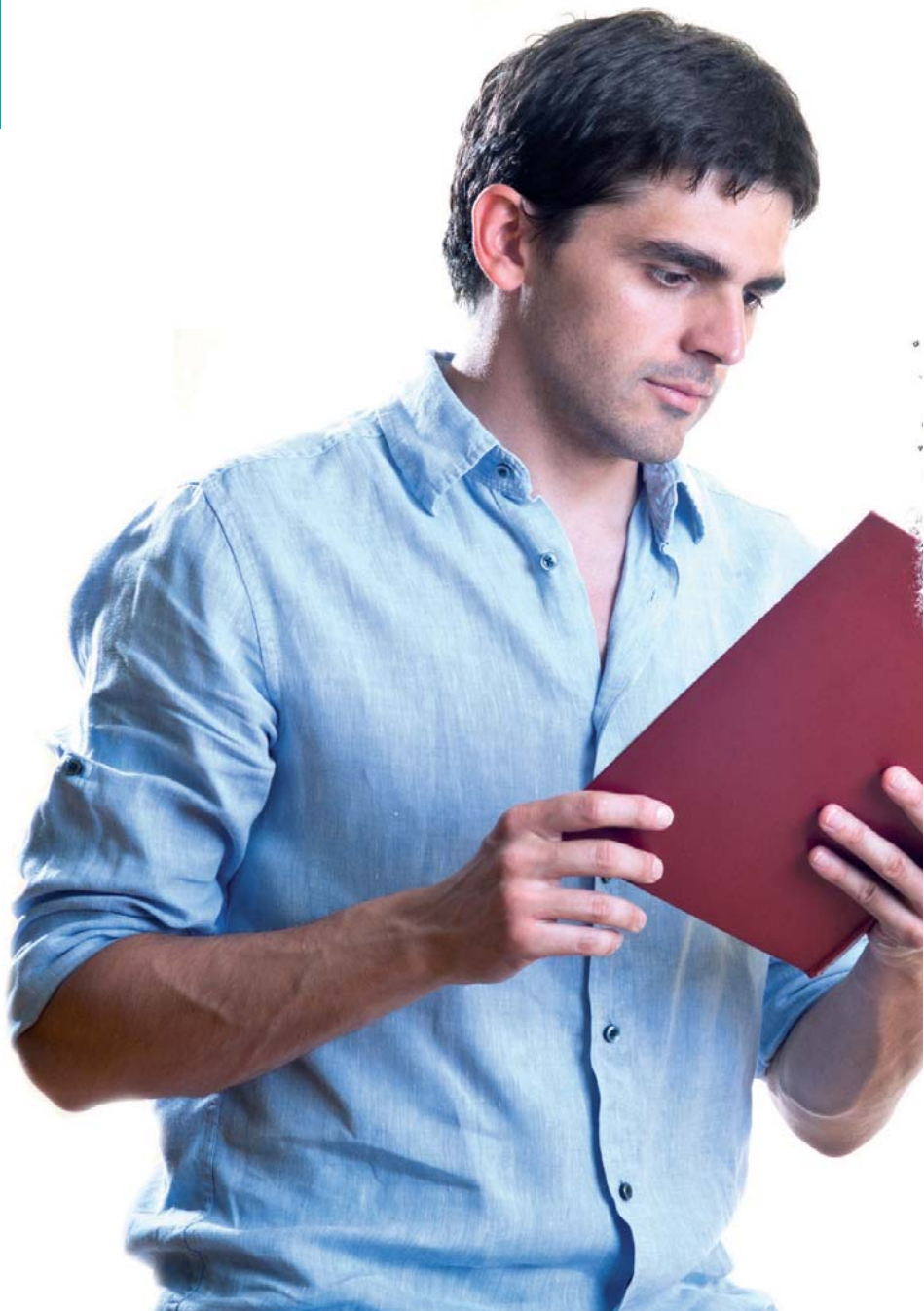


Millenni di ricerca contro l'imperatore del male

Come si fa a vincere il Premio Pulitzer con una biografia del cancro di oltre 700 pagine? Il miracolo è riuscito a un giovane oncologo americano che racconta, in forma di epica battaglia, la lotta (e le vittorie) dell'uomo contro una malattia subdola e multiforme



a cura della **REDAZIONE**

Quanti anni ha, il cancro? Quali sono gli inizi della nostra battaglia contro questa malattia? A che punto siamo nella guerra contro il cancro? Come ci siamo arrivati? C'è una fine? La possiamo vincere, la guerra?

