

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E ASSISTÊNCIA PSICOLÓGICA NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Joceli Corrêa Chaves¹, Pâmela Diniz de Toledo¹, Marcela Rodrigues¹, Marcelo Limborço Filho²,
Fernanda Ribeiro Marins³.

RESUMO

Em consequência do aumento da expectativa de vida da população idosa em nosso país, cresce também o aparecimento de doenças neurodegenerativas como a doença de Alzheimer. Apesar de ser uma doença de alta incidência ainda há lacunas em seu conhecimento fisiopatológico bem como em seu diagnóstico e tratamento. Associado ao quadro clínico existe o aparecimento de transtornos psicológicos e comportamentais que fazem com que o portador dessa doença tenha dificuldade em realizar atividades simples de seu cotidiano. Sendo assim, este trabalho objetiva revisar alguns aspectos pertinentes a essa doença como o uso de fármacos e a assistência psicológica necessária. O paciente com Alzheimer é acometido pela morte de neurônios em regiões do cérebro que são responsáveis pela função cognitiva. O tratamento para o Alzheimer prioriza amenizar déficits cognitivos e alterações de comportamento sendo feito através do uso de alguns medicamentos que só devem ser ministrados sob indicação médica. Como coadjuvante, mas com extrema importância, o viés de tratamento psicológico tem se mostrado de extrema importância para o paciente bem como para a família e cuidados do mesmo. Mesmo com paliativos a qualidade de vida do paciente se torna progressivamente pior com o avanço da doença, portanto é essencial que pesquisas sejam realizadas para que se possa buscar a prevenção, tratamento efetivo e até mesmo a cura da doença de Alzheimer.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Alzheimer, tratamento farmacológicos, tratamento psicológicos.

¹Aluna do Curso de Psicologia da Faculdade de São Lourenço – UNISEP

² Biólogo, mestre e doutor em Fisiologia e Farmacologia, Professor da Faculdade de São Lourenço-UNISEP

³ Fisioterapeuta, mestre e doutora em Fisiologia e Farmacologia, Professora da Faculdade de São Lourenço-UNISEP, Rua Madame Schimidt, 90 - Federal, São Lourenço/ MG marinsfr@gmail.com

1- INTRODUÇÃO

A população idosa do Brasil e do mundo vem aumentando expressivamente e, com esse aumento as doenças neurodegenerativas se tornam mais frequentes em nosso meio. Dentre elas, temos a doença de Alzheimer que é mais aparente na população a partir dos 65 anos e do sexo feminino.

Através dos tratamentos farmacológico e psicológico obtêm-se melhorias na qualidade de vida do portador de Alzheimer. Os medicamentos como a rivastigmina, galantamina e donepezil são considerados tratamento de primeira linha para a doença de sua fase leve até a moderada.

Essa enfermidade provoca ainda inúmeras limitações como a perda da autonomia na realização de tarefas cotidianas simples, necessitando assim do auxílio de um cuidador. O cuidador ou pessoa da família responsável pelo apoio ao paciente com Alzheimer também pode apresentar desgastes físicos, psicológicos e emocionais já que no decorrer da doença esses pacientes são acometidos por transtornos comportamentais e psicológicos necessitando, assim, de auxílio de um psicólogo ou até mesmo um psiquiatra.

O presente estudo faz abordagem da doença de Alzheimer já que esta tem apresentando um aumento significativo no Brasil e no mundo. Sendo assim, é relevante ressaltar o uso de farmacológicos bem como o acompanhamento e apoio psicológico para pacientes, cuidadores e familiares até que mediante estudos e pesquisas obtenham-se meios de prevenção ou mesmo a cura para esta doença.

Esta análise centrada na doença de Alzheimer utiliza-se de pesquisa bibliográfica baseando-se em referenciais teóricos, legislação, artigos e pesquisas na internet que possibilitam um suporte para a construção do trabalho proposto destacando as relevantes contribuições de Chaves (2013), Gusmão (2006), Cerejeira (2012), Pinheiro (2013) dentre outros.

De acordo com o aumento da expectativa de vida da população brasileira torna-se importante analisar o aparecimento de doenças que acometem principalmente a população idosa. A doença de Alzheimer é uma delas e, mesmo que seus estudos avancem em busca de sua cura, é preciso atentar para questões do tratamento e cuidados com o portador desta.

A busca pelo tratamento farmacológico e psicológico são meios usados a fim de retardar seu desenvolvimento bem como amenizar a evolução da doença no portador do Alzheimer.

Dessa maneira, o objetivo foi avaliar os aspectos pertinentes á doença de Alzheimer priorizando as formas de tratamento farmacológico e auxílio psicológico aos pacientes, principalmente os que apresentam alterações comportamentais ou psicológicas.

2- METODOLOGIA

Para a elaboração da presente revisão bibliográfica foram utilizados artigos científicos do portal da CAPES (Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior), teses e revistas da base de dados do SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), além de obras voltadas aos princípios da farmacologia citadas no referencial bibliográfico deste trabalho.

3- REVISÃO DE LITERATURA

Os A doença de Alzheimer é a demência mais detectada na população idosa no Brasil, principalmente pessoas do sexo feminino e com faixa etária de 65 anos. Para melhor conceitua-la temos Chaves (2013, p.19):

A doença de Alzheimer geralmente pode ser confundida com a demência frontotemporal, onde pode ser observadas mudanças de personalidade, motivação, interação social e capacidade de interação. Porém, a doença de Alzheimer em si é caracterizada por uma progressiva amnésia, com déficit de memória, colapso atencional, perceptual e viso espacial.

A doença de Alzheimer se tornou conhecida mundialmente a partir de 1900 através de Alois Alzheimer que realizou um estudo com uma paciente de 51 anos que apresentava uma perda progressiva de memória se desorientado no tempo e no espaço. (SMALL, 2006).

Segundo Sereniki (2008, p. 44): “A doença de Alzheimer é caracterizada pela maciça perda sináptica e pela morte neuronal que ocorre em áreas do cérebro responsáveis pelas funções cognitivas, que inclui o córtex cerebral e o hipocampo”.

Existem três fases da doença de Alzheimer, sendo elas a fase leve (o paciente apresenta formas leves de esquecimento, dificuldade de memorização, descuido da aparência física e no trabalho, perda discreta da autonomia, desorientações no tempo e espaço, perda de espontaneidade e iniciativa, alteração de personalidade e julgamento), a segunda fase é a moderada (o paciente apresenta dificuldade em reconhecimento de pessoas, incapacidade de aprendizado, perambulação, incontinência urinária e fecal, comportamento inadequado, irritabilidade, hostilidade e agressividade, incapacidade de julgamento e pensamento obcecado) e a terceira fase é a grave (o paciente apresenta perda de peso, dependência total das pessoas, ausência de linguagem, dificuldade de locomoção, irritabilidade extrema, funções cerebrais deterioradas e morte) (OLIVEIRA, 2004).

O diagnóstico da doença de Alzheimer ocorre mediante a exclusão de outras doenças. Segundo Ribeiro (2010, p. 54): “O diagnóstico definitivo da doença de Alzheimer se dá por meio de exame neuropatológico do cérebro, em que pode se observar destruição localizada do hipocampo, níveis elevados de alumínio e placas neurofibrilares”.

Além das alterações cognitivas, a maioria dos pacientes com a doença apresenta alterações comportamentais. Assim, o cuidador é de extrema importância para verificar o surgimento dessas alterações. Em alguns estudos podem ser observados nos pacientes a presença de choro excessivo, problemas com sono, irritabilidade, depressão e perda de apetite (ALMEIDA, 2000).

Há várias maneiras para se diagnosticar a doença de Alzheimer, assim como existem inúmeros sintomas que podem ser perceptíveis no portador dessa doença. Contudo, existem vários tratamentos que podem contribuir para o bem estar do portador de Alzheimer. No caso do tratamento farmacológico sabe-se que não há nenhum medicamento pertinente com a cura desse mal, porém, existem algumas drogas capazes de retardar sua evolução, permitindo a melhoria na qualidade de vida do portador.

Pertinente a estes aspectos destaca Oliveira (2004, p. 102):

Com base na fisiopatologia e nos sinais e sintomas das diferentes fases da doença, a terapia foca em melhorar a hipofunção colinérgica do paciente. Estudos comprovam que os inibidores da acetilcolinesterase apresentaram eficácia. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), autorizou o registro de quatro medicamentos inibidores da acetilcolinesterase, são eles: tacrina, rivastigmina, donepezil e galantamina.

Tais medicamentos podem ser usados pelo portador da doença de Alzheimer nas fases leves e moderadas desde que não haja nenhuma contra indicação.

O Donepezil, por exemplo, é um medicamento inibidor reversível e seletivo da ACHE. O tratamento inicial é de 5 mg/dia e a dose pode ser aumentada a partir da quarta semana de uso para 10mg/dia. Esse medicamento apresenta vantagem quando comparado a outros da mesma classe, pois é administrado uma vez ao dia. Por ser metabolizado por enzimas do citocromo P450, esse deve ser utilizado com cautela quando forem administrados concomitantemente com medicamentos que são metabolizados pelas mesmas enzimas, como por exemplo, Carbamazepina e Cetoconazol (BRASIL, 2010).

Portanto, o uso contínuo do medicamento Donepezil pode causar efeitos adversos. Segundo Oliveira (2004, p.103): “Os efeitos adversos mais observados com o uso de Donepezil foram náuseas, vômitos, diarreia e câimbras. Porém, esses sintomas desaparecem com o passar do tratamento”.

A Rivastigmina é um inibidor pseudo-irreversível da ACHE e da BACHE, também responsável pela degradação da acetilcolina na fenda sináptica. O tratamento com a Rivastigmina deve ser iniciado

com dose de 3 mg/dia e a dose pode ser aumentada a partir da segunda semana. A dose máxima é de 12 mg/dia. Esse medicamento é utilizado duas vezes ao dia (BRASIL, 2010).

A Galantamina é um inibidor reversível da ACHE e deve ser administrado uma vez ao dia, por se tratar de cápsulas de liberação prolongada. A dose inicial da Galantamina é de 8 mg/dia e a dose máxima é de 24 mg ao dia. Esse fármaco é metabolizado pela via enzimática do citocromo P450, logo deve ser utilizado com cautela quando administrado com medicamentos que utilizam o mesmo metabolismo de enzimas (BRASIL, 2010).

No tocante ao uso de farmacológicos Forlenza (2005, p. 138) sintetiza as seguintes informações:

Alguns estudos sugeriram a formação de radicais livres de oxigênio gera estresse oxidativo e pode contribuir para doença de Alzheimer. Portanto, alguns antioxidantes, como a vitamina E a Selegilina, podem ser utilizados juntamente com a terapia da doença de Alzheimer para retardar a evolução da doença. Foi constatado que o uso de estrógenos aumenta a liberação de neurotransmissores e melhoram o fluxo sanguíneo cerebral. O extrato de Ginkobiloba possui substâncias que aumentam o fluxo sanguíneo cerebral, e diminuem a densidade de espécies reativas de oxigênio. Em animais foi comprovado que o extrato promove prevenção da neurotoxicidade pela beta amilóide.

Para pacientes sintomáticos, ou seja, que apresentam alterações comportamentais, como agressividade e depressão, são utilizados antipsicóticos e antidepressivos respectivamente. A Risperidona é um antipsicótico atípico que apresenta eficácia no tratamento de agressividade e sintomas psicóticos em pacientes com a doença de Alzheimer. A Fluoxetina é o inibidor seletivo da receptação de serotonina de primeira escolha no tratamento de depressão em pacientes com a doença de Alzheimer (OLIVEIRA, 2004).

Não há cura, portanto, os medicamentos objetivam retardar sua evolução, tentando proporcionar sobrevida ao portador e minimizar os déficits à qualidade de vida. Os principais são:

- Inibidores de colinesterase (IChE): Rivastigmina, donepezil e galantamina → potencializadores da função colinérgica central induzem melhora do perfil cognitivo da doença.
- Antagonista não-competitivo de moderada afinidade dos receptores NMDA: Memantina → diminuir a excitotoxicidade.
- Antioxidantes (Vitamina E), estrógenos (ação preventiva do déficit cognitivo em mulheres pós-menopausa), anti-inflamatórios (Fenômenos inflamatórios ocorrem ao longo da maturação e nas adjacências das placas senis, como parte da cascata do β -amilóide, poderiam exercer efeito neuroprotetor) e estatinas (Influência sobre a via metabólica do β -amilóide).
- Anticonvulsivantes para controle da agitação.

- Antipsicóticos típicos no tratamento de transtornos psicológicos e comportamentais (Haloperidol) e atípicos para diminuição de sintomas extrapiramidais (Risperidona, Clozapina) (TAMPI, 2011).

Antidepressivos foram testados em 98 pacientes portadores da doença de Alzheimer tratados com citalopram e placebo foi constatado que os pacientes ao receberem o medicamento citalopram apresentaram melhorias na instabilidade emocional, confusão, ansiedade, pânico e medo (TAMPI, 2011).

