# Daptomicina per una recidiva di sepsi da *Staphylococcus aureus* oxacillina-resistente complicata da ascesso del muscolo iliaco non responsiva alla terapia con vancomicina

Paolo Carfagna, Francesca De Marco\*

Medicina 2, Ospedale San Giovanni Addolorata e \* Medicina Interna, IRCCS San Raffaele Pisana e Liguria

### Anamnesi patologica remota

Paziente maschio, 57 anni, ipertensione arteriosa e diabete controllati con terapia medica. Da alcuni anni, cirrosi epatica correlata ad abuso cronico di alcolici.

Dicembre 2008: scompenso epatico con ascite. Ricovero e inserimento provvisorio di un CVC nella vena giugulare sinistra.

### Anamnesi patologica prossima

#### Gennaio 2009:

giunge alla nostra osservazione per comparsa di febbre preceduta da brivido scuotente, artromialgie diffuse e cefalea

#### Esame obiettivo al ricovero:

paziente febbrile (T 38,5°C), sofferente, con ittero sclerale; PA 110/80 mmHg, FC 90 bpm, reperto toracico e cardiaco nei limiti, modesta ascite libera in addome, segni clinici di tromboflebite lungo il decorso della vena giugulare sx a livello cervicale

### Ecocolordoppler dei tronchi sovraortici:

tromboflebite della vena giugulare interna sinistra

In attesa delle risposte delle emocolture, si inizia la seguente terapia antibiotica empirica:

imipenem/cilastatina 500 mg ev ogni 6 ore

+

vancomicina 1 g ev ogni 12 ore

## Risultati degli esami eseguiti e dimissione del paziente

### Esami microbiologici

Emocolture positive per *S. aureus* resistente alla oxacillina e con MIC per vancomicina ≤1 µg/mL

Ecocardiogramma trans-esofageo

Assenza di immagini riferibili a vegetazioni

Al termine di un ciclo di terapia con la sola vancomicina per 3 settimane, il paziente viene dimesso in discrete condizioni cliniche

### Sviluppo del caso

### Dopo circa 20 giorni ...

nuovo ricovero per comparsa di febbre, brivido e dolore a livello dell'anca sinistra con impotenza funzionale dell'articolazione coxo-femorale sinistra

#### Si effettuano:

- Emocolture, poi risultate positive per S. aureus resistente alla oxacillina e con MIC per vancomicina ≤ 1 μg/mL
- TC bacino: incremento volumetrico del muscolo iliaco sx per la presenza di multiple aree ipodense nel ventre muscolare fino a livello del muscolo ileopsoas, e per raccolte ascessuali

TC addome eseguita al ricovero: incremento volumetrico del muscolo iliaco di sinistra per la presenza di multiple aree ipodense di natura ascessuale (freccia)



### Sulla base dei dati microbiologici e strumentali, quale sarebbe la vostra scelta terapeutica?

- vancomicina in monoterapia
- imipenem/cilastatina + vancomicina
- altro

### Ritenete necessario effettuare altre indagini strumentali?

- Sì
- No

### Terapia, sulla base dei dati microbiologici: vancomicina 1 g ogni 12 ore

Ecodoppler dei vasi del collo: negativo per tromboflebiti

Ecocardiogramma trans-esofageo: negativo per vegetazioni valvolari

### **Evoluzione clinica**

dopo 7 giorni ...

nonostante la terapia antibiotica, paziente febbrile ed emocolture persistentemente positive per *S. aureus*.



Inizio terapia con daptomicina 6 mg/kg/die

### **Evoluzione clinica**

... dopo 48 ore, miglioramento delle condizioni cliniche: scomparsa della febbre ed emocolture negative

### ... dopo 20 giorni di terapia:

TC bacino: completa regressione delle lesioni ascessuali a livello del muscolo iliaco e netta riduzione della raccolta a livello dell'ileopsoas

### ... dopo un ciclo di 28 giorni:

sospensione della terapia con daptomicina, senza alterazioni dei parametri della funzionalità epatica e renale né del CPK

### Dimissione del paziente

in buone condizioni cliniche e con ripresa funzionale dell'articolazione coxo-femorale sinistra

# TC addome dopo 20 giorni di terapia con daptomicina: riduzione di volume del muscolo iliaco di sinistra e scomparsa delle aree ascessuali



### **Discussione**

- Nel caso clinico descritto si è osservato fallimento terapeutico di vancomicina con recidiva di una batteriemia da S. aureus oxacillina-resistente.
- Numerosi studi evidenziano i limiti di vancomicina nella terapia delle batteriemie stafilococciche da ceppi oxacillina-resistenti. Sono infatti ben noti l'attività battericida lenta, le scarse proprietà farmacocinetiche, i potenziali effetti tossici anche gravi e l'emergere di ceppi con sensibilità intermedia.
- Segnalazioni sempre più frequenti di fallimenti terapeutici anche in caso di infezione causata da ceppi pienamente sensibili alla vancomicina.
- Daptomicina mostra rapida attività battericida nei confronti di ceppi di S. aureus oxacillina-resistenti e minore frequenza di eventi avversi, soprattutto renali, rispetto a vancomicina.

### Conclusioni

La sostituzione di vancomicina con daptomicina ha determinato:

- rapido miglioramento clinico
- clearance della batteriemia entro 48 ore, in assenza di eventi avversi renali o muscolari

Si conferma l'importante ruolo di daptomicina nella terapia della sepsi da *S. aureus* oxacillina-resistente

### Bibliografia essenziale

- Levine D.P. Clin. Infect. Dis. 46: S5-S12, 2006.
- Sakoulas G. et al. *J. Clin. Microbiol.* 42, 2398-2402, 2004.
- Moise-Broder P.A. et al. *Clin. Infect. Dis.* 44, 190-196, 2007.
- Burns C.A. Scand. J. Infect. Dis. 38, 133-136, 2006.
- Fowler V.G. et al. N. Engl. J. Med. 355, 653-665, 2006.