

## Aspectos microbiológicos y clínicos de las infecciones de piel y tejidos blandos

---

90

---

### EXPERIENCIA CLÍNICA EN EL USO DE DAPTOMICINA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUADALAJARA

G. Marcos<sup>1</sup>, T. Sánchez<sup>1</sup>, M. Blasco<sup>1</sup>, MJ Ruiz<sup>2</sup>, A. Fernández<sup>2</sup>, A. Espinosa<sup>2</sup>, E. Martín-Echevarría<sup>2</sup>, M. Díaz<sup>2</sup>, M. Torralba<sup>2</sup> y M. Rodríguez-Zapata<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia. <sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna. <sup>3</sup>Servicio de Hematología. Hospital Universitario Guadalajara.

**Introducción:** La daptomicina es un lipopéptido cíclico de reciente introducción, activo frente a bacterias grampositivas (G<sup>±</sup>), especialmente indicado en las infecciones de piel y partes blandas por bacterias G<sup>±</sup> con resistencia o intolerancia a otros antibióticos.

**Objetivo:** Presentar la experiencia clínica sobre el uso de daptomicina en el Hospital Universitario de Guadalajara, valorando las indicaciones clínicas y su eficacia.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de revisión de las historias clínicas de los pacientes en que se utilizó al menos una dosis de daptomicina, desde Junio 2007 a Enero 2008.

**Resultados:** Se valoran 10 pacientes, 5 varones y 5 mujeres, con una edad media de 60 años (19-81). 3 pacientes presentaron antecedentes de diabetes mellitus, 6 de neoplasia hematológica en tratamiento con quimioterapia y 1 de insuficiencia renal (IR) crónica. Se administró en dosis iv (4-6 mg/kg/día) y el principal efecto adverso fue la duplicación de transaminasas (2 pacientes). La duración media de administración fue de 9.5 días (2-16). La indicación de uso fue infección de partes blandas en 3 pacientes (1 celulitis, 1 fascitis necrotizante y 1 absceso abdominal), con aislamiento de *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus aureus* y *Enterococcus faecium*. En

los 6 pacientes oncológicos se utilizó por neutropenia febril, tras persistencia de fiebre a pesar de tratamiento antibiótico previo. Se obtuvieron hemocultivos con aislamiento de cocos G ± (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus hominis*, *Streptococcus haemophilus*, *Staphylococcus warneri*). En 1 paciente no oncológico se empleó para tratar una bacteriemia por *Staphylococcus epidermidis* y *Enterococcus faecium* sin respuesta al tratamiento previo. El estudio de sensibilidad mostró meticilina resistencia en 6 aislamientos, sensibles a vancomicina. En 3 casos se utilizó daptomicina por efecto adverso a vancomicina (2 rash cutáneo, 1 IR). La evolución fue favorable en 2 de 3 pacientes con infección de partes blandas, falleciendo el otro por fascitis necrotizante. No se observó mejoría atribuible a daptomicina en 4 pacientes con neoplasia hematológica y fiebre persistente, ni en el paciente no hematológico con bacteriemia.

**Conclusiones:** Daptomicina nunca se usó como primera elección. Fue eficaz y bien tolerada en infección de partes blandas. Su utilización debe estar basada en aislamientos de bacterias G ± que muestren resistencia o intolerancia a vancomicina.

## 91

### STAPHYLOCOCCUS AUREUS SENSIBLES Y RESISTENTES A METICILINA PORTADORAS DEL GEN DE LA LEUCOCIDINA DE PANTON VALENTINE EN GIPUZKOA

J.M. Marimon, J.M. García-Arenzana, M. Erzibengoa, P. Idígoras y E. Pérez-Trallero

Servicio de Microbiología. Hospital Donostia.

**Introducción:** La reciente atención a *S. aureus* portador del factor de virulencia denominado leucocidina de Pantón-Valentine (LPV) ha llevado a su detección en casi todo el mundo. En Europa, a diferencia de EEUU, estas cepas han sido infrecuentes aunque recientemente se han empezado a detectar incluso cepas sensibles a meticilina (SASM). En España SARM y SASM LPV ± han sido detectadas en Madrid (Cercenado et al). El objetivo de este estudio ha sido investigar la prevalencia actual de cepas SARM y SASM LPV ± y la presencia de LPV entre clones SARM históricos, incluyendo los primeros detectados en España.

