

Cernobyl e/o altro?

di Gilberto Bossi

Foto: Renato Zambelli - Sogno

Cinque anni fa pubblicavo, attraverso una lettera ai giornali, uno scritto dal titolo sopra-mentzionato. Nei giorni seguenti, mediante telefonate e testimonianze scritte, ci furono parecchi attestati di solidarietà da parte di cittadini comuni con l'esplicito invito di fare chiarezza sulla problematica. La mia risposta fu semplice allora come lo è oggi: *Ufelée fá ul tò mestée*. Non ho la pre-tesione di parlare o scrivere di un argomento così vasto e complesso. Attendevo invece la reazione di qualche esperto della materia.

Da appassionato osservatore della flora e della fauna indigena, nonché micofilo, devo dire che nel corso degli anni recenti e a prescindere dalle condizioni meteorologiche, alcuni eventi mi hanno portato a concludere che in natura si stanno verificando degli strani fenomeni, che possono essere riconducibili ad un acuto inquinamento del terreno (e dell'aria che respiriamo, fattore questo più facilmente dimostrabile).

Mi rendo conto che probabilmente è difficile, se non impossibile, addebitare l'insorgere di un cancro alla catastrofe di Cernobyl, anche perché certi tipi di tumore potrebbero essere imputabili ad una causa piuttosto che ad un'altra. Ora, grazie alla rivista *Terra ticinese*, con la quale collaboro da oltre 25 anni, desidero riproporre la lettera pubblicata su alcuni quotidiani nel 2003. Ciò vuole essere, da parte mia, un modesto con-

tributo alla trasparenza e all'oggettività, oltre che un atto dovuto ad un caro amico morto recentemente di cancro. Questo mio scritto si avvale del contributo autorevole del dottor Andrea Bordoni, responsabile del Registro cantonale dei Tumori, Istituto cantonale di Patologia di Locarno, e della dottoressa Alessandra Spitale, collaboratrice scientifica presso lo stesso istituto. Anche a nome di molte altre persone ringrazio sia loro sia l'oncologo dottor Franco Cavalli, direttore medico dell'Istituto Oncologico della Svizzera Italiana, per la disponibilità ed il sostegno concessimi nella stesura di questo articolo.

Insorgere dei tumori, quali le vere cause?

Testo pubblicato su alcuni giornali nel 2003 sotto il titolo **Cernobyl e/o altro?**

Il diciassettesimo anniversario dell'esplosione di un reattore della centrale nucleare di Cernobyl ed alcuni eventi privati, che mi hanno coinvolto recentemente sul piano emotivo, mi offrono lo spunto per scrivere queste righe. Come molti sanno l'esplosione di Cernobyl provocò la fuga di una nuvola radioattiva che attraversò buona parte dell'Europa scaricando, a causa delle forti piogge, il suo terribile condensato un po' ovunque, ma colpendo in modo particolare ed intenso proprio la nostra regione. Molti ricorderanno la paura, i timori, le precauzioni

di quei giorni (inizio maggio 1986). Desidero rievocare questo avvenimento proprio ora in quanto in questi ultimi anni c'è stata anche da noi (nel Mendrisiotto in particolare?) un'esplosione, quella dei tumori. Da ricondurre a Cernobyl? Non ho elementi per rispondere a questa domanda. Restano comunque i dati di fatto! Ricordo di aver letto tempo fa su una rivista francese un articolo nel quale si accennava, in base a dati statistici, al Mendrisiotto come la zona con il più alto tasso di casi di tumore in rapporto alla popolazione, di tutta l'Europa. Recentemente ho dovuto amaramente constatare, anche tra la cerchia di amici e conoscenti, l'insorgere di vari casi del male. Ne vengono colpite tutte le fasce d'età; è preoccupante l'aumento dei tumori tra i bambini... Non voglio fare del facile allarmismo anche perché non ho la pre-tesione di affrontare l'argomento nei suoi vari aspetti, segnatamente quelli medici, con cognizione di causa. Attendo piuttosto che un professionista in materia abbia la cortesia di delucidarmi in merito. Le statistiche esistono sicuramente: c'è qualcuno che ha il coraggio di pubblicarle? O, come si mormora, si è impossibilitati a farlo? Per quale(i) motivo(i)? Cernobyl e/o altro? Da parecchi anni SOS Mendrisiotto Ambiente denuncia regolarmente la situazione insostenibile che è venuta a crearsi nel nostro distretto con l'ozono, le

polveri fini, il traffico, i TIR sull'autostrada. Ovviamente tra gli addetti ai lavori si cerca di drammatizzare.

Ho l'impressione che l'impegno portato avanti dall'associazione ambientalista, puntando l'indice su certi argomenti, faccia comodo ad altri per distogliere l'attenzione da altre (e altrettante) importanti fonti di inquinamento. Cito, ad esempio, l'aeroporto della Malpensa (uno dei più grandi scali europei) e le ricadute che esso genera sulla nostra regione. Mi risulta che siano centinaia i voli giornalieri da e per la Malpensa, molti dei quali attraversano il corridoio Chiasso/Valle di Muggio. Dalla terrazza di casa mia, specialmente durante le serate invernali (con nebbia sulla Pianura Padana), si può ammirare lo "spettacolo" sopra il *catino* del Basso Mendrisiotto! Ciò che più mi sconcerta è che mentre altrove (tanto per non fare nomi, la Germania contro i voli concernenti l'aeroporto di Kloten) le discussioni si sprecano, qui tutto tace! Perché? Senza dimenticare la massiccia presenza di attività industriali nel Nord Italia. E quando da noi piove, le nubi nere cariche di cellule particolari provengono generalmente da sud! Cernobyl e/o altro? Sarei veramente grato a qualche cortese lettore, più informato e competente del sottoscritto, per una puntuale risposta agli interrogativi posti in questa mia lettera al giornale.

