

## LA STORIA

C'era una volta  
l'antibiotico  
Allarme Oms  
"Non ci cura più"

**MICHELE BOCCI**

**A**BBIAMO preso troppi farmaci in questi anni. Così, un po' alla volta, si sono sviluppate resistenze ai medicinali, fino a raggiungere una portata tale da spingere l'Organizzazione mondiale della sanità a lanciare l'allarme e a ipotizzare un'era "post antibiotica".

A PAGINA 19

# L'ultima sfida ai superbatteri “Gli antibiotici non curano più”

L'allarme dell'Oms: sono diventati una minaccia globale, le infezioni comuni possono uccidere di nuovo

**MICHELE BOCCI**

**E**' USCITO dagli ospedali per entrare nelle case, nelle scuole e nei locali della zona nord di Manhattan. Lo stafilococco aureo un tempo era un batterio che provocava polmoniti violente e infezioni cutanee solo in corsia, tra pazienti già colpiti da altri guai. Una volta. Oggi, come documenta un recente studio scientifico condotto a New York, si trasmette anche nella società, tra le persone

sane. Che si ammalano e a volte non possono essere guarite.

Quel tipo di Stafilococco è uno dei sei superbatteri partiti all'attacco del mondo, microrganismi contro i quali gli antibiotici sono sempre meno efficaci, talvolta impotenti. Alcuni sono ancora chiusi negli ospedali, dove uccidono con frequenza sempre maggiore, altri sono riusciti ad uscire, altri ancora sono sempre stati fuori ma un tempo erano tenuti sotto controllo. Abbiamo preso trop-

pi farmaci in questi anni, curato con penicilline e simili troppe infezioni virali o problemi non di natura infettiva. Così, un po' alla volta, si sono sviluppate resistenze a quei medicinali, fino a raggiungere una portata tale da spingere l'Organizzazione mondiale della sanità a lanciare l'allarme. «La minaccia non è più una previsione per il futuro ma un'emergenza reale in tutte le regioni del globo». Va giù molto pesante Keiji Fukuda, vice direttore generale dell'Oms

per la sicurezza sanitaria presentando un report con i dati di 114 paesi. Arriva addirittura a ipotizzare un'era «post antibiotica», con infezioni comuni, cu-

rate per decenni senza problemi che potranno tornare ad uccidere: «Si tratta di una delle più gravi minacce sanitarie che dobbiamo fronteggiare».

Da quando è stata scoperta e commercializzata la penicillina, nel 1941, gli antibiotici sono diventati una pietra miliare della medicina moderna. Ma se ne è abusato, soprattutto negli ultimi anni. E mentre i batteri si sono abituati a fronteggiarli e hanno mutato per non essere sopraffatti, la ricerca si è fermata. È dalla fine degli anni Ottanta, dice sempre l'Oms, che non si inventano molecole nuove significative. Di recente sul *Wall Street Journal* è uscito un articolo che racconta come «negli ultimi 15 anni le aziende farmaceutiche hanno rinunciato in massa allo sviluppo degli antibiotici, lamentando gli alti costi della ricerca, lo scarso ritorno economico e gli eccessivi oneri regolatori. Di conseguenza, la miniera di nuovi antibiotici si è prosciugata». Il primario delle malattie infettive dell'o-

spedale di Pisa, Francesco Menichetti, impegnato sul fronte delle infezioni ospedaliere, spiega come «debba muoversi la politica, per attrarre investimenti e dare garanzie alle aziende farmaceutiche. E poi va sviluppata la ricerca indipendente, per studiare associazioni tra medicinali esistenti, creare cocktail efficaci per controllare queste infezioni». Bisogna far uscire allo scoperto l'industria, tenendo presente che un antibiotico moderno, come ha calcolato la London School of Economics, sia in media tre volte meno redditizio di un farmaco oncologico e dieci volte meno di un farmaco dell'apparato muscolo-scheletrico.

Tra i sei superbatteri che fanno paura, oltre allo Stafilococco, ci sono *Escherichia Coli*, *Klebsiella Pneumoniae*, *Pneumococco*, *Salmonellosi* e *Gonococco*. Quest'ultimo, è responsabile della gonorrea, una malattia a trasmissione sessuale un tempo tenuta sotto controllo e oggi sempre più diffusa perché le cefalosporine non funzionano più bene per contrastarla in Paesi come Austria, Canada, Francia, Giappone, Svezia,

Gran Bretagna. La Klebsiella, che tipicamente provoca infezioni ospedaliere, resiste agli antibiotici nel 50% dei casi, così come l'*Escherichia Coli*. Per fronteggiare l'emergenza bisogna partire dai cittadini, suggerisce l'Oms. Devono prendere gli antibiotici solo quando prescritti dal medico e completare il ciclo di cura anche se prima di concluderlo si sentono meglio. I farmacisti e i medici devono potenziare la prevenzione delle infezioni e prescrivere le penicilline solo quando è necessario. Solo così si potranno confinare i superbatteri negli ospedali. E provare a sconfiggerli anche lì.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Alcuni sono mutati, hanno allargato lo spettro d'azione e non si riescono a debellare

Dalla fine degli anni Ottanta non si inventano molecole significative: sono poco redditizie

## L'allarme

### I 6 SUPERBATTERI RESISTENTI INDICATI DALL'OMS

(ANTIBIOTICI ORMAI INEFFICACI)



#### *Escherichia Coli*

cefalosporine e fluorochinoloni

#### *Klebsiella Pneumoniae*

cefalosporine e carbapenemi



#### *Stafilococco aureo*

meticillina



#### *Pneumococco*

pennicilline



#### *Salmonellosi*

fluorochinoloni



#### *Gonococco*

cefalosporine

**450 mila**

I nuovi casi nel 2012 di tubercolosi resistente a più antibiotici in 92 paesi

**10**

I paesi in cui si è registrata una gonorrea impossibile da curare (tra cui Francia, Giappone e Canada)

**1,5 miliardi  
di euro**

Il costo delle infezioni causate dall'antibiotico-resistenza in Europa in un anno

**Gli antibiotici più usati**

**1** **Amoxicillina con acido clavulanico** (infezione respiratorie)

**2** **Clarithromicina, Azitromicina** (polmoniti atipiche e per bambini)

**3** **Levofloxacina, Ciprofloxacina** (infezioni urinarie e intestinali)

**4** **Cefixima** (otiti, sinusiti)

**5** **Ceftriaxone** (polmoniti)

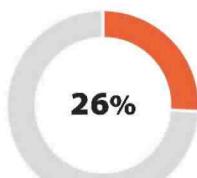
**1987**

L'anno in cui è stato scoperto l'ultimo antibiotico, la daptomicina

**25 mila**

Le persone morte per antibiotico resistenza in un anno in Europa

FONTE: OMS

**L'uso inappropriato  
degli antibiotici in Italia**

i casi di influenza  
in cui gli antibiotici  
si usano in modo  
inappropriato



Spesa lorda  
pro capite per  
gli antibiotici  
degli italiani



Il consumo  
in Italia nel 2012  
rispetto al 2011

FONTE: AIFA

