



Publicado em 24/07/2025 - 09:56

Lesões cerebrais podem afetar comportamento, personalidade e até emoções

Avanços na neurociência e neurocirurgia mostram como alterações provocadas por tumores, lesões traumáticas ou outras disfunções cerebrais transformam a vida emocional e social, exigindo abordagens integradas para reabilitação e qualidade de vida.

Brazil Health

O cérebro humano é uma estrutura extraordinariamente complexa, responsável por orquestrar nossos pensamentos, emoções e comportamentos. Quando alterações em sua estrutura — provocadas por tumores, lesões traumáticas ou outras disfunções — afetam esse órgão vital, as consequências podem se estender muito além dos sintomas físicos tradicionais, impactando profundamente nossa personalidade, humor e capacidade de interação social, gerando mudanças profundas no modo como pensamos, sentimos e agimos. Essas consequências variam conforme a área cerebral atingida e o tipo de alteração, tendo impacto amplo desde o equilíbrio emocional até funções cognitivas mais complexas.

Consequências das lesões cerebrais: o exemplo de Phineas Gage

O caso Phineas Gage (1848) ilustra perfeitamente como lesões cerebrais podem alterar a personalidade e é estudado por neurologistas, neurocirurgiões, psiquiatras e psicólogos em sua formação. Gage, um trabalhador ferroviário responsável e equilibrado, sofreu um acidente em que uma barra de ferro atravessou seu cérebro no lobo frontal. Após o trauma, tornou-se impulsivo, grosseiro e incapaz de manter relacionamentos, perdendo completamente suas características de personalidade anteriores. Este caso histórico demonstrou pela primeira vez a conexão direta entre áreas cerebrais específicas e o controle do comportamento humano.

O cérebro emocional: redes neurais e consequências das lesões

Para compreender como as alterações cerebrais afetam nossas emoções, é fundamental reconhecer que o sistema límbico — composto por estruturas como amígdala, hipocampo e córtex cingulado — trabalha em constante comunicação com o córtex pré-frontal. Essa rede neural complexa regula desde as reações emocionais básicas até processos sofisticados de tomada de decisão e controle de impulsos.

Quando tumores no cérebro, lesões traumáticas ou outras disfunções cerebrais atingem essas regiões, observam-se mudanças que podem ser sutis ou dramáticas no comportamento dos pacientes. É importante destacar que tais alterações não representam "fraqueza de caráter", mas sim consequências diretas de modificações na arquitetura neural.

Essas alterações estruturais (na parte física do cérebro) podem afetar empatia, controle emocional, impulsividade e até a compreensão de situações sociais. Em âmbito mais amplo, podem ser percebidas mudanças de personalidade, humor e tomada de decisões.

Mesmo lesões consideradas pequenas podem comprometer funções complexas. Algumas alterações podem ser permanentes, enquanto outras são transitórias. Compreender os efeitos comportamentais dessas lesões é essencial para intervenções eficazes e promoção da qualidade de vida.

Áreas cerebrais e os principais efeitos das lesões

Exemplos práticos de alterações conforme a área afetada:

Lobo frontal: impulsividade, agressividade, perda de julgamento.

Lobo temporal: comprometimento da memória e compreensão emocional.

Córtex pré-frontal: redução de empatia, planejamento e autocontrole.

Sistema límbico: mudanças no humor e nas reações emocionais.

Hipocampo: mudanças de humor, dificuldade de memória e risco elevado de depressão.

Além das alterações estruturais, condições funcionais (relacionadas às conexões do funcionamento cerebral), como estresse crônico, doenças psiquiátricas e epilepsia, mesmo sem lesão física visível, podem alterar áreas como o córtex pré-frontal e a amígdala. Isso prejudica a regulação emocional e pode promover respostas exageradas ao medo ou à ansiedade, assim como mudanças na reação aos estímulos e até na expressão da personalidade.

