

Identificação de Padrões Gliais no Estriado em um Modelo Animal de Mania: Um Estudo Piloto

Giovana Bristot^{1, 2}, Márcia Kauer Sant'Anna^{1, 2, 3, 4}

¹Laboratório de Psiquiatria Molecular, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Translacional em Medicina, INCT-TM

³Programa de Pós-Graduação em Bioquímica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

⁴Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: Estudos recentes sugerem o envolvimento de alterações em células gliais na fisiopatologia do transtorno bipolar e de outras doenças psiquiátricas. Astrócitos e microglia exercem funções essenciais no sistema nervoso central, no entanto, quando ativadas, estas células podem exercer efeito negativo sobre eventos tróficos em vias neurais lesadas.

Objetivo: Avaliar possíveis alterações em células gliais, através dos marcadores de astrócitos S100B, GFAP e GS e do marcador de microglia Iba1, no estriado de ratos Wistar em um modelo animal de mania induzido por dimesilato de lisdexanfetamina (LDX).

Metodologia:

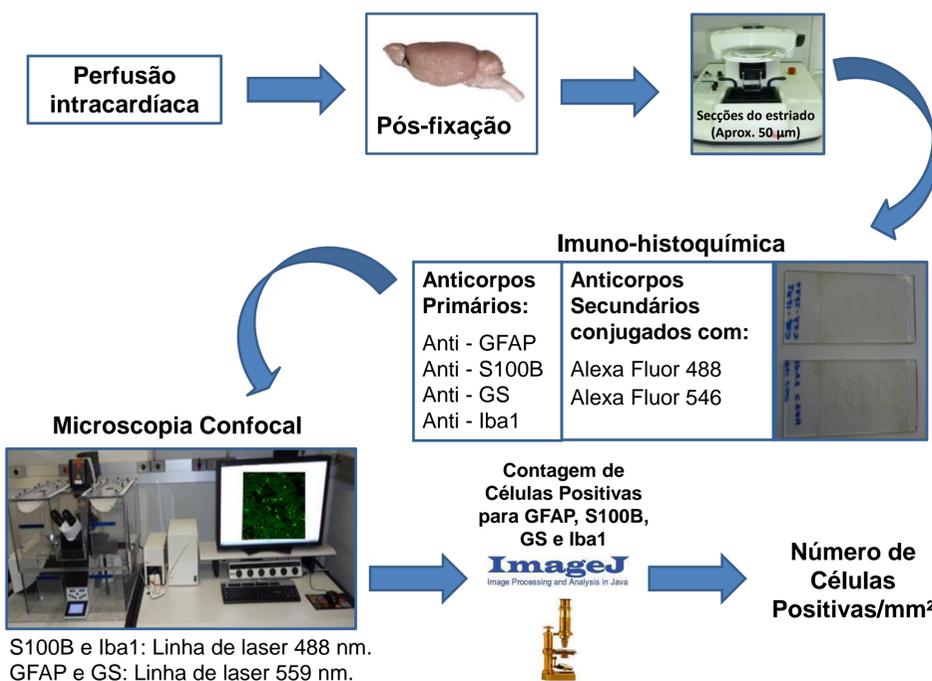
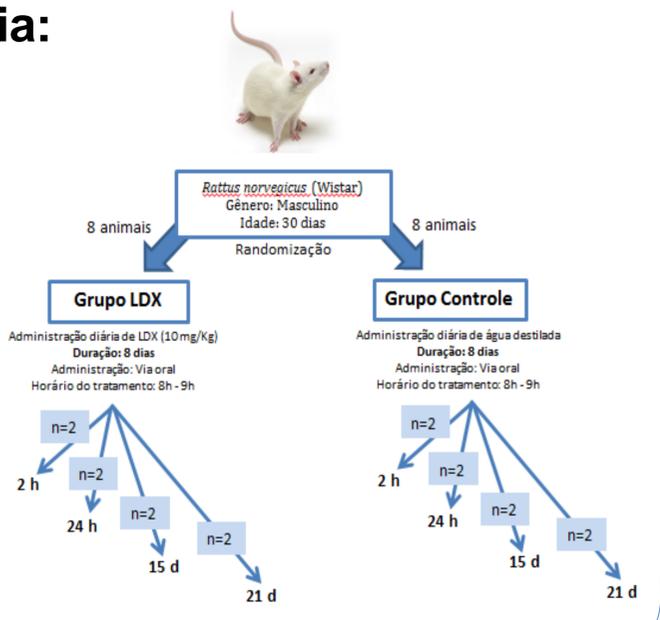


Figura 1: Esquema da metodologia empregada no trabalho.

