



The Lancet: un decesso su otto nel 2019 associato a infezioni batteriche, la seconda causa di morte a livello globale

21 novembre 2022

- Le prime stime globali di mortalità che coinvolgono 33 agenti patogeni batterici e 11 tipi di infezione suggeriscono che questi **sono associati a 7,7 milioni di decessi nel 2019**.
- Le morti associate ai 33 agenti patogeni hanno rappresentato il **13,6% di tutti i decessi** nel mondo, **con cinque agenti patogeni** – *S. aureus*, *E. coli*, *S. pneumoniae*, *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa* – responsabili di oltre la metà di tutti i decessi a causa batterica.
- Il tasso di mortalità associato alle infezioni batteriche era **più alto nell'Africa subsahariana e più basso nelle regioni ad alto reddito**, tra cui l'Europa occidentale e il Nord America.
- Questo studio può essere utile a definire strategie per la riduzione delle infezioni batteriche, comprese le **misure di controllo, lo sviluppo di vaccini e una maggiore disponibilità di servizi basici di assistenza all'acuto**.

Le comuni infezioni batteriche sono state la seconda causa di morte nel 2019 ed erano associate a un decesso su otto a livello globale, secondo un'analisi pubblicata su *The Lancet*.

Ci sono stati 7,7 milioni di decessi nel 2019 associati a 33 infezioni batteriche comuni, con cinque batteri da soli associati a più della metà di tutti i decessi. I patogeni batterici più letali e i tipi di infezione variavano in base all'area geografica e all'età.

Le infezioni batteriche sono state seconde solo alla cardiopatia ischemica come principale causa di morte nel 2019 e l'analisi evidenzia che ridurle è una priorità di salute pubblica globale. Costruire sistemi sanitari più forti con una maggiore capacità di laboratorio diagnostico, attuare misure di controllo e ottimizzare l'uso di antibiotici è fondamentale per ridurre il carico di malattie causate dalle comuni infezioni batteriche.

"Questi nuovi dati per la prima volta rivelano l'intera portata della sfida globale per la salute pubblica rappresentata dalle infezioni batteriche", ha affermato il dott. Christopher Murray, coautore dello studio e direttore dell'*Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)* dell'Università della Scuola di Medicina di Washington. "È della massima importanza mettere questi risultati sul radar delle iniziative sanitarie globali in modo da poter condurre approfondimenti rispetto a questi agenti patogeni mortali e fare investimenti adeguati a ridurre drasticamente il numero di morti e infezioni".

Sebbene esistano molte stime per agenti patogeni come la tubercolosi, la malaria e l'HIV, fino ad ora, le stime del carico di malattia dei patogeni batterici erano limitate a una manciata di agenti patogeni e tipi di infezione specifiche o erano focalizzate solo su particolari popolazioni. Nel 2019, due dei patogeni più letali – S. aureus ed E. coli – sono stati associati a più decessi rispetto all'HIV/AIDS (864.000 decessi), ma l'analisi mostra che la ricerca sull'HIV ha ricevuto 42 miliardi di dollari, mentre la ricerca sull'E. coli ha ricevuto 800 milioni di dollari. Gli autori affermano che tali sproporzioni nei finanziamenti potrebbero essere dovute al fatto che finora non vi erano dati sull'onere globale di queste infezioni.

Il nuovo studio fornisce le prime stime globali della mortalità associata a 33 patogeni batterici comuni e 11 principali tipi di infezione – noti come sindromi infettive – che portano alla morte per sepsi. Sono state prodotte stime per tutte le età e per sesso, in 204 paesi e territori. Utilizzando i dati e i metodi degli studi *Global Burden of Disease 2019* e *Global Research on Antimicrobial Resistance (GRAM)* [2], gli autori hanno utilizzato 343 milioni di record individuali e isolati di agenti patogeni per stimare i decessi associati a ciascun agente patogeno e al tipo di infezione.

Dei 13,7 milioni di decessi stimati associati a tali infezioni avvenuti nel 2019, 7,7 milioni sono stati associati ai 33 patogeni batterici studiati. I decessi associati a questi batteri hanno rappresentato il 13,6% di tutti i decessi nel mondo e più della metà di tutti i decessi associati a sepsi nel 2019. Oltre il 75% dei 7,7 milioni di decessi batterici si è verificato a causa di tre sindromi: infezioni delle basse vie respiratorie (LRI), infezioni del torrente ematico (BSI) e infezioni peritoneali e intra-addominali (IAA).

Cinque agenti patogeni – S. aureus, E. coli, S. pneumoniae, K. pneumoniae e P. aeruginosa – sono stati responsabili del 54,2% dei decessi tra i batteri studiati. L'agente patogeno associato al maggior numero di morti a livello globale è stato S. aureus, con 1,1 milioni di morti. Altri quattro agenti patogeni sono stati associati ciascuno a più di 500.000 decessi: E. coli (950.000 decessi), S. pneumoniae (829.000), K. pneumoniae (790.000) e Pseudomonas

aeruginosa (559.000). Un numero simile di decessi femminili e maschili è stato associato ai principali patogeni batterici.

I tassi di mortalità standardizzati per età variavano in base alla area geografica, così come i patogeni più letali. L'Africa sub-sahariana ha registrato il più alto tasso di mortalità, con 230 morti ogni 100.000 abitanti. In confronto, la super-regione ad alto reddito - che comprende paesi dell'Europa occidentale, del Nord America e dell'Australia - ha registrato il tasso di mortalità più basso, con 52 morti ogni 100.000 abitanti. *S. aureus* è stata la principale causa batterica di morte in 135 paesi, seguita da *E. coli* (37 paesi), *S. pneumoniae* (24 paesi) e *K. pneumoniae* e *Acinetobacter baumannii* (quattro paesi ciascuno). I dati a livello di paese sono disponibili nella tabella S2 dell'appendice. **I dati nazionali sono disponibili nella Tabella S2 dell'Appendice.**

"Fino ad ora, le stime nazionali per le aree geografiche più colpite dalle infezioni batteriche erano notevolmente assenti", ha affermato Authia Gray, coautrice dello studio e Post-Bachelor Fellow presso IHME presso la School of Medicine dell'Università di Washington. "Questi nuovi dati potrebbero fungere da guida per aiutare ad affrontare il carico sproporzionatamente elevato di infezioni batteriche nei paesi a basso e medio reddito e potrebbero in definitiva aiutare a salvare vite umane e impedire alle persone di perdere anni della propria vita a causa della malattia".

Gli agenti patogeni associati alla maggior parte dei decessi differivano per età. Con 940.000 decessi, *S. aureus* era associato al maggior numero di decessi negli adulti di età superiore ai 15 anni. La maggior parte dei decessi nei bambini di età compresa tra 5 e 14 anni era associata a *Salmonella enterica* serovar Typhi, con 49.000 decessi. Nei bambini di età superiore ai neonati ma sotto i 5 anni, *S. pneumoniae* è stato l'agente patogeno più letale, responsabile di 225.000 decessi. L'agente patogeno associato alla maggior parte dei decessi neonatali è stato *K. pneumoniae*, con 124.000 decessi.

Gli autori riconoscono alcuni limiti al loro studio, molti dei quali sono dovuti alla mancanza di dati. I dati disponibili sono molto limitati per alcune parti del mondo, in particolare per molti paesi a basso e medio reddito (LMIC), dove il carico stimato di malattia è maggiore. Ciò sottolinea la necessità, nei LMIC, di migliorare la capacità di raccolta dati ed i sistemi di sorveglianza. La combinazione e la standardizzazione di dati provenienti da un'ampia varietà di fonti introducono anche potenziali fonti di bias, tra cui l'errata classificazione delle infezioni acquisite in comunità o in ospedale, nonché i dati provenienti da sistemi di

sorveglianza passiva che possono sovrastimare la virulenza dei patogeni o la resistenza ai farmaci.

NOTE PER I REDATTORI

Questo studio è stato finanziato dalla Bill & Melinda Gates Foundation, Wellcome Trust, Department of Health and Social Care utilizzando i fondi di assistenza del Regno Unito gestiti dal Fleming Fund. È stato condotto dal *Global Burden of Disease & Antimicrobial Resistance Collaborators*.

Le etichette sono state aggiunte a questo comunicato stampa nell'ambito di un progetto gestito dall'*Academy of Medical Sciences* volto a migliorare la comunicazione delle prove. Per ulteriori informazioni, consultare: <http://www.sciencemediacentre.org/wp-content/uploads/2018/01/AMS-press-release-labelling-system-GUIDANCE.pdf>
in caso di domande o feedback, contattare L'ufficio stampa di Lancet: pressoffice@lancet.com.

[1] Citazione diretta dell'autore e non reperibile nel testo dell'articolo.

[2] GBD 2019: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30925-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext);

GRAM: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext)

Per interviste con l'autore dell'articolo, si prega di contattare: media@healthdata.org.