

Novo método para avaliar a hipersensibilidade à dor mecânica

A hipersensibilidade causada pela luminância dinâmica na pata de um roedor representa um indicador objetivo e altamente sensível à dor mecânica. As avaliações comportamentais atuais da dor têm várias limitações por não serem práticas e exigirem extensa avaliação e, com este estudo, foi demonstrado uma nova plataforma de aquisição e análise de dados que fornece medidas claras e objetivas do comportamento natural de roedores ao longo do tempo, avaliadas de um ângulo de visão de baixo para cima da pose do corpo, e sem interferência direta do observador. Para este estudo, camundongos entre 10 e 15 semanas de idade foram usados no experimento. Esses animais foram colocados em uma câmara de contenção, a qual possuía uma estrutura para não permitir a entrada de luz externa. Nessa estrutura foi colocada uma câmera para gravar as ações e reações desses roedores durante o processo. Foram utilizados diversos métodos para avaliar o comportamento desses animais. Os pesquisadores testaram medir se uma pressão aplicada em um membro afetado do roedor geraria uma medição sensível e dinâmica da hipersensibilidade à dor mecânica e se essas ações seriam revertidas por analgésicos. Eles concluíram que se uma condição produz hipersensibilidade mecânica à dor, a força aplicada a uma superfície através da

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

A hipersensibilidade causada pela luminância dinâmica na pata de um roedor representa um indicador objetivo e altamente sensível à dor mecânica. As avaliações comportamentais atuais da dor têm várias limitações por não serem práticas e exigirem extensa avaliação e, com este estudo, foi demonstrado uma nova plataforma de aquisição e análise de dados que fornece medidas claras e objetivas do comportamento natural de roedores ao longo do tempo, avaliadas de um ângulo de visão de baixo para cima da pose do corpo, e sem interferência direta do observador. Para este estudo, camundongos entre 10 e 15 semanas de idade foram usados no experimento. Esses animais foram colocados em uma câmara de contenção, a qual possuía uma estrutura para não permitir a entrada de luz externa. Nessa estrutura foi colocada uma câmera para gravar as ações e reações desses roedores durante o processo. Foram utilizados diversos métodos para avaliar o comportamento desses animais. Os pesquisadores testaram medir se uma pressão aplicada em um membro afetado do roedor geraria uma medição sensível e dinâmica da hipersensibilidade à dor mecânica e se essas ações seriam revertidas por analgésicos. Eles concluíram que se uma condição produz hipersensibilidade mecânica à dor, a força aplicada a uma superfície através da

parte dolorida do corpo será reduzida devido à redução ou ao ato de evitar o contato da pata. A hipersensibilidade mecânica na dor causada por estímulos naturais e os níveis gerais de atividade de roedores é alterada conforme o estímulo. A nova plataforma de avaliação pode ser utilizada para medir mudanças dinâmicas no processo de dor e rastrear os efeitos colaterais de medicamentos nos roedores, deixando-os agir naturalmente e os atos são realizados independente do observador. Referência: Zhang, Zihe a, b ; Roberson, David P. a, b ; Kotoda, Masakazu a, b ; Boivin, Bruno a,b ; Bohoslav, James Pb ; González-Cano, Rafael a,b ; Yarmolinsky, David A. a, b ; Turnes, Bruna Lenfers a,b ; Wimalasena, Nivanthika K. a,b ; Neufeld, Shay Q. b ; Barrett, Lee B. a, b ; Quintão, Nara LM a,b ; Fattori, Victor a, b ; Taub, Daniel G.a, b ; Wiltschko, Alexander B. b ; Andrews, Nick A. a, b ; Harvey, Christopher D. b ; Datta, Sandeep Robert b ; Woolf, Clifford J. a,b,* . Detecção pré-clínica automatizada de hipersensibilidade e analgesia à dor

mecânica. DOR 163(12):p 2326-2336, dezembro de 2022. | DOI: 10.1097/j.pain.0000000000002680 Alerta submetido em 12/12/2022 e aceito em 23/01/2023. Escrito por Rebeca da Silva Cardoso.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/novo-metodo-para-avaliar-a-hipersensibilidade-a-dor-mecanica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.