

Bacteriemias - Infecciones por catéter - Otras infecciones

125

BACTERIEMIAS NOSOCOMIALES DE FOCO DESCONOCIDO Y POR CATÉTER ¿IGUALES O DIFERENTES?

S. Sancho, R. Zaragoza, A. Artero, J.M. Simón, E. Gómez, J.J. Camarena y J.M. Nogueira

Servicios de Medicina Intensiva, Medicina Interna y Microbiología. Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

Introducción: En un alto porcentaje de casos no llega a conocerse el foco de las bacteriemias nosocomiales en las UCI. Nos planteamos analizar si las bacteriemias de foco desconocido (BFD) son similares a las bacteriemias por catéter (BC).

Material y métodos: Estudio prospectivo de las bacteriemias significativas nosocomiales de la UCI de un hospital universitario, durante 48 meses. Análisis de las características clínicas y microbiológicas. Se consideraron BC cuando el microorganismo aislado en el catéter coincidió con el de los hemocultivos. Análisis comparativo entre los grupos mediante pruebas de chi cuadrado y t de Student, con el programa SPSS 9,0.

Resultados: Presentaron BFD 53 pacientes y 23 BC. La edad media en el grupo de BFD fue $64,9 \pm 13,8$ años y $66,5 \pm 17,1$ en las BC; y la relación hombre/mujer de 1,3 en ambos grupos. La enfermedad de base según la clasificación de MacCabe no difirió entre los grupos ($p = 0,412$). El porcentaje de shock séptico en las BFD fue 7,5% y en las BC 17,3% ($p = 0,199$) y la mortalidad relacionada 16,9% y 21,7%, respectivamente. Recibieron tratamiento antibiótico empírico inadecuado el 33,9% de las BFD y el 26% de las BC ($p = 0,497$). Los microorganismos más frecuentes en las BFD fueron: SCN (37,7%), *Acinetobacter baumannii* (13,2%), *Staphylococcus aureus* (9,4%) y *Escherichia coli* (5,6%); y en las BC: *A. baumannii* (39,1%), *Pseudomonas aeruginosa* (21,7%), SCN (17,3%) y *S. aureus* (8,6%).

Conclusiones: Una proporción significativa de BFD probablemente son BC, dada la gran similitud entre las características clínicas y etiologías de ambos grupos.

127

CARACTERÍSTICAS DE LAS FALSAS BACTERIEMIAS EN PACIENTES INGRESADOS EN UNA UCI MÉDICO-QUIRÚRGICA

M. Calizaya, F. Álvarez-Lerma, M. Salvador y B. Bermejo

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital del Mar. Barcelona.

Objetivos: Describir las frecuencias, etiología, formas de presentación de las falsas bacteriemias identificadas en pacientes críticos ingresados en un Servicio de Medicina Intensiva (UCI) médico-quirúrgico.

Métodos: Estudio prospectivo de vigilancia epidemiológica. Se han controlado 332 episodios de bacteriemias desde abril 1998 hasta marzo del 2001. Las bacteriemias se han definido como falsas (FB) o verdaderas (VB) atendiendo a la etiología, número de muestras positivas y manifestaciones clínicas de los pacientes. Se definió mortalidad relacionada cuando el paciente fallece en shock séptico o en ausencia de otra causa que justifique la evolución. Se realiza un análisis comparativo entre las bacteriemias verdaderas y las falsas bacteriemias utilizando como valor discriminativo diferencias con una $p < 0,05$.

Resultados: En 104 casos (31,2%) las bacteriemias fueron valoradas como FB. Las características diferenciales de las FB con respecto a las VB han sido: predominio en sexo masculino (69,7% vs. 58,4%; $p = 0,054$), diabetes mellitus (24,8% vs. 15,4%; $p = 0,044$), menor presencia de shock (27,6% vs. 42,0%; $p = 0,014$), menor utilización de antibióticos concomitantes (71,3% vs. 84,2%; $p = 0,007$), monomicrobianas (100% vs. 78,9%; $p < 0,001$), forma de presentación como sepsis (100% vs. 50,8%; $p = 0,383$). En 96 casos (93,3%) los patógenos identificados en la FB fueron *Staphylococcus coagulans* negativo. Ningún paciente con FB presentó clínica de CID, insuficiencia renal aguda, SDRA, insuficiencia hepática, metástasis sépticas, o fallo multiorgánico en relación con el episodio de FB. Solo un 7% de pacientes con FB fueron tratados con antibióticos. La mortalidad cruda fue menor (36,6% vs. 45,2%; $p = 0,148$) siendo solo significativa la disminución de la mortalidad relacionada (2,7% vs. 47,6%; $p < 0,001$).

Conclusiones: Se han identificado como factores de riesgo de FB la diabetes mellitus y la ausencia de antibióticos concomitantes. Suelen ser monomicrobianas por SCN, sin repercusión clínica.

126

BACTERIEMIAS DE ORIGEN COMUNITARIO EN CUIDADOS INTENSIVOS

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

Servicios de Medicina Intensiva, Medicina Interna y Microbiología. H. Universitario Dr. Peset. Valencia.

