



Caracterização de resistência a antimicrobianos em *Salmonella* Enteritidis

Fernanda Souza Macchi¹, Sílvia Dias de Oliveira¹ (orientador)

¹Laboratório de Imunologia e Microbiologia, Faculdade de Biociências, PUCRS

Resumo

Salmonella spp. representam um grande problema de saúde pública, sendo a principal causa de gastroenterites. Este microrganismo é amplamente distribuído na natureza, sendo um dos principais patógenos envolvidos em doenças transmitidas por alimentos de origem animal, especialmente a *Salmonella* Enteritidis. As *Salmonella* spp. veiculadas por alimentos podem carrear genes de resistência, o que pode ser atribuído à seleção de bactérias multi-resistentes pelo uso frequente de antimicrobianos na alimentação animal. O objetivo deste trabalho foi caracterizar a resistência a antimicrobianos de *S. Enteritidis* isoladas de humanos, aves, suínos e alimentos envolvidos em surtos de toxi-infecção.

As cepas foram caracterizadas quanto à suscetibilidade a antimicrobianos pelo método de disco-difusão em agar. Os isolados que apresentaram resistência ou resistência intermediária a ácido nalidíxico, ampicilina, cloranfenicol, sulfonamida, sulfonamida/trimetoprim e tetraciclina foram submetidos à determinação da concentração inibitória mínima para esses antimicrobianos através da técnica de microdiluição em caldo. As cepas que apresentaram resistência a pelo menos um antimicrobiano foram submetidas à PCR para a determinação da presença de integrons. A presença dos genes *bla*_{CTX-M} e *bla*_{CMY} foi avaliada nos isolados resistentes aos β -lactâmicos, e o gene *tetA* foi investigado nas cepas resistentes à tetraciclina, através de PCR. Os produtos de PCR foram separados através de eletroforese em gel de agarose corado com 0,5 μ g/ μ L de brometo de etídeo, e visualizados sob radiação ultravioleta.

Dos 47 isolados de *S. Enteritidis* analisados, 34% apresentaram resistência a pelo menos um antibiótico testado, 2,1% apresentaram resistência à espectinomicina; 4,3% a cloranfenicol; 6,4% a sulfonamida/trimetoprim, gentamicina, ampicilina, tetraciclina; 8,5% a

sulfonamida, 19,1% a tobramicina, 29,8% a estreptomicina e 12,8% apresentaram resistência intermediária à gentamicina. Dois isolados (4,3%) foram considerados multi-resistentes, mostrando resistência a três ou mais classes de antibióticos testados. Todos os isolados foram suscetíveis a ácido nalidíxico, ampicilina, cefaclor, ceftiofur, enrofloxaxina, florfenicol e neomicina. Quatro isolados apresentaram integrons e a presença dos genes *tetA*, *bla_{CTX-M}* e *bla_{CMY}* não foi detectada em nenhuma das cepas resistentes à tetraciclina e aos β -lactâmicos, respectivamente. Apoio: PROBIC/FAPERGS.