Contudo, o uso responsável dos medicamentos é de suma importância para o tratamento do paciente com Alzheimer, evitando agravos à sua saúde (reações adversas, intoxicação, ausência de efeito terapêutico, etc). Deve ser ministrado por pessoa responsável e sob orientação de um profissional da área de saúde. Neste caso, o cuidador da pessoa portadora da doença de Alzheimer deve fazer adesão ao tratamento, o que envolve uma série de fatores, e não somente o fato de ministrar o medicamento.

Para Gusmão (2006, p.49): “A adesão ao tratamento pode ser vista como uma pessoa que administra a medicação, que utiliza a dieta correta, que provoca mudanças do estilo de vida e que concorda e segue todas as orientações fornecidas pelo médico ou outro profissional da saúde”.

O problema da falta de adesão ao tratamento para o Alzheimer se esbarra ainda em questões econômicas, já que grande parte da população brasileira vive em situação de pobreza e tais medicamentos possuem altos custos, tornando-se inacessíveis para muitos.

Um estudo realizado com pacientes que apresentavam algum tipo de demência mostrou que o Alzheimer é a demência de maior prevalência, onde a maior aceitabilidade para a adesão ao tratamento medicamentoso se referiu ao moderado em 53,3%, frente ao diagnóstico de Alzheimer em 62,5% dos casos. A maioria dos idosos estudados dependia dos cuidadores ou familiares para a administração dos medicamentos. Em alguns casos, a falta de adesão ao tratamento foi justificada pela falta de disponibilidade do cuidador de estar com o paciente na hora de administração do medicamento, falta de orientação relacionada ao uso dos medicamentos ou pelo fato do paciente se negar a tomar o medicamento (PINHEIRO, 2013).

Com a evolução dos estudos e da medicina foi se tornando pertinente a averiguação de que os transtornos comportamentais e psicológicos presentes no portador da doença de Alzheimer fazem com que ela evolua de maneira mais rápida, dificultando o cuidado, já que torna o paciente mais sensível a diversas situações cotidianas como o simples fato de tomar um banho (FORLENZA, 2005).

Segundo Cerejeira (2012, p. 27) mesmo estando presentes no decorrer da doença, os sintomas psicológicos e comportamentais não fazem parte dos critérios que definem a doença de Alzheimer, assim, como dito anteriormente a demência é classificada com base nos critérios de DSM-IV-TR e CID-

10. Os sintomas neuropsiquiátricos são muito difíceis de serem reconhecidos e diferenciados em pacientes com Alzheimer, assim, é necessário um bom conhecimento sobre as manifestações e observar os sintomas específicos que aparecem.

A depressão, por exemplo, se torna muito difícil para ser diagnosticada em um paciente com a doença de Alzheimer, pois os sintomas são mascarados pela demência, assim, os pacientes quase nunca conseguem expressar os sintomas típicos da depressão e por isso desenvolvem a perda de interesse, ansiedade e apreensão. Entre os sintomas apresentados pelo paciente pode ser citada também a apatia, que é confundida com a depressão, onde foi relacionada como um distúrbio de perda de motivação com diminuição de atividades cognitivas (CEREJEIRA 2012).

Sendo assim, para obter um bom diagnóstico a respeito do portador do Alzheimer faz-se necessário o contato contínuo do médico com o paciente e também com seu cuidador que é capaz de relatar as alterações neurológicas e comportamentais observadas no cotidiano do paciente. Por isso, cuidadores com baixa escolaridade, sintomas de depressão e que trabalham muitas horas diárias estão propensos a influenciar no aparecimento de sintomas psicológicos e comportamentais do paciente.

Cerejeira (2012, p. 75) retrata a existência de estudos capazes de identificar o comportamento do portador do Alzheimer entre eles são: o *Behave-AD* e *Neuropsychiatric Inventory*. O *Behave-AD* avalia a existência e severidade de 25 sintomas comportamentais em 7 categorias sintomáticas, podendo ser paranóia e delírio, alucinações, perturbações, agressividade, distúrbios do sono, sintomas afetivos, ansiedade e fobias, além de fornecer classificação da sobrecarga do cuidador. Já o *Neuropsychiatric Inventory* é mais utilizado e trata-se de uma entrevista semiestruturada, a fim de avaliar retrospectivamente 12 sintomas que são baseados em respostas do cuidador. Entre esses 12 sintomas podem ser observados delírios, alucinações, agitação, desinibição, ansiedade, apatia irritabilidade euforia, entre outros.

