazes de interromper ou modificar o curso da DA nem sequer impedir a sua eclosão. Mesmo assim, muito se pode fazer pelo paciente e por seus familiares; em outras palavras, embora ainda incurável, a DA é tratável.[5]

MÉTODOS

A rede de saúde pública, através da estratégia de Saúde da Família, pode ser considerada um meio de grande diversidade para investigação quantitativa e qualitativa, pois há uma grande procura por parte da população carente por esse serviço, gerando intensa relação entre o médico e o paciente. Essa interação permite diferentes percepções e conclusões a respeito dos aspectos que estão sendo submetidos a avaliação.

A pesquisa realizada foi quantitativa e transversal, analisando-se um grupo de pacientes do CSF selecionados de forma sistemática e divididos em grupos diferentes de acordo com a faixa etária. No período de fevereiro a março de 2008, foram convocados os agentes comunitários de saúde (ACS) para que os mesmos convidassem idosos da comunidade a participar da pesquisa. Os ACS foram orientados sobre a pesquisa para que pudessem informar aos idosos e convocá-los para participar da mesma em visita marcada no Centro de Saúde da Família José Rebouças Macambira. A coleta de dados realizou-se de abril a maio de 2008, tendo sido examinados e avaliados 118 pacientes no Centro de Saúde da Família (CSF) José Rebouças Macambira, localizado na Rua Creuza Rocha s/n, no bairro Jardim Guanabara, situado no município de Fortaleza (CE), dos quais 37 aceitaram participar da pesquisa. A composição da amostra dessa investigação foi obtida de amostragem sistemática, já que a população de idosos encontrava-se cadastrada ordenadamente em prontuários, no CSF, levando-se em conta a diversidade das condições e contextos nos quais se inserem os pacientes. Dessa forma, foram excluídos os pacientes que por motivos diversos não puderam ir ao CSF e os que não aceitaram participar da pesquisa.

Os pacientes examinados foram divididos em três grupos conforme a faixa etária, sendo distribuídos da seguinte forma: primeiro grupo – idoso na faixa etária de 60-70 anos de idade; segundo grupo – idoso na faixa etária de 71-80 anos; terceiro grupo – idoso acima de 80 anos. Todos os pacientes foram avaliados criteriosamente da mesma forma, sendo inicialmente verificado o quadro clínico por meio de anamnese minuciosa, iniciando pela queixa principal (QP) seguida da história da doença atual (HDA), investigando-se de forma detalhada a história do problema inicial, seu caráter evolutivo e a completa sintomatologia relacionada à doença de Alzheimer. Dessa forma foi verificado como tais sintomas interferem nas atividades de vida diária do paciente, assim como a associação de distúrbios relacionados.

A anamnese foi composta ainda pela HPP (história patológica pregressa), pela qual foram consideradas as doenças concomitantes de relevância, o uso de outras medicações. A história familiar (HF) de quadros demenciais também foi considerada, bem como os hábitos sociais do paciente, sua bagagem cultural e nível educacional, na história social (HS). Finalizando a anamnese, foi proposta uma hipótese diagnóstica (HD) para cada caso analisado. Foi feito um exame físico básico em cada paciente, dentro das condições da unidade de saúde. Constou de ectoscopia, ausculta pulmonar e cardíaca, medição da pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), peso, temperatura axilar e altura, para calcular o índice de massa corpórea (IMC) de cada paciente. Foi realizado também um exame do abdome, verificando-se a peristalse, e feita palpação superficial e profunda das vísceras abdominais. Por fim, foram testados os reflexos primitivos básicos.

