

O presente trabalho teve como objetivo o mapeamento dos epitopos da toxina épsilon (ETX) de *C. perfringens* tipo D e a produção de imunógenos de peptídeos sintéticos. Para tal, foram sintetizados 130 peptídeos de 15 aminoácidos cada, em sobreposição e intercalados dos três resíduos iniciais, em membrana de celulose, por meio da técnica de síntese em *spot*. Soros anti-ETX purificados de coelho e ovino foram utilizados em ensaios imunológicos para testar a interação dos seus anticorpos com os peptídeos sintetizados. Seis epitopos mapeados foram sintetizados de forma solúvel, encapsulados em lipossomas, conjugados ao hidróxido de alumínio e empregados separadamente na imunização de camundongos. Seis grupos com seis camundongos cada receberam quatro doses intervaladas de 10 dias dos respectivos imunógenos; ao final deste processo, os soros obtidos foram titulados por meio de ELISA competitivo. Com base nos resultados dos ensaios imunológicos, 16 prováveis epitopos foram identificados na estrutura primária da ETX de *C. perfringens* tipo D. Três epitopos empregados nas inoculações induziram a produção de anticorpos detectáveis no ELISA competitivo e são, provavelmente, imunodominantes. As porcentagens de inibição para os epitopos de número 3, 4 e 16 foram respectivamente 4,35, 9,95 e 7,68 %. Os determinantes antigênicos 3 e 4 estão parcialmente sobrepostos, linearmente e espacialmente próximos, além de fazerem parte do domínio I da ETX. Esta região está provavelmente envolvida na ligação da toxina com seus receptores celulares, além de possuir aminoácidos essenciais para a interação proteína-receptor e a citotoxicidade da toxina. Já o epitopo 16 é constituído pela porção carboxi-terminal da ETX, o qual faz parte do domínio III da mesma; esta região parece estar envolvida na oligomerização da toxina, que precede a formação do poro celular. Os resultados do presente trabalho fornecem informações importantes para o entendimento das características estruturais, patogênicas e imunológicas da ETX e podem auxiliar no desenvolvimento de novas vacinas e terapias contra os efeitos deletérios dessa toxina em animais e humanos.

Palavras-chave: enterotoxemia, *spot*, vacina, imunologia

1 Doutorando(a) do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (EV/UFMG)

2 Pós-Doutorando REUNI do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG (ICB/UFMG)

3 Pós-Doutorando do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da EV/UFMG

4 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da EV/UFMG

5 Aluna de Iniciação Científica da EV/UFMG

6 Prof. Dr. Do ICB/UFMG

7 Prof. Titular do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da EV/UFMG.

E-mail: guilhermeguerra.vet@gmail.com

AO-84

OCORRÊNCIA DE DNA LEPTOSPÍRICO EM FLUÍDO VAGINAL DE BOVINOS

Fernanda Santana Oliveira¹, Marco Alberto Medeiros², Camila Hammond³, Melissa Hanzen Pinna⁴; Walter Lilenbaum⁵

A leptospirose é uma doença cosmopolita de ocorrência frequente em bovinos, é considerada uma importante zoonose, sendo responsável por significativas perdas econômicas para a produção pecuária. As manifestações clínicas apresentadas por um animal com leptospirose são infertilidade, abortamentos, diminuição da produção de leite e natimortalidade. O presente estudo teve por objetivo a detecção de DNA leptospírico em 67 amostras de fluido vaginal de bovinos abatidos no Rio de Janeiro-Brasil. A coleta foi realizada por meio de *swab* estéril, coletado diretamente do assoalho da vagina, armazenada em tubo Falcon de 15ml contendo 2ml de solução tampão até a chegada ao laboratório

de Bacteriologia Veterinária da Universidade Federal Fluminense. Posteriormente as amostras foram alíquotadas em tubos *ependorf* de 2mL e seguido o processamento molecular (PCR). A extração do DNA das amostras ocorreu por meio do conjunto de extração *Wizard SV Genomic DNA Purification System* (Promega, Madison, EUA). Nesta PCR, para a detecção do gene *LipL32* (presente apenas em leptospiros patogênicas), foram empregados os *primers* *LipL32-45F* (5'-AAG CAT TAC CGC TTG TGG TG-3') e *LipL32-286R* (5'-GAA CTC CCA TTT CAG CGA TT-3'). Das 67 amostras de fluido vaginal examinadas, 25 (37,3%) foram positivas na PCR. A utilização da PCR para o diagnóstico da leptospirose tem se revelado importante, uma vez que esta técnica detecta pequenas quantidades de DNA leptospírico, e particularmente vantajosa em função das limitações da cultura bacteriológica de leptospiros. Independentemente de representar uma presença permanente (colonização) ou transitória (em função da contaminação urinária), o impacto da detecção da presença de DNA leptospírico em fluido vaginal de bovinos não pode ser desprezado. A presença da *Leptospira* viável ou de DNA leptospírico já foi esporadicamente reportada no trato genital de bovino e de outras espécies. No entanto, o real impacto destes achados ainda deve ser considerado, em função da possível transmissão genital da enfermidade, o que pode mesmo levar a mudanças na epidemiologia e controle da doença nos rebanhos bovinos.

Palavras-chave: leptospirose, bovinos, PCR.

1 Mestranda do programa de Pós-graduação em Clínica e Reprodução - Universidade Federal Fluminense

2 Pesquisador FIOCRUZ, Bio-Manguinhos Rio de Janeiro - Brasil

3 Doutoranda do programa de Pós-graduação em Clínica e Reprodução - Universidade Federal Fluminense

4 Prof.ª Dr.ª Departamento de Anatomia, Patologia e Clínica - Universidade Federal da Bahia

5 Prof. Dr. do Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Laboratório de Veterinária - Universidade Federal Fluminense. E-mail: mipwalt@vm.uff.br

ANIMAIS DE COMPANHIA

AO-85

ACUPUNTURA COMO TERAPIA ANTICONVULSIVANTE EM CÃO PÓS CINOMOSE - RELATO DE CASO

João Marcelo Wanderley de Mendonça Uchoa Cavalcanti, Michelle Neves Pereira, Maria Cristina de Oliveira Cardoso Coelho, Ana Paula Monteiro Tenório

A convulsão é a manifestação anormal do *status* eletrofisiológico do cérebro. As convulsões em cães jovens rotineiramente estão associadas a patologias virais, particularmente a cinomose. A cinomose é uma doença complexa, imunossupressora, degenerativa dos envoltórios lipídicos, que envolvem os neurônios, provocada pelo Canine Distemper Virus, da família paramyxoviridae, mesma família do sarampo, que acomete canídeos, mustelídeos, ursídeos e alguns felídeos. Foi atendido no Ambulatório de Acupuntura do Hospital Veterinário da UFRPE um cão da raça ShihTzu, fêmea, seis meses, com diagnóstico prévio de convulsão como seqüela após o tratamento da cinomose. A terapêutica previamente instituída foi à base de fenobarbital (8mg/kg) e brometo de potássio (40mg/kg), sem haver controle do *status* convulsivo. A dosagem sérica de fenobarbital estava dentro dos limites de normalidade citado pela literatura, porém não havia remissão das crises. Submetido à avaliação sob os princípios da Medicina Tradicional Chinesa, estabeleceu-se o protocolo de tratamento. Foram utilizadas agulhas próprias para acupuntura, no diâmetro de 0,25x30mm nos acupontos: *Ying-tang*; *Si ShenTsong*; VG-20 e; VG-14, por