

LA DIOSSINA  
20 ANNI DOPOLa battaglia  
appassionata  
e coraggiosa  
di Laura Conti

Il nome di Laura Conti è legato a tante belle battaglie - da quella per la libertà nelle file della Resistenza, a quelle ambientaliste - ma in particolare alla drammatica vicenda della diossina di Seveso. Laureata in medicina, specializzata in ortopedia, Laura Conti, militante del Partito comunista che rappresentò in Consiglio Provinciale a Milano ed in quello regionale lombardo, fu un precursore dell'ecologia, dell'ambientalismo. Proprio per questa sua sensibilità partecipò con intensa passione civile alla dura e lunga campagna contro chi voleva minimizzare il disastro e nascondere precise responsabilità amministrative e politiche. Al dramma della diossina Laura Conti ha dedicato anche due libri: «Visto da Seveso - L'evento straordinario e l'ordinaria amministrazione; Una lepre con la faccia di bambina». Specie il primo, con la sua puntigliosa documentazione, rappresenta un testo fondamentale per capire le cause del disastro, la confusione, le reticenze, i ritardi, i drammi che lo caratterizzarono. Una documentazione non distaccata ma partecipe, frutto di un generoso impegno, di una chiara visione degli eventi e delle sue conseguenze. Laura Conti, deputata al Parlamento per il Pci dal 1987 al 1992, è mancata a Milano nel maggio del 1993. A tre anni di distanza dalla sua morte, rievocare Seveso significa anche rendere omaggio alla sua forte personalità, al suo coraggio, alla sua profonda umanità.



## IL PROFESSOR GARATTINI

«La lezione non è servita  
Oggi saremmo colti  
nuovamente impreparati»

«Una tragedia come quella di Seveso avrebbe dovuto insegnarci molte cose, ma a quanto pare spesso non siamo in grado di tradurre la lezione degli eventi in azioni concrete. Ad esempio dopo vent'anni non si è ancora costituita una "unità" organizzata per affrontare emergenze di natura chimica». Il severo monito ci viene dal professor Silvio Garattini, direttore dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche

«Mario Negri», di Milano. Insomma, secondo il professor Garattini, un incidente come quello del sabato 10 luglio di vent'anni or sono ci coglierebbe nuovamente impreparati, carenti sul piano organizzativo e tecnico.

Il periodo immediatamente successivo alla fuoriuscita della nube tossica dall'Icmesa vede Silvio Garattini in prima linea. Mentre si diffondevano le voci più disparate sul

la quantità di veleno disseminato sul territorio, l'Istituto «Mario Negri» fu chiamato a dare il suo contributo nell'analisi e nella determinazione delle concentrazioni di Tcdd sul terreno, sulla vegetazione, sugli animali. Decine di ricercatori rinunciarono al loro periodo di vacanze per dedicarsi a questo lavoro.

Silvio Garattini non ha certo dimenticato quei difficili giorni dell'estate del 1976. «L'inizio fu alquanto confuso, perché si sapeva assai poco delle proprietà della diossina. Fortunatamente erano disponibili tecniche analitiche altamente sofisticate, come la spettrometria di massa, attraverso cui fu possibile individuare la presenza di questo prodotto. Inoltre i sistemi di documentazione internazionale ci permisero di raccogliere informazioni sul suo grado di tossicità. Ci rendemmo rapidamente conto, per-

ciò, del fatto che il pericolo poteva essere molto elevato».

Conscio di queste realtà, Garattini fu tra i primi a lanciare l'allarme. E fu anche grazie a lui che quell'evento venne visto nella sua effettiva portata, mentre parte del mondo scientifico si affannava ancora a minimizzare l'accaduto. Ne scaturirono accesi dibattiti, che contribuirono ad arroventare il clima di quei giorni. A distanza di vent'anni, terminato il periodo dell'emergenza e sopite le polemiche, il professor Garattini sottoscriverebbe ancora i risultati delle ricerche sue e dei suoi collaboratori? La risposta è diplomatica. «Naturalmente l'interpretazione dei dati, oggi, potrebbe essere molto differente. Ma la prudenza che caratterizzò quell'interpretazione credo sia stata utile allora e sia sottoscrivibile anche oggi».