GILBERTO BOSSI, CANEGGIO

Dalla Valle di Muggio uno straordinario tramonto invernale con le luci della Malpensa (sulla sinistra all'orizzonte).

Tumori e ambiente

Di Andrea Bordoni
e Alessandra Spitale

Registro cantonale dei Tumori,
Istituto cantonale di Patologia,
Locarno

Il cancro può essere definito come un processo patologico basato sulla crescita e diffusione incontrollata di cellule. Il processo è chiamato cancerogenesi, risultante dall'accumulo di mutazioni a carico di geni preposti alla regolazione della divisione cellulare o del differenziamento cellulare. Fattori di diversa natura partecipano allo sviluppo di tale processo, contribuendo a diversi livelli a determinare il rischio di sviluppare una neoplasia.

L'epidemiologia è quella materia che studia e analizza la frequenza delle malattie in una popolazione di riferimento, che si misura in termini di incidenza, sopravvivenza e mortalità. Gli studi epidemiologici rappresentano lo strumento per misurare la frequenza della malattia mettendola in relazione a potenziali fattori di rischio. Le conoscenze e la ricerca nel campo dell'epidemiologia tumorale hanno fatto passi da gigante negli ultimi decenni. Un contributo importante è sicuramente arrivato dai registri tumori, strutture che "contano i pazienti affetti da tumore" in definite regioni geografiche: da queste osservazioni si elaborano dati scientifici che ad esem-

pio possono essere messi a confronto con quelli provenienti da altri registri tumori, e che creano la base per i ricercatori allo sviluppo di nuove ipotesi di lotta contro il cancro, come si propone il Registro Tumori del Cantone Ticino, che ha sede presso l'Istituto cantonale di Patologia a Locarno.

In Ticino ogni anno in media circa 1870 persone, 980 uomini e 890 donne si ammalano di cancro; sempre ogni anno, circa 810 persone, 440 uomini e 370 donne, muoiono a causa di un tumore maligno; la probabilità di ammalarsi nel corso della vita (dalla nascita ai 74 anni, età che oggi corrisponde circa all'attesa di vita nel sesso maschile) è del 36,6% negli uomini e del 25,9% nelle donne.

In generale i fattori di rischio vengono suddivisi in tre gruppi:

quelli ambientali, vale a dire tutto quello che ci circonda come i fattori di rischio professionali (si pensi all'amianto), l'aria che respiriamo (si pensi al fumo passivo) e le irradiazioni del sottosuolo (si pensi al radon), le irradiazioni solari ed il rischio di melanomi. Un secondo gruppo è formato dai fattori genetici, per i quali il nostro patrimonio genetico rappresenta il tassello della predisposizione ed infine quelli virali, come ad esempio il papilloma virus nel carcinoma della cervice.

I principali tumori di possibile origine ambientale (per esposizione ad agenti quali le polveri sottili, il fumo passivo da tabacco, l'amianto, il benzene, il cadmio e il radon) sono i tumori polmonari e le leucemie. È a questo punto utile ricordare che quasi sempre il tempo

che intercorre tra l'esposizione ad un determinato fattore di rischio e l'insorgenza di un tumore (periodo di latenza) può essere molto lungo, nell'ordine di parecchi anni o numerosi decenni. Ecco il motivo per cui è necessario un monitoraggio continuo e specifico nel tempo.

Tutti ricorderanno l'incidente di Chernobyl avvenuto nel maggio 1986 e la ricaduta radioattiva che colpì il Ticino nei giorni seguenti. Lo scorso anno il Registro Tumori del Canton Ticino ha promosso, in collaborazione con l'Associazione Svizzera dei Registri Tumori, uno studio volto ad analizzare questo tema specifico. In particolare si è analizzata l'evoluzione dell'incidenza del carcinoma della tiroide, organo molto sensibile alle irradiazioni ionizzanti, in Ticino e in Svizzera. I risultati sono stati pubblicati sull'*European Journal of Cancer Prevention* e sono visibili sul sito web del Registro (www.ti.ch/tumori): i tassi di incidenza sono più elevati per le donne che per gli uomini e si allineano a quelli osservati nel resto della Svizzera (5.60 vs 2.52 in tutta la Svizzera, 5.21 vs 2.22 in Ticino). L'evoluzione nel tempo per l'intero periodo di osservazione 1980-2005 evidenzia per entrambi i sessi una sostanziale stabilità. Tali risultati si basano su un'osservazione di circa 15-20 anni dall'evento di Chernobyl, periodo, come prima citato, relativamente corto in termini di processi carcinogenici. Ecco perché il Registro Tumori del Cantone Ticino ha pianificato nel prossimo futuro di proporre un aggiornamento di tale studio con lo scopo di valutare e consolidare i risultati finora ottenuti.



Danzano gli angeli...

Foto Gilberto Bossi

Preludio ad un rifiorire di speranza.



Foto Gilberto Bossi