

VIABILIDADE DA CIRURGIA PARA INDUÇÃO DE TRANSECÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO CRANIAL EM RATOS

Luiz Alberto Júnior Bazzan, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Etiele Maldonado Gomes, discente de pós graduação, Universidade Federal do Pampa, Endreo Alan Pail dos Santos, discente de pós graduação, Universidade Federal do Pampa, Dimas Dal Magro Ribeiro, discente de pós graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana, Marília Teresa de Oliveira, docente, Universidade Federal do Pampa
Maria Lígia Arruda Mestieri, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- luizbazzan.aluno@unipampa.edu.br

A osteoartrite é uma doença crônica caracterizada pela degradação da cápsula articular, observada juntamente com alterações ósseas e teciduais adjacentes, que acomete diferentes espécies, raças e idades. É descrita como degeneração articular, podendo ocorrer após lesões traumáticas, estresse repetitivo e, também, pode ser induzida experimentalmente tanto química, através de injeção intraarticular de compostos específicos quanto cirurgicamente, quando se gera instabilidade articular. Esta última forma de indução seria o modelo experimental mais fidedigno, mas cursa com dificuldade de execução, devido à diminuta dimensão do joelho no rato, o que dificulta a realização da cirurgia. O objetivo deste resumo é relatar a viabilidade da realização do procedimento cirúrgico de ruptura do ligamento cruzado cranial para indução da instabilidade articular unilateral em ratos. A presente pesquisa foi submetida e aprovada pela CEUA UNIPAMPA, sob protocolo 048/2021. Foram utilizados 48 ratos da raça Wistar, machos não castrados, com 70 dias de idade e peso corporal médio de 343 gramas. Para realização do procedimento cirúrgico, todos os animais receberam tramadol (10 mg.kg^{-1}) por via subcutânea e foram submetidos ao protocolo anestésico de indução e manutenção com utilização de isoflurano, além de antibiótico por via intraperitoneal (30 mg.kg^{-1}). Durante o transcirúrgico, para melhor posicionamento da máscara facial em decúbito dorsal, utilizou-se mesa cirúrgica espécie-específica. Após realização de tricotomia e antisepsia no joelho esquerdo, o campo cirúrgico foi posicionado e fixado na região da articulação com auxílio de fio de nylon 5-0. Na sequência, foi realizada incisão parapatelar mediana da pele, seguida de incisão do retináculo e da cápsula articular, permitindo a dissecação do ligamento patelar e subsequente subluxação lateral da patela. Para visualização do ligamento cruzado cranial, o membro foi posicionado em flexão total e a secção foi realizada com auxílio de uma tesoura de íris. Posteriormente, foi realizado o teste de gaveta para confirmação da ruptura total do ligamento. O número de tentativas de secção do ligamento necessárias até o teste obter resultado positivo foi contabilizado, assim como o tempo cirúrgico do momento da incisão de pele até a confirmação do teste de gaveta. Após a confirmação da ruptura total do ligamento, foi realizada sutura da cápsula e da musculatura com padrão de sutura isolado simples e da pele com padrão de sutura subdérmica e fio polipropileno 5-0. Na sequência, a ferida cirúrgica foi limpa com solução fisiológica e foi aplicado pomada Bepantol® na região tricotomizada. Após a realização das

cirurgias, observou-se que o tempo cirúrgico da incisão até o momento da ruptura ligamentar foi de 5,4 minutos, com tempo mínimo de 1 minuto e máximo de 10 minutos. A média de tentativas para desmotomia foi de 1,33 vezes, sendo que o mínimo foi de uma tentativa e o máximo quatro tentativas (2/48). Vale enfatizar que em 81,25% dos animais (39/48) foi necessária apenas uma tentativa para ruptura do ligamento cruzado cranial. Também, destaca-se que o maior tempo necessário para ruptura do ligamento ocorreu na primeira cirurgia (10 minutos), o que pode ser correlacionado com a curva de aprendizado e adaptação da equipe cirúrgica. Em vista disso, os resultados obtidos, mesmo que tenha havido desafios, indicam que a técnica cirúrgica demonstrou ser viável para realização da ruptura do ligamento cruzado cranial em ratos.

Agradecimentos: Agradecemos à CAPES, UNIPAMPA e FAPERGS que fomentaram esse estudo.

Palavras-chave: Osteoartrite, ligamento cruzado cranial, instabilidade articular.