## <u>Terapia genética melhora sintomas de Alzheimer</u> Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:01/12/2010

Uma técnica de terapia genética criada para melhorar problemas de memória associados ao Mal de Alzheimer foi testada com sucesso em ratos, dizem cientistas americanos.

Cientistas americanos testaram com sucesso uma terapia genética que visa atenuar problemas de memória ligados ao mal de Alzheimer em ratos. O estudo sugere uma forma de manter as células nervosas do cérebro se comunicando. A terapia aumentou os níveis de uma substância química que ajuda as células do cérebro a sinalizarem umas para as outras. Tal sinalização é dificultada na doença. A pesquisa sugere que a substância química desempenha um papel importante na memória, mas se esgota em pacientes de Alzheimer. O aumento desse produto químico do cérebro, um neurotransmissor chamado EphB2, poderia ajudar a reduzir ou mesmo prevenir alguns dos piores efeitos da doença. Uma das características mais evidentes dos cérebros de pacientes de Alzheimer é o acúmulo de "placas" de uma proteína tóxica chamada amilóide. Com o tempo, isso leva à morte das células cerebrais. No entanto, outra característica da amilóide é a sua aparente capacidade de se ligar diretamente a EphB2, reduzindo a quantidade disponível do neurotransmissor para as células no cérebro, o que pode em parte explicar os sintomas de memória envolvidos na doença. Para testar essa ideia, os pesquisadores usaram experiências de terapia genética para reduzir ou aumentar artificialmente a quantidade de EphB2 disponível nos cérebros de ratos. Quando os níveis do produto químico foram reduzidos em ratos saudáveis, eles desenvolveram sintomas de memória semelhantes aos observados em ratos criados para ter uma condição semelhante à de Alzheimer. Inversamente, quando ratos com a condição semelhante a Alzheimer receberam a terapia de gene que aumentou seus níveis de EphB2, os sintomas de memória desapareceram. Assim, os pesquisadores chegaram a conclusão que o bloqueio de proteínas amilóides de ligação a EphB2, e o aumento dos níveis ou funções da EphB2 com medicamentos pode ser benéfico a pacientes de Alzheimer. No entanto, há cientistas que não acreditam totalmente na terapia como tratamento. Segundo eles, o estudo não oferece uma resposta rápida aos pacientes de Alzheimer. Os cérebros são extremamente complexos e entender como eles funcionam e tornam-se danificados por doenças como o mal Alzheimer é uma tarefa gigantesca. De fato, a pesquisa acrescenta uma peça ao quebra-cabeça da doença, e fornece novas pistas, ao sugerir uma forma de manter as células nervosas do cérebro se comunicando, o que é vital para o pensamento e a memória. Porém, ninguém sabe ainda se estes resultados conduzirão a um novo tratamento para a doença, o que pode estar longe. Esta notícia foi publicada em 01/12/2010 no sítio hypescience.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.