

XII Reunión de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC)

La Coruña, 9-11 de mayo de 2007

Sesión 1: Bacteriemia y endocarditis

001

ANÁLISIS DE LA EFICACIA DIAGNÓSTICA DE LOS HEMOCULTIVOS OBTENIDOS EN URGENCIAS MÉDICAS EN EL PERÍODO 2001-2006

T. García-Lozano, J.C. Latorre, M.A. Clari, N. Campos, R. Borrás, D. Navarro y C. Gimeno

Servicio de Microbiología. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina. Valencia.

Introducción: La obtención de hemocultivos es una práctica diagnóstica de uso frecuente en las unidades de hospitalización. Sin embargo, la demora en la obtención de resultados hace que existan discrepancias sobre la utilidad de su uso en los servicios de Urgencias Médicas (UM).

Objetivo: Evaluar la eficacia diagnóstica de los hemocultivos extraídos en UM durante el periodo 2001-2006 en nuestro hospital (universitario, tercer nivel y referencia).

Pacientes y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de 5.306 hemocultivos solicitados a 2.555 pacientes (no ingresados en los últimos 7 días) desde el Servicio UM durante el periodo 2001 a 2006. El cultivo de las muestras de sangre se realizó mediante el sistema Bactec 9240[®] de Becton Dickinson. A las muestras positivas se les realizó visión directa y subcultivos en agar chocolate y CDC, así como un estudio directo de sensibilidad antimicrobiana. La identificación de los microorganismos se realizó mediante pruebas bioquímicas convencionales y métodos comerciales. En nuestro hospital existe un grupo de facultativos que se encargan de recoger los resultados (de aquellos pacientes que por distintos motivos no han sido ingresados) y actuar en consecuencia.

Resultados: El número de hemocultivos enviados desde UM fue aumentando a lo largo de los años (de 109 pacientes en 2001 a 1274 en 2006). También aumentó el número de aislamientos (33 en 2001, 87 en 2002, 125 en 2003, 150 en 2004, 185 en 2005 y 434 en 2006). El porcentaje de microorganismos aislados considerados responsables del cuadro clínico varía poco a lo largo de los años (24% en 2002, 17% en 2003, 17% en 2004, 14% en 2005 y 17% en 2006). En general, sin variaciones anuales significativas, en un 15% de los hemocultivos positivos se aislaron bacilos gramnegativos, un 2% de *S. aureus* y un 2% de *S. pneumoniae*. En 2001 se aisló un 54% de SCN S a meticilina y un 37% en 2006. El porcentaje de SCN R a meticilina varió de un 15% en 2001 a un 13% en 2006 (con una media de aislamientos de un 9% en los otros años).

Conclusiones: 1. El número de hemocultivos enviados desde el Servicio UM ha aumentado de forma considerable en los últimos años. 2. La eficacia diagnóstica no ha variado significativamente, manteniéndose alrededor del 20%. 3. La distribución porcentual de microorganismos significativos aislados se mantiene constante a lo largo de los años. 4. Aproximadamente un 50% de los aislados son SCN considerados contaminantes. 5. Se constata una disminución no significativa en el número de SCN de 2001 a 2006.

002

FACTORES DE RIESGO PARA LA BACTERIEMIA POR *ESCHERICHIA COLI* PRODUCTOR DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO EN PACIENTES HEMATOLÓGICOS HOSPITALIZADOS

E. Gil-Esparraga¹, M. Aguilar², C. Martín¹, P. Cerezuela¹, F. De la Cruz¹, M. Ruiz³, I. Espigado¹, J.M. Cisneros² y M. Herreros²

Servicio de Hematología y Hemoterapia¹, Servicio de Enfermedades Infecciosas² y Servicio de Microbiología³. H.U. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: La bacteriemia por *E. coli* productor de BLEE (*E. coli* BLEE) tiene una incidencia creciente y opciones terapéuticas limitadas. Sus factores de riesgo se han estudiado sin estratificar por tipos de población-pacientes. El objetivo de este estudio es describir factores de riesgo de bacteriemia por *E. coli* BLEE en pacientes hematológicos adultos hospitalizados.

Material y método: Estudio prospectivo de casos y de controles, con dos grupos de controles de febrero-05 a mayo-06. Definición de caso: paciente hematológico con bacteriemia por *E. coli* BLEE. Definición de control: grupo A: paciente hematológico con bacteriemia por *E. coli* no BLEE (1:3); grupo B: paciente hematológico sin bacteriemia ingresado inmediatamente después del caso (1:4). Se analizaron las variables: edad, sexo, tipo de ingreso y enfermedad fundamental, quimioterapia, catéter, profilaxis antibiótica, factor de crecimiento, tratamiento antibiótico, neutropenia. Estudio de la relación clonal de las cepas de *E. coli* BLEE mediante REP-PCR. Análisis uni y multivariante de factores de riesgo.

Resultados: Se produjeron 112 episodios de bacteriemia, 29 (26%) por *E. coli* y 9 (31%) por *E. coli* BLEE. Las características basales de los casos (n = 9), de los controles del grupo A, (n = 20), y de los controles del grupo B (n = 36) fueron similares en edad, sexo y tipo de ingreso. La cepas de *E. coli* BLEE no tenían relación clonal. En el análisis univariante fueron más frecuentes en los casos que en los controles del grupo A: leucemia aguda (89% vs 50%, p < 0,05), tratamiento previo con cefalosporinas, (44 % vs 5%, p < 0,05) y neutro-

penia profunda (77% vs 30%, $p < 0,05$). El análisis multivariante no seleccionó ningún factor de riesgo independiente de bacteriemia por *E. coli* BLEE.

En el análisis univariante fueron más frecuentes en los casos que en los controles del grupo B el diagnóstico de leucemia aguda (88% vs 29%, $p < 0,01$), el tratamiento con citarabina (55% vs 12%, $p < 0,01$) y la neutropenia profunda previa (78% vs 14%, $p < 0,01$). El análisis multivariante seleccionó como factores de riesgo independiente de bacteriemia por *E. coli* BLEE la neutropenia profunda previa (RR 23,7; IC95%: 2,9-189).

Conclusiones: 1. La incidencia de *E. coli* BLEE en pacientes hematológicos es muy elevada. 2. La neutropenia profunda previa es un factor de riesgo independiente de bacteriemia por *E. coli* BLEE en pacientes hematológicos hospitalizados.

