# Sesión 15 Sepsis. Bacteriemias

## 306

### FACTORES PREDICTIVOS DE BACTERIEMIA EN ADULTOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS **HOSPITALARIO**

E. Jiménez Gómez, P. Labarga Echeverría, M. Lantero Benedito, J. Pinilla Moraza\*, J.A. Amiguet García\*\*, J. Cuesta Muñoz\* y E. Ramalle Gomara\*\*

Servicio de Medicina Interna. \*Servicio de Microbiología. Hospital San Millán. Logroño. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza. \*\*\*Servicio de Épidemiología de La Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social de la Rioja.

**Introducción:** Pacientes con sospecha de infección acuden con frecuencia a los Servicios de Urgencia Hospitalarios (SUH). En su valoración debe considerarse la posibilidad de bacteriemia, pero es difícil identificarla debido a su presentación clínica a menudo inespecífica.

Objetivo: Identificar factores predictivos de bacteriemia en adultos en un SUH.

Material y métodos: Estudio prospectivo durante 11 meses de los pacientes ≥ 14 años con sospecha de infección en un SUH, realizando cuestionario clínico-epidemiológico, hemocultivos y analítica rutinaria. Análisis estadístico con SPSS. Resultados: Se estudiaron 276 pacientes, detectándose 97 (35,14%) bacteriemias, de las que 41 (14,85%) fueron significativas. Tras hacer análisis bivariante de los datos epidemiológicos, clínicos y analíticos, y de acuerdo a sus resultados, se realizó análisis multivariante, encontrándose relación independiente con la bacteriemia en las siguientes variables: alcoholismo (p: 0,03, Odds Ratio {OR}: 5,57, intervalo de confianza (IC) al 95%: 1,34-23,1), vómitos (p. 0,01, OR: 3,53, IC: 1,48-8,44), tiritona (p: 0,003, OR: 4,28, IC: 1,79-10,2), temperatura > 38,5 °C (p:0,01, OR: 3,09, IC: 1,36-7,03), neutrófilos >85% (p: 0,01, OR: 3,18, IC: 1,41-7,15), plaquetas  $<130.000/\mu L$  (p:0.004, OR: 4,45, IC: 1,78-11,1) y urea > 50 mg/dL (p: 0,005, OR: 3,90, IC: 1,64-9,30). A partir de los coeficientes obtenidos para cada variable, se creó una ecuación para calcular la probabilidad de tener o no bacteriemia (PB):  $PB = 1/1 + e - \{-4,905 + (1,717 \text{ x alcoholismo}) + (1,263 \text{ x vómitos})\}$ + (1,454 x tiritona) + (1,128 x temperatura > 38,5 °C)+(1,156 cm)x neutrófilos > 85%) + (1,494 x plaquetas <130.000/ $\mu$ L) + (1,362 x urea > 50 mg/dL)}. Cada variable vale 1 ó 0 si está o no presente. Se construyó una curva ROC para determinar la eficacia predictiva del modelo y calcular el punto de corte con mejor sensibilidad y especificidad, encontrándose en 0,15 (sensibilidad: 80,5%, especificidad: 81,7%, valor predictivo positivo: 43,4% valor predictivo negativo: 96,0%, valor global de la prueba: 81,5%).

**Conclusiones:** 1) Los factores predictivos de bacteriemia en adultos son: alcoholismo, vómitos, tiritona, temperatura > 38,5 °C, neutrófilos > 85%, plaquetas < 130.000/μL y urea > 50 mg/dL. 2) Se puede elaborar una ecuación a partir de estos factores para predecir la probabilidad de bacteriemia en un paciente, con un alto valor predictivo negativo.

## 307

### MORTALIDAD PRECOZ POR BACTERIEMIA **EXTRAHOSPITALARIA**

E. Ribes<sup>1</sup>, S. Grau<sup>1</sup>, H. Knobel<sup>2</sup>, R. Terradas<sup>3</sup>, O. Ferrández<sup>1</sup>, M. Salvado<sup>4</sup>, J. Mateu de Antonio<sup>1</sup> y A. Carmona<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia, <sup>2</sup>Servicio Medicina Interna-Infecciosas, <sup>3</sup>Programa Control de Infecciones, <sup>4</sup>Microbiología - Laboratorio de Referencia de Catalunya, Hospital el Mar, Barcelona.

Introducción: La prescripción de un tratamiento antimicrobiano (TA) inapropiado o de forma tardía se ha relacionado con resultados clínicos desfavorables.

Objetivo: Describir las características demográficas, microbiológicas y terapéuticas de los pacientes con bacteriemia extrahospitalaria (BEH) con hemocultivo positivo practicado en el Servicio de Urgencias y que fallecieron dentro de las 96 horas desde su ingreso hospitalario (PF96).

Material y método: El estudio se realizó retrospectivamente en un hospital universitario de tercer nivel, de 450 camas, entre enero de 2001 y diciembre de 2002. Datos recogidos: número de BEH en el periodo estudiado, mortalidad por BEH en el periodo estudiado, número de PF96, demográficos, SAPS-II, microorganismo aislado, foco de infección, número de PF96 con tratamiento antibiótico apropiado (TAA), tratamiento antibiótico inapropiado (TAI) y sin TA, tiempo medio en el inicio del TA, número de dosis de TA administrado y tiempo entre el ingreso en urgencias y la defunción del paciente (TD). Se consideró TAA aquel que mostró actividad in vitro frente al microorganismo aislado y además poseía las características farmacológicas necesarias para alcanzar el foco de infección.

Resultados: BEH: 639, mortalidad: 12,4%. PF96: 36 (5,6%). Edad media: 64 años (IC95%: 57,9-70). Hombres: 20 (55,6%). SAPS-II medio: 40,8 (IC95%: 34,7-46,8) (26,6% de probabilidad de defunción). Microorganismo aislado: 25 (54,3%) BGN, 17 (37%) CGP, 4 (8,7%) anaerobio. Bacteriemias polimicrobianas: 8 (22,2%). Foco de infección: 15 (41,7%) primario u origen desconocido, 8 (22,2%) respiratorio, 7 (19,4%) urinario, 5 (13,9%) abdominal y 1 (2,8%) de sistema nervioso central. Número de pacientes con TAA: 20 (55,5%), TAI: 6 (16,7%), sin TA: 10 (27,8%). Tiempo medio en el inicio del TA: 14h 10min (IC95%: 5h 35min-22h 46min). Número medio de dosis administradas: 3,0 dosis (IC95%: 2,2-3,8). TD: 33h 24 min (IC95%: 26h 6min-40h 42min).

