

UCI 5,66%, Cirugía 23,02%. Enfermedad base: Neoplasia: 24,94%, Diabetes 22,45%, EPOC 11,96%. Intrahospitalarios: 32,11%. Fiebre 98,38%. Fuente: Urinaria 32,60%, Gastrointestinal 21,43%, Primaria 14,34%, Respiratoria 12,34%, Catéter 8,19%, cutánea 4,79%, h. quirúrgica 2,15%. Etiología: Monomicrobiana: 92,30%. Gram-: 61,29%, Gram+: 36,85%, Hongos 1,73%. *E. coli* 35,98%, *S. aureus* 9,06%, *S. pneumoniae* 7,02%, *S. epidermidis* 4,94%, *Klebsiella spp* 4,50%, *P. aeruginosa* 4,15%, otros estafilococos coagulasa negativos (CNS): 3,63%, *P. mirabilis* 3,01%, *E. faecalis* 2,66%, *Bacteroides spp* 2%. Comienzo de tratamiento adecuado 82,62% en las primeras 24h tras la extracción del hemocultivo. Shock 6,15%. Mortalidad cruda: 21,70%. Casos intrahospitalarios (851): Sexo 63,45% varones, Edad: 67,69% > 70 años. Áreas Hospital: medicina 48,06%, UCI 10,69%, Cirugía 41,25%. Enfermedad base: Neoplasia: 35,25%, Diabetes 19,98%, EPOC 10,01%. Fuente: Catéter 25,26%, Primaria 18,80%, Urinaria 18,45%, Gastrointestinal 16,45%, Herida quirúrgica 6,46%, Respiratoria 6,11%, Cutánea 3,06%. Etiología: Monomicrobiana: 92,36%, Gram+: 50,32%, Gram-: 45,14%, Hongos 4,43%. *E. coli* 20,19%, *S. aureus* 18,14%, *S. epidermidis* 12,85%, CNS: 7,02%, *P. aeruginosa* 5,08%. Mortalidad cruda: 29,49%.

**Conclusiones:** Las bacteriemias en > 65 años constituyen el 52,42% de las bacteriemias del hospital. Etiología en > 65 años predominan Gram- (61,29%) y en < 65 años predominan Gram + (49,96%). La mortalidad en este grupo de edad es 21,70% y la del grupo de <65 años es de 12,28%.

## 047

### BACTERIEMIA EN EL ANCIANO. HOSPITAL DE NAVARRA (1993-2002)

C. Gastesi, J.J. García-Irure, A. Rodrigo, Y. Salicio y J. Uribi\*. Servicio de Microbiología. \*Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital de Navarra (Pamplona).

**Objetivos:** Analizar de forma descriptiva las bacteriemias diagnosticadas en pacientes ancianos (edad  $\geq$  75 años), en el Hospital de Navarra durante 9 años (01/11/1993 - 31/10/2002).

**Métodos:** Estudio prospectivo de las bacteriemias diagnosticadas en nuestro hospital (520 camas, carece de servicio de Pediatría). Anotamos la edad, sexo, enfermedad de base, factores asociados, foco de origen, microorganismo aislado y evolución de los pacientes. De cada paciente con sospecha de bacteriemia o fungemia se obtuvieron dos lotes (aerobio/anaerobio) de hemocultivos. Estos se procesaron mediante el sistema BACTEC 9240 (Becton-Dickinson). Para realizar la identificación y el antibiograma de los aislamientos se utilizó el sistema Microscan de Dade.

**Resultados:** Las bacteriemias recogidas en el período de estudio fueron 2.900, de las cuales 845 (29,13%) fueron en pacientes con una edad  $\geq$  75 años; 550 (65,09%) fueron extrahospitalarias y 295 (34,91%) nosocomiales. El 58,46% de los pacientes eran varones y el 41,54% mujeres. Las enfermedades de base más frecuentes en estos pacientes fueron neoplasias (20,12%) y diabetes mellitus (19,53%). El 42,01% eran portadores de sonda urinaria, el 33,49% llevaban catéter venoso o acceso vascular, y el 19,05% habían recibido antibioterapia previa 48 horas antes del episodio bacterémico. La bacteriemia de origen urológico (35,03%) fue la más frecuente, seguida de la primaria (18,34%). El 63,56% de los aislamientos fueron microorganismos gram negativos, el 34,25% gram positivos y el 1,61% hongos. Los gérmenes más frecuentes fueron: *E. coli* (38,51%), *S. aureus* (9,4%), *S. epidermidis* (6,61%), *S. pneumoniae* (5,34%) y *P. aeruginosa* (5,1%). La mortalidad fue del 20%.

**Conclusiones:** Un tercio de las bacteriemias se diagnostican en pacientes con una edad  $\geq$  75 años. Son con más frecuencia extrahospitalarias, de origen urinario, con predominio de gram negativos y alta mortalidad (20%).

## Sesión 3

### Infecções intravasculares

## 046

### BACTERIEMIA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS: 2.650 CASOS

C. Ezpeleta, I. Atutxa, C. Bustó, E. Gómez, V. Cabezas, J. Unzaga y R. Cisterna.

Hospital de Basurto. Bilbao.

**Objetivo:** Conocer las características de las bacteriemias en los pacientes mayores de 65 años.

**Método:** Estudio prospectivo de las bacteriemias diagnosticadas en el hospital con un protocolo predeterminado. Los datos se procesan con el programa SEPSIS-DATA. Período: octubre 1993-octubre 2002. Casos estudiados 5.055; 2650 (52,42%) en pacientes > 65 años.

**Resultados:** Sexo 53,74% varones. Edad: 25,43% 65-70 años, 74,42% >70 años. Áreas Hospital: medicina 71,32%,

## 048

### ETIOLOGÍA DE LAS BACTERIEMIAS EN PACIENTES MAYORES DE 75 AÑOS DE 5 HOSPITALES DE ASTURIAS (1998 -2001)

C. Aranaz, F. Vázquez, F.J. Rodríguez, M.C. Galarraga, M.I. Blanco, G. Viejo, J. Rubio, E. Hidalgo, F. Pérez y J.A. Cartón

H. Monte Naranco, H. San Agustín, H. de Cabueñes, H. de Jove, H. Central de Asturias.

**Introducción:** Los estudios de bacteriemias en pacientes ancianos mayores de 75 años son muy escasos en contraste a otros grupos de edad. Nuestro objetivo fue describir la etiología encontrada en este grupo de pacientes en 5 hospitales de Asturias.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo (1998 - 2001) de 1.235 episodios de bacteriemia en pacientes  $\geq 75$  años ingresados en 5 hospitales de Asturias.

**Resultados:** Los 1.235 microorganismos causantes de las bacteriemias y/o fungemias fueron 333 (26,9%) *E.coli*, 143 (11,5%) *S. aureus*, 77 (6,2%) *S. pneumoniae*, 53 (4,2%) *P. aeruginosa*, 51 (4,1%) *Klebsiella sp.*, 71 (5,7%) otras enterobacterias, 43 (3,4%) *P. mirabilis*, 42 (3,4%) anaerobios, 39 (3,1%) *E. faecalis*, 5 (0,4%) fungemias, 50 (4%) polimicrobianas, 232 (18,7%) *S. coagulasa negativo*, y 96 (7,7%) otros microorganismos.