003

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ADQUISICIÓN DE BACTERIEMIA POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA (SARM)

M. Tomás¹, S. Pita², A. Perez¹, S. Pertega², A. Beceiro¹, F. Lueiro¹, R. Villanueva¹ y G. Bou¹

S. Microbiología¹, S. Epidemiología². CHU Juan Canalejo, La Coruña.

Introducción: Las infecciones por SARM y su corresponsabilidad antibiótica están aumentando en la mayoría de los hospitales en todo el mundo.

Objetivos: Determinar las variables asociadas a la adquisición de bacteriemia por SARM.

Material y métodos: *Ámbito:* Pacientes ingresados en nuestro hospital con bacteriemia por *S aureus* (2003-2005). *Tipo de estudio:* Casos y controles. Casos (n = 62) pacientes con bacteriemia por SARM y controles (n = 209) pacientes con bacteriemia por *S aureus* sensible a meticilina (SAMS). *Criterios de inclusión:* Bacteriemias por *S. aureus* durante el período de estudio. *Mediciones:* De los casos y controles se calcula un índice de comorbilidad (Charlson) que ajusta por 18 variables, se determina la utilización de procedimientos invasivos, administración antibiótica y estancia hospitalaria previos al aislamiento. *Análisis estadístico:* Se realiza un análisis descriptivo y de regresión logística de variables asociadas a bacteriemia por SARM.

Resultados: Se objetiva un incremento de bacteriemias por SARM en el último año 2005 (29,6%) respecto a años previos: 2004 (14,3%) y 2003 (24,4%) ($p = 0,040$). Los casos y los controles son muy similares en edad y en comorbilidad. El índice de Charlson en los casos es de 4,56 y en los controles 4,53. Existen diferencias en el análisis univariado entre los casos (SARM) y controles (SASM) en las siguientes variables: la estancia hospitalaria, la presencia y duración de la sonda vesical, la nutrición parenteral, la intubación y el catéter vascular.

Los casos (SARM) recibieron antibiótico previo el 71,7% y de los controles el 10% ($p < 0,001$), siendo los más frecuentes B-lactámicos (43,8%) y quinolonas (17,2%). A su vez hay más hombres que mujeres con bacteriemias por SARM (79,0 vs 21,0). Tras ajustar por un modelo de regresión logística por todas las variables del estudio, las que se asociaron a la presencia de SARM han sido el antibiótico previo, siendo el más frecuente la administración de B-lactámicos (OR = 17,52), sexo masculino (OR = 2,8) y la presencia de catéter vascular (OR = 3,3).

Conclusiones: Las infecciones por SARM están incrementándose. La utilización de antibióticos previos, el sexo masculino y el antecedente de catéter vascular son determinantes para la adquisición bacteriemias por SARM. El conocimiento de su epidemiología y mecanismos de transmisión debe ser un objetivo primordial en los hospitales.

004

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD POR BACTERIEMIAS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA (SARM)

M. Tomás¹, S. Pita², A. Perez¹, A. Fernandez¹, S. Pertega², S. Mallo¹, F. Lueiro¹, R. Villanueva¹ y G. Bou¹

S. Microbiología¹, S. Epidemiología². CHU Juan Canalejo, La Coruña.

Introducción: Las infecciones por *S. aureus* y la mortalidad asociada están aumentando en la mayoría de los hospitales.

Objetivos: Determinar los factores relacionados con mortalidad asociada a bacteriemia por SARM.

Material y métodos: *Ámbito:* Pacientes ingresados en nuestro hospital con bacteriemia por *S aureus* (2003-2005). *Tipo de estudio:* Casos y controles. Casos (n = 62) pacientes con bacteriemia por SARM y controles (n = 209) con bacteriemia por *S aureus* sensible a meticilina (SASM). *Criterios de inclusión:* bacteriemias por *S aureus* durante el período de estudio. *Mediciones:* De los casos y controles se calcula un índice de comorbilidad (Charlson) que ajusta por 18 variables, la utilización de procedimientos invasivos, y antibióticos previos, estancia y mortalidad hospitalaria. *Análisis estadístico:* Se realiza un análisis descriptivo y de regresión logística de variables asociadas a mortalidad.

Resultados: La letalidad durante el ingreso ha sido de 93 pacientes (34,3%). De los casos (SARM) fallecieron el 56,5% y de los controles (SASM) el 27,8% (OR = 3,37; $p < 0,0001$). La probabilidad de supervivencia a los 15 días tras el aislamiento para los casos y controles de 0,66 versus 0,84 (Long rank = 9,42; $p = 0,0021$). Los fallecidos tienen mayor comorbilidad (5,4 vs 4,1), son mayores en edad (68,6 años vs 56,5 años), tienen menos estancia (34,7 días vs 51,1 días), mayor prevalencia de sonda vesical (44,6% vs 32,8%) y catéter vascular (76,7% vs 65,1%). Tras ajustar por todas las variables, las que presentan un efecto independiente para predecir mortalidad son tener una bacteriemia por SARM (OR = 4,96) y el índice de comorbilidad (OR = 1,18). Finalmente, hay más porcentaje de fallecimientos en los pacientes con SARM que además presentan corresponsabilidades a macrólidos y quinolonas. Puesto que el índice de comorbilidad no presentó diferencias significativas entre los pacientes con SARM, la corresponsabilidad a quinolonas y macrólidos fue un factor independiente pronóstico de mortalidad en los pacientes con infección por SARM.

Conclusiones: 1. La presencia de bacteriemia por SARM tiene un claro efecto para predecir mortalidad independientemente del índice de comorbilidad de Charlson. 2. La corresponsabilidad a otros antibióticos es también un factor predictivo de mortalidad

005

BACTERIEMIAS POR LISTERIA

C. Ezpeleta, J. Unzaga, J.A. Álava, V. Cabezas, C. Busto, E. Gómez, I. Atutxa y R. Cisterna

S. Microbiología Clínica y Control de Infección. H. Basurto. Bilbao

Introducción: *Listeria monocytogenes* suele causar infecciones del SNC y bacteremia en pacientes inmunodeprimidos, neonatos y embarazadas. Suele causar casos esporádicos pero también brotes relacionados con alimentos contaminados en pacientes con y sin factores de riesgo.

Material y métodos: Estudio prospectivo de todos los casos de bacteriemia por *Listeria* mediante un protocolo preestablecido donde se recogen datos demográficos, clínicos y mi-

crobiológicos. *Período de estudio*: febrero 1994 - diciembre 2006. Período 1999- 2002 se detectó un incremento de casos por lo que se enviaron las cepas de hemocultivos, 1 peritoneal y LCR a CNM para tipado.

