



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Identificação de Brucella sp. pelo Bruce-lader modificado e comparação de dois métodos de susceptibilidade para rifampicina
Autor	CRISTINA TONIAL SIMÕES
Orientador	MARISA DA COSTA

A pesquisa desenvolvida visava verificar o perfil de resistência de cepas de *Brucella canis* e *B. abortus* em relação ao antibiótico rifampicina, que é utilizado como primeira escolha (associada a outro antimicrobiano) no tratamento de pessoas diagnosticadas com brucelose. Para realizar esse estudo foram utilizadas amostras de diferentes regiões do estado do Rio Grande do Sul, assim como do Mato Grosso, Minas Gerais e São Paulo. Estas cepas tiveram a identificação confirmada pela aplicação do método de PCR Bruce-ladder modificado. Foram utilizadas nesse estudo cinquenta e duas cepas de *B. abortus* e sete de *B. canis*. A susceptibilidade destas bactérias foi testada utilizando dois métodos: Difusão pelo E-test e Microdiluição em caldo. O E-test foi realizado inoculando o cultivo celular (com suspensões equivalentes à turbidez 0,5 da escala de McFarland) em placas com Agar sangue; tiras de E-test rifampicina foram aplicadas sobre o cultivo, seguido de incubação a 37°C durante 48h. O teste de microdiluição foi realizado em placas de 96 poços, sendo que em cada poço foram pipetados 99µL de cultivo celular (com suspensões equivalentes à turbidez 0,5 da escala de McFarland) e 1µL de rifampicina em níveis crescentes de concentração, seguido de incubação a 37°C durante 48h. Ambos os testes avaliam a concentração mínima de antimicrobiano necessária para inibir o crescimento bacteriano (MIC). As cepas foram consideradas sensíveis com valores de MIC $\leq 1\mu\text{g/mL}$, resistentes quando $\geq 4\mu\text{g/mL}$ e intermediários quando apresentaram valores entre estes extremos. Pelo PCR Bruce-ladder modificado todas as cepas foram confirmadas como pertencentes à *B. abortus* e *B. canis*. Em relação aos antibiogramas todas as sete cepas de *B. canis* se apresentaram sensíveis em ambos os testes. Quarenta e oito das cepas de *B. abortus* obtiveram concordância de resultados entre os dois testes, sendo que quarenta e sete cepas foram susceptíveis ao antibiótico e uma cepa teve susceptibilidade intermediária. Dez cepas de *B. abortus* apresentaram divergências de susceptibilidade entre os dois testes. No E-test foram detectadas susceptibilidade reduzida em cinco cepas, porém no teste de microdiluição em caldo estas cepas foram sensíveis. No teste de microdiluição em caldo detectou-se susceptibilidade reduzida em cinco cepas, já no E-test elas se apresentaram sensíveis. Os resultados obtidos sugerem que o E-test, apesar de ser um método mais rápido e barato, apresenta resultados menos confiáveis do que os da microdiluição em caldo, que é o método padrão. Os testes com o a PCR Bruce-ladder confirmaram as identificações feitas pelo método clássico, além de favorecer a identificação rápida das espécies e de forma mais segura.