

Giuseppe Batori*, Stefano De Vuono*, Sokol Berisha*, Lorenzo Vannocchi*, Laura Settimi*, Mariachiara Buratti*, Paolo Groff*

Introduzione. La sepsi rappresenta un'emergenza medica in cui il medico d'urgenza riveste un ruolo determinante nella scelta della terapia antibiotica empirica nel rispetto dei principi dell'antimicrobial stewardship.

L'obiettivo del nostro studio era di definire le caratteristiche epidemiologiche della popolazione acceduta al DEA per sepsi con emocolture positive e di valutare la presenza di fattori predittivi di infezioni sostenute da germi MDR da un lato, e di mortalità dall'altro.

Materiali e metodi. È stato condotto uno studio retrospettivo sui pazienti acceduti al Pronto Soccorso (PS) dell'Azienda Ospedaliera di Perugia tra il 01/01 e il 31/12 2023 per sospetta sepsi o shock settico e con successivo riscontro di positività delle emocolture prelevate in PS.

Sono stati raccolti dati clinici e laboratoristici, gli scores SOFA, qSOFA, NEWS, i profili di resistenza dei germi isolati e le terapie effettuate in PS.

Sono stati valutati i fattori di rischio per infezioni da batteri MDR definiti dal PDTA della sepsi in vigore presso la nostra Azienda (recente ospedalizzazione/istituzionalizzazione; nota colonizzazione; recente ciclo di terapia antibiotica).

Gli *end points* erano i fattori predittori di infezione sostenuta da germi MDR e di mortalità.

Risultati. Dei 205 pazienti presi in esame il 29,3% è deceduto. Il 66,2 % è stato sottoposto a terapia antibiotica in PS. Il 31,6% presentava un fattore di rischio secondo quanto definito dal PDTA; l'8,9% presentava recente istituzionalizzazione.

I principali siti di infezione sono risultati vie urinarie (48,7%), basse vie respiratorie (27,6%) e vie biliari (9,5%). I principali microrganismi riscontrati sono stati E.coli (41%), S.aureus (14,6%) e K.pneumoniae (6,3%). Il 20,1% dei batteri isolati è risultato MDR. Le principali molecole utilizzate sono state piperacillina/tazobactam (43,1%), meropenem (17,2%), vancomicina (12,3%) senza differenze significative nella loro somministrazione in pazienti con e senza riscontro di batteri MDR.

Non sono risultate differenze significative nella frequenza di somministrazione di terapia antibiotica in PS né nelle percentuali di germi MDR tra pazienti sopravvissuti e deceduti.

All'analisi multivariata l'istituzionalizzazione è risultato l'unico fattore in grado di predire la presenza di infezioni sostenute da germi MDR (p=0,001) mentre il lattato sierico è risultato l'unico fattore indipendente in grado di predire la mortalità intraospedaliera (p=0,016) (Tabella 1).

Discussione. I nostri dati mostrano, in accordo con la letteratura (Oxman D 2020), che nel nostro DEA la percentuale di isolati MDR risulta bassa e che la capacità predittiva dei fattori di rischio per MDR attualmente utilizzati risulta scarsa. Ciò può determinare un uso inappropriato dell'antibioticoterapia, potenzialmente gravato da aumentata mortalità intraospedaliera (Rhee C 2020).

La mortalità non risulta influenzata né dai germi MDR né dall'antibioticoterapia ad ampio spettro: ciò, in accordo con le evidenze (Surviving Sepsis Campaign 2021, Im Y 2019, Burnham JP 2015) permetterebbe il posticipo della terapia antibiotica nei casi meno severi, in attesa di un miglior inquadramento.

Il lattato sierico è risultato l'unico predittore indipendente di mortalità, dato già noto in letteratura ma di estrema utilità pratica nel contesto del DEA.

Conclusioni. La prevalenza di emocoltura con isolati MDR nel nostro Pronto Soccorso è bassa e in linea con la letteratura. L'aderenza alle linee guida e ai PDTA vigenti comporta l'utilizzo di antibioticoterapia ad ampio spettro, eccessiva rispetto agli effettivi isolati MDR e senza un apparente beneficio sulla mortalità. Occorre dunque un ulteriore approfondimento per individuare efficaci predittori di infezioni sostenute da germi MDR per meglio calibrare la terapia antibiotica.

ANALISI MULTIVARIATA PREDITTORI DI GERMI MDR	MDR		
	OR	95% CI	p
NEWS	1,073	0,969- 1,189	0,176
OSPEDALIZZAZIONE	1,519	0,695- 3,323	0,295
ISTITUZIONALIZZAZIONE	4,353	1, 808- 10,481	0,001
ANALISI MULTIVARIATA PREDITTORI DI MORTALITA'	DECESSO		
	OR	95% CI	p
ETA'	1,011	0,960- 1,065	0,679
CARDIOPATIA	1,1631	0,510- 5,211	0,409
SOMMINISTRAZIONE DI VASOPRESSORE	0,648	0,152- 2,761	0,557
NEWS	1,138	0,904- 1,433	0,272
P/F RATIO	0,996	0,988- 1,005	0,405
LATTATO	1,552	1,086- 2,219	0,016
PIASTRINE	0,995	0,989- 1,002	0,151
SOMMINISTRAZIONE DI CARBAPENEMICO	1,823	0,394- 8,445	0,443

Tabella: 1

Affiliazioni

*S.C. Pronto Soccorso e OBI - Azienda Ospedaliera "S.Maria della Misericordia" - Perugia

Contatti

giuseppe.batori@ospedale.perugia.it

RESEARCH ABSTRACT
SEPSI