

Salmonella como agente causal de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos na região de Ribeirão Preto/SP : sorovares e perfis de resistência antimicrobiana

Maria Aparecida de OLIVEIRA¹, Eliana Guimarães Abeid RIBEIRO¹, Marta Inês Cazentini MEDEIROS¹, Silvia Helena Chinarelli RECHE¹, Sueli Aparecida FERNANDES², Alzira Maria Morato BERGAMINI¹

¹Instituto Adolfo Lutz, Laboratório I de Ribeirão Preto

²Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, Setor de Enterobactérias

A crescente resistência bacteriana relatada mundialmente e o impacto desse fator de risco na saúde pública têm causado uma grande preocupação por parte da comunidade científica. O uso de antimicrobianos na medicina veterinária tem contribuído para o aparecimento de patógenos resistentes a essas drogas e para a evolução de linhagens multirresistentes.

As cepas de *Salmonella* spp. deste estudo foram isoladas de alimentos e fezes a partir de notificações de 13 surtos de toxinfecção alimentar, elucidados pelo Instituto Adolfo Lutz – Laboratório I de Ribeirão Preto/SP, entre janeiro de 2000 a dezembro de 2005.

Dentre os inquéritos epidemiológicos, de um total de 247 pessoas acometidas, 36 foram hospitalizadas. Em 2 dos inquéritos não foi possível indicar o(s) alimento(s) como o(s) veiculador(es) dos surtos. De acordo com os dados, os surtos ocorreram em 4 residências familiares, 3 lanchonetes, 2 restaurantes, 1 padaria, 1 carrinho de lanche de ambulante, 1 indústria e em 1 festa de casamento.

As análises microbiológicas foram realizadas em 32 alimentos, de acordo com os métodos da American Public Health Association (2001)¹ e em 34 coproculturas, como descrito por Bopp et al. (2000)². As cepas de *Salmonella* foram sorotipadas conforme o método descrito por Popoff et al. (2001)⁴. O perfil de resistência aos antimicrobianos foi avaliado frente a 18 drogas, pelo método de difusão em ágar, e o procedimento adotado foi de acordo com o CLSI/NCCLS (2005)³.

Salmonella spp. foi isolada em 43,8% e 94,1% das amostras de alimentos e de fezes, respectivamente. Entre as 14 cepas dos alimentos, o sorovar prevalente foi a *Salmonella* Enteritidis (SE) com 92,9% e 7,1% foi identificado como *Salmonella* Panama. Entre as 32 cepas de origem humana, a SE foi o único sorovar identificado. Neste estudo 78,3% dos isolados apresentou resistência à pelo menos uma droga (Tabela 1). Entre as drogas testadas, as cepas apresentaram maior resistência (67,4%) ao ácido nalidíxico. Utilizando-se o teste de aproximação de discos, observou-se que nenhuma das cepas estudadas foi indicativa de ser produtora da enzima beta-lactamase de espectro ampliado (ESBL).

Concluimos neste estudo a relevância do monitoramento da SE, uma vez que este sorovar é um dos mais envolvidos em surtos alimentares podendo trazer vários agravos à saúde, pois de acordo com os dados dos últimos anos esta bactéria apresentou sensibilidade à maioria dos antimicrobianos.

Tabela 1 - Resistência antimicrobiana observada em 46 cepas de *Salmonella* spp. isoladas de alimentos e de coproculturas envolvidas em surtos de doenças transmitidas por alimentos, ocorridos em Ribeirão Preto/SP e região, entre 2000 a 2005.

Antimicrobianos	Resistência
Amoxicilina + Clavulanato de Potássio 30i g	0%
Ampicilina 10 ìg	0%
Aztreonam 30 ìg	4,3%
Cefalotina 30 ìg	2,2%
Cefepime 30 ìg	0%
Cefotaxima 30 ìg	0%
Ceftazidima 30 ìg	0%
Ceftriaxona 30 ìg	0%
Ciprofloxacina 5 ìg	0%
Cloranfenicol 30 ìg	0%
Gentamicina 10 ìg	0%
Imipenem 10 ìg	0%
Ácido Nalidíxico 30 ìg	67,4%
Ofloxacina 5 ìg	0%
Polimixina B 300U.I.	0%
Streptomycina 10 ìg	0%
Sulfametoxazol + Trimetoprim 25 ìg	2,2%
Tetraciclina 30 ìg	2,2%

REFERÊNCIAS

- Andrews WH, Flowers RS, Silliker J, Bailey S. *Salmonella*. In: Downes FP, Ito K. **Compendium of methods for microbiological examination of foods**. Washington, D.C., 4thed., American Public Health Association (APHA). Technical Committee on Microbiological Methods for Foods, 37:357-80, 2001.
- Bopp CA et al. *Escherichia coli*, *Shigella* and *Salmonella*. In: Baron EJ et al. **Manual of Clinical Microbiology**. Washington, 7thed., American Society Microbiology, 28:459-74, 2000.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)/NCCLS. **Performance standards for antimicrobial susceptibility testing; 15th Informational Supplement**. Approved Standard M2-A8 and M7-A6. Wayne, PA, USA, 2005.
- Popoff MY, Bockemuhl J, Brenner FW, Gheesling LL. Supplement 2000 (nº 44) to the Kauffmann-White scheme. **Res. Microbiol.**, 152:907-09, 2001.