



RESUMO

AÇÃO DE ANTIMICROBIANOS SOBRE AMOSTRAS DE SALMONELLA ISOLADAS NA TECNOLOGIA DE ABATE DE FRANGOS DE CORTE

AUTOR PRINCIPAL:

MARCOS PAULO HERMANN

E-MAIL:

marcos.hermann@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Pibic CNPq

CO-AUTORES:

Ligiani Mion, Fernanda Lucia Colla, Luana Parizotto, Laura Beatriz Rodrigues, Luciana Ruschel dos Santos

ORIENTADOR:

Luciana Ruschel dos Santos

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Cnpq: 5.07.01.00-2 (Ciência de Alimentos)

UNIVERSIDADE:

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INTRODUÇÃO:

Salmonella é um importante patógeno causador de zoonoses que pode ser disseminado na cadeia produtiva de frangos por ser de fácil adaptação ao ambiente e de difícil erradicação. Sua ocorrência em carnes é preocupante para os frigoríficos e um risco para a saúde pública (Guimarães 2010). As salmoneloses destacam-se como zoonoses uma vez que, apesar do desenvolvimento tecnológico e da adoção de medidas de higiene, é crescente o número de casos de salmonelose humana e animal. O uso indiscriminado de antimicrobianos na avicultura industrial tem sido acompanhado pela emergência de linhagens resistentes em diversos microrganismos, inclusive aqueles patogênicos. Bactérias resistentes a antimicrobianos podem também ser encontradas em ambientes contaminados com efluentes industriais humanos ou animal. Objetivou-se avaliar a ação de antimicrobianos de uso veterinário e de importância em medicina humana sobre amostras de Salmonella isoladas na tecnologia de abate de frangos de corte.

METODOLOGIA:

Foram avaliadas amostras de Salmonella isoladas em diferentes pontos da tecnologia de abate de frangos como swabs de cloaca, frangos após a depenagem, carcaças antes do pré resfriamento e carcaças congeladas por 24 horas. Utilizou-se a metodologia convencional para isolamento de Salmonella e metodologia adaptada de contagem por número mais provável miniaturizado (Colla et al. 2011). Os sorovares identificados foram S. Brandenburg, S. Anatum e S. Tennessee. Para realização dos antibiogramas foram utilizados Amoxicilina + Ácido clavulânico 30µg, Ampicilina 10µg, Ceftiofur 30µg, Cloranfenicol 30µg, Enrofloxacin 5mcg, Estreptomina 10µg, Gentamicina 10µg, Neomicina 30µg, Penicilina G 10U, Sulfonamida 300µg e Tetraciclina 30µg. As amostras descritas foram submetidas ao teste de sensibilidade a antimicrobianos e interpretadas pela medição dos halos de inibição com o auxílio de tabela baseada no método da NCCLS (2003).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados dos antibiogramas mostraram 100% das amostras sensíveis à Amoxicilina + Ácido clavulânico, Ampicilina e Gentamicina; 85,71% à Cefotiofur e Cloranfenicol; 71,42% à Enrofloxacina e Neomicina, 57,14% à Estreptomicina e 28,57% a Sulfonamida e Tetraciclina. Entretanto, 100% das amostras foram resistentes à Penicilina G e 42,85% a Sulfonamida. Destaca-se a resistência das bactérias testadas à Penicilina G em 100% das amostras e 42,85% à Sulfonamida. Esta resistência pode ser atribuída ao uso indiscriminado destes fármacos, o que pode ter induzido a resistência em *Salmonella*. Bottezini (2003) cita que antibióticos são também estimulantes do crescimento e suspeitas sobre a segurança destes princípios ativos na forma de promotores de crescimento permanecem desde o seu descobrimento. Existem dúvidas sobre se o uso de antibióticos na dieta dos animais contribuiria para a resistência de bactérias entéricas e se estas seriam capazes de transferir esta resistência para bactérias patogênicas (Mulder 1997; Ridellet al., 1998). Uma preocupação adicional na ocorrência da resistência bacteriana tem sido a penicilina e as tetraciclina, uma vez que estes fármacos são também utilizados na medicina humana. Assim, possivelmente um tratamento para seres humanos poderia não ser eficiente se incidisse sobre microrganismos resistentes. Bactérias de resistência simples ou múltipla, tal como as salmonelas, podem ser transferidas de animais ou de produtos de origem animal para o homem, o que remete a mais uma apreensão em saúde pública. O presente trabalho demonstra que, apesar de haver resistência bacteriana a alguns dos antibióticos testados, existem também fármacos eficazes para o controle de *Salmonella*, o que reforça a necessidade da realização de testes como o antibiograma para identificar estes antimicrobianos. Destaca-se que o uso indiscriminado de antibióticos na medicina humana e veterinária dificulta o controle das salmoneloses e configura um problema de saúde pública.

CONCLUSÃO:

As salmonelas testadas mostraram-se sensíveis a Amoxicilina + Ácido clavulânico, Ampicilina, Cefotiofur, Cloranfenicol, Enrofloxacina, Gentamicina e Neomicina. Entretanto, foram resistentes a Penicilina G, Sulfonamida, Estreptomicina e Tetraciclina, reforçando a necessidade da realização de antibiogramas anteriormente a prescrição de antibióticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Bottezini, I.M.P.; Corso, M.P. E Veit, V.M. Uso de Antibióticos na produção de Frango. Cefet/PR, www.dipemar.com.br/carne/309/materia_arttec_carne.htm. 2003.
- Colla et al. XXI MIC, UPF.
- Guimarães. Resistência antimicrobianos. Mestrado. Universidade Federal de Uberlândia- 2010.
- Mulder, R. W. Acta Vet. Hung. 45 (3):307 (1997).
- NCCLS. Antimicrobial disk susceptibility tests. 2003.
- Ridelle et al. J. Food Prot. 61 (2):240 (1998).

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador