

## ALZHEIMER E SUA RELAÇÃO COM A HIPERFOSFORILAÇÃO DA PROTEÍNA TAU

AMANDA GONÇALVES ARAÚJO\*, DAIANY LOPES BASÍLIO,  
GEISIANE ALVES DO NASCIMENTO, TAYS BORJA MOREIRA,  
XISTO SENA PASSOS, ARISNEIDI KASUE IKEDA RÊDE

Universidade Paulista, Goiânia, Goiás, Brasil.

amandabiounip@hotmail.com

Bioquímica

Submetido em: xxxx/2015

Aceito em: xxxx/2015

Publicado em: xxxx/2015

### 1. INTRODUÇÃO:

O aumento da expectativa de vida tem sido observado mundialmente, fato que reflete no crescimento das doenças crônicas e degenerativas, como é o caso da doença de Alzheimer, descrita pela primeira vez em 1907 pelo neuropatologista Alois Alzheimer. Esta patologia é de causa multifatorial, tendo como fatores de riscos a idade avançada, reações inflamatórias e metabólicas, estresse oxidativo, entre outros, e é considerada como a principal causa de demência em idosos.

### 2. OBJETIVOS:

Este trabalho tem como objetivo ressaltar a importância do conhecimento da doença de Alzheimer, quais alterações desenvolvem-se no percurso desta patologia, assim como seu diagnóstico e tratamento.

### 3. MÉTODOS:

Trata-se de uma revisão de literatura, a qual foi elaborada a partir da busca e análise de vários estudos acerca da relação do Alzheimer com a hiperfosforilação da proteína Tau.

### 4. RESULTADOS:

A doença de Alzheimer (DA) é caracterizada principalmente pela perda de memória, mas também pelo déficit progressivo das funções cognitivas, devido a morte neuronal e a atrofia de várias regiões cerebrais.

As alterações neuropsicológicas estão intimamente ligadas a qual estágio da doença o paciente se encontra, uma vez que, a mesma possui três fases: fase inicial, onde ocorrem perdas episódicas de memória, dificuldades de memorização e aquisição de novas tarefas; fase intermediária, na qual o portador apresenta dificuldade para reconhecer as pessoas, falar, nomear objetos, recorda de algumas lembranças de seu passado e na fase final são verificadas alterações no ciclo do sono, inaptidão para andar e realizar seu próprio cuidado, ou seja, total dependência.

Apesar de ser multifatorial, a etiologia da DA ainda é desconhecida. Entretanto, existem várias hipóteses que buscam explicar a sua causa. Dentre estas hipóteses, temos a do estresse oxidativo, a da cascata amilóide e da hiperfosforilação da proteína tau.

## 5. CONCLUSÃO:

Mais de cem anos após a descrição da patologia por Alois Alzheimer, a DA ainda não foi totalmente desvendada. Compreender a etiologia, realizar um diagnóstico precoce efetivo e chegar a cura desta doença ainda significa uma tarefa desafiadora para cientistas e médicos especialistas. Com o aumento exponencial da população idosa nos últimos anos, a fragilidade da família do portador de Alzheimer e os custos que isso representa para o governo, temos um cenário preocupante.

**Palavras-chaves:** demência, doença de Alzheimer, doenças degenerativas, alterações bioquímicas, proteína tau.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KUSUMOTA, L. Doença de Alzheimer : declínio funcional e estágio da demência. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 3, p. 219–225, 2013.
2. NASSIF, M. C.; HOPPE, J.; SALBEGO, C. G. Colesterol, APOE4 e estatinas: implicações na doença de Alzheimer. **Infarma**, v. 17, n. 5-6, p. 46–49, 2005.
3. TORRÃO, A. S.; CAFÉ-MENDES, C. C.; REAL, C. C.; et al. Abordagens diferentes, um único objetivo: compreender os mecanismos celulares das doenças de Parkinson e de Alzheimer. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 34, n. SUPPL2, p. 206–218, 2012.
4. INOUE, K.; OLIVEIRA, G. H. D. E. Avaliação crítica do tratamento farmacológico atual para doença de Alzheimer. **Infarma**, v. 15, n. 11-12, p. 80–84, 2004.
5. BRASIL, M. C.; ANDRADE, C. C. Reconfiguração de campo do familiar cuidador do portador de Alzheimer. **Psicologia em Estudo**, v. 18, n. 4, p. 713–723, 2013.
6. RIBEIRO, S. Tempo de cérebro. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 77, p. 7–22, 2013.
7. XIMENES, M. A. Doença de Alzheimer: o cuidado no diagnóstico. **Revista Portal de Divulgação**, v. 41, n. 1998, p. 52–56, 2014.
8. ZIDAN, M.; ARCOVERDE, C.; ARAÚJO, N. B. DE; et al. Alterações motoras e funcionais em diferentes estágios da doença de Alzheimer. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 39, p. 161–165, 2012.
9. MONTAÑO, M. B. M. M.; RAMOS, L. R. Doença de Alzheimer. **Moreira JR**, v. 70, n. 12, p. 111–117, 2013.

---

**Endereço:** Avenida Gonzaga Jaime Qd 79 Lt 102 Apto 404, Vila Redenção, Cep: 74.845-360, Goiânia, Goiás, Brasil.