

## Tumore polmonare: trend in aumento tra fumo attivo, passivo e di terza mano

l numero di malati di cancro in Italia è in netto aumento, data la compresenza di una serie di fattori che vanno dall'invecchiamento demografico, all'avanzamento, alla maggiore diffusione delle tecniche diagnostiche, alla migliorata efficacia dei trattamenti. La conferma viene dal recente Congresso ASCO (American Society of Clinical Oncology) di Chicago da cui apprendiamo che sono stati registati in Italia circa 38 mila casi nel 2011, destinati a diventare 45

mila nel 2020 e oltre 51 mila nel 2030. È appunto il trend italiano del cancro al polmone, big killer responsabile di oltre un quarto (26%) delle morti oncologiche. Con numeri in crescita soprattutto fra le donne. Oggi 4 casi di cancro polmonare su 5 (80%) vengono diagnosticati nei fu-

Si calcola che attualmente 1 uomo su 9 ed una donna su 35 possa sviluppare un tumore del polmone nel corso della vita. Dal 1990, si registra,

una crescita costante del +1,8% l'anno, con un aumento di quasi +40% in un solo ventennio.

Dai dati del Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri emerge che il tasso di mortalita' del tumore al polmone nell'uomo È sceso da 52-53 morti su 100mila degli anni '80-'90, a circa 40 nel 2010, e per il futuro le proiezioni sono ancora migliori. Non cosi' si puo' dire per le donne, che negli anni hanno accentuato l'abitudine al fumo. Per loro il tasso di mortalita' del cancro al polmone È passato da 7-8 morti su 100mila negli anni '80 a 13 nel 2010 ed è destinato ad aumentare ancora in futuro.

Negli ultimi decenni si è cominciato ad assistere ad un viraggio dell'incidenza del tumore al polmone nei paesi occidentali, dallo squamocellulare all'adenocarcinoma. E una delle cause è paradossalmente dovuta alla diffusione delle sigarette «light», le più leggere tanto in voga soprat-

tutto tra i teenager e anche, a nostro avviso, alla radioattività da Polonio 210 presente nel fumo di tabcco. [1]

Negli Atti del Convegno promosso nel 1976 dall' Istituto Italiano di Medicina Sociale sulla medesima neoplasia polmonare veniva documentato che per quell'anno 1976 il numero di morti per cancro del polmone era valutabile in 26.000 [2]. Pertanto il fumo continua ad accreditarsi tra i principali fattori di rischio soprattutto per il tumore polmonare. Tutto ciò richiede più ricerca e prevenzione

per contrastare il fenomeno.

Il concetto globale di Prevenzione è dicotomico e convergente. Infatti la Prevenzione Primaria ha come target privilegiato i giovani e gli adolescenti mentre la Prevenzione Secondaria ha come target i fumatori e trova il fulcro operativo nella Terapia del Tabagismo. E non v'è dubbio che entrambi, con pari dignità, rappresentino, assieme ad altre misure, due pilastri importanti ed essenziali della Strategia di Controllo del

Tabacco come indicato dall'FCTC (Framwork Convention on Tobacco Control). La Prevenzione Primaria si presenta come il punto più difficile, il tallone d'Achille di tutta la strategia per il controllo del tabagismo. Ciò accade per la complessità e la miriade di dinamiche psicocomportamentali che l'oggetto sigaretta e il soggetto nicotina scatenano nei ragazzi che rendono insufficienti quando inefficaci gli interventi di prevenzione, quando questi non sono multilivello e integrati fra loro. Questa Convenzione quadro OMS per la lotta al tabagismo (FCTC), ratificata anche dal nostro Governo, dovrebbe consentire di dare nuovo impulso alle attività di prevenzione del tabagismo, anche nell'ambito del programma "Guadagnare salute: rendere facili le scelte salutari" dell'ISS/OSSFAD che, finalizzato alla prevenzione delle malattie croniche, comprende il contrasto al fumo di tabacco tra le varie aree di intervento. Se è vero, come è vero, che in Italia muoiono circa 232 perso-





ne al giorno per patologie fumo-correlate, 85 mila l'anno, tutti questi "clienti" che vengono a mancare, secondo la cinica logica di mercato delle multinazionali del tabacco, devono essere rimpiazzati. Ma da chi? Non certamente dagli adulti bensì dai ragazzi che rappresentano il terreno ideale, una vera e propria prateria per l'arruolamento visto che l'85% dei fumatori riferisce di avere iniziato a fumare prima dei 20 anni.

Nel 2009-2010 il 1° Autore di questa nota, nella sua relazione sulla bozza del Piano Oncologico Nazionale 2008- 2010, affidatagli dalla Commissione Nazionale Tabagismo della Lega Tumori, aveva sottolineato, tra l'altro, che nella bozza in questione, il rapporto tra i programmati interventi di Prevenzione era fortemente sbilanciato, prevalendo (9:1) la Prevenzione secondaria (intesa come "smoking cessation") rispetto a quella primaria che, al contrario, dovrebbe essere l'intervento predominante ed imprescindibile nell'ambito della Prevenzione in generale. Una nota confortante viene dal recente Rapporto sul fumo di tabacco 2012 dell'ISS-OSSFAD che mostra come dopo 40 anni il numero dei fumatori ha toccato il suo più basso picco storico: 10,8 milioni (20,8%) di cui 24,6% maschi e 17,2% femmine. In pratica dal 2004, anno che precede l'entrata in vigore della Legge Antifumo (10 gennaio 2005), ad oggi i fumatori si sono ridotti di 3,2 milioni di unità. Sicuramente un gran successo in termini di efficacia della Legge Antifumo (Legge n° 3 del 2003, art.51). Un po' meno tranquillizzante è il dato che fra i 15-24 anni i ragazzi fumano nel 20,9% e le ragazze nel 16%; ciò chiama fortemente in causa la responsabilità di quanti sono stati deputati a provvedere nell'ambito della Prevenzione, soprattutto se poi il 13,3% dei fumatori dichiara di iniziare a fumare prima dei 15 anni e ben il 76,3% fra i 15-24 anni [3].

Altrettanto rilevante è il dato relativo al "fattore di rischio ancor più evitabile" rappresentato dal fumo passivo (definito anche "di seconda mano") del quale per i ragazzi sono responsabili principalmente i genitori che fumano in casa e gli insegnanti laddove non rispettino e non facciano rispettare la legge antifumo. Nel 2004, nel mondo è stato esposto al fumo passivo [4]:

- il 40% di bambini
- 33% di maschi adulti non fumatori
- 35% di femmine adulte non fumatrici

La mortalità mondiale da fumo passivo è di 600.000 nonfumatori a causa dell'esposizione del fumo passivo.Le patologie implicate sono:

- 379.000 per ischemia miocardia
- 165.000 per infezioni del tratto respiratorio
- 63.000 per asma bronchiale
- 21.400 per tumore polmonare.

Uno studio di Forestiere del 2002 individuava in 2.763 i morti/anno per fumo passivo in Italia. Le stime annuali della mortalità dovuti al fumo del coniuge erano 221 per il cancro e 1.896 per ischemia cardiaca. L'esposizione nei posti di lavoro era responsabile di 324 morti per cancro al polmone e 235 morti per ischemia cardiaca. Insomma, non c'è che dire quanto a pericolosità [5].

Di recente acquisizione è la presenza del fumo "di terza mano" negli ambienti in cui si fuma, particolarmente pericoloso per i soggetti di età pediatrica e per quelli che trascorrono ogni giorno molte ore in ambienti confinati in cui si fuma (ad esempio case e automobili). Questo "fumo di terza mano" (third hand smoke) è costituito dalla polvere ambientale contaminata dai residui gassosi e dalle particelle di fumo di tabacco [6].

Il potenziale rischio cancerogeno di questo tipo di fumo passivo è dovuto al fatto che esso è in grado di interagire con sostanze atmosferiche che sono presenti nei succitati ambienti confinati: di conseguenza si generano composti molto tossici, che perdurano nel tempo e tra i quali v'è anche acido nitroso (HONO). Tra questo acido e la nicotina adsorbita sulle pareti degli ambienti (sia domestici che scolastici e delle auto) si innesca una reazione chimica che dà luogo a formazione di nitrosamine, specifiche per il tabacco, fortemente carcinogene.

La loro capacità di persistere a lungo negli ambienti confinati, associata all'estrema difficoltà a rimuoverle, non soltanto dalle superfici degli ambienti stessi ma anche dai mobili, dagli indumenti, dai capelli, dalle tende. dai divani, ecc., rappresenta un'ulteriore caratteristica della loro pericolosità in senso cancerogeno.

Pertanto l'alibi di quei genitori che fumano sì in casa, ma solo quando i loro figli non sono lì presenti, è un alibi che viene a cadere miseramente nel vuoto.

È evidente quindi come le campagne di prevenzione siano decisive per trasmettere ai cittadini messaggi chiari sull'importanza di uno stile di vita sano (no al fumo attivo e passivo, attività fisica, e dieta corretta).

## **Bibliografia**

- 1. Zagà V, Lygidakis C, Chaouachi K, Gattavecchia E. Polonium and lung cancer. J Oncol. 2011;2011:860103. Epub 2011 Jun 23.]
- **2.** Serio A. Epidemiologia del cancro del polmone. Atti del Meeting su " I problemi medico-sociali del cancro del polmone". Istituto Italiano di Medicina Sociale editore. Roma 1978.
- **3.** Rapporto ISS-OSSFAD sul fumo 2012: http://www.iss.it/binary/fumo/cont/Rapporto\_annuale\_sul\_fumo\_2012.pdf
- **4.** Liotta C, La Grutta S. Impatto mondiale dell'esposizione al fumo passivo: analisi retrospettiva dei dati di 192 Paesi. Tabaccologia 2010; 3: 14-15.]
- **5.** Forastiere F, Lo Presti E, Agabiti N, Rapiti E, Perucci CA. Impatto sanitario dell'esposizione al fumo di sigaretta in Italia". Epidemiol Prev 2002; 26(1): 18-29
- **6.** Sleiman M, Gundel LA, Pankow JF et al. Formation of carcinogens indoors by surface -mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential third smoke hazards. PNAS April 13, 2010; 107. no 15,6576-6581.

## Franco Salvati

Forza Operativa Nazionale Interdisciplinare contro il Cancro del Polmone (FONICAP). Roma

## Vincenzo Zagà

Pulmonologist, Coordinator of Antismoking Centres of AUSL Bologna (Italy) Medical-scientific Journalist and Chief Editor of Tobaccology Member of the Executive Group of the Italian Society of Tobaccology (SITAB)