Corso Precongressuale B – La rilevazione dei meccanismi di resistenza agli antibiotici

I TEST FENOTIPICI

L. Principe [1]

[1]*S.C. Microbiologia e Virologia - Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Lecco*

L'emergenza e la rapida diffusione delle resistenze batteriche rappresentano attualmente un importante problema per la salute pubblica in quanto riducono notevolmente l'armamentario terapeutico a disposizione del clinico. Tra i batteri Gram-positivi, le principali specie coinvolte sono Staphylococcus aureus, soprattutto per quanto riguarda la resistenza alla meticillina, ed Enterococcus faecium per la resistenza alla vancomicina. Nei batteri Gram-negativi questa problematica coinvolge molte o tutte le opzioni terapeutiche, comportando fenotipi XDR o PDR. Di particolare rilievo è la recente diffusione della resistenza alla colistina, che in alcuni casi rappresenta l'ultima risorsa terapeutica. L'aumento della resistenza agli antibiotici ha interessato sia microrganismi classicamente considerati opportunisti ospedalieri quali Pseudomonas aeruginosa e Acinetobacter baumannii, sia gli enterobatteri, la cui larga diffusione è in grado di produrre un impatto decisamente maggiore sia in ospedale che in ambito comunitario. Negli enterobatteri (in particolare Klebsiella pneumoniae ed Escherichia coli), i meccanismi di resistenza più preoccupanti sono rappresentati dalla produzione di enzimi plasmidici trasferibili quali le beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL) e le carbapenemasi.
In questo contesto risulta di fondamentale importanza avere a disposizione metodi alternativi rispetto a quelli automatizzati per confermare i valori di MIC per alcuni antibiotici di particolare rilievo e/o per saggiare nuove molecole disponibili (non tutte presenti nei pannelli dei sistemi utilizzati in routine). I test fenotipici per la conferma dei meccanismi di resistenza permettono di dare al clinico indicazioni precise dal punto di vista delle opportunità terapeutiche e per la corretta gestione delle infezioni in ospedale. Inoltre, i costi più bassi correlati ai test fenotipici, rispetto a quelli basati sul genotipo, li rende più facilmente applicabili a tutte le realtà laboratoristiche.