

# relazioni

## SESSIONE 4

### Le resistenze antibatteriche e antivirali

Giovedì 10 giugno 2004, 9.00-13.00, Sala D

#### S4.1

#### **STREPTOCOCCUS PYOGENES ED ERITROMICINO-RESISTENZA**

**Varaldo P.E.**

*Istituto di Microbiologia e Scienze Biomediche.  
Università Politecnica delle Marche, Ancona.*

Fra le antibiotico-resistenze emergenti nei patogeni comunitari, la resistenza di *S. pyogenes* all'eritromicina costituisce un problema specifico e particolarmente rilevante per l'Italia, dove raggiunge incidenze fra le più elevate al mondo (>40% in uno studio multicentrico della fine degli anni '90, contro percentuali <5% in gran parte degli altri Paesi). Incidenze di resistenza così elevate suscitano ovviamente grande preoccupazione, tanto più in un Paese come l'Italia dove, per motivi più o meno condivisibili (fra i quali l'indisponibilità della penicillina V), i macrolidi sono usati molto più che altrove nel trattamento della faringite da *S. pyogenes*. Inizialmente, l'emergere di un problema così rilevante finì per suscitare una serie di approcci tanto numerosi quanto non sempre ineccepibili dal punto di vista metodologico, per non parlare di iniziative legate a contrapposti interessi aziendali. Ora, a distanza di qualche anno, appare possibile ed opportuna un'obiettivo messa a punto su questo importante (soprattutto in Italia) problema di antibiotico-resistenza: tanto più che, in questi anni, diversi laboratori italiani hanno saputo cogliere l'opportunità offerta da questa situazione unica del nostro Paese per studiare e spiegare molti aspetti della eterogeneità fenotipica e genotipica, delle dinamiche epidemiologiche, dei meccanismi molecolari e delle basi genetiche di questa resistenza. Fra i risultati più significativi di questi recenti studi vale la pena di ricordare (i) la scoperta e la caratterizzazione dell'elemento genetico su cui è situato il gene *mef(A)*, responsabile del principale

sistema di efflusso dell'eritromicina; (ii) la scoperta di altri elementi genetici in cui *mef(A)* è associato a determinanti di resistenza ad altri antibiotici; (iii) la dimostrazione di un ruolo svolto da altri sistemi di efflusso; (iv) la documentazione di nuovi meccanismi di trasferimento e diffusione della resistenza; (v) la messa a punto di nuovi ed originali sistemi di tipizzazione; (vi) la scoperta di un'associazione fra eritromicina-resistenza e capacità di invadere cellule respiratorie, particolarmente preoccupante in quanto i ceppi resistenti/invasivi (in grado di sfuggire ai beta-lattamici grazie alla localizzazione intracellulare e ai macrolidi grazie alla resistenza) potrebbero essere più difficili da eradicare ed aver facilitato la grande diffusione di ceppi resistenti nel nostro Paese.

#### S4.2

#### **ENTEROCOCCHI E VANCOMICINA-RESISTENZA: SPECIFICITÀ ITALIANE DI UN PROBLEMA GLOBALE**

**Pantosti A., Caprioli A.**

*Istituto Superiore di Sanità, Roma*

Benché la vancomicina sia stata messa in commercio negli anni 50, il suo uso non è stato molto frequente fino agli anni 70-80, quando la diffusione di ceppi di *Staphylococcus aureus* resistente alla meticillina e la necessità di trattare le coliti da antibiotici associate al *Clostridium difficile*, hanno richiesto l'uso massiccio di questo antibiotico. Nel giro di un decennio, sono emersi soprattutto negli ospedali degli Stati Uniti ceppi di enterococchi resistenti alla vancomicina (VRE). I VRE sono frequenti soprattutto tra i ceppi di *E. faecium*, una specie spesso resistente anche ad ampicillina e aminoglicosidi.