Objetivos: Nos proponemos conocer la prevalencia, etiología, formas clínicas de presentación y pronóstico de las bacteriemias comunitarias en nuestra unidad de cuidados intensivos médico-quirúrgico.

Métodos: Estudio prospectivo de las bacteriemias clínicamente significativas en la UCI de nuestro hospital, durante un período de 4 años (1995-1999) y selección de aquellas de origen comunitario. Análisis de las características clínicas de los pacientes, mortalidad y su etiología.

Resultados: De 173 bacteriemias 31 fueron de origen comunitario (17,9%). La edad media de los pacientes fue $57,2$ años $\pm 18,9$, con la siguiente distribución por edades: < 40 años: 19,2%; 40-55 años: 25,5%; 55-65 años: 16% y > 65 años: 39,3%. La mortalidad global en la UCI fue del 6,5%, pero la intra hospitalaria alcanzó el 32,3% y la mortalidad relacionada fue 6,5% y 25,8%, respectivamente. Presentaron sepsis grave el 25,8% y shock séptico el 38,7%. Los principales focos fueron: respiratorio (22,6%), abdominal (12,9%) y desconocido en el 35,3%. Se aislaron 34 microorganismos, 50% grampositivos y 50% gramnegativos, siendo *Stafilococcus aureus* con 9 casos el más frecuente entre los primeros y *Escherichia coli* y *Pseudomonas* spp., con 6 y 4 casos respectivamente, los Gram negativos más frecuentes. El 6,4% de los microorganismos fueron multirresistentes, alcanzando el 40% entre los portadores de catéteres.

Conclusiones: 1) Las bacteriemias comunitarias en UCI presentan una elevada mortalidad (1/3). 2) *Pseudomonas aeruginosa* debe incluirse como agente etiológico de estas infecciones. 3) En pacientes con catéteres implantados los microorganismos multirresistentes alcanzan el 40%.

128

BACTERIEMIAS EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA MEDICO-QUIRÚRGICO

M. Calizaya, F. Álvarez-Lerma, M. Salvador y B. Bermejo

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital del Mar. Barcelona.

Objetivo: Describir las frecuencias, etiologías, formas de presentación y focos de las bacteriemias identificadas en pacientes críticos ingresados en un Servicio de Medicina Intensiva (UCI) médico-quirúrgico.

Métodos: Estudio prospectivo de vigilancia epidemiológica. Se han controlado los pacientes desde abril 1998- marzo del 2001. Se definió la bacteriemia al aislamiento de un microorganismo patógeno (MP) en una o más muestras de sangre. Las bacteriemias se clasifican en verdaderas o falsas atendiendo a las manifestaciones clínicas. El foco de origen se definió cuando el MP fue aislado en otra muestra. La forma de presentación se clasificó en sepsis, sepsis grave y shock séptico. Se definió mortalidad relacionada cuando el paciente fallece en shock séptico o en ausencia de otra causa que justifique la evolución. Se realiza un análisis descriptivo con medias, intervalos y desviación estándar

Resultados: Se han identificado 332 episodios de bacteriemias, de las que 228 fueron bacteriemias verdaderas (BV). Incidencia acumulada: 27,8 episodios de BV por 100 pacientes. Las características de los pacientes con BV fueron: edad media: 64 a. (16,3), sexo: varones (58,8%). APACHE II al ingreso: 14,9 (5,8), estancia previa a la bacteriemia en el hospital: 22 días (27). En 34 casos (14,9%) fueron comunitarias, 153 (67,1%) nosocomiales intra-UCI y 41 (18%) nosocomiales extra-UCI. En 49 (21,5%) episodios fueron polimicrobianas. Se han aislado 289 MP de los que 173 (59,9%) fueron CGP, 94 (32,5%) BGN y 17 (5,9) hongos. Se presentaron en forma de sepsis grave 36 (15,8%) casos y en shock séptico 51 (22,4%). El origen más frecuente de las BV intra-UCI fue desconocido (42,5%) seguido de las BV relacionadas con catéter (33,3%). La mortalidad cruda fue del 45,2% y la mortalidad relacionada fue del 21,5%.

Conclusiones: Han predominado las bacteriemias primarias y las relacionadas con catéteres. Un 21,5% han sido polimicrobianas. Predominio de cocos grampositivos.

INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO INADECUADO SOBRE LA MORTALIDAD DE LAS BACTERIEMIAS EN UCI SEGÚN SU ETIOLOGÍA

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

Servicios de Medicina Intensiva, Medicina Interna y Microbiología. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.

Objetivos: 1) Conocer los principales microorganismos cuyo tratamiento antibiótico empírico fue inadecuado. 2) Analizar si la influencia del tratamiento empírico inadecuado (TI) en las bacteriemias en UCI sobre la mortalidad atribuible (MA) varía entre los principales microorganismos causales.

Material y métodos: Estudio prospectivo de las bacteriemias clínicamente significativas en una UCI médico quirúrgica, desde mayo de 1995 a mayo de 1999. Determinación de OR con IC al 95% de los TI sobre la MA por microorganismos, mediante el programa SPSS 9,0.

