## LaVerità



## A CORPO SICURO

## I germi «buoni» contro le infezioni ospedaliere

di LUCIANO BASSANI



Il microbiota è l'insieme di tutte le specie di microrganismi presenti nell'intestino. Nell'organi-

smo abbiamo un rapporto di circa 1,3 batteri per ogni cellula umana e nell'intestino si colloca il 95% dei batteri dell'organismo. L'uomo è un superorganismo costituito dalle sue cellule e da tutti i microrganismi che lo costituiscono in equilibrio tra di loro.

L'Università di Ferrara da 15 anni studia i Pchs (Probiotic cleaning hygien system), un

metodo che affronta in modo eco-sostenibile la sanificazione degli ambienti con spore di bacilli presenti abitualmente nel microbiota umano. Oggi

bienti abitati vengono considerati come superorganismi e più questi ambienti sono abitati e dunque sanificati più risultano inquinati da contaminazione antropiche provenienti da umani che li frequentano.

Un tipico ambiente a microbi selezionati è quello ospedaliero che è la vera riserva di tutti i patogeni responsabili delle infezioni ospedaliere. Il 15% dei pazienti ospedalizzati sviluppa infezioni, con 33.000 decessi. Il microbiota ospedaliero è un superorganismo che negli ultimi anni è divenuto sempre più forte e resistente a quasi tutti i farmaci antimicrobici. La sanificazione che attualmente viene praticata è tramite detergenti chimici che però si è dimostrato hanno un azione temporanea (60

sappiamo che anche gli am- minuti), un elevato impatto mica, con un calo fino a 1.000 ambientale (inquinamento falde acquifere) e favoriscono la creazione di ceppi resisten-

> L'Oms ha previsto in un futuro non lontano che si possa avere una nuova pandemia da germi antibioticoresistenti dovuta ai disinfettanti chimici. Per ricorrere ai ripari negli ultimi anni è allo studio un nuovo metodo per abbattere la contaminazione attraverso la sanificazione basata sull'equilibrio nel microbiota ambientale. Il Pchs usa un detergente ecosostenibile a bassissimo impatto ambientale con spore di probiotici selezionati della serie Bacillus e in dieci anni di ricerca ha dimostrato di essere in grado di abbattere i patogeni nell'ambiente in modo stabile fino all' 80% in più rispetto alla sanificazione chi

volte delle resistenze originariamente presenti. Si prevede che in 5 anni il Pchs possa prevenire 30.000 infezioni, inoltre ha dimostrato di essere attivo non solo su batteri e miceti ma anche sui virus, compreso virus incapsulati come Sars 2. Il Pchsèstato testato inoltre su Herpes, influenza, Corona alfa e beta e Vaccina virus, che tra gli incapsulati è il più resistente, dando un abbattimento del 99,99 % sia diluito a 50 che a 100.

È dunque importante e urgente cambiare le strategie di disinfezione, compresa quella delle mani con sostanze chimiche, pena un impennata di microbo-resistenza già purtroppo in atto. Cerchiamo dunque di rafforzare i germi buoni che possono aiutarci a combattere quelli cattivi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

destinatario, non riproducibile

del

esclusivo

uso

ad



