

Avaliação da modulação emocional da percepção da dor e do processamento neural na medula espinhal cervical

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

A dor é complexa e envolve múltiplas influências, incluindo a emoção. De acordo com a teoria do Motivacional Priming (MPT), estímulos ambientais como predadores, choque ou ameaça ativam um sistema de motivação "defensiva", enquanto que sinais como sexo, comida e prestação de cuidados ativam um sistema de motivação "apetitiva". Estudos anteriores demonstraram como os estímulos "apetitivos" e "defensivos" alteram a percepção da dor, diminuindo e aumentando a resposta à dor, respectivamente. Embora existam estudos de ressonância magnética na medula espinhal examinando a resposta neuronal a estímulos emocionais e estímulos dolorosos, os mecanismos neuronais subjacentes à modulação da dor emocional são desconhecidas. O objetivo do presente estudo é a utilização da fMRI (Functional magnetic resonance imaging) na medula espinhal, juntamente com um modelo de dor estabelecidos e estímulos emocionais padronizados (seguindo o padrão de imagens da International Affective Picture System), para examinar se a modulação emocional da dor por estímulos térmicos resulta em alterações funcionais no tronco cerebral e cervical espinhal medula. A fMRI é um procedimento de neuroimagem funcional que utiliza tecnologia de ressonância magnética para medir a atividade no Sistema Nervoso Central, detectando alterações associadas ao fluxo sanguíneo. Estudos de fMRI espinais são realizadas utilizando voluntários saudáveis, heterossexual, destros e de sexo feminino. Então, uma estimulação térmica dolorosa tolerável foi aplicada

(via Medoc ® TSA- II thermic Sensorial Analyzer) sobre a mão direita dos participantes, correspondente ao dermatomo C6. O limiar de dor por estimulação térmica para cada participante é definido antes das imagens, estabelecido como “capaz de produzir uma sensação moderadamente dolorosa”. Durante a execução de cada teste, os participantes assistiram a imagens classificadas como negativas, neutras ou positivas, com o tipo de imagem mantido constante ao longo de cada teste. Após cada ensaio, os participantes relatam em intensidade e desagrado da sensação utilizando escalas de avaliação da dor que variam de 0-100. A eficácia da manipulação emocional é confirmada através da utilização do Self Assessment Manikin, o qual se trata de uma técnica de avaliação pictórica não verbal que mede diretamente o prazer, alerta e dominância associada com a reação afetiva de uma pessoa para uma grande variedade de estímulos (Bradley e Lang, 1994). A análise dos dados envolve a aplicação de um modelo linear geral, que leva também em consideração o nível de oxigênio sanguíneo. Apesar dos resultados não serem apresentados pela não conclusão dos testes, os autores esperavam observar o aumento da intensidade de sinal correspondente ao segmento cervical 6 da medula espinhal durante a visualização de imagem negativa, juntamente com uma diminuição relativa na intensidade do sinal durante a imagem positiva de visualização. Também esperam observar mudanças significativas do sinal nas regiões do tronco cerebral envolvidos com o processamento da dor, incluindo a substância cinzenta periaquedutal, bulbo rostral ventromedial e dorsolateral tegmento pontino, com diferentes regiões desempenhando papéis na modulação negativa e positiva de respostas à dor. Este estudo irá fornecer uma melhor compreensão sobre os mecanismos envolvidos na modulação da coluna vertebral emocional da percepção da dor e processamento neural, potencialmente oferecendo novas considerações para pacientes com dor crônica e indivíduos com transtornos do humor. Referência: T. A. Mciver, R. L. Bosma, C. E. Dobek, M. E. Beynon, H. S. Khan, P. W. Stroman. Ctr. for Neurosci. Studies, Queens Univ., Kingston, ON, Canada. Congresso Neuroscience 2013.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/avaliacao-da-modulacao-emocional-da-percepcao-da-dor-e-do-processamento-neural-na-medula-espinhal-cervical · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE