Mulheres têm menos sinapses

Biologia & Ciências

Enviado por: _aquiasvalasco@seed.pr.gov.br

Postado em:10/09/2008

Pesquisa conclui que homens têm densidade sináptica 33% maior em área do cérebro ligado a funções como linguagem, processamento visual e processos sociais (Inst. Sanger).Saiba mais...

Divulgação Científica 9/9/2008 Agência FAPESP – Mulheres e homens são diferentes também com relação às sinapses, o ponto de contato entre neurônios onde ocorre a transmissão de impulsos nervosos. De acordo com um novo estudo, feito na Espanha, os homens têm maior densidade de sinapses em todas as camadas corticais do neocórtex temporal, região envolvida em funções como memória, linguagem e processamento visual. O trabalho será publicado esta semana no site e em breve na edição impressa da revista Proceedings of the National Academy of Sciences (Pnas). Há muito tempo cientistas buscam por características anatômicas no cérebro humano que possam explicar diferenças cognitivas entre mulheres e homens, especialmente nas regiões corticais que controlam a percepção espacial e a linguagem. Estudos anteriores revelaram diferenças na densidade de neurônios e outras particularidades nas células nervosas de cada gênero, mas nada havia sido relacionado a funções ou a comportamentos. Na nova pesquisa, Lidia Alonso-Nanclares, do Instituto Cajal, na Espanha, e colegas usaram tecido removido logo em seguida a cirurgias realizadas em portadores de epilepsia para explorar as diferenças nos circuitos nervosos entre os sexos. Os pesquisadores usaram microscópio de elétrons para analisar os tecidos e descobriram que no neocórtex temporal, que também está envolvido em processos sociais e emocionais, as mulheres apresentavam uma densidade sináptica “significativamente menor” que a dos homens. Considerando todas as camadas da área do cérebro analisada, os homens mostraram uma densidade de sinapses 33% maior do que as mulheres. Em todas as camadas a diferença foi considerável, sendo que na camada de número 5 ela chegou a 57%. Os pesquisadores espanhóis destacam que pouca atenção tem sido dada às diferenças anatômicas entre os gêneros no nível sináptico, a junção que permite a comunicação entre células. Segundo eles, mais estudos são necessários para entender como essas diferenças influenciam o funcionamento do cérebro. O artigo Gender differences in human cortical synaptic density, de Lidia Alonso-Nanclares e outros, poderá ser lido em breve por assinantes da Pnas em www.pnas.org. Fonte:http://www.agencia.fapesp.br