

ANTIBIOGRAMMA CLINICO: ESPERIENZA IN ROUTINE

F. Rufini⁴, M. Favaro¹, M.C. Bossa⁴, A. Altieri³, S. Minelli⁴, C. Fontana²

¹Dip Med Sper e Chirurgia Università Tor Vergata, Roma

²Dip Med Sper e Chirurgia Università Tor Vergata; Fondazione Policlinico Tor Vergata, Roma

³Fondazione Policlinico Tor Vergata

⁴Fondazione Policlinico Tor Vergata, Roma

INTRODUZIONE

La complessità dei pazienti con quadri infettivi che giungono quotidianamente all'attenzione del microbiologo impone la necessità di contrarre i tempi di risposta degli esami microbiologici al fine di consentire al clinico di impostare rapidamente una terapia mirata. E' dimostrato, infatti, che una terapia iniziale non adeguata diminuisce di 5 volte la possibilità di outcome favorevole. L'antibiogramma clinico (ABGC), ossia la possibilità di eseguire direttamente su emocoltura positiva lo studio della farmaco sensibilità (i cui risultati sono disponibili in 3-5h) potrebbe rappresentare un'utile strategia. Scopo del presente lavoro è quella di presentare la nostra esperienza nell'uso ABGC valutandone le performance in comparazione con i metodi tradizionali. Lo studio si è articolato in due fasi: 1a sperimentale con un limitato numero di molecole antibiotiche saggiate e due profili di ABGC (quello per Gram- e quello per Gram+); 2a a regime, in cui sono stati concordati con i clinici 5 diversi profili: 1-Enterobatteri, 2-Pseudomonas/Acinetobacter, 3-Enterococchi, 4-S.aureus, 5-CONS

METODI

In totale sono stati valutati 65 ABGC (49 della "fase 1" e 16 della "fase 2") effettuati su emocolture positive (Bactec Plus Aerobic/F, e/o Bactec Plus Anerobic/F; BD), per un total di 30 Gram+ e 35 Gram- testati. Alla positività della emocoltura si allestiva il Gram e si procedeva con l'identificazione diretta da flacone mediante il sistema Sepsityper e quindi MALDI TOF MS (Bruker Daltonik); si avviava la subcoltura tradizionale su Agar cioccolato, a crescita batterica avvenuta (5-16 h d'incubazione) si procedeva con antibiogramma tradizionale usando il sistema Vitek2 (bioMérieux). L'allestimento dell'ABGC si componeva di due passaggi: 1) raggiungimento dell'inoculo 0.5 MacFarland (nella vial AST MC Farland Kit-Alifax); 2) utilizzo della sospensione batterica ottenuta per l'inoculo delle vials contenenti gli antibiotici selezionati. I risultati incongruenti sono stati confermati con E-test, micro diluizione in brodo e con saggi di biologia molecolare (per MRSA, per VRE, ESBL e per la detection delle carbapenemasi). Per la refertazione è stato creato un modulo specifico sul sistema IL (Modulab).

RISULTATI

Le categorie interpretative risultate dagli ABGC sulle diverse molecole hanno mostrato un'eccellente concordanza con quelle ottenute con i metodi tradizionali (98.46%) sia nella 1a che nella 2a fase. In entrambe le fasi si sono evidenziate diverse defaillance del sistema VT2, Fase1: 1VME ed 1 ME per il caftazidime, 5VME e 1mE per piperacillina tazobactam (PZT) per i Gram- e 3 ME sulla cefoxitina per i Gram+. Fase 2: 1mE per PZT, 1 ME per AN, per il profilo degli Enterobatteri; 3 VME rispettivamente per Colistina (CS), Meropenem (MEM) e levofloxacin (LEV) per il profilo dello Pseudomonas; 1VME per Vancomicina (VA) e Teicoplanina (TP) per il profilo degli Enterococchi. Un solo caso VME a carico dell'ABGC un per amikacina (AN) su Pseudomonas (23,5% di resistenza verso la MIC di 16 di VT2).

CONCLUSIONI

L'ATBC è un sistema robusto e valido, che introdotto in routine per i pazienti critici ha consentito al clinico di impostare/ correggere tempestivamente la terapia antibiotica migliorando le possibilità di successo terapeutico ed impattando anche sull'antimicrobial stewardship attraverso un uso calibrato degli antibiotici