Resultados: Cuarenta y tres episodios de un total de 170 recibieron TI (25,3%). Los principales microorganismos con TI fueron SCN (31,7%), *Acinetobacter baumannii* (27,9%), *Pseudomonas* spp. (9,3%), *Enterococcus* spp. (6,9%) y *Candida* spp. (4,6%). Del total de la serie SCN representó 31 casos, con TI de 41,9% y MA en los TI de 38,4%; *A. baumannii* 36 casos, TI 33,3% y MA en los TI 25%; *Pseudomonas* spp. 20 casos, TI 20%, MA en los TI de 0%, *Enterococcus* spp 11 casos, con TI 27,2% y MA en los TI de 33,3%; y *Candida* spp. 4 casos, con TI de 50% y MA de TI 50%. En ninguno de los microorganismos anteriores existieron diferencias significativas en la MA entre los pacientes con TI y tratamiento antibiótico adecuado.

Conclusiones: 1) *Acinetobacter baumannii* y *Pseudomonas* spp. son los principales microorganismos tratados de forma inadecuada (59,6%). 2) El tratamiento inadecuado no influyó sobre la mortalidad atribuible en ninguno de los agentes etiológicos estudiados.

SEGUIMIENTO DE INFECCIÓN RELACIONADA CON CATÉTER EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

B. Mahillo, A. Gasch, B. Suárez, R. Valencia, M.J Pereira, C. Llanos y C. Macías

Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Objetivo: Descripción de los resultados de un estudio de seguimiento de catéteres venosos centrales (CVC) en una UCI neonatal.

Metodología: *Ámbito:* UCI neonatal de hospital de tercer nivel. *Período:* abril-junio de 2001. *Diseño:* Estudio longitudinal prospectivo. *Criterios de inclusión:* Catéteres venosos centrales colocados más de 24 horas. *Análisis:* Métodos descriptivos con el programa EPIINFO versión 6,0.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 52 niños, 61,5% hombres, procediendo de otros hospitales un 8,8%. Los motivos de ingreso fueron distrés respiratorio 34,6%, prematuridad 29,9% y sufrimiento fetal 11,5%. La edad media era 6,6 días (DS = 14,2). Falleció el 9,3%. Todos tuvieron tratamiento antibiótico, iniciado el día del ingreso en el 98,2%, la mediana de duración del tratamiento fue 8 días (R = 1-77). Un 61,5% estuvo sometido a ventilación y el 82,7% tuvo sonda digestiva. Se conoce el valor del CRIB en un 71,5%, con una mediana de 2 (R = 0-12). La estancia media fue 13,3 días (DS = 15,2). Se incluyeron 74 catéteres, el 76,9% de los pacientes tuvo un solo catéter. Un 94,6% se insertó en la UCI, la localización más frecuente fue miembro superior 42,9%, seguida de axilar 35,1%. Todos los catéteres eran de silicona, sin impregnación antibiótica y en un 97,3% monolúmenes. Un 25,7% se enviaron a cultivo, encontrándose evidencia de infección en 3 catéteres (Incidencia acumulada = 4,05%; Densidad de incidencia = 4,02/10⁻³ días catéter). Los gérmenes aislados fueron: *E. cloacae*, *P. aeruginosa* y *S. epidermidis*, aislándose *K. pneumoniae* como segundo patógeno en 1 catéter. La causa más frecuente de no enviarlos a Microbiología para cultivo fue el traslado del paciente a otra unidad (47,3%).

Conclusiones: La infección relacionada con CVC es menor a la encontrada en otros estudios similares. Puede estar relacionado con el uso de catéteres epicutáneos en esta unidad, así como con el aislamiento de los niños en incubadoras y el estricto cumplimiento de las normas de asepsia.

INFECCIÓN RELACIONADA CON CATÉTER VASCULAR EN PACIENTES TRAUMATIZADOS INGRESADOS EN UCI

J.M. Flores Cordero, A. Gasch Illescas, V. Jorge Amigo, V. Ruiz y M.D. Rincón Ferrari

UCI. Hospital Traumatología Virgen del Rocío. Sevilla.

Objetivo: Conocer si la frecuencia de infección relacionada con catéter vascular en pacientes ingresados en UCI por patología traumática difiere de la de aquellos ingresados por otro proceso de base.

Métodos: Estudio prospectivo realizado durante 3 meses del año 2001 en 150 pacientes ingresados en una UCI de un centro de Trauma. Se estudia un total de 202 catéteres venosos centrales colocados más de 24 horas y a los que se les realizó cultivo semicuantitativo de la punta tras la retirada. Se analiza la frecuencia de colonización o infección del catéter en función del proceso de base (traumatizados frente a no traumatizados) y del nivel de gravedad inicial en UCI según la escala APACHE II. Análisis estadístico: prueba de la χ^2 o prueba exacta de Fisher.