**Material:** Caracterización genética mediante la tipificación de SCCmec, PFGE y MLST. Se ha estudiado la presencia del gen de la toxina LPV en 368 cepas aisladas en Gipuzkoa. Aisladas en 2007: 55 cepas SARM pertenecientes al SCCmec IV/IVA (ST8 y ST863) y 123 cepas SASM. Entre las 190 cepas SARM históricas (1978-2006) se encuentran: 37 SCCmec I/IA (ST863, ST250), 3 SCCmec II/ST36, 66 SCCmec III/IIIA/ST239, 84 SCCmec IV/IVA (ST8 y ST863).

La detección del gen de la LPV se hizo por PCR y secuenciación. Los casos positivos y 50 de los negativos se confirmaron mediante una segunda técnica (Genotype MRSA, Soria Diagnostics).

**Resultados:** Ninguna de las cepas de SARM aisladas entre 1977 y 2006 presentaron el gen de la LPV. Entre estas cepas LPV- se incluían dos de las primeras cepas SARM aisladas en España hace 30 años (SCCmec I, ST250). Por el contrario, durante 2007, el gen de la LCV se detectó en 2 de las 55 (3,6%) cepas de SARM SCCmec IV/IVA y en 5 de las 123 (4,0%) cepas sensibles a meticilina. Las dos cepas SARM LPV ± se aislaron de abscesos dérmicos y presentaron el SCCmec IV/ST8 (USA300). Las 5 cepas *S. aureus* con LPV se aislaron de 4 pacientes, 3 de abscesos, una de una úlcera y una en una osteomielitis. Todas ellas se aislaron en pacientes autóctonos. Presentaron patrones de sensibilidad antibiótica diferentes, aunque en general y salvo a la penicilina, eran sensibles a la mayoría de los antibióticos estudiados, incluidos SXT y, con la excepción de un SASM, a clindamicina. **Conclusión:** En Gipuzkoa, a partir de 2007 y al igual que recientemente en otras partes de Europa, se ha detectado la presencia de cepas de SARM y SASM (sensibles a meticilina)

portadoras del gen LPV. Como en otras regiones se han aislado fundamentalmente de abscesos dérmicos. La presencia del clon USA300 en nuestro medio y en ciudadanos autóctonos es motivo de preocupación.

## 92

### EFICACIA DE CIPROFLOXACINO EN EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS POR ENTEROBACTER CLOACAE

I. Peñuela<sup>1</sup>, J. Palomino<sup>1</sup>, A. Cantos<sup>2</sup>, J.L. Haro<sup>1</sup>, M. Herrero<sup>1</sup> y J. Pachón<sup>1</sup>

Servicios de <sup>1</sup>Enfermedades Infecciosas y de <sup>2</sup>Microbiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

**Introducción/Objetivo:** El tratamiento de las infecciones causadas por *Enterobacter* spp puede verse dificultado por la resistencia intrínseca frente a aminopenicilinas y cefazolina, la aparición de resistencias frente a cefalosporinas de segunda y tercera generación durante el tratamiento y la producción de BLEE. Ciprofloxacino es una alternativa al tratamiento de las infecciones por *Enterobacter* spp pero la experiencia clínica con este antimicrobiano en el tratamiento de las IPTB es muy escasa. Se revisan las IPTB causadas por *Enterobacter* spp y se analiza la eficacia del tratamiento con ciprofloxacino.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de todos los episodios de IPTB monomicrobiana por *Enterobacter* spp diagnosticados entre octubre de 2003 y diciembre de 2007 y tratados con ciprofloxacino. La dosis de ciprofloxacino oral fue de 750 mg / 12 h e intravenosa de 400 mg / 12 h.

