

IDENTIFICAÇÃO DA BACTÉRIA SALMONELLA PELOS TESTES BIOQUÍMICOS NO INSTITUTO OSWALDO CRUZ, FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO

Aluna: Renata Pereira Martins Barroso, Colégio Pedro II Campus Niterói,
Orientador: Bruno Pribul, Coorientador: Verônica,
Pavilhão Rocha Lima, Laboratório de Referência em Enteroinfecções Bacterianas.

INTRODUÇÃO

A *salmonella* spp. é um gênero bacteriano que faz parte da família Enterobacteriaceae em que a maioria das bactérias reside no trato intestinal de seres humanos e outros animais, fazendo parte da microbiota, auxiliando processos como a digestão de alimentos, e podendo causar infecções eventualmente. A *salmonella* spp. já foi responsável por diversos surtos alimentares no Brasil. Ela é transmitida através de alimentos infectados como ovo cru, leites não pasteurizados e carne mal passada e não resiste a temperaturas acima de setenta graus Celsius. Em geral, esse gênero infecta apenas trato gastrointestinal do hospedeiro, podendo causar dor abdominal, vômitos, fadiga e diarreia durando um período de quatro a sete dias, entretanto, em casos mais graves, a infecção pode entrar na corrente sanguínea contaminando outros órgãos, como o fígado, essa patologia é chamada de febre tifoide.

No Laboratório de Referência em Enteroinfecções Bacterianas (LRNEB) localizado no Pavilhão Rocha Lima na Fiocruz, RJ são identificados e estudados esses tipos de bactérias por diversos métodos, sendo os testes bioquímicos utilizados como ferramenta fenotípica de avaliação.

CONCLUSÃO

Portanto, a Salmonella é uma bactéria bem comum no Brasil, responsável por patologias e os testes bioquímicos são uma ferramenta importante para identificá-las entre outros tipos de bactérias.



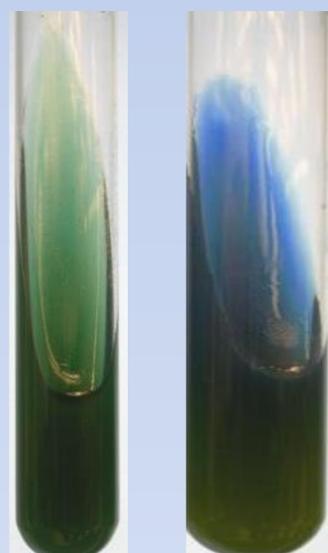
Salmonella spp.

DESENVOLVIMENTO

Os testes bioquímicos são muito importantes para a identificação da salmonela entre outros gêneros da família Enterobacteriaceae. Para identificação deste gênero os isolados bacterianos enviados ao laboratório são repicados em ágar entérico hecktoen (meio seletivo e diferencial) onde as colônias que apresentam crescimento característico do gênero (colônias com o meio negro pela produção de H₂S, e sem alteração de cor no meio) são selecionadas para realização das provas fenotípicas posteriores. Para identificação de *Salmonella* spp. os meios utilizados são: o TSI (triplo açúcar ferro), SIM (Sulfeto, Indol e Motilidade), Lisina, Citrato e Ureia. Isolados de *Salmonella* spp. com o meio TSI há a fermentação de glicose com produção de H₂S (Sulfeto de hidrogênio), no meio SIM também há produção de H₂S, o indol é negativo e a bactéria mostra-se que é móvel, no meio lisina há a descarboxilação da lisina, no meio citrato os isolados utilizam o citrato como única fonte de carbono sendo positivo e no meio ureia não produzem a enzima uréase sendo negativos.



Meio TSI antes e depois do contato com salmonella spp.



Meio Citrato antes e depois do contato com salmonella spp.