

# Cari bambini, c'era una volta la polio

*A cura del prof. Maurizio Brunori, presidente della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali e Vice Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei; e del prof. Giovanni Rezza, dirigente di ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità ed epidemiologo.*

Polio: è una parola accattivante, quasi dolce a pronunciarla, introdotta per indicare una pericolosa malattia infettiva dell'uomo dovuta a un virus che colpisce il sistema nervoso. Si dovrebbe dire colpiva, al passato, perché grazie ai vaccini la malattia è stata debellata in Italia e nella gran parte degli altri paesi, e sta per essere quasi del tutto eradicata nel mondo. Kofi Annan, segretario Generale dell'Onu ebbe a dire che "proteggere un bambino dalla polio è facile come ripararlo dalla pioggia: si tratta di aprire l'equivalente medico di un ombrello".

Chi ha paura della poliomielite, oggi? Praticamente nessuno; e fortunatamente la grande maggioranza dei giovani non sa neppure cosa sia la polio. Eppure chi è nato durante la Seconda Guerra mondiale molto probabilmente ha conosciuto persone, soprattutto bambini, che sono morti di polio o sono rimasti paralizzati per la vita. Il virus infatti si localizza nella sostanza grigia dei neuroni motori del midollo spinale; da cui il nome greco *poliós* (πολιός) che significa grigio. Il danno irreversibile causa in una certa percentuale dei malati la paralisi degli arti inferiori; e quando sono colpiti anche i muscoli che consentono di respirare, la sopravvivenza è possibile solo tramite respirazione forzata nel cosiddetto *polmone d'acciaio*, una macchina vitale, ma infernale.

Negli Stati Uniti l'epidemia si trasformò in panico fin dall'estate del 1916 quando nella sola New York si registrarono 27mila casi di polio con 6mila morti. La paura e l'impotenza nella società americana emergono prepotentemente nella descrizione della grave epidemia che nel 1944 colpì il New Jersey, descrizione drammatica dovuta a Philip Roth nel romanzo *Nemesi*. Una guerra con tutti i mali della guerra: una guerra contro i bambini. La diffusione dell'epidemia venne, di volta in volta, attribuita ai gatti, alle banconote, e naturalmente alle domestiche di colore!

Questa malattia terribile è stata quasi definitivamente sconfitta negli Usa (e poi nel mondo intero) grazie al lavoro e all'ingegno di due straordinari scienziati/medici americani, Jonas Salk e Alfred Sabin, che hanno messo a punto due vaccini anti polio diversi, ma ambedue efficaci, basati l'uno su virus uccisi chimicamente e l'altro su virus vivi, ma attenuati. Un primo test di vaccinazione antipolio era iniziato il 23 febbraio del 1954 su pochi bambini di una scuola elementare di Pittsburgh utilizzando il vaccino di Salk. La sperimentazione fu rapidamente allargata con un trial clinico comprendente 1.800.000 bambini; e successivamente estesa con una campagna di vaccinazione di massa. Il numero di casi di

poliomielite negli USA scese progressivamente da 35.000 nel 1953 a 5.600 nel 1957, fino a 161 nel 1961. Un incredibile successo!

In Italia il vaccino di Jonas Salk fu adottato nel 1957 e negli anni seguenti consigliato (non obbligatorio), anche a seguito di una recrudescenza con circa 8000 casi dichiarati di poliomielite. Una campagna di vaccinazione di massa estesa a circa 7 milioni di bambini utilizzando il vaccino di Alfred Sabin (sommministrato per via orale) iniziò il 1 marzo 1964; e fu rapidamente reso obbligatorio. Il numero di casi di polio nel nostro Paese diminuì rapidamente e nel 1982 il Ministero della Sanità registrò ufficialmente l'ultimo caso. Su scala planetaria l'introduzione della vaccinazione anti polio ha ridotto l'incidenza da circa 350.000 casi nel 1988 a meno di 2000 casi nel 2005. Purtroppo la malattia è ancora endemica in Nigeria, Pakistan e Afghanistan, paesi nei quali le campagne di vaccinazione sono ostacolate dalle guerre oppure osteggiate apertamente per motivi politico-religiosi.

Quale è oggi la situazione in Europa, e particolarmente in Italia? Anche se la polio è presente solo in alcuni Paesi, la moltiplicazione dei viaggiatori e la rapidità degli scambi consente al virus di diffondersi. È ben noto e accettato da tutte le autorità sanitarie che le vaccinazioni sono sicure ed efficaci contro molte (non tutte!) malattie infettive anche gravissime; la Organizzazione Mondiale della Sanità stima che le vaccinazioni salvino la vita a 7200 persone ogni giorno. Solo i movimenti anti-vax mettono in dubbio gli enormi vantaggi e la sicurezza ormai dimostrata delle vaccinazioni obbligatorie di massa che servono per raggiungere la soglia di sicurezza corrispondente al 95% della popolazione (la così detta vaccinazione di comunità o di gregge). Alcuni casi di polio riscontrati negli ultimi anni in Tagikistan e in Ucraina a causa della bassa immunità della popolazione richiedono molta attenzione. Recentemente un rapporto sui Vaccini firmato da G.Rezza (Iss), G. Forni, A. Mantovani e L. Moretta, approvato dall'Accademia Nazionale dei Lincei, ha dichiarato che "la copertura vaccinale -in Italia- è inferiore alla soglia di sicurezza del 95 per cento; siamo al 93,5 per cento, non lontani dall'obiettivo, ma il calo è un primo campanello d'allarme. La polio esiste, seppure soltanto in alcune parti del mondo,".....

Ogni campagna anti-vax spesso strumentale con motivazioni politico-elettorali è un atto di irresponsabilità del tutto incomprensibile, con potenziali conseguenze gravi e imprevedibili.

Articolo pubblicato il 28 febbraio 2018 su  
<https://www.huffingtonpost.it/author/accademia-dei-lincei/>