

# Novità dal Servizio di Microbiologia

A cura di:

**Dott. Luigi Vecchia** *Direttore Laboratorio di Microbiologia, Sierologia e Virologia*

*Il laboratorio di Microbiologia, nell'ambito di un processo di riorganizzazione e di ammodernamento, sta introducendo diversi nuovi sistemi per analisi in campo batteriologico.*

## Identificazioni ed antibiogrammi

La maggior parte delle identificazioni ed antibiogrammi batterici è basata su un nuovo sistema articolato su due strumenti automatici (Vitek 2) ed un sistema manuale integrato con il sistema informatico dei precedenti due.

Tale complesso sistema, grazie ad una tecnologia estremamente avanzata, consente l'identificazione automatica di una più vasta gamma di specie batteriche.

Il sistema, nel suo complesso, esegue test di sensibilità con una gamma di antibiotici più ampia che in precedenza e in particolare:

- chinolonici quali la levofloxacina e, in futuro, altre molecole non appena inserite nel prontuario;
- Quinupristin/dalfopristin, insieme a Linezolid (disponibile fra breve tempo), per la terapia e/o profilassi dei ceppi MRSA, quando Teicoplanina e Vancomicina non possono essere utilizzati.
- Inoltre possono essere saggiate cefalosporine di 4° generazione (cefepime).

Severi parametri sono usati dal sistema al fine di produrre delle MIC (concentrazione minime inibente la crescita batterica) che possono consentire al clinico un'applicazione terapeutica più personalizzata al singolo paziente, specialmente per gravi patologie.

Il microbiologo è il primo a rilevare e documentare l'aumento delle resistenze di un dato antibiotico, l'emergere di nuovi meccanismi di resistenza o il manifestarsi di meccanismi già noti in specie fino a quel momento sensibili.

Tale sistema automatizzato per l'antibiogramma consente l'intervento di un sistema esperto per la convalida dell'antibiogramma e la segnalazione dei profili sospetti.

Il dato prodotto dal laboratorio può consentire un monitoraggio per offrire al clinico un'informazione utile nella scelta dell'antibiotico più sensibile e per attuare misure di contenimento del fenomeno della resistenza.

## Germi Anaerobi

Nella prima metà di febbraio 2003 entrerà in routine la cappa che garan-

tisce un'atmosfera anaerobia. Tale cappa è necessaria per il trattamento e coltura di campioni biologici in cui si debbono ricercare batteri anaerobi che in presenza anche di piccole quantità di ossigeno sono incapaci di sopravvivere.

Certamente questa cappa è un acquisto qualificante per un buon laboratorio di microbiologia. Richiede una buona professionalità che non manca ai tecnici operanti nel nostro laboratorio.

Batteri anaerobi, quando responsabili di una patologia, allungano sicuramente il periodo del decorso clinico e pertanto una loro corretta individuazione può contribuire ad una cura più precoce ed una diminuzione del tempo di degenza.

Su queste tematiche verranno intraprese iniziative specifiche di formazione per una corretta esecuzione della fase preanalitica.

## Diagnostica micobatteri

Di prossima introduzione (marzo 2003) un sistema per il monitoraggio continuo della crescita, in mezzo di coltura liquido, dei micobatteri (tubercolari e non).

Tale sistema consentirà un più rapido riconoscimento della presenza, nei vari materiali, di questi agenti infettivi, con caratteristiche particolarmente insidiose.

Da segnalare, in questo campo, l'introduzione dall'estate 2002, di protocolli analitici conformi alle

prescrizioni NCCLS, in particolare per quanto riguarda l'esecuzione degli antibiogrammi.

### **Sorveglianza epidemiologica**

Il laboratorio di Microbiologia da tempo collabora con il CIO nella lotta alle infezioni nosocomiali e nella sorveglianza delle antibiotico-resistenze nell'ambito del nostro Ospedale.

È cruciale in quest'ambito la comunicazione tra il laboratorio e i reparti. Su questo tema la Microbiologia è impegnata da tempo su più fronti:

- oltre al bollettino epidemiologico, che ha cadenza semestrale e che è prodotto fin dal 1999, sono state introdotte procedure di allerta rapida ai reparti ed al CIO in caso di comparsa di gravi infezioni o di resistenze batteriche potenzialmente diffusibili.
- Il gruppo operativo del CIO, che comprende anche un microbiologo, negli ultimi mesi ha effettuato incontri con la maggior parte dei dipartimenti per presentare i dati relativi al 2002, per fare il punto della situazione e per discutere con i clinici dei metodi migliori per affrontare i problemi emersi nelle diverse realtà.

### **Sito intranet**

Contiene la lista degli esami, il manuale dei prelievi, i bollettini delle statistiche epidemiologiche.

