

gênero *Leptospira* spp. Em animais de produção, como os bovinos, a leptospirose determina falhas reprodutivas representadas por: abortamentos e infertilidade, que ocasionam prejuízos econômicos nas fazendas e também põem em risco à saúde dos funcionários.

Objetivo: Investigar a presença de *Leptospira* spp. em bovinos de um frigorífico localizado no Centro-Oeste paulista, a partir de amostras de urina por meio de PCR e cultivo bacteriológico; e comparar a eficiência de tais técnicas para o estabelecimento do diagnóstico da leptospirose bovina. **Métodos:** Foram coletadas 100 amostras de sangue e urina de bovinos no momento do abate, procedentes de diferentes propriedades do estado de São Paulo. O volume de sangue colhido por animal foi de 10 mL em tubos contendo EDTA, os quais foram armazenados em freezer a -20°C até o momento da realização das provas moleculares. As amostras de urina em volumes de 5 mL foram obtidas por punção direta da bexiga, com a utilização de seringas estéreis e acondicionadas em papel alumínio para abrigo da luz, e transportadas em caixas de isopor até o laboratório. As amostras foram cultivadas no mesmo dia, sob condições estéreis, em capela de fluxo laminar, inoculando-se 1 mL diretamente em meio Fletcher e 1 mL em meio EMJH. Os cultivos foram incubados em estufa a $28-30^{\circ}\text{C}$ por 16 semanas, com leituras quinzenais em microscopia de campo escuro. **Resultados:** Os resultados preliminares demonstraram crescimento de microrganismos em forma de espiroquetas somente no meio Fletcher em 13 amostras, porém não houve crescimento em meio EMJH; contudo, após a conclusão do período de leitura em microscopia, todas as amostras serão submetidas à técnica de PCR para confirmação. **Conclusões preliminares:** Os resultados preliminares, disponíveis até o momento, revelaram que o meio de Fletcher está sendo mais favorável ao crescimento de microrganismos sugestivos de leptospiros que o meio EMJH, porém ainda não foi realizada a comparação dos resultados de todas as técnicas diagnósticas previstas. **CEUA:** Protocolo CEUA 0063/2017. **Financiamento:** Fapesp.

12. EFFECTIVENESS OF ANTIMICROBIAL COCKTAILS IN PRIMARY ISOLATION OF LEPTOSPIRA FROM BOVINE CLINICAL SAMPLES

Eficácia de coquetéis antimicrobianos no isolamento primário de *Leptospira* de amostras clínicas bovinas

PEREIRA, P. V.;¹ BRASIL, T.;¹ LOUREIRO, A. P.;¹ CORREIA, L.;¹ PIRES, B. C.;¹ FIGUEIREDO, L.;¹ MARTINS, G.;¹ LILENBAUM W.¹

¹Laboratory of Veterinary Bacteriology, Microbiology and Parasitology Department, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói/RJ, Brazil.

E-mail: wlilenbaum@id.uff.br

Introduction: Isolation of leptospires from clinical samples is a challenge since presence of other microorganisms impairs leptospiral growth. Such contaminating bacteria deplete nutrients and produce metabolites that lead to inhibition of leptospires development. **Objective:** Evaluate the effectiveness of antimicrobial cocktails most frequent used in primary isolation of *Leptospira* from bovine clinical samples. **Methods:** Four cows under reproductive age were random selected from the Fazenda Escola of Universidade Federal Fluminense (UFF). The animals were divided into group A (spontaneous micturition) and group B (urethral catheter). Cervix-vaginal mucus (CVM) samples were also collected from all animals using cytology brush. All samples were seeded into 12 different culture media intended for leptospires isolation – EMJH, T80/40LH and Fletcher, with or without antimicrobial cocktails STAFF, A5 and CHID; which were kept in 30°C for 10 consecutive days. **Results:** There was no difference in contamination growth between urine sample collected by spontaneous micturition or urethral catheter. However, tubes that were seeded with urine (group A and B) presented high contamination level in all media, comparing with those seeded with CVM, which presented lower rates. A5 cocktail did not inhibit microorganism growth when added to any of the culture media. In contrast, CHID cocktail had a superior performance in controlling those contaminants growth, even when compared to STAFF cocktail. **Conclusion:** CVM samples have less microbial load compared to urine samples, resulting in lower contamination of leptospires culture media. Addition of CHID cocktail to EMJH, T80/40LH and Fletcher showed to be the most effective on controlling contaminating microorganism growth for urine and CVM samples. **Ethics committee approval number:** 1025/2017. **Funding:** This study was financed in part by Capes – Finance Code 001 and Faperj.