**Resultados:** Se detectaron 6 casos, 3 (50%) hombres, con edad media de 62 ± 21 años. Cirugía previa (5 casos) y traumatismo (1 caso). La mediana del intervalo entre la cirugía y la aparición de la IPTB fue de 4 días (4-30). El tipo clínico de infección fue superficial (4 casos) y profunda (2 casos). El índice de gravedad de la lesión (skin injury severity score, Wilson) mostró una mediana de 30 puntos (20-60) en las IPTB posquirúrgicas y de 25 puntos (20-60) en el grupo global de IPTB. Todos los casos fueron originados por *Enterobacter cloacae*, que mostró resistencia a ampicilina en 6 casos (100%), a amoxicilina-clavulánico en 6 (100%), a cefazolina en 6 (100%), a cefotaxima en 1 (16,6%) y a cotrimoxazol en 1/5 (20,0%). Las 6 cepas de *E. cloacae* fueron sensibles a ciprofloxacino e imipenem. Cinco (83,3%) pacientes habían recibido tratamiento antimicrobiano previo ineficaz y uno (16,6%) recibió tratamiento previo con ceftazidima. Cinco casos (83,3%) fueron tratados con ciprofloxacino oral y uno (16,6%) recibió tratamiento secuencial con ciprofloxacino iv y oral. La media de la duración del tratamiento con ciprofloxacino fue de 12,6 ± 3,6 días. Dos casos (33,3%) recibieron además limpieza quirúrgica. Se hizo cultivo de control cuando hubo indicación clínica. La media del tiempo de seguimiento fue de 4,1 ± 2,2 meses. La tasa de curación fue de 83,3% (5/6) y hubo recidiva en 1 caso (16,6%). Esta ocurrió en una IPTB profunda y adyacente a material de osteosíntesis.

**Conclusiones:** El uso de ciprofloxacino se ha mostrado eficaz como tratamiento antimicrobiano de la IPTB monomicrobiana causada por *Enterobacter cloacae*. El material de osteosíntesis puede dificultar la curación de esta IPTB cuando la duración del tratamiento no es prolongada.

## 93

### DERMATITIS ESTREPTOCÓCICA PERIANAL. A PROPÓSITO DE 111 CASOS

B. Orden, R. Martínez-Ruiz y R. Millán

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, (Centro de Especialidades "Argüelles"). Madrid.

**Introducción:** La dermatitis estreptocócica perianal (DEP) causada por *Streptococcus pyogenes* es un proceso que afec-

ta fundamentalmente a la edad pediátrica, de diagnóstico poco frecuente y en ocasiones, infravalorado.

**Objetivo:** Valorar los aspectos clínico-epidemiológico de los casos diagnosticados de dermatitis perianal por *Streptococcus pyogenes*, en la población del Área 6 de Madrid. Evaluar la sensibilidad antibiótica de *S. pyogenes* aislado en este proceso clínico.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los exudados perianales con aislamiento de *S. pyogenes* durante el período 2005-2007. Se estudió una sola muestra por paciente y episodio. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante la prueba de chi cuadrado.

**Resultados:** Se revisaron 111 episodios de dermatitis perianal producida por *S. pyogenes*, en 70 varones y 41 mujeres ( $p < 0,05$ ), con una media de edad de 4,4 años (10 meses-46 años); 109 casos fueron diagnosticados en niños y 2 en adultos, ambos varones. El mayor número de casos clínicos se observó entre 2 y 5 años: 70,7% de las mujeres y 71,4% de los varones. Los signos y síntomas predominantes fueron: eritema perianal de mayor o menor intensidad con/sin prurito (100%) y la presencia de fisura/s perianales (21,6%), que pueden presentarse de manera simultánea. Otros síntomas, como rectorragias ocasionales (2,7%) o dolor a la defecación (16,2%) son menos frecuentes. La mayor incidencia se produjo en los meses de marzo a julio (primavera y principios de verano) con 68 casos (61,3%); en el mes de mayo se diagnosticaron 17 casos.

En 20 varones se realizó exudado faríngeo y en 11 de ellos (55%) se aisló *S. pyogenes*. En 2 varones (1,8%), la DEP se acompañó de balanopostitis por *S. pyogenes*.

En 20 mujeres se realizó exudado faríngeo, en 3 de ellas (15%) se aisló *S. pyogenes*. En 21 mujeres (51,2%), la DEP se acompañó de vulvovaginitis con aislamiento de *S. pyogenes*. Cuatro episodios afectaron a 2 hermanos de la misma familia y cuatro pacientes (3 varones y 1 mujer) presentaron recidivas a los 2-3 meses del episodio anterior. Dos pacientes presentaron 2 episodios diferentes con más de un año de intervalo.