Sono queste le domande, apparentemente semplici nella loro intima complessità, da cui il giovane oncologo americano Siddhartha Mukherjee è partito per scrivere una monumentale biografia del cancro (*L'imperatore del male*, I Colibrì, Neri Pozza editore, 736 pagine, 19 euro), che in virtù del ri-

spetto che si deve a un temibile nemico capace di resistere abilmente agli attacchi assume le sembianze e il nome di "imperatore del male".

"È una 'biografia' nel senso più letterale del termine – un tentativo di penetrare la mente di questa malattia, di comprenderne la personalità e demistificarne il comportamento" scrive Mukherjee nel ponderoso volume che, grazie alla scrittura lieve e alla profonda compassione per chi è toccato dalla malattia, appassiona come un romanzo epico: "Ho scavato in profondità nella storia del cancro per dare una forma definita alla malattia sfuggente che stavo affrontando".

■ Ingegno e perseveranza

È un racconto in cui le storie dei pazienti – quelli curati da Mukherjee e quelli del passato la cui esperienza ha offerto alla medicina uno spunto per progredire verso una cura – si intrecciano con quelle dei ricercatori e dei clinici che si sono impegnati fino allo spasmo in una battaglia con molte luci e qualche ombra: "Una cosa è certa: questa storia, in qualunque modo evolva, conterrà l'essenza del passato. Sarà una storia di ingegno, perseveranza e resistenza, contro quella che uno scrittore definì 'il nemico più insidioso e implacabile'".



In questo articolo:
 ■ storia della medicina
 ■ storia del cancro
 ■ immunologia

■ La voce dei pazienti di ieri e di oggi

E con le storie dei ricercatori (tra cui vengono ricordati anche Umberto Veronesi e Gianni Bonadonna per il loro lavoro all'Istituto nazionale tumori di Milano) si intrecciano le storie dei malati di ieri e di oggi, come in un romanzo in cui però al termine di ogni capitolo viene fornita per ogni singolo dettaglio una citazione puntuale dalla letteratura medica, come nella migliore tradizione storiografica: il tutto punteggiato di pagine che spiegano con parole semplici, portando il lettore per mano, ogni dettaglio tecnico sulla ricerca oncologica e sulle conoscenze via via acquisite nella guerra al cancro.

Non è un caso se quest'opera, in grado di unire storiografia e divulgazione con uno stile capace di avvicinare il lettore, ha ottenuto nel 2011 il Premio Pulitzer, il massimo riconoscimento americano per il giornalismo e per la saggistica.

Pagine che spiegano la scienza e affrontano gli interrogativi più generali ai quali ancora oggi non è sempre facile rispondere per chi si occupa di ricerca medica, neppure alla luce della storia: dov'è il giusto confine tra le esigenze della scienza, che è tale solo se agisce con rigore metodologico investendo per ottenere possibili benefici futuri, e quelle della cura di tutti i giorni? Le prime impongono spesso tempi lunghi, mentre le seconde potrebbero spingere a usare subito i rimedi che appaiono promettenti, anche quando le sperimentazioni non hanno ancora fornito sufficienti

Sarà anche, tuttavia, una storia di superbia, arroganza, paternalismo, errori di valutazione, false speranze e truffe, tutto messo in campo contro una malattia che solo tre decenni fa era spacciata come guaribile di lì a pochi anni".

