

Russo: quelle cellule sentinella aprono altre frontiere nella cura

L'immunoterapia riveste una grande rilevanza per diversi tipi di tumore

Carmelo Nicolosi

PALERMO

Da molti anni, gli scienziati si chiedono il perché il sistema immunitario, che combatte qualsiasi cosa non sia propria all'organismo, si blocchi in presenza di cellule tumorali. Scoprirlo era la grande sfida. Vinta dagli scienziati James P. Allison e Tasuku Honjo, premiati quest'anno col Nobel. Hanno identificato alcune molecole che possiedono un ruolo chiave nel meccanismo di evasione del tumore dal sistema immunitario. Una svolta storica che ha portato alla produzione di anticorpi monoclonali contro le «proteine scudo», dando avvio alla immunoterapia. Per il professore Antonio Russo, direttore dell'oncologia medica del Policlinico universitario di Palermo, e membro del consiglio direttivo dell'Associazione italiana di oncologia medica, l'immunoterapia riveste una grande rilevanza per diversi tipi di tumore solidi ed ematologici.

«Se guardiamo indietro nel tempo, informazioni riguardo la capacità del sistema immunitario di interagire con le cellule neoplastiche sono note fin dagli inizi del secolo scorso. Quello che però al tempo non si conosceva erano i meccanismi biologici che regolano queste interazioni. La grande innovazione di James P. Allison e Tasuku Honjo sta nel fatto di avere individuato il "freno" che impedisce alle cellule immunitarie di aggredire il nemico cancro».

Applicazioni della scoperta?

«Sono notevoli ed hanno cambiato il paradigma di trattamento di diverse neoplasie quali il melanoma, il tumore del polmone, quello della vescica ed alcuni del tratto gastro-intestinale».

Limiti?

«La nuova tecnologia, per quanto molto attrattiva, presenta delle problematiche che ne limitano l'impiego nella pratica clinica: costi elevati e l'assenza di fattori biologici che possano predire in anticipo su quali pazienti questi farmaci possono avere efficacia, evitando di investire risorse su pazienti sui quali il trattamento risulterà inefficace e magari tossico».

Prospettive future?

Professore Russo, la nuova frontiera?

«Le scoperte dei due Nobel hanno gettato le basi per la nascita e la diffusione dell'immuno-oncologia, una nuova branca che si occupa dello studio dei legami tra il cancro ed il sistema immune, una grande intuizione che ha permesso lo sviluppo di terapie che hanno come bersaglio non più il tumore, come la chemio o la radioterapia, ma sostanze che impediscono alle cellule sentinella di riconoscere come estranee le tumorali».

Uno stravolgimento della storia di alcune neoplasie.

«Certamente. Alcuni tipi di tumore considerati ancora oggi a prognosi infausta e povere di trattamenti efficaci, come quelli polmonari e soprattutto il melanoma, possono contare su incoraggianti prospettive dall'approccio terapeutico innovativo».

Da decenni si lavorava al coinvolgimento del sistema immunitario.

**L'oncologo siciliano
Il limite è il costo elevato
e l'impossibilità
di predire su quali
pazienti sia efficace**

«Una grande novità potrebbe arrivare tra qualche anno e rappresentare la massima evoluzione della scoperta fatta dai due ricercatori: la "chirurgia molecolare" (CRISPR-Cas9). Se darà i risultati sperati negli studi clinici sull'uomo, recentemente attivati in Cina e negli States, potrebbe permettere di rimuovere il gene responsabile della resistenza, aprendo un'ulteriore strada alla cura dei tumori, ma anche di altre patologie geneticamente determinate». (*CN*)



L'oncologo. Antonio Russo