Após a anamnese e o exame físico foram solicitados os exames complementares disponíveis pelo SUS, que são: hemograma completo, TSH, EAS (elementos anormais do sedimento), dosagem de cálcio e sódio, sorologia para sífilis, ureia, creatinina e ácido úrico, glicemia em jejum, dosagem de vitamina B12, proteínas totais e frações, dosagem de colesterol e frações, e triglicerídeos. A realização dos exames complementares teve como objetivo afastar possíveis causas de demência, não relacionadas com a doença de Alzheimer, e outras patologias. Ainda assim ficou de fora uma quantidade significativa de exames essenciais para complementar o diagnóstico e afastar outras síndromes demenciais. Em seguida, foram aplicados vários questionários nos quais foram levantadas informações sobre o estado mental e cognitivo, orientação temporal e espacial de cada paciente, e avaliada a memória imediata, a memória de evocação, a capacidade de raciocínio, de julgamento e atenção do idoso a cálculos e linguagem, sendo por fim possível avaliar alterações do humor e do comportamento.

Os resultados foram avaliados pelos métodos estatísticos descritivos, segundo Martins,[7] verificando a incidência de portadores da doença de Alzheimer e comorbidades associadas, bem como o nível de escolaridade, o uso de medicamentos controlados e o grau de dependência para as atividades de vida diária por grupo estudado. Como conclusões finais da associação das entrevistas foram feitas comparações entre a sintomatologia e o número de casos detectados, objetivando identificar os pacientes portadores dessa demência na área objeto de estudo. Não é tarefa fácil estabelecer a diferença entre o normal e a doença de Alzheimer nas alterações cognitivas leves, o que não acontece quando o quadro demencial evolui para estágios mais avançados, com deficiências muito mais evidentes. Além disso, os testes neurocognitivos geralmente sofrem limitações, principalmente em estudos populacionais, devido à heterogeneidade socioeconomicocultural da população.

Não se objetivou utilizar toda a gama de testes e baterias de avaliação neuropsicológica existente; decidiu-se usar os testes, através de questionários julgados mais importantes e que podem ser assim citados: miniexame do estado mental (MMSE), escala de depressão geriátrica, escala de Katz, escala de Tinetti, teste do relógio (*Clock Drawing Task*) conforme Castro.[4] É importante citar que o miniexame do estado mental (*Mini-Mental State Exam* – MMSE) foi eleito pelos critérios do NINCDS-ADRDA (McKhann *et al.*[8]), o método básico de *screening* ou rastreamento de déficit cognitivo.

A escala de depressão geriátrica permite avaliar casos suspeitos de depressão e, dessa forma, podemos estabelecer uma relação entre o possível quadro depressivo e a DA. A escala de Katz nos dá uma noção da dependência do paciente à família ou a um cuidador, e isso pode ser importante e útil para estabelecer uma estratégia de tratamento. Além do mais, a dependência está associada a uma série de patologias, bem como às consequências do imobilismo. A escala de Tinetti, além de detectar um possível distúrbio neurológico, dá uma noção geral do estado funcional do paciente. Alterações na marcha e equilíbrio podem estar implicados na maior propensão para quedas. O teste do relógio também é um teste de rastreamento de déficits cognitivos, considerado o teste de maior facilidade para a aplicação, refletindo as funções frontais e temporoparietais, e avalia as habilidades visuoespaciais e construcionais.[8]

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Escola de Saúde Pública do Ceará, com o protocolo CEP/ESP-CE nº 104/2007, por estar de acordo com a resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa com seres humanos.

RESULTADOS

A partir da convocação dos idosos, o estudo foi finalizado com a participação de 37 deles. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos idosos portadores de DA agrupados de acordo com os critérios diagnósticos da doença de Alzheimer em provável, possível e não portador.

Tabela 1 Idosos portadores da doença de Alzheimer no CSF Rebouças Macambira (Fortaleza)

Idade (anos)	Idosos	DA (%)		
		Possível	Provável	Não portadores
60-70	13	30,7	7,7	61,6
71-80	13	23,0	23,0	54,0
>80	11	27,4	36,3	36,3

DA: doença de Alzheimer.

