

Contenimento del rischio di contrarre una infezione correlata all'assistenza (ICA) in un setting cardiocirurgico.

Dr Marco Cucurachi[°], Dr Cosima Bonfrate[°], Dr Andrea Circella[°], Dr Alessandra Fantastico, Dr Valentina Fiore[°], Dr Matteo Miccoli[°], Dr Andrea Leo[°], Dr Demetrio Panzera[°], Dr Sara Sabato[°], Dr Ennia Suppa[°], Dr Salvatore Zaccaria^{*}, Dr Prisco Piscitelli^{**}, Dr Giovanbattista Lobreglio[^], Dr.ssa Laura Lupo[^]
[°] UOSD TI Cardiovascolare, ^{*} UOC Cardiocirurgia, ^{**} Direzione Medica di Presidio, [^] UOC Patologia Clinica
Presidio Ospedaliero Vito Fazzi. ASL Lecce

Abstract

Abstract. La sentenza della Corte di Cassazione sez. III 6386/23 (Presidente Travaglino) in tema di contenzioso medico legale per infezione associata all'assistenza sanitaria, chiede alla struttura sanitaria di dimostrare 1) di aver adottato tutte le cautele prescritte dalle vigenti normative e dalle leges artis per prevenire l'insorgenza di patologie infettive e 2) di aver dimostrato di aver applicato i protocolli di prevenzione (1). Apparentemente esiste un metodo giusto da applicare. Secondo l'Associazione statunitense dei professionisti addetti al controllo e all'epidemiologia delle infezioni (WHO), invece non esistono "il metodo" o il "metodo giusto" per progettare o attuare la sorveglianza sulle infezioni del sito chirurgico, ma esistono dei requisiti minimi per garantirne la qualità che vengono di seguito elencati (2):

- Un piano scritto che indica obiettivi, oggetti ed elementi del processo di sorveglianza.
- Rigore costante dell'intensità della sorveglianza.
- Coerenza negli elementi della sorveglianza (ad esempio, definizioni, metodi di calcolo).
- Risorse umane adeguate (professionisti formati in epidemiologia).
- Servizi informatici, supporto informatico.
- Metodi di valutazione.

Su queste premesse è stato progettato un intervento di miglioramento che ha come finalità la riduzione del rischio di contrarre una infezione correlata all'assistenza nella popolazione dei pazienti destinati ad intervento cardiocirurgico.

Introduzione

Il rischio che un paziente candidato ad intervento cardiocirurgico possa contrarre un'ICA in un setting ospedaliero pubblico italiano è purtroppo alto. L'ICA nel paziente cardio-operato si traduce sempre in un peggioramento della prognosi ed in un allungamento del tempo di ricovero, a volte nell'exitus, e sempre in un aumento dei costi.

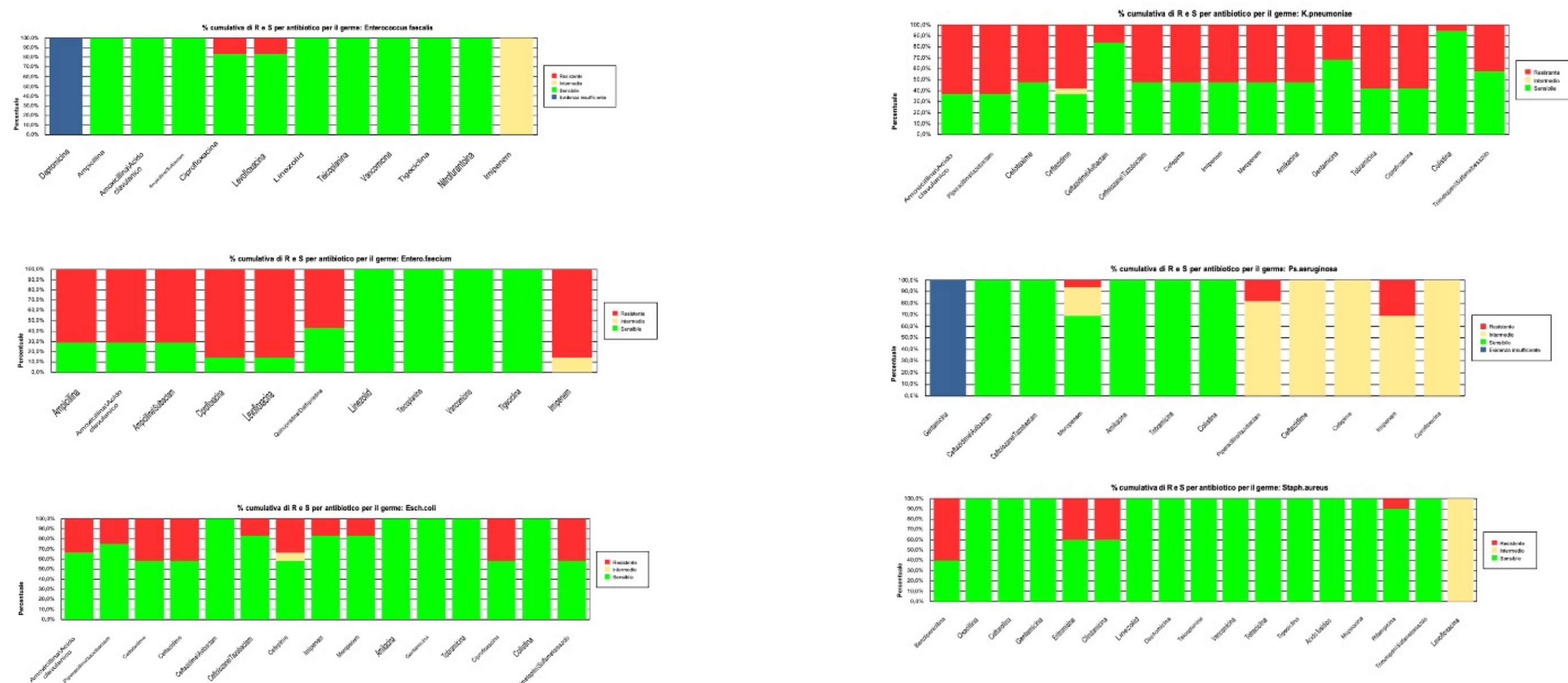
Le ICA (in particolare quelle sostenute da germi MDR) rappresentano oggi certamente la più grave, prolungata e paradossalmente misconosciuta epidemia planetaria, che incide drammaticamente sull'efficienza, sull'efficacia e sulla sostenibilità dei Sistemi Sanitari dei paesi di tutto il mondo, ed esiste inoltre una impellente necessità di prevenire il crescente contenzioso economico relativo alle complicanze da infezione.

Interventi

L'analisi dei dati microbiologici ha individuato le specie già presenti nei nostri pazienti e ricercati i profili di resistenza. Due obiettivi:

1) Questi dati servono a comprendere con che numero e con che tipologia di microrganismi ci confrontiamo in questo momento storico e dirigere gli sforzi soprattutto verso le specie sottoposte a sorveglianza secondo ECDC.

Incrociando i dati si evince che la specie con peggior profilo di resistenza è la Klebsiella pneumoniae (KPC), mentre la più rappresentata è la famiglia degli stafilococchi (ConS ed aureus) che solo grazie al protocollo di sorveglianza non esprime la resistenza all'oxacillina.



Questi numeri individuano le due specie tenute sotto sorveglianza a Lecce:

- a) gli Stafilococchi meticillino resistenti attraverso i tamponi nasali
- b) le Enterobacteriales attraverso i tamponi rettali.

La prevenzione viene attuata:

- a) Identificando i pazienti portatori di MRSA ed MRSCons, che sono decontaminati selettivamente prima dell'intervento.
- b) Isolando i pazienti colonizzati da CPE (cioè tampone rettale positivo per Carbapenemase Producing Enterobacteriales, anche senza alcun sintomo), la pericolosità della specie batterica richiede queste misure di isolamento.

2) Abbassare i numeri dei colturali positivi

Le probabili cause di questi numeri sono difetti nell'organizzazione.

Per ricercare le cause di questi numeri ancora elevati è stato utilizzato il diagramma di Ishikawa che ha individuato due ambiti migliorabili:

l'evidenza e la trasmissione del dato colturale positivo, che andrebbe velocizzato con un sistema di alert. Ciò renderebbe più veloce l'isolamento dei pazienti contaminati e le modifiche della terapia

La programmazione di una formazione e sensibilizzazione capillare del personale.

Risultati attesi

Tutta la sanità mondiale combatte col flagello delle infezioni. Nessuna UOC è un'isola ed i pazienti inevitabilmente girano. Il numero dei pazienti che arrivano già infetti per endocarditi o colonizzati non sarà modificabile. La trasmigrazione batterica intestinale nel paziente terminale è inevitabile. Il paziente con molte comorbidità, sarcopenico sicuramente si spegnerà infetto, ma come dicono i nostri maestri quel paziente non muore per l'infezione, ma con l'infezione.

Arrivare a obiettivi di UOC CCh infection free è quindi impossibile.

