

SALMONELLA ENTERITIDIS EM ALIMENTOS NO SUL DO BRASIL

HAUPENTHAL, Isabella; SILVEIRA, Juliana; MASCITTI, Andrea LUNGE, Vagner
Universidade Luterana do Brasil

Introdução

Salmonella enterica do sorotipo Enteritidis é frequentemente isolada de alimentos de origem animal associados a surtos de salmonelose humana. Este sorotipo foi disseminado nas granjas de produção animal e nos alimentos produzidos em todo o mundo principalmente na década de 1980. Ainda hoje é frequentemente detectado em alimentos de vários países, incluindo o Brasil.

Objetivos

O presente estudo relata uma análise dos alimentos mais frequentemente contaminados e um estudo preliminar das características genômicas de isolados de *Salmonella* do sorotipo Enteritidis de surtos ocorridos no Rio Grande do Sul.

Metodologia ou Material e Métodos

Foram analisados os registros de 124 isolados de *Salmonella* obtidos de alimentos da coleção de culturas do setor de Microbiologia do Laboratório Central do Estado do Rio Grande do Sul (LACEN/RS). Esses isolados eram originados de diferentes tipos de alimentos responsáveis por surtos detectados na população ou casos esporádicos analisados pelo sistema de Vigilância Sanitária do estado do Rio Grande do Sul durante os anos de 2010 a 2015.

Sequências de genoma inteiro de isolados selecionados foram analisadas comparativamente com dados adicionais de bancos genômicos. Análise filogenética foi realizada para estudar as principais linhagens.

Resultados

Os resultados demonstraram que 117 (94,3%) isolados de *Salmonella* foram obtidos de 45 surtos alimentares na comunidade e 7 (5,7%) da busca ativa do serviço de vigilância sanitária. Os isolados foram originados de diferentes alimentos (salada de maionese, carnes, doces, etc.). Onze diferentes sorotipos foram observados, predominantemente Enteritidis. Esse sorotipo foi mais frequente na salada de maionese (62,1%), carne bovina e derivados (60%) e fast foods (53,8%) ($p < 0,05$).

Tabela 1: *Salmonella* em fontes alimentares

Fonte de alimento	n	%
Salada de maionese	29	23.4
Carne suína e derivados	14	11.3
Hambúrgueres, sanduíches e cachorro-quente	13	10.5
Carne bovina e derivados	10	8.1
Carne de frango e derivados	10	8.1
Presunto, salame e salsicha	9	7.3
Doces (bolos e tortas)	9	7.3
Grãos (arroz, feijão, milho e ervilha)	8	6.5
Salada de vegetais	8	6.5
Ovos e derivados	5	4.0
Queijos	4	3.2
Outros	5	4.0
Total	124	100

Enteritidis foi o sorotipo mais encontrado, sendo mais frequente na salada de maionese (62,1%), carne bovina e derivados (60%) e fast foods (53,8%) ($p < 0,05$). O sorotipo Typhimurium foi mais frequente em carne suína e derivados (64,3%) ($p < 0,05$).

Tabela 2: Sorotipos de *Salmonella* detectados em amostras de alimentos entre 2010 a 2015

Sorotipos de <i>Salmonella</i>	n	%
S. Enteritidis	59	47.6
S. Typhimurium	21	16.9
S. Infantis	11	8.9
S. Schwarzengrund	8	6.5
S. Braenderup	8	6.5
S. Panama	3	2.4
S. London	1	0.8
S. Give	1	0.8
S. Derby	1	0.8
S. Ohio	1	0.8
S. Gafsa	1	0.8
S. spp	9	7.2
Total	124	100

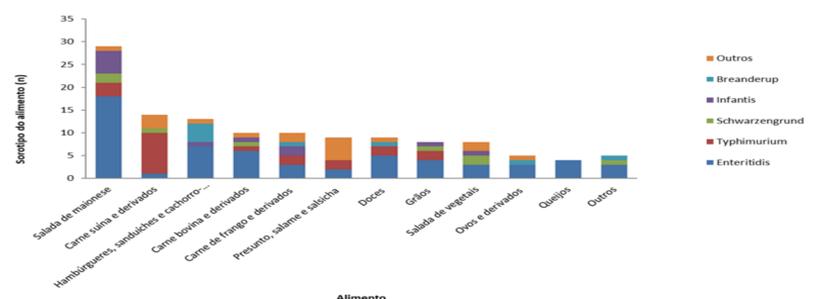


Figura 1: Distribuição e prevalência dos sorotipos mais comuns por grupo de alimento.

Conclusões finais ou parciais

Os resultados da avaliação de genoma demonstraram que os isolados de Enteritidis encontrados mais recentemente no Sul do Brasil são do mesmo clado epidêmico global disseminado originalmente na década de 1980. A análise temporal mostrou que o ano de introdução foi provavelmente 1986. Esses resultados demonstram a alta frequência de uma única linhagem específica de *S. Enteritidis* (clado epidêmico global) em surtos de origem alimentar no Sul do Brasil nas últimas duas décadas.

Referências Bibliográficas

- CAPALONGA, Roberta et al. *Salmonella* serotypes, resistance patterns, and food vehicles of salmonellosis in southern Brazil between 2007 and 2012. **The Journal of Infection in Developing Countries**, v. 8, n. 07, p. 811-817, July 2014.
- ISSENHUTH-JEANJEAN, Sylvie et al. Supplement 2008–2010 (no. 48) to the White–Kauffmann–Le Minor scheme. **Research in microbiology**, v. 165, n. 7, p. 526-530, July 2014.
- MØLBAK, K. Human health consequences of antimicrobial drug-resistant *Salmonella* and other foodborne pathogens. **Clinical infectious diseases**, v. 41, n. 11, p. 1613-1620, Dec. 2005.