

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 **penicillina**. In seguito, vennero isolati molti altri antibiotici, tra i quali ricordiamo le Cefalosporine, le Tetracicline, il Cloramfenicolo, l'Eritromicina, la Streptomina 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 (*Penicillium 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 ma-

lattia 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.