Foram assim analisados: 13 idosos pertencentes ao primeiro grupo (faixa etária entre 60-70), 13 idosos no segundo grupo (71-80 anos) e 11 idosos no terceiro grupo (com idade superior a 80 anos). Observa-se que, no grupo que compreende os idosos na faixa etária entre 60-70 anos, 7,7% (n = 1) apresentaram diagnóstico provável da doença de Alzheimer, enquanto 30,7% apresentaram diagnóstico possível. O grupo de idosos na faixa etária entre 71-80 anos apresentou 23% de diagnóstico provável da doença de Alzheimer e 23% de diagnóstico possível da doença de Alzheimer. Já o grupo de idosos acima de 80 anos apresentou 36,3% de diagnóstico provável da doença de Alzheimer, enquanto 27,4% apresentaram diagnóstico possível de DA. Esse perfil condiz com os trabalhos de avaliação cognitiva e funcional de Nitrini *et al.*[9] sobre as recomendações do departamento científico de neurologia cognitiva e do envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia, as quais afirmam que o diagnóstico de demência deve basear-se, principalmente, nos critérios da Associação Psiquiátrica Americana (DSM) e os de doença de Alzheimer nos critérios do NINCDS-ADRDA.

Observa-se que, apesar de o índice de idosos com DA possível se manter elevado entre os idosos nos três intervalos de idade, em 30,7%, 23,0% e 27,4%, respectivamente, no total de 81,1%, a proporção de idosos com DA provável cresceu progressivamente de 7,7% para 23% e 36,3%, respectivamente, no total de 67%. Observa-se ainda que DA provável é superior em idosos acima de 80 anos, enquanto DA possível se manifesta de forma mais ampla em idosos na faixa etária de 60-70 anos de idade. Isso é verificado devido ao critério diagnóstico para DA possível ser mais abrangente, porém menos específico. Notadamente, o aumento de idade é um fator preponderantemente importante na detecção de casos de DA, confirmando-se em análise com o aumento de casos de DA provável em consequência do aumento da idade.

Observa-se ainda, na Tabela 1, que os não portadores de DA ocorrem em ordem decrescente de idade, ou seja, 61,6%, 54% e 36,3% para os grupos 60-70, 71-80 e acima de 80 anos, respectivamente. Esse panorama é confirmado por Ramos & Montaño,[8] os quais afirmam que a prevalência de DA aumenta com a idade. Os mesmos reiteram que os níveis de DA incidem em torno de 5% em idosos acima de 65 anos e 20% acima dos 80 anos de idade.

Lopes & Botino,[10] ao analisarem os estudos de prevalência de demência, no período de 1994-2000, constataram que o fator idade exerceu importante influência sobre os resultados, com taxas médias de prevalência que variam de 1,77% na faixa de 65-69 anos a 54,83% na faixa acima de 95 anos. Afirmam ainda que a população idosa vem aumentando em todo o mundo, especialmente nos países em desenvolvimento. A perspectiva é que, em 2025, o Brasil venha a ser o sexto país do mundo em número de idosos.[10] A dificuldade de reunir pacientes acima de 80 anos foi elevada por causa do baixo índice de idosos nessa faixa etária que se propuseram a participar da pesquisa ou estavam impossibilitados de se locomover ao CSF.

As doenças mais frequentes identificadas, além da DA, para os grupos estudados, estão relacionadas na Tabela 2.

Tabela 2 Doenças mais frequentes nos idosos no CSF Rebouças Macambira (Fortaleza)

Idade (anos)	Idosos	Patologias						
		HAS	ANS	DEP	DAM	DLP	DGO	Outras
		----------%----------						
60-70	13	61,6	61,6	53,9	23,1	30,7	46,1	53,9
71-80	13	84,6	84,6	69,2	38,4	30,7	61,5	76,9
>80	11	90,9	45,4	63,6	27,4	36,3	81,8	81,8

ANS: ansiedade; DAM: diabetes *mellitus*; DEP: depressão; DGO: doenças degenerativas e ósseas; DLP: dislipidemias; HAS: hipertensão arterial sistêmica.