Esses transtornos comportamentais chegam a ser muito preocupantes, já que causam problemas na qualidade de vida do paciente e do cuidador, sintetizando principalmente na perda da autonomia do paciente e no desgaste do cuidador devido a esse e vários outros fatores decorrentes da doença.

Conforme destaca Lanari (2006, p. 69) em uma pesquisa realizada em pacientes com doença de Alzheimer, 80% apresentavam transtornos comportamentais e psicológicos no início do declínio cognitivo, 45,3% apresentaram apatia, 43,6% depressão e 40,1% agressividade e agitação. Os níveis de serotonina são diminuídos em algumas regiões do cérebro de pacientes com doença de Alzheimer, assim, podendo estar associado com transtornos de humor, ansiedade e agitação e agressividade.

Um estudo realizado com 60 pacientes com doença de Alzheimer na cidade de São Paulo verificou que 78,3% deles apresentaram transtornos neuropsiquiátricos, entre esses transtornos os mais

observados foram apatia, depressão, alterações do sono, ansiedade, agitação e agressividade. Quando comparado com outros realizados em países desenvolvidos foi possível observar que os transtornos apresentados pelos pacientes que possuem doença de Alzheimer são praticamente os mesmos dos pacientes que vivem em países em desenvolvimento, como no caso do Brasil (CARAMELLI, 2007).

Para o tratamento de sintomas comportamentais e psicológicos na doença de Alzheimer deve-se primeiro optar por um acompanhamento psicológico ou psiquiátrico, descartando inicialmente o uso de medicamentos.

Através de estudos realizados foi possível verificar que atividades físicas, músicas, terapia comportamental, educação do cuidador e mudanças do ambiente físico apresentam eficácia comprovada para melhorar os transtornos em pacientes com demência. Quando somente o tratamento não farmacológico já não está mais levando a resultados para melhoria da qualidade de vida do paciente e do cuidador é necessário que o médico aborde uma terapia medicamentosa (CARAMELLI, 2007).

O tratamento farmacológico dos sintomas psicológicos e comportamentais só deve ser iniciado quando os sintomas apresentados pelos pacientes sejam devidamente identificados. Porém, tais sintomas não podem ter causa física. Durante muito tempo os antipsicóticos típicos foram utilizados para o controle desses transtornos, porém com o passar do tempo foi possível observar que esses medicamentos apresentam inúmeros efeitos adversos graves (LANARI, 2006).

Quando o paciente já passa por acompanhamento psicológico segue apresentando determinados transtornos é necessário que o psicólogo ou psiquiatra que o acompanha avalie de forma minuciosa seu comportamento. Neste caso, os medicamentos mais usados devem ser antidepressivos, antipsicóticos, anticonvulsivantes e benzodiazepínicos ministrados tão somente sob inspeção médica.

Alguns antidepressivos podem ser utilizados no tratamento de transtornos comportamentais e psicológicos. Num teste com 98 pacientes portadores da doença de Alzheimer tratados com citalopram e placebo foi constatado que os pacientes ao receberem o medicamento citalopram apresentaram melhorias na instabilidade emocional, confusão, ansiedade, pânico e medo. Além do mais, o citalopram apresentou-se bem tolerado e seguro para pacientes idosos (TAMPI, 2011).

Os anticonvulsivantes são usados em pacientes com Alzheimer para controle da agitação, possuindo elevado grau de aceitação pelos mesmos. Já os antipsicóticos são muito utilizados no tratamento de transtornos comportamentais e psicológicos, podendo ser típicos (Haloperidol) para tratamento de alucinações, delírios e comportamentos agressivos e os atípicos para diminuição de sintomas extrapiramidais (Risperidona, Clozapina e outros) (TAMPI, 2011).

Todos esses farmacológicos associados ao tratamento psicológico contribuem para que a pessoa portadora de Alzheimer tenha uma vida mais tranquila e não apresente comportamentos anormais ou

agressivos. Portanto, a prática de atividades físicas, a boa qualidade de vida dos idosos bem como a interação social e as atividades de caráter intelectual podem prevenir inúmeras doenças, inclusive o Alzheimer.

4- CONCLUSÃO

A doença de Alzheimer acomete milhares de pessoas idosas no Brasil e no mundo, sendo constante a busca de tratamentos que proporcionem melhores condições de vida aos pacientes.