Neurocirurgia minimamente invasiva, mapeamento e reabilitação emocional

Nos casos em que há necessidade de tratamento cirúrgico das lesões cerebrais, além das alterações já descritas, existe ainda o impacto da manipulação cirúrgica, que pode também acarretar mudanças comportamentais e de humor, tanto durante a recuperação como na criação de novas alterações.

A neurocirurgia minimamente invasiva representa um importante avanço no tratamento de tumores e lesões cerebrais. Ao reduzir o trauma cirúrgico, essa abordagem:

- Minimiza danos ao tecido ao redor do tumor.
- Diminui o risco de déficits neurológicos pós-operatórios.
- Possibilita retorno mais rápido às atividades e reabilitação cognitiva e emocional mais eficiente.

Em alguns casos, a retirada de tumores do lobo frontal pode restaurar parte das capacidades de regulação emocional, julgamento e planejamento que haviam sido perdidas. Isso favorece não só a sobrevida clínica, mas também a qualidade de vida e o bem-estar psicológico do paciente. Em contrapartida, a manipulação dessa região pode ocasionar alterações, como a redução da capacidade de inibição, efeito minimizado com cirurgias menos invasivas.

Um dos grandes avanços da neurocirurgia moderna é a realização do mapeamento cortical funcional antes e durante o procedimento. É possível identificar e preservar áreas responsáveis por funções específicas, incluindo aquelas relacionadas ao processamento emocional e à personalidade do paciente. Quanto mais complexa a função, mais desafiador se torna esse mapeamento, podendo, em alguns casos, ser necessário operar com o paciente acordado, sob anestesia para não sentir dor, porém apto a conversar e interagir durante a manipulação cerebral direta.

A importância do acompanhamento psicológico e perspectivas para o futuro

O tratamento não se encerra com a remoção da lesão ou do tumor. Além da reabilitação para alterações neurológicas evidentes, como paralisias, sonolência e dificuldades de fala, o acompanhamento psicológico especializado é indispensável.

Pacientes e familiares precisam compreender e se adaptar às possíveis alterações comportamentais e emocionais. Esse processo envolve psicoeducação sobre as mudanças neurológicas, desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e fortalecimento da rede de apoio familiar e social.

A plasticidade cerebral — capacidade do cérebro de se reorganizar e formar novas conexões — pode ser estimulada por meio de exercícios cognitivos específicos,

terapia ocupacional focada em habilidades emocionais, técnicas de regulação emocional e mindfulness, além da reintegração social gradual e assistida.

O acompanhamento psicológico permite ainda identificar precocemente sinais de depressão pós-lesão cerebral, transtornos de ansiedade e mudanças de humor que possam comprometer a qualidade de vida.

A neurociência moderna traz motivos para otimismo. Pesquisas em neuroplasticidade demonstram que o cérebro mantém capacidade de adaptação mesmo após lesões significativas. Terapias emergentes, como estimulação magnética transcraniana e interfaces cérebro-computador, abrem novas possibilidades terapêuticas.

No Brasil, observa-se crescimento na formação de equipes multidisciplinares especializadas e maior conscientização sobre a importância do cuidado integral ao paciente neurológico. Embora persistam desafios de acesso e distribuição de recursos, o futuro aponta para tratamentos cada vez mais personalizados e eficazes.

É fundamental que pacientes e familiares compreendam que alterações comportamentais e emocionais decorrentes de problemas cerebrais não definem permanentemente quem somos. Com tratamento adequado, acompanhamento especializado e apoio familiar, é possível não apenas recuperar funcionalidades perdidas, mas desenvolver novas estratégias de adaptação que permitam uma vida plena e significativa.

A medicina moderna, aliada à crescente compreensão sobre o funcionamento cerebral, oferece ferramentas cada vez mais sofisticadas para preservar nossa essência humana mesmo diante dos desafios impostos pelas doenças neurológicas.

*Texto escrito pelo neurocirurgião Cesar Cimonari de Almeida (CRM 150620-SP / RQE 66640), membro da Brazil Health

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/lesoes-cerebrais-podem-afetar-comportamento-personalidade-e-ate-emocoes/>

Veículo: Online -> Portal -> Portal CNN Brasil