

## **SEPSI SEVERA E SHOCK SETTICO**

*Entro la Prima ora*

1. *Prelievi colturali appropriati (1C)*
2. *Terapia Antibiotica empirica a largo spettro (1B – Shock settico) (1D – Sepsi Severa)*

*Entro le Prime 6 ore*

1. *Stabilizzazione Emodinamica (EGDT - Early Goal Directed Therapy) (1C)*

1. *Indagini strumentali e diagnosi rapida della sede sorgente d'infezione (1C)*
2. *Trattamento e controllo tempestivi della sorgente infettiva (1C)*



### **TRATTAMENTI AGGIUNTIVI**

1. *Corticosteroidi*
2. *Recombinant Human Activated Protein (rhAPC)*
3. *Prodotti ematici sostitutivi.*

### **TRATTAMENTI DI SUPPORTO**

1. *Ventilazione meccanica in caso di ALI/ARDS sepsi correlata.*
2. *Sedazione, analgesia e bloccanti neuromuscolari nel pz. settico.*
3. *Controllo della glicemia.*
  1. *Terapia renale sostitutiva.*
  2. *Terapia con bicarbonato*
  3. *Profilassi della Trombosi Venosa Profonda e dell'Embolia Polmonare.*
  4. *Profilassi dell'ulcera da stress.*
  4. *Decontaminazione selettiva del tratto gastrointestinale.*

## Entro la Prima ora

### Prelievi Colturali Appropriati (1C)

*Prelevare campioni colturali appropriati; se possibile prima della somministrazione di qualsiasi antibiotico, ma senza ritardare la terapia antibiotica. (1C).*

- Confermare l'infezione
- Identificare il microorganismo responsabile ed il suo specifico antibiogramma.
- Precoce de-escalation dell'antibioticoterapia.

La somministrazione della prima dose di antibiotico può provocare, dopo poche ore, una rapida sterilizzazione delle emocolture.

Per ottimizzare l'identificazione del germe in causa si raccomandano:

- 2 o più campioni di sangue di almeno 10 ml., di cui 1 percutaneo ed 1 da ogni lume di ogni catetere vascolare posizionato da oltre 48 h.
- Prelievi per esami colturali, preferibilmente quantitativi, da ogni altra sede appropriata:
  - Urine.
  - Liquor.
  - Ferite.
  - Secrezioni tracheo – bronchiali.
  - Ogni altra sede accessibile di sospetta sorgente infettiva.
- I campioni dovrebbero essere trasportati immediatamente al laboratorio di microbiologia o, se ciò non fosse possibile, conservati in ghiaccio o in frigorifero.

- Se lo stesso organismo viene isolato su entrambe le emocolture, da catetere centrale e da sangue periferico, è maggiore la possibilità che quel microorganismo sia la causa della sepsi.
- Se le emocolture da catetere vascolare si positivizzano molto più precocemente rispetto alle colture di sangue periferico (ad es. > 2 ore prima), ciò supporta l'ipotesi che il catetere vascolare sia la sorgente d'infezione.
- Colture quantitative o semi-quantitative delle secrezioni del tratto respiratorio sono raccomandate per la diagnosi di VAP.
- L'esame batterioscopico con colorazione GRAM, può essere molto utile per la scelta dell'antibioticoterapia empirica, soprattutto in caso di polmonite.

- Al momento attuale risulta indefinito il ruolo dei biomarkers PCR e/o PCT per la diagnosi di infezione nei pazienti con sepsi severa. I livelli di PCT, anche se spesso utili, sono problematici nei pazienti con pattern d'infiammazione acuta da altre cause (es. shock post-operatorio).
- I metodi diagnostici rapidi (Reazione della Catena della Polimerasi – Septifast o di micro-arrays) potrebbero essere estremamente utili per una rapida identificazione dei patogeni e dei maggiori determinanti della resistenza antibiotica.

## Terapia Antibiotica

- La terapia antibiotica deve essere iniziata il più precocemente possibile, entro la prima ora dalla diagnosi di shock settico (**1B**) e di sepsi severa (**1D**)

In presenza di shock settico, ogni ora di ritardo nella somministrazione di uno o più antibiotici efficaci è associata ad un misurabile incremento della mortalità. (*Kumar A., et Al. (2006) Duration of hypotension prior to initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. Crit. Care Med. 34: 1589 – 1596*).

- La terapia antibiotica iniziale empirica dovrebbe includere la scelta di uno o più farmaci (**1B**):
  - di dimostrata attività contro il presunto microorganismo (batterio o fungo) responsabile dell'infezione.
  - In grado di penetrare in adeguata concentrazione all'interno del presunto sito d'infezione.

Deve tenere conto:

- Storia del paziente, allergie o tossicità da farmaci, malattie concomitanti e stato immunitario.
- Patterns di suscettibilità e di prevalenza dei patogeni comunitari, ospedalieri o associati alle strutture socio-assistenziali.
- Patogeni responsabili di precedenti e ben documentate colonizzazioni od infezioni del nostro paziente.
- Rischio di Candidemia.

Per i pazienti con sepsi severa e shock settico esiste solo un piccolo margine di errore nella scelta della terapia antibiotica; per questa ragione essa deve essere di spettro abbastanza ampio da coprire tutti i potenziali patogeni, compresi MRSA (se la loro prevalenza è significativa) e le specie di Candida prevalenti (spt. nei pazienti a rischio di candidemia). La terapia empirica a largo spettro dovrebbe essere perseguita sino a quando non sia stato identificato il germe responsabile e stabilita