Resultados: 42 casos. Sexo: 26 varones (61,9%). Edad: 1 neonato. Adultos: 54,76% > 60 años, 28,57% 51-60 años, 7% 41-50 años, 4,76% 31-40, 2,4% 21-30 a. Enfermedades de base: Neoplasia 38,1%, EPOC 33,33%, DM 26,19%, Cirrosis 6,7% y VIH 4,8%. Tratamiento con inmunosupresores: 23,8%. Clínica: Fiebre: 97,6% Tiritona 31%. Bacteriemia primaria 69%, clínica digestiva 12%, respiratoria 2,4%, meningitis 4 casos (9,526%), urinaria 1 (2,4%). Leucocitos 1.000-5.000 (14,63%), 5.000-10.000 36,6%, 10.000- 15.000 (22%), > 15.000 17%. Días de crecimiento del microorganismo media 2,28 días entre 1-4 días. Exitus: 28,57%. Mortalidad: mujeres 37,5% vs 23% varones, edad 60-70 a 50%, enfermedad base neoplasia 37,5%, clínica gastrointestinal 40%, primaria 27,6%, meningitis 25%. De los pacientes que fallecieron un 17% recibieron antibiótico inadecuado frente a 7% de los que no fallecieron. De las 39 cepas enviadas para tipado 48,7% serotipo 4b con diferentes pulsotipos 12,82% 1/2 a, 10,25% 1/2b y 2,56% 1/2 c.

Conclusiones: Predominio de pacientes adultos con enfermedades predisponentes. Mortalidad relacionada con la enfermedad de base, fuente de bacteriemia y tratamiento antibiótico inadecuado. Durante el período con incremento de casos se encontraron diferentes pulsotipos y no se encontró fuente común de infección.

006

AUMENTO EN LA INCIDENCIA DE LAS BACTERIEMIAS POR *STREPTOCOCCUS PYOGENES*

E. López¹, J.M. Cuadrado¹, V. Ortiz de la Tabla², F. Jover¹, M. Botas¹ y M. Matarranz¹

Unidad de Enfermedades Infecciosas¹, Servicio de Microbiología², Hospital Universitario de San Juan de Alicante

Introducción: Durante la pasada década se ha registrado un llamativo aumento en la incidencia de bacteriemias por *Streptococcus pyogenes* con elevada morbimortalidad.

Objetivos: Comprobar si este hecho se produce en nuestro área, conocer su patrón de presentación, y tratar de determinar si existe algún factor indicativo de un mayor riesgo de padecer una infección diseminada por *S. pyogenes*.

Material y método: Realizamos una revisión retrospectiva de 1997 a 2004, de los pacientes con hemocultivos positivos para *S. pyogenes*, analizando las características clínicas y microbiológicas. La tasa de incidencia esta expresada por hemocultivos sacados.

Resultados: Se atendieron en nuestro hospital a 29 pacientes con hemocultivos positivos para *S. pyogenes* con la siguiente distribución: entre 1997 y 1999 hubo 1 caso en cada año (0,03%), 4 casos en 2000 (0,07%) y 2001 (0,08%), 7 en 2002 (0,15%) y 2003 (0,13%), y 4 casos (0,08%) en 2004. El 70% de los pacientes eran varones. La puerta de entrada principal fue la cutánea (48,27%) seguida de bacteriemia primaria (37,9%), origen faríngeo (6,9) y ginecológico (6,9%). El 27,6% de los pacientes cumplían condiciones de inmunosupresión. La evolución fue buena en el 62% de los casos presentándose en el 38% restante 3 casos de exitus (10,3% del total), 2 de endocarditis infecciosa, ambos ADVP, 2 cuadros de artritis séptica, 4 de shock séptico (1 con fascitis necrotizante y los otros 3 con evolución fatal) y 3 casos de complicaciones pulmonares. 11 pacientes eran ADVPs, de los cuales 5 eran VIH+, habiendo únicamente tres pacientes que cumplían criterios de SIDA. No hubo pacientes VIH+ fuera del grupo de ADVPs. 4 pacientes presentaban diabetes mellitus tipo 2, 2 insuficiencia cardiaca crónica y 2 neoplasia de lengua.

Discusión: Comprobamos un aumento en el número de bacteriemias por *S. pyogenes* sin diferencias con la literatura en cuanto a grupos de edad más prevalentes, casos de ADVPs y

evolución pero si en cuanto a la distribución por sexos, con > 70% varones en nuestra muestra.

Conclusiones: Confirmamos el resurgir de las bacteriemias por *S. pyogenes* en nuestro área con importante morbimortalidad, siendo los principales factores de riesgo de la adicción a drogas vía parenteral en el grupo de edad de veinticinco a cuarenta y cinco años, y la presencia de enfermedades de base en los pacientes de edad avanzada.

007

CANDIDEMIAS POR ESPECIES NO *ALBICANS* EN ANDALUCÍA: DISTRIBUCIÓN Y SENSIBILIDAD ANTIFÚNGICA. "CANDIDEMIA SAEI-SAMPAC 2005-6"

C. Flórez¹, E. Martín-Mazuelos¹, J.M. Cisneros² y Grupo Cooperativo de la SAMPAC y SAEI

Centros coordinadores: SAMPAC: ¹H. de Valme, Sevilla y SAEI: ²H. V. del Rocío, Sevilla y Grupo Cooperativo para el estudio de las Candidemias.

Objetivos: Conocer la distribución y el patrón de sensibilidad a los antifúngicos de las especies de *Candida* no *albicans* causantes de candidemia en 17 hospitales andaluces.

Material y métodos: Se estudiaron 161 aislamientos de *Candida* spp. recibidas en el Servicio de Microbiología del Hospital de Valme de Sevilla como centro coordinador SAMPAC del Proyecto "Candidemia SAEI-SAMPAC 2005-6" con un año de duración. La identificación de especie se realizó en su centro de origen. La sensibilidad antifúngica se repitió utilizando el método Sensititre YeastOne. Los antifúngicos estudiados fueron anfotericina B, fluconazol, itraconazol y voriconazol.