Resultados: Un total de 59 (39,3%) pacientes ingresaron por patología traumática. Del total de catéteres estudiados, estos pacientes tuvieron implantados 106 (52,5%), siendo el promedio de días de implantación en este grupo de 6,4 \pm 2,9 frente a 6,3 \pm 2,7 en los no traumatizados. La frecuencia de colonización/infección en los traumatizados fue del 22,6% (24 catéteres), mientras que en los pacientes no traumatizados fue del 18,8% (18 de 96 catéteres). Sin embargo, cuando se excluyeron los catéteres con criterios de colonización, la frecuencia de infección en los pacientes traumatizados fue del 15,5% (15 de 97 catéteres) frente a un 6% (5 de 83) en los no traumatizados ($p = 0,04$). Un mayor nivel de gravedad inicial (APACHE II \geq 13 puntos) no se asoció significativamente a mayor frecuencia de colonización/infección, ni de infección exclusivamente, en los pacientes no traumatizados, al contrario que en los traumatizados en los que sí se registró una asociación ($p = 0,004$; Odds ratio: 7,53 [1,45-52,44]).

Conclusión: Nuestros resultados indican que los pacientes traumatizados ingresados en UCI presentan mayor frecuencia de infección relacionada con catéter vascular que aquellos ingresados por otros procesos de base y que el riesgo se incrementa con un mayor nivel de gravedad.

BACTERIEMIAS EN LOS PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍA CARDÍACA

L. Bordejé, J. Sánchez-Andrade, T.M. Tomasa, M.* Jiménez y E. Mesalles

UCI. H. Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

**Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol.*

Objetivos: Valoración de los pacientes postoperados de cirugía cardíaca que presentaron bacteriemia.

Métodos: Revisión retrospectiva (9/11/2000 a 9/11/ 2001) de la edad, sexo, Euroscore, tipo de cirugía, prioridad quirúrgica, tiempo de circulación extracorpórea (CEC), tiempo de isquemia, reintervención, transfusiones sanguíneas, tiempo de estancia en UCI, mortalidad y cultivos, de los pacientes con hemocultivos positivos (+). Todos los pacientes realizaron profilaxis antibiótica con cefazolina vs vancomicina en caso de alergia.

Resultados: Durante este período se intervinieron 302 pacientes de los cuales 14 (4,6%) presentaron hemocultivos (+). Su edad media era 68 \pm 10 años y 57,1% eran varones. El Euroscore medio fue de 9,4 \pm 3 (riesgo alto). Tipo de intervención: 3 valvulares, 4 coronarios, 5 cirugía combinada y 2 disecantes de aorta tipo A. Un 50% fueron cirugías preferentes y un 21,4% emergentes. El tiempo medio de CEC fue de 133 \pm 65 minutos y de isquemia 86 \pm 44 minutos. Un caso sin CEC. Se reintervinieron 28,5% (4/14). Se transfundieron 85,7%. Su estancia media en UCI fue 21 \pm 20 días. La mortalidad cruda de este grupo fue del 28,4%, (mortalidad directa con la sepsis de 14,2%), respecto una mortalidad de los pacientes con hemocultivos negativos del 3,1%. Se recogen un total de 21 hemocultivos (+), 61,9% (13/21) bacilos gram negativos y 38,09% (8/21) cocos gram positivos. Documentamos el foco de sepsis en un 66,6% (14/21): *Catéteres endovasculares:* 42,8% (6/14), *Pulmonar* 21,4% (3/14), *Herida quirúrgica* 21,42% (3/14), *Orina* 14,8% (2/14). El 66,6% de las infecciones por catéter se produjeron en fase precoz (< 7 días) y el 75% del resto de infecciones se produjeron en fase tardía (> 7 días).

Conclusiones: Los pacientes postoperados de cirugía cardíaca con hemocultivos positivos tienen una mortalidad alta. El principal foco de sepsis son los catéteres y se producen en fase precoz. Los BGN son los microorganismos más aislados.

133

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON BACTERIEMIA PRIMARIA EN EL PACIENTE CRÍTICO

R. Vegas, G. Alonso, M.D. Bautista y H. Sancho

Servicio de Cuidados Intensivos. Hospital Reina Sofía de Córdoba. Córdoba.

Objetivo: El propósito de este estudio es detectar posibles factores de riesgo que pueden estar relacionados con el aumento de incidencia de bacteriemia primaria en el enfermo crítico.

Método: Estudio prospectivo de 1.484 pacientes, ingresados consecutivamente durante el año 1998, en los que se detectan 72 casos de bacteriemia primaria. En estos enfermos se estudia la incidencia de distintos factores, distinguiendo entre aquellos que acontecen antes de su ingreso (edad, sexo, apache, SAPS II, GCSS, fallos orgánicos al ingreso, criterios de SRIS al ingreso, uso de antibióticos, procedencia, salud crónica, grupo patológico, grado de necesidad de uci, estado inmunológico, diabetes, alcoholismo, hepatopatía, uso de corticoides, cardiopatía) y aquellos que tienen lugar durante su estancia en UCI (días estancia, nº reintubaciones, días en ventilación mecánica, nutrición parenteral, nutrición enteral, cirugía urgente, días con vía central, empleo de antibióticos, fallos orgánicos evolutivos, uso de omeprazol y ranitidina. Para el estudio estadístico se utilizó la prueba de T-Student para variables cuantitativas, χ^2 para variables cualitativas y regresión logística.

Resultados: Se detectan 72 casos de bacteriemia primaria. Las variables que se identifican como factores de riesgo tras aplicar regresión logística, son: peor GCS, grupo patológico cirugía urgente, grupo patológico politrauma, paciente inestable que requiere UCI y el uso previo de corticoides. Intra UCI: nº de antibióticos usados en UCI y uso de nutrición enteral. Asimismo existe una fuerte asociación estadística entre bacteriemia primaria y mortalidad.

Conclusión: Se puede afirmar, que aquellos pacientes que ingresan con un GCS mas bajo, se operan de forma urgente, son politraumatizados, presentan inestabilidad o bien han recibido corticoides, tienen mayor probabilidad de presentar bacteriemia. Asimismo el uso de antibióticos en UCI puede ser causa o consecuencia. Papel no claro de la nutrición enteral.

135

ORIGEN Y AISLAMIENTOS Y DE LAS BACTERIEMIAS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

R. Jordá, J. Herreros, J. Tornero, A. Arizmendi y J. Valles

Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas (GTEI) de la SEMICYUC.

Objetivos: Estudiar el origen y los aislamientos de las bacteriemia (B) de los pacientes politraumatizados (PT) ingresados en UCI.

Método: Estudio prospectivo, multicéntrico, y observacional, de 18 meses de todas las bacteriemia aisladas en pacientes traumáticos. Se han controlado variables demográficas, microorganismos y su origen.

Resultados: Sobre 1068 bacteriemia, 161 (15%) se presentaron en PT. La edad media fue de 45 ± 19 años, 127 (78,9%) eran varones con un APACHE II de $15,1 \pm 7,1$. Se asilaron un total de 179 gérmenes, en 18 casos (11,2%) se aisló más de uno. El origen fue desconocido en 58 B (36%). En el 28,6% el origen de la B fue un catéter (43 catéter venoso, 3 arterial), en 18% (29 B) el pulmón, en el 6,2% (10B) renal, en el 3,7% (6 B) el abdomen, y el 7,5% restante eran 6 focos diferentes. 135 B (83,9%) eran nosocomiales en mayor proporción que los pacientes no traumáticos (PnT) ($p < 0,0001$). 109 (60,8%) aislamientos correspondieron a gramnegativos, 65 (36,3%) a grampositivos y 3 (2,9%) a otros. Los gérmenes prevalentes fueron: *S. epidemidis* 57 (31,8%), *S. aureus* 23 (12,8%), *Acinetobacter sp.* 17 (9,4%), *P. aeruginosa* 14 (7,8%), *Enterobacter sp.* 12 (6,7%), *Enterococcus sp.* 10 (5,5%), *Klebsiella sp.* 8 (4,4%), *E. coli* 7 (3,9%). 33/161 (20,5%) presentaron aislamiento de gérmenes multirresistentes.

Conclusiones: Las bacteriemia en el PT se presentan en mayor proporción como infección nosocomial, con una elevada tasa de resistencias, aunque el origen y etiología no difieren de la población general. El germen más aislado es *S. epidemidis* pero los gramnegativos representan el 60% de las B.

134

MORTALIDAD Y FACTORES PRONÓSTICOS DE LAS BACTERIEMIAS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

R. Jordá, J. Herreros, J. Tornero, A. Arizmendi, y J. Valles

Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas (GTEI) de la SEMICYUC

Objetivos: Estudiar los factores pronósticos de la mortalidad atribuible a la bacteriemia en los pacientes politraumatizados (PT) ingresados en UCI.

Método: Estudio prospectivo, multicéntrico, y observacional, de 18 meses de todas las bacteriemia aisladas en pacientes traumáticos. Se han controlado variables demográficas, antecedentes, microorganismos y evolución, incluida la mortalidad. Análisis bivariante y multivariante de los factores pronósticos.

Resultados: Sobre 1068 bacteriemia, 161 (15%) se aislaron en PT, 71 de ellos (44%) con afectación craneal (TCE). La edad media fue de 45 ± 19 años, 127 (78,9%) eran varones, con un APACHE II de $15,1 \pm 7,1$. 89 pac. (55,2%) presentaban antecedentes patológicos. La presentación clínica fue en forma de sepsis en 106 B (65,8%), sepsis grave en 19 B (11,8%), y shock séptico en 36 (22,4%), más benigna que el resto de pacientes ($p < 0,0001$). 135 (83,9%) eran nosocomiales, y 12 (7,5%) fueron persistentes. La mortalidad intraUCI fue del 24,2% (39 pac), 17 (10,6%) relacionado con la B. El análisis univariante la mortalidad se relacionó con: origen extraUCI ($p < 0,009$), FMO ($p < 0,0001$), CID ($p < 0,016$), SDRA ($p < 0,0001$), FRA ($p < 0,0001$), fallo hepático ($p < 0,0001$), tratamiento inadecuado ($p < 0,01$), shock séptico ($p < 0,0001$), días ingreso ($p < 0,009$), y APACHE II al ingreso ($p < 0,001$) y en la bacteriemia ($p < 0,001$). Las variables independientes relacionadas con la mortalidad fueron: la gravedad clínica de la presentación (OR 0,22; IC95% 0,08-0,58) y el FMO (OR 4,8; IC95% 1,2-19).