Verifica-se que a doença predominante nos três grupos estudados foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS), com índices elevadíssimos (61,6%, 84,6% e 90,9%, respectivamente) em cada grupo analisado. Em segundo lugar, porém, com índices também elevados, observamos os quadros de ansiedade (ANS) e depressão (DEP). A ansiedade efetivamente oscila de um grupo para o outro, apresentando-se no primeiro grupo (idosos entre 60-70 anos) em 61,6%, concomitante ao mesmo valor para HAS, no segundo grupo (idosos na faixa etária entre 71-80 anos) com o valor de 84,6%, também o mesmo valor atribuído à HAS, enquanto no terceiro grupo (idosos acima de 80 anos) foi em torno de 45,4%. Observa-se ainda que a depressão se manteve elevada nos três grupos, sendo mais prevalente no segundo grupo (idosos entre 71-80 anos).

Outro fator importante na análise dos dados está relacionado com os quadros de doenças degenerativas e ósseas, cujos valores aumentaram em ordem crescente e de maneira significativa de um grupo para o outro, ficando distribuídos no primeiro, segundo e terceiro grupos, respectivamente: 46,1%, 61,5% e 81,8%. As dislipidemias apresentaram porcentagem menor em relação às demais doenças, que variaram de 30,7% a 36,3% nas faixas etárias estudadas. O diabetes *mellitus* foi a doença de menor prevalência no grupo estudado.

Esse panorama condiz com a análise de Almeida *et al*.,[11] que afirmam que a avaliação de pacientes com DA não termina com a demonstração de que dificuldades cognitivas estão presentes. A detecção de vários desses sintomas depende, com frequência, de informações fornecidas pelo cuidador do paciente. Apesar disso, os pacientes demonstraram capacidade relativamente preservada para identificar os sintomas, como irritabilidade, choro, depressão, problemas com o sono e o apetite, e foram relatados pelos cuidadores casos de agressividade física, embora todos os pacientes tenham negado ser fisicamente agressivos.

Segundo Tomoko & Cummings,[12] os distúrbios da memória associados a ansiedade, depressão ou fadiga, ou o esquecimento benigno associado ao envelhecimento, precisam ser considerados antes de se fazer um diagnóstico de comprometimento da memória secundária da demência.

Na Tabela 3 é analisado outro fator de fundamental importância, relativo ao nível de escolaridade de cada idoso, de acordo com o grupo no qual está inserido. Observa-se que o índice de analfabetismo é elevado no terceiro grupo, com valor em torno de 18,1%. O número de idosos com ensino fundamental incompleto reduziu-se do primeiro para o segundo grupo, elevando-se no terceiro grupo, com valores de 77%, 53,8% e 54,5%, respectivamente; a quantidade de idosos com ensino fundamental completo foi igual no primeiro e segundo grupos, decrescendo no terceiro, com valores em torno de 23%, 23% e 18,1%, respectivamente. Observa-se ainda a presença, no segundo grupo, de uma quantidade de idosos, em torno de 15,6%, com ensino médio incompleto e a presença de pequena quantidade de idosos com ensino médio completo no segundo e terceiro grupos, com valores em torno de 7,6% e 9,3%, respectivamente. Verifica-se

Tabela 3 Nível de escolaridade dos idosos

Idade (anos)	Número de idosos	Escolaridade				
		Analfabeto	Fundamental incompleto	Fundamental completo	Médio incompleto	Médio completo
		----------%----------				
60-70	13	0,0	77	23	0,0	0,0
71-80	13	0,0	53,8	23	15,6	7,6
>80	11	18,1	54,5	18,1	0,0	9,3

também o baixo nível educacional dos idosos: de modo geral, mais da metade dos idosos entrevistados possui apenas o fundamental incompleto, refletindo a dificuldade ao acesso escolar, bem como o fato de que a baixa renda os levou a trabalhar desde cedo, afastando-os da escola.

