

## La scoperta scientifica

# Il futuro contro i tumori

**di Roberto Burioni**  
*Domenica scorsa, a Chicago, una sala strapiena di persone si è alzata in piedi e ha cominciato ad applaudire con una standing ovation che sembrava non dovesse finire mai.*

Voi vi chiederete giustamente che cosa ci sia di strano in tutto questo, ma dovete sapere che l'avvenimento è effettivamente sensazionale.

Infatti l'applauso interminabile non seguiva la consegna di un premio Oscar, un discorso particolarmente appassionante di un politico, la recita impeccabile di un autore o l'esecuzione di un brano musicale. L'applauso era dovuto all'annuncio ai partecipanti di un importante convegno medico dei risultati eccezionali di una nuova terapia contro i tumori della mammella. Vediamo di cosa si tratta e del perché l'applauso è più che giustificato.

Quando si rimuove un cancro della mammella, questo viene analizzato per capire se nelle cellule sono presenti delle molecole che possono essere un bersaglio per farmaci specifici. Tra queste, una delle più importanti è chiamata "recettore Her2". Quando Her2 è presente sulle cellule in quantità notevole i pazienti vengono trattati con successo utilizzando degli anticorpi monoclonali (la stessa famiglia di farmaci che usiamo contro il Covid) che si legano a Her2 e in questo modo aiutano il sistema immunitario a colpire in maniera specifica la cellula tumorale. In molti casi però purtroppo Her2 è presente sulle cellule tumorali, ma in quantità minore: questa strada terapeutica diventa a quel punto impraticabile e si devono usare altre strategie che non hanno la stessa efficacia.

L'applauso fragoroso registrato a Chicago è dovuto ai risultati ottenuti con un nuovo farmaco che è un anticorpo monoclonale "potenziato" che si lega a Her2: all'anticorpo è stata attaccata una molecola in grado di distruggere le cellule tumorali e quando l'anticorpo anti-Her2 si lega alle cellule cancerose rilascia la "bomba" e le distrugge in maniera specifica e localizzata. Per utilizzare una metafora pittoresca, si usa il recettore Her2 come un cavallo di Troia per far entrare dentro le cellule del cancro le molecole in grado di distruggerle.

Questo anticorpo "potenziato" è molto efficace nel trattare i tumori nei quali il recettore Her2 è espresso in quantità più bassa che prima non potevano essere combattuti con questa strategia e che adesso hanno una nuova prospettiva terapeutica. In altre parole, dopo quell'applauso la classificazione dei tumori alla mammella non è più quella di prima e in più del 50% dei casi – anche quelli molto avanzati – si ha disposizione una nuova terapia molto più efficace.

In questa storia bellissima c'è però anche una parte molto triste: questo studio lo dobbiamo alla visionaria genialità di un medico, lo spagnolo José Baselga, che purtroppo non ha potuto raccogliere quell'applauso perché nel marzo 2021, a soli 61 anni, ci è stato portato via in pochi mesi da una rarissima malattia neurodegenerativa fulminante per la quale ancora non abbiamo una terapia. Possiamo essere orgogliosi del fatto che in questa scoperta c'è anche un importante contributo italiano: il braccio destro di José Baselga al Memorial Sloan Kettering Cancer Center di New York – la sede di questi studi – era il nostro connazionale Maurizio Scaltriti che fu tra i primi ad accorgersi in laboratorio degli effetti antitumorali strabilianti dell'anticorpo "potenziato" anche sulle cellule dei tumori con bassi livelli di Her2. Da lì l'idea di provare questo farmaco su pazienti affetti da tumori con bassilivelli di Her2, il successo dello studio clinico e l'applauso di Chicago, che potrebbe essere il primo di una lunga serie. Infatti sappiamo già che questo anticorpo "potenziato" potrebbe essere efficace anche contro altri tumori (dello stomaco, del polmone e di altri organi): studi clinici sono in corso e ci sono concrete speranze che anche altri tumori, pure in fase molto avanzata, potranno essere combattuti con questa nuova strategia.

Dunque, una scoperta eccezionale, che apre nuove prospettive per centinaia di migliaia di pazienti nel mondo. Per almeno metà dei pazienti con cancro della mammella (e in un prossimo futuro probabilmente anche per pazienti affetti da altri tumori, anche in fase avanzata) si aprono nuove e concrete speranze.

Il Covid ci ha ricordato nel modo più brutale possibile quanto la scienza possa essere fondamentale nel migliorare la nostra vita, nel risparmiarci dolore, lutti e malattie. Il fatto che di fronte a un grande successo scientifico sia scattato un applauso come avviene in uno stadio quando una squadra va in rete con una bellissima azione di contropiede significa forse che si sta cominciando a capire quanto possano essere importanti i gol che può segnare la scienza.

Con una importante differenza: nel calcio la squadra che segna vince, e l'altra perde. Con i gol della scienza vinciamo tutti.

**f**

Il nuovo farmaco è un anticorpo monoclonale potenziato

Con i suoi legami può attaccare le cellule cancerogene

**gf**

Il Covid ci ha ricordato nel modo più brutale quanto la scienza possa migliorare la nostra vita

**g©RIPRODUZIONERISERVATA**