Conclusiones: A pesar de una mejor tolerancia, la mortalidad en los pacientes politraumatizados que presentan bacteriemia se relaciona con la respuesta sistémica a la infección, independientemente de la situación basal del enfermo.

136

PACIENTES CON EPOC TRATADOS EN UCI CON CICLOS CORTICOIDES ¿GRUPO DE RIESGO DE ASPERGILOSIS PULMONAR?R. Bohollo, A. Gil Cano, J. Ruiz Campos*, D. Sandar y J.C. Díaz Monrové
Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital del SAS de Jerez.*

Introducción: La Aspergilosis pulmonar invasiva (API) es una grave enfermedad que afecta principalmente a pacientes inmunodeprimidos. Recientemente se han descrito algunos casos de API en pacientes con EPOC que recibieron ventilación mecánica y ciclos cortos de corticoides intravenosos. Debido a que la API es una enfermedad de difícil diagnóstico que requiere confirmación histológica, revisamos los casos de EPOC con diagnóstico de API en las autopsias de los fallecidos en UCI.

Método: En un estudio retrospectivo y descriptivo, revisamos los informes de autopsias clínicas realizadas durante un período de 15 años (1985-2000) de enfermos fallecidos en la UCI de este hospital.

Resultados: Durante este período fallecieron en UCI 1.815 enfermos realizándose 119 autopsias clínicas. El diagnóstico de API fue establecido en 8 casos, de los cuales en 3 el motivo de ingreso en UCI fue EPOC agudizado. Todos fueron tratados con ventilación mecánica, antibióticos y ciclos de corticoides intravenosos durante su estancia en UCI. En ninguno existían signos radiológicos sugerentes de infección por Aspergillus, pero en todos había cultivo positivo del aspirado traqueal, aunque de forma tardía, siendo ineficaz el tratamiento instaurado con Anfotericina B.

Conclusiones: Estos hallazgos confirman que el tratamiento con ciclos cortos de corticoides en pacientes con EPOC puede ser un nuevo grupo de riesgo para desarrollar Aspergilosis pulmonar invasiva.

137

139

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA CON COMPROMISO DE VÍA AÉREA SUPERIOR

M.S. Sánchez, B. Gil, C. Picazos, A. Renedo y J.I. Gil
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Morales Meseguer. Murcia.

Introducción: El virus de Epstein-Barr (VEB) es el agente causal de la mononucleosis infecciosa (MI) con anticuerpos heterófilos positivos, que se caracteriza por fiebre, adenopatías linfáticas y linfocitosis atípica. Las complicaciones de la MI son raras, pero pueden ser inquietantes como para ocupar el primer plano de la enfermedad.

Caso clínico: Varón de 11 años con antecedentes de asma extrínseco y alergia a múltiples noxas (epitelio animal, hongos.), adenoidectomizado a los 5 años. Inició fiebre elevada y amigdalitis, por lo que siguió tratamiento antibiótico con macrólidos. Una semana después consultó por persistencia de los síntomas. Se sospechó infección mononucleósica y fue dado de alta en tratamiento sintomático. A las 48 horas de nuevo consultó. La anamnesis mostró malestar general, disfagia, temperatura de 39 °C, erupción eritematosa faringo-amigdalal y adenopatías cervicales. Presentaba frotis sanguíneo con leucocitosis de 14.800/mm³, linfocitosis de 6.800/mm³ con linfocitos de aspecto activado. Las enzimas hepáticas estaban discretamente elevadas (GOT: 236 UI/l y GPT: 197 UI/l). Se realizó ecografía abdominal que visualizó adenopatías en el hilio hepático. Quedó ingresado. A las 72 horas del ingreso presentó crisis de dificultad respiratoria por inflamación faringo-amigdalal, iniciando tratamiento con metilprednisolona. Se realizó radiografía cervical lateral donde se objetivó obstrucción severa de la vía aérea superior por adenopatías. El paciente ingresó en UCI por nuevo episodio de dificultad respiratoria. Los anticuerpos heterófilos/látex fueron positivos. La evolución posterior en UCI fue satisfactoria, sin nuevas crisis y con disminución de la inflamación faringo-amigdalal, tolerancia oral y normalización progresiva de enzimas hepáticas.

Conclusiones: La mayoría de los casos de MI son autolimitados. Entre las complicaciones descritas, la hipertrofia del tejido linfoide en amígdalas o en adenoides puede dar lugar a una obstrucción de las vías aéreas superiores, que suele responder espectacularmente a los glucocorticoides parenterales.

ERRADICACIÓN DE UN BROTE DE A. BAUMANNII (AB) EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

J. Vallés, B. Sánchez, D. Mendoza, I. Catalán, R. Ferrer, G. Serrate, D. Fontanals y D. Mariscal
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de Sabadell. Barcelona.

Objetivos: Describir las características de un brote de AB en una UCI y evaluar la eficacia de las medidas de aislamiento y los métodos de control empleados.

