



VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA

INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

III MOSTRA ACADÊMICA



DETERMINAÇÃO DE UM *ENDPOINT* EFICAZ EM MODELO MURINO PARA AVALIAÇÃO DE VACINAS CONTRA LINFADENITE CASEOSA

MORON, LUIZA^{1*}; BRENNER, GABRIEL¹; PINHO, RODRIGO¹; SILVA, MARA THAIS¹; ALVES, MIRNA¹; BORSUK, SIBELE¹.

¹Laboratório de Biotecnologia Infecto-Parasitária; Biotecnologia - CDTec; Universidade Federal de Pelotas.

^{1*}E-mail: moronluiza@gmail.com

Área de submissão: Animal

RESUMO

Introdução: A experimentação animal continua sendo a principal estratégia de comprovação de resultados em diversos estudos. Com isso, o estabelecimento de um ponto em que a dor e o desconforto do animal seja minimizado ou terminado (*endpoint*), é necessário. No contexto da linfadenite caseosa (LC), doença infectocontagiosa, causada por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, caracterizada pela formação de abscessos em gânglios linfáticos e órgãos internos de ruminantes, a busca por uma vacina com alta taxa de proteção requer estudos mais rigorosos necessitando a utilização de animais em testes experimentais. **Objetivo:** Estabelecer um *endpoint* apropriado em experimentos utilizando camundongos Balb/C na pesquisa de vacinas para LC. **Metodologia:** Foram utilizados 20 camundongos Balb/C fêmeas, com 6-8 semanas de idade e peso aproximado de 30 g, susceptíveis a infecção por *C. pseudotuberculosis*. Estes foram alocados em 2 grupos com 10 animais cada: Não desafiados (G1) e Desafiados (G2). Seguindo o protocolo padrão de vacinação utilizado em ensaios de vacina para LC, os camundongos receberam duas doses de solução salina 0.9% via subcutânea com intervalo de 21 dias. No dia 42, o grupo G2 foi desafiado com a cepa virulenta MIC-6 de *C. pseudotuberculosis* na concentração de 2×10^4 UFC intraperitonealmente. Os animais foram monitorados diariamente, 7 dias antes e 30 dias após o desafio, avaliando os parâmetros: presença de abscessos externos, letargia, perda de peso e pelo. Dois experimentos independentes foram realizados para validar as observações através de testes estatísticos. **Resultados:** O principal indicador de parâmetros de *endpoint* foi a perda de peso, os animais desafiados (G2) apresentaram variação negativa de 19% do peso inicial, enquanto os não desafiados (G1) reportaram ganho de peso de aproximadamente 6.75%. A formação de abscessos, letargia e perda de pelo não foram considerados parâmetros exatos, pois a cepa MIC-6 leva os animais à choque agudo, impedindo que tais sintomas possam ser observados. Foi estabelecido por modelo de regressão linear que uma perda contínua de peso de 0.2167 g por 5 dias consecutivos ou uma perda de 10% do peso em até 5 dias impediriam o animal de se recuperar da infecção, sendo este o *endpoint*. **Conclusão:** Os resultados obtidos contribuem para melhorar o bem estar dos animais em testes para vacinas contra LC e por serem de fácil aplicabilidade e eficiência, podem ajudar na padronização de experimentos nessa área de pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Padronização; Monitoramento; *C. pseudotuberculosis*; Balb/C.