Se realizaron controles postratamiento en 28 casos resultando todos negativos.

Treinta cepas (27%) fueron resistentes a eritromicina, 11 de ellas con el fenotipo FM (36,7%) y 19 con el fenotipo MLS (63,3%). Diecisiete cepas fueron resistentes a clindamicina (15,3%), 23 a tetraciclina (20,7%), 13 a bacitracina (11,7%) y 1 intermedia (CMI 4 mcg/ml) a ciprofloxacino (0,9%). Todas fueron sensibles a rifampicina, cloranfenicol y penicilina.

**Conclusiones:** La dermatitis estreptocócica perianal es un proceso relativamente frecuente entre los 2 y 5 años de edad, afecta con más frecuencia a varones y en la mitad de los casos son portadores faríngeos de *S. pyogenes*. En más del 50% de las mujeres se acompaña de vulvovaginitis estreptocócica, pero el número de portadoras faríngeas es más escaso. El síntoma predominante es el eritema perianal de mayor o menor intensidad. En la primavera y principios del verano se produce el mayor número de casos. El 27% de *S. pyogenes* aislados en este proceso son resistentes a eritromicina: 36,7% con fenotipo FM y 63,3% con fenotipo MLS.

## 94

### EFICACIA Y SEGURIDAD DE LINEZOLID EN EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES DOCUMENTADAS DEL PIE DIABÉTICO CAUSADAS POR *S. AUREUS* METICILIN RESISTENTE (SAMR). RESULTADOS PRELIMINARES

R. Zaragoza<sup>1</sup>, J.I. Blanes<sup>2</sup>, A. Chacon<sup>3</sup>, J. Flores<sup>4</sup>, E. Escudero<sup>5</sup> en representación del Grupo español de estudio de infecciones en el pie diabético.

<sup>1</sup>Medicina Intensiva Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia. <sup>2</sup>Angiología y Cirugía Vascular Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia. <sup>3</sup>Angiología y Cirugía Vascular Hospital Reina Sofía de Córdoba. <sup>4</sup>UEI. Medicina Interna. Hospital Arnau de Vilanova, Valencia. <sup>5</sup>Departamento médico Pfizer.

**Introducción:** La infección del pie diabético causada por SAMR está aumentando su incidencia, conllevando mayor

mortalidad, mayores índices de amputación y mayor coste. El objetivo de este estudio fue analizar la eficacia y seguridad de linezolid en el tratamiento de las infecciones documentadas del pie diabético causadas por SAMR.

**Métodos:** Ensayo clínico no comparativo en siete hospitales españoles desde Septiembre del 2006 hasta Junio del 2007. Pacientes que cumplieron criterios clínicos predefinidos de infección y en los cuales se documentó microbiológicamente SAMR fueron incluidos tras consentimiento informado, pudiendo recibir tanto Linezolid tanto vía oral o intravenosa. El Objetivo primario fue la obtención de cura o mejoría y la erradicación microbiológica a los 60 días el inicio del tratamiento. Los objetivos secundarios fueron la obtención de cura o mejoría en los días 5 y 30 del inicio del tratamiento, la necesidad de amputación, duración del tratamiento, estancia hospitalaria, efectos adversos y mortalidad al final de estudio.

**Resultados:** 34 pacientes fueron incluidos. La relación hombre/mujer fue de 2,7. La edad de los pacientes fue de  $66,7 \pm 13,9$  años y la media del tiempo transcurrido desde el diagnóstico de diabetes fue de  $17,2 \pm 9,4$  años. La presentación clínica más frecuente fue la celulitis. Se documentó bacteriemia asociada en el 30 % de los pacientes. Se obtuvo curación o mejoría a los 60 días del inicio del tratamiento en el 91,4 % de los pacientes y erradicación microbiológica en el 82,4%; la obtención de cura o mejoría en los días 5 y 30 del inicio del tratamiento fue del 73,5% y del 91,2% respectivamente. Sólo 8 pacientes requirieron una amputación menor. La duración del tratamiento fue de  $30,0 \pm 18,4$  días. Sólo un paciente con bacteriemia falleció. Se diagnosticó un episodio de polineuropatía pero no se documentó trombocitopenia ni acidosis láctica.