Métodos: Se iniciaron medidas de aislamiento de contacto en el caso índice y con la detección del segundo caso se procedió al aislamiento por cohortes (pacientes colonizados, no colonizados y los que ingresaron posteriormente). Se limitaron los traslados procedentes de otros centros y se recogieron semanalmente muestras faríngeas, perianales, axilares u otras según criterio clínico y se intensificó la limpieza de la UCI. Se destinó un equipo exclusivo de enfermería para los enfermos colonizados en UCI y posteriormente en las unidades de hospitalización.

Resultados: En un período de dos meses y medio, un total de 110 pacientes ingresaron en la UCI y 11 (2 infecciones y 9 colonizaciones) presentaron cultivos positivos para AB (10%). La estancia previa en UCI antes de la positividad fue de 14,6 ± 7,5 días. Todos los pacientes recibían v. mecánica. La axila fue el primer lugar de detección de muestras positivas en 6 casos (3 casos con simultaneidad). El número máximo de pacientes colonizados e ingresados simultáneamente en la UCI fue de 6. La máxima incidencia de colonización fue de 4/8 pacientes ingresados (50%).

Conclusiones: La aplicación precoz de medidas de barrera, la distribución de los pacientes en cohortes y la colaboración de todo el equipo asistencial permitió erradicar el brote de *A. baumannii* en nuestro centro.

138

140

INFECCIÓN PULMONAR POR NOCARDIA ASTEROIDES

B. Cabello, E. Quintana, B. Cancio, I. Morán y R. Curell*
*Servicio de Medicina Intensiva. *Servicio de Anatomía Patológica. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. UAB. Barcelona.*

Introducción: La proteinosis alveolar pulmonar (PAP) se caracteriza por el acúmulo de material lipoproteínico, PAS+, en los alveolos. La arquitectura pulmonar permanece preservada y no suele existir componente inflamatorio. Hallazgos histopatológicos similares se han encontrado en pacientes con silicosis aguda, *P. carinii*, neoplasias hematológicas, inmunodeprimidos y tras exposición a titanio o aluminio.

Caso Clínico: Varón de 67 años exfumador, con antecedentes de EPOC tipo enfisema, no corticodependiente, que presentó fiebre, tos, pérdida de peso, expectoración y disnea de dos meses de evolución. En la exploración física destacaba un estado caquéctico, sin adenopatías. En la radiografía de ingreso presentaba imagen de absceso pulmonar en lóbulo superior derecho, por lo que se inició tratamiento con levofloxacino y clindamicina. Los cultivos de esputo descartaron tuberculosis (PCR negativo) y resultaron positivos para *nocardia asteroides*, por lo que se inició tratamiento dirigido con cefotaxima. Sospechando inmunosupresión se realizaron las siguientes pruebas: marcadores tumorales, ecografía abdominal y transrectal, serología de VIH-1 y 2, citología de esputo, TC torácico y craneal, fibrogastroscopia y estudio inmunológico, sin ningún hallazgo significativo. Dada la progresión de la insuficiencia respiratoria ingresa en UCI y es intubado; se sospecha proteinosis alveolar pulmonar por lo que se realiza lavado broncoalveolar (BAL) cuyo resultado apoya el diagnóstico. Tras la realización del BAL el paciente mejora y es extubado con éxito a los tres días.

Conclusión: La proteinosis alveolar pulmonar, aunque es una enfermedad poco frecuente, debe incluirse en el diagnóstico diferencial del paciente con insuficiencia respiratoria de causa desconocida y en el paciente con infección pulmonar por *Nocardia sp.* El lavado broncoalveolar es además de diagnóstico, terapéutico.

INFECCIONES DE PARTES BLANDAS EN UNA UCI POLIVALENTE

M.L. Gascón Castillo, M.J. López Pueyo, A. García González, M. Arroyo Díez y M. Martínez Barrios
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital General Yagüe. Burgos.

Objetivo: Conocer la incidencia, la etiología y el manejo de las infecciones de partes blandas en una UCI polivalente durante un período de 11 años.

Método: Estudio retrospectivo desde 1991 - 2001, revisando las historias clínicas y seleccionando los diagnosticados de infección de partes blandas que incluyeran celulitis, fascitis, mionecrosis, gangrena de Fournier y abscesos. Se recogen los servicios hospitalarios implicados, motivo de ingreso en UCI, número de intervenciones quirúrgicas que precisan y el intervalo entre las mismas, tratamiento antibiótico, tipo de muestra microbiológica, microorganismos asociados, desencadenante de la infección y mortalidad. Las variables cuantitativas se expresarán con la mediana y el intervalo y las cualitativas en porcentajes.

Resultados: Se recogen 10 pacientes (7 varones), con una edad de 62,5 (41-74) años, SAPS II de 36 (20-57). El motivo de ingreso en UCI fue: shock séptico (5), sepsis con hipotensión (2), gangrena gaseosa (2) y politrauma (1). Se desencadena de forma espontánea (5), en relación a cirugía (4) y quemaduras (1). El intervalo entre el inicio de la clínica y el diagnóstico fue de 2 (1-7) días. Se implicaron los servicios de Cirugía General (6), Cirugía Plástica (5), Urología (2), Traumatología (2) y Ginecología (1). Sufrieron 1,5 (0-6) intervenciones quirúrgicas con un intervalo entre la primera y la segunda de 3 (0-8). Se requirió el uso de aminas a dosis alfa (5) y ventilación mecánica (6). Dos enfermos se trasladaron para tratamiento con oxígeno hiperbárico. Las muestras analizadas fueron de exudado (9) y tejido (1), con los resultados: polimicrobiana mixta (1), *Proteus sp* (1), *Staphylococcus simulans* (1), polimicrobiana anaerobia (3), *Clostridium* (2) y ausencia de germen (2). Se trataron con Imipenem (7), Vancomicina (4), Penicilina G (2) y Aminoglucósidos (1). La estancia en UCI fue de 11,5 (1-63) días con una mortalidad del 80%.