Lo stile narrativo trascina il lettore nelle vite dei protagonisti di questa battaglia millenaria, e pare per esempio di essere accanto al giovane Rudolf Virchow – che sarebbe poi passato alla storia come il medico più importante dell'Ottocento – mentre si interroga davanti alle immagini ingrandite delle cellule cancerose: "Guardando crescete tumori al microscopio, Virchow scoprì una divisione cellulare incontrollata – l'iperplasia

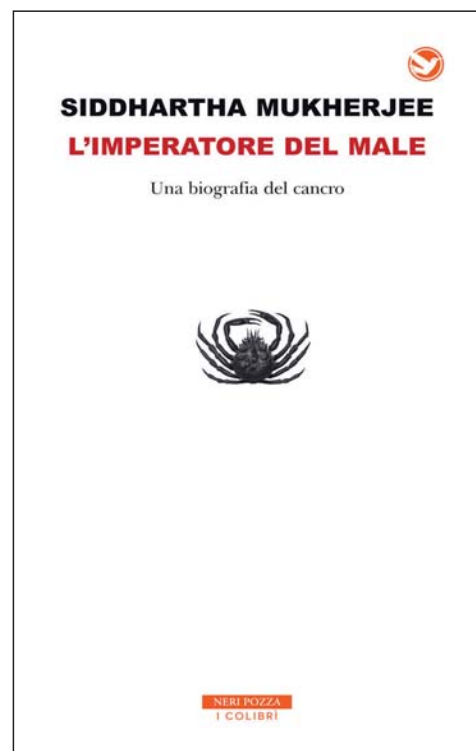
nella sua forma estrema. Mentre esaminava la struttura del cancro, la crescita sembrava spesso avere una vita propria, come se le cellule fossero possedute da una nuova e misteriosa spinta a crescere sempre di più. Non era solo la normale crescita, ma una crescita ridefinita, in una nuova forma. Con una certa preveggenza (per quanto ignaro del meccanismo) Virchow la definì neoplasia – crescita nuova, inspiegabile, distorta, una parola che avrebbe risuonato lungo tutta la storia del cancro".

La storia insegna ad attendere i tempi della scienza

garanzie di efficacia e sicurezza. L'interrogativo è ancora aperto, ma grazie all'analisi della storia passata i medici e ricercatori si sono confrontati per trovare un equilibrio che conciliasse sempre meglio scienza ed etica, tanto che oggi i malati sono molto più tutelati.

■ La rivoluzione genetica

La più grande tutela, comunque, viene dall'impegno incessante di chi ha dedicato la propria vita alla scienza, tra cui ricercatori geniali come Robert Weinberg, Harold Varmus e Bert Vogelstein che hanno posto le basi per capire la genetica del cancro, all'origine della nuova controffensiva degli ultimi due decenni. Il libro si chiude con la storia di una tra le prime testimoni della nuova stagione dei farmaci mirati, Barbara Bradfield, che nel 1991 fu contattata dall'oncologo Dennis Slamon proprio al momento della diagnosi di recidiva



“L'IMMUNOLOGIA DI IERI E DI OGGI”

ZENIT orizzonti della scienza italiana

Alberto Mantovani

I GUARDIANI DELLA VITA



COME FUNZIONA IL SISTEMA IMMUNITARIO E IL SUO RUOLO NELLA MEDICINA DEL FUTURO

Dall'artrite all'Aids, dalle allergie ai tumori, le grandi scoperte dell'immunologia, i vaccini e le forze segrete del nostro corpo

Dalai editore

Il sistema immunitario è la polizia del nostro organismo: ci aiuta a combattere gli intrusi ma talvolta, come nei noir, compaiono anche i poliziotti corrotti, che favoriscono la diffusione del male.

La storia di come la scienza sia arrivata a comprendere il complesso funzionamento dei sistemi di difesa è tra i capitoli più affascinanti della biologia della medicina. Per questo Alberto Mantovani, direttore scientifico della Fondazione Humanitas e uno degli immunologi più conosciuti al mondo, si è preso la briga, in un agile libretto, di ripercorrere le vicende del passato ma anche di raccontare il presente.