□ N.M.



Tenete chiusi i finestrini, dice il beffardo cartello. A sinistra un bimbo colpito dalla cloracne, sotto le sorelle Senno, la cui immagine fece il giro del mondo

Aumentano alcuni tipi, soprattutto fra le donne. Si studia la seconda generazione

## Tumori più frequenti



## NICOLETTA MANUZZATO

La diossina o Tcdd è considerata la molecola più tossica mai prodotta dall'uomo. Sottoprodotto di alcune lavorazioni, la ritroviamo puntualmente nelle emissioni dei fumi di incenerimento. E nonostante la sua accertata pericolosità, appare ancora lontano il giorno in cui verrà messa definitivamente al bando. La Tcdd detiene anche un altro primato: è la sostanza più studiata al mondo. Sono migliaia i lavori al riguardo, condotti per lo più sulle cavie. E poi c'è purtroppo un laboratorio d'eccezione: l'area inquinata nel 1976 dall'Icmesa.

Il professor Paolo Mocarelli, docente universitario e primario del Laboratorio di analisi dell'ospedale di Desio, fu tra i primi ad essere coinvolto, in quelle afose giornate di luglio, nel piano di controllo sanitario

della popolazione. «Non esistevano allora metodiche per misurare il tasso di diossina nel sangue e quindi non si poteva conoscere il livello di esposizione delle singole persone. Sapevamo solo che questa molecola poteva colpire il fegato, il midollo osseo, il sistema immunitario e anche i reni. Mi venne l'ispirazione di conservare un campione di sangue per ogni prelievo fatto e circa dodici anni dopo quei campioni congelati divennero preziosi, perché gli americani riuscirono a trovare la metodica adatta alla misurazione. Scoprimmo così che alcune persone erano state sottoposte alla più massiccia esposizione di diossina della storia dell'uomo. Comunque, nei primi mesi dopo il disastro, cominciamo ad essere un po' meno preoccupati quando constatammo che dagli esami

del sangue non risultavano alterazioni rilevanti. In pratica nella fase acuta, cioè fino al 1981, si può dire che non vi siano state altre conseguenze se non i casi di cloracne (193, di cui 186 bambini) e lievi danni al fegato e al sistema linfatico».

Anche per quanto riguarda i rischi di malformazioni, i dati relativi a quel periodo sono confortanti. Una ricerca condotta dal professor Pierpaolo Mastroiacovo, dell'Asm (l'Associazione Studio Malformazioni, sorta proprio in seguito alla tragedia di Seveso) prende in esame i bambini nati tra il 1977 e il 1982 nelle zone contaminate, concludendo che la frequenza di anomalie congenite «non è significativamente più elevata di quella del gruppo di controllo». (Non vengono presi in considerazione gli handicap funzionali, che si rivelano solo qualche tempo dopo la

nascita).

Uno studio sulle conseguenze del 10 luglio è stato avviato anche, dopo il 1984, dalla Clinica del lavoro di Milano. Ne parliamo con il professor Pier Alberto Bertazzi, epidemiologo. «La nostra indagine si è indirizzata su due direttrici: la mortalità e l'incidenza dei tumori. Riguardo al primo aspetto, negli anni immediatamente successivi all'incidente vi è stato un aumento inatteso di decessi dovuti a malattie cardiovascolari. È vero che la diossina potrebbe avere qualche conseguenza anche sul cuore, ma ci sembra più ragionevole pensare che qui ci troviamo di fronte a un "effetto disastro". È questo un fenomeno osservato più volte all'indomani di un terremoto, un'inondazione, una grave calamità naturale. Persone già malate perdono improvvisamente la casa, il lavoro, sono in preda all'incertezza sul futuro: non c'è da stupirsi se tutto ciò finisce per riflettersi sulle loro condizioni di salute, portandole a morire di "crepacuore", come dice la cultura popolare. Venendo al secondo aspetto, abbiamo constatato un incremento di alcuni tipi di tumori piuttosto rari, in particolare di linfomi e leucemie. Non possiamo affermare con certezza che siano dovuti alla diossina, ma l'ipotesi è molto probabile se confrontiamo la popolazione delle zone inquinate con quella dell'area circostante, simile per abitudini alimentari, lavoro, ambiente, dove tale incremento non si è verificato. L'aumento è stato riscontrato soprattutto nella zona B; è vero infatti che la zona A era maggiormente inquinata, ma i suoi abitanti vennero evacuati; inoltre erano in numero assai ridotto e questo rende difficile ogni rilevazione statistica. È cresciuto anche il numero dei sarcomi dei tessuti molli e dei tumori del tratto digerente (soprattutto epatobiliari), in particolare nelle donne. Contemporaneamente si è notata una certa diminuzione del tumore mammario e in genere di quelli estrogeno-dipendenti».

