

392

EFEITOS NEUROCOMPORTAMENTAIS DA CONTAMINAÇÃO POR METILMERCÚRIO E DO TRATAMENTO COM CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS. *Natalia Vidal Figueiredo, Victor Ceréser, Alessandra Nejar Bruno, Alcyr Oliveira Junior (orient.) (UFRGS).*

O Metilmercúrio (MeHg) é um composto tóxico, capaz de produzir neurodegeneração. No SNC, afeta principalmente cerebelo e córtex visual provocando, em seres humanos, disfunções como parestesia perioral, perturbações neuromotoras e cognitivas, da fala, audição e pensamento, sintomas característicos da síndrome de Minamata. A liberação de resíduos industriais e de mineração são as principais fontes de liberação no meio ambiente, sendo a ingestão de água e alimentos contaminados as vias mais comuns de intoxicação humana. Embora os mecanismos tóxicos do MeHg não sejam claros, danos por estresse oxidativo, desequilíbrio dos níveis glutamatérgicos e de Ca^{++} intracelular têm sido apontados como causas para morte celular. Em lesões irreversíveis, a terapia de reposição celular com células-tronco surge como estratégia promissora de reparação tecidual. Objetivos: Avaliar os efeitos da contaminação por MeHg e do implante de células-tronco mesenquimais (CTM) no cerebelo. Métodos: 29 camundongos foram distribuídos em 3 grupos: controles, contaminados sem implante (CSI) e contaminados com implante (CCI). O grupo controle recebeu apenas água e os dois últimos grupos receberam 30mg/L de MeHg diluídos em água como única fonte de líquidos durante 14 dias. Após este período, o grupo CCI recebeu infusão intracerebelar de CTMs e o grupo CSI recebeu infusão de veículo no mesmo local. Para a avaliação funcional, todos os animais foram examinados através da bateria SHIRPA nos estágios pré e pós-intoxicação e um mês pós-implantes. Resultados: A intoxicação por MeHg provocou alterações no peso corporal, atividade espontânea, no campo aberto e na manobra do arame. Neste último item, o grupo CCI apresentou melhoras no período pós-cirúrgico, sugerindo envolvimento das CTMs na reparação tecidual.