**Discusión:** En nuestro estudio *E. coli* fue el microorganismo más frecuente, seguido por *S. aureus* y *S. pneumoniae*. Se revisan las características de estas bacteriemias.

## 049

### BACTERIEMIA EN ANCIANOS MAYORES DE 90 AÑOS: EPIDEMIOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

M. Montero, J. Montagud, M. Vallalta, J.L. López-Hontangas, M. Salavert, C. Pérez, J. López-Aldeguer y M. Gobernado  
Hospital Univ. La Fe, Valencia.

**Objetivos:** Conocer los aspectos epidemiológicos y las características microbiológicas de las bacteriemias en pacientes ancianos nonagenarios.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo en un único centro hospitalario de los episodios de bacteriemia clínicamente significativa ocurridos en población geriátrica  $\geq$  de 90 años (BCSN), que acontecieron durante el periodo comprendido entre 1993 y 2002.

**Resultados:** De los 205 aislamientos microbiológicos en hemocultivos de 154 pacientes  $\geq$  de 90 años en el periodo de estudio, se consideraron para su análisis 55 episodios de BCSN en 51 enfermos (4 con 2 episodios). El resto correspondieron a contaminaciones o aislamientos de significado clínico incierto. La edad media fue de 91,86 años (entre 90 y 100, 4 con  $\geq$  95 años) y 26 eran mujeres. Por periodos de tiempo (93-97 y 98-02), en el segundo se produjeron el 65% de las BCSN (31 casos en últimos 3 años). Se consideraron de procedencia comunitaria el 67% de las bacteriemias y el foco de origen predominante fue el tracto urinario (40%), seguido de lejos por el tracto respiratorio inferior (22%) y la vía biliar (18%). En 7 episodios (13%) la BCSN fue polimicrobiana, con participación en 4 de *Enterococcus spp.* junto a bacilos gramnegativos (BGN). Entre las monomicrobianas (48), 32 fueron causadas por BGN (66%) (predominio de *E. coli* con 19 aislamientos seguido de *P. aeruginosa* con 6) y 14 por cocos grampositivos (4 por neumocos, 3 por enterococos, 3 por estafilococos y otros varios); hubo un episodio por anaerobios y otro de candidemia por *C. parapsilosis*. El 46% de las cepas de *E. coli* fueron resistentes a ciprofloxacino. Dos de las 4 cepas de *S. pneumoniae* y *S. aureus* fueron resistentes a penicilina y meti-

cilina, respectivamente. La mortalidad relacionada con BCSN fue 20%.

**Conclusiones:** En nuestro medio la BCSN se ha incrementando en los últimos años. Tiene un origen comunitario predominante, principalmente a partir de un foco urinario. La participación de BGN es elevada, sobre todo por cepas de *E. coli* resistentes a quinolonas.

## 050

### BACTERIEMIAS EN PACIENTES ANCIANOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE GUADALAJARA (2000-2001)

S. Solís, T. Pérez Pomata, M. Hornillos\*, A. González Praetorius y J. Bisquert  
Secciones de Microbiología y Geriatría\*. Hospital General Guadalajara.

**Objetivo:** La bacteriemia es una infección grave y potencialmente mortal. La elección de un tratamiento antimicrobiano empírico adecuado se basa en buena medida en la presunción de los probables agentes responsables y en el conocimiento de la susceptibilidad antimicrobiana en el medio. El objetivo de este estudio es conocer la incidencia y etiología de las bacteriemias diagnosticadas microbiológicamente en personas de 65 o más años y compararlas con las de los pacientes más jóvenes.

**Material y método:** Se han revisado retrospectivamente los aislamientos obtenidos de sangre en los años 2000 y 2001 en el Hospital General de Guadalajara y se han registrado la edad y el sexo del paciente. Para el cálculo de la incidencia se emplearon los datos de población con tarjeta sanitaria de la provincia de Guadalajara en el año 1999.

**Resultados:** En el periodo estudiado se produjeron 452 episodios de bacteriemia con aislamiento en cultivo (incidencia 145/100.000), 288 de ellos en mayores de 64 años y 164 en los pacientes mas jóvenes; la incidencia fue 424/100.000 en el primer grupo y 68/100.000 en el segundo ( $p < 0,001$ ). En varones de 65 o más años la incidencia fue mayor que en mujeres de la misma edad ( $p < 0,005$ ), diferencia que no se detectó en la población menor de 65 años.

El patógeno más frecuentemente aislado fue *E. coli*. Las bacteriemias causadas por gramnegativos facultativos y bacterias anaerobias fueron significativamente más frecuentes en el grupo de ancianos, mientras que *S. pneumoniae* lo fue en el de menor edad.

**Conclusiones:** En nuestro medio la bacteriemia es más frecuente en ancianos, especialmente en varones.

Los patógenos asociados con la edad avanzada son los gramnegativos facultativos y las bacterias anaerobias.

## 051

### MICROORGANISMOS AISLADOS A PARTIR DE HEMOCULTIVOS DE PACIENTES GERIÁTRICOS PROCEDENTES DE URGENCIAS

J. Díaz-Regañón, T. Alarcón, D. Domingo, E. García-Peña, M.C. del Rey y M. López-Brea

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

**Objetivos:** Determinar los microorganismos aislados de los hemocultivos de pacientes mayores de 65 años atendidos en el Servicio de Urgencias de un hospital universitario de 500 camas de Madrid.

**Métodos:** Se estudiaron de forma retrospectiva 822 hemocultivos durante un periodo de 9 meses (de enero a septiembre de 2002), procedentes de pacientes mayores de 65 años atendidos en el Servicio de Urgencias. El sistema de hemocultivo usado fue el BACTEC 9240 (Becton-Dickinson). Se

consideraron valorables los siguientes aislamientos: cocos grampositivos y bacilos grampositivos en dos o más extracciones, y el resto de microorganismos en una extracción o más. La identificación se llevó a cabo por tecnología convencional y un sistema automatizado (MicroScan, Dade Behring).

**Resultados:** Se aislaron un total de 401 microorganismos de los cuales 144 fueron estafilococos coagulasa negativos (35,91%), 20 *Corynebacterium spp.* (4,99%), 13 *Propionibacterium spp.* (3,24%) y 3 *Bacillus spp.* (0,75%), todos ellos considerados como contaminantes. De los microorganismos considerados valorables los más frecuentemente aislados fueron: 72 *Escherichia coli* (17,96%), 17 *Staphylococcus hominis* (4,24%), 15 *Staphylococcus epidermidis* (3,74%), 14 *Streptococcus pneumoniae* (3,49%) y 10 *Staphylococcus aureus* (2,49%, 7 SASM y 3 SARM). El resto de microorganismos (93) se repartió entre enterobacterias (19, 4,74%), bacilos gramnegativos no fermentadores (10, 2,49%), estafilococos (14, 3,49%), estreptococos (26, 6,48%), anaerobios (12, 2,99%) y levaduras (2, 0,50%).

**Conclusiones:** Detectamos una alta tasa de contaminación en los hemocultivos procedentes de pacientes geriátricos atendidos en el Servicio de Urgencias (180 microorganismos de 822 pacientes estudiados, 21,90%). El microorganismo más frecuentemente aislado fue *E. coli*.