Tutti questi scarti rispetto alla «norma», che registrano in ogni caso valori modesti, non hanno sorpreso i ricercatori: confermano infatti quanto ci si aspettava sugli effetti della Tcdd nei confronti di determinati organi o tessuti. Ad esempio anche negli animali si era osservata sperimentalmente un'interazione fra diossina ed estrogeni. «Attualmente stiamo facendo nuove indagini - continua il professor Bertazzi - in collaborazione con altre istituzioni nazionali e internazionali, su campioni più ristretti. Utilizzando marcatori molecolari vogliamo capire come agisce la diossina, come influenza la regolazione di alcune attività enzimatiche». Si pensa infatti che la Tcdd possa esplicare la sua azione non direttamente, ma alterando la funzionalità di quegli enzimi chiamati a contrastare i veleni che inaliamo giornalmente, dal fumo di sigaretta ai gas di scarico: si innescherebbe così il meccanismo che conduce alla malattia.

Da tutte le ricerche fin qui condotte un dato sembra comunque emergere: la nostra specie potrebbe essere meno sensibile di altre agli effetti tossici della diossina. Una diversa risposta a seconda della specie si è constatata negli animali da laboratorio: fra una cavia e un criceto il rapporto è addirittura di 1 a 3.000. «Non possiamo però dire la parola fine su questa vicenda, neppure dopo vent'anni - avverte il professor Mocarelli - Bisognerà seguire lo sviluppo della seconda generazione, che si avvia adesso verso la maturità riproduttiva. E per alcuni tipi di tumore le ricadute potrebbero essere visibili solo ora. Insomma non si deve abbassare la guardia». Non si può fare a meno di pensare che gli operai dell'Acna morirono di cancro alla vescica anche trent'anni dopo aver lavorato a contatto con le ammine aromatiche e che l'ambiente può uccidere a distanza di venti trent'anni.

□ N.M.

## IL LAVORO

Tullio Quaianni spiega i progressi compiuti nel campo della prevenzione

## La scoperta del mondo oltre la fabbrica

«L'incidente dell'Icmesa costituì uno scossone per noi operatori della medicina del lavoro. Ai nostri occhi la fabbrica costituiva ancora, fino al 1976, il centro del mondo produttivo, un concetto ereditato dalla rivoluzione industriale e che l'autunno caldo del 1969, in cui ci eravamo formati, aveva contribuito a rinsaldare. Avevamo scelto di lavorare per combattere la nocività all'interno dello stabilimento e dovevamo ora fare i conti con l'inquinamento del territorio circostante, dove quella stessa fabbrica diffondeva i suoi veleni». Il dottor Tullio Quaianni è responsabile della Tutela Salute nei Luoghi di lavoro (Tsl) di dodici comuni, fra cui tutti quelli colpiti dalla diossina. Per lui, come per molti altri, Seveso costituì uno spartiacque. Sull'onda delle lotte sindacali per la prevenzione e la sicurezza, già nel '72 erano stati istituiti i primi Smal (Servizio Medicina Ambiente Lavoro) della Regione nelle roccaforti operaie di Sesto e Cinisello: Gli Smal operavano all'interno dei

Consorzi Sanitari di Zona, strutture prevalentemente preventive che verranno poi sostituite dalle Unità Sanitarie Locali. Anche gli Smal cambieranno nome, diventando gli attuali Tsl.