Resultados: De los 161 aislamientos 86 (53,4%) fueron *Candida* no *albicans*. Las especies más frecuentemente aisladas fueron *C. tropicalis* y *C. parapsilosis* en el 16,1% de los casos, *C. glabrata* en el 14,3% y *C. krusei* en el 4,3%. Todos los aislamientos fueron sensibles a voriconazol y con CMI_s a anfotericina B ≤ 1 µg/ml. En el 4,3% de los casos se detectó una resistencia a fluconazol y en 18,8% los aislamientos fueron sensibles dosis-dependiente (SDD). La resistencia a itraconazol se detectó en el 8,7% y las cepas SDD en el 30,4% de los casos. La única especie en la que todos los aislamientos fueron sensibles a fluconazol fue *C. parapsilosis*. Las especies más resistentes fueron *C. krusei* seguida de *C. glabrata*.

Conclusiones: 1. No se observaron resistencias a voriconazol y todas las CMI_s a anfotericina B fueron ≤ 1 µg/ml. 2. En el 23,1% de los casos los aislamientos no fueron sensibles a fluconazol. 3. La única especie con todos los aislamientos sensibles a fluconazol fue *C. parapsilosis*. 4. Las especies que mostraron menor sensibilidad a los antifúngicos fueron *C. krusei* y *C. glabrata*. 5. Las especies más frecuentemente aisladas fueron *C. tropicalis* y *C. parapsilosis*.

008

ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR *STREPTOCOCCUS BOVIS*. COHORTE GAELI

J. Ruiz^{1,8}, E. Nuño¹, M. Márquez^{1,8}, J.M. Reguera^{3,8}, A. Plata^{3,8}, J. Gálvez-Acebal^{4,8} y J.M. Lomas^{5,8}, F.J. Martínez-Marcos^{5,8}, J. de la Torre^{6,8}, C. Hidalgo-Tenorio^{7,8}, A. de Alarcón^{2,8}

¹U. E. Infecciosas, HU Virgen de la Victoria, Málaga;

²Sº E. Infecciosas, HU Virgen del Rocío, Sevilla;

³Sº E Infecciosas, HU Carlos Haya, Málaga;

⁴U.E. Infecciosas, HU Virgen Macarena, Sevilla;

⁵Sº M. Interna, H.G. Juan Ramón

Jiménez, Huelva;

⁶Sº de M. Interna, H Costa del Sol, Málaga;

⁷U. E. Infecciosas, HU Virgen de las Nieves, Granada.

⁸Grupo Andaluz para el estudio de las Infecciones Cardiovasculares.

Introducción: la Endocarditis Infecciosa (EI) por *S. bovis*, tiene una distribución geográfica irregular, con alta tasa en

el sur de Francia e Italia y menor en el resto de Europa. En los países con mayor prevalencia de EISB, el aumento ha sido exponencial en los últimos 15 años sin que se conozca la causa.

Objetivo: Conocer la frecuencia y describir el comportamiento de la EI por *S. bovis* en nuestra cohorte.

Pacientes y métodos: Análisis retrospectivo, descriptivo y comparativo entre los casos de EI causados por *S. bovis* (EISB) y EI por *Streptococcus* del grupo viridans (EISGV) en el periodo comprendido entre enero/1984 y agosto/2006 en 7 hospitales andaluces (Cohorte GAIE)

Resultados: 696 casos de EI, 21 por *S. bovis* (3%) 20 definidas según criterios de Duke. Varones 13 (62%). Mediana de edad 62 (54-71,6) años. Nativas 20 (95,2%). Univalvular 12 (57%); 6 mitrales y 6 aórticas; plurivalvulares 8 (38%): 7 mitro- aórtica y 1 mitral-tricúspide. Comorbilidad 9 (42%): 3 Ci hepáticas, 4 hemopatías y 2 diabetes. Colonopatía 6 (28,5%). Cardiopatía previa 10 (47,6%). Presentación subaguda, 20 días de mediana de síntomas al diagnóstico. Cardioembolias 4, insuficiencia renal 3 (16%) y 9 (16%) insuficiencia cardiaca. La ecografía TT fue diagnóstica en el 52% y la TE en el 90,5% (vegetaciones < 10 mm, en 11 y entre 10 y 20 mm en 7). Mediana de 28 días de tratamiento antibiótico. Cirugía durante el ingreso en 6 (28,5%). Murieron en el ingreso 4 (19%). Comparando EISB (21/3%) con EISGV(149/25%): edad media (61 vs. 51, p 0,01) afectación bivalvular (38% vs 14,8%, p 0,015; OR 3,55; IC 1,18 -10,6) cardiopatía previa (47,6% vs 81%, p 0,0016; OR 0,21; IC 0,07-0,6) comorbilidad (76% vs. 46%, p 0,01; OR 3,7; IC 1,19-12,28) índice de Charlson (3,4 vs 1,5, p 0,0001) cardioembolia (19% vs 37,5%, p 0,09) cirugía en el ingreso (28,5% vs. 32%, p 0,9) y mortalidad (19% vs. 10%, p 0,26; OR 2,1; IC 0,52-90)

Conclusiones: En esta cohorte, la EI por *Streptococcus bovis* es poco frecuente. Afecta a pacientes de edad avanzada, con enfermedades crónicas y/o patología de colon, a válvulas nativas y frecuentemente es bivalvular. Cuando comparamos con SGV, *Streptococcus bovis* induce menos cardioembolias, requiere cirugía en porcentaje similar y la mortalidad es más alta, probablemente por mayor edad y comorbilidad.

009

ENDOCARDITIS POR *STREPTOCOCCUS BOVIS*: ¿UNA ENFERMEDAD EMERGENTE?

J. Corredoira, A. Gómez-Gigerey, D. Alonso, E. Casariego, M. López, J. Varela, J. Pita*, A. Rodríguez*, A. Coira*, F. García* y P. Alonso*

Sección de Enfermedades Infecciosas y *Servicio de Microbiología. Hospital Xeral-Calde. Lugo.

Introducción: En algunos países la frecuencia de la endocarditis (EI) por *Streptococcus bovis* (SB) se ha incrementado significativamente en los últimos años, siendo en Francia la 1ª causa de EI, representando el 25% de las mismas. Sin embargo en otros países europeos y USA es una causa relativamente poco frecuente de EI. Para ver su incidencia en nuestro medio realizamos el siguiente estudio.

Métodos: De forma prospectiva analizamos las EI durante los años 1989-2006, que dividimos en dos periodos 89-97 (media 17.364 ingresos anuales) y 98-06 (media 22.107 ingresos). El diagnóstico de EI se realizó según los criterios de Duke. Los SB fueron identificados por el sistema API 20 STREP (biomérix).

