

Cérebro revela sinais de dor crônica em pacientes com esclerose

múltipla Um estudo canadense utilizando a inteligência artificial conseguiu identificar, por meio de imagens cerebrais, marcadores da dor crônica em pessoas com esclerose múltipla (EM). Os pesquisadores compararam indivíduos com EM que sofr

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

múltipla Um estudo canadense utilizando a inteligência artificial conseguiu identificar, por meio de imagens cerebrais, marcadores da dor crônica em pessoas com esclerose múltipla (EM). Os pesquisadores compararam indivíduos com EM que sofrem de neuralgia do trigêmeo com aqueles sem dor, alcançando uma precisão de 93,4% ao distinguir os grupos por alterações específicas na substância cinzenta do cérebro. O estudo foi conduzido entre 2010 e 2023, envolvendo 152 pacientes em hospitais de Toronto buscando compreender por que a dor em pacientes com EM é tão prevalente e pouco reconhecida. Utilizando dados de ressonância magnética e algoritmos de aprendizado de máquina, o estudo identificou 17 regiões do cérebro associadas à dor crônica em pacientes com EM. As alterações envolvem áreas ligadas à percepção sensorial, memória e processamento emocional da dor, como o hipocampo, o tálamo e o córtex somatossensorial. Além disso, a metodologia incluiu técnicas avançadas de imagem e análise estatística para extrair métricas cerebrais de mais de 400 regiões e aplicou modelos preditivos capazes de distinguir com alta precisão os pacientes com e sem dor. A principal descoberta do estudo foi a identificação de assinaturas cerebrais da dor crônica em pacientes com EM, com alta precisão.

Isso abre caminho para diagnósticos mais precisos e tratamentos personalizados. Contudo, como o estudo foi retrospectivo e os pacientes usavam medicamentos para dor, novos estudos

longitudinais são necessários para validar esses achados e entender sua evolução ao longo do tempo. Referência: Latypov TH, Wolfensohn A, Yakubov R, et al. Signatures of chronic pain in multiple sclerosis: a machine learning approach to investigate trigeminal neuralgia. Pain. 2024;166(7):1622-1630. Published 2024 Dec 13. Doi:10.1097/j.pain.0000000000003497. Escrito por Maria Eduarda Rodrigues de Souza Ribeiro.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/cerebro-revela-sinais-de-dor-cronica-em-pacientes-com-esclerose · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE