

## SALMONELA EM CARÇAÇA DE SUÍNO

LOPES, Rômulo Menezes

ALMEIDA, Fabiana de

CAMARGO, Igor

PADOVANI, Nilo

Discentes do curso de Medicina veterinária da FAMED

ZAPPA, Vanessa

Docente do do curso de Medicina veterinária da FAMED

### RESUMO

A Salmonela é uma das principais causas de doenças transmitidas por alimentos (DTAs) e os animais de produção são considerados seu maior reservatório. Os suínos foram indicados como fonte primária de salmonelose humana. As boas práticas de produção diminuem os riscos de contaminação cruzada durante o abate e processamento, mas o primeiro ponto crítico de controle são os próprios suínos. A variabilidade de isolados de Salmonela presentes nas granjas e as múltiplas possibilidades de portadores e vetores dificultam o relacionamento epidemiológico entre a contaminação do produto e suas fontes de infecção ao longo da cadeia produtiva.

**Palavras-chaves:** salmonela, frango, contaminação

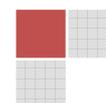
**Tema:** Medicina Veterinária

### ABSTRACT

The Salmonella is a leading cause of diseases transmitted by food (DTAs) and livestock production are considered its biggest reservoir. The pigs were listed as a primary source of human salmonellas. The good practices of production decreases the risk of cross contamination during slaughter and processing, but the first critical point of control are the pigs themselves. The variability of isolates of Salmonella found in farms and the many ways of carrying vectors and hinder the relationship between the epidemiological contamination of the product and its sources of infection along the production chain.

Keys-Word: salmonella, poultry, contamination

## 1. INTRODUÇÃO



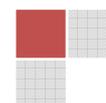
A **Salmonella** é um gênero de bactérias, pertencente à família Enterobacteriaceae, sendo conhecida há mais de um século. A espécie *Salmonella enterica* é subdividida em seis subespécies: *enterica*, *salamae*, *arizonae*, *diarizonae*, *hutnae* e *indica*. A espécie *Salmonella enterica* subespécie *enterica*, por sua vez, possui uma grande variedade de sorotipos, que são designados após a subespécie ou após o gênero, escritos com letra maiúscula, tais como: Enteritidis, Typhimurium, Typhi, Agona, Infantis, Weltevreden, London, Javiana e outros. Existem mais de 2500 sorotipos de *Salmonella* descritos (NIELSEN et al., 1995).

A demanda por produtos de qualidade e produzidos higienicamente tem se evidenciado nos últimos tempos e o interesse pela questão da segurança alimentar é crescente em todo o mundo. As intoxicações alimentares sempre foram uma preocupação na indústria alimentícia e, dentre elas, a salmonelose é considerada uma das mais frequentes, cuja forma de contágio está associada a alimentos e água contaminados com fezes infectadas. Os surtos atribuídos a esse patógeno estão, geralmente, relacionados com o consumo de produtos cárneos, os quais são submetidos a um intenso manuseio, processados em equipamentos nem sempre bem higienizados e, muitas vezes, comercializados em condições inadequadas, sem a devida refrigeração (SANDBERG et al., 2002).

Visando minimizar o risco à saúde do consumidor, a legislação vigente preconiza periódicas análises microbiológicas de alimentos, inclusive produtos cárneos, a fim de avaliar as condições higiênico-sanitárias desses produtos e a presença de microrganismos patogênicos (BARCELLOS et., al).

## 2. CONTEÚDO

Em geral a Salmonela não causa manifestações clínicas em suínos, sendo poucos sorovares, como o Choleraesuis e o Typhimurium, os que constituem causa significativa de doença. Nos suínos, a forma clínica da doença pode se manifestar como uma septicemia aguda ou como uma enterocolite aguda ou crônica. Suínos que sobrevivem à septicemia aguda podem desenvolver sinais clínicos devido às



lesões localizadas, como pneumonia, hepatite, enterocolite e, ocasionalmente, meningoencefalite (GALLAND, 2000).