Resultados: En este tiempo se diagnosticaron 125 bacteriemias por SB, de las cuales 65 fueron EI (52%), casi todas producidas por el biotipo I (95%). Las características de estas EI fueron: pacientes de edad avanzada (66 años de media), predominio de varones (92%), duración prolongada de la clínica (56,5 días de media). El 86% fueron sobre válvula nativa, presentando embolismos el 35%, espondilitis

el 11% y fallo cardíaco el 28%. El 55% se asociaron a tumores de colon. Necesitaron cirugía cardíaca el 14%. La mortalidad global fue del 18%. Supusieron el 26% de las EI de nuestro centro (65 de 252 casos), pasando del 13% (13 de 99 casos) en el primer periodo al 34% (52 de 153 casos) durante el segundo (p < 0,003), en el que fueron la 1ª causa de EI, superando a *Staphylococcus aureus*. Este incremento de casos también fue significativo si se ajusta al número de ingresos de ambos periodos: 0,08 casos/1.000 ingresos durante el primer periodo frente a 0,26 casos/1.000 ingresos durante el 2º (p < 0,0001). Es de destacar también que el 52% de los casos han ocurrido en los últimos 4 años. Este incremento no se ha producido para otros microorganismos.

Conclusión: En los últimos años se ha producido un incremento notable de los casos de EI por SB constituyendo la 1ª etiología en nuestro centro.

010

ENDOCARDITIS INFECCIOSA IZQUIERDA SOBRE VÁLVULA NATIVA POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*: ANÁLISIS DE UNA COHORTE MULTICÉNTRICA

A. de Alarcón¹, A. Ortiz¹, A. Plata², J.M. Reguera², J. Ruíz³, M. Marquez³, J. Galvez⁴, J.M. Lomas⁵, F. Martínez-Marcos⁵, J. de la Torre⁶ y C. Hidalgo⁷ por el Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares

¹HU Virgen del Rocío, Sevilla, ²HU Carlos Haya, Málaga, ³HU Virgen de la Victoria, Málaga, ⁴HU Virgen Macarena, Sevilla, ⁵HG Juan Ramón Jiménez, Huelva, ⁶H Costa del Sol, Marbella, ⁷H Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: La endocarditis infecciosa izquierda (EII) por *Staphylococcus aureus* es una entidad de muy mal pronóstico que parece ir en aumento en los últimos años. Algunos aspectos terapéuticos son hoy objeto de debate, pero la cortedad de las diversas series hace difícil extraer conclusiones universalmente aceptadas.

Objetivo: Analizar los aspectos epidemiológicos, clínicos y pronósticos de la endocarditis por *Staphylococcus aureus* sobre válvulas nativas izquierdas, por si fueran posibles mejoras en su manejo.

Población y métodos: Cohorte Andaluza de Endocarditis Infecciosa (696 casos de EI izquierda) de la que se seleccionaron los casos de endocarditis sobre válvula nativa (527 pacientes), diagnosticados mediante los criterios de Duke. Se compararon los datos epidemiológicos, clínicos y pronósticos con el resto de etiologías y se analizó el tipo de tratamiento empleado, así como sus resultados.

Resultados: En el global de la serie (1984 – 2005) la EI por *S. aureus* (113 casos) fue la segunda causa (21,4%) de EII sobre válvulas nativas tras *S. viridans*, aunque tras un incremento progresivo de casi el doble de su incidencia, en la última década es la primera causa de EII, con casi un 25% de todos los casos. Se caracteriza por su debut "agudo" (tiempo medio de evolución previo al diagnóstico de 8,7 ± 11 vs 37 ± 48 días; p = 0,000), incidir en pacientes con menos cardiopatía predisponente (47,7% vs 64,7 %, p = 0,001) y es con más frecuencia de origen nosocomial (19,46% vs 12,56% p = 0,06), no existiendo diferencias con respecto al sexo, edad o enfermedad concomitante. Se asocia a una mayor frecuencia de embolismos (65,4% vs 37% p = 0,000), shock séptico (25,6% vs 7,9% p = 0,000) y fracaso renal (39,8% vs 25,12% p = 0,003), lo que explica su mucho mayor mortalidad (46% vs 22% p = 0,000), a pesar de que no se observó una mayor tasa de destrucción valvular ni fallo cardíaco. De hecho, la mortalidad no mejoró significativamente con la cirugía (44% vs 47%), teniendo los pacientes una puntuación de Euroscore significativamente más alta en el momento de la intervención (24 ± 20 vs 16 ± 16; p = 0,000), lo que motivó una elevada mortalidad perioperatoria. No hubo diferencias en los resultados dependiendo del uso (79 pa-

cientes), o no de aminoglucósidos. Afortunadamente, la tasa de meticilín resistencia es baja (7%) y se ha mantenido estable a lo largo de los 20 años.

Conclusiones: La EI por *Staphylococcus aureus* sobre válvula nativa izquierda es una entidad grave cuyo pronóstico es, aún hoy día, difícilmente mejorable. Tan solo cabe por tanto aunar esfuerzos en su prevención, diagnóstico precoz y tratamiento pronto.

011

ENDOCARDITIS INFECCIOSA IZQUIERDA SOBRE VALVULA PROTÉSICA POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*. ANÁLISIS DE UNA COHORTE MULTICÉNTRICA

A. de Alarcón¹, M. Vargas-Machuca¹, A. Plata², J.M. Reguera², J. Ruiz³, M. Marquez³, J. Galvez⁴, J.M. Lomas⁵, F. Martínez-Marcos⁵, J. de la Torre⁶ y C. Hidalgo⁷ por el Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares

¹HU Virgen del Rocío, Sevilla, ²HU Carlos Haya, Málaga, ³HU Virgen de la Victoria, Málaga, ⁴HU Virgen Macarena, Sevilla, ⁵HG Juan Ramón Jiménez, Huelva, ⁶H Costa del Sol, Marbella, ⁷H Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: La endocarditis infecciosa izquierda (EII) por *S. aureus* sobre válvula protésica es una entidad de péximo pronóstico. Algunos aspectos terapéuticos (sobre todo el tratamiento quirúrgico) son hoy objeto de debate, pero la cordedad de las diversas series hace difícil extraer conclusiones universalmente aceptadas.

Objetivos: Analizar los aspectos epidemiológicos, clínicos y pronósticos de la endocarditis por *S. aureus* sobre válvulas protésicas, por si fueran posibles mejoras en su manejo.

Población y métodos: Cohorte Andaluza de Endocarditis Infecciosa (696 casos de EI izquierda) de la que se seleccionaron los casos de endocarditis sobre válvula protésica (EIVP: 169 pacientes), diagnosticados mediante los criterios de Duke, definiendo las EI protésicas como precoces (N = 68) como aquellas sucedidas hasta 12 meses después de la intervención y tardías (N = 101) a partir de ese intervalo. Se compararon los datos epidemiológicos, clínicos y pronósticos con el resto de etiologías y se analizó el tipo de tratamiento empleado, así como sus resultados.

Resultados: *S. aureus* es la segunda causa de EIVP precoz (10 casos, 14,7%) tras *S. epidermidis* y la tercera (12 casos, 12%) de las EIVP tardías tras *S. epidermidis* y *S. viridans*, y su incidencia no parece haber aumentado a lo largo del estudio (1984 - 2005). No encontramos diferencias significativas en sus características epidemiológicas con respecto a otras etiologías. En cambio, en su presentación clínica fue un cuadro más agudo (tiempo previo al diagnóstico: 11 ± 17 vs 25 ± 31 días, p = 0,05), presentando un mayor número de episodios embólicos (45,4% vs 28,5%; p = 0-07), fracaso renal (41% vs 20-4%, p = 0,05) y shock séptico (32% vs 11%, p = 0,01), no siendo en cambio mayor la incidencia de complicaciones valvulares (32% vs 36,7% p = ns) ni de fallo cardiaco (68% vs 52% p = ns). La mortalidad fue superior a la de otras etiologías (59% vs 38,7% p = 0,07) en sus dos tipos (precoces y tardías). La necesidad de intervención quirúrgica fue similar al de otras etiologías (59% vs 55,7%, p = ns) aunque con un mejor pronóstico en los casos operados (46% de mortalidad) frente a los no operados (77,7%, p = 0,1), efecto que no fue tan evidente en otras etiologías (42% de mortalidad en operados vs 39% en no operados).

Conclusiones: Aunque nuestros datos no alcanzaron significación estadística debido a la cortedad de la serie, creemos que debe considerarse el diagnóstico de EI protésica definida por *S. aureus* como un criterio mayor de cirugía.

012

ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR *STAPHYLOCOCCUS LUGDUNENSIS*. COHORTE GAEL

J. Ruiz^{1,8}, M. Márquez^{1,8}, E. Nuño¹, M.V. García*, J.M. Reguera^{3,8}, A. Plata^{3,8}, J. Gálvez-Acebal^{4,8}, J.M. Lomas^{5,8}, F.J. Martínez Marcos^{5,8}, J. de la Torre^{6,8}, C. Hidalgo-Tenorio^{7,8} y A. de Alarcón^{2,8}

¹U E Infecciosas y ²Sº de Microbiología, HU Virgen de la Victoria, Málaga, ³Sº de E Infecciosas, HU Virgen del Rocío, Sevilla; ⁴Sº de E Infecciosas, HU Carlos Haya, Málaga; ⁵U E Infecciosas, HU Virgen Macarena, Sevilla; ⁶Sº de M Interna, HG Juan Ramón Jiménez, Huelva; ⁷Sº de M Interna, H Costa del Sol, Málaga; ⁸U E Infecciosas, HU Virgen de las Nieves, Granada. ⁸Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares.

Introducción: La Endocarditis Infecciosa (EI) causada por *Staphylococcus lugdunensis* (*S. lugdunensis*) es infrecuente. Contrariamente a otros *Staphylococcus* coagulasa negativos tiene un curso clínico más agresivo, similar al de la EI por *S. aureus*

Objetivo: Conocer la frecuencia y describir el comportamiento de la EI producida por *S. lugdunensis* en la cohorte GAEL.

Pacientes y métodos: Describimos y comparamos los casos de EI por *S. lugdunensis* y por otros SCN (*S. lugdunensis* vs. SCN) ocurridos en 10 años (1996 - 2005) en 7 hospitales de Andalucía.

Resultados: 486 casos de EI, de ellos 7 (1,4% de todos los aislamientos) fueron por *S. lugdunensis* vs. 70 (14,4%) por SCN. Definidas 6 según criterios de Duke. En todos afectó a válvulas nativas (100% vs 40%; p 0,003) y en 4 (57% vs 74%) existía enfermedad valvular previa. Predominó en varones (85%) media de edad 60,2 vs 60,8 años. Comorbilidad en 5 de 7 (71,4% vs. 63%) media del índice de Charlson de 2,8. La válvula aórtica se afectó en 4 de 7 pacientes. Adquisición nosocomial 2. La mediana de días con síntomas al diagnóstico fue 15 (10-90). Fiebre 100%, disnea y nuevo soplo o cambio en previo en 80%. Fracaso ventricular izdo en todos (100% vs. 63%). Sólo 1 cardioembolia a cerebro. Insuficiencia renal 3 (71,4% vs. 33%). La ETT fue diagnóstica en 50% y la ETE en 100%. Se indicó cirugía en todos (100%): se realizó en 5 pacientes (71,4% vs 48%) y en 2 se desestimó por mala situación clínica. Murieron 3 pacientes (43% vs. 40%). Al comparar la EI por *S. lugdunensis* con EI por SCN sobre válvula nativa (7 vs 28 casos), persisten diferencias en insuficiencia cardiaca (100% vs. 50%; p 0,02), insuficiencia renal (71% vs 46%), necesidad de cirugía (71% vs 36%) y mortalidad (43% vs 18%)

Conclusión: En esta cohorte la EI por *S. lugdunensis* fue infrecuente. Afectó a válvulas nativas y a personas de edad avanzada con enfermedades crónicas. Curso con deterioro renal y fracaso ventricular izquierdo que obligó a la cirugía. La mortalidad fue alta. *S. lugdunensis* en nuestra cohorte confirma un comportamiento sumamente agresivo. Por ello, es conveniente descartar su presencia ante toda EI por SCN.

013

ENDOCARDITIS POR ENTEROCOCO: ANÁLISIS MULTICÉNTRICO DE 76 CASOS

F.J. Martínez-Marcos¹, J.M. Lomas-Cabezas¹, A. de Alarcón², A. Plata³, J.M. Reguera³, J. Galvez⁴, J. Ruiz⁵, M. Marquez⁵, J. de la Torre⁶ y C. Hidalgo⁷, por el Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas.

