## <u>Sinais de Alzheimer</u> Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante Postado em:08/04/2009

Um simples teste com o qual se detecta a hiperatividade de uma região do cérebro que tem um papel vital na memória poderia ser suficiente para descobrir se alguém desenvolverá mal de Alzheimer, o que permite que receba o tratamento antes que os primeiros sintomas apareçam. Saiba mais...

Uma pesquisa britânica sugere que jovens adultos com uma variação genética que aumenta o risco do Mal de Alzheimer apresentam mudanças na atividade cerebral décadas antes dos sintomas da doença aparecerem. O estudo fornece pistas para que os cientistas compreendam a razão pela qual algumas pessoas desenvolvem a doença e pode significar a criação de exames que indiquem pessoas em risco. Diferenças na região do cérebro que envolve a memória, conhecida como hipocampo, já foram mostradas em pessoas de meia idade e idosas que possuem uma variação do gene APOE4. Mas a pesquisa britânica é a primeira a mostrar hiperatividade no hipocampo em pessoas jovens e saudáveis e a primeira a mostrar que o cérebro de quem possui esta variação genética se comporta da forma diferente, mesmo durante o descanso. Já se sabia que uma pessoa que tem uma variação do gene APOE4 tem quatro vezes mais risco de desenvolver a doença. Pessoas que têm duas cópias do gene apresentam dez vezes mais risco de sofrer de Alzheimer. Mas nem todas as pessoas que carregam a variante do gene vão desenvolver a doença. Os pesquisadores destacam até que a maioria dos que têm o APOE4 não vão desenvolver a doença. A pesquisa, realizada pela Universidade de Oxford e pelo Imperial College de Londres, foi publicada na revista especializada Proceedings of the National Academy of Sciences. Ressonância O estudo usou exames de ressonância magnética (fMRI) realizados na Universidade de Oxford para comparar a atividade dentro dos cérebros de 36 voluntários, sendo que 18 deles possuíam pelo menos uma cópia do gene APOE4. Todos os voluntários no estudo tinham entre 20 e 35 anos e todos realizaram normalmente tarefas para testar suas habilidades cognitivas. Os pesquisadores observaram como os cérebros dos voluntários se comportavam enquanto eles estavam descansando e enquanto eles realizavam uma tarefa relacionada à memória. Mesmo quando os que possuíam o gene APOE4 estavam descansando, os pesquisadores observaram padrões diferentes de atividade cerebral entre os que tinham o gene e os que não tinham. Os exames mostraram diferenças visíveis na forma como o hipocampo se relacionou com o resto do cérebro. "Mostramos que a atividade cerebral é diferente em pessoas com esta versão do gene, mesmo décadas antes do desenvolvimento de qualquer problema de memória", disse Clare Mackay, do Departamento de Psiquiatria e Centro de Ressonância Magnética do Cérebro da Universidade de Oxford, uma das líderes do estudo. "Também mostramos que esta forma de ressonância magnética, na qual a pessoa apenas se deita sem fazer nada, é sensível o bastante para pegar estas mudanças. Estes são os empolgantes primeiros passos em direção à perspectiva de que um simples exame será capaz de distinguir quem vai desenvolver Alzheimer", acrescentou. Cérebros exaustos "Nossos cérebros são sempre ativos nossas mentes vagam mesmo quando não estamos realizando tarefas específicas", disse Christian Beckmann, outro autor do estudo, da Divisão de Neurociência e Saúde Mental do Imperial College de Londres. "Ficamos surpresos de ver que mesmo os voluntários com o gene APOE4 que não estavam fazendo nada, tinham a parte da memória no cérebro trabalhando mais do que nos outros

voluntários." "Nem todos os portadores do APOE4 vão desenvolver o Mal de Alzheimer, mas faria sentido se em algumas pessoas, a parte do cérebro relativa à memória ficasse exausta com o excesso de trabalho e isto contribuísse para a doença", acrescentou. "Esta teoria tem como apoio estudos que descobriram o padrão oposto em pessoas que desenvolveram o Mal de Alzheimer, com estas pessoas mostrando menos atividades do que o normal na parte do cérebro relativa à memória." Mas, para o neurocientista da Universidade de Cambridge, Peter Nestor, é preciso ver o estudo com cautela. "As descobertas deste estudo são interessantes, mas não devem ser mal interpretada para significar que o Mal de Alzheimer já começa a se desenvolver neste grupo de voluntários saudáveis e jovens." "Será um desafio para pesquisas futuras observar se as diferenças observadas naqueles com o gene APOE4 podem oferecer uma pista para descobrir o que torna alguns cérebros mais suscetíveis ao Alzheimer", acrescentou. http://www.estadao.com.br