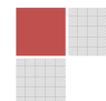
Os suínos podem recuperar-se totalmente, mas alguns poderão permanecer como portadores e excretores intermitentes por meses (SCHWARTZ, 2000). Por outro lado, são os sorovares que não causam doença clínica no suíno os que têm maior importância para a segurança alimentar, uma vez que o animal portador não apresenta sintomas, mas é uma fonte permanente de contaminação desde a granja até o processamento industrial (BARCELLOS, 1984).

A introdução de Salmonela na cadeia de produção pode ocorrer em diferentes estágios. Nos estágios primários, as fontes de infecção podem ser animais pertencentes ao próprio grupo, animais de outros grupos da mesma granja ou fatores externos como a ração, pessoal ou vetores, como roedores. Durante o transporte, os caminhões contaminados e no abatedouro a contaminação cruzada, a partir de animais excretores, são pontos importantes de contaminação (GORTON et al., 2003).

A prevalência de Salmonella pode ser medida por testes sorológicos e bacteriológicos. As amostragens podem focar as granjas que produzem animais para o abate ou os rebanhos que distribuem fêmeas e leitões para outras granjas, e que podem contribuir para a disseminação de Salmonella (ALBAN et., 2002).

Os testes bacteriológicos de fezes indicam apenas se a bactéria está sendo excretada pelo suíno no momento da amostragem. Tal limitação pode ser agravada pela baixa sensibilidade do método de cultura pela baixa sensibilidade de uma única amostra para detectar Salmonella e pela excreção fecal intermitente de baixo número de Salmonella sp. por portadores sem sinais clínicos (GALLAND et al., 2000). Além disso, algumas células de Salmonella sp. podem estar lesadas pelo processamento ou condições ambientais, dificultando o crescimento em meios de cultura, ou a presença de bactérias interferentes pode mascarar a presença de Salmonella nas amostras. (CASTAGNA et al ., 2003).

### 3. CONCLUSÃO



Tendo como conclusão, os leitões excretadores no alojamento, o ambiente da granja e as baias de espera no frigorífico são as principais fontes de infecção de *Salmonella* para linfonodos mesentéricos e contaminação da superfície de carcaças de suínos na fase de crescimento e terminação.

Sendo assim, a garantia de um produto livre de *Salmonella* passa por medidas de controle implementados na granja, no transporte, na espera pré-abate e na linha de processamento. Somente a ação integrada em todas as fases garantirá o sucesso dos programas de controle ao consumo.

#### 4. REFERÊNCIAS

ALBAN, L.; STEGE, H.; DAHL, J. The new classification system for slaughter-pig herds in the Danish *Salmonella* surveillance-and-control program. *Preventive Veterinary Medicine*, n. 53, p. 133 146, 2002

BARCELLOS, D. E. S. N. Ocorrência da salmonelose septicêmica em suínos no período neonatal. In: **CONGRESSO NACIONAL DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS**, 1., 1984, Curitiba. Resumos. Curitiba: Associação Brasileira de Veterinários Especialistas em Suínos, 1984. p. 29.

CASTAGNA, S.M.F. et al. Associação da prevalência de suínos portadores de *Salmonella* sp. ao abate e a contaminação de embutidos tipo frescal. In: **CONGRESSO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS**, 11., Goiânia. Anais. Goiânia, 2003.

GALLAND, J.C. et al. Prevalence of *Salmonella* in beef feeder steers as determined by bacterial culture and ELISA serology. *Veterinary Microbiology*, n. 76, p. 143 151, 2000.

GORTON, S.J.; KLIEBENSTEIN, J.B.; BERAN, G.W. Cost of on-farm microbial testing for *Salmonella*: An application by farm size and prevalence level. **ISU Swine Research Report**, 1996. Disponível em: <<http://www.extension.iastate.edu/Pages/ansci/swinereports/asl-1413.pdf>>. Acesso em: 07 jul 2003.