¹HG Juan Ramón Jiménez. ²HU Virgen del Rocío. ³HU Carlos Haya. ⁴HU Virgen Macarena. ⁵HU Virgen de la Victoria. ⁶H Costa del Sol. ⁷H Virgen de las Nieves.

Introducción: Pese a la alta frecuencia de endocarditis por enterococo existen pocos estudios con un adecuado número

de pacientes y multicéntricos que proporcionen un análisis de la misma en profundidad.

Objetivo: Describir las características clínicas y pronóstico de la endocarditis izquierda (EI) por enterococo y compararla con la EI por otros microorganismos.

Material y métodos: Se incluyeron todos los pacientes con EI por enterococo del registro de EI del Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares. La comparación con la EI por otros microorganismos se realizó mediante los tests estadísticos habituales con el programa SPSS. Se excluyeron para el análisis los 8 episodios de EI polimicrobiana donde participó enterococo.

Resultados: De un total de 696 pacientes con EI, enterococo fue el patógeno responsable en 76 de ellos (10,9%). Comparada con el resto de EI, la EI por enterococo fue más frecuentemente observada en pacientes ancianos ($p < 0,001$), con enfermedades crónicas ($p < 0,001$) y con la existencia de manipulaciones o focos sépticos de aparatos digestivo o urinario ($p < 0,00001$). No hubo diferencias en cuanto al sexo, tipo de válvula afectada y enfermedad valvular previa, nosocomialidad, desarrollo de regurgitación valvular moderada o severa o de absceso valvular, fallo ventricular izquierdo severo, embolismo periférico o del SNC, insuficiencia renal, shock séptico, indicación de cirugía ni mortalidad con respecto al resto de EI. Comparada con la EI por estreptococos, la EI por enterococo fue más frecuentemente nosocomial ($p < 0,00001$), con un mayor desarrollo de insuficiencia renal ($p < 0,005$) y con mayor mortalidad ($p < 0,005$). Comparada con la EI por *S. aureus* la EI por enterococo fue más frecuentemente observada en pacientes con valvulopatía previa ($p < 0,05$), y menos frecuentemente observada en pacientes con manipulaciones vasculares ($p < 0,001$), focos sépticos cutáneos ($p < 0,05$), embolias sépticas ($p < 0,001$), fallo ventricular izquierdo ($p < 0,05$), shock séptico ($p < 0,05$) y tuvo una menor mortalidad ($p < 0,05$).

Conclusiones: La EI por enterococo se presenta principalmente en pacientes con unas características clínicas bien definidas, teniendo una mortalidad intermedia entre la EI por estreptococos y la EI por *S. aureus*.

014

ENDOCARDITIS INFECCIOSA POR *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*. COHORTE GA EI

J. Ruiz^{1,8}, M. Márquez^{1,8}, M. González¹, J.M. Reguera^{3,8}, A. Plata^{3,8}, J. Gálvez-Acebal^{4,8}, J.M. Lomas^{5,8}, F.J. Martínez-Marcos^{5,8}, J. de la Torre^{6,8}, C. Hidalgo-Tenorio^{7,8}, A. de Alarcón^{2,8}

¹U. E. Infecciosas, HU Virgen de la Victoria, Málaga; ²Sº E. Infecciosas, HU Virgen del Rocío, Sevilla; ³Sº E. Infecciosas, HU Carlos Haya, Málaga; ⁴U. E. Infecciosas, HU Virgen Macarena, Sevilla; ⁵Sº M. Interna, HG Juan Ramón Jiménez, Huelva; ⁶Sº M. Interna, H. Costa del Sol, Málaga; ⁷U. E. Infecciosas, HU Virgen de las Nieves, Granada. ⁸Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares.

Introducción: La Endocarditis Infecciosa (EI) por *Streptococcus agalactiae* es, en las series publicadas, poco frecuente, de curso grave y se asocia a mortalidad elevada.

Objetivo: Describir las características de la EI por este germen en la cohorte GA EI.

Pacientes y métodos: Cohorte multicéntrica de los casos de EI por *S. agalactiae* entre enero/1984 y agosto/2006. Análisis retrospectivo y descriptivo de sus características.

Resultados: 696 casos de EI, 18 (2,6%) por *S. agalactiae*. Definidas según criterios de Duke, 17. Edad media 61 años. Varones 12 (66%), nativas 14 (78%) y 4 (22%) protésicas tardías. Univalvulares 14: mitral 8 (45%), aórtica 6 (33%); plurivalvular 4 (22%): 3 mitro-aórticas y 1 mitral-aortica-tricúspide. En 10 (55%) existía cardiopatía previa. De los 18, 12 (66,5%) tenían enfermedades crónicas, con media del

índice de comorbilidad de Charlson de 2,4. En 4 (22%) hubo manipulación previa (1 digestiva y 3 urinarias) y en 2 existió foco séptico no manipulado (dental y colon). La presentación fue aguda con 10 días de mediana de fiebre hasta el diagnóstico. En 10 (55%), fracaso ventricular izquierdo, 2 cardioembolias a SNC, 1 meningitis y 1 encefalopatía asociada, fracasos renales 6 (33%) de los cuales 4 (22%) ocurrieron en el contexto de shock séptico. La ETT fue diagnóstica en el 50% y la ETE en el 100%. En 13 (72%) las vegetaciones eran menores de 10 mm. En 6 (33%) hubo abscesos/fistulas cardiacas. Recibieron β -lactámicos 17 (94%) con aminoglucósido asociados en 13 (72%). Mediana de días de tratamiento antibiótico, 24 (13- 42). Se indicó cirugía en 14 (77%), durante el ingreso en 12 (67%) de los que se intervienen sin demora 7; 5 no se operaron por mala situación clínica y en 2 casos la cirugía fue diferida. Fallecieron 9 pacientes (50%).

Conclusiones: En esta cohorte, la EI por *S. agalactiae* es infrecuente. Afecta a personas mayores, con comorbilidad y a válvulas nativas habitualmente patológicas o prótesis implantadas años atrás. Se comporta de forma agresiva, con complicaciones cardiacas y sistémicas, elevada necesidad quirúrgica y alta mortalidad.

