

## I programmi di gestione antimicrobica nella lotta all'epidemia di SARS- CoV-2

Stevens MP, Patel PK, Nori P

*Involving antimicrobial stewardship programs in COVID-19 response efforts: all hands on deck*

Infect Control Hosp Epidemiol 2020; 41 (6): 744-745

I programmi di gestione degli antibiotici (*Antimicrobial Stewardship Program*, ASP) hanno l'obiettivo di ottimizzarne la prescrizione, per ridurre al minimo la diffusione della resistenza antimicrobica<sup>1</sup>.

Gli ASP sono molto diffusi negli ospedali, coinvolgono spesso farmacisti e medici, entrambi con una formazione avanzata in malattie infettive, ed hanno un ruolo fondamentale tra i programmi volti a garantire sicurezza e qualità in ambito ospedaliero. Il loro contributo nelle attività di programmazione e preparazione in risposta ad emergenze sanitarie potrebbe essere, quindi, rilevante. Sebbene nel tempo si sia assistito ad una compartimentazione delle funzioni epidemiologica e gestionale delle infezioni ospedaliere all'interno delle strutture sanitarie, per rispondere ad esigenze istituzionali differenti, in particolari situazioni, come l'epidemia da SARS-CoV-2, tali funzioni dovrebbero trovare modo di integrarsi; ad oggi, tuttavia, questa integrazione non è ancora formalmente raccomandata<sup>2</sup>. Da una recente indagine, è emerso come nel 39% dei casi non ci sia stato alcun coinvolgimento dei programmi di ge-

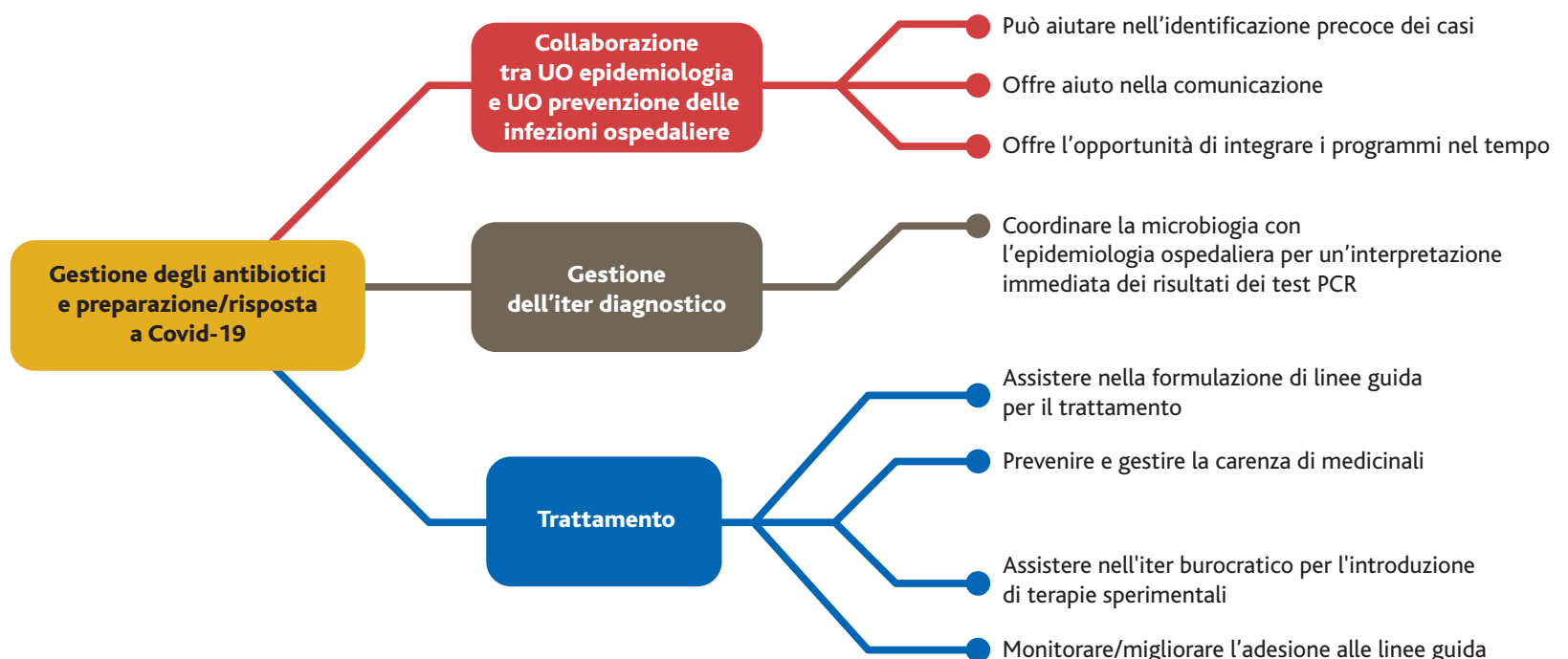
stione antimicrobica nelle fasi preparatorie o di risposta all'attuale epidemia di SARS-CoV-2. Eppure, sottolineano Stevens e colleghi nel loro contributo pubblicato su *Infection Control and Hospital Epidemiology*, le aree potenziali in cui questi programmi potrebbero fornire un valido supporto alle attività di prevenzione delle infezioni in ospedale sono numerose.

Gli ASP possiedono una esperienza consolidata nel prevenire le infezioni, possono essere utilizzati fin dalle prime fasi di risposta all'epidemia, ed utilizzano infrastrutture tecnologiche, dati ed indicatori simili a quelli dei programmi di prevenzione delle infezioni ospedaliere<sup>3</sup>.

Tra le componenti fondamentali di un programma di gestione antimicrobica vi è la fase di analisi post-prescrittiva<sup>3</sup>, che consente una identificazione precoce dei casi potenziali. Questo approccio si rivela particolarmente utile in quei casi che potrebbero sfuggire alle indagini epidemiologiche tradizionali, che di solito si concentrano sull'identificazione dei casi al momento del primo contatto con i servizi sanitari. Gli ASP, inoltre, si coordinano spesso con i laboratori di microbiologia per interpretare in tempo reale i risultati dei test PCR di campioni prelevati dalle vie respiratorie superiori, di modo da intraprendere subito le azioni necessarie. Queste procedure potrebbero essere benissimo replicate per i test PCR per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2.

Dato che i casi gravi di infezione da SARS-CoV-2 vengono spesso trattati con antibiotici ad ampio spettro<sup>4</sup>, il coinvolgimento degli ASP consentirebbe il monitoraggio della terapia somministrata, e la sua validazione rispetto alle linee guida. Infine, gli ASP possono essere di aiuto sia per sviluppare protocolli di trattamento con antivirali utilizzati in genere per curare altre patologie sia per monito-

### IL CONTRIBUTO DEI PROGRAMMI DI GESTIONE ANTIMICROBICA ALLA PREPARAZIONE E ALLA PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RISPOSTA A COVID-19





## La pandemia da Covid-19 e il rischio delle coinfezioni batteriche

*Editorial*

*Antimicrobial resistance in the age of COVID-19  
Action is needed to prevent COVID-19 from casting a long shadow over antimicrobial resistance*

Nat Microbiol 2020; 5: 779

L'interessante editoriale pubblicato su *Nature Microbiology* pone l'attenzione su un tema molto rilevante quale quello dell'antimicrobico-resistenza (AMR). Una lettura veloce degli studi legati a pazienti ricoverati in ospedale con malattia da coronavirus 2019 (Covid-19) rivela l'uso diffuso di terapie antimicrobiche come parte del pacchetto delle cure cliniche impiegato in alcuni Paesi. Un'analisi retrospettiva di coorte, condotta su 191 pazienti in due ospedali di Wuhan, riporta che il 95% di questi pazienti è stato trattato con antibiotici e il 21% con antivirali. Tuttavia la variabilità è molto ampia a livello globale. Un'analisi retrospettiva condotta su 393 pazienti a New York ha rivelato che solo il 5,6% di questi presentava un'infezione in corso e che nessuno di loro aveva ricevuto antibiotici. È necessario monitorare prospetticamente le co-infezioni nei pazienti con Covid-19 per capire se queste possono influire sulla progressione della malattia e, soprattutto, se è davvero necessaria una terapia antimicrobica. È della massima importanza, quindi, riflettere sul fatto che la pandemia ha il potenziale di aumentare la resistenza antimicrobica. La resistenza antimicrobica è un problema crescente con implicazioni per la salute e per l'economia globale.

rare e gestire l'eventuale carenza di farmaci a causa di interruzioni della catena di approvvigionamento<sup>5</sup>.

Alla luce di queste considerazioni, l'integrazione tra i programmi di prevenzione delle infezioni ospedaliere e i programmi di gestione antimicrobica è fortemente raccomandata, non solo per l'attuale situazione critica legata all'epidemia di Covid-19, ma anche in risposta ad altre emergenze sanitarie.

Eliana Ferroni

UOC Servizio Epidemiologico Regionale e Registri, Azienda Zero – Regione del Veneto

### BIBLIOGRAFIA

1. Levy Hara G. Antimicrobial stewardship in hospitals: does it work and can we do it? *J Glob Antimicrob Resist* 2014; 2 (1): 1-6.
2. Banach DB, Johnston BL, Al-Zubeidi D, et al. Outbreak response and incident management: SHEA guidance and resources for healthcare epidemiologists in United States acute-care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2017; 38: 1393-1419.
3. Abbas S, Stevens MP. The role of the hospital epidemiologist in antibiotic stewardship. *Med Clin North Am* 2018; 102: 873-882.
4. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, et al. Epidemiologic features and clinical course of patients infected with SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA* 2020. doi:10.1001/jama.2020.3204
5. Coronavirus (COVID-19) Supply Chain Update. US Food and Drug Administration website. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-supply-chain-update>. Ultima consultazione: marzo 2020.

### I PAESI POVERI DI FRONTE ALLA COVID-19

*Nature Reviews Microbiology* nell'aprile 2020 ha pubblicato una raccolta di articoli sulla resistenza antimicrobica, evidenziando che un aspetto preoccupante è che i Paesi a basso e medio reddito – dove la disponibilità di acqua pulita è scarsa e non ci sono infrastrutture adatte alla gestione di rifiuti – sono più colpiti dall'impatto della resistenza antimicrobica rispetto a quelli più ricchi.

Il diffondersi della resistenza agli antibiotici negli insediamenti urbani informali, noti anche come “baraccopoli”, presenti nei Paesi a basso e medio reddito avviene per fattori comportamentali, ambientali e sociali. Comprendere le cause di questa diffusione consentirebbe ai responsabili politici di intraprendere azioni che riducano l'impatto della resistenza antimicrobica. Al momento della stesura di questo documento, l'incidenza di Covid-19 nei Paesi a basso e medio reddito era contenuta, ma iniziava ad aumentare, sollevando serie preoccupazioni a causa della scarsa qualità dell'assistenza sanitaria e – tra gli altri fattori – della limitata preparazione ad affrontare le epidemie.

### CONCLUSIONI

Sebbene il trattamento antibiotico della polmonite batterica secondaria associata all'influenza sia una pratica clinica accetta-