

E-BOOK CON PRIVILEGIO

Urbino, 1 marzo 2018

Vaccini: l'irruzione dei social network

di Piero Sestili

"Il vaiolo è la più generale di tutte le malattie dato che su cento persone solo quattro o cinque gli sfuggono; è pur vero che se colpisce tutti, colpisce una sola volta e, quando lo si sia contratto si è per sempre protetti".

Con queste parole nel 1782 il divulgatore scientifico Samuel Tissot descriveva con grande efficacia sia il dramma millenario del vaiolo (comparso attorno al 300 A.C. in Asia e nel II secolo D.C. in Europa) che il concetto, sebbene in nuce, di immunizzazione. Il vaiolo era una malattia terribile: le forme più gravi (Variola vera e Variola haemorragica) provocavano una mortalità del 20/60% e chi sopravviveva restava sfigurato, spesso cieco. Più volte nella storia la sopravvivenza di intere civiltà è stata messa a dura prova dal vaiolo. La medicina ingaggiò una lunga lotta che giunse a qualche risultato non prima di molti secoli con la variolizzazione, pratica sviluppata in Asia verso la fine del primo millennio e importata in Europa solo nel '700. La variolizzazione consisteva nell'estrazione di materiale infettivo proveniente dalle pustole (ad es. le croste polverizzate) di un malato di vaiolo lieve o in via di guarigione (Variola minor), e nella sua insufflazione alle persone sane per indurre un contagio il più lieve possibile; una volta che la modesta infezione era stata superata, i soggetti "variolizzati" risultavano per lo più immuni dalle forme più gravi. Il tasso residuo di mortalità si stima fosse attorno al 2,5/5%: un rischio che oggi sarebbe inconce-

La variolizzazione non fu mai diffusa in modo sistematico, ma costituì senz'altro l'humus su cui si sviluppò il concetto e la pratica della vaccinazione in senso moderno. Fu Edward Jenner il primo a metterla in pratica sistematicamente, sviluppando l'osservazione che chi aveva contratto il vaiolo bovino, malattia relativamen-

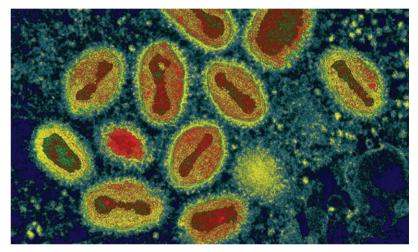
te innocua per l'uomo, non si ammalava della ben più grave variante umana. In altre parole Jenner aveva capito quello che è ancor oggi il principio della vaccinazione, e cioè che essa sfrutta la capacità del sistema immunitario di riconoscere gli agenti infettivi già incontrati (quelli somministrati in forma attenuata nel vaccino), e di reagire prontamente per eliminarli prima che danneggino l'organismo nei successivi contatti.

A differenza della variolizzazione, la vaccinazione jenneriana divenne una pratica diffusa e sistematica: in Inghilterra fu adottata ufficialmente nel 1840 e resa obbligatoria a partire dal 1853. In Italia l'introduzione della vaccinazione fu merito di Luigi Sacco, che fece vaccinare ben 130.000 persone tra Lombardia e Piemonte fino al 1806, e nel 1888 l'antivaiolosa divenne obbligatoria.

Il vaiolo ha provocato oltre mezzo miliardo di morti, almeno due miliardi di sopravvissuti con gravi esiti, di cui un terzo ciechi. L'ultimo caso di vaiolo è del 1973. La sua scomparsa è stata dichiarata nel 1977.

Oggi il vaiolo ci è così remoto che lo associamo quasi istintivamente alla vaccinazione, e non alla sua malignità. Dopo trenta secoli di sofferenze le vaccinazioni lo hanno definitivamente eradicato (la vaccinazione sistematica mira infatti alla eradicazione delle malattie): oggi semplicemente il terribile vaiolo non esiste più. Ecco perché questa malattia, meglio di altre, è l'emblema della felice epopea della vaccinazione.

Vaccinazione che è, assieme agli antibiotici, il risultato più eclatante, miracoloso e rivoluzionario della scienza medica. E questo risultato è ancor più grande se consideriamo l'efficacia delle vaccinazioni in altre gravi malattie, prima tra tutte la poliomielite, e poi la pertosse, le malattie esantematiche, la parotite, il tetano. Insomma, se oggi la nostra aspettativa di vita sana e attiva quasi



Variola Vera ingrandimento.







supera gli 80 anni è merito in primis dei vaccini. E di Jenner, Pasteur, Koch, Sabin, Salk e molti altri scienziati cui dobbiamo gratitudine.

