

Pessoas cegas conseguem "ver" com os ouvidos

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:31/03/2011

Cientistas comprovaram que o cérebro de pessoas que nascem cegas reprograma o córtex visual para processar informações sonoras e gerar uma percepção do espaço

Cientistas descobriram que o cérebro de pessoas totalmente cegas reprograma a parte associada com a visão para processar sons. O Dr. Olivier Collignon e seus colegas da Universidade de Montreal, no Canadá, compararam a atividade cerebral de pessoas que podem ver com a atividade cerebral de pessoas que nasceram cegas. Eles descobriram que a parte do cérebro que normalmente trabalha com os nossos olhos para o processo da visão e da percepção do espaço pode reinventar-se e passar a processar a informação sonora. Percepção espacial A pesquisa fundamentou-se em estudos anteriores que mostram que os cegos têm uma maior capacidade para processar sons como parte da sua percepção espacial. "Embora vários estudos tenham mostrado que as regiões occipitais de pessoas que nasceram cegos possam estar envolvidas no processamento não-visual, só recentemente começou-se a estudar se a organização funcional do córtex visual observado em indivíduos com visão normal é mantida na região occipital dos cegos," explica Collignon. O córtex visual, como o próprio nome sugere, é responsável pelo processamento da visão. O hemisfério direito e o hemisfério esquerdo do cérebro têm cada um o seu córtex visual. Eles estão localizados na parte de trás do cérebro, que é chamado lóbulo occipital. "Nossos estudos revelam que algumas regiões do fluxo dorsal occipital direito não requerem uma experiência visual para desenvolver uma especialização para o processamento da informação espacial, sendo funcionalmente integradas na rede cerebral preexistente dedicada a esta capacidade," diz o pesquisador. Plasticidade do cérebro Esses resultados são mais uma demonstração da incrível plasticidade do cérebro. A plasticidade é um termo científico que se refere à capacidade do cérebro de se alterar organicamente como resultado de uma experiência. Mesmo a simples mentalização, por meio da meditação, pode alterar a estrutura do cérebro. "O cérebro designa um conjunto específico de áreas para o processamento espacial mesmo quando o indivíduo é privado dos seus inputs naturais desde o nascimento," diz o pesquisador. O cérebro que não recebe os sinais visuais é suficientemente flexível para usar os neurônios originalmente voltados para a visão para desenvolver e executar funções exigidas pelos sentidos remanescentes. Mecanicismo "Esta pesquisa demonstra que o cérebro deve ser considerado mais como uma máquina orientada por funções do que uma máquina sensorial pura," diz o pesquisador. Esta notícia foi publicada em 31/03/2011 no sítio diariodasaude.com.br. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.