Detección de anticuerpos IgG anti *Brucella abortus/melitensis/suis*

Realizado en Marzo 2024 por TM. Sebastián Vásquez Silva
Revisado y Aprobado por Dra. Patricia García Cañete

Código del Examen : 2925

Nombres del Examen : *Brucella*, Detección de anticuerpos IgG anti *Brucella abortus/melitensis/suis*

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Microbiología (Serología)	Lunes, Miércoles y Viernes (08:00 – 17:00 hrs)	2 días hábiles

Preparación del Paciente : No requiere preparación

Muestra Requerida[1] : ■Sangre Total
Recolectar 4 mL de sangre en un tubo tapa roja sin anticoagulante.
Volumen de determinación: 0.5 mL
Muestra Opcional: Suero

Estabilidad de la Muestra [1] :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total	8 horas	Sin información	No Aplica
Suero	8 horas	7 días	14 días

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Sangre total: Ambiente SI/ Refrigerada NO/ Congelada NO
Suero: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI
*Desde fuera de Santiago
Suero: Ambiente NO/ Refrigerado SI/ Congelado SI
**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado[1] : Enzimoinmunoensayo (ELISA)

Valores de Referencia[1] : Negativo.

Valor Crítico : No Aplica

Parámetros de Desempeño[1] : Sensibilidad y Especificidad: Se ensayaron 75 muestras de suero/plasma frente a un equipo ELISA comercial, con los siguientes resultados:

N° muestras	Sensibilidad	Especificidad
311	>99%	99.3%

Precisión intraensayo: Se ensayaron 3 sueros pipeteados individualmente en grupos de 10 en un único ensayo manual en condiciones de trabajo idénticas, con los siguientes resultados:

Suero	N	%C.V.
Muestra +	10	2.6
CAL	10	1.2
CN	10	2.3

Precisión interensayo: Se ensayaron 3 sueros pipeteados individualmente durante 5 días consecutivos y mediante prueba de ELISA, con los siguientes resultados:

Suero	N	%C.V.
Muestra +	10	3.7
CAL	10	3.7
CN	10	3.6

Reacciones cruzadas e interferencias: Se analizaron 10 sueros positivos para *Francisella tularensis* IgG *gYersinia* IgG, *Cytomegalovirus* IgG, *Toxoplasma gondii* IgG y virus *Epstein-Barr* IgG, junto con sueros positivos para factor reumatoide y anticuerpos antinucleares. No se observaron reactividades cruzadas.

Información Clínica : La brucelosis es una patología antropozoonótica de distribución mundial conocida desde hace muchos años que, sin embargo, continúa siendo un problema sanitario y económico de envergadura. Existe una diversidad de animales portadores de la bacteria como cabras, bovinos, ovino (cepas lisas de *B abortus/melitensis/suis*) y cánidos (cepa rugosa de *Brucella canis*). Las vías de contagio suelen ser: mucosas, heridas en la piel y la vía digestiva. La bacteria puede incluso entrar por las vías respiratorias mediante aerosoles. Muchas infecciones provienen de la manipulación de animales contaminados, por ingesta de leche o de sus productos no pasteurizados y de carnes poco cocidas. Dentro de las manifestaciones clínicas la forma aguda de la brucelosis se caracteriza por fiebre que en la mayoría de los casos es alta e intermitente conocida también como Fiebre ondulante o Fiebre de Malta.

Este test detecta anticuerpos IgG anti *Brucella abortus/melitensis/suis* mediante enzimoinmunoensayo, pero no detecta anticuerpos anti *Brucella canis*.

Los resultados de un muestra única de anticuerpos IgM en un paciente, deben ser confirmados con una seroconversión de IgG anti *Brucella* en 2 muestras separadas por 15-21 días.

POR ESTO LA RECOMENDACION ES SOLICITAR EN FORMA SIMULTANEA IgG con IgM

Referencias :

1. Inserto de la técnica Serion ELISA classic IgA/IgG/IgM, revisión vigente.
2. Aranís J, Carolina, Oporto C, Jorge, Espinoza, Mónica, Riedel K, Ingrid, Pérez C, Carlos, & García C, Patricia. (2008). Utilidad de la determinación de anticuerpos IgG e IgM por ELISA e inmunocaptura en una serie clínica de brucelosis humana. Revista chilena de infectología, 25(2), 116-121. https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182008000200006
3. Aranís J, Carolina, García C, Patricia. (2006). Seroprevalencia de *Brucella abortus* en población de alto riesgo ocupacional en la X Región de los Lagos.
4. Yagupsky P, Morata P, Colmenero JD.2019. Laboratory diagnosis of human brucellosis. Clin Microbiol Rev 33:e00073-19. https://doi.org/10.1128/CMR.00073-19.