

168

MODELO EXPERIMENTAL PARA O ESTUDO DE TRAUMA RAQUIMEDULAR EM RATOS E POSTERIOR UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS TRONCO NO LOCAL DA LESÃO. *Daniel*

Gehlen, Jaderson Costa da Costa, Denise Cantarelli Machado, Victor Vieira Orsi, Manuel Faúndez, Javier Roman, Rafael de Azevedo Braga, Jefferson Luis Braga da Silva (orient.) (PUCRS).

Inúmeros estudos vêm sendo realizados acerca dos mecanismos envolvidos na lesão e na regeneração nervosa após traumas raquimedulares, bem como acerca de diferentes formas de tratamento. Na última década surgiram novos conceitos biotecnológicos que trazem a perspectiva de utilizar estímulos biológicos ou células com capacidade toti ou pluripotencial (células tronco) a fim de promover regeneração tecidual. Nas pesquisas sobre a regeneração nervosa, se ressalta a importância dos estudos pré-clínicos em modelos experimentais adequados. O objetivo desse estudo foi desenvolver um modelo experimental de lesão raquimedular que permitisse uma posterior terapia continuada com células tronco. Foram utilizados 10 ratos Wistar, nos quais se realizou a ressecção cirúrgica do cordão medular no nível T-13 a L-3, e, ao término do procedimento, a implantação de cateter subdérmico radiopaco unindo a janela posterior da coluna e a região dorso lombar. Após, células tronco mesenquimais foram injetadas no local da lesão. Os animais submetidos à técnica descrita perderam os movimentos a partir do ponto incisionado, ficando paraplégicos. Após a cirurgia e recuperação pós-anestésica, foi constatada ausência completa de movimentos espontâneos das patas traseiras e cauda do animal, bem ausência de resposta a estímulos dolorosos nas regiões referidas. Não houve perda motora ou sensitiva dos membros superiores e da cabeça. Não houve prejuízos à função respiratória, digestiva ou urinária. Pode-se concluir, portanto, que é possível o desenvolvimento de um modelo padronizado e reproduzível de paraplegia em animais que possibilite a realização e estudo de terapia continuada com células tronco.