## 052

### BACTERIEMIAS EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS PROCEDENTES DE UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA

E. Gúell, B. Arias, A. Tapiz, E. Dorca, M. Morta y J.M. Marcos  
Hospital General de Manresa. (Barcelona).

**Objetivos:** Conocer la etiología, foco de origen, enfermedades de base, factores predisponentes y evolución de las bacteriemias en pacientes mayores de 65 años procedentes de una residencia geriátrica.

**Material y métodos:** revisión de las historias clínicas de nuestro centro, según protocolo preestablecido, de todos los pacientes con hemocultivo positivo mayores de 65 años y que procedían de una residencia geriátrica, en un período de 8 años (1994-2001).

**Resultados:** se detectaron 50 episodios en 47 pacientes (3 pacientes con 2 episodios), que constituyeron el 6% de las 898 bacteriemias totales que se registraron en dicho período, 26 mujeres y 21 hombres. Intervalo de edad 68-94 años, el 68% mayores de 80 años, 44 bacteriemias fueron monomicrobianas y 6 bimicrobianas, con una total de 56 aislamientos; predominó *E. coli* con 27 aislamientos, seguido de *S. pneumoniae* con 6 y *S. epidermidis* y *K. pneumoniae* con 4 cada uno. Focos de origen de la bacteriemia: urinario en 26 episodios (52%), pulmonar en 9 (18%), desconocido en 6 (12%), resto 9 (18%). Enfermedades de base predominantes: patología de la vía urinaria 23 (46%), EPOC 16 (32%), DM 14 (28%). A destacar como factores predisponentes que en el 16% de los episodios el paciente era portador de sonda vesical y en el 10% había recibido tratamiento antibiótico en los días previos. En 47 episodios se administró tratamiento empírico, que se consideró adecuado según el antibiograma en 44 episodios. La mortalidad global fue del 14% y la atribuible a la bacteriemia del 10% (5 episodios).

**Conclusiones:** 1) En las bacteriemias en pacientes mayores de 65 años procedentes de una residencia geriátrica predomina claramente el foco urinario; sería importante la vigilancia e higiene de la vía urinaria en estos pacientes, el control de la patología a dicho nivel, así como el tratamiento precoz de las infecciones urinarias. 2) El germen más frecuente fue *E. coli*. 3) A pesar de que el tratamiento antibiótico fue generalmente precoz y adecuado, la mortalidad fue valorable probablemente por la edad y patología de base.

## 053

### TRATAMIENTO AMBULATORIO, VÍA ORAL, DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON BACTERIEMIA DE ORIGEN URINARIO

R. Arjona, G. Peralta, M.P. Roíz, S. Sánchez, M.J. Grande, R. Zarrabeitia, A. Gutierrez y M.J. Rodríguez-Lera  
Hospital Sierrallana de Torrelavega. Cantabria.

**Objetivo:** valoración de la posibilidad de tratar ambulatoriamente, vía oral a los pacientes > de 65 años con bacteriemia de origen urinario.

**Métodos:** revisión de las historias clínicas de los pacientes dados de alta del S. de urgencias, en los que posteriormente se detectó bacteriemia de origen urinario. De 1998 a 2001 atendimos a 14 pacientes con bacteriemia de origen urinario que realizaron tratamiento ambulatorio, vía oral, con seguimiento en consulta de Medicina Interna. Otros 21 ingresaron.

**Resultados:** los pacientes fueron 10 varones y 4 mujeres. El tiempo de síntomas en el momento de ser atendidos en urgencias fue en 10 pacientes 1 día, y en 4 pacientes de 2 a 4 días. Respecto a la existencia de fiebre, 1 paciente estaba afebril, 5 pacientes tenían entre 37,5°C y 38,5°C, y 8 pacientes tenían > 38,5°C. Sólo 6 pacientes tenían leucocitosis > 10.000/μL. Todos los pacientes tenían sedimento patológico: leucocituria y hematuria, pero sólo 3 tenían nitritos negativos. Los microorganismos aislados en los hemocultivos fueron: en 13 pacientes *E. coli* y en 1 *Proteus*. El perfil de sensibilidades a antibióticos fue el siguiente: 11 eran sensibles (s) a Amoxi-clavulánico (AC), 12 s a ciprofloxacin (Cip) y 13 s a cefuroxima (Cef). Respecto al tratamiento antibiótico: 8 pacientes inicialmente fueron tratados con una dosis e.v. de AC, y posteriormente completaron el tratamiento oral 10 pacientes con AC (de ellos 4 hubo que cambiarles 3 por intolerancia y 1 por resistencia) 2 recibieron Cip y 2 Cef. El tiempo de tratamiento antibiótico fue de 8 días en 5 pacientes, de 10 días en 8 pacientes y 1 paciente precisó 15 días de tratamiento. La evolución fue favorable en todos los pacientes.

**Conclusiones:** Los pacientes geriátricos con bacteriemia de origen urinario pueden ser tratados ambulatoriamente con antibiótico por vía oral con buena evolución, evitando ingresos innecesarios. El criterio de ingreso debe ser clínico y no determinado sólo por la presencia de bacteriemia o por la edad de los pacientes.

## 054

### BROTE DE BACTERIEMIA POR *ALCALIGENES XYLOSOXYDANS* EN PACIENTES PORTADORES DE CATÉTER CENTRAL PERMANENTE

D. Tena, R. Carranza, J.M. Garrancho y M. Arranz  
Laboratorio de Microbiología. Unidad de Hemodiálisis.  
C. H. La Mancha-Centro.

**Objetivos:** *Alcaligenes xylosoxydans* es una causa infrecuente de bacteriemia. El objetivo es describir las características clínicas y evolutivas de un brote de bacteriemia producido por este microorganismo en pacientes portadores de catéter central permanente sometidos a hemodiálisis.

**Métodos:** Se revisaron de forma retrospectiva las historias clínicas de los enfermos implicados en el brote. La identificación microbiológica se realizó con el sistema comercial API 20 NE y el estudio de sensibilidad antibiótica mediante la técnica de microdilución con el sistema automático Vitek®.

**Resultados:** En la Unidad de Hemodiálisis se diagnosticaron en un intervalo de 15 días cuatro casos de bacteriemia producida por *Alcaligenes xylosoxydans*. La edad media de los enfermos fue de 70 años (rango: 63-80), siendo tres mujeres y uno varón. Los cuatro fueron portadores de un catéter yugalar interno permanente y todos presentaron enfermedad de base: dos nefropatía túbulo intersticial crónica, uno diabetes mellitus y uno poliquistosis renal. En el hemocultivo de los cuatro

enfermos se aisló *Alcaligenes xylososyndans* resistente a ampicilina, cefazolina, cefotaxima, fosfomicina y aminoglucósidos y sensible a ceftazidima, piperacilina, cotrimoxazol, ciprofloxacino e imipenem. Se aisló el mismo microorganismo con el mismo patrón de sensibilidad en una solución de clorhexidina utilizada en la antisepsia de los catéteres. Se realizó tratamiento sistémico con levofloxacin en los cuatro casos (en uno asociado a cotrimoxazol) y en dos se continuó el tratamiento con ceftazidima y amikacina. Se retiró el catéter en uno de los enfermos y en los tres restantes se mantuvo y se selló con levofloxacin. La evolución clínica fue favorable en todos los casos.