015

ENDOCARDITIS INFECCIOSA DERECHA: EPIDEMIOLOGÍA, ASPECTOS CLÍNICOS Y PRONÓSTICO

N. Romero¹, A. de Alarcón¹, J. Galvez², M. Mogollón¹, J.M. Lomas Cabezas³, F. Martínez-Marcos³ y R. Luque¹ por el grupo Andaluz para de Estudio de las Enfermedades Infecciosas ¹HU Virgen del Rocío, Sevilla. ²HU Virgen Macarena, Sevilla, ³Hospital General Juan Ramón Jiménez, Huelva.

Introducción: La endocarditis infecciosa derecha (EID) es una complicación frecuente del uso de drogas por vía parenteral y continúa siendo una de las infecciones más graves asociadas. La baja incidencia actual junto con la corteidad de las series publicadas hasta la fecha hace difícil establecer conclusiones universalmente aceptadas sobre la entidad.

Objetivos: Analizar los aspectos clínicos, epidemiológicos y pronósticos de la EID para mejorar las pautas establecidas de manejo de la enfermedad.

Método: Cohorte de casos de EID registrados en tres hospitales diferentes desde 1984 hasta 2006. Fueron excluidos los casos con afectación de valvular izquierda concomitante y aquellos con implante de marcapasos en sus antecedentes.

Resultados: Incluimos 152 casos en 148 pacientes: 146 casos con afectación tricúspide, 2 pulmonares y 4 con afectación de ambas válvulas. El 87% fueron hombres con una edad media en el momento del diagnóstico de 27,8 años. Existió un claro aumento de incidencia en la segunda mitad de la década de los 80, seguido de un drástico descenso de la misma a finales de los años 90. Los factores cardiovasculares predisponentes detectados fueron: 12 casos de EID previa, 3 comunicaciones ventriculares restrictivas y 1 rodete subpulmonar. El 93,4% de los casos se asoció al uso de drogas por vía parenteral, siendo VIH positivo el 58,8% del total. *S. aureus* fue el microorganismo más frecuentemente implicado (80,1%) seguido del *S. viridans* (7,2%) y hongos (3,1%). La cirugía valvular se utilizó únicamente en 7 casos. La mortalidad durante el ingreso fue del 12%, teniendo ésta lugar sobretodo en las primeras dos semanas de ingreso y sin diferencias estadísticamente significativas entre las etiologías y el tratamiento seguido. La estancia media hospitalaria fue significativamente mayor en el grupo VIH positivo (50,7 vs 35,95 días) con una diferencia también significativa con respecto a la mortalidad asociada (18,9% vs 7,8%). El análisis multivariado mostró que los factores predictores de mortalidad fueron las vegetaciones

mayores de 2 cm., el haber tenido previamente una EID y el distrés respiratorio del adulto (SDRA). Un 18,5% de los casos presentó insuficiencia cardiaca derecha durante la hospitalización, todos en clase funcional I de la NYHA y con buen control mediante el uso de diuréticos.

Conclusiones: La EID continua siendo una de las complicaciones infecciosas asociadas al uso de drogas por vía parenteral más graves y la válvula tricúspide es la más frecuentemente afectada. *S. aureus* sensible a metilina es el microorganismo más frecuentemente asociado. La mortalidad se ve incrementada cuando las vegetaciones son mayores de 2 cm. y se asocia a un SDRA precoz.

016

VALIDEZ DEL EUROSCORE EN LA CIRUGÍA DE SUSTITUCIÓN VALVULAR DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA. ANÁLISIS DE UNA COHORTE MULTICÉNTRICA

A. de Alarcón¹, J.A. Sanchez-Brotons¹, A. Plata², J.M. Reguera², J. Galvez³, J. Ruíz⁴, M. Marquez⁴, J.M. Lomas⁵, F. Martínez-Marcos⁵, J. de la Torre⁶ y C. Hidalgo⁷ por el Grupo Andaluz para el Estudio de las Infecciones Cardiovasculares.

¹HU Virgen del Rocío (Sevilla), ²HU Carlos Haya (Málaga)

³HU Virgen Macarena (Sevilla), ⁴HU Virgen de la Victoria

(Málaga), ⁵HG Juan Ramón Jiménez (Huelva), ⁶H Costa del Sol (Marbella), ⁷H Virgen de las Nieves (Granada).

Objetivos: Averiguar si el modelo de riesgo quirúrgico Euroscore es válido en la endocarditis infecciosa y en caso afirmativo, analizar si existen diferencias en la práctica entre hospitales.

Población y método: Cohorte Andaluza de endocarditis Infecciosa (696 EI izquierdas) de la que se seleccionaron aquellos casos que precisaron cirugía cardiaca (326) y que fueron intervenidos en 5 hospitales. La puntuación del euroscore se realizó en el día de la intervención por parte del investigador de cada centro. La utilidad de la escala en su modelo logístico se analizó mediante curvas de ROC y modelos de regresión logística con test de ajuste de Hosmer-lemeshow. Las diferencias inter-centros fueron analizadas mediante el test de la T3 de Dunnet en aquellos pacientes operados y también mediante el estudio de la realización de la cirugía (test de Chi-cuadrado) en todos aquellos pacientes en los que había indicación según las guías de práctica clínica (evidencias A y B). El momento de la realización de la cirugía se clasificó como: 1) realizada sin demora, 2) realizada con demora, 3) propuesta y no realizada y 4) no propuesta ni realizada por las condiciones del paciente.

Resultados: La mortalidad global observada de la serie fue del 30,6% (con muy leves diferencias entre centros), sin observarse diferencias estadísticamente significativas entre pacientes intervenidos y no intervenidos (28,7% vs 32,4%). El euroscore mostró una buena capacidad de predicción (área bajo la curva ROC del 0,84), especialmente por debajo del valor 20, pero no tanto en segmentos altos (mortalidad global esperada del 20,4%), por lo que creemos que debe puntuarse aún más la condición de endocarditis activa. De los 5 centros quirúrgicos estudiados tan solo uno mostró diferencias significativas con el resto a la hora de la indicación quirúrgica, lo que aumentó su mortalidad aunque luego mostró unos buenos resultados quirúrgicos que compensaron la mortalidad global.

Conclusiones: El Euroscore, con algunos ajustes, es un instrumento válido para predecir la mortalidad quirúrgica en la endocarditis infecciosa y permite analizar los resultados quirúrgicos inter-centros ajustando la mortalidad al riesgo preoperatorio de cada individuo. Existen diferencias entre los diversos hospitales que ponen de manifiesto la necesidad de una colaboración estrecha multidisciplinar en esta grave entidad.