



EVOLUÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER E SEUS ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS

Ana Carolina Lobo da Silva¹

Carlos Humberto de Sousa Neto¹

Victor da Cruz Encinas Brandão¹

Gabriel Rocha Santos Knorst²

A doença de Alzheimer é uma síndrome demencial, neurodegenerativa e progressiva, caracterizada por manifestações cognitivas e neuropsiquiátricas resultando em declínio cognitivo e prejuízos na funcionalidade. Tem forte relação com o avanço da idade, sendo que a partir dos 65 anos, o risco de desenvolver essa demência é de 5%, e após os 75 anos, aumenta para 50%. A fisiopatologia está ligada ao acúmulo de emaranhados neurofibrilares e placas amiloides, que são componentes tóxicos que vão causar perda neuronal e sináptica em regiões cerebrais relacionadas à cognição, incluindo o córtex cerebral, o hipocampo, o córtex entorrinal e o estriado ventral. Esse trabalho tem o objetivo de compreender a evolução do Alzheimer e a sua fisiopatologia. Trata-se de uma revisão bibliográfica, com base em pesquisas no livro “Tratado de neurologia do Merrit” e em artigos na base de dados do Google acadêmico, considerando o período 2008 a 2018. O desenvolvimento do Alzheimer está diretamente ligado a fatores genéticos, como o polimorfismo E4 do gene APOE, e com mutações dos genes das proteínas APP, pré-senilina 1 e pré-senilina 2. A patologia da doença consiste em um acúmulo de emaranhados neurofibrilares intracelulares e placas amilóides extracelulares, que vão causar neurotoxicidade. Os emaranhados são filamentos helicoidais pareados da proteína Tau, relacionada normalmente a estabilização dos microtúbulos dos axônios, responsáveis pela comunicação interneuronal, mas no Alzheimer ocorre a hiperfosforilação e agregação dessa proteína, e conseqüentemente a formação dos emaranhados neurofibrilares, principalmente na região do hipocampo e córtex cerebral. Já as placas amilóides extracelulares ocorrem devido a mutações que vão levar a produção aumentada do peptídeo amilóide beta (AB) gerando seu acúmulo, na forma de lesões esféricas

¹ Acadêmico (a) do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Trindade/GO (anacarlinalobomed@academico.unifimes.edu.br)

² Docente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) - Trindade/GO



circundadas por fibras nervosas anormais (neurites), conhecidas como placas senis. As manifestações clínicas variam de acordo com a fase e evolução da doença. No início pode haver lapsos esporádicos de memória recente, esquecimento de nomes de familiares e dificuldade em entender a sua rotina e seus pensamentos. Em seguida, vai haver perda da memória relacionada a sua vida passada, dificuldade em se alimentar e se vestir, alucinações e comportamentos violentos e depressivos. Por fim, na fase grave, o indivíduo pode apresentar uma dificuldade imensa em se comunicar e reconhecer familiares, e torna-se incapaz de realizar sozinho as suas atividades básicas, dependendo de cuidados, permanentemente. Diante disso, entende-se que a doença de Alzheimer é uma condição de demência progressiva, na qual gera diversos prejuízos na vida do indivíduo, principalmente em relação a perda da sua funcionalidade, cognição e conseqüentemente, da sua autonomia.

Palavras-chave: Alzheimer. Fisiopatologia. Evolução. Neurodegeneração.