

# DOENÇA DE ALZHEIMER

Ilter Vinicius Donega Costa<sup>1</sup>, Jackson Luiz Cividati<sup>1</sup>, Mary Anne Magalhães Sarto<sup>1</sup>,  
Vanessa De Oliveira<sup>1</sup>, Beatriz Machado<sup>2</sup>, Márcia Regina Terra<sup>2</sup>

## RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida da população mundial tem-se observado como consequência a emergência de doenças degenerativas, tal como o mal de Alzheimer, onde o diagnóstico muitas vezes tardio acarreta na diminuição da qualidade de vida do paciente. Com o propósito de trazer luz a cerca da doença para a comunidade é que se apresenta o atual artigo de revisão bibliográfica. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com base em periódicos, bancos de dados como Scielo, PubMed, CAPES e Lilacs. Os descritores usados foram: demência tipo Alzheimer, doença de Alzheimer, demência senil. O mal de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa pelo início sinuoso de demência. A patologia inicia-se preponderantemente após os 60 anos de idade e se manifesta por meio da atrofia cortical severa e tríade de placa amiloide, emaranhados neurofibrilares e filamentos do neurópilo. Dentre seus sintomas estão falhas da memória, no julgamento, no momento da atenção e na habilidade em resolver problemas são seguidas de apraxias severas e perda global das habilidades cognitivas. O diagnóstico precoce da patologia é fundamental para que o paciente receba o tratamento adequado, a fim de mitigar os sintomas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Demência Tipo Alzheimer, Doença de Alzheimer, Demência Senil.

## ABSTRACT

As the life expectancy of the world population has increased, the emergence of degenerative diseases, such as Alzheimer's disease, has been observed as a consequence, where the diagnosis often leads to a decrease in the patient's quality of life. In order to bring light about the disease to the community, the current bibliographic review article is presented. For that, a research was carried out based on periodicals, databases such as Scielo, PubMed, CAPES and Lilacs. The descriptors used were Alzheimer's dementia, Alzheimer's disease, senile dementia. Alzheimer's disease is a neurodegenerative disease from the sinuous onset of dementia. Pathology begins preponderantly after age 60 and manifests itself through severe cortical atrophy and amyloid plaque triad, neurofibrillary tangles and neuropil filaments. Among their symptoms are memory failures, judgment, attention, and problem solving skills are followed by severe apprehensions and overall loss of cognitive abilities. The early diagnosis of the pathology is fundamental so that the patient receives the appropriate treatment in order to mitigate the symptoms.

**KEYWORDS:** Dementia; Senile; Alzheimer Type.

## **1. INTRODUÇÃO**

Com o desenvolvimento constante da tecnologia moderna, a expectativa de vida dos indivíduos dessa sociedade tende a aumentar proporcionalmente com o número de incidências da doença conhecida como mal Alzheimer, que tem impacto direto na população idosa, assim se torna cada vez mais relevante a necessidade de uma pesquisa sobre o assunto a fim de conscientizar seus leitores dos perigos que envolvem a doença aumentando as chances de prevenção e garantindo uma melhor qualidade de vida ao paciente por estar conscientizado e assim saber como se comportar ao demonstrar os primeiros sinais da doença.

A faixa etária brasileira vem sofrendo transformações notáveis nos últimos tempos. A população acima dos 60 anos cresce a cada ano que passa, chegando aos dias atuais a aproximadamente 15 milhões de pessoas e com projeção para 15% da população brasileira no ano de 2020, proporcionalmente com o envelhecimento populacional, aumenta a prevalência de doenças relacionadas à idade pré senil como as coronariopatias, as neoplasias, a osteoporose e as demências. As síndromes demenciais são morbidades normalmente degenerativas e progressivas que originam grandes transtornos mentais, físico e psicológico.

A demência é uma síndrome adquirida com a queda de memória juntamente com outro déficit em domínio cognitivo como linguagem, visual espacial ou executivo, suficiente para prejudicar socialmente o indivíduo. A demência ocasiona um grande sofrimento para os pacientes, assim como seus entes próximos, gerando depressão, ansiedade e grande tempo gasto com cuidados.