Obiettivi realizzabili sono:

- 1) Controllare e contenere le colonizzazioni rettali per le enterobacteriales con geni di resistenza, (CPE) è possibile ed è un imperativo etico. Rafforzare le misure di sorveglianza e di isolamento e giungere al risultato che nonostante ci sia un colonizzato, le procedure di isolamento siano eseguite così rigorosamente che non si verifichi nessun altro colonizzato nei pazienti curati dalla stessa équipe è un obiettivo arduo ma raggiungibile. Quest'obiettivo potrebbe chiamarsi "zero nuovi colonizzati".
- 2) Ridurre i pazienti preoperatori colonizzati nasali da MRSA attuando uno screening preoperatorio capillare attraverso il miglioramento delle procedure di riconoscimento tramite i tamponi nasali e di decontaminazione successiva, è possibile. Sfuggiranno le urgenze, ma il numero può divenire minimo. Si potrebbe chiamare "MRSA minimo".
- 3) Velocizzare le procedure di consulenza infettivologica è un miglioramento che richiede la collaborazione di più UOC, il progetto prevede un alert che direttamente il laboratorio di microbiologia lancia all'infettivologo per vie brevi (telefonata su cellulare o sms), insieme alla coltura ed ai geni di resistenza. Richiede il supporto della Direzione Medica di Presidio, ma è realizzabile. **Alert infettivologico**. Il supporto della nuova cartella elettronica potrebbe essere determinante.
- 4) Formare il personale. È il core di tutto il progetto, la vera sfida. Aggiornare e migliorare tutti i protocolli, aumentando l'aderenza del personale. Milestone in rosso al cronoprogramma.
- 5) Se i primi 4 punti entrano in vigore ci si aspetta una riduzione del numero delle colture positive al resoconto semestrale del laboratorio, milestone in rosso al cronoprogramma.

	Autunno 2023	Inverno 2024	Primavera 2024	Estate 2024	Autunno 2024
Alert infettivologico					
Formazione					
Zero CPE					
MRSA minimo					
Riduzione colturali					

Il nucleo centrale del progetto è la formazione del personale, è stato presentato un progetto formativo all'ufficio formazione della ASL con i seguenti corsi, avremo a breve conferma dell'approvazione:

- 1) Provvedimenti in merito al contenimento delle infezioni nosocomiali in terapia intensiva, sala operatoria e reparto secondo EBM
- 2) Accessi venosi ecoguidati, upgrade. Scelta, posizionamento e prevenzione delle infezioni secondo le linee guida internazionali
- 3) Endocarditi.
- 4) La comunicazione efficace nel setting assistenziale del paziente cardiopatico. Necessità ed obiettivo.

Modello di gestione

1) Il modello proposto sarà quello di trasformare tutti gli attori in selfleader: dirigenti medici, infermieri, Oss, operatori del servizio di pulizia tutti devono conoscere i dati di partenza, i danni che le infezioni hanno portato ai pazienti o possono portare, entrare empaticamente nella loro sofferenza e decidere di essere proattivi sia nel cambiamento che nella sorveglianza.

2) Tutti i dati saranno openess, soprattutto quelli relativi alla sorveglianza: saranno diffusi settimanalmente i dati dei colonizzati o purtroppo degli infetti.

Indicatori

- 1) Ogni settimana saranno diffusi i dati dei tamponi e degli eventuali colturali effettuati il lunedì.
- 2) I report microbiologici semestrali confermeranno se l'intervento sta portando o meno a risultati.

indicatori specifici per monitorare l'adeguatezza e l'efficacia dell'intervento di controllo. MRSA

Gli indicatori principali, già definiti dal protocollo aziendale ed eseguiti centralmente dalla direzione sono:

- a) adesione all'igiene delle mani (percentuale di igiene delle mani/100 opportunità, oppure consumo di alcool e/o sapone/1.000 giornate di degenza);
- b) tasso di infezione e colonizzazione da MRSA per 100 ricoveri e 1.000 giornate di degenza globale e per reparto;
- c) percentuale di pazienti isolati in stanza singola/per coorte per 100 pazienti MRSA positivi;
- d) percentuale di pazienti con esecuzione dello screening sul totale dei pazienti a rischio;
- e) percentuale di pazienti con bonifica sul totale dei pazienti nei quali era indicata la bonifica;
- f) percentuale di interventi chirurgici con antibiotico profilassi perioperatoria corretta;
- g) consumo di antibiotici, espresso in dose definite giornaliere (DDD).

Bibliografia

- 1) Sentenza della Corte di Cassazione sez. III 6386/23 (Presidente Travaglino)
- 2) "Linee guida sulla prevenzione delle infezioni del sito chirurgico" elaborato dalla WHO (World Health Organization) e tradotta dalla IPASVI di Torino