Ci spiega così, tra metafore ed esempi concreti, come insorgono le nuove malattie infettive, in che modo

funzionano i vaccini, perché siamo sempre più allergici e come mai si diffondono sempre più le malattie autoimmuni. *I guardiani della vita* è un saggio di divulgazione che vuole però anche fornire informazioni pratiche per prendere decisioni nella vita di tutti i giorni. E vuole anche aprire una finestra sui misteri della ricerca, in primo luogo su quella oncologica che oggi, più che mai, deve molto all'immunologia, dato che il cancro è capace di modificare i sistemi di comunicazione tra le cellule immunitarie così come farebbe un abile hacker che si intrufolasse nei computer di una prefettura. “L'immunologia, come tutte le scienze, è un'avventura dell'ingegno umano, la cui storia è fatta dai percorsi, a volte tortuosi, che hanno condotto ad alcune scoperte fondamentali, dalle circostanze in cui queste sono avvenute e dalle persone coinvolte” spiega Mantovani. “Collocare le scoperte nella loro dimensione storica costituisce un tentativo di dare una percezione del continuo e concreto divenire della ricerca scientifica. Le malattie moderne potranno essere combattute con maggiore efficacia quando avremo completato il lavoro degli scienziati del passato e compreso appieno tutti i meccanismi di regolazione del sistema immunitario”. Un primo passo potrebbe essere proprio questo suo libro, i cui proventi saranno devoluti alla Fondazione Humanitas.

Alberto Mantovani
I guardiani della vita
Dalai editore, Milano, 2011
160 pagine, 16 euro

di un cancro del seno, a meno di due anni dalla mastectomia bilaterale e da una lunga chemioterapia. Slamon aveva concentrato la sua attenzione su un gene chiamato Her-2, e messo a

punto un farmaco sperimentale che aveva lo scopo di intercettarlo e inibirne l'azione, e per questo sarebbe stato chiamato Herceptin: “Il suo tumore, la informò Slamon, mostrava

uno dei livelli più alti di Her-2 amplificato che avesse mai visto. Le disse che stava per avviare una sperimentazione con un anticorpo che legava l'Her-2 e che lei era la candidata ideale per il nuovo farmaco. Bradfield rifiutò. ‘Ero arrivata alla fine della strada’ disse ‘e avevo accettato quello che sembrava inevitabile’. Slamon tentò per un po’ di farla ragionare, ma la trovò irremovibile. La ringraziò per l'attenzione e riagganciò. La mattina dopo, di buon ora, Slamon le telefonò di nuovo. Si scusò per l'intrusione, ma la decisione di lei lo aveva tormentato per tutta la notte”.

L'insistenza quasi molesta dell'oncologo – che per mettere a punto quell'anticorpo aveva lottato per molti anni anche con le case farmaceutiche che avevano invece perso interesse per quel filone di ricerca – si rivelò decisiva.

“La seconda telefonata fu un presagio che non andò perduto” scrive Mukherjee. “Barbara Bradfield finì le 18 settimane di terapia nel 1993. È ancora viva. Una donna dai capelli bianchi e due occhi cristallini grigio-azzurri, vive nella piccola città di Puyallup vicino a Seattle, fa escursioni nei boschi vicini e coordina gruppi di discussione per la sua chiesa. Ricorda ogni dettaglio dei suoi giorni alla clinica di Los Angeles – la stanza sul retro con la luce fioca dove le infermiere preparavano le dosi; lo strano, intimo contatto con le altre donne che venivano a toccarle il nodulo sul collo. E Slamon, ovviamente. ‘Dennis è il mio eroe’ disse. ‘Gli ho detto di no alla prima telefonata, ma poi non gli ho mai, mai, rifiutato nulla’. L'energia e la vivacità nella sua voce scoppiettavano lungo la linea telefonica come una corrente elettrica” ricorda Mukherjee. “Mi domandò come andavano le mie ricerche. La ringraziai per il tempo che mi aveva dedicato e lei, a sua volta, si scusò per avermi distratto. ‘Torni al lavoro’ disse, ridendo. ‘C’è gente che aspetta nuove scoperte”.