Desta forma o presente estudo teve como objetivo levantar as principais características da Doença de Alzheimer.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Estudo do tipo revisão bibliográfica em que foi realizado um levantamento

bibliográfico, preferencialmente dos últimos 10 anos, em livros, periódicos, bancos de dados como Scielo, PubMed, CAPES e Lilacs. Os descritores usados foram: Demência Tipo Alzheimer, Doença de Alzheimer, Demência Senil.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 Características gerais**

Com o passar do tempo, à medida que a qualidade de vida e conseqüentemente a expectativa de vida aumentam juntas, doenças que afetam o indivíduo da faixa etária pré-senil vem se tornando cada vez mais relevantes para a sociedade em que o problema se encontra (ABREU et al., 2005).

É feita uma distinção entre a dependência por limitações motoras e redução de mobilidade, daquela decorrente das perdas cognitivas (ABREU et al., 2005).

A doença de Alzheimer é neurodegenerativa progressiva que provoca demência, comprometendo, ao longo de sua lenta evolução, a autonomia dos pacientes (ABREU et al., 2005).

A redução da autonomia é o fator determinante da dependência de um cuidador, que se torna indispensável para preservar o provimento das necessidades básicas da vida diária do paciente (ABREU et al., 2005).

Recebeu esse nome devido ao seu pesquisador Alois Alzheimer, médico alemão, que em 1907 escreveu o artigo "A characteristic serious disease of the cerebral cortex" em que conta o caso de sua paciente que começou a ser atendida aos 51 anos de idade, quando iniciou a consultas era possível identificar delírios que se originaram de ciúmes intensos sobre seu marido, com o passar do tempo, houve um avanço de problemas de linguagem e memória assim como desorientação em um estágio avançado com piora progressiva (LEIBING,. 1998).

Alzheimer observou acúmulo de placas no espaço extracelular, chamadas de placas

senis, e lesões neuro filamentosas dentro de neurônios, distribuídas difusamente pelo córtex cerebral. Cinco anos depois, em 1912, o renomado professor de psiquiatria alemão E. Kraepelin faz pela primeira vez uma menção, em seu compêndio de psiquiatria debatendo sobre o assunto utilizando a expressão “esta doença descrita por Alzheimer”, o que fez este apelido ser utilizado na menção de demência em pacientes pré-senis (LEIBING,. 1998).

A demência se encontra como uma das maiores causas de morbidade entre idosos e sua presença está entre 2% e 25% dos pacientes com 65 anos ou mais (FRATIGLIONI & AMADUCI, 1990).

A doença de Alzheimer é a causa mais comum de demência no idoso, com apresentação clínica e patológica bem definidas (MARINHO et al., 1997).

E o tratamento com remédios mas apenas 40% dos pacientes, leva uma vida normal.

A Doença de Alzheimer é relacionada a idade que é a mais conhecida que é a própria demência (JORM & JACOMB,1987).

### **3.2 Fisiopatologia**

A doença de Alzheimer caracteriza –se histopatologicamente, pela maciça perda sináptica e pela morte neuronal observada nas regiões cerebrais, o hipocampo, o córtex entorrinal e o estriado ventral (SILVEIRA et al., 2002):

As características histopatológica presentes no parênquima cerebral de pacientes portadores da doença de Alzheimer inclui depósito fibrilares amiloidais localizados nas paredes dos vasos sanguíneos associados a uma variedade de diferentes tipos de placas (SILVEIRA et al., 2002):

Consistem neuropatológica da doença de Alzheimer os NFT consistem em filamentos helicoidais procedentes da hiperfosforilação do citoesqueleto da proteína (SILVEIRA et al., 2002):

### **3.3 Prevenção**

Na atualidade, não aparentam existir provas de que qualquer medida de prevenção que é definitivamente bem-sucedida quanto às demências, especificamente a doença (SCHERER et al., 2012).

Todos os estudos de medidas para prevenir ou atrasar os efeitos do Alzheimer e das outras demências são frequentemente ineficientes (SCHERER et al., 2012).

Na verdade, o tratamento é bem difícil e na maioria das vezes frustrante, pois as medidas específicas tem resultados mas as vezes é apenas um alívio a longo prazo porém em algum momento os sintomas retornaram (HUEB, 2008).

De fato, estudos indicam relações entre fatores alteráveis, como dietas, risco cardiovascular, uso de produtos farmacêuticos ou atividades intelectuais e a probabilidade de desenvolvimento de Alzheimer da população (SCHERER et al., 2012).

