

**Material y métodos:** Se evaluó retrospectivamente la detección de crecimiento de *Brucella spp* y levaduras en frascos de hemocultivos Bactec® Plus™ de tipo Aerobio y Anaerobio. Fueron procesados por el sistema Bactec™ 9240 Becton-Dickinson e incubados a 37°C durante 5 (protocolo convencional), 14 (protocolo de hongos) o 30 días (protocolo de larga duración) según orientación clínica. Los aislamientos de *Brucella spp* fueron identificados por Gram, catalasa, oxidasa y aglutinación al suero *antibrucella Difco*. La identificación de levaduras se realizó por los sistemas *Colorex Cándida Biomedics* y la galería de identificación API ID 32C de *bioMérieux*.

**Resultados:** Durante 2002 y 2003, se obtuvieron 15 aislamientos de *Brucella spp* detectados en un tiempo medio de 108 ± 18h (4 días y medio), con un tiempo mínimo y máximo de 73 y 168h. De los 15 hemocultivos positivos, 11 fueron incluidos en larga incubación (30 días) creciendo todos antes de 5 días excepto 3 (1 al 6º y 2 al 7º día). Los restantes 4 aislamientos se obtuvieron de la incubación convencional de 5 días. Sesenta y dos aislamientos de levaduras se aislaron en hemocultivos durante 2002 y 2003, 46 orientados al protocolo de hongos y 16 a incubación convencional. El tiempo medio de detección fue de 37,6 ± 19,5 h (1 día y 13 h) con un mínimo y máximo de detección de 14 y 84 horas respectivamente.

**Conclusiones:** La prolongación en 72 h de incubación del protocolo convencional de 5 días, permitiría el aislamiento del 100% de *Brucella spp*, sin necesidad de prolongar la incubación a 30 días (protocolo de larga duración). El tiempo máximo de detección de levaduras en frascos de hemocultivos quedó incluido en los 5 días de incubación del protocolo convencional, por lo que la incubación adicional del protocolo de hongos (14 días) no aportó ningún aislamiento.

## 055

### COMPORTAMIENTO EVOLUTIVO DE LAS INMUNOGLOBULINAS ESPECÍFICAS FRENTE AL LIPOPOLISACÁRIDO (LPS) DE *B. MELITENSIS* 16M Y ANTÍGENO PROTEICO DE *B. MELITENSIS* B115

M.A. Mantecón, M.P. Gutiérrez, M. Ortega, B. Sánchez Borge, I. Cruz, M.L. Moreno, J.M. Fernández, A. Orduña y A. Rodríguez Torres

Dpto. Microbiología. Unidad de Investigación. Hospital Clínico Universitario. Valladolid.

**Objetivo:** Conocer la evolución serológica de IgG, IgA e IgM frente al LPS de *B. melitensis* 16M y al antígeno proteico de *B. melitensis* B115 detectadas mediante una técnica de *enzimoinmunoensayo* (ELISA) en pacientes con brucelosis aguda.

**Material y métodos:** Se han estudiado los sueros iniciales y evolutivos de 51 pacientes diagnosticados de brucelosis según los criterios del CDC. Estos pacientes fueron estudiados durante, al menos, 10 meses. A todos se les extrajo una muestra de suero coincidiendo con la consulta médica en la que se les diagnosticó un cuadro de brucelosis o compatible con ella (suero inicial). Además, después de iniciarse el tratamiento, se les extrajeron sueros los meses 2, 4, 6, 8 y 10 (sueros evolutivos). En todos los sueros se realizaron dos pruebas ELISA estandarizadas por nosotros. Una de ellas para detectar anticuerpos frente al LPS de *B. melitensis* 16M y la otra para detectar anticuerpos frente al antígeno proteico de *B. melitensis* B115.

**Resultados:** Las curvas de evolución frente al LPS de cada clase de inmunoglobulina mostraron un perfil diferenciado. La IgG aumentó sus niveles progresivamente durante el periodo estudiado hasta alcanzar un 20% más respecto al valor del suero inicial. La IgM frente al LPS mantuvo un curso descendente mientras que la IgA disminuyó ligeramente para mantenerse a niveles constantes. Frente al antígeno proteico la evolución de cada inmunoglobulina varió poco res-

pecto al suero inicial y apenas hubo diferencias entre ellas. La IgG frente al antígeno proteico disminuyó sus valores hasta un 20% del valor inicial al décimo mes del periodo estudiado.