**Conclusiones:** Linezolid fue un tratamiento eficaz incluso en la primera visita de evaluación en el tratamiento de las infecciones documentadas del pie diabético causadas por SAMR, obteniendo una excelente tasa de erradicación microbiológica. A pesar de la prolongada duración del tratamiento Linezolid fue un tratamiento seguro.

## 95

### MANEJO, PRONÓSTICO Y EVOLUCIÓN DEL ABSCESO CEREBRAL EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA NEUROQUIRÚRGICA

L. Valiente De Santis<sup>1</sup>, B. Sobrino Díaz<sup>1</sup>, I. Portales Fernández<sup>1</sup>, N. Macías Vega<sup>1</sup>, J.D. Ruiz Mesa<sup>2</sup>, A. Villalobos Sánchez<sup>1</sup>, A. Plata Ciézar<sup>2</sup>, J.M. Reguera Iglesias<sup>2</sup> y J.D. Colmenero Castillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas<sup>2</sup>, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** El absceso cerebral es una entidad infrecuente, considerada como una infección grave. Su abordaje multidisciplinario parece haber mejorado su pronóstico.

**Objetivo:** Describir el espectro clínico, métodos diagnósticos y tratamiento del absceso cerebral y valorar el pronóstico de esta patología en un Hospital de Tercer Nivel.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional de una serie de 25 episodios de abscesos cerebrales en 23 adultos, de un Hospital de 3º nivel, entre Enero de 2004 y Diciembre de 2007. Todos los pacientes fueron diagnosticados mediante criterios radiológicos (TAC o RM), persiguiéndose el diagnóstico microbiológico de certeza a través de cultivo del material obtenido quirúrgicamente en los casos intervenidos, o a través de otras muestras biológicas. Se definió como curación aquellos que presentaron mejoría clínica y radiológica. Se consideró recidiva a aquellos pacientes que una vez considerados curados, presentan una nueva imagen compatible con absceso cerebral.

**Resultados:** de los 25 episodios (23 pacientes y 2 recidivas) 15 eran varones. La edad media fue de  $50,5 \pm 20,2$  años ( $r = 17-87$  años). El 30,4% habían sido sometidos a una intervención SNC en los 3 meses previos. La presentación clínica predominante fue cefalea (80%), fiebre (68%) y focalidad neurológica (60%) con una duración media pre-

via a consulta de  $11,9 \pm 12,9$  días. En cuanto a la patogenia, en el 48% (12) fue por contigüidad desde foco otorrinolaringológico, el 28% (7) se consideró postquirúrgico con un tiempo de latencia postcirugía de  $46,43 \pm 34,34$  días. En el 24% (6) no se halló foco aparente. Se encontraron diferencias significativas en cuanto a la presentación de cefaleas, siendo más frecuentes en aquellos pacientes con foco otorrinolaringológico o idiopáticos que en los postquirúrgicos. En el 100% se realizó TAC craneal y en el 86,4% RM. En 21 episodios el absceso fue único, predominando la localización temporal (30%) seguida de la cerebelosa (25%), frontal (20%). El absceso fue cultivado en 15 pacientes, con resultado positivo en 64,7% y predominio de gram  $\pm$  (69,2%). El tratamiento fue médico-quirúrgico en 17 episodios (68%). El tratamiento quirúrgico consistió en exéresis reglada en el 82,4% de los casos y urgente en el 17,6%. En el 22,7% (5 casos) se trató además quirúrgicamente el foco de origen. En cuanto a la evolución, se consideró la curación del proceso en 21 de los 22 casos, quedando 10 de los pacientes con secuelas. La mortalidad atribuible al absceso sólo se describió en un caso.

**Conclusiones:** El absceso cerebral parece ser una patología de buen pronóstico si se maneja de manera multidisciplinar. Parece claro el aumento en los últimos años de la relación patogénica entre las intervenciones neuroquirúrgicas y el desarrollo de un absceso cerebral. La realización de exéresis completa del absceso en vez del drenaje podría estar en relación con la buena evolución clínica de nuestra serie.