Outro importante fator avaliado foi o grau de dependência dos idosos nas atividades de vida diária (AVDs), estabelecido pela escala de Katz, notando-se que, no grupo de idosos de 60-70 anos, o grau de independência foi maior, com valor de 77%, decrescendo do segundo para o terceiro grupo, com valores de 46,1% e 36,3%, respectivamente, enquanto o grau de dependência parcial torna-se crescente do primeiro ao terceiro grupo, com valores em torno de 7,7%, 30,9% e 36,3%, respectivamente. O grau de dependência importante também aumentou do primeiro para o terceiro grupo, com valores de 15,3%, 23% e 27,4%, respectivamente, como observado na Tabela 4. Esse fato é resultado do processo de envelhecimento natural porque, mesmo na senescência, à medida que envelhecemos nos tornamos cada vez mais dependentes, com perda funcional, cognitiva e motora, porém em idosos com comorbidades, principalmente na DA, esse processo acontece de forma acentuada devido à evolução progressiva da doença. Esse perfil condiz com a avaliação de Fichman-Charchat *et al*.,[13] que afirmam que, no Brasil, o comprometimento cognitivo associado ao grau de dependência nas atividades da vida diária está fortemente relacionado com a mortalidade em idosos residentes em centros urbanos.

Tabela 4 Grau de dependência dos idosos para AVDs no CSF Rebouças Macambira (Fortaleza)

Idade (anos)	Idosos	Grau de dependência		
		Independência	Dependência parcial	Dependência importante
		----------%----------		
60-70	13	77	7,7	15,3
71-80	13	46,1	30,9	23
>80	11	36,3	36,3	27,4

Durante este estudo verificou-se dificuldade para solicitar determinados exames complementares, os quais se encontram disponíveis pelo SUS, como dosagem de níveis de vitamina B12 (para determinação de estados carenciais) e dosagem de ácido fólico (para detectar o estado nutricional e outros processos patológicos), os quais não são dispendiosos, porém os pacientes necessitam entrar em uma lista de espera para realizá-los.

Por último, tendo como fator primordial da pesquisa a doença de Alzheimer, constatou-se como é tênue a linha que divide o normal e a DA, pois é muito difícil estabelecer um diagnóstico mais preciso, tendo em vista que o baixo nível educacional é um fator que muitas vezes prejudica a avaliação dos questionários, mas ao mesmo tempo se observou o quanto essa avaliação se faz importante, pois foi possível detectar casos possíveis e prováveis de DA.

CONFLITOS DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Brucki SMD, Moriguti JC. Atualizações diagnósticas e terapêuticas em geriatria. São Paulo: Atheneu. 2007; 800:405-413.
2. Gonçalves MIR. Distúrbios neurológicos adquiridos. São Paulo: Manole. 2006; 303; 258-279.
3. Fauci AS. Harrison medicina interna 14. ed. Vol. II. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 1998.
4. Castro MPP. Temas de medicina da longevidade. São Paulo: Fundação Novartis. 2002. 179 p.
5. Machado JC, Freitas EV. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002; 1187:133-147.
6. Ballone GJ. Doença de Alzheimer. In: PsiqWeb Psiquiatria Geral, Internet, disponível em: <http://www.psiqweb.med.br>. Acesso em: 2008.
7. Martins GA. Estatística geral aplicada. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2002; 417 p.
8. McKhannG, Drachman D, Folstein M, Katzman R, Price D, Stadlan EM. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. Neurology. 1984 Jul; 34(7):939-44.
9. Nitrini R, Caramelli P, Bottino CMC, Damasceno BP, Brucki SMD, Anghinah R. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil. São Paulo: Arq. Neuropsiquiatr**.** 2005; 63(3-A):720-727.
10. Lopes MA, Bottino CMC. Prevalência de demência em diversas regiões do mundo. São Paulo: Ribeirão Preto: Arq Neuropsiquiatr. 2002; 60(1):61-69.
11. Almeida OP, Crocco EI. Percepção dos déficits cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de Alzheimer. São Paulo: Arq Neuropsiquiatr. 2000; 58(2-A):292-299.
12. Tomoko VN, Cummings J. Medicina interna básica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
13. Fichman-Charchat H, Caramelli P, Sameshima K, Nitrini R. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. São Paulo: Revista Brasileira de Psiquiatria. 2005; 27(12):79-82.