

## ***Prima la bomba e poi i test: il dramma degli hibakusha, studiati come cavie***

**di Piergiorgio Pescali**

*in “il manifesto” del 6 agosto 2025*

Il 6 e 9 agosto 1945, due bombe atomiche trasformarono Hiroshima e Nagasaki in laboratori a cielo aperto. Oltre alla devastazione immediata, quei bombardamenti aprirono un capitolo inedito e controverso nella medicina: per la prima volta, migliaia di persone furono esposte simultaneamente a dosi massicce di radiazioni ionizzanti.

I medici giapponesi, impreparati di fronte a sintomi mai visti prima, osservavano con sgomento capelli che cadevano, ustioni misteriose che non guarivano, emorragie inspiegabili. Era un'opportunità scientifica senza precedenti, costruita però su una tragedia umana di proporzioni inimmaginabili. Due anni dopo, gli Stati Uniti istituirono l'Atomic Bomb Casualty Commission (Abcc) per studiare gli effetti a lungo termine delle radiazioni sui sopravvissuti, gli hibakusha. L'organizzazione, poi trasformata nella Radiation Effects Research Foundation nel 1975, avviò ricerche che durano ancora oggi e che hanno rivoluzionato la nostra comprensione della radiobiologia.

Grazie a questi studi i ricercatori hanno imparato come le radiazioni causano tumori, quanto tempo impiegano le leucemie a manifestarsi, se i danni genetici si trasmettono ai figli. Si sono sviluppati protocolli di sicurezza per chi lavora con materiali radioattivi, migliorato le terapie contro il cancro, compreso i rischi delle radiografie e degli esami diagnostici. Le ricerche hanno rivelato che la leucemia poteva comparire già dopo due anni dall'esposizione, mentre i tumori solidi richiedevano decenni per svilupparsi. Gli scienziati hanno mappato con precisione la relazione tra dose di radiazioni ricevuta e probabilità di ammalarsi, creando le curve dose-risposta che ancora oggi guidano le politiche di sicurezza nucleare. Queste conoscenze hanno salvato innumerevoli vite in tutto il mondo, dai tecnici delle centrali nucleari ai pazienti sottoposti a radioterapia.

Ma c'è un lato oscuro in questa storia di progresso scientifico. La ricerca è stata condotta su persone che avevano appena vissuto l'inferno atomico, spesso senza che comprendessero davvero cosa stesse accadendo. Molti hibakusha si sottoponevano agli esami sperando di ricevere cure mediche gratuite, ma l'Abcc era nata per studiare, non per guarire. Questa distinzione cruciale non sempre era chiara ai partecipanti, che vivevano in condizioni di povertà estrema e disperazione psicologica. Gli esami erano invasivi e ripetuti nel tempo: prelievi di sangue, biopsie, radiografie, misurazioni antropometriche. I ricercatori documentavano meticolosamente ogni sintomo, ogni anomalia, ogni decorso della malattia. Ma quando i pazienti chiedevano cure, spesso ricevevano solo la risposta che i dati sarebbero stati “utili per la scienza”.

Il contesto storico rende tutto ancora più problematico. Il Giappone era sotto occupazione statunitense, i sopravvissuti erano stigmatizzati dalla loro stessa società che li considerava “contaminati” addossando loro una responsabilità karmica buddista. In questa situazione di estrema vulnerabilità, quanto era davvero libera la loro scelta di partecipare alla ricerca? Il consenso informato, pilastro dell'etica medica moderna, era ancora un concetto in formazione. Per anni, i dati raccolti furono utilizzati principalmente per scopi militari, contribuendo allo sviluppo di armi nucleari “più sicure” per chi le usava. I risultati finivano negli archivi del Pentagono prima ancora che alle riviste scientifiche. Solo successivamente, con la guerra fredda in corso e la crescente consapevolezza del potere distruttivo del nucleare, queste informazioni vennero condivise con la comunità scientifica internazionale per fini pacifici.

È un paradosso amaro: le vittime delle bombe hanno involontariamente aiutato a perfezionare le armi che le avevano colpite e i loro corpi martoriati sono diventati la base per calcolare quante

persone avrebbero ucciso le bombe future. C'è poi la questione della giustizia. Mentre le conoscenze acquisite hanno beneficiato tutta l'umanità, i costi fisici, psicologici e sociali sono stati sopportati esclusivamente dalle vittime giapponesi. È come se avessero pagato due volte: prima subendo la bomba, poi diventando cavie per la ricerca.

Eppure, sarebbe ingiusto condannare completamente questi studi. Molti sopravvissuti hanno partecipato consapevolmente, capendo l'importanza di contribuire alla conoscenza per prevenire future tragedie. Alcuni hanno addirittura spinto i propri figli a partecipare agli studi genetici, nella speranza che la loro sofferenza potesse servire a qualcosa di buono. La ricerca ha anche fornito loro alcuni benefici concreti: un monitoraggio sanitario costante che molti non si sarebbero potuti permettere, diagnosi precoci di tumori, e negli anni successivi un supporto medico specializzato. Ancora oggi, alcuni hibakusha ricordano con gratitudine i medici dell'ABCC che li hanno seguiti per decenni, diventando figure di riferimento nelle loro vite segnate dal trauma. I loro casi hanno mostrato quanto sia cruciale un consenso informato rigoroso, l'attenzione particolare verso le popolazioni vulnerabili, la trasparenza negli obiettivi della ricerca. Ha aperto il dibattito sulla responsabilità sociale degli scienziati e sul dovere di condividere equamente rischi e benefici.

Oggi, mentre continuiamo a beneficiare di quelle conoscenze – ogni volta che ci sottoponiamo a una TAC o iniziamo una chemioterapia – dovremmo ricordare il prezzo umano pagato per ottenerle. Il dilemma di Hiroshima ci insegna che il progresso scientifico, per quanto prezioso, non può mai calpestare la dignità umana. È una lezione che risuona ancora forte nell'era della medicina globalizzata e delle nuove frontiere tecnologiche, ricordandoci che dietro ogni dato scientifico ci sono sempre delle persone.