Disinfettanti e antibiotici

I **batteri patogeni**, per poter generare una malattia, devono essere in grado di superare le resistenze opposte dall'organismo, i **meccanismi di difesa** specifici e aspecifici: la produzione di anticorpi, la fagocitosi, la reazione infiammatoria, le barriere naturali ecc.

I batteri patogeni, inoltre, possono essere combattuti mediante l'uso di agenti chimici e fisici definiti **disinfettanti**, che permettono la loro eliminazione dall'ambiente o dalla superficie corporea. Tuttavia, i disinfettanti hanno per lo più un "uso esterno", non possono cioè essere ingeriti per andare a distruggere germi presenti nella profondità dei tessuti.

Per combattere le malattie batteriche, ossia per distruggere i batteri che si riproducono nei nostri tessuti, vengono quindi utilizzati dei farmaci detti, appunto, **antibatterici**.

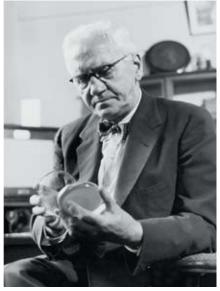
Questi farmaci hanno azione selettiva: danneggiano cioè i batteri, ma non le cellule umane.

I farmaci antibatterici vengono distinti in due grosse categorie: gli **antibiotici**, prodotti da batteri o funghi (sono dunque prodotti "naturali") e i **chemioterapici**, composti chimici di sintesi industriale.

Il primo antibatterico fu la **peni- cillina**. In seguito, vennero isolati molti altri antibiotici, tra i quali ricordiamo le Cefalosporine, le Tetracicline, il Cloramfenicolo, l'Eritromicina, la Streptomicina ecc.

Tra i **chemioterapici antibatterici** ricordiamo: i **sulfamidici**; i "disinfettanti delle vie urinarie" (acido nalidixico, i nitrofurani ecc.); l'isoniazide e il PAS (acido para-amino-salicilico), usati per la tubercolosi ecc.

Tutti questi farmaci sono in grado di combattere una o più specie batteriche; tuttavia, esistono specie batteriche resistenti a questo o a quel farmaco e, anche all'interno di specie batteriche generalmente sensibili, vi possono



Il primo antibiotico fu "scoperto" da Alexander Fleming nel 1924; egli notò, infatti, come le colonie di una muffa (*Penicillum notatum*) fossero in grado di inibire la crescita di alcuni batteri. Successivamente, venne identificata la sostanza antibatterica prodotta da questa muffa, cui venne dato il nome di **penicillina**.

essere ceppi resistenti a particolari antibiotici o chemioterapici. Perciò, nella scelta di un farmaco anti-batterico, bisogna tener conto della sensibilità o resistenza dei batteri da distruggere, che può essere evidenziata con un particolare esame, l'antibiogramma.

Gli antibiotici vanno presi alle **dosi** e per tutto il **periodo** prescritto dal medico. Infatti, dosi basse non sono efficaci, mentre sospendere l'assunzione degli antibiotici appena sparisce la febbre o si attenuano i vari sintomi è un grave errore, perché l'infezione non è ancora debellata e può riaccendersi dopo pochi giorni.

La terapia antibiotica va invece sospesa se compaiono **disturbi tossici** o **allergici**. Si deve infatti ricordare che tutti i farmaci sono sostanze chimiche estranee al nostro organismo e la loro introduzione può determinare la comparsa di **effetti collaterali** indesiderati (**reazioni avverse**) **tossici** o **allergici**, talvolta più gravi della malattia che si vuole combattere: bisogna perciò evitare un'eccessiva disinvoltura nell'uso di qualsiasi farmaco, antibiotici compresi.

Proprio perché agiscono sui batteri, gli antibiotici distruggono, oltre ai germi patogeni, anche la flora batterica non patogena che vive sulle nostre mucose (orale, intestinale, vaginale ecc.) e sulla cute; questa flora ha una funzione protettiva dalle infezioni e, inoltre, fornisce anche vitamine al nostro organismo. Perciò l'abuso di antibiotici favorisce infezioni da germi resistenti agli antibiotici, in particolare i miceti; dopo terapie antibiotiche intense e prolungate, è quindi consigliabile "rimpolpare" la flora batterica intestinale, ingerendo fermenti lattici (o yogurt).

Va ricordato che gli antibiotici sono utili solo contro le infezioni batteriche mentre non sono in grado di combattere i virus.



Dopo una prolungata terapia antibiotica, mangiare dello yogurt aiuta a rinforzare la flora batterica intestinale.