

“Tumore al pancreas, nel futuro c'è un vaccino”

Una ricerca italiana che si basa sui concetti rivoluzionari dell'immunoterapia



DANIELE BANFI

...idea è semplice quanto rivoluzionaria: riuscire a scatenare le difese immunitarie per combattere ed eliminare le cellule del cancro. E' il concetto dell'immunoterapia, un filone di ricerca che - come è stato evidenziato all'Asco, il congresso dell'American Society of Clinical Oncology svoltosi a Chicago - è entrato di diritto tra le nuove strategie per combattere i tumori. «Un approccio che potrebbe portare ad una rivoluzione anche nel trattamento dell'adenocarcinoma del pancreas, una delle neoplasie più difficilmente curabili»: a spiegarlo è Francesco Novelli dell'Università di Torino, da anni impegnato con il suo gruppo nella ricerca di possibili molecole attive contro questa forma di tumore. A lui, in collaborazione con il Centro Ricerche in Medicina Speri-

mentale dell'Ospedale Molinette della Città della Salute e della Scienza di Torino (Cerms), va il merito di aver scoperto un vaccino terapeutico in grado, al momento in un modello animale, di combattere con eccellenti risultati il tumore del pancreas. Una scoperta, grazie al contributo dell'Airc, pubblicata sulle pagine della rivista «Gastroenterology».

«L'adenocarcinoma pancreatico - spiega - è una delle neoplasie più aggressive tra i tumori solidi. Purtroppo fare diagnosi precoce è difficile e spesso si arriva a scoprire la malattia quando è già in fase terminale». Ecco perché identificare i biomarker in grado di segnalare la presenza del tumore è di fondamentale importanza per il decorso della patologia. Nel corso degli anni il team torinese è

riuscito ad identificare, nel siero dei pazienti, un aumento nella produzione di anticorpi diretti contro l'enzima alfa-enolasi. Un segnale che il nostro sistema di difesa è attivo nel combattere la malattia e la scoperta ha indotto Novelli a pensare di sfruttare questo processo per fini terapeutici.

«Per farlo - prosegue Novelli - abbiamo creato un vaccino terapeutico, sotto forma di Dna, capace di stimolare il sistema immunitario. L'abbiamo testato su animali da laboratorio modificati geneticamente per lo sviluppo spontaneo del tumore del pancreas e i risultati sono stati sorprendenti: nei topi a cui è stato somministrato il vaccino si è registrato un aumento dell'aspettativa di vita media di oltre il 30%». La vaccinazione, in particolare, ha indotto diversi meccanismi cellulari che determinano il rallentamento della progressione della neoplasia. Due su tutti: il primo è la produzione di anticorpi anti-enolasi capaci di legarsi a questa proteina sulla superficie delle cellule tumorali. In pre-

senza di una sostanza nel siero questi anticorpi vengono «armati» per uccidere le cellule tumorali. Il secondo è l'attivazione di alcune particolari cellule del sistema immunitario, capaci di infiltrarsi nel tessuto tumorale e riconoscere il tumore stesso, scatenando una risposta infiammatoria e citotossica che contribuisce all'eliminazione della neoplasia.

«Ora la sfida sarà trasferire i risultati di laboratorio nell'uomo: verosimilmente, in un paio di anni, si avvierà un protocollo sperimentale in pazienti affetti da adenocarcinoma

«Dopo quelli sui topolini entro un paio d'anni si passerà all'uomo»

pancreatico. Se i risultati verranno confermati, avremo a disposizione un'arma in più per quello che è tra i tumori più temibili. Una strategia che potrà essere combinata a chirurgia, chemio e radioterapia», conclude Novelli. Perché nella lotta al cancro un approccio non esclude l'altro.

@danielebanfi83

L'Airc
In 12 mesi
94 milioni

La ricerca di Novelli fa parte di una selezione di studi particolarmente significativi, presentati nel bilancio sociale 2013 di Airc e Firc, e che rappresentano al massimo grado tutti quelli finanziati dall'Associazione. In 12 mesi sono stati destinati oltre 94 milioni a centinaia di progetti di ricerca grazie all'impegno di 4 milioni e mezzo di sostenitori e di 20 mila volontari: è un risultato - spiega l'Airc - «che consente a 5 mila scienziati di lavorare alla cura del cancro».

Novelli
Immunologo

RUOLO: È PROFESSORE
NEL DIPARTIMENTO BIOTECNOLOGIE
MOLECOLARI E SCIENZE DELLA
SALUTE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

