

A escala facial de dor em ratos e automação

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

Mediante o anseio das indústrias em lançar novos medicamentos eficientes para controle da dor, ainda permanece limitada a produção de novas drogas analgésicas. Isso se deve, pelo menos em parte, a previsibilidade dos modelos atuais para estudo da dor. Considerando esse ponto de vista, estamos no momento enfrentando uma nova proposição para os estudos experimentais aplicados em animais, na qual tem sido sugerida uma nova abordagem para avaliação dos testes comportamentais nociceptivos em ratos. Por mais notório que sejam os avanços acerca do estudo dos mecanismos básicos moleculares e do conhecimento científico, existem controvérsias nos testes aplicados para avaliar dor, quando confrontada com a ausência de sucesso dos modelos experimentais em replicarem as enfermidades no âmbito clínico, levando o efetivo licenciamento de novas entidades químicas para o tratamento destas enfermidades. A ciência vem se empenhando ao buscar o melhor modelo para estudos em animais que traduza as doenças que acometem seres humanos. Na tentativa de sanar alguns vieses dos estudos em animais, um grupo de pesquisadores da Universidade McGill propôs uma nova escala facial, de caretas em ratos, que pode atuar como uma nova ferramenta para auxiliar na interpretação dos estudos relacionados a dor e comportamento frente a uma lesão ou doença. O estudo já demonstrado em camundongos teve por objetivo quantificar a expressão facial em ratos pelo método parcial automatizado utilizando o Rodent Face Finder® (RFF), que viabilizou a captura das imagens e posterior interpretação. Foram analisadas as imagens antes do estímulo e após a aplicação dos modelos de dor inflamatória clássicos como o adjuvante completo de Freund's (CFA) e carragenina, bem como

o modelo cirúrgico da laparotomia. Estes modelos de dor foram em seguida avaliados na analgesia mediada pela morfina. A decodificação da dor facial seguiu a escala já estipulada pela equipe e propôs cinco características faciais: o aperto orbital (fechamento dos olhos), protuberância do nariz e da bochecha e posições alternantes das orelhas e do bigode, de acordo com a intensidade e natureza do estímulo. O fato é que, de uma forma soberana, essa nova classificação tem sido imposta para delinear o sistema de medição nociceptiva, justificando acelerar o desenvolvimento de novos analgésicos bem como eliminar o sofrimento desnecessário dos animais de laboratório na pesquisa. Vale ressaltar que, mesmo com essa nova proposta para estudar a dor experimentalmente, isso não exclui os outros testes nociceptivos clássicos (Von frey, hargreaves, Tail Flick, Handall & Selitto, Ensaio de Contorções), que são empregados a tanto tempo e tem a credibilidade da comunidade científica. Assim, esperamos que as metodologias utilizadas até o momento possam ajudar os cientistas a assegurar interpretações mais sólidas, originando descobertas que resultarão em novos e melhores medicamentos para o alívio da dor. Nota da redação: no dia 14 de julho de 2011, aconteceu no Instituto Butantan, em São Paulo, o 19º Workshop Temático Biologia Celular e Molecular da Dor e Analgesia. Estava presente, dentre outros pesquisadores de renome no Brasil, o Professor Jeffrey Mogil, o qual apresentou suas ideias a respeito do que considera como fatores limitantes na pesquisa básica em dor. Mogil afirma que as pesquisas com modelos experimentais de dor da forma como são feitas atualmente na maioria dos centros de investigação não reproduzem realmente aquilo que é percebido por seres humanos quando apresentam dores crônicas. Ele justifica como sendo esse o motivo da dificuldade em se desenvolver novos fármacos para o tratamento da dor. Durante a sua estada no Brasil, Mogil cedeu uma entrevista para Agência FAPESP, que pode ser acessada pelo link <http://agencia.fapesp.br/14258> Referência e fonte: Sotocinal SG, Sorge RE, Zaloum A, Tuttle AH, Martin LJ, Wieskopf JS, Mapplebeck JC, Wei P, Zhan S, Zhang S, McDougall JJ, King Mol Pain. 2011;7(1):55; The Rat Grimace

Scale: A Partially Automated Method for Quantifying Pain in the Laboratory Rat via Facial Expressions. <http://www.molecularpain.com/content/pdf/1744-8069-7-55.pdf>

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-escala-facial-de-dor-em-ratos-e-automacao · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL · DOR ON LINE