Projeto GPPG:12-0508

Contato: giubristot@gmail.com

Resultados:

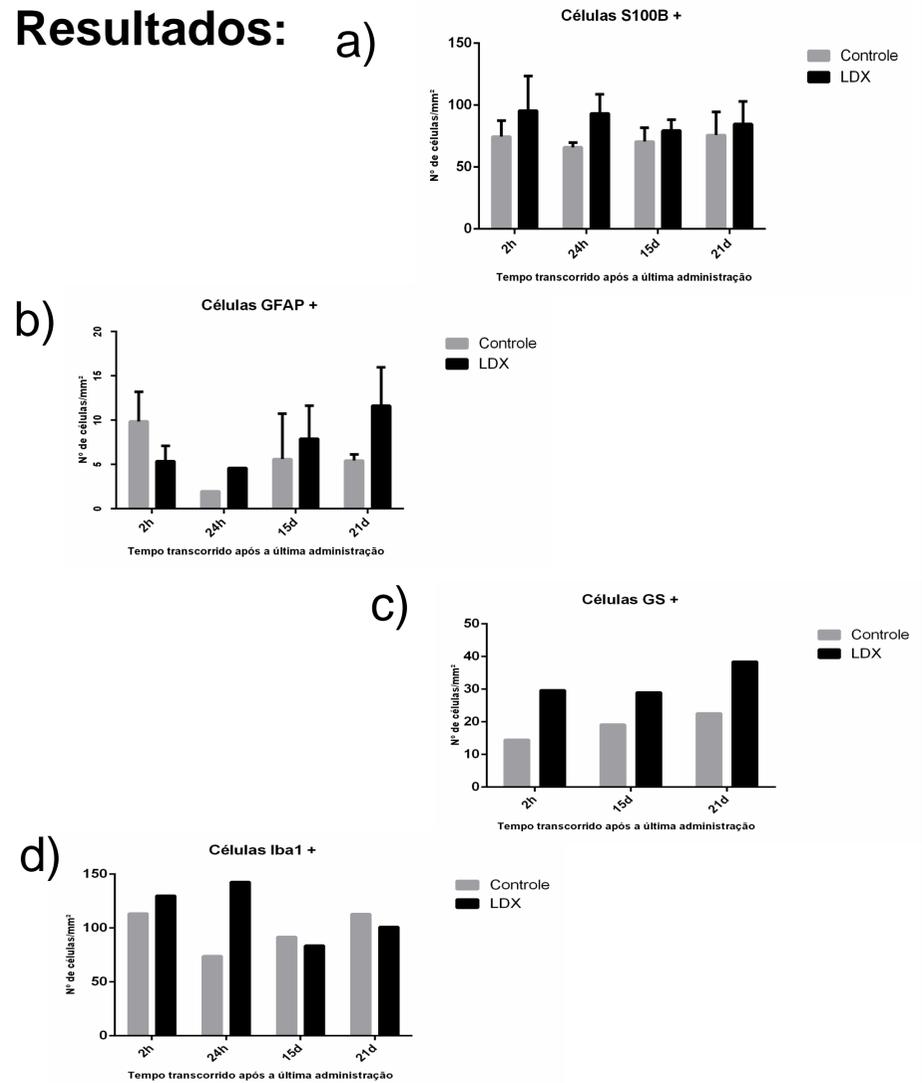


Figura 2: Análise de parâmetros gliais no estriado de ratos Wistar em um modelo animal de mania induzido por dimesilato de lisdexanfetamina (LDX). As representações gráficas referem-se à média do número de células positivas para cada marcador glial/mm² (± desvio padrão) de área estriatal nos grupos controle e LDX nos diferentes subgrupos, os quais foram submetidos à eutanásia em momentos distintos: 2 horas, 24 horas, 15 dias e 21 dias após a última administração. (a) Gráfico relativo a células S100B+ (n=2 animais por condição). (b) Gráfico representativo de células GFAP+ (n=2 animais por condição, exceto em 24 h na qual n=1). (c) Gráfico referente a células GS+ (n=1 animal por condição). (d) Gráfico correspondente ao número de células Iba1+ (n=1 animal por condição). Estes gráficos correspondem a resultados preliminares do estudo piloto que ainda está em andamento.

Conclusão: Dados preliminares deste estudo piloto sugerem que possa estar ocorrendo microgliose e astrogliose reativas nos animais que receberam LDX, o que reforçaria a hipótese de que a microglia poderia estar levando à ativação de astrócitos por meio de mediadores inflamatórios, e iria ao encontro de estudos que mostram a presença de um estado pró-inflamatório durante episódios agudos no transtorno bipolar. Desta forma, mais estudos são necessários para que seja possível garantir poder estatístico adequado ao trabalho e assim comprovar os dados obtidos até o momento.

Apoio: