

Il valore della ricerca e le (tante) vite salvate

I due scienziati e il valore del loro lavoro

Corriere della Sera · 3 ott 2023 · 1 · di Giuseppe Remuzzi

Il Nobel per la Medicina a Katalin Karikó e Drew Weissman «per i vaccini mRNA contro il Covid». Undici mesi per mettere a punto un rimedio immunizzante che ha salvato molte vite. Il valore dei loro studi non è servito solo per la pandemia, ma potrebbe portare a una svolta per la malaria e i tumori.

Il 7 ottobre del 2021 il *New England Journal of Medicine* pubblica un lavoro di Lynda Stuart «In Gratitude for mRNA Vaccines», un'ode in onore di chi ha regalato al mondo i vaccini a mRNA. «Nessuno ti ringrazia — di solito — per averti salvato da una malattia che nemmeno sapevi ti avrebbe colpito» scrive Bill Foege, e per cui avresti potuto morire, si dovrebbe aggiungere. Da noi molti hanno preso posizione contro i vaccini, perfino persone colte e assolutamente rilo conosciute nel loro campo; ma chi di loro sapeva davvero cosa fosse un vaccino e quanto è lunga e piena di imprevisti la strada per arrivarci? Il vaccino non è un farmaco qualsiasi, deve essere efficace, siamo d'accordo, ma anche assolutamente sicuro perché viene somministrato a gente sana e non ci si può permettere che qualcuno di loro si ammali a causa del vaccino. Per avere un vaccino efficace, anche solo qualche anno fa, ci volevano fra i dieci e i quindici anni (cinquant'anni per queldella pertosse, venti per la parotite, dieci per il morbillo, solo per fare qualche esempio). Averlo in undici mesi per il Covid-19 è stato semplicemente fantastico, nessuno dei maggiori esperti aveva previsto che lo si potesse fare in un tempo così breve. E pensare che se si fosse arrivati anche solo un anno dopo sarebbero morte 20 milioni di persone in più. A parte l'acqua potabile, nulla è stato altrettanto efficace nel salvare vite umane quanto questo, come del resto altri vaccini. Elencare le difficoltà che la biologa Katalin Karikó e l'immunologo Drew Weissman — pionieri dell'mRNA — hanno dovuto superare sarebbe troppo complicato, basti dire che anche solo per trovare la dose giusta di mRNA capace di formare la proteina spike senza far danni sono serviti moltissimi esperimenti sugli animali. E poi bisognava saper imbrogliare il sistema immune, se no l'mRNA sarebbe stato rigettato e, come se non bastasse, c'era da lavorare sulle nanoparticelle lipidiche per veicolarlo. E per di più tutto questo era già stato fatto e completato prima della pandemia, e così quando è arrivato il virus le compagnie farmaceutiche erano pronte. I vaccini a mRNA sono efficaci — al di là delle più ottimistiche previsioni — e sicuri, ne sono state somministrate due miliardi di dosi solo nel 2021, e oggi siamo a 13,5 miliardi. Intanto da noi e dappertutto si moltiplicavano le manifestazioni fatte per contestare la validità dei vaccini; ma avete mai visto dimostrazioni per chiedere che si potessero vaccinare le persone che vivono in Burundi, Congo, Ciad, Bangladesh, Indonesia e Filippine? Weissman e Karikó hanno già salvato milioni di vite, ma il loro lavoro va ben al di là di questo, servirà certamente per avere vaccini più sicuri per l'influenza e per averne

altri completamente nuovi per malaria, tubercolosi e HIV e si sta cercando di applicare questa stessa tecnologia per certi tumori (ci sono già i primi risultati). Grazie, Drew e Katalin, a nome di tutti coloro che hanno avuto la fortuna di poter essere vaccinati. Ma il grazie più bello sarà certo quello del Re di Svezia durante la cerimonia per la consegna del Premio Nobel.

Corsa contro il tempo Arrivando ai vaccini un anno dopo sarebbero morte 20 milioni di persone in più