RECOMENDACIONES DESDE SADEBAC PARA EL RECONOCIMIENTO DE *SALMONELLA* TYPHI POR LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA

A raízdel brote de fiebre tifoidea reportado por el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires en una localidad del AMBA, desde SADEBAC creemosoportunoalertar a los microbiólogos sobre el reconocimiento de *Salmonella* Typhi en el Laboratorio clínico, destacando que la detección de la misma**más probablemente la hagamos a partir de sangreque de un coprocultivo**, dado que esta especie produce infección sistémicadentro de los 15 días de iniciada la enfermedad (los hemocultivos son positivos en el 80 % de los pacientes con fiebre tifoidea durante la primera semana de fiebre) **mientras que la eliminación por materia fecal ocurre a partir de la 3ra semana** del inicio de la misma.

En la siguiente Tabla se detallan las pruebas diferenciales entre *Salmonellaentericassenterica*(excluida *Salmonella*Typhi); *Salmonella*Typhi y *Salmonella*ParatyphiA y B.

Salmonella spp.: diferenciación bioquímica

Bacteria	Levine	SS	TSI	LIA	ODC	IMVIC
S.enterica ser. Typhi	NF lactosa	transp.c/s centro negro	OH^-/H^+ sin gas (anillo SH_2)	+ SH2 +	-	- + - -
S. enterica (no Typhi)	NF lactosa	transp. centro negro	OH^-/H^+ con gas SH2 (+++)	+ SH2 +	+	- + - +
S. ParaTyphi A	NF lactosa	transp.	OH-/H+ con gas	_	+	- + - -
S. ParaTyphi B	NF lactosa	transp. centro negro	OH^-/H^+ con gas SH2 (+++)	+ SH2 +	+	- + - +

Precauciones a tener en cuenta:

- *Salmonella*Typhi produce colonias transparentes, **mayormente sin centro negro** (similar a las colonias de *Shigella*) en los medios selectivos SS, Hecktoen y XLD.

- Pruebas diferenciales con *Salmonellaenterica* no Typhi:

  -No produce gas en agar TSI

  - SH_2 en anillo en agar TSI

  -Es CITRATO Negativo

  -Es ODC Negativa

- Aunque*Salmonella*Typhi tiene un patrón fenotípico único (lo que nos permitiría informarla en el Laboratorio ante un cuadro clínico compatible con fiebre tifoidea con solo la bioquímica), se recomienda confirmar con serología. Recordar que esta especie porta el **Antígeno capsular Vi**, que puede hacer **inaglutinable al Antígeno Somático O**. **El Ag Vi es termolábil,** por lo tanto, ante bioquímica compatible con *Salmonella*Typhi**y, la serología para Ag somático O es negativa**, enfrentar una suspensión bacteriana luego de hervir en baño de agua durante 15 minutos a serología para Antígeno somático (si contamos con antisueros polivalentes OMA y OMB, recordar que *Salmonella*Typhi**aglutina con el polivalente OMA**(grupo D1).

- *Salmonella*Typhi es identificada correctamente por los equipos automatizados disponibles en el mercado (VITEK 2; Phoenix)

- MALDI-TOF MS**NO** discrimina serotipos de *Salmonella*(con los softwares disponibles, de rutina, en los Laboratorios)

- **TODO aislamiento identificado presuntivamente como *Salmonella*Typhidebe ser remitido al Centro de Referencia InstitutoNacional de Enfermedades Infecciosas A.N.L.I.S "Dr. Carlos G. Malbrán", para su confirmación.**

Consultas: sadebac@aam.org.ar

Texto escrito por Cesar Molinari y Marisa Almuzara

Referencias:

https://www.aam.org.ar/publicaciones/otras/manual-de-microbiologia-clinica (Parte II.c.1. Enterobacterias)

Carroll KC, Pfaller MA, Landry ML, McAdam AJ, Patel R, Richter SS, et. al. editors. *Manual of ClinicalMicrobiology*. 12th ed. Washington, DC: ASM Press; 2019.

https://sgc.anlis.gob.ar/handle/123456789/2627. Guía de identificación microbiológica mediante MALDI-TOF MS: recomendaciones y limitaciones para diversos géneros bacterianos de importancia clínica. Prieto M, RoccaMaria Florencia, Almuzara Marisa, BarberisCaludia, Vay Carlos.