**Conclusiones:** El origen del brote fue una solución de clorhexidina contaminada, utilizada en la antisepsia de catéteres permanentes. La evolución clínica y el pronóstico de la bacteriemia por *Alcaligenes xylososyndans* asociada a catéter son buenos y puede ser efectivo un tratamiento antibiótico conservador sin retirada del catéter.

## 055

### CARACTERÍSTICAS DE LA BACTERIEMIA POR *ENTEROCOCCUS* EN PACIENTES GERIÁTRICOS

J. Ruiz-Aragón, A.M. García-Tapia, P. García-Martos, P. Marín, A. Saldarreaga y M. Martín

Servicio de Microbiología. H.U. Puerta del Mar. Cádiz.

**Objetivo:** Describir las características de la bacteriemia por *Enterococcus* en ancianos en un período de tres años.

**Material y métodos:** Los hemocultivos se procesaron mediante el sistema ESP (Difco). La identificación de los aislados y el estudio de sensibilidad se realizó por el sistema automatizado WIDER I (Soria-Melguizo). La resistencia de las cepas se confirmó según normas del NCCLS.

**Resultados:** Se registraron un total de 1.105 bacteriemias en el período estudiado, de las que 210 (19%) ocurrieron en pacientes mayores de 65 años. El 6,3% del total de bacteriemias fueron ocasionadas por enterococos, siendo el porcentaje en ancianos del 16% (34 episodios). Los principales factores de riesgo de bacteriemia fueron: cirugía general (29%), estancia prolongada en UCI (18%), enfermedad renal (15%) y enfermedad respiratoria (12%). Un 50% de los pacientes habían recibido tratamiento antimicrobiano previo. La mortalidad fue del 47%, no atribuible a la bacteriemia en todos los casos. Las bacteriemias mixtas estuvieron presentes en un 26% de los casos. Las especies aisladas fueron 31 *E. faecalis* (91%) y 3 *E. faecium* (9%). Las sensibilidad a glucopéptidos fue del 100%. No detectamos ninguna cepa productora de beta-lactamasas. Una cepa de *E. faecalis* fue resistente a ampicilina y dos de *E. faecium*. El porcentaje de cepas con alto nivel de resistencia a aminoglucósidos (ANRA) fue del 33%. Todas las cepas de *E. faecalis* con ANRA fueron resistentes a ciprofloxacino, y una de ellas también a penicilina G.

**Conclusiones:** El enterococo es la tercera causa de bacteriemia en ancianos en nuestro hospital. La estancia prolongada en UCI, la cirugía y las enfermedades renales y respiratorias, así como la instauración de tratamiento antimicrobiano previo, son factores predisponentes para la adquisición de bacteriemia. El incremento en los últimos años del número de cepas con ANRA supone un importante problema en el tratamiento de las infecciones graves por enterococo.

## 056

### ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS BACTERIEMIAS POR *ENTEROCOCCUS* spp EN PACIENTES GERIÁTRICOS Y NO GERIÁTRICOS

M.V. García, R. Rodríguez, A. Rivera, M.M. Gallardo, A. Anguita, E. Martín, I. Viciana, E. Clavijo y A. Pinedo  
H.C.U. Virgen de la Victoria. Málaga.

**Objetivos:** En los últimos años se ha incrementado el número de bacteriemias producidas por *Enterococcus* spp., por

ello hemos evaluado las características epidemiológicas y clínicas de estas bacteriemias en pacientes > de 65 años (geriátricos) en relación a los < 65 años.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de las bacteriemias ocurridas en nuestro hospital desde enero 1997 a diciembre de 1999. Los datos se recogieron de las historias clínicas. La identificación microbiológica así como los estudios de sensibilidad se realizaron por el sistema MicroScan Walkway (Dade-Berhing)® y el análisis estadístico con el SPSS 10,0

**Resultados:** De las 138 bacteriemias estudiadas 65,5% fueron intrahospitalarias, siendo 60,6% varones con una edad media 63 años y mortalidad del 30%. En un 42,8% (59) las bacteriemias las presentaron pacientes geriátricos, siendo intrahospitalaria en el 65%, polimicrobiana en el 45,8% y con una mortalidad del 37,2%, afectando a un 64% de varones, con clínica de: fiebre en 64,1%. Fiebre+Shock séptico 24,4% y fiebre+Shock séptico+CID 10,3%, habiendo tomado antibióticos previos un 74,3 %. El foco de origen mas frecuente fue renal (32,9%), seguido del digestivo (30,3%) y catéter (10,5%). Los servicios de procedencia: médicos 42,3%, quirúrgicos 25,6%, UCI 26,9. El germe aislado mas frecuente fue: *E. faecalis* (82%), seguido *E. faecium* (12,3%). Al analizar la edad (> o < de 65 años) en función del sexo, días de ingreso, foco, mono o polimicrobiana, servicio, cuadro clínico, no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas. La sensibilidad a ampicilina, penicilina, amoxicilina+clavulánico, ciprofloxacino, rifampicina imipenem, vancomicina, y teicoplanina fue del 87,5%, 87,5%, 95,6%, 30%, 64,7%, 93,4%, 97,1% y 97% respectivamente, con un alto nivel de resistencia a gentamicina del 39,1% y a estrepto del 50,7%.

**Conclusiones:** A pesar de que la mortalidad y CID en pacientes geriátricos es mayor (10%) que en < 65 años, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

## 057

### EL PACIENTE ANCIANO CON BACTERIEMIA EN CUIDADOS INTENSIVOS

A. Artero, R. Zaragoza, S. Sancho, J. Camarena, R. González y J.M. Nogueira

Servicios de Cuidados Intensivos, Medicina Interna y Microbiología Hospital Universitario Dr. Peset. Universidad de Valencia.

**Objetivos:** La edad avanzada se ha considerado de forma clásica un factor de mal pronóstico de las infecciones en UCI. Nos proponemos conocer las características clínicas y microbiológicas de las infecciones bacterémicas de los pacientes ancianos en UCI y analizar su pronóstico, comparándolo con el de los pacientes más jóvenes.

**Material y métodos:** Estudio de las características clínicas y microbiológicas de los pacientes mayores de 75 años, ingresados en una UCI con bacteriemia significativa durante un período de 5 años, de 1996 a 2001, y comparación de la mortalidad global y relacionada con la bacteriemia con los pacientes menores de 75 años. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, origen de la bacteriemia, foco de infección, presencia de sepsis grave, shock séptico, mortalidad, idoneidad del tratamiento antibiótico empírico, enfermedad de base según McCabe, APACHE II y características microbiológicas. Análisis mediante el paquete estadístico SPSS 9.0.

**Resultados:** De un total de 208 pacientes con bacteriemia 46 (22%) fueron mayores de 75 años, con una edad media de 79 años ± 3,4. Veintiséis fueron varones y 20 mujeres. El origen de las bacteriemias fue nosocomial en el 83% de casos, los principales focos fueron: respiratorio (n = 11), catéter (n = 9), urinario (n = 5), abdominal (n = 3) y desconocido (n = 15). El 41% presentó sepsis grave y el 28% shock séptico. El 24% recibieron tratamiento antibiótico empírico inadecuado. El 37% presentaron enfermedad de base rápi-

damente o últimamente fatal. La media del APACHE II fue de  $20.4 \pm 7.8$ . Los principales microorganismos aislados fueron: *Acinetobacter baumannii* (n = 11), *Escherichia coli* (n = 8), ECN (n = 7), *Staphylococcus aureus* (n = 7), *Enterococcus faecalis* (n = 6) y *Pseudomonas aeruginosa* (n = 4). La mortalidad global fue del 59% y la relacionada con la infección del 33%, superiores a las del grupo de < 75 años, 51% y 23% respectivamente, pero sin presentar diferencias significativas.

**Conclusiones:** Las infecciones bacterémicas en ancianos en UCI son en su mayoría de adquisición hospitalaria, predominan las formas graves de sepsis y los microorganismos nosocomiales y presentan un grave pronóstico.

## 058

### RESISTENCIAS DE *E. COLI* Y *S. AUREUS* PRODUCTORES DE BACTERIEMIA AL COMPARAR DISTINTOS GRUPOS DE EDAD

E. Sulleiro, R. Calleja, A.M. Planes y O. del Valle

Servei de Microbiologia. Hospital Vall d'Hebron.

**Objetivos:** Analizar los porcentajes de resistencia (%R) de *S. aureus* y *E. coli* obtenidos para el programa EARSS en pacientes de nuestro hospital durante los años 2001 y 2002, comparándolos en función del grupo de edad.

**Métodos:** Los antibiogramas se realizaron por la técnica de Bauer-Kirby, utilizando pastillas ROSCO. La población estudiada se dividió en 4 grupos de edad entre (1º) 0-14 años, (2º) 15-59, (3º) 60-79 y (4º) > 80 años. Se ha tenido en cuenta un sólo aislamiento de la misma especie por paciente. Los % R se compararon por el método estadístico del arco-seno.

**Resultados:** Se estudiaron AMP, CTX, CAZ, GEN, TOB, CIP y SXT en 590 cepas de *E. coli*, de las cuales 61 pertenecían al 1º grupo, 162 al 2º, 252 al 3º y 115 al 4º hallándose diferencias significativas entre los %R a AMP y a STX al comparar el 1º grupo con el resto (AMP 85%, 70%, 65% y 61%; SXT 70%, 47%, 44% y 33%, respectivamente) así como en CIP (15%, 13%, 21%, 21%) cuando se comparan entre sí los grupos 2º y 3º.

En cuanto a *S. aureus* se han estudiado OXA, CIP, OFX, GEN, TOB, VAN, TEI, DOX, ERY, RIF, CLI y SXT en 232 aislamientos, de los cuales 19 pertenecían al 1º grupo, 55 al 2º, 64 al 3º y 20 al 4º. Las diferencias estadísticamente significativas se encuentran al comparar los %R de OXA (5%, 27%, 28% y 35%), CIP (5%, 29%, 31% y 35%) y OFX (5%, 27%, 25% y 35%) entre el primero de los grupos y los demás, TOB (10%, 29%, 25% y 30%) y ERY (5%, 27%, 39% y 25%) entre el grupo más joven y los dos de edades medias (2º y 3º). También es significativa la diferencia que encontramos al comparar los %R de RIF (0%, 0%, 15% y 5%) entre el 1º y el 3º grupo y los de CLI (0%, 20%, 29% y 10%) al comparar entre sí los grupos de mayor edad (3º y 4º).

**Conclusiones:** Las resistencias de *E. coli* no aumentaron en el grupo de ancianos para ninguno de los fármacos probados. El nº de *S. aureus* resistentes a OXA, CIP, OFX y RIF si aumenta en los grupos de más edad.

## 059

### RESISTENCIA A METICILINA EN ANCIANOS CON BACTERIEMIA POR *S. AUREUS*

J. Losa, J. Valverde, A. Delgado-Iribarren, R. Barba, A. Espinosa, M. Velasco, L. Moreno, J. Parra, J. Bilbao y A. Zapatero

Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.

**Objetivos:** Analizar la resistencia a meticilina (RM) en bacteriemias por *S. aureus* (BSA) en ancianos.

**Métodos:** Se valoraron todos los episodios de BSA en personas mayores de 75 años desde 03/1998 hasta 10/2001. En ca-

da episodio se estudiaron: factores demográficos y microbiológicos, ámbito de adquisición, foco clínico, comorbilidades, antecedentes de antibioterapia y evolución. Se compararon las características de las BSA con RM frente a las sensibles mediante T-Student y Chi-cuadrado y se realizó un análisis de regresión logística para determinar las variables asociadas de forma independiente a la RM.

**Resultados:** Se consideraron 67 episodios. La edad media de los pacientes fue 84 años, el 57% fueron varones, el 37% vivían en residencia y el 55% adquirieron la BSA en el hospital. La prevalencia de resistencia a meticilina fue del 43% y la mortalidad global del 42%. En el análisis univariado la RM se asoció con: mayor estancia hospitalaria (28 vs 15 días), más días desde ingreso hasta bacteriemia (11 vs 3 días), extracción hospitalaria de los hemocultivos (79% vs 50%), infección de piel y tejidos blandos (24% vs 0%), antibioterapia previa (72% vs 21%) y betalactámico previo (59% vs 8%),  $p < 0.05$  en todos los casos. Por el contrario no se encontró asociación de la RM con: edad, ingreso previo, institucionalización, adquisición nosocomial, foco clínico aparente, comorbilidad específica, mortalidad ni reingreso. En un análisis de regresión logística las variables que se asociaron de forma independiente a la presencia de resistencia a meticilina fueron la edad superior a 85 años (OR 5 IC95% 1,2-21,3;  $p = 0.03$ ), la administración previa de betalactámicos (OR 15 IC95% 3,0-78,3;  $p = 0.001$ ) y, marginalmente, la adquisición nosocomial de la bacteriemia (OR 4 IC95% 0,97-16,88;  $p = 0.05$ ).

**Conclusiones:** Los principales factores asociados a RM en BSA en ancianos fueron la edad superior a 85 años y la antibioterapia previa con betalactámicos. La elevada mortalidad de la BSA en ancianos no se relacionó con la RM.

## 060

### BACTERIEMIAS POR *E. COLI* DE ORIGEN URINARIO EN MAYORES DE 65 AÑOS

S. Martín, M. Belloso, N. Mané, A. Iglesias, J. Lobera, A. Parra, T. Marco, M. Linares, P. Mendaza, F. Portero y R. Daza

Hospital Puerta de Hierro.

**Objetivo:** Estudiar las bacteriemias por *E. coli* de origen urinario en personas mayores de 65 años, durante un período de 3 años. (enero 1999 - noviembre 2002)

**Métodos:** Se revisaron las historias clínicas de los pacientes > 65 años con bacteriemias por *E. coli*. Del total de historias revisadas, 33 correspondían a bacteriemias de origen urinario. En estos 33 pacientes estudiamos la edad, el sexo, la clínica de presentación, los factores de riesgo, la adquisición nosocomial o comunitaria, los hemocultivos y urocultivos, comparación de sensibilidades sangre-orina y los tratamientos empíricos.

**Resultados:** La media de edad fue de 82 años. El 73% eran mujeres y el 27% hombres. El 97% de las bacteriemias eran de origen comunitario, frente al 3% de adquisición nosocomial. En cuanto a los factores de riesgo, el 27% tenían diabetes mellitus (DM) tipo 2, el 21% tenían enfermedad renal, el 33% de los varones presentaban HPB, el 9% estaban sondados y el 39% no presentaban ningún factor de riesgo de los estudiados. En el 58% creció *E. coli* en el urocultivo y hemocultivo, siendo la sensibilidad igual en el 84%. En el 33% sólo creció en el urocultivo y en el 9% sólo creció en el hemocultivo. En cuanto a la sensibilidad: En los HC un 68% de los aislados fueron resistentes a Ampicilina, Piperacilina y Ticarcilina, un 32% a quinolonas y un 16% a Amoxicilina-Clavulánico. En los urocultivos, un 47% eran resistentes a Ampicilina, Piperacilina y Ticarcilina, un 23% a quinolonas, un 18% a Cotrimoxazol y un 14% a Amoxicilina-Clavulánico.

**Conclusiones:** El 46% de los pacientes se encontraban en una residencia de ancianos, siendo las cepas aisladas en ellos las más resistentes. (3 cepas productoras de BLEE). Los

factores de riesgo más frecuentes eran la DM tipo 2 y la HPB. La clínica de presentación más frecuente fue fiebre, somnolencia y vómitos. No hemos encontrado resistencias a Fosfomicina en los aislados urinarios y hemos observado una alta resistencia a quinolonas.

El tratamiento empírico más frecuente fue Amoxi-Clavulánico.

## 061

### IMPORTANCIA DEL ESTUDIO CARDIOLÓGICO EN LAS BACTERIEMIAS POR *STREPTOCOCCUS BOVIS*

B. Sopeña, M. Álvarez, A. Rivera, S. Pérez, J. de la Fuente, M. Rubianes, A. Nodar y C. Martínez-Vázquez

Unidad de E. Infecciosas. Hospital Xeral-Cíes de Vigo.

**Introducción:** La presencia de *S. bovis* en los hemocultivos se ha relacionado con enfermedad gastrointestinal, sobre todo patología neoplásica del colon y cirrosis hepática. La endocarditis infecciosa (EI) por este microorganismo, supone un 10% en las series de EI. Sin embargo, la prevalencia de EI en los pacientes con bacteriemia por *S. bovis* no está bien establecida debido a que en muchos casos no se completa el estudio cardiológico.

**Pacientes y métodos:** Se estudian los casos de bacteriencias pos *S. bovis* recogidos en nuestro hospital (atiende una población de unos 300.000 habitantes y con 710 camas) desde Enero-95 hasta Junio-2002. Se evaluaron los aspectos clínicos de los pacientes y si se llevó a cabo un estudio digestivo y cardiológico completo. Para el diagnóstico de EI se utilizaron los criterios de Duke modificados (Li et al. Clin Infect Dis 2000;30:633-8). Los enfermos se dividieron en dos grupos en función de si fueron estudiados por la Unidad de Enfermedades Infecciosas (Grupo 1) o por otros servicios: Digestivo, UCI y cirugía general (Grupo 2).

**Resultados:** Se recogieron 22 casos de bacteriemia por *S. bovis*, dos de ellos pediátricos. De los 20 adultos 4 eran mujeres (18%). La edad media fue de 64 años (Rango 43-85 años). El Grupo 1 constaba de 14 pacientes y el Grupo 2 de 6, que no diferían significativamente. Se hizo ecocardiograma en el 78% (11/14) del grupo 1 y en el 33% del grupo 2 (2/6) ( $p < 0,05$ ). De los 13 enfermos a los que se les hizo estudio cardiológico 12 tenían EI (92%). La válvula aórtica fue la más afectada (77,7%), seguida por la mitral (22,3%). En ningún caso se afectaron ambas. Tres pacientes precisaron cirugía de recambio valvular. Cuatro enfermos, del total de adultos, fallecieron (20%). En los que se completó estudio digestivo se encontró patología neoplásica en 12 (63%) y cirrosis hepática en dos (12%), uno de ellos con peritonitis bacteriana espontánea por *S. bovis*.

**Conclusiones:** Los pacientes con bacteriemia por *S. bovis* fueron estudiados de forma más completa en la Unidad de Enfermedades Infecciosas, que en otras especialidades. Si se realiza estudio cardiológico completo se encuentra EI en la inmensa mayoría de estos pacientes.

## 062

### UTILIDAD DEL TIEMPO DE POSITIVIDAD DE HEMOCULTIVOS (TPH) EN LA BACTERIEMIA POR NEUMOCOCO DEL ANCIANO

G. Peralta, F. Talledo, M.P. Roíz, A. González-Santamaría, J. Pelayo, E. López-Robles, A. Pérez del Molino y R. Arjona  
Hospital Sierrallana, Torrelavega, Cantabria.

**Objetivo:** Existe poca información en la literatura sobre la utilidad del TPH. Estudiamos TPH en los ancianos con bacteriemia por neumococo atendidos en nuestro hospital.

**Métodos:** Evaluación retrospectiva de todos los hemocultivos realizados en nuestro hospital desde enero de 1995 a ju-

nio del 2002. Se revisaron las historias de todos los pacientes con bacteriemia por neumococo, considerando ancianos a los pacientes mayores de 65 años. Para el estudio del TPH se eligió el menor de cada tanda de hemocultivos, obtenido por el sistema automatizado BactAlert (Organon Teknica). La comparación de las medias se realizó mediante un t-test de dos vías, considerándose las diferencias significativas si  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En el periodo estudiado se diagnosticaron 69 bacteriencias por neumococo, 40 de ellas (57%) en ancianos. No hubo diferencias significativas en el TPH entre ancianos y no ancianos (11,9 frente 12,7 horas). Tampoco encontramos diferencias en el grupo de ancianos entre los pacientes con bacteriemia por neumonía o de otro origen (11,9 frente a 12 horas), aunque cuando comparamos los pacientes con meningitis con el resto, su TPH fue significativamente menor (8,5 vs 12,2 horas). La existencia de factores predisponentes para bacteriemia por neumococo (etilismo, diabetes, inmunosupresión, EPOC, cirrosis, enfermedad hematológica) no influyó en el TPH. Sin embargo el TPH en los 4 ancianos ingresados en UCI fue significativamente menor que el de los ancianos ingresados en planta (8,3 vs 12,4 horas). Por otra parte el TPH de los neumococos sensibles a penicilina fue menor que el de los resistentes (11,7 vs 13,9 horas, respectivamente).

**Conclusiones:** El TPH en los ancianos con bacteriemia por neumococo presenta diferencias en función del origen de la bacteriemia, su gravedad, y la sensibilidad a la penicilina.

## 063

### ENDOCARDITIS IZQUIERDA EN MAYORES DE 65 AÑOS. UNA VIEJA DAMA ANTE UN NUEVO ESCENARIO CLÍNICO

R. Luque, A. Alarcón, F. Miralles, J.M. Reguera, J.D. Colmenero y R. Montes

HU Virgen del Rocío, Sevilla y HU Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** Conocer las características y evolución de la endocarditis izquierda (EI) en pacientes  $\geq 65$  años (EA). Establecer factores pronósticos asociados con la mortalidad.

**Material y métodos:** 318 pacientes no UDVP (214 H y 104 M), 85 casos  $\geq 65$  años ( $71,9 \pm 5,08$ ) y 233 controles  $< 65$  años ( $44,33 \pm 13,48$ ), diagnosticados entre 1984-2002. Análisis univariado y multivariado.

**Resultados:** La EA aumentó porcentualmente desde 1999. Predominó en mujeres (41% vs 29,6%;  $p = .052$ ), con enfermedades concomitantes (50,6% vs 23,2%;  $p = .00$ ), valvulopatía degenerativa (33% vs 6%;  $p = .00$ ) y afectación combinada de válvulas aórtica y mitral (18,8% vs 9,1%;  $p = .02$ ). *S. viridans* y *S. aureus* predominaron en ambos grupos, destacando un mayor porcentaje de bacilos gram-negativos y estafilococos coagulasa-negativos en EA. No encontramos diferencias en el tipo de endocarditis (nativa/protésica), estancia media, foco o manipulaciones previas, afectación del SNC, fallo ventricular, fracaso renal, shock y hallazgos ecocardiográficos. Las EA se intervinieron con menor frecuencia (32,9% vs 54,3%;  $p = .001$ ) y la mortalidad global fue mayor en este grupo etario (44,7% vs 24,9%;  $p = .001$ ). Se asociaron además con la mortalidad: fallo ventricular, shock séptico, AVC, etiología por *S. aureus*, endocarditis protésica y ecocardiografía de "mal pronóstico" (análisis multivariado). La cirugía fue un factor protector en el grupo de menores de 65 años, pero no así en el de ancianos, donde se asoció a una alta mortalidad (60,7%).

**Conclusiones:** La EI no es un diagnóstico infrecuente en ancianos, presentando un perfil diferente y un peor pronóstico. El tratamiento quirúrgico está gravado con una alta mortalidad, por lo que deben de precisarse sus indicaciones y el momento más adecuado para realizarlo.

**064****ENDOCARDITIS EN EL PACIENTE ANCIANO. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL PUERTA DE HIERRO (ENERO 1999 - SEPTIEMBRE 2002)**

Á. Iglesias, N. Mané, S. Martín, M. Beloso, A. Parra, J. Lobera, T. Marco, M. Linares, F. Portero, R.M. Daza y P. Mendaza

**Objetivo:** Conocer la incidencia de la endocarditis infecciosa (EI) en nuestro hospital en ancianos, así como la presentación clínica de esta enfermedad y los microorganismos más comúnmente implicados en su patogenia.

**Métodos:** Se revisaron las historias clínicas de los pacientes mayores de 65 años diagnosticados de EI en nuestro hospital entre enero 99 - sep 2002. El diagnóstico se basó en los criterios de Duke modificados.

**Resultados:** De los 61 casos diagnosticados 24 (39,34%) correspondían a pacientes mayores de 65 años, de los que un 51,17% eran varones. Las válvulas nativas se afectaron en un 84,62%, siendo la mitral la más afectada (63,63%) seguida por la aórtica (27,27%). En tres cuartas partes de las válvulas se encontraron signos de calcificación. Los factores de riesgo más importantes fueron: valvulopatías previas (66,67%, destacando las insuficiencias), catéteres permanentes (16,67%), prótesis valvulares (16,67%) y diabetes mellitus (12,5%). La sintomatología más frecuente consistió en fiebre (91,67%), fallo cardíaco progresivo (45,83%) y presencia de un soplo (33,33%). Leucocitosis (66,67%) y anemia (54,17%) fueron los datos analíticos más relevantes. Los hemocultivos fueron positivos en el 75% de los casos, mientras que se objetivaron verrugas en el 70,83% de las válvulas. El microorganismo más frecuentemente implicado fue el *Staphylococcus* (54,17%): 8 casos correspondieron a *S. aureus* (uno resistente a meticilina), 4 eran *S. epidermidis* (3 resistentes a meticilina). Los *Streptococcus* alcanzaban un 12,5% (2 *S. viridans* y 1 *S. sanguis*). También hubo 2 *Enterococcus* sensibles a ampicilina y 2 bacilos gramnegativos.

**Conclusiones:** La incidencia de EI en ancianos es ligeramente superior en hombres y está asociada a cambios degenerativos. El factor de riesgo más importante es la valvulopatía previa. Fiebre y leucocitosis fueron los signos más frecuentes. Hemocultivos y ecocardiograma fueron las mejores herramientas diagnósticas. Los cocos grampositivos son los agentes etiológicos más habitualmente implicados.

**065****ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS**

P. Merino, M. Luaces, F. González, E. Pérez-Cecilia y J.J. Picazo  
Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Objetivos:** Conocer las características clínicas y microbiológicas de la endocarditis infecciosa en los pacientes ancianos.

**Métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de las endocarditis infecciosas diagnosticadas en nuestro centro en el período de enero de 2001 a noviembre de 2002 en pacientes mayores de 65 años. El diagnóstico se llevó a cabo conforme a los criterios de la Universidad de Duke.

**Resultados:** Se diagnosticaron 10 casos de endocarditis en pacientes mayores de 65 años con una distribución igual por sexos. La edad media fue de 74,9 años (rango entre 65 y 79 años). Seis de las diez fueron sobre válvula nativa (4 en válvula aórtica y 2 en válvula mitral), todos con lesión valvular de base. De las otras cuatro, 2 fueron endocarditis precoz sobre válvula protésica (1 aórtica y 1 mitral), 1 endocarditis protésica tardía (mitral) y 1 sobre cable de marcapasos. De los diez pacientes se obtuvieron hemocultivos positivos en nueve: 4 *Staphylococcus* coagulasa negativo (en las 2 endocarditis protésica precoz, sobre cable de marcapasos y sobre válvula nativa), 1 *Haemophilus parainfluenzae* (sobre válvula nativa),

1 *Enterococcus faecium* (endocarditis protésica tardía), 1 *Enterococcus faecalis*, 1 *Streptococcus bovis* y 1 *Streptococcus viridans*, estos últimos sobre válvula nativa. El tratamiento antibiótico empírico se reorientó conforme a los resultados microbiológicos obtenidos. Requirieron intervención quirúrgica tres de ellos. Tres pacientes evolucionaron de manera fatal.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en nuestro estudio, aunque la muestra es pequeña, llaman la atención por el elevado porcentaje de pacientes a los que se les realizó intervención quirúrgica (30%) si además tenemos en cuenta que se trata de pacientes de edad avanzada. La mortalidad debida al proceso supone el 30%, lo que demuestra la gravedad de la endocarditis infecciosa en el paciente anciano. Por ello debemos subrayar la importancia de la sospecha clínica precoz de este proceso.

**066****INFECCIÓN RELACIONADA CON CATÉTER (IRC). EFICACIA DEL CULTIVO TRAS SONICACIÓN (CTS) FRENTES OTROS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN CATÉTERES RETIRADOS**

A. Aguinaga, J.L. del Pozo, M. Soler, M. Fernández-Alonso, A. Rodríguez y J. Leiva

*Clinica Universitaria de Navarra.*

**Objetivo:** Comparación entre las técnicas de Maki, Cleri y CTS para el diagnóstico de IRC. Estudio de la correlación entre hemocultivos y los recuentos obtenidos mediante las tres técnicas.

**Material y métodos:** Se estudiaron de forma consecutiva los catéteres intravenosos centrales (CVC) recibidos en el laboratorio durante un periodo de 9 meses. Se descartaron los CVC con reservorio subcutáneo y los de inserción periférica. Cada punta de CVC se dividió en 2 segmentos iguales. El extremo distal se procesó mediante las técnicas de Maki, Cleri y CTS y el extremo proximal únicamente mediante CTS. Los recuentos se consideraron significativos de acuerdo con los siguientes puntos de corte: Maki  $\geq 15$  ufc, Cleri  $\geq 100$  ufc, CTS  $\geq 100$  ufc. Se extrajeron hemocultivos (HC) solamente en el 58% de los pacientes.

**Resultados:** Al combinar las técnicas de Maki, Cleri y CTS se diagnosticó IRC en 93 casos, y bacteriemia relacionada con catéter (BRC) en 32. Al combinar Maki y Cleri se obtuvieron un 100% de recuentos significativos, un 96% utilizando solo el CTS y un 94% utilizando la técnica de Maki. No se observó ningún recuento significativo en CTS de aquellos CVC con Maki y Cleri negativos. El 68% de los pacientes con recuentos altos ( $>1000$ ) en CTS tenían una BRC, mientras que solo el 62% de los pacientes con recuentos altos de Maki ( $>100$ ) tuvieron BRC.

**Conclusiones:** No existe una única técnica microbiológica que permita diagnosticar los episodios de IRC con un 100% de eficacia. La combinación de distintas técnicas conlleva un aumento en la sensibilidad diagnóstica, sin embargo esto resulta muy laborioso por lo que en la mayoría de laboratorios solo se realiza una técnica, la técnica de Maki. En este trabajo presentamos el CTS como una técnica alternativa sencilla, rápida y con una rentabilidad ligeramente superior a la obtenida por la técnica de Maki para el diagnóstico de IRC. Además, se demuestra una mayor correlación entre BRC y recuentos altos en CTS, que entre BRC y recuentos altos en el Maki.

**067****MEDIASTINITIS TRAS CIRUGÍA CARDÍACA EN LA EDAD ADULTA**

P. Alonso, C. Morant, O. Monteagudo, J. Gracia, L. Rodríguez, J. Diez y J. García-Caballero  
*Hospital La Paz. Madrid.*

**Objetivo:** Estudiar las características de los pacientes que desarrollan mediastinitis tras una cirugía cardiaca.

**Material y métodos:** Recogida de datos de interés a partir de la historia clínica de todos los pacientes adultos con diagnóstico de Mediastinitis según criterios CDC tras cirugía cardíaca, ocurridos durante el año 2001 y primer trimestre de 2002. Se elaboró un formulario específico en que se reconocen los factores de riesgo intrínsecos y los relativos al acto quirúrgico y postoperatorio que se hallan documentados en la bibliografía.

**Resultados:** Se obtuvieron datos de 14 casos en total. La edad media fue de 67 años. 10 casos fueron hombres y 4 mujeres. En relación a factores de riesgo intrínsecos, 3 habían sido sometidos a intervenciones cardíacas previas, 4 eran diabéticos, 5 presentaban insuficiencia cardíaca congestiva, 3 tenían una fracción de eyección del ventrículo izquierdo inferior al 40%, 2 insuficiencia renal crónica, 3 arteriopatía periférica, 2 otros factores de riesgo. En 4 casos (28,6%) se asociaban dos factores de riesgo y en 2 (14,3%) tres factores de riesgo. Todos los pacientes habían recibido profilaxis, en 11 casos (78,6%) adecuada. Al 57,1% se le había realizado descolonización nasal con mupirocina antes de la intervención. Respecto a los factores de riesgo perquirúrgicos, la cirugía fue siempre programada excepto un caso. El tipo de intervención fue by-pass coronario en 9 casos (64,2%) de los cuales, en 8 se realizó injerto de mama interna unilateral. El tiempo quirúrgico medio fue de 200 min. Y el tiempo medio de estancia en reanimación fue de 8 días. En cuanto a la etiología de la mediastinitis, en 8 pacientes (61%) se aisló *St epidermidis*. Sólo se produjo un fallecimiento de causa probablemente no relacionada con la mediastinitis.

**Conclusión:** Los casos de mediastinitis ocurridos en nuestro hospital presentan un perfil de factores de riesgo, tanto intrínsecos como perquirúrgicos, similares a los reflejados en la bibliografía. No obstante, el reducido número de casos no permite extraer más conclusiones.

## 067b

### BACTERIEMIA POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RESISTENTE A METICILINA (SARM) EN EL ANCIANO Y MORTALIDAD ASOCIADA

B. Mari\*, C. Netto, G. Serrate, D. Fontanals, M. Canals, G. Navarro y F. Segura

Enfermedades Infecciosas-Medicina Interna. CPT. Sabadell.

**Introducción:** Globalmente se ha atribuido mayor mortalidad a la infección por SARM, pero esto no ha sido suficientemente evaluado en la población anciana.

**Objetivos:** Definir las características clínico-epidemiológicas de la bacteriemia por *Staphylococcus aureus* (SA) en el anciano y analizar las diferencias entre casos sensibles y resistentes.

**Metodología:** Estudio realizado en un hospital general con 24.000 ingresos/año, retrospectivo (enero 1992-julio 2002) de las bacteriemias por SA en mayores de 65 años. Variables epidemiológicas, factores de riesgo, clínica, tratamiento, y mortalidad global y asociada. Análisis univariante y de regresión logística de ambos grupos (SARM-SASM) ajustados por edad y sexo.

**Resultados:** El 74% de las bacteriemias por SARM ocurrieron en > 65 años, predominio masculino (68%), y un índice de Barthel > 55 en el 32%. El 64% tenía ≥ 3 factores de riesgo intrínseco: diabetes mellitus (48%) y úlceras cutáneas (44%). Todos tuvieron algún factor de riesgo extrínseco: antibiótico previo (80%), sondaje vesical (52%) e ingreso previo (36%). El 68% fueron nosocomiales. Focos de bacteriemia: catéter intravascular (28%), infección de tejidos blandos (20%), y urinaria (20%). El tratamiento empírico fue adecuado en el 75%. La mortalidad fue del 56%, atribuida al SARM en el 28%. Por análisis univariado los casos con SARM presentaron con más frecuencia ( $p < 0,05$ ) úlceras cutáneas y uso previo de antibióticos. El antecedente quirúrgico predominó en el grupo de SASM. Por regresión logística no se detectaron

diferencias significativas en la mortalidad atribuible a la bacteriemia entre SARM y SASM.

**Conclusiones:** La bacteriemia por SA en la población anciana se asocia a una elevada mortalidad, siendo en la mitad de los casos atribuible a la propia infección. Sin embargo, no hemos hallado diferencias significativas entre la causada por SARM y SASM, por lo que no podemos atribuir una mayor virulencia a SARM en esta población.