Conclusiones: La incidencia de infecciones de partes blandas en UCI es baja y el motivo de ingreso suele ser debido a shock séptico. El antibiótico empírico más usado es Imipenem. La etiología es variada, pero el tipo de muestra estudiada no es la óptima.

CRANIECTOMÍA DESCOMPRESIVA EN LA HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL REFRACTARIA A TRATAMIENTO MÉDICO

P. Medina, C. Pavía, J.C. López, A. Martín y A. Pablos
Servicio de Medicina Intensiva. Policlínica Nuestra Señora del Rosario. Ibiza. Baleares.

Objetivo: Analizar los resultados obtenidos en pacientes con hipertensión intracraneal (HIC) refractaria a tratamiento médico que son sometidos a craneotomía descompresiva (CD).

Material y método: Estudio retrospectivo desde Enero de 2000 a Diciembre de 2001 de 15 pacientes sometidos a CD. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, APACHE II, causa de la HIC, Glasgow al ingreso y al alta, clasificación radiológica (Marshall), presión intracraneal (PIC) y presión de perfusión cerebral (PPC) pre y posquirúrgica, focalidad pupilar pre y posquirúrgica, tiempo hasta la craneotomía, días de estancia en UCI y mortalidad. Los resultados se expresan como media \pm desviación estándar para variables cuantitativas y porcentajes para las categóricas.

Resultados: Se incluyeron 15 pacientes (60% hombres), la edad media fue de 39 ± 18 . La causa de la HIC fue un 60% TCE y 40% ACV. Glasgow al ingreso: $6,9 \pm 2,8$. Tiempo hasta la CD: < 48 h 86,7%, siendo el 93,4% unilaterales. De los TCE los tipos de lesiones más frecuentes fueron: tipo IV 40%, tipo VI 33%. El APACHE II fue $23,2 \pm 7,4$. El 35% recuperaron reactividad pupilar. El Glasgow al alta $13,5 \pm 1,3$. La estancia media fue de $22,5 \pm 19,9$ días. El 60% presentaron una mejoría de las cifras de HIC y PPC postCD. Efectuando una regresión lineal múltiple entre las variables independientes causa del ingreso y PIC posquirúrgica frente a la variable dependiente mortalidad se vio que la variable que mejor se correlaciona con la mortalidad fue la PIC posquirúrgica ($p < 0,05$). La mortalidad global fue del 35,7%.

Conclusiones: Observamos una mejoría de las variables PIC y PPC postCD respecto a valores prequirúrgicos. La variable asociada a mayor mortalidad es la PIC posquirúrgica y aunque la mortalidad es elevada el Glasgow de los pacientes al alta es bueno.

UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE DISECCIÓN CAROTÍDEA TRAUMÁTICA. PRESENTACIÓN DE UN CASO

A. Varela López, M. Zaheri Beryanaki, A. Vázquez Vicente, J.M. Molina Cantero y G. Quesada García

Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital Comarcal de Antequera. Antequera.

Objetivo: Presentar un caso de diagnóstico de disección carotídea traumática mediante angiorresonancia magnética (angioRMN).

Caso: Paciente varón de 42 años que ingresó en UCI con diagnóstico de politraumatismo por accidente de tráfico. A su ingreso con TAC craneal normal (Fig 1). A las 24 horas de su ingreso presentó dolor abdominal en aumento e inestabilización hemodinámica, practicándose laparotomía encontrando hemoperitoneo por rotura esplénica, bilioperitoneo por desgarro hepático, rotura de cuerpo pancreático y hematoma retroperitoneal. En el postoperatorio inmediato mostró bajo nivel de conciencia mantenido con desviación conjugada de la mirada a la derecha y hemiparesia leve izquierda. Se realizó nuevo TAC craneal mostrando imagen de infarto cerebral en el territorio de la arteria cerebral media derecha (Fig.2). Ecocardiograma sin alteraciones estructurales. Ecodoppler carotídeo sin alteraciones patológicas. No fue posible la realización de Arteriografía en nuestro hospital de referencia al estar el aparato fuera de servicio, pudiéndose realizar una AngioRMN que objetivó disección del 1/3 medio de la porción cervical de la arteria carótida interna derecha (Fig. 3). Se inició anticoagulación con evolución neurológica satisfactoria, mínima paresia de miembro superior derecho al alta hospitalaria.



Fig 1. Fig 2. Fig 3.

Conclusiones: La AngioRMN constituye una técnica eficaz y accesible para el diagnóstico de disección de carótida interna cervical. Actualmente puede ser una alternativa a la arteriografía.