No entanto, só mais pesquisas, incluindo testes clínicos, irão demonstrar se realmente esses fatores podem ajudar a prevenir o Alzheimer (SCHERER et al., 2012).

A prevenção da doença demencial possui característica multifatorial e depende do estilo de vida que o adulto hoje adquire e pretende manter até a longevidade (SCHERER et al., 2012).

Tipo de dieta, saúde emocional, engajamento social, atividade cognitiva e diminuição dos fatores de risco vascular são itens de potencial importância na prevenção deste mal (SCHERER et al., 2012).

Além desses, vários outros fatores podem ser citados, uma vez que a combinação de diversos padrões de comportamento resulta em saúde na sociedade que envelhece (SCHERER et al., 2012).

### **3.4 Diagnóstico**

O Alzheimer é muito mais comum entre os idosos( por volta de 65 em diante) porém este dado não é uma afirmação absoluta pois existem pessoas que ainda não atingiram

esta idade que também possuem o mal de Alzheimer, esta doença afeta todo o cérebro porém principalmente a parte frontal( onde fica a memória), durante toda a atividade da doença ela cria placas neuríticas e novos neurofibrilares que causam morte cerebral nas regiões que foram afetadas. Com a reunião do National Institute on Aging (NIA) juntamente com a Alzheimer's Association em 1984 foi reformulada as recomendações para as fases do Alzheimer, três grupos formularam essas recomendações como: Demência, pré-demência e pré-clínica (SAYEG et al., 1993).

Uma das mudanças mais significativas é a inclusão de biomarcadores, os biomarcadores mais estudados são baseados em método de imagens e do exame líquido cefalorraquidiano (SAYEG et al., 1993).

A fase da pré-demência, tem seu pilar sendo as evidências clínicas com associação nas alterações de biomarcadores (SAYEG et al., 1993).

Pré-clínica diz que são lesões anatomopatológicas que vão diagnosticar, e o comprometimento cognitivo começa bem antes dos sintomas. Demência já é a doença ativa criando assim o objetivo de combatê-la (SAYEG et al., 1993).

Ainda não existe um método que ao ser realizado aponta que a pessoa tem o Alzheimer a maneira mais comum de encontrar a doença em uma pessoa seria a exclusão de outras possibilidades de ser outras doenças, e para isso são realizados vários exames (SAYEG et al., 1993).

O exame de sangue é muito utilizado a fim de excluir possibilidade de ser alguma causa secundária para os sintomas da pessoa (que normalmente vão rumo a demência) por exemplo a falta de vitaminas B12 e hipotireoidismo, mas o exame de sangue não revelará muita coisa caso seja realmente o Alzheimer (CARAMELLI et al., 2011).

Como o sangue não revela muito devemos partir para Neuroimagem estrutural que é uma tomografia que é feita no estágio inicial de demência (também pode ser usada para afastar outras causas secundárias porém reversíveis da demência como hematomas subdurais, tumores ou hidrocefalia de pressão normal) (CARAMELLI et al., 2011).

O Eletroencefalograma é um procedimento muito útil para diferenciar as demências entre síndrome demencial, queixas cognitivas e transtornos psiquiátricos porém é mais usado em estágios mais avançados do Alzheimer (CARAMELLI et al., 2011).

Pode ser também ser realizado um estudo genético deste ponto de vista mutações autossômicas podem ser o motivo de a pessoa ter Alzheimer (CARAMELLI et al., 2011).

Por fim o único meio de ter certeza sobre o mal de Alzheimer é após o falecimento analisando o tecido cerebral da pessoa, e infelizmente não existe cura para tal doença apenas tratamento, as pessoas costumam confundir o Alzheimer com a velhice assim nunca procurando ajuda especializada e o indivíduo fica sofrendo com o avanço da doença, porém a pessoa que a sofre terá de se conformar que a carregará até o final de sua vida (CARAMELLI et al., 2011).

### **3.5 Tratamento**

Os tratamentos são feitos por especialistas Geriatrias, Neurologistas, Psiquiatras, Clínicos gerais.

Nenhum tratamento é 100% satisfatório no momento. Atualmente a Anvisa liberou no mercado brasileiro quatro medicamentos: tacrina, rivastigmina, donepezil e galantamina (SERENIKII et al., 2008).