**Conclusión:** La curva evolutiva de IgM e IgA frente a LPS disminuyó progresivamente una vez iniciado el tratamiento, comportamiento que coincide con una evolución aguda de la enfermedad. En cambio, la IgG frente a LPS mantuvo títulos altos durante todo el periodo estudiado indicando que los niveles de esta inmunoglobulina no se correlacionan con la resolución de la enfermedad. La IgG frente al antígeno proteico de *B. melitensis* B115 experimentó una lenta y progresiva disminución. Este comportamiento contrasta con la evolución de la IgG frente a LPS.

(Realizado con una beca y ayuda de la Red Temática Brucelosis G03/204)

## 056

### UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL BRUCCELLACAPT Y EL ELISA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA BRUCELOSIS AGUDA

M.A. Mantecón Vallejo, M.P. Gutiérrez, B. Sánchez Borge, M.F. Moreno, B. Hernández, S. Garcinuño, J.M. Fernández, M.A. Bratos, A. Rodríguez Torres y A. Orduña

Dpto. Microbiología. Unidad de Investigación. Hospital Clínico Universitario. Valladolid.

**Objetivos:** Evaluar y comparar la utilidad diagnóstica de dos pruebas (*Brucellacapt* y ELISA) en el diagnóstico de la brucelosis aguda.

**Material y métodos:** Se estudiaron 51 sueros pertenecientes a 51 pacientes con un cuadro clínico de *brucelosis*, confirmada por pruebas de laboratorio. Se consideró como suero inicial al suero del paciente obtenido en el inicio de la enfermedad y que sirvió para el diagnóstico de la misma de acuerdo a los criterios del CDC. Los pacientes con *brucelosis* aguda fueron los que evolucionaron favorablemente en un periodo de tres meses tras recibir el tratamiento adecuado. Como grupo control se seleccionaron 412 sueros de personas sanas. Para el estudio se realizó en cada suero, tanto de pacientes como del grupo control, las pruebas de *Brucellacapt* (Vircell S.L) y la detección de inmunoglobulinas específicas frente a LPS mediante un ELISA desarrollado por nosotros. El valor umbral de positividad del *Brucellacapt* se estableció mediante un estudio de eficiencia y para la prueba de ELISA se calculó mediante la media más dos desviaciones estándar de la absorbancia de los sueros del grupo control. Se calcularon la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y razones de verosimilitud positivas (RV+) y negativas (RV-) de cada técnica.

**Resultados:** Con un título de 1/160 establecido como valor umbral para *Brucellacapt* se obtuvo una S: 92,1% y una E: 98,5%. Los VPP y VPN fueron altos alcanzando un 88,7% y 99% respectivamente. La RV+ fue de 63,3 y la RV-: 0,07. La técnica de ELISA-IgG frente a LPS alcanzó una sensibilidad similar al *Brucellacapt* (92,2%) y una especificidad de 93,4%. El VPP fue de 64%, el VPN: 98,9%, RV+:14,06 y RV-:0,07. Las sensibilidades obtenidas por los ELISA-IgM e IgA fueron inferiores al 90% (IgM: 82,3%, IgA: 88,2%), la especificidad varió poco (93,2% para IgM y 94,2% para IgA) Los VPP y VPN fueron similares a los alcanzados por el ELISA-IgG. La RV+ para IgM fue de 12,1 y para la IgA de 15,1. La RV- fue de 0,18 y 0,12 para IgM e IgA respectivamente.

**Conclusión:** La sensibilidad del ELISA y *Brucellacapt* son similares en pacientes agudos. La utilidad diagnóstica del *Brucellacapt* es superior a las pruebas ELISA. El ELISA-IgM no diagnostica el 18% de los pacientes con brucelosis aguda.

(Realizado con una beca y ayuda de la Red Temática Brucelosis G03/204).