

O giro fusiforme



O giro fusiforme, que faz parte dos lobos temporais, se estendendo desde a ponta anterior do lobo temporal, na região das têmporas, até a extremidade oposta, na parte posterior do cérebro, acima da nuca, no lobo occipital.

Está localizado logo abaixo de outras duas regiões cerebrais contíguas, que, juntas, também são componentes do lobo temporal e também vão de uma extremidade a outra do cérebro, em sentido longitudinal: o giro para-hipocampal (mais anterior) e o giro lingual (mais posterior), dos quais falaremos, também, oportunamente nesta série de colunas sobre as estruturas cerebrais envolvidas na função da atenção.

Atualmente, há consenso sobre algumas das funções pelas quais o giro fusiforme é responsável no cérebro. Basicamente, está envolvido no reconhecimento de faces e corpos, processamento da informação sobre cores, reconhecimento de palavras e identificação de categorias de variáveis.

Todas essas funções envolvem o processamento da informação visual, daí que se entende, do ponto de vista hodológico, isto é, do estudo das vias neurais, sua relação anatômica e funcional, a razão de ser de sua localização, no cérebro, já adentrando a região occipital, onde se dá o núcleo do processamento visual. E é também daí que se entende sua participação no processamento das funções da atenção, que envolve, grandemente, a função visual.

Pesquisas recentes demonstram que o giro fusiforme está altamente envolvido com uma ampla rede de processamento da atenção e que, quando a focamos para um ponto ou um objeto no espaço, há aumento da irrigação sanguínea e da atividade elétrica do giro fusiforme, indicando que este possui papel central no processo da atenção.

Essa estrutura cerebral é de tal importância na função atencional que um recente artigo publicado pelos pesquisadores Oblak, Gibbs e Blatt, em 2011, na renomada revista *Brain Research*, parece indicar que há uma redução no número de receptores GABA e de áreas de acoplamento para benzodiazepínicos no córtex cingulado posterior e no giro fusiforme, no cérebro de crianças autistas.

Ambas as estruturas descritas, o giro do cíngulo do qual já tratamos aqui nesta série sobre atenção, bem como o giro fusiforme, portanto, parecem desempenhar papel fundamental em nossa habilidade de nos conectarmos, adequadamente, tanto com o mundo externo quanto com nosso mundo interno. E mais importante ainda é o aspecto de que, no cérebro, ainda que tenhamos módulos funcionais bem determinados, mais e mais se percebe que é no conjunto da obra, isto é, como cada uma dessas áreas e estruturas cerebrais se organizam entre si, que vamos encontrar a perfeita expressão de cada uma de nossas capacidades mentais.

A atenção, portanto, é composta de múltiplos fatores, mais especificamente funções, no cérebro. Há envolvimento de estruturas e redes de processamento cerebral, ligadas à visão, audição, tato, memória,

entre outras que, conjuntamente, constroem o que aprendemos a reconhecer e chamar de "atenção".

Daí que, quando se fala em déficit de atenção (DDA/DDAH), se deve entender que este é um rótulo extremamente amplo, podendo incluir comprometimentos e desrupturas funcionais as mais variadas, o que implica nas mais diferentes possibilidades quanto a quais áreas, estruturas ou redes estão afetadas em cada caso, ainda que a manifestação clínica - o comprometimento da função atencional - pareça ser a mesma.

Finalmente, como já disse inúmeras outras vezes, tanto nesta coluna quanto em meus dois livros publicados, para que se possa realizar uma avaliação precisa há, ainda, que se considerar as assinaturas neurológicas. Só a confrontação destas com os exames funcionais permite fechar um diagnóstico diferencial.

Mais ainda: é sempre bom lembrar, há casos de dificuldades atencionais e de desempenho escolar baixo que vêm sendo diagnosticados - erroneamente! - como de déficit de atenção, quando, na verdade, pode se tratar de, pelo menos, outras três possibilidades: dislexia, anóxia no parto e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC).

Sim, o TOC, como já mencionei anteriormente, pode mimetizar - isto é, simular - um quadro de déficit de atenção, assim como, muitas vezes, se dá o inverso, e se está diante uma criança com TOC.

E esta é mais uma razão para que os pais busquem respostas completas e, mais que isso, escolham tratamentos adequados, que permitam corrigir a atividade cerebral, diferentemente da medicação, que suprime, temporariamente, um tipo de atividade, mas não a corrige em definitivo.

**Leonardo Mascaro é psicólogo, mestre em Neurociências (USP), especializado e certificado internacionalmente em Neurofeedback (BCN - Board Certified on Neurofeedback) pela BCIA (Associação Internacional de Certificação em Biofeedback - EUA).*

[box type="bio"]Este artigo foi divulgado anteriormente no Portal Ciência & Vida, edição online, de 26 setembro de 2013. A equipe do CIÊNCIAemPAUTA esclarece que o conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade do autor e não refletem necessariamente a opinião do site.
[/box]