Sì, gratitudine. Pensiamoci e domandiamoci: se avessi contratto la poliomielite come sarebbe la mia vita? Quante vite sono state salvate dalla vaccinazioni? Quante sofferenze risparmiate? Quanti benefici per l'umanità? E inoltre, quante sono state le sofferenze che l'uomo ha dovuto patire prima che la sua intelligenza sconfiggesse queste malattie? Chiudiamo gli occhi, dieci secondi, e proviamo a immaginarlo. Un sacrificio immane al quale dobbiamo un incondizionato rispetto. Gratitudine, rispetto e riguardo.

Riguardo e adesione, perché i risultati della vaccinazione sono reversibili. Infatti la poliomelite, la difterite, la pertosse così come sono quasi scomparse potrebbero ritornare (l'aumento di casi di morbillo laddove scende la percentuale di vaccinazione ne è un preclaro esempio). Basta abbassare la guardia, esitare a vaccinare i propri figli, o non vaccinarli determinando così la discesa sotto la famosa soglia dell'immunità di gregge. Il risultato sarebbe quello di tornare indietro di oltre un secolo nelle conquiste sanitarie: "terzomondizzarsi". Purtroppo ancora oggi in molti paesi arretrati la vaccinazione non supera la quota dell'80%. A livello globale più di 19 milioni di bambini non sono ancora pienamente protetti da malattie facilmente evitabili e 1,5 milioni di bambini ogni anno muoiono a causa di malattie prevenibili attraverso i vaccini. Un milione e mezzo di vite. Più dell'intera popolazione marchigiana. Un milione e mezzo di morti: è la triste controprova di quanto siano efficaci i vaccini.

E oggi, come se quanto abbiamo detto non fosse mai accaduto, c'è chi vuole mettere in dubbio la vaccinazione e le sue regole, che dipendono non dalla schizofrenia dei ministeri della salute, ma dai meccanismi biologici alla base della lotta tra la gli agenti infettivi e l'immunizzazione della popolazione. Sollevando ragioni indimostrabili, pseudoscientifiche, scimmiottando gerghi tecnici come cavalli di troia, ci sono persone che vorrebbero precipitarci indietro di trenta secoli! Non ci sono mai stati, nella storia contemporanea, fenomeni di oscurantismo così cialtrone, protervo e supponente come quello dei No-vax.

Vediamo quali sono alcuni tra le principali argomentazioni dei No-vax.

I vaccini provocano l'autismo.

Questa tesi, secondo i No-vax, sarebbe scientificamente dimostrata nello studio pubblicato su Lancet nel 1998 dal medico inglese Andrew Wakefield sulle relazioni causali tra vaccinazione sviluppo dell'autismo. Falso: fu invece dimostrato che Wakefield aveva pubblicato una bufala perché profumatamente pagato da uno studio legale che assisteva le famiglie di alcuni dei bambini coinvolti nello studio. Insomma, alla base c'era un chiaro interesse economico a dimostrare l'esistenza di un legame fra la vaccinazione MPR (morbillo, parotite e rosolia) e l'autismo. Non solo, i coautori dello studio ricusarono i risultati e fecero pubblica ammenda. Nessuno studio, successivamente, è poi riuscito a dimostrare l'esistenza di qualsiasi relazione autismo-vaccini. Anche il famoso film "Vaxxed", il docufilm-denuncia americano su una presunta "cospirazione governativa dei vaccini" pur tornando alla carica sull'autismo citando nuove rivelazioni e studi, è chiaramente viziato da un intento strumentale e non oggettivo.

Gli adiuvanti presenti nei vaccini sono tossici.

Gli incriminati sono alcuni composti del mercurio e dell'alluminio presenti nei vaccini a basse concentrazioni per sensibilizzare l'organismo, in







