



Presente e futuro della ricerca farmacologica

Alcuni sono antichissimi, altri sono appena usciti dal laboratorio: la storia dei farmaci è lunga quasi quanto la storia della nostra specie. Alcuni alimenti – per esempio il fegato – erano già noti a Ippocrate per la loro funzione terapeutica. Erano farmaci naturali, non di sintesi. Sono questi ultimi che invece hanno preso il sopravvento nel Novecento, dando luogo a una rivoluzione terapeutica.

In particolare, l'avvento degli antibiotici ha segnato una svolta, per quanto purtroppo per noi non definitiva, nel rapporto tra esseri umani e germi patogeni. Ma è certo che la farmaceutica di sintesi sta incontrando una crisi: l'industria non è più redditizia come una volta, e la ricerca ha difficoltà a portare al paziente prodotti nuovi. E le regole per la sperimentazione – giustamente molto stringenti – fanno sì che siano veramente pochi i soggetti in grado di passare la lunga traipla delle sperimentazioni cliniche che conducono dal bancone di laboratorio fino all'impiego terapeutico comune: questione dei soldi e di tempo.

L'autore, farmacologo di spessore, ha lavorato in centri di ricerca pubblici (l'Istituto superiore di Sanità), privati (una farmaceutica italiana) e nell'università (la «Sapienza» di Roma). Nella sua carriera ha visto quindi pregi e difetti del farmaco da tutti i punti di vista, e in questo testo cerca an-

che di mettere a fuoco perché si dovrebbe tornare a fare ricerca industriale sui farmaci di origine naturale.

Le molecole di sintesi, quindi nuove e poco conosciute, sono infatti prive «di una storia capace di lasciarne intravedere gli effetti» e sebbene presentino «analogie con sostanze preesistenti... a volte bastano piccole modifiche strutturali per cambiare il profilo farmaco-tossicologico». I farmaci naturali, in virtù del fatto che molto spesso sono usati da millenni, presenterebbero minori problemi nel corso delle sperimentazioni, e hanno accesso a «laboratori che abbracciano l'intera superficie terrestre» e «per essere portati alla luce non hanno bisogno di grandi mezzi». Tuttavia, secondo Silvestrini questi farmaci scontano il fatto che è più difficile proteggerli con un brevetto (essendo spesso già di dominio pubblico), così che il privato ha meno incentivi a investire in questo tipo di ricerca.

Con spunti molto interessanti – ma anche con poca originalità, qualche inesattezza e discutibili punti di vista soggettivi – il libro offre una panoramica sulla scienza farmacologica adatto a chi vuole un'introduzione ricca di suggestivi esempi e metafore, e in grado di iniziare il lettore alla complessità dell'odierna farmacoterapeutica.

Mauro Capocci

Il farmaco moderno

di Bruno Silvestrini

Carocci, Roma, 2014,
pp. 128 (euro 10,00)

94 Le Scienze

553 settembre 2014

A collage of various book covers and text snippets. At the top left is a book cover for 'Uffici e tempo libero' by Mario Malagò and Ugo Lapacó. In the center is a book cover for 'Quando la bolla è colpa del computer' by Gianni Sartori. To the right is a snippet of text from 'Presente e futuro della ricerca farmacologica' by G. C. Pazzaglia. Below these are several other book covers, including one for 'La guida alle malattie' and another for 'Presente e futuro della ricerca farmacologica'.