



La nuova arma
L'immunologia mira a neutralizzare i tumori potenziando l'attività delle cellule che si attivano quando l'organismo viene minacciato



I farmaci
Si sperimentano decine di sostanze per molte neoplasie. Quelle già disponibili in Italia sono efficaci per il melanoma e il cancro del polmone



I tempi
Non distrugge la massa tumorale, ma potenzia le difese, perciò gli effetti si manifestano in tempi più lunghi: anche dopo 16-20 settimane



La tossicità
Gli effetti collaterali più frequenti sono a carico del sistema gastroenterico (diarrea, ecc.) e della cute (prurito e dermatite)

Oncologia. Il sistema immunitario può attivarsi contro il cancro. È la ratio delle nuove terapie. Ma è anche la spiegazione di molte guarigioni "divine". Lo hanno detto in Vaticano. Come racconta un volume in uscita. Che spiega la rivoluzione in corso

Quell'infezione ha fatto il miracolo

AGNESE CODIGNOLA E MICHELE MAIO

È FINE APRILE 2016, e Papa Francesco ospita una delegazione alquanto insolita, per le stanze del Vaticano: quella di circa 200 ricercatori e filantropi che si occupano di cancro, riuniti per la seconda edizione dell'incontro *Il progresso della medicina rigenerativa e il suo impatto culturale*, dedicata in larga misura all'immunoterapia. In realtà i legami tra Chiesa cattolica e approccio immunologico ai tumori sono assai più antichi: secondo la tradizione, infatti, san Pellegrino, il santo che protegge i malati di cancro, morto nel 1345, guarì improvvisamente da un tumore subito dopo aver contratto un'infezione. Il prodigio, secondo qualcuno, non sarebbe frutto dell'intervento divino, ma solo del risveglio del sistema immunitario scatenato dall'infezione appena contratta.

Ma le cronache riportano un caso analogo assai più vicino. È il 1952 e ad Ann O'Neill, una bambina di nove anni di Baltimora, viene diagnosticata una leucemia linfoblastica acuta. Viene ricoverata all'ospedale St. Agnes, dove vengono tentate le poche terapie allora esistenti, nessuna delle quali ha una qualche efficacia. La bambina peggiora, fino a quando viene posta sotto una tenda a ossigeno, in attesa dell'inevitabile fine. L'ospedale è stato fondato nel

1862 dal ramo americano delle Sorelle della Carità ed è gestito dalle suore anche quando arriva Ann; una di loro, sorella Mary Alice Fowler, propone ai genitori di chiedere una grazia appellandosi alla misericordia della fondatrice, Elisabeth Seton, morta nel 1821, cui è stata già attribuita la guarigione di un malato di tumore del pancreas di New Orleans, nel 1935. I genitori acconsentono e recitano la prevista novena, mentre un frammento della veste della quasi santa viene appuntato sulla camicia da notte della piccola malata. Ann, dopo essere stata trasportata sulla tomba della Seton, guarisce improvvisamente. Due anni dopo la bambina, ancora in ottima salute, viene visitata da un investigatore del Vaticano, che nel frattempo ha aperto un'indagine sulla sua guarigione. Gli approfondimenti durano otto anni e vengono espletati, tra gli altri, da Sidney Farber, l'oncologo che per primo ha messo a punto una terapia contro la leucemia. Farber, come i colleghi, non ha spiegazione per il caso di Ann, e si arrende: è un miracolo.

Ma la vicenda, oggi, secondo alcuni andrebbe giudicata in modo tutto diverso. Letta attraverso le lenti dell'immunoterapia, infatti, la storia di Ann sembra spiegabile con eventi molto poco soprannaturali e molto biologici, soprattutto se si considera un episodio di pochi giorni prima della remissione, cui allora non era stato dato grande peso: la comparsa, sul corpo di Ann, di eru-

zioni tipiche di una gravissima forma di varicella (a detta dell'oncologo che aveva in cura la bambina, una delle peggiori mai viste), malattia scatenata da un virus erpetico. Naturalmente non c'è alcuna prova scientifica, ma coloro che erano in Vaticano in aprile avevano pochi dubbi: si è trattato di un caso lampante di immunoterapia endogena, simile ad altri descritti in letteratura e accomunati dalla co-presenza di infezioni e tumori regrediti senza apparente spiegazione. Casi che hanno sempre suscitato la curiosità di alcuni medici, come quello che è da considerarsi il vero fondatore dell'immunoterapia, il chirurgo newyorkese William Coley. Nel 1891, infatti, Coley descrive la guarigione di un immigrato tedesco con un voluminoso sarcoma scomparso in seguito a un'infezione da streptococco, ipotizzando un qualche coinvolgimento di quest'ultima nella scomparsa del tumore. Ne discute perfino con il grande scrittore e medico russo Anton Cechov, in una lettera del 1890: «È noto da tempo che la crescita dei tumori maligni si arresta per qualche tempo quando è presente l'erisipela [l'infezione da streptococco presente sul paziente guarito, N.d.R.]». Coley proverà a replicare quanto accaduto trattando centinaia di malati, ma il miracolo si ripeterà solo in modo sporadico, fino a quando, dopo la sua morte, la cura sarà abbandonata. Non è ancora tempo. E i miracoli non c'entrano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Virus e batteri attivano le difese del corpo. Che così possono agire anche contro i tumori. Non curati

MICHELE MAIO
Agnese Codignola
IL CORPO ANTI CANCRO

Conversione dell'ESCLUSIVO IN LIBRO. Al posto di essere letta, entra il libro.

Il saggio
In libreria per Piemme, il libro di Agnese Codignola e Michele Maio racconta la rivoluzione dell'immunologia

**IL
LIBRO**

Lungo la quarta via

Delle nuove terapie che mirano a sconfiggere il cancro attivando il sistema immunitario si sente parlare ormai sempre più spesso, via via che vengono resi noti i risultati dei grandi studi clinici, e che le agenzie regolatorie (in primo luogo la statunitense Fda e l'europea Ema) approvano farmaci quali l'ipilimumab, il nivolumab, il tremelimumab e altri, per diverse forme neoplastiche tra cui il melanoma, il tumore del polmone, del rene, di testa e collo e, da ultimo, alcuni tipi di linfomi. Ma che cosa sia esattamente l'immunoterapia del cancro - cosa promette, con quali limiti e anche quali rischi - e come stia cambiando la ricerca oncologica, forse non è chiaro a tutti quanti. A darne una visione organica, semplice ma il più possibile completa, provano adesso uno degli oncologi protagonisti assoluti di questo campo, Michele Maio dell'Ospedale Santa Maria alle Scotte di Siena, da anni in prima linea negli studi e nell'applicazione di queste cure, e Agnese Codignola, giornalista scientifica, che da tempo segue in modo specifico questi temi. Il risultato è una fotografia dello stato dell'arte, che può di certo aiutare a orientarsi nella scelta delle terapie ma, al tempo stesso, permette di capire perché l'attivazione del sistema

immunitario può davvero fare la differenza, almeno per una parte dei malati, e come tutto ciò potrebbe trasformare una sentenza di morte in una malattia invece che diventa cronica, da curare con scrupolo, ma alla quale resistono sempre più persone, via via che si chiariscono i molti aspetti ancora sotto indagine.

