

## **Cérebro e adolescência**

### **Biologia & Ciências**

Enviado por:

Postado em:29/07/2016

Cientistas desvendam segredo das mudanças no cérebro durante a adolescência Por Pallab Ghosh - Repórter de Ciência da BBC News Uma equipe da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, identificou as áreas do cérebro que mais se alteram durante a adolescência. Tomografias cerebrais mostraram que são áreas associadas a processos de pensamento complexo. Os pesquisadores também descobriram uma ligação entre o desenvolvimento do cérebro do adolescente e doenças como esquizofrenia. A pesquisa foi publicada na revista especializada PNAS (Proceedings of the National Academy of Science, no original em inglês). O time do departamento de psiquiatria de Cambridge escaneou os cérebros de 300 jovens entre 14 e 24 anos. Enquanto as áreas associadas com o funcionamento básico do corpo, como visão, audição e movimento, estão totalmente desenvolvidas na adolescência, as partes ligadas ao pensamento complexo e tomada de decisões ainda estão mudando. Tais áreas são centros nervosos com várias conexões a outras partes essenciais do cérebro. Você pode imaginar o cérebro como uma malha aérea global, formada por pequenos aeroportos pouco utilizados e grandes centros de conexão como o aeroporto de Heathrow (Londres), onde há muito tráfego. O cérebro usa um arranjo semelhante para coordenar nossos pensamentos e ações. Durante a adolescência, essa rede de grandes centros é consolidada e fortalecida. É um pouco como os grandes aeroportos se tornaram gradativamente mais movimentados ao longo dos anos. Os pesquisadores então analisaram os genes envolvidos no desenvolvimento desses "hubs" cerebrais e descobriram que são similares àqueles associados com muitas doenças mentais, incluindo esquizofrenia. A descoberta corrobora o fato de que muitas enfermidades mentais se desenvolvem durante a adolescência, afirma a pesquisadora Kirstie Whitaker. "Nós revelamos um caminho da biologia das células pelo qual pessoas no final da adolescência podem ter seus primeiros episódios de psicose", afirmou à BBC. Muitos estudos já mostraram que, além de fatores genéticos, o estresse durante a infância e adolescência está ligado à ocorrência de doenças mentais. Os novos achados indicam que maus tratos, abusos e negligência podem continuar a prejudicar o desenvolvimento de importantes funções cerebrais durante os cruciais anos da adolescência, contribuindo para a emergência de problemas mentais.

Sintomas de esquizofrenia: Delírios Dificuldade de concentração Sentir que o corpo é controlado por outra pessoa Alucinações Perda de interesse, energia e emoções

O coordenador da pesquisa, Ed Bullmore, diz acreditar que a descoberta de um elo biológico entre o desenvolvimento cerebral do adolescente e o início de doenças mentais possa ajudar cientistas a identificar grupos de risco para essas enfermidades. "Ao entendermos mais sobre o risco de esquizofrenia, isso nos dá uma oportunidade de tentar identificar indivíduos com possibilidade de se tornar esquizofrênicos no futuro próximo, nos dois ou três anos seguintes, e talvez oferecer algum tratamento útil para prevenir o aparecimento de sintomas clínicos." O estudo também ajuda a compreender melhor as mudanças de comportamento e humor do adolescente durante o desenvolvimento cerebral normal. "As regiões que mudam mais são associadas ao pensamento complexo e tomada de decisões. Isso mostra que adolescentes estão numa jornada rumo à vida adulta, para se tornarem alguém capaz de conectar todos esses fragmentos de

informação", afirma Whitaker. "É uma etapa muito importante. Você provavelmente não gostaria de ser criança por toda a vida. É uma fase poderosa e importante que devemos passar para nos tornarmos o melhor e mais capacitado adulto que possamos ser." Esta notícia foi publicada em 29/07/2016 no site [bbc.com](http://bbc.com). Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.