



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise morfológica e imunoistoquímica dos cotos neurais, gânglio da raiz dorsal e medula espinal (C6-C7) de ratos Wistar após transecção do fascículo lateral do plexo braquial e treino aeróbico
Autor	MARIANA MINOTTI
Orientador	MARIA CRISTINA FACCIÓN HEUSER

O plexo braquial é um conjunto de nervos que partem da medula espinhal e inervam os membros superiores. O plexo braquial está compreendido entre o pescoço e a axila, de modo que confere uma inervação motora e sensitiva para o membro superior. Assim, percebe-se que a análise dos efeitos do treinamento aeróbico e do stress antes da cirurgia de lesão do fascículo lateral do plexo braquial e treinamento aeróbico em esteira após a lesão é uma atividade muito interessante para se ter conhecimento sobre como esse dano pode alterar as funções do plexo braquial. 36 ratos Wistar machos foram divididos aleatoriamente em 6 grupos: Sham treino (ST), Sham sedentário (SS), Controle treino (CT), Controle sedentário (CS), Lesão treino (LT) e Lesão sedentário (LS). Antes da cirurgia, treino aeróbico em esteira foi realizado durante sete dias com todos os ratos com o intuito de adaptá-los. Nos grupos submetidos à cirurgia de lesão do fascículo lateral foi realizada secção deste e nos grupos sham foi realizada a dissecação do fascículo sem lesão do mesmo. Nos grupos controles foi realizada manipulação dos animais sem anestesia e sem cirurgia. Após a cirurgia o treinamento aeróbico foi feito durante quatro semanas e no final de cada semana foram realizados testes funcionais. Os testes funcionais realizados foram: Sensoriais (Hotplate, Von Frey), Motores (Grasping Test, Rotarod e Teste da Pata Impressa), Termografia, Eletrofisiologia. No Hotplate os ratos foram postos em cima de uma placa quente onde era cronometrado o tempo em que eles conseguiam ficar sobre este aparelho até darem o sinal de que estavam se sentindo desconfortáveis. O teste Von Frey mede a sensibilidade dos ratos. O Grasping test está relacionado com a medida da força muscular. Os ratos deveriam pegar um objeto que estava sobre uma balança, para se verificar o quanto eles conseguiam puxar desse objeto e, assim, saber o quão fortes estavam. O Rotarod é um teste que tem como objetivo avaliar o equilíbrio e a coordenação dos animais. O Teste da Pata Impressa demonstrou como os ratos posicionavam a pata dianteira lesionada enquanto caminhavam. Na Termografia as patas dianteiras dos ratos foram submetidas a um mapeamento para distinguir áreas de diferentes temperaturas, assim esta é uma técnica que permite a visualização artificial da luz dentro do espectro infravermelho. O estudo eletrofisiológico foi realizado com eletrodos colocados nos músculos peitorais maiores direito e bíceps braquial direito, bipolares, e eletrodo terra na pata esquerda. No Hotplate o grupo LT apresentou melhora da sensibilidade térmica em relação ao grupo LS. No teste de Vonfrey o grupo LS apresentou diminuição da sensibilidade dolorosa em relação ao grupo LT (resultado não esperado). No teste da força muscular (Grasping test) o grupo LT apresentou melhora em relação ao grupo LS. No teste Rotarod o grupo LT apresentou melhora do equilíbrio e coordenação sensorio-motora em relação ao grupo LS. Verificou-se

no teste Pata impressa que os ratos do grupo LT apresentaram melhora do índice de funcionalidade em relação ao grupo LS.