

Estudo desvenda possível causa e busca terapia para Alzheimer

Substância aplicada em camundongos interrompeu progressão da doença

DURHAM, EUA- Pesquisadores da Universidade de Duke, nos Estados Unidos, conseguiram interromper a progressão do mal de Alzheimer em camundongos. Com estudo publicado ontem no "Journal of Neuroscience", eles acreditam estar perto da possível causa da doença e de uma nova estratégia para desenvolver uma terapia. Hoje, mais de 44 milhões de pessoas sofrem de demência, sobretudo o Alzheimer, e não

há tratamento para reverter ou reduzir os sintomas.

A maioria das linhas de pesquisa sobre o Alzheimer é focada no papel da amiloide, uma proteína que se acumula no cérebro em forma de placas e provoca a morte dos neurônios à medida que o mal progride.

Mas, desta vez, o estudo voltou sua atenção para o sistema imunológico do cérebro e mostrou que as micróglias — células que defendem o sistema nervoso de qualquer sinal de infecção — têm um papel fundamental no desenvolvimento da demência.

— A pesquisa abre portas para pensar a doença de uma maneira completamente di-

ferente — anima-se a professora de neurologia da universidade e principal autora do estudo, Carol Colton. — Os trabalhos de campo têm se voltado para a amiloide nos últimos 15, 20 anos, e nós decidimos observar outras coisas porque ainda não entendemos o mecanismo da doença ou como desenvolver terapias eficientes.

Os pesquisadores notaram, portanto, que, no início dos sinais de Alzheimer, as micróglias ativam a produção da molécula CD11, que suprime o sistema imunológico e consome a arginina, importante nutriente e protetor do cérebro. A molécula foi encontrada em altas concentrações nas regi-

ões envolvidas com a memória, onde os neurônios tinham morrido.

DROGA JÁ TESTADA EM CâNCER

A droga conhecida como difluorometilornitina (DFMO) já está sendo testada em humanos para certos tipos de câncer e nunca tinha sido usada em pesquisas de Alzheimer. Neste caso, ela foi usada para bloquear a CD11 no estágio inicial da doença em camundongos, quando os sintomas eram pouco aparentes. Como resultado, os cientistas notaram uma menor concentração da molécula e de placas amiloides no cérebro dos animais, que também se saíram melhor em testes de memória. A ideia

agora é testar se a droga também é capaz de reverter sinais mais expressivos da doença.

— O bom resultado do uso da droga é um forte indicador de que podemos estar num caminho interessante e válido para compreender como a patologia começa — acrescenta Carol. — Há a possibilidade de que outros agentes com base nesta droga sejam desenvolvidos para um uso eficaz e seguro na interrupção do início do Alzheimer em humanos.

A arginina é um aminoácido essencial para vários processos corporais, incluindo a divisão celular, a cicatrização e as respostas imunitárias. Ela pode ser encontrada em suplementos disponíveis no merca-

do ou em alimentos, incluindo produtos lácteos, carne, nozes e grão de bico. No entanto, não adianta sair esvaziando as prateleiras de supermercados se a ideia é usar tais alimentos contra o Alzheimer. A equipe da Duke explicou que ingerir mais arginina não teria qualquer impacto sobre a redução do risco de Alzheimer. Isso porque uma densa malha de células e vasos sanguíneos chamada barreira sangue-cérebro determina a quantidade de aminoácidos capaz de penetrar o cérebro. Além disso, quando dentro do órgão, a arginina teria seus níveis controlados por processos naturais, sendo quebrada pela enzima arginase. ●