modo tale che la reazione contro gli antigeni vaccinali sia la più intensa possibile e sufficiente (ecco perché "adiuvanti") a favorire lo sviluppo dell'immunità. Falso: intanto i derivati del mercurio non sono più utilizzati dagli anni '90. Ma anche se così non fosse, l'etilmercurio, il più diffuso al tempo, non è tossico alle concentrazioni utilizzate. Comunque, per fugare ogni dubbio, il mercurio oggi non c'è più nei vaccini, dove è sostituito dall' alluminio. Finita lì? No. I no-vax sostengono che anche l'alluminio è tossico. Di nuovo una affermazione priva di fondamento. L'alluminio¹, alle concentrazioni usate nei vaccini e considerando anche la sporadicità delle vaccinazioni, non è tossico. Finita qui? No. Alcuni no-vax calcolatrice alla mano sostengono che le quantità di alluminio presenti nei vaccini producono concentrazioni nell'organismo superiori a quelle a rischio di tossicità. Falso: quei conti sono sbagliati. Perché, allora, ostinarsi a fornire cifre e numeri sbagliati? Perché gli agitatori dei novax sanno perfettamente che gli algoritmi necessari a calcolare la farmacocinetica dell'alluminio presente nei vaccini, cioè la sua concentrazione nell'organismo in funzione del tempo, sono molto complicati, e al di fuori della capacità di controllo del cittadino di media cultura, o di elevata cultura ma non specializzato in discipline mediche o farmaceutiche. Come a dire: che la tesi che i novax sostengono sia o meno infondata non è rilevante. Ai no-vax basta che faccia presa e clamore, tanto la maggioranza degli ascoltatori non sarà in grado di dimostrarne e capirne l'infondatezza, ma al contrario si lascerà convincere da ciò che vuole credere.

convincere da ciò che vuole credere. Non si possono esporre i bambini al rischio dei gravi effetti collaterali dei vaccini.

Falso. In realtà, la maggior parte degli effetti collaterali sono molto più lievi rispetto alle patologie da cui il vaccino protegge. Si tratta per lo più di nausee, gonfiore, vomito, pianto prolungato o altri effetti simili. Comunque meno gravi di quelli che possono derivare dall'assunzione di un comune farmaco antifebbrile. Nel 2015 sono state registrate in Italia 18,8 segnalazioni avverse ogni 100.000 dosi di cui 16,6 lievi e solo 2,6 gravi. Tant'è che i vaccini sono considerati dalla classe medica tra i farmaci più sicuri. Oltre a questo va considerato che i genitori, al momento di vaccinare i propri figli, vengono ampiamente istruiti dal medico su come riconoscere le possibili, anche se rare, complicazioni nei giorni successivi, in modo da poterne prevenire l'evoluzione.

Allora perché, ci si domanderà, si osserva nell'opinione pubblica una recrudescenza delle spinte antivaccinali? Primo, come già detto, assumere posizioni "controcorrente" richiama l'attenzione dei media. Oggi, in piena era digitale, questo significa avere milioni di followers che diventano automaticamente consumatori "targettati" ai quali indirizzare campagne pubblicitarie specifiche, vendere determinate categorie di prodotti (ad esempio, nel caso di specie, le medicine alternative), fino a organizzarli in movimenti di opinione e orientarne le scelte politiche. Sono quindi posizioni fondamentalmente strumentali, orientate al lucro perseguito sfruttando il dolore di quelle sfortunatissime famiglie che, alla disperata ricerca del colpevole delle malattie dei propri figli, come l'autismo, lo trovano nei vaccini. A questo substrato rancoroso si aggiungono le tante adesioni di quella parte della popolazione pregiudizialmente refrattaria e ostile alla scienza medica, alla tecnologia e al progresso. Il gioco è fatto e oggi, a differenza di ieri, l'irruzione dei social network con Facebook in testa ci mette la classica ciliegina.

In quest'ottica la vaccinazione di-

venta anche un fatto culturale oltre che sanitario. Bene hanno fatto, allora, in Canada, dove l'obiezione di coscienza vaccinale è ammessa. I genitori dubbiosi, infatti, possono decidere di non far vaccinare i propri figli. Ma possono decidere solo dopo aver seguito dei corsi tenuti da specialisti del settore dove vengono spiegati in dettaglio i vantaggi della vaccinazione ed i rischi di non farla. Risultato: quasi tutti, alla fine del corso, cambiano idea e fanno vaccinare i propri figli. Ma l'Italia, e gran parte dell'Europa, non sono il Canada, forse al giorno d'oggi il paese socialmente più evoluto, ed è assolutamente necessario arginare con ogni strumento qualsiasi deriva oscurantista, incluso l'obbligo vaccinale per decretazione Decreto che aveva sollevato proteste e sdegno da far tremare i palazzi. Cosa resta oggi di tanto clamore? Nulla. Ma stiamone certi, se si abbassasse la guardia nei confronti dei batteri e dei virus loro, zitti zitti, qualcosa di molto brutto ce lo lascerebbero.

> Piero Sestili, docente del Dipartimento di Scienze Biomolecolari dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.