Il dottor Quaianni cominciò a lavorare a Desio agli inizi del 1977. «Era il territorio ricco di attività produttive differenziate, con stabilimenti anche di notevole dimensione. Gran parte del nostro tempo era però impegnato sulla vicenda Icmesa. Se questo ci impedì di allora di condurre indagini nelle fabbriche più rappresentative, come facevano i nostri colleghi degli altri Smal, ci permise di venire a contatto con una realtà umana molto viva. Naturalmente non avevamo orari; anche la sera eravamo impegnati in incontri, riunioni, assemblee.

E di giorno non c'erano solo le

visite ai lavoratori addetti alla bonifica o ai dipendenti di grandi aziende come l'Enel, la Sip, La Snam, costretti a recarsi per servizio nelle aree inquinate. Eravamo diventati il punto di riferimento di molte persone che avevano visto il loro mondo crollare nello spazio di un mattino e che cercavano nei nostri ambulatori non tanto assistenza sanitaria, ma parole tranquillizzanti e colloqui liberatori. A volte, invece, il nostro ruolo e la nostra professionalità venivano messe in discussione da lavoratori o da cittadini che, spinti dall'aspirazione, ci responsabilizzavano di quanto era accaduto. E pensare che fino al 1981-82 noi degli Smal non potevamo entrare in fabbrica se non in base ad accordi fra sindacato e padronato e, soprattutto, individuate le carenze nei singoli reparti, non potevamo

imporre modifiche al datore di lavoro. Questo potere ci venne dato solo in seguito, con le leggi regionali applicative della Riforma Sanitaria».

Nonostante la difficile situazione, che lo ha per anni costretto a tralasciare la prevenzione per occuparsi dell'emergenza, Quaianni non rinnega quell'esperienza. «Abbiamo imparato molto anche dai lavoratori di quelle categorie che allora consideravamo "non di punta", perché non avevano condotto lotte esemplari sulla salute in fabbrica. Non dimenticherò mai un episodio: durante una riunione con sindacalisti e delegati venni a sapere che i lavoratori Enel, rubando ore al loro tempo libero, avevano censito le abitazioni di tutti i malati dializzati della Brianza, in modo da poterli informare rapidamente, quando si ve-

rificavano guasti sulle linee elettriche, evitando così il rischio che rimanesse senza corrente mentre stavano effettuando la dialisi nelle loro case: in pratica avevano montato una rete efficientissima con il solo lavoro volontario».

Ogni ricorrenza è occasione di bilanci. A distanza di vent'anni, che cosa ha insegnato la tragedia di Seveso? «Innanzitutto che i percorsi degli inquinanti attraverso l'ecosistema non sono controllabili o incanalabili come le sostanze tossiche all'interno dello stabilimento. Il problema della nocività non va visto quindi unicamente nell'ambito della fabbrica, ma in una prospettiva più ampia che colleghi fabbrica e territorio: dobbiamo preoccuparci di difendere non solo la salute degli operai, ma quella di tutta la popolazione dei dintorni. E questo è possibile sol-

tanto integrando le nostre conoscenze con quelle di ambientalisti, progettisti, igienisti, ecc... Con la consapevolezza che il rischio zero, cui tendono idealmente tutti gli operatori della prevenzione, nella moderna realtà industriale non esiste; ma se si attuano con il massimo rigore tutte le misure di sicurezza di cui disponiamo, il rischio residuo viene abbassato a livelli infinitesimali. Sul piano pratico, infine, la necessità di lottare contro la diossina ha spinto a cercare nuove soluzioni tecniche per la protezione dei lavoratori addetti alla bonifica. Alcune delle soluzioni adottate in quell'occasione si sono rivelate molto valide e sono impiegate tuttora per la salvaguardia di chi opera a contatto con prodotti particolarmente pericolosi».

□ N.M.