Conclusión: La mitad de la mortalidad atribuida a la BEH se produce durante las primeras 96h. El SAPS-II no parece ser un buen predictor de mortalidad en los PF96. Los microorganismos aislados predominantemente fueron los BGN y el foco de infección mayoritario fue el primario o desconocido. Tan solo la mitad de los pacientes recibió TA empírico apropiado, instaurándose con un retraso de 14 horas después de su ingreso en urgencias. Casi un tercio de los pacientes no recibió ningún tipo de tratamiento antibiótico.

### 308

#### EFECTO DE LA CLORHEXIDINA VERSUS AMOXICILINA EN LA PREVALENCIA Y ETIOLOGÍA DE LAS BACTERIEMIAS POST-EXTRACCION DENTARIA

I. Tomás, M. Álvarez, E. Saavedra, J. Limeres, M. Tomás y P. Diz

Introducción/objetivo: Aunque la administración de antibióticos con fines profilácticos ante determinadas manipulaciones odontológicas en pacientes con factores de riesgo reconocidos representa una práctica clínica generalizada, el empleo previo de antisépticos es una actuación sujeta a cierta controversia. El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de la clorhexidina (CLX) en la prevalencia y etiología de las bacteriemias post-extracción dentaria (BPED) contrastando los resultados con los obtenidos después de administrar una pauta profiláctica de amoxicilina (AMX).

Pacientes y métodos: La muestra poblacional la conformaron 150 pacientes sometidos a exodoncias bajo anestesia general por motivos conductuales, que se distribuyeron de forma aleatoria en tres grupos: grupo 1 (controles), grupo 2 (pacientes que recibieron una profilaxis estandarizada de 2 gr de AMX 1 hora antes de la intervención) y grupo 3 (pacientes sometidos a un lavado intraoral de 1 minuto con CLX al 0,2% previo a la manipulación odontológica). Se realizaron extracciones sanguíneas a cada paciente en condiciones basales (previa a la profilaxis antibiótica o al lavado con CLX y a cualquier manipulación odontológica), a los 30 segundos, 15 minutos y 1 hora después de finalizar las extracciones dentarias, aplicando las recomendaciones de la SEIMC. Estas muestras se inocularon en medios de cultivo aerobio y anaerobio (Bactec Plus) y se incubaron en Bactec 9240 (Becton Dickinson). Los hemocultivos positivos se subcultivaron aplicando técnicas microbiológicas convencionales. Los microorganismos aislados se identificaron mediante el sistema Vitek (BioMérieux).

Resultados: No se observaron diferencias significativas en relación a la edad, sexo, estado de salud oral y número de extracciones dentarias realizadas entre los tres grupos. En condiciones basales, el porcentaje de hemocultivos positivos osciló entre el 9-10%. Las prevalencias de BPED en el grupo 1/grupo 2/grupo 3 fueron: 97/48/75% a los 30 segundos, 62/12/30% a los 15 minutos y 20/2/0% 1 hora después de finalizar las extracciones dentarias. Los microorganismos que se aislaron con mayor frecuencia en los tres grupos fueron Streptococcus spp., resultando mayor el porcentaje en los grupos 1 y 3 con respecto al grupo 2 (67 y 65% respectivamente versus 45%).

Conclusión: La profilaxis con amoxicilina resultó más eficaz que el lavado previo con CLX para reducir la prevalencia de BPED en las tomas efectuadas a los 30 segundos y 15 minutos. Sin embargo, la eficacia de ambos regímenes profilácticos resultó similar cuando evaluamos el porcentaje de BPDE 1 hora después de la manipulación quirúrgica. En consecuencia, y dada la inocuidad de la CLX, sugerimos la práctica rutinaria de un lavado intraoral con CLX al 0,2% antes de efectuar extracciones dentarias con el fin de minimizar el riesgo de infecciones focales de origen oral, haciéndola extensiva a pacientes sin factores de riesgo reconocidos.

## 309

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EVOLUCIÓN DE LA CELULITIS BACTERIÉMICA

V. Isern, N. Fernández-Sabé, E. Marcos, L. Calatayud, B. Rosón, J. Carratalà y F. Gudiol

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona.

Objetivo: Analizar las características clínicas y la evolución de la celulitis bacteriemica.

Métodos: Estudio retrospectivo de todos los episodios de celulitis de adquisición en la comunidad, en los que se realizaron hemocultivos, en pacientes adultos ingresados en un hospital universitario (1995-2002). Se excluyeron los pacientes con pie diabético, celulitis orbitaria, VIH positivos y ADVP activos. Se compararon los episodios de celulitis que cursaron con y sin bacteriemia.

Resultados: Se documentaron 329 episodios de celulitis (184 mujeres); edad media 61,5 años. La infección se documentó microbiologicamente en 115 casos (bacteriemia 53, punción aspirativa 65, muestra quirúrgica 20). Los organismos aislados con mayor frecuencia fueron Staphylococcus aureus 34, Streptococcus pyogenes 25, estreptococos de los grupos B, C y G 19, Pseudomonas aeruginosa 14 y Escherichia coli 5. En total 53 (16%) pacientes tenían bacteriemia v 276 los hemocultivos negativos. Los factores asociados de forma significativa con bacteriemia en el análisis univariante fueron: sexo masculino (55% vs 42%), edad > 60 años (77% vs 56%), presencia de múltiples comorbilidades (≥ 2) (25% vs 14%), duración de los síntomas < 2 días (54% vs 33%), hipoalbuminemia (< 30 g/L) (46% vs 28%), insuficiencia renal (creatinina > 150 umol/L) (25% vs 6%) v shock (15% vs 2%). En el análisis multivariante la duración de los síntomas <2 días (RR, 2.19) y el shock (RR, 7,58) fueron las únicas variables asociadas a bacteriemia de forma independiente. El desarrollo de complicaciones durante el ingreso hospitalario (32% vs 12%; p < 0,001) y la mortalidad global (< 30 días) (19% vs 2%; p < 0.001) fueron más frecuentes en los pacientes con bacteriemia.

Conclusiones: Las variables asociadas a bacteriemia identificadas en este estudio dibujan un subgrupo de pacientes con celulitis con un riesgo mayor de complicaciones y mortalidad.

## 310

### IDENTIFICACIÓN Y SENSIBILIDAD DE BACTERIAS GRAMPOSITIVAS POR INOCULACIÓN DIRECTA EN PANELES MICROSCAN A PARTIR DE HEMOCULTIVOS **POSITIVOS**

E. Garduño, O. Herráez, I. Márquez, R. Sánchez-Silos, M.A. Asencio, M. Fajardo y J. Blanco

Sección de Microbiología. Hospital Clínico Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Objetivo: valoración de un método directo de identificación y sensibilidad a partir de frascos de hemocultivo positivos, realizando ligeras modificaciones sobre nuestro método de trabajo habitual.

Material y métodos: se utilizaron frascos de hemocultivo PLUS Aerobic/F y PLUS Anaerobic/F, que fueron incubados en el sistema BACTEC 9240 (Becton Dickinson). Las pruebas de identificación y sensibilidad se llevaron a cabo utilizando paneles ComboPos 2S A, procesados en el sistema MicroScan WalkAway (Dade-Behring). El método directo se llevó a cabo inoculando en los paneles MicroScan una suspensión obtenida a partir de la centrifugación diferencial del medio del hemocultivo positivo; el método rutinario en nuestro laboratorio se realizó utilizando el inóculo obtenido a partir del subcultivo en placas de agar del frasco de hemocultivo

Resultados: De 36 bacterias grampositivas aisladas, 35 (97.2%) fueron correctamente identificadas por el método directo. Se obtuvo un total de 720 CMIs, encontrándose por el método directo un 89.0% de concordancia con los resultados obtenidos por el método habitual.

### 311

### BACTERIEMIA PRODUCIDA POR STREPTOCOCCUS **BOVIS BIOTIPO II**

J. Corredoira, M.P. Alonso, J. García\*, E. Casariego, M. Rodríguez\*, A. Rodríguez, A. Coira, J.M. Pita, M.J. López y J. Varela

Unidad de Microbiología y de Infecciosas del Hospital Xeral de Lugo y Residencia Arquitecto Marcide de Ferrol\*.

Introducción: Existe una bien conocida asociación entre la bacteriemia por S. bovis biotipo I con cáncer de colon y endocarditis, pero son menos conocidas las asociaciones clínicas del biotipo II.

Objetivos: valorar el espectro clínico de la bacteriemia producida por S. bovis biotipo II.

Material y métodos: estudio prospectivo entre 1990 y 2002 de todas las bacteriemias significativas producidas por S. bovis. La identificación se realizó mediante el sistema API 20 Strep (bioMerieux).

**Resultados**: de 69 aislados biotipados, 24 correspondieron al biotipo II (35%) y los 45 restantes al I. La edad media de estos 24 pacientes fue de 67 años, siendo el 54% varones. La duración media de la clínica fue de 3 días (1-30). El tipo de infección más frecuente fue la originada en el tracto biliar (29%). El 75% tenian al menos una enfermedad subvacente, siendo las más frecuentes: cirrosis (21%), diabetes mellitus (25%), y cáncer (50%). De los 12 pacientes con cáncer, tres tenían carcinoma de colon y 6 carcinoma del tracto digestivo superior. La mortalidad fue del 21%, en la mayoría de los casos atribuible a cáncer diseminado.Las principales diferencias con respecto al biotipo I (p<0,01) fueron: porcentaje de varones (54% frente a 73%), duración de la clínica (3 frente a 49 días), presencia de endocarditis (12% frente a 75%), tumores de colon (17% frente a 58%), cáncer no colónico (50% frente a 4%), origen hepatobiliar de la bacteriemia (50% frente a 7%), bacteriemia polimicrobiana (58 frente a 2%), y adquisición nosocomial (21% frente a 0).

Conclusiones: S. bovis biotipo II presenta un espectro clínico muy diferente del biotipo I. Su asociación con tumores de colon y endocarditis es menor, asociándose más frecuentemente a patología del tracto biliar, cirrosis y cáncer no colónico.

# 312

#### BACTERIEMIAS POR ESTAFILOCOCO AUREUS METICILIN RESISTENTE. ESTUDIO DE MORTALIDAD

L. Martin, E. Moranta, E. Ruiz de Gopegui, J. Murillas, M. Peñaranda, A. Oliver, J. Rascón, A. Campins y A. Salas

Introducción: Aunque no hay consenso en demostrar un incremento de mortalidad de los pacientes con bacteriemia por estafilococo aureus meticilin resitente (MRSA), existen factores que podrían asociarse a un aumento de la misma.

Objetivos: Describir las características y la evolución de los pacientes con bacteriemia por MRSA.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes diagnosticados de bacteriemias por MRSA, desde la aparición de resistencia a meticilina en nuestro Hospital en 1997. Se analizaron las siguientes variables: edad, comorbilidad, origen de la infección y de la bacteriemia, tiempo de evolución y mortalidad.

Resultados: Se diagnosticaron 114 bacteriemias (70 varones y 44 mujeres), con una edad media de 64 años. 41 (36%) padecían algún tipo de proceso neoplásico, 21 (18%) diabetes, 18 insuficiencia cardiaca, 16 hepatopatías, 15 nefropatías y 15 bronquitis crónica. La bacteriemia procedía de infección de bajo riesgo (urinaria, ginecológica, de catéter o por manipulación) en 8 casos, de riesgo intermedio (infección osteoarticular, de tejido blando o desconocida) en 35 casos y de alto riesgo (endovascular, intrabdominal, del sistema nervioso central o pulmonar) en 71 (62%). 54 pacientes habían recibido antibioterapia previamente al evento. El origen de la infección fue nosocomial (adquirida más de 48 horas después de la admisión en el hospital) en 94 (82%) de los casos. La mediana de tiempo entre el ingreso y la bacteriemia fue de 32 (2-360) días. 111 pacientes (97%) habían fallecido en el momento del análisis, en 38 (33,3%) de ellos se relacionó directamente con la bacteriemia. El 71% correspondían a bacteremias de alto riesgo. Entre el primer aislamiento de MRSA en hemocultivos y la evolución a éxitus el tiempo medio fue de 19 días. Sin embargo si consideramos sólo los pacientes en los que la mortalidad se consideró relacionada con la bacteriemia, la mortalidad ocurrió en una media de 9 días, 19/38 falleció en los primeros 5 días, antes de que el médico asistente conociera que el patógeno causante de la bacteriemia era resistente a meticilina.

Conclusiones: La bacteriemia por MRSA afecta fundamentalmente a pacientes con patología de base y de edad avanzada. Tiene una elevada mortalidad, especialmente las que son secundarias a infecciones endovasculares, del SNC o neumonías. Su origen en la mayoría de casos es nosocomial. Debe recordarse la importancia de la cobertura antibiótica empírica para MRSA en pacientes con sepsis de origen noso-

## 313

### EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DE LAS BACTERIEMIAS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES Y SENSIBLES A METICILINA EN UN HOSPITAL TERCIARIO EN MADRID

J. García Martínez, F. Chaves, S. de Miguel, F. Sanz, A. Martín Rodríguez, M. Aguilera Valor y J.R. Otero

Introducción. Las infecciones por Staphylococcus aureus, particularmente los resistentes a meticilina (SARM), son un grave problema asociado fundamentalmente a transmisión nosocomial. Los objetivos fueron conocer las características epidemiológicas de las bacteriemias por S. aureus en un hospital terciario, su diversidad clonal y los patrones de resistencia antibiótica.

**Métodos.** Se incluyeron todos los pacientes no repetidos con aislamiento en sangre de S. aureus desde octubre 2001 a octubre 2002. La adquisición de la bacteriemia se consideró nosocomial o comunitaria, y en este último si la infección estaba relacionada al medio hospitalario (ingreso previo en el último año, diálisis o portador de un dispositivo vascular). La identificación y sensibilidad antibiótica se realizó mediante el sistema Wider® y el método de difusión con discos. El genotipado se efectuó mediante electroforesis en campos pulsados con SmaI. Los aislados se consideraron genéticamente relacionados si se diferenciaban en menos de 7 fragmentos de ADN (Tenover et al, JCM 1995; 33: 2233) y el coeficiente de correlación de Dice era >80%.

Resultados: Se recogieron 162 episodios de bacteriemia por S. aureus, de los que 43 (26,5%) fueron causados por SARM, todos en adultos. Ciento veinticinco (77,2%) tuvieron un origen nosocomial, 25 (15,4%) estaban asociados al sistema de salud y 12 (7,4%), 1 SARM y 11 S. aureus sensibles a meticilina (SASM), fueron considerados estrictamente como adquiridos en la comunidad. Entre los aislados SARM, el 100% eran resistentes a ciprofloxacino, 79% a eritromicina, 27,9% a clindamicina y gentamicina, 4,6% a cotrimoxazol y 9,3% a mupirocina. Entre los 154 patrones de restricción analizados se identificaron 35 genotipos. Los aislamientos SASM abarcaron 31 genotipos diferentes; 3 de ellos incluían el 42% de los aislamientos. Estos últimos se encontraron con igual frecuencia entre los pacientes adultos y pediátricos, y los casos nosocomiales y comunitarios. En los SARM se identificaron 4 tipos, con 36 aislamientos (83.7%) incluidos en un grupo clonal

Conclusión. La mayoría de las bacteriemias por SARM son nosocomiales o asociadas al hospital y la verdadera bacteriemia de origen comunitario es rara. Los resultados sugieren la diseminación de algunas cepas de SARM y SASM en el hospital. En el caso de los SARM, la expansión es fundamentalmente debida a un único clon.

## 314

### EVOLUCIÓN DE LAS BACTERIEMIAS POR NEUMOCOCO (BPN) TRAS EL INICIO DE LA VACUNACIÓN ANTINEUMOCÓCICA

G. Peralta, M.P. Roiz, E. Robles, J. Pelavo, A. González-Santamaría, B. Sánchez y F. Talledo Hospital Sierrallana, Torrelavega, Cantabria.

Introducción: en el año 2000 se incluyó la vacuna antineumocócica dentro del programa vacunal en Cantabria, dirigida para personas mayores de 65 años y aquellas con factores de riesgo para infección neumocócica. Evaluamos los cambios en la aparición de BPN en los pacientes atendidos en nuestro hospital, tras su instauración.

Material y métodos: revisión retrospectiva de todas las BPN detectadas en pacientes atendidos desde Enero de 1996 a Diciembre de 2003 en nuestro hospital, un comarcal de 200 camas sin ingresos pediátricos, que da cobertura a 160.000 habitantes y en funcionamiento desde Noviembre de 1994. Se compararon los periodos 1996-2000 (prevacunal) y 2001-2003 (postvacunal). Se utilizó el sistema BactAlert para realización de hemocultivos. Para la comparación de las medias se utilizó un t-test de dos colas. Los datos se expresan como media ± desviación típica.

Resultados: de un total de 90 BPN, 74 tuvieron lugar en el periodo 96-2000 y 26 en el periodo 2001-03. Detectamos un claro incremento del número de ingresos anuales en el segundo periodo (6614 ± 920 en el periodo 96-2000 vs 8613 ± 325 en el periodo 2001-03, p = 0,006), que no se acompañó de un aumento en el número medio de BPN anuales (12,8 ± 5,9 versus  $8.7 \pm 3.2$ , p > 0.5), ni en su incidencia media  $(8 \pm 3.7)$ vs  $5.4 \pm 2$  por 100.000 habitantes-año). Por otra parte, la media BPN respecto al numero total de pacientes ingresados al año sí fue significativamente menor en el segundo periodo  $(1,89 \pm 0,91 \text{ vs } 1,01 \pm 0,37 \text{ por } 1000 \text{ pacientes ingresados, p}$ = 0,06), y también respecto al número total de hemocultivos realizados anualmente (10,1  $\pm$  3,1 vs 4,4  $\pm$  1,7 por 1000 hemocultivos, p = 0.01

Conclusiones: Dado el progresivo crecimiento desde su apertura de nuestro hospital hubiera sido esperable un incremento de las BPN tanto en términos absolutos, como referidos a la población atendida, en el periodo 2001-2003 respecto al 1996-2000. La ausencia de este ascenso y una disminución significativa en este segundo periodo de las BPN anuales respecto al número de pacientes ingresados y hemocultivos realizados sugieren que tras la vacunación antineumocócica ha tenido lugar una disminución relativa de las BPN.

### 315

#### AISLAMIENTOS DE NEISSERIA MENINGITIDIS DE SANGRE Y LCR

A. Aragones, M. Garcia, A. Nogués, I. Carrera y R. López Sección Microbiologia, H.U. Arnau de Vilanova, Lleida.

**Objetivo:** Revisión de los casos de sepsis y meningitis por *N*. meningitidis (NM) en los últimos 10 años en nuestra área. Material y métodos: Se revisan los aislamientos de NM en LCR y sangre que constan en nuestra base de datos, así como las Historias Clínicas de los pacientes durante el periodo 1994- 2003. Tanto el procesado de las muestras como la identificación de los aislados se desarrolló de forma convencional. El antibiograma se realizó mediante el sistema PASCO® (1994-1999) y WIDER® (2000-2003) (Soria Melguizo, SA). Las cepas se enviaron al CNM Carlos III para su tipificación. Resultados: Hemos tenido un total de 68 casos, con picos en 1996: 18 casos (26%) y 2000: 14 (21%). En 2002 hubo 8 casos (12%) y en 2003 sólo 3 (4%). El 46% de los casos se produjeron en enero, febrero y marzo, con ligero predominio del sexo femenino (57%) y una edad media global de 15 años, con tendencia a disminuir en los últimos 2 años (5 a.). Se aislaron de LCR: 29; sangre: 30 y LCR + sangre: 9. La distribución por serogrupos fue: **B**: 85% (un 40% subtipo 4:P1.15). **C**: 7% (el 100% subtipo 2b:P1.2,5); no aglutinaron:7%. El último serogrupo C se produjo en febrero de 2000.

Sensibilidad antibiótica a penicilina: CMI  $\leq$  0,06 µg/ml: 64%; CMI = 0,125: 28%; CMI = 0,25: 5%; CMI = 0,5: 3%; sin observar variaciones en los últimos 2 años. Todas las cepas son uniformemente sensibles a Rifampicina, Ciprofloxacina y Cefotaxima. El tratamiento de elección en la mayoría de los pacientes fue cefotaxima o ceftriaxona. La evolución fue buena en un 86% de los casos, con una mortalidad del 10%.

Conclusiones: Nuestros resultados coinciden con otros estudios revisados. La última cepa serogrupo C se aisló en febrero de 2000, coincidiendo con la generalización de la vacuna.

## 316

#### ESTUDIO INMUNOLÓGICO EN PACIENTES CON MENINGOCOCEMIA CRÓNICA.

M.A. von Wichmann<sup>1</sup>, M.A. Blanco García<sup>2</sup>, P. Echaniz<sup>3</sup>, J. Zubizarreta<sup>4</sup>, J. Arrizabalaga<sup>1</sup>, J.A. Iribarren<sup>1</sup>, F.J. Rodríguez Arrondo<sup>1</sup>, X. Camino<sup>1</sup>, R. Saez<sup>5</sup> y A. Tuneu<sup>4</sup>

<sup>1</sup>U. Enf. Infecciosas, <sup>2</sup>S° Medicina Interna Hospital Gral Yagüe, <sup>3</sup>S° Inmunología, <sup>4</sup>S° Dermatología, <sup>5</sup>S° Med Preventiva. Hospital Donostia. San Sebastián.

Introducción: La meningococemia crónica (MC) es un cuadro poco frecuente con bacteriemia meningocócica persistente, fiebre, artritis y lesiones purpúricas aisladas sobre todo en extremidades. La patogenia no es bien conocida. En portadores nasales se ha descrito un aumento de la población NK y de células gamma-delta. Presentamos 5 casos en los que se realizó estudio inmunológico.

Métodos: Revisión de las historias clínicas y entrevista previa al estudio inmunológico, de pacientes con MC entre 1991 y 2003. Estudio del complemento, inmunoglobulinas, fenotipo linfocitario (CD19, CD3, CD4, CD8, CD16, CD56), anticuerpos anti-polisacárido de S. pneumoniae y H. influenzae tipo B, respuestas linfoproliferativas a mitógenos (PHA, PWM) y citoquinas tras PHA (IL-4, IL-10, TNFalfa, IFNgamma, IL-6)

Resultados: La mediana de edad fue 39 años (19-76 años), 2 eran mujeres. Los síntomas más frecuentes: fiebre (5), artralgias (5), lesiones máculo-papulares (4), artritis (2), mialgias (2) y cefalea (2). El tiempo medio al diagnóstico fue de 8,8 días (2-12 días). Cuatro fueron tratados con cefalosporinas y uno con penicilina con una mediana de seguimiento de 34 meses (8-86) y 226 meses de seguimiento en total. Sólo uno (paciente 1), tuvo un ingreso posterior por herpes zoster. El serogrupo fue el B en cuatro y W-135 en el otro. La paciente nº 1 mostró elevación de citoquinas tanto de tipo Th1 como Th2 (IFNgamma e IL-4), expansión de células NK y un ligero aumento de la población gamma-delta. La paciente nº 3 presentó una respuesta proliferativa ligeramente disminuida a mitógenos. El resto de los pacientes presentaron valores normales en los estudios.

Conclusiones: la mayoría de estos pacientes han permanecido asintomáticos y no se han objetivado alteraciones inmunológicas relevantes. El cuadro clínico se podría explicar, al menos en parte, por factores de virulencia del microorganismo. Son necesarios nuevos estudios de las interacciones entre el patógeno y el huésped.

### 317

### FACTORES PREDICTORES DE BACTERIEMIA EN PACIENTES CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO POR ESCHERICHIA COLI

R. Blazquez, J. Espinosa, C. Guerrero, A. Menasalvas, I. Carpena y M. Segovia

Objetivo: Valorar los factores predictores de bacteriemia en pacientes con infección del tracto urinario (ITU) superior por Escherichia coli.

Pacientes y métodos: Se analizaron de forma retrospectiva las historias clínicas de 217 pacientes con ITU por  $\hat{E}$ . coli que ingresaron en la Unidad de E. Infecciosas de nuestro centro entre 1996 y 2003 y a los que se les realizaron hemocultivos. Se comparan las características demográficas, clínicas, analíticas y microbiológicas de los pacientes con bacteriemia con las de los pacientes sin bacteriemia. Se empleó la t de student para la comparación de medias y Chi2 para la de proporciones.

Resultados: De los 217 pacientes, 87 tenían bacteriemia asociada (40%). Se asociaron de forma estadísticamente significativa con la presencia de bacteriemia: la edad (61,8 vs 49,3 años), el sexo femenino (73,5% vs 26,4%), la existencia de enfermedad de base (76,7% vs 59,6%), la presencia de insuficiencia renal (34,5% vs 12%) y la forma de presentación clínica como sepsis sin focalidad clínica (56,4% vs 2,4%).

Conclusiones: En las infecciones del tracto urinario superior por E. coli la presencia de bacteriemia asociada es muy frecuente. Los factores de riesgo asociados a la misma son: la edad más avanzada, el sexo femenino, la existencia de enfermedad de base, la insuficiencia renal y la forma de presentación clínica como sepsis sin focalidad.

# 318

### SENSIBILIDAD DE E. COLI AISLADOS EN SANGRE DE PACIENTES HEMATOLÓGICOS (1998-2003)

N. Aparisi, MP. Bosch, M. Santos, C. Pérez-Bellés, J.L. López-Hontangas y M. Gobernado

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

**Objetivo:** Conocer la sensibilidad *in vitro* de *E. coli* aislados en sangre, de pacientes hematológicos (H) y no hematológicos (NH), entre los años 1998 y 2003.

Material v métodos: Revisión de la base de datos de los aislados de E. coli en sangre. Sistema de monitorización continuada BACT/ALERT (ORGANON TEKNICA) o sistema BACTEC 9240 (BECKTON DICKINSON). Aislamiento e identificación por métodos convencionales o automatizados por sistema VITEK2 (BIOMERIEUX). Antibiograma discodifusión en medio de Muller- Hinton con discos de Rosco o automatizado por VITEK2. La clasificación de los pacientes se realizó según el diagnóstico en el momento del hemocultivo positivo, valorando como hematológicos aquellos con una enfermedad hematológica maligna. Se consideró para el estudio una cepa por paciente.

**Resultados:** Se aisló *E. coli* en sangre en un total de 1.117 pacientes, de los que 143 eran hematológicos (13%). La edad media de los pacientes adultos NH fue de 65 años, en cambio, en los pacientes H fue de 53 años. El porcentaje de sensibilidad para los siguientes antibióticos fue: ampicilina 30% (H 17%; NH 32%), cotrimoxazol 53% (H 25%; NH 57%), ciprofloxacino 70% (H 28%; NH 76%), amoxi-clavulánico 84% (H 73%; NH 86%), cefuroxima 95% (H 61%; NH 99%), ceftriaxona 92% (H 86%; NH 93%), aztreonam 93% (H 88%; NH 94%), tobramicina 93% (H 87%; NH 94%), amikacina 99,6% e imipenem 100%. La tasa de E. coli multirresistente (productor de BLEE) fue de un 8% (H 12%; NH 7%). La evolución de las tasas de sensibilidad en los últimos seis años en los pacientes hematológicos fue la siguiente: cotrimoxazol en 1998 (46%) y en 2003 (27%); amoxi-clavulánico (75%) y (69%); cefuroxima (79%) y (42%); ceftriaxona (100%) y (77%); aztreonam (100%) y (77%); y el resto de antibióticos mantuvieron los porcentajes de sensibilidad a lo largo de los seis años estudiados.

Conclusiones: Los pacientes hematológicos tienen las menores tasas de sensibilidad para todos los antibióticos estudiados (excepto amikacina e imipenem) y un mayor porcentaje de cepas multirresistentes (productoras de BLEE). Se detecta, además, un descenso progresivo en los últimos años, de las tasas de sensibilidad en el cotrimoxazol, amoxi-clavulánico, cefuroxima, ceftriaxona y aztreonam en estos pacientes.

### 319

### BACTERIEMIA EN LOS PACIENTES CON LESIÓN MEDULAR: ANÁLISIS EN UN HOSPITAL MONOGRÁFICO

M.E. García Leoni, J. Mazaira, E. Sevillano y A. Leturia

Introducción: Los datos en la literatura referentes a bacteriemia en los pacientes con lesión medular son muy escasos. **Objetivos:** Conocer la incidencia, las características clínicas y la evolución de las bacteriemias en un hospital de lesionados medulares.

Métodos: Durante un período de 2 años (2202-2003) se siguieron prospectivamente todos los pacientes ingresados en nuestro hospital con bacteriemia significativa. Los hemocultivos se procesaron con un sistema automatizado (BACTEC 9050), y la identificación y sensibilidad a antimicrobianos se realizaron por métodos estándar.

Resultados: Un total de 68 pacientes presentaron bacteriemia significativa, lo que representó una incidencia de 13 casos/1000 pacientes/año. El 84%(57) eran varones y la media de edad fue de  $46 \pm 17$  años. La lesión fue traumática en el 87%, y el 57%(39) presentaban una lesión cervical. El 40% no tenían ninguna enfermedad de base y en el 32% de los casos la enfermedad fue no fatal. La media de estancia en el hospital previo al diagnóstico fue de 98 ± 104 días. Todos los pacientes presentaron algún factor predisponente, los más frecuentes fueron: sonda vesical permanente 61 (90%), cirugía previa 24 (35%), catéter venoso central (CVC) 23 (34%), antimicrobianos previos 43 (63%) y ventilación mecánica 26(62%). La bacteriemia fue de origen nosocomial en el 97% y polimicrobiana en el 10% de los casos. El origen fue: infección urinaria en 20 pacientes (30%), CVC en 13 (19%), úlceras por presión en 10 (15%), neumonía en 6 (8,8%), osteomielitis en 4 (6%), desconocida en 9 (13%) y una miscelánea en 6. Los microorganismos más frecuentes fueron: estafilococo coagulasa negativa en 24 (35%), Escherichia coli en 13 (19%), SARM en 10 (15%), S. aureus en 5 (7%). Trece (19%) pacientes presentaron shock séptico. La mortalidad fue del 4,4% (3) y en dos casos la causa fue neumonía.

Conclusiones: la incidencia de bacteriemia en esta población es baja (la mitad que la observada en estudios multicéntricos) como también la mortalidad, lo que probablemente sea debido a que la mayoría de los pacientes con lesión medular o bien no presentan enfermedades de base o son no fatales.

## 320

### ABCESO ESPLÉNICO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO DE MADRID

P. Cubo, S. Muñoz, J. González-Castillo, J. Lobo, M.A. Sanz y M. Abad

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: El absceso esplénico (AE) tiene una incidencia entre 0,14% y 0,7%. Favorecen su desarrollo la inmunosupresión y las hemoglobinopatías. Los agentes más frecuentes implicados son bacilos gram -, estreptococos y el S. aureus. La clínica es insidiosa, retrasando el diagnostico. El tratamiento es la esplenectomía asociada a antibiótico. Se recomienda el drenaje percutáneo asociado a antibióticos en el caso de abscesos únicos y terapía antimicrobiana exclusiva en abscesos múltiples de pequeño tamaño.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo a partir de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de AE entre los años 1995 y 2003. Recogemos datos epidemiológicos, bacteriológicos, diagnóstico empleado, tratamiento y mortalidad.

Resultados: Se diagnosticaron 7 casos de AE. 6 eran varones, con una edad media de 67 años. Como factor predisponente observamos: 3 no presentaban enfermedad subvacente; 1 VIH+; 1 transplantado renal; 1 alcohólico; y 1 adenocarcinoma de colon. Como vía de acceso: 1 presentaba una pancreatitis aguda; 1 colangitis; 1 adenocarcinoma en ángulo esplénico abcesificado; 1 endocarditis bacteriana; en el resto no se objetivó. En 5 de ellos la fiebre era el único síntoma al ingreso y en los dos restantes se acompañaba de dolor abdominal inespecífico. El diagnóstico se obtuvo por TC en 5 casos, ecografía abdominal 1 y mediante laparotomía exploradora en 1. El agente etiológico se obtuvo mediante hemocultivos siendo E. coli en 3 de ellos, Stafilococo coagulasa-, S. aureus, B. fragilis y Criptococo en los otros cuatro. En 3 casos de absceso único se realizó solo antibiótico terapia, falleciendo uno de ellos. En los otros 2 casos de absceso único se realizó esplenectomía asociada a antibiótico con buena evolución. En los casos de abcesos múltiples (2) se realizó esplenectomía más antibióticoterapia, falleciendo ambos

Conclusiones: El absceso esplénico es una enfermedad infrecuente que hay que tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de fiebre sin foco y fiebre asociada a dolor abdominal inespecífico sobre todo en pacientes inmunodeprimidos. La bacteria con más frecuencia implicada es *E. coli* y la obtención de hemocultivos para conocer el agente causal y tener antibiograma es muy rentable. La TC es el método diagnostico de elección. El tratamiento debe ser individualizado según la presencia de un abceso único o múltiples abcesos, pero sobre todo depende de la situación clínica de cada paciente.

## 321

### ABSCESOS HEPÁTICOS (AH): ESTUDIO DESCRIPTIVO **DE 61 ABSCESOS Y ANALISIS DE FACTORES** PRONOSTICOS RELACIONADOS CON LA **MORTALIDAD**

G. Eroles Vega, A. Mecina Gutiérrez, M. Cervero Jiménez, A. Mancebo Plaza, C. Lacambra Calvet y J. Solis Villa Servicio de Medicina Interna. H. Severo Ochoa, Leganes. Madrid.

Objetivo: Conocer las características de AH en nuestro medio y determinar los factores pronósticos que se asocian con el aumento de la mortalidad.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo de 61 abscesos hepáticos atendidos durante el periodo 1989 -2002. Utilizamos el t test de Student y el test exacto de Fisher para el análisis de las variables cuantitativas y cualitativas respectivamente.

Resultados: Edad media: 62 años; varones: 50,8%. El 91,8% de pacientes tenía patología asociada; Intervalo inicio de enfermedad - diagnóstico: 13 días. Métodos diagnósticos: ecografía (55 pacientes; diagnóstica en 60%), TAC (57; diagnóstica 58,8%) (concordancia diagnóstica ecografia/TAC: 58,8%) y laparotomía (15 pacientes; diagnóstica en 1). Se estableció la etiología del AH en 70,5% de casos: patología biliar (36%), patología quirúrgica abdominal (16,4%), quiste hidatídico infectado (9,8%), amebiasis (3.3%), trauma hepatobiliar (3.3%), diseminación hematógena (1,6%) y pancreatitis aguda no biliar (1,6%). Los AH fueron > de 3 cm (81,6%) y únicos (57,7%); localización: hepática (93,4%), subhepática (6,6%) y perihepática (5%). Se realizaron hemocultivos (46 pacientes; 50% positivos), cultivo de drenaje percutáneo (29 pacientes; 47,5% positivos) y de muestras de laparotomía (19,7%; 75% positivos). El germen causal se estableció en 70.5% de casos: Gram +: (34,4%), Gram - (36,1%), anaerobios (18%), E. hystiolitica (3,3%) y Candida albicans (1,6%); infección polimicrobiana:21,3%. Tratamiento: antibiótico (98,4%; demora inicio cuadro- tratamiento: 10 días), drenaje percutáneo (52,5%; demora: 14 días) y cirugía (24,6%; demora: 22 dias). Evolución: estancia: 27 días, mientras que la del servicio de Medicina Interna es de 7.46 dias (p = 0.03). Reingresos: 14,7%, secuelas: 16,4% (recidiva de absceso: 9,8%), mortalidad: 16,4%. Los factores que se asociaron a un aumento de mortalidad fueron la edad (p = 0,022) (Diferencia 15 años IC95% 2-27 años) y la presencia de dos o más patologías asociadas (p = 0.035) (OR 8.3 IC95% 0.97-70.5).

Conclusiones: La causa más frecuentes de AH fue la infección de origen biliar. En el 29.5% de AH no se estableció el mecanismo causal. En 70.5% de casos se estableció el germen causal. El AH se asocia a estancia prolongada. Los factores que determinaron un aumento de la mortalidad fueron la edad y la existencia de dos o más patologías asociadas.

## 322

#### REVISIÓN DE LOS CASOS DE ENDOTIPSITIS RELACIONADOS CON LA COLOCACIÓN DE SHUNT INTRAHEPÁTICO PORTOSISTÉMICO TRANSYUGULAR (TIPS)

M.L. Gálvez, J.L. Barrio, A. Cotura, G. Soriano, C. Villanueva, C. Castaño, J. Llauger, A. Coloma y M. Gurguí Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Introducción: La colocación de TIPS en pacientes con hepatopatía crónica e hipertensión portal ha mejorado drásticamente su supervivencia y calidad de vida. Entre las complicaciones de dicho procedimiento hay que considerar las infecciones, en concreto las endotipsitis.

Objetivo: Estudio retrospectivo de los casos de endotipsitis diagnosticados en una serie de pacientes con colocación de TIPS.

Material y método: Se han revisado 61 procedimientos de colocación de TIPS realizados desde el 1 de enero de 1993 al 31 de diciembre de 2003 en 51 pacientes. Se ha definido la endotipsitis como la bacteriemia sostenida (2 hemocultivos positivos para el mismo microorganismo en muestras obtenidas con un intervalo mayor de 12 horas o 3 positivos con un intervalo de 1 hora entre ellos) en ausencia de otro foco posible (DeSimone, CID 2000). Se han considerado precoces si aparecen antes de los 120 días y tardías si son posteriores. Resultados: De los 51 pacientes, 33 eran varones; la edad media ha sido de 63,8 años (I: 33-86). La etiología más predominante de la hepatopatía ha sido la hepatitis crónica por VHC (25 casos). En el momento del procedimiento, la mayoria de los pacientes presentaban pugh B (34 casos). Se han diagnosticado 4 endotipsitis en 61 procedimientos (incidencia 6,56%). Todos los casos han sido precoces. Los microorganismos aislados en cada caso han sido: BGN no fermentador, Enterococcus sp, MRSA y S. epidermidis. Todos los pacientes fueron tratados médicamente. Ninguno de ellos falleció a causa de la infección; en cambio, la mortalidad entre los no infectados fue del 39,2%. Tres de los cuatro casos se presentaron durante el año 2000, por lo que se establecieron unas normas consensuadas de profilaxis antibiótica y se revisaron las medidas preventivas de inserción. A partir de este momento no se ha detectado ningún nuevo caso.

Conclusiones: 1) La tasa de endotipsitis de nuestra serie es algo superior a la de las referencias de otros grupos. 2) Aunque la serie es pequeña, parece que el diagnóstico de endotipsitis no influye en la mortalidad. 3) Una vez revisadas las normas de inserción y establecida la profilaxis, no se ha detectado ningún nuevo caso.

### 323

#### **BACTERIEMIAS POR AEROMONAS**

A. Hernández, M. Bolaños, O.E. Santana v A.M. Martín Sánchez

Introducción: La manifestación clínica mas frecuente de la infección por especies de Aeromonas es la gastroenteritis. Las manifestaciones extraintestinales atribuidas a las mismas incluyen la infección de piel y tejidos blandos, peritonitis, meningitis y bacteriemia. Las enfermedades de base mas frecuentes en los pacientes con bacteriemia por Aeromonas son cirrosis hepática y tumores malignos.

**Objetivos:** Conocer las características epidemiológicas asociadas a las bacteriemias por *Aeromonas* spp. en nuestro medio así como la sensibilidad de dichas cepas.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes en los que se había aislado alguna especie de *Aeromonas* a partir de hemocultivos desde enero de 1995 a Diciembre de 2003 en el Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. El aislamiento se realizó a partir de hemocultivos (Bact-Alert®- Organon). La identificación y el antibiograma se realizó mediante los paneles Pasco (Soria Melguizo) hasta 1999 y posteriormente por los paneles 6W de Wider (Soria Melguizo), siendo confirmados con el Api 20E(BioMériex).

Resultados: Durante el periodo de estudio se detectaron 14 casos de bacteriemias por Aeromonas, estando disponibles los datos de sólo 12 pacientes. La edad media de los pacientes fue 57.25 años (rango 21-77). El 83.3% de los pacientes eran varones. La incidencia de la bacteriemia fue similar en todos los meses del año. Las enfermedades de base mas frecuentes fueron hepatopatía crónica (75%) e insuficiencia renal terminal (25%) en diálisis. El 75% de las bacteriemias fue por A. hydrophila. La adquisición fue nosocomial en el 75% de los casos. La mortalidad atribuible a la bacteriemia por Aeromonas spp. fue del 25%. En sólo uno de los casos la bacteriemia fue polimicrobiana y estaba asociada a cáteter. En otro de los casos la bacteriemia tuvo su puerta de entrada en una herida. Todos los aislados fueron sensibles a cefalosporinas de tercera generación, quinolonas, aminoglicosidos y carbapenemes. Conclusiones: Las bacteriemias por Aeromonas son mas frecuentes en pacientes con insuficiencia hepática terminal, conllevando una alta mortalidad. Destacar la alta prevalencia de la enfermedad en pacientes con insuficiencia renal terminal en diálisis.

## 324

### EPIDEMIOLOGÍA DE SALMONELLA TYPHI Y S. PARATYPHI EN UN HOSPITAL DE MADRID. EXPERIENCIA DE 24 AÑOS

J.F. Bayona, M. Molina, P. Gil, M. Górgolas, R. Fernández Roblas, M.L. Fernández Guerrero y J. Alés Fundación Jimenez Díaz. UAM. Madrid.

**Objetivos:** Los aislamientos de *Salmonella typhi* y *S. paratyphi* son escasos en nuestro medio, lo que conlleva la escasez de estudios en este tema. Evaluamos los cambios epidemiológicos acaecidos en un periodo de 24 años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo desde Enero de 1980 hasta Julio de 2003 mediante revisión de todos los aislamientos de *Salmonella typhi y S. paratyphi* registrados en nuestro hospital. El cultivo, identificación y antibiograma se realizaron según la metodología habitual en microbiología clínica. Se revisaron los datos epidemiológicos (edad, sexo, lugar de origen y antecedente de viaje a zona endémica en el mes anterior).

Resultados: Se obtuvieron 134 resultados positivos distribuidos de la siguiente forma: 101 hemocultivos, 27 coprocultivos, 2 urocultivos, otras localizaciones (3) y 3 pruebas de Widal. De las 131 especies confirmadas 117 correspondieron a S. typhi y 14 a S. paratyphi (A 1, B 8 y C 5) con 92 y 9 HC respectivamente; 23 y 4 coprocultivos. Hubo 73 mujeres (54,9%) y la edad media fue 28,22 (intervalo 2-90) siendo la mayoría de los pacientes adultos jóvenes (76%). Dividimos el estudio en dos períodos: de 1980 a 1991 y de 1992 a 2003. En el primero hubo 112 (84,85%) aislamientos. Todos los aislados excepto 1 de S. paratyphi se hallaron en el primer tramo. De los 111 aislamientos con lugar geográfico de origen conocido 98 eran autóctonos y 13 importados (3 españoles y 10 inmigrantes). No hubo casos importados de S. paratyphi. Los aislamientos autóctonos disminuveron drásticamente del primero al segundo período (del 93,6 al 56,3%). Sin embargo las tasas de importados aumentaron de forma significativa en el segundo período, 7 de 16 aislados (43,7%) (p = 0,03). Sólo se halló una cepa resistente a ampicilina.

Conclusión: Existe un importante cambio epidemiológico en la fiebre entérica en las últimas décadas, desapareciendo prácticamente los casos autóctonos. Sin embargo, en la actualidad una enfermedad importada conlleva la necesidad de adecuar el tratamiento a los perfiles de resistencia esperables según el lugar de origen.