

LA RICERCA

«Il sistema immunitario è un elisir salvavita»

Donatella Barbetta

IL SISTEMA immunitario è la nostra difesa dalle malattie, ma è davvero così? «Sappiamo che è uno strumento potente per proteggerci — risponde la dottoressa Katia Scotlandi, responsabile dell'unità di sviluppo terapie biomolecolari del Rizzoli di Bologna — studi recenti hanno tuttavia messo in evidenza che alcune sue cellule, chiamate macrofagi, possono favorire lo sviluppo del tumore».

È come se il nostro organismo avesse un nemico al suo interno?

«Sì, in parte è così. Anche se la situazione è molto complessa. Le cellule del sistema immunitario possono avere attività pro o anti tumorale e la loro relazione è molto complessa e dipendente da una molteplicità di fattori. Definire e differenziare queste diverse sottopopolazioni e funzioni è una scommessa importante che potrà, se

vinta, trasformarsi in una potente arma contro la malattia».

A che punto è la ricerca sui farmaci bersaglio, che colpiscono solo le cellule malate?

«Negli ultimi dieci anni ci sono stati tanti successi in questo campo, perché sono state messe a punto terapie di grande efficacia nella leucemia e nei sarcomi. Ma recentemente è stato individuato un grande limite».

Quale?

«Nel tempo l'organismo neutralizza l'azione dei farmaci bersaglio con meccanismi alternativi. Questo oggi è il principale problema chimico di noi ricercatori — ammette la dottoressa Scotlandi, che su questi temi ha organizzato il 54° congresso della Società italiana di cancerologia — ed è noto come il fenomeno della resistenza».

Come pensate di aggirare l'ostacolo?

«Una strada parallela è cambiare l'approccio, renderlo più indivi-

duale e quindi passare alla medicina personalizzata. In questo modo, ci proponiamo di analizzare le alterazioni genetiche di ogni singolo tumore».

Come affronterete questo inedito percorso?

«Abbiamo a disposizione una tecnologia avanzata, e mi riferisco agli studi sulla sequenza del genoma. E poi la ricerca ha messo a segno un grande risultato: si è scoperto che i tumori rilasciano in circolo specifici micro Rna, ossia brevi sequenze di acido ribonucleico, quindi in futuro un semplice prelievo di sangue, seguito dall'analisi molecolare dei micro Rna, potrà contribuire all'individuazione e alla diagnosi dei tumori».

Quindi, i micro Rna influenzano il patrimonio genetico?

«Sì. Sappiamo che sono dei regolatori dell'espressione genica e stiamo cercando di scoprire il linguaggio usato dai micro Rna prodotti nei vari tipi di tumore, un settore "caldo" dell'oncologia, con nuove prospettive di diagnosi e di terapia e in cui l'Italia è all'avanguardia».



SPECIALISTA Katia Scotlandi Istituto ortopedico Rizzoli di Bologna



Small inset image showing a newspaper clipping of the article and an advertisement for 'Galette kamut bio' by Prial Nature.