O portador do Alzheimer torna-se muito vulnerável e necessita de cuidados constantes de um membro da família ou mesmo um cuidador. É essencial o auxílio nas atividades que estes não podem mais realizar, colaborando ainda em seu tratamento mediante a observação de fatos cotidianos novos de regressão ou progressão.

A adesão ao tratamento farmacológico pode retardar a doença, porém, isso ocorre em longo prazo. Portanto, faz-se necessário um bom acompanhamento na administração de tais medicamentos para que os mesmos possam ser eficazes. Além do tratamento farmacológico o paciente com Alzheimer deve fazer também um acompanhamento psicológico, principalmente aqueles que apresentarem alterações comportamentais ou psicológicas.

Portanto, até o momento, prevalecem os meios de auxílio paliativos farmacológicos e psicológicos buscando proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente.

5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Osvaldo; CROCCO, Elisete. *Percepção dos déficits cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de Alzheimer*. Austrália, Vol. 58, n. 2, p. 292-299, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004282X2000000200015&script=sci...tlnq>. Acesso em 11/09/2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. *Considera a necessidade de se estabelecer parâmetros sobre a doença de Alzheimer no Brasil e de diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos com esta doença*. Portaria Nº 491, de 23 de Setembro de 2010. Disponível em: http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0491_23_09_2010.html. Acesso em 11/09/2018.

CARAMELLI, Paulo; BOTTINO, Cássio. M. C. *Tratando os sintomas comportamentais e psicológicos da demência*. São Paulo, vol. 56, n. 2, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852007000200002&script=sci...tIng>. Acesso em 20/09/2018.

CEREJEIRA, J. *Sintomas comportamentais e psicológicos da demência*. Fronteiras em Neurologia. USA, v. 3, n. 73, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980. Acesso em 14/09/2018.

CHAVES, Márcia Lorena Fagundes. *Avaliação de pacientes com queixas comportamentais e cognitivas: diagnóstico errôneo na doença do frontotemporal e doença de Alzheimer*. Brasil, vol. 1, 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/codas/v27n5/2317-1782-codas-27-05-00505.pdf>. Acesso em 06/09/2018.

FORLENZA, Orestes V. *Tratamento farmacológico da doença de Alzheimer*. Revista de Psiquiatria Clínica. São Paulo, v. 32, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832005000300006. Acesso em 12/09/2018.

GUSMÃO, Josiane Lima; JÚNIOR, Décio. Mion. *Adesão ao tratamento – conceitos*. Revista Brasileira de Hipertensão. São Paulo, vol. 13, n. 1, 2006. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/50055>. Acesso em 12/09/2018.

LANARI, A. *Déficits neurotransmissores em sintomas comportamentais e psicológicos da doença de Alzheimer*. Itália, v. 124, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n2/a02v56n2.pdf>. Acesso em 27/09/2018.

OLIVEIRA, Maria de Fátima; RIBEIRO, Marlene; BORGES, Raquel; LUGINGER, Sônia. *Doença de Alzheimer: Perfil Neuropsicológico e Tratamento*. Portugal, 2005. Disponível em <http://www.psicologia.pt › Conteúdos › Trabalhos de Curso › Saúde e Clínica>. Acesso em 10/09/2018.

PINHEIRO, Juliana Souza; CARVALHO, Maristela Ferreira Carvalho; LUPPI, Graziela. *Interação medicamentosa e a farmacoterapia de pacientes geriátricos com síndromes demenciais*. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, vol. 16, n. 2, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180998232013000200010&script=sci...tIng>. Acesso em 12/09/2018.

RIBEIRO, Cléris. Ferreira. *Doença de Alzheimer: a principal causa de demência nos idosos e seus impactos na vida dos familiares e cuidadores*. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3057.pdf>. Acesso em 11/09/2018.

SERENIKI, Adriana; VITAL, Maria Aparecida Barbato. Frazão. *A Doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos*. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. Vol. 30, n. 1,

2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0101-81082008000200002&script=sci...tln...>Acesso em 06/09/2018.

SMALL, David. *Alzheimer e Alzheimer's: um centenário - perspectivas*. Jornal de Neuroquímica. Vol. 99, Austrália, 2006. Disponível em <https://www.dementia.org.au/about-dementia/what-is-dementia>. Acesso em 06/09/2018.

TAMPI, Rajesh. *Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência: Parte II – Tratamento clínico geriátrico*. Junho, 2011. Disponível em: https://ecitydoc.com/.../catalogo-institucional-faculdade-de-medicina-de-itajuba_pdf. Acesso em 27/09/2018.