A rivastigmina é o medicamento mais utilizado no momento, inibindo totalmente a enzima butirilcolinesterase e a acetilcolinesterase assim representando bastante eficácia no cérebro desses pacientes, mas infelizmente esse medicamento ainda tem efeitos adversos ( ENGELHARDT et al., 2005).

O tratamento com acetilcolinesterase, o donepezil teve uma redução de 38% na redução funcional dos pacientes comparando os com o grupo placebo. A tacrina era utilizada por ter grande resultado como inibidor acetilcolinesterase, mas esse medicamento também tem reações adversas assim apresentando hepatotoxicidade, levando ao aumento das transaminases hepáticas nos pacientes (hepatite medicamentosa)( INOUYE et al., 2004).

A galantamina é um anticolinesterásico que inibe a acetilcolinesterase e os receptores nicotínicos esse assim sendo importante para a memória e para o humor, o

bloqueio dos nicotínicos prejudicou a cognição e ao mesmo tempo melhorou a função cognitiva e a memória (CALIMAN et al., 2007).

#### 4. CONCLUSÃO

A motivação para esse trabalho está no fato da população mundial está envelhecendo, trazendo a tona doenças características da idade mais avançada, como a de Alzheimer, que com um mínimo de conhecimento sobre a doença, já é o suficiente para incentivar o paciente a procurar ajuda médica logo no primeiro estágio da doença, tendo assim uma melhor qualidade de vida devido a descoberta da doença por meio de testes como o TDR ou o MEEM que podem auxiliar na identificação de pacientes com declínio cognitivo para logo serem encaminhados para exames mais detalhados, mesmo assim ainda não há um sistema totalmente preciso para rastrear pacientes com início de demência ou mal funcionamento cognitivo leve devido às limitações do conhecimento sobre a doença.

#### 5. REFERÊNCIAS

ABREU, Izabella Dutra de; FORLENZA, Orestes Vicente; BARROS, Hélio Lauer de. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. **Revista de Psiquiatria Clínica(São Paulo)**, p. 131-136, 2005.

CALIMAN, Giovana Tormena; DE OLIVEIRA, Rúbia Maria Weffort. Novas perspectivas no tratamento da doença de Alzheimer. **Iniciação científica CESUMAR**, v. 7, n. 2, p. 141-162, 2007.

CARAMELLI, Paulo et al. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil. **Brazil: Dementia e Neuropsychologia**, p. 1, 2011.

ENGELHARDT, Elias et al. Tratamento da Doença de Alzheimer: recomendações e sugestões do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. **Arquivo de Neuropsiquiatria**, v. 63, n. 4, p. 1104-1112, 2005.



FRATIGLIONI, L.; AMADUCI, L. An epidemiological survey of Alzheimer disease. **Aging brain and dementia. New York: Wiley-Liss**, p. 16-29, 1990.

HUEB, Thiago Ovanessian. Doença de Alzheimer. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 65, n. 4, p. 90-95, 2008.

INOUYE, Keika; OLIVEIRA, Georgino de H. Avaliação crítica do tratamento farmacológico atual para doença de Alzheimer. **Infarma.(Nov/Dez 2003-Jan/2004)**, v. 15, n. 11-12, 2004.

JORM, A. F.; JACOMB, P. A. The Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): socio-demographic correlates, reliability, validity and some norms. **Psychological medicine**, v. 19, n. 4, p. 1015-1022, 1989.

LEIBING, Annette. Doença de Alzheimer:(um) a história. **Informação psiquiátrica**, v. 17, n. 1, p. s4-s9, 1998.

SAYEG, Norton; GORZONI, Milton. Doença de Alzheimer. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 50, n. 11, 1993.

SCHERER, Sabrina; CARRETTA, Marisa Basegio. Perspectivas atuais na prevenção da doença de Alzheimer. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 17, n. 1, 2012.

SERENIKI, Adriana; VITAL, M. A. B. F. A doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 30, n. 1, 2008.

SILVEIRA, Margarida Maria; DA FONSECA, Luiz Marcos. A complexa fisiopatologia dos episódios vasooclusivos na anemia falciforme. **Revista de